

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/329155920>

Implication of women in family management of cocoa-based agroforestry systems in the Centre of Côte d'Ivoire

Article in *International Journal of Innovation and Applied Studies* - October 2018

CITATIONS

0

READS

168

5 authors, including:



Affia Sonmia Francia Kossonou
University "Félix Houphouët-Boigny"

2 PUBLICATIONS 3 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)



Bi Tra Aimé Vroh
University "Félix Houphouët-Boigny"

60 PUBLICATIONS 217 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)



Venance-Pâques Kouadio
University "Félix Houphouët-Boigny"

5 PUBLICATIONS 4 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)



Yves Constant Adou Yao
University "Félix Houphouët-Boigny"

93 PUBLICATIONS 1,224 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)

Some of the authors of this publication are also working on these related projects:



Projet PASRES [View project](#)



Diversité végétale et dynamique de la végétation dans le Parc National d'Azagny, Côte d'Ivoire [View project](#)

Implication des femmes dans la gestion familiale des systèmes agroforestiers à cacaoyers au Centre de la Côte d'Ivoire

[Implication of women in family management of cocoa-based agroforestry systems in the Centre of Côte d'Ivoire]

Affia Sonmia Francia KOSSONOU¹, Bi Tra Aimé VROH¹, Fulbert TRA², Venance-Pâques Gniayou KOUADIO¹, and Constant Yves ADOU YAO¹⁻³

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

²UFR Sciences de l'Homme et de la Société, Université Félix Houphouët-Boigny, Abidjan, Côte d'Ivoire

³Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS-CI), Abidjan, Côte d'Ivoire

Copyright © 2018 ISSR Journals. This is an open access article distributed under the **Creative Commons Attribution License**, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

ABSTRACT: Women are key players in the agricultural sector in most developing countries. However, their roles in different agricultural production systems are often poorly known. The present study, conducted in the Centre of Côte d'Ivoire, aimed to highlight the main activities carried out by women in the management of cocoa-based agroforestry systems. To achieve this aim, interviews were conducted of 268 women involved in the management of cocoa agroforestry systems in six localities. Among them, more than 69 % are producers' wives. The interviews helped identifying the activities performed by these women in these systems. The results show that women are mainly involved in the maintenance of the plantation (91.4 %) during the first year. They are more active in the creation of nurseries (28 %), in the plantation (37.7 %), in the harvest of cocoa pods (48.9 %), and in the maintenance of the beans (36.4 %). Despite this, it is clear that the majority of activities related to cocoa farming is the responsibility of men. More work with stakeholders (men and women) in all the producing areas will help to better understand the organization of work in cocoa agroforests to provide more information on women's place in cocoa farming and their influence on the choice of species associated with cocoa trees.

KEYWORDS: women's work, agroforestry systems, family labor, forest-savannah contact zone, Côte d'Ivoire.

RÉSUMÉ: Les femmes sont des actrices clés dans le secteur agricole de la plupart des pays en développement. Cependant, leurs rôles dans les différents systèmes de productions agricoles sont souvent mal connus. Cette étude réalisée dans le centre de la Côte d'Ivoire a eu pour objectif de mettre en évidence les principales activités réalisées par des femmes dans la gestion des systèmes agroforestiers à base de cacaoyers. Pour ce faire, des interviews ont été réalisées auprès de 268 femmes impliquées dans la gestion des systèmes agroforestiers à cacao dans six localités. Parmi elles, la plupart (69, 02 %) sont des épouses de producteurs. Les résultats montrent que ces femmes interviennent majoritairement dans l'entretien de la plantation (91,4 %) durant la première année. Elles sont actives dans la création des pépinières (28 %), lors du *planting* (37,7 %), dans la récolte des cabosses (48,9 %) et dans l'entretien des fèves (36,4 %). Un travail plus élargi auprès des acteurs (hommes et femmes) dans toutes les zones productrices permettra de mieux appréhender l'organisation du travail dans les agroforêts à cacaoyers afin d'apporter de plus amples informations sur la place qu'occupe les femmes dans la cacaoculture.

MOTS-CLEFS: travail des femmes, systèmes agroforestiers, main d'œuvre familiale, zone de contact forêt-savane, Côte d'Ivoire.

1 INTRODUCTION

Introduite en Afrique de l'Ouest et du Centre depuis plus d'un siècle [1], [2], la culture du cacaoyer occupe aujourd'hui d'importantes surfaces de terres forestières soit une superficie de près de 2 000 000 hectares [3]. Au plan social, environ 600.000 chefs d'exploitation font vivre près de 6 millions de personnes [4]. Elle est, de ce fait, considérée comme l'un des principaux facteurs de déforestation en milieu tropical [5]. Face à cette déforestation de plus en plus croissante, les systèmes agroforestiers (SAF) apparaissent aujourd'hui comme une alternative crédible pour faire face aux nouveaux enjeux de la cacaoculture mondiale. De tous les systèmes agroforestiers, ceux basés sur le cacaoyer revêtent une importance capitale puisqu'elle permet de réduire la déforestation pour laquelle la culture du cacaoyer est généralement considérée comme facteur clé dans les tropiques [6]. Les systèmes agroforestiers sont l'un des systèmes de culture tropicaux les plus représentés et couvrent 6,4 millions de km², soit 13 % de toutes les terres agricoles [7]. Ils présentent une grande variété botanique et de structure de la végétation associée aux cacaoyers. Ces systèmes agroforestiers à base de cacaoyers (SAFC) se définissent comme étant des systèmes dans lesquels les cacaoyers sont associés simultanément à des arbres et qui présentent des avantages écologiques [8]. Ils permettent d'augmenter le revenu des ménages ruraux en apportant des revenus supplémentaires par la vente des produits issus des espèces associées et intensifient également la couverture végétale du sol par la litière que lui procurent les feuilles de ces arbres [9].

La Côte d'Ivoire occupe le premier rang mondial en matière de production de fèves de cacaoyers. Après avoir été pratiquée sur de petites surfaces, la cacaoculture s'est répandue sur des étendues beaucoup plus grandes dans toute la zone forestière dès l'accession du pays à l'indépendance en 1960. Elle couvre aujourd'hui plus de deux millions d'hectares et mobilise plus d'un million de personnes [10]. Cette dynamique d'extension de la cacaoculture va susciter un changement des pratiques culturelles qui conduira au passage des systèmes agroforestiers pluristratifiés à des cultures sous ombrage modéré ou plein soleil [11], [12], [13], [14] dans presque toute la zone forestière de la Côte d'Ivoire. Dans les zones de contact forêt-savane considérées comme non favorables à la culture cacaoyère [15], la réussite des cultures de rentes a été attribuée à la présence de systèmes agroforestiers complexes dans lesquels des espèces indigènes et exotiques sont associées aux cacaoyers pour contourner les différentes contraintes du milieu [16].

Dans cette zone, les pratiques mises en œuvre, les usages faits des espèces associées aux cacaoyers et les perceptions que les communautés locales ont des plantes qu'elles utilisent dans les systèmes agroforestiers traditionnels, ont été documentés [17], [15], [18], [19], [20]. Si ces travaux se sont majoritairement intéressés à la compréhension de ces systèmes (perceptions, pratiques et diversité), elles n'ont presque pas abordé le rôle des femmes dans la production de cacao.

Pourtant, quoique leur contribution dans le processus de production du cacao soit souvent peu renseignée, les femmes jouent un rôle important dans l'économie du ménage, en général, et dans la cacaoculture en particulier, aussi bien en qualité d'exploitants propriétaires, qu'en qualité de main d'œuvre familiale [21]. Vu l'implication des femmes lors de la récolte des fèves par exemple, [22] affirme que l'avenir de la production de cacao de haute qualité dépend des femmes impliquées. Du fait de la marginalisation de leurs rôles, [23] qualifie les femmes de « productrices invisibles de cacao » en Côte d'Ivoire, au Cameroun, au Ghana et au Nigéria.

Dans des pays producteurs de cacao dont le Cameroun, le Ghana, l'Indonésie, le Nigéria et le Brésil, les femmes prennent part à l'établissement de la pépinière, l'entretien de la jeune plantation, la récolte, la post-récolte et souvent même à la vente du produit [24], [25], [26], [27]. Pour le cas de la Côte d'Ivoire, très peu d'études situent le rôle et la place des femmes dans les systèmes agroforestiers à base de cacaoyers.

Au Centre de la Côte d'Ivoire et principalement dans les départements de Toumodi et de Djékanou, qui font parties d'une des anciennes zones de grande production, des systèmes agroforestiers sont présents. Il est certain que les femmes de cette zone interviennent dans la cacaoculture même si des études comme celles de [28] et [15] rapportent que la culture du cacao y est dominée par des hommes.

Le but de cette étude est de fournir des informations scientifiques sur les activités et pratiques réalisées par des femmes du défrichage des parcelles à la vente des fèves du cacaoyer dans le Centre de la Côte d'Ivoire. L'étude tente de répondre à la question suivante : quelle est la participation des femmes dans la gestion traditionnelle des agroforêts à base de cacaoyers. L'objectif général était de déterminer le rôle des femmes dans la gestion des systèmes agroforestiers à base de cacao en milieu rural du Centre de la Côte d'Ivoire. Spécifiquement, il s'est agi (1) d'identifier les activités menées par des femmes dans le processus de création des plantations, la production et la vente des fèves et (2) de déterminer leurs niveau de participation aux tâches identifiées.

2 MÉTHODOLOGIE

2.1 SITE D'ÉTUDE

L'étude a été conduite dans les départements de Toumodi et de Djékanou, au Centre de la Côte d'Ivoire. Six (6) villages ont été pris en compte par la prépondérance des systèmes agroforestiers à base de cacaoyers identifiés dans la zone d'étudiée par [15] : Niamkey-Konankro, Langossou, Kassékro, N'Dakro, Bonikro et Kimoukro (Figure 1). L'intérêt de la zone d'étude réside dans le fait qu'elle fait partie d'une des anciennes zones de grande production communément appelées boucles du cacao (boucle du Centre-ouest) en Côte d'Ivoire. Il s'agit également d'une zone écologique de contact forêt-savane où la cacaoculture est réalisée sous forme d'agroforêts pour faire face aux conditions particulières d'une telle zone. On y rencontre également plusieurs types de systèmes agroforestiers [15], [19] dont les plus connus dans SAF sont les SAF simples et les SAF complexes. Un troisième type de systèmes agroforestiers (SAF) a été identifié par [15]: les SAF complexes jeunes, à diversité élevée et à canopée ouverte. L'on note, dans ces systèmes, une plus grande proportion d'espèces forestières fruitières et de transitions forêt-savane. Le relief de la zone d'étude, constitué de bas-plateaux et d'un système peu élevé de rides et de collines, appartient à « la chaîne baoulé » [19]. Ce système appelé "la chaîne baoulé" s'étend du mont Kokumbo au Sud-ouest jusqu'à Fétékro au Nord-est. Les altitudes varient entre 100 m et 550 m, les principaux sommets sont, entre autres, le Kokumbo-Boka (505 m) et l'Orumbo-Boka (527 m). Le climat, de type équatorial de transition, est caractérisé par deux saisons des pluies d'inégale importance, séparées par deux petites saisons sèches. La station météorologique de Dimbokro qui est une station de référence de la zone d'étude, indique que pour les trente (30) dernières années, la moyenne pluviométrique La moyenne des précipitations annuelles est de 1090 mm tandis que les températures annuelles varient entre 26,5°C et 28°C [15]. La végétation est constituée d'une mosaïque de savanes guinéennes et de forêts denses humides semi-décidues à *Celtis* spp (Ulmaceae) et *Triplochiton scleroxylon* (Malvaceae) [29]. La transition entre ces deux types de formations végétales se fait sous la forme d'un gradient le long duquel la part des savanes est croissante depuis les blocs forestiers jusqu'à la région sub-soudanaise où les forêts ne représentent plus qu'une faible partie du territoire [30].

2.2 COLLECTE DES DONNÉES

La collecte des données s'est déroulée de juillet à octobre 2017 sur une période de 4 mois. L'étude a concerné les villages de Niamkey-Konankro, Langossou, Kimoukro, N'Dakro, Kassékro et Bonikro.

Le choix de ces sites a été guidé par la diversité de systèmes agroforestiers à base de cacaoyers dans ces six (6) villages [15].

Des interviews ont été réalisées auprès des femmes dans les villages et dans les plantations selon leur disponibilité dans ces lieux. Un questionnaire constitué de questions ouvertes et fermées a été adressé aux femmes propriétaires et les épouses de producteurs de cacao dans le but de renseigner les différents rôles à chaque stade de la gestion des plantations cacaoyères. L'interview s'est faite en présence d'un guide interprète.

Le questionnaire prenait en compte le profil des femmes interviewées (âge, niveau d'instruction, nombre d'enfants, nombre des membres de la famille), le mode d'acquisition des parcelles, le temps (jour par semaine) passé pour la réalisation d'activités liées aux plantations cacaoyères, leur rôle pendant la pré-récolte (la confection des pépinières, le *planting* et l'entretien de la parcelle), à la récolte (la récolte des cabosses et l'entretien des fèves) et durant la post-récolte (la vente des fèves).

Au total 268 femmes ont été interviewées de manière aléatoire dans ces six localités : 34 dans le village de Niamkey-Konankro, 64 à Langossou, 50 à Kimoukro, 58 à N'dakro, 14 à Kassékro et 48 à Bonikro. Les femmes concernées par ces enquêtes sont celles qui interviennent dans la cacaoculture (propriétaires d'une plantation ou épouses de producteur).

2.3 ANALYSE DES DONNÉES

Toutes les données récoltées, relativement aux activités réalisées par les femmes dans les systèmes agroforestiers, ont été saisies dans le logiciel Sphinx Plus² version 4.5. Les différents axes du questionnaire ont été croisés afin de faire ressortir les taux de participation des femmes à chaque étape de la culture cacaoyère, sous forme de tableaux et d'histogrammes. Ces histogrammes des différentes proportions obtenues, ont été réalisés dans le logiciel Excel. Les données obtenues, ont permis de faire des classes d'âge, des classes du nombre d'enfants par femme et de personnes par ménage en se basant sur les moyennes nationales de [31]. Ces moyennes sont respectivement de cinq (5) enfants par femme et de 5, 4 personnes par ménage. Selon [31], l'âge d'entrer en activité est compris entre 25 et 54 ans. Afin de classer en groupe les activités selon la participation des femmes, une Analyse Factorielle de Correspondance (AFC) couplée à une Classification Ascendante

Hiérarchique (CAH) a été effectuée. Les variables présent en compte dans cette analyse sont les activités menées par les femmes dans les plantations cacaoyères. Ces analyses ont été réalisées à l'aide du logiciel R.

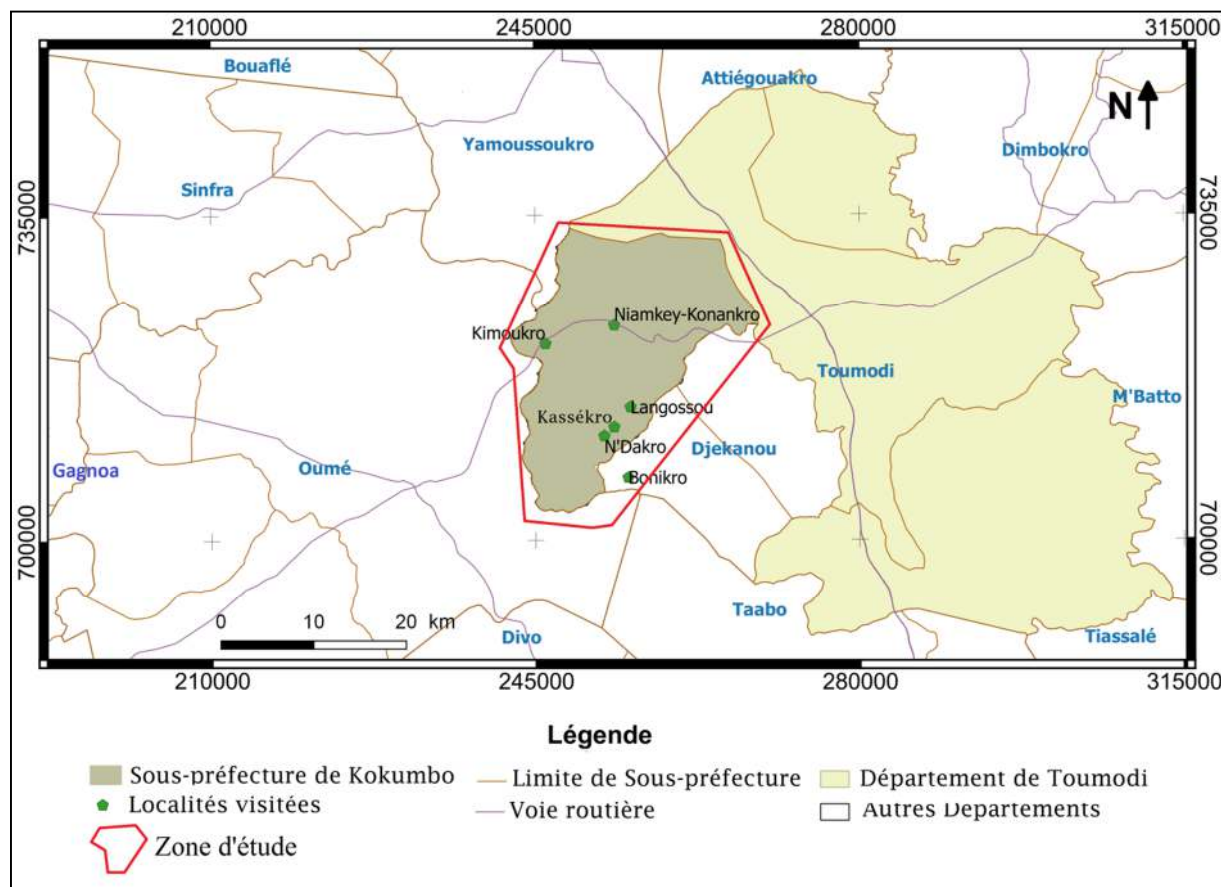


Fig. 1. Carte de présentation des localités de la zone d'étude

3 RÉSULTATS

3.1 PROFIL DES FEMMES DU SECTEUR CACAO DE LA ZONE D'ÉTUDE

Deux-cent soixante-huit femmes cultivatrices ont été interrogées dans les six villages visités. Parmi elles 88,06 % sont des autochtones Baoulé, 7,46 % des allogènes Burkinabés et des Maliennes et 4,48 % sont des allochtones Sénoufo et Agni. Ces cultivatrices de cacao sont majoritairement non scolarisées avec une fréquence de 65,3 %. Parmi celles qui ont été scolarisées, 86 % de l'effectif total ont fait des études primaires et 14 % ont effectué des études secondaires.

L'âge des femmes enquêtées varie de 16 à 84 ans avec une moyenne de 43 ans. Le nombre d'enfants en charge pour chaque ménage est compris entre 1 et 14 avec une moyenne de 5 enfants par ménage. Le nombre de personnes dans les ménages varie de 1 à 25 personnes avec une moyenne de 8 personnes par ménage (Tableau 1).

Tableau 1. Récapitulatif des informations caractérisant les cultivatrices interviewées

Variables	Description	Niamkey-Konankro	Langossou	Kassékro	N'Dakro	Bonikro	Kimoukro	Total
Origine	Allochtone	1	4	1	1	5	0	12
	Allogène	0	2	0	2	16	0	20
	Autochtone	33	58	13	55	27	50	236
Niveau d'étude	Non scolarisé	14	45	10	48	36	22	175
	Primaire	17	15	4	9	12	23	80
	Secondaire	3	4	0	1	0	5	13
Tranches d'âge	Moins de 25	1	4	1	3	4	0	13
	[25 à 50[22	47	7	48	32	30	186
	[50 à 75[10	13	6	7	12	18	66
	Plus de 75	1	0	0	0	0	2	3
Taille du ménage	[1 à 5]	8	26	8	12	9	11	74
	[6 à 10]	17	33	4	29	16	31	130
	[10 à 15]	9	5	0	12	14	7	47
	Plus de 15	0	0	2	6	9	1	18
Nombre d'enfants	[1 à 5]	12	39	7	34	25	34	151
	[6 à 10]	19	23	7	23	21	15	108
	Plus de 10	3	1	0	2	2	1	9

3.2 MISE EN PLACE DES PLANTATIONS CACAOYÈRES

Sur les 268 interrogées, 31 % sont propriétaires de plantation. Ces femmes propriétaire de plantation sont soit mariées (51,81 %), veuves (21,69 %), célibataires (15,66 %) ou soit divorcées (10,84 %). Le principal mode d'accès à la terre par les femmes productrices de cacao dans la zone d'étude est l'héritage (95,18 %), suivi de l'achat (2,41 %) et du don (2,41 %). Les plantations cacaoyères de la zone d'étude sont créées à 48,13 % en lieu et place de forêts, à 27,24 % suite au défrichage de jachères et à 14,92 % sous ombrage de vieux cacaoyers. L'âge moyen des plantations cacaoyères appartenant aux femmes est de 15 ans avec un maximum de 70 ans. La superficie des plantations est de 2,58 ha en moyenne. Selon les femmes interrogées, la plantation cacaoyère se met majoritairement en place par pépinières (47,39 %). Elle se fait aussi par semis direct (8,58 %) ou par l'association de ces deux pratiques (35,07 %). La technique de plat est pratiquée dans 3,36 % des plantations (Tableau 2).

3.3 ACTIVITÉS DE CONFECTION DES PÉPINIÈRES, DU *PLANTING* ET D'ENTRETIEN DES PLANTATIONS

Les activités réalisées durant la pré-récolte sont la confection des pépinières, le *planting* et l'entretien des parcelles cultivées. Au cours de la confection des pépinières, les femmes interviennent dans toutes les activités que renferme cette phase avec des proportions différentes. Elles sont actives dans le remplissage des sachets (45,5 %), le transport de l'eau pour l'arrosage (36,6 %) et la mise en terre des grains (29,9 %). Elles interviennent également dans l'arrosage de la pépinière (27,6 %) et la création d'une ombrière faite de tiges, branches et de palmes à 0,37 % (Figure 2).

Au cours de la plantation (*planting*), les femmes participent à la trouaison (17,5 %), au transport des jeunes plants (65,7 %). Elles interviennent dans la mise en terre des jeunes plants avec un taux de 29,9 % (Figure 3).

La majorité des femmes interrogées (91,42 %) participent à l'entretien de la plantation durant la première année de culture. Le mode de désherbage le plus cité par les cultivatrices interrogées est le désherbage à la daba (76,5 %), suivie du désherbage à la machette (14,9 %).

Tableau 2. Récapitulatif des variables caractéristiques de la mise en place des plantations

Variable	Description	Niamkey-Konankro	Langossou	Kassékro	N'Dakro	Bonikro	Kimoukro	Total
Mode d'acquisition de la parcelle	Héritage	6	17	4	13	11	28	79
	Achat	0	1	0	0	0	1	2
	Don	0	0	1	1	0	0	2
Précédents cultureux	Forêt	18	32	3	30	19	27	129
	Jachère	8	10	8	17	15	15	73
	Ombrage de vieux cacaoyers	5	15	2	4	7	7	40
	Aucune idée	3	7	1	7	7	1	26
Mode de mise en place de la plantation	Pépinière	18	31	6	27	22	23	127
	Semi direct	3	10	2	3	2	3	23
	Pépinière et semi direct	11	17	5	22	17	22	94
	Technique de plat	1	0	0	4	3	1	9
	Aucune idée	1	6	1	2	4	1	15

Elles combinent à 16,79 % ces deux modes de désherbage. Aucune femme interrogée n'utilise l'herbicide pour le désherbage (Figure 4). Les intrants utilisés sont les insecticides (10,4 %), les fongicides (1,5 %) et l'engrais chimique (0,4 %) (Figure 5). Le reste des femmes interrogées (84 %) n'ont jamais utilisé d'intrant utilisé dans la plantation.

La moyenne de jours consacrés à la cacaoculture par les femmes des localités enquêtées par semaine est de quatre.

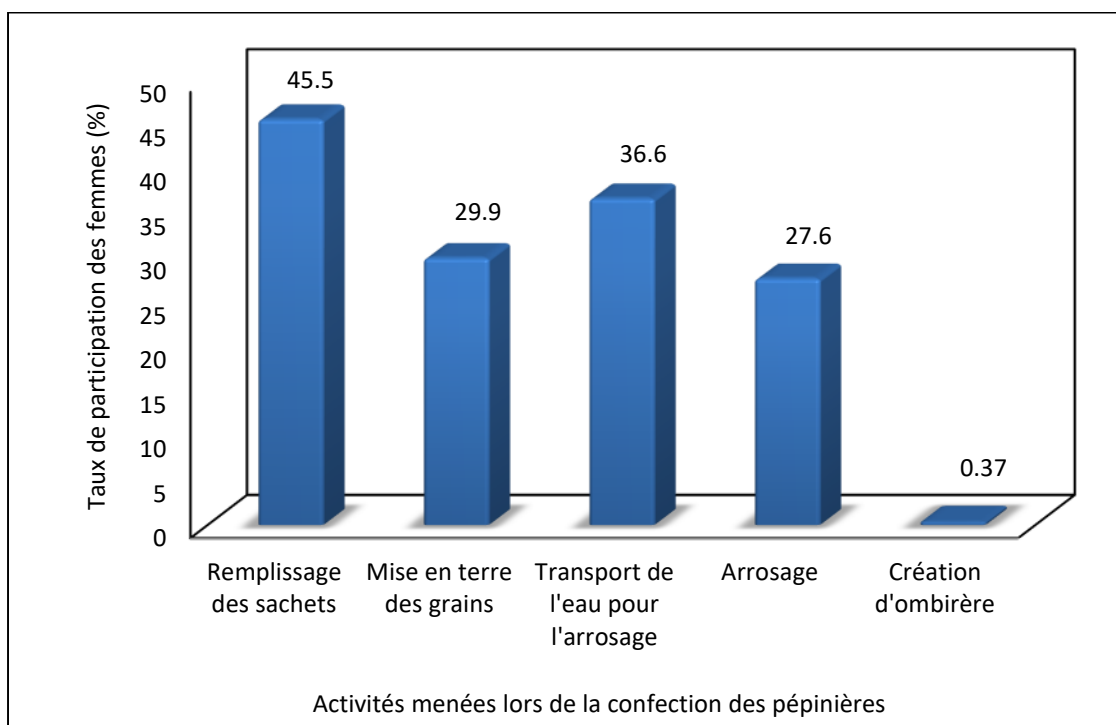


Fig. 2. Proportion de femmes lors de la création des pépinières

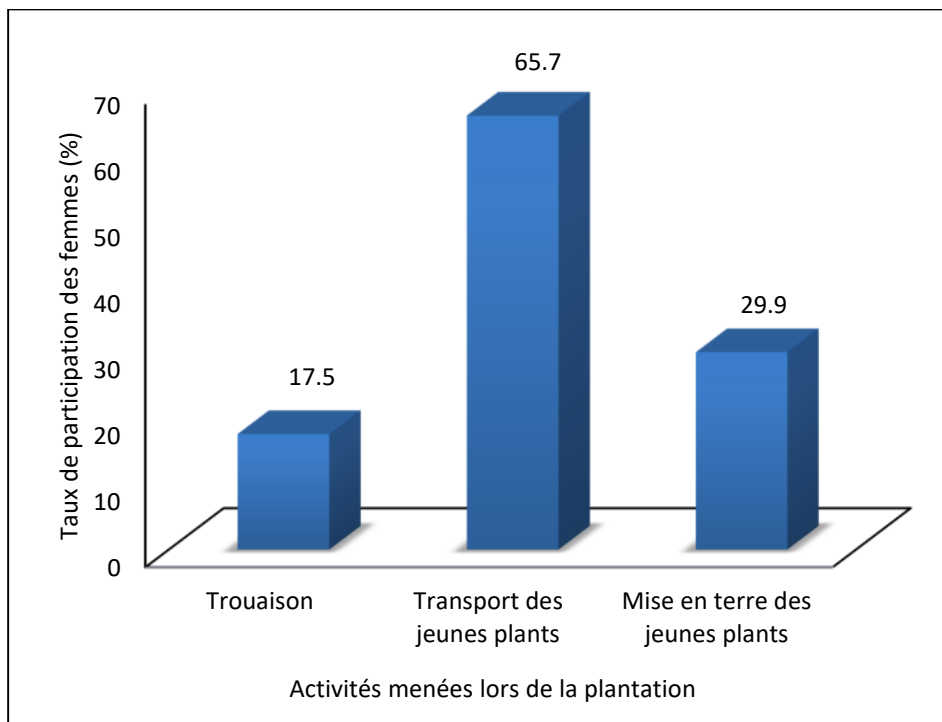


Fig. 3. Proportion de femmes lors des activités de la mise en place des plantations cacaoyères

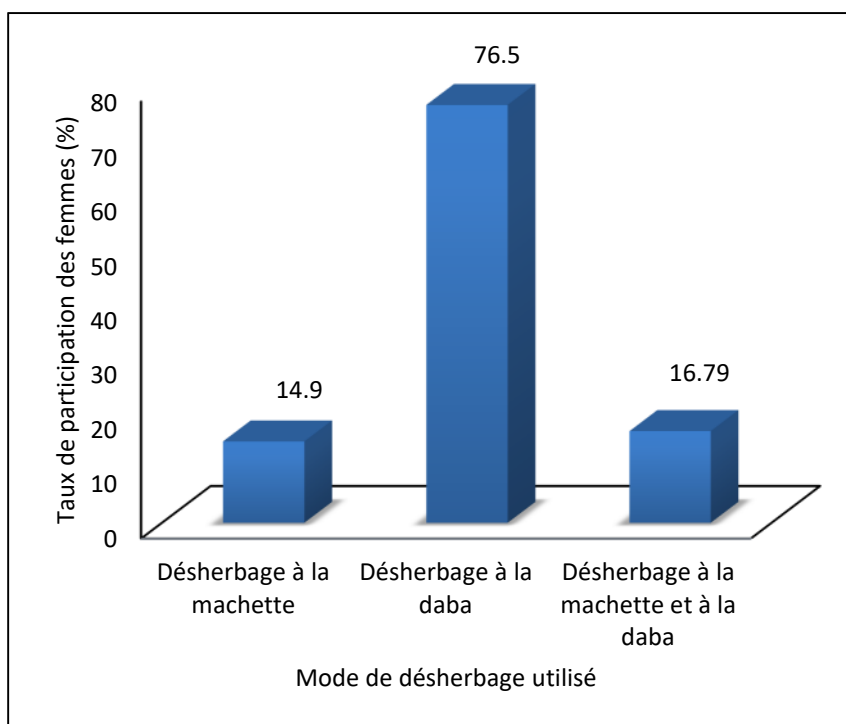


Fig. 4. Histogramme des taux de participation des femmes à l'entretien de la parcelle cacaoyère

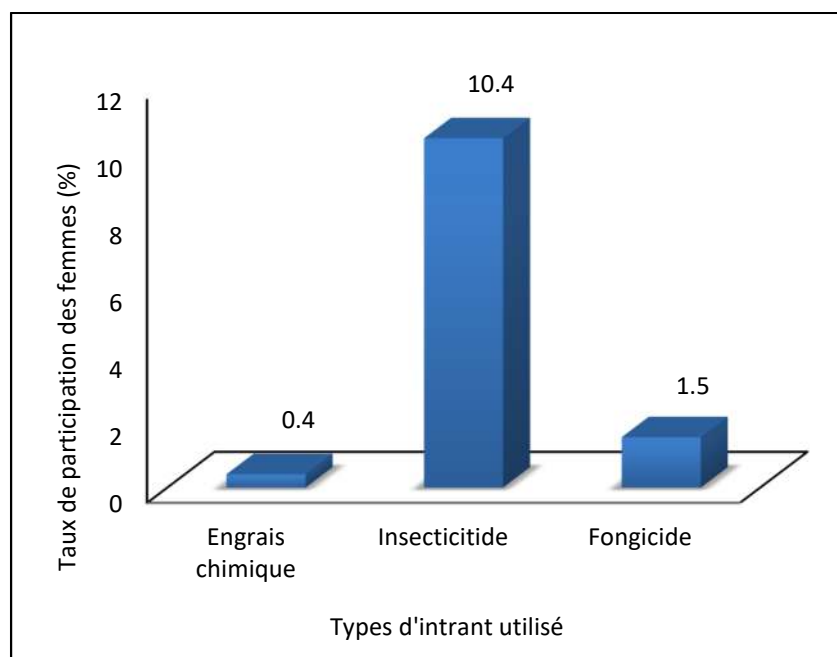


Fig. 5. Histogramme des taux des femmes utilisant des intrants

3.4 ACTIVITÉS DE RÉCOLTE DES CABOSSES, ENTRETIEN ET VENTE DES FÈVES

Lors de la phase de récolte des cabosses, on enregistre plusieurs tâches qui peuvent être menées par les femmes : la cueillette des cabosses, leur ramassage, l'écabossage et la cuisine. L'on note que 89,2 % des femmes font la cuisine pour les travailleurs pendant la récolte et l'écabossage. Ensuite le ramassage des cabosses enregistre une participation de 78,7 % des interviewées. Elles participent également à 15,7 % à l'écabossage. Seules 11,9 % des femmes interrogées participent à la cueillette des cabosses (Figure 6).

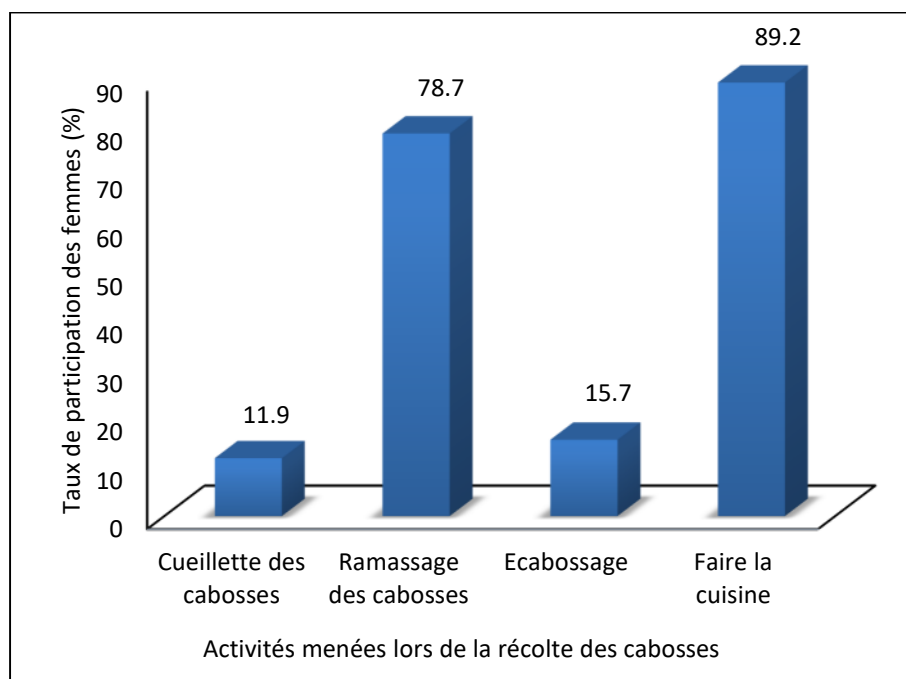


Fig. 6. Taux de participation des femmes lors de la phase de récolte

L'entretien des fèves renferme également plusieurs tâches. Il s'agit du transport des fèves, la fermentation, le tri, le séchage et la mise en sac des fèves. Les femmes assurent à 57,1 %, le transport des fèves depuis le champ jusqu'au village ou depuis les champs jusqu'aux véhicules chargés de transporter les fèves au village. Elles sont présentes à 54,9 % pendant le tri des fèves fermentées et à 44 % lors du séchage des fèves. La fermentation des fèves est réalisée par 11,9 % des enquêtées (Figure 7). La mise en sac des fèves est pratiquée par seulement 13,8 % des femmes interrogées.

Sur les 268 femmes interviewées, 85,4 % ne prennent pas part à la vente des fèves (Figure8). Toutes les femmes chefs d'exploitation gèrent elles-mêmes les revenus de la vente du cacao.

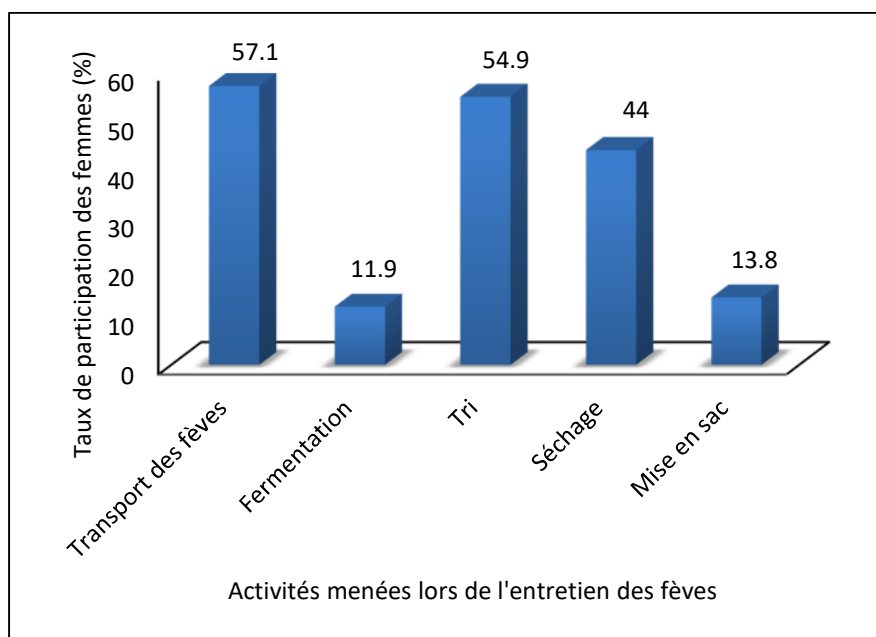


Fig. 7. Proportion de femmes participant à l'entretien des fèves

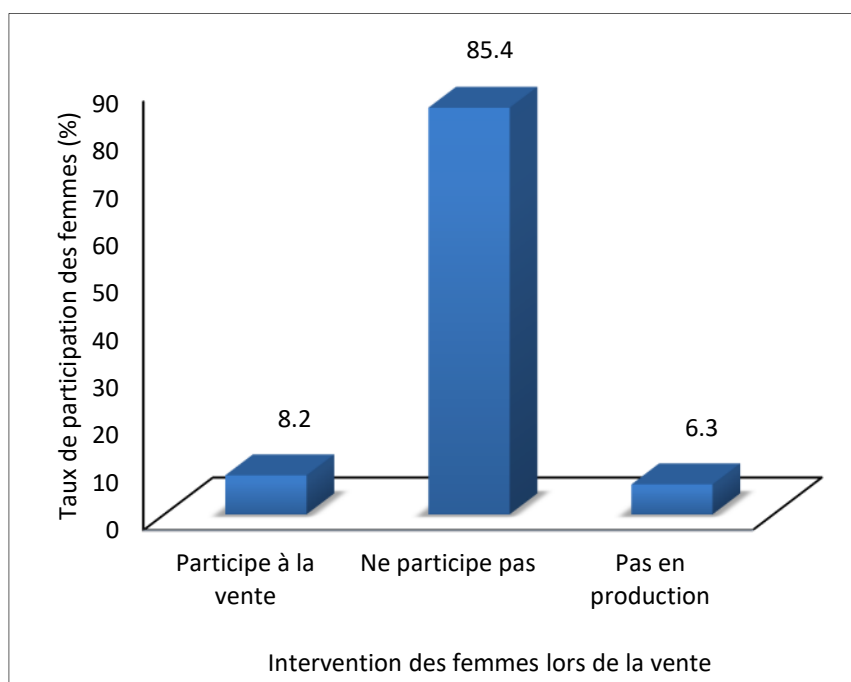


Fig. 8. Histogramme des Taux de participation des femmes à la vente des fèves de cacao

3.5 GROUPES D'ACTIVITÉS MENÉES PAR LES FEMMES DANS LA PRODUCTION DU CACAO

L'analyse factorielle de correspondance (AFC) couplée à la classification ascendante hiérarchique (CAH) réalisées à partir des activités menées par les femmes dans les agroforêts à cacaoyers, a permis de distinguer trois groupes d'activités (Figures 9 et 10). Les groupes G1 et G3 est composé de la commercialisation des produits séchés et de la création d'ombrière. Ces tâches connaissent une très faible participation des femmes. Le groupe G2 (mise en place de la pépinière) comprend des activités qui sont moyennement pratiquées par les femmes. Les groupes G4 et 5 (entretien de la parcelle, entretien des fèves, récolte) est constitué des trois activités les plus effectuées par les femmes dans toutes les localités interviewées.

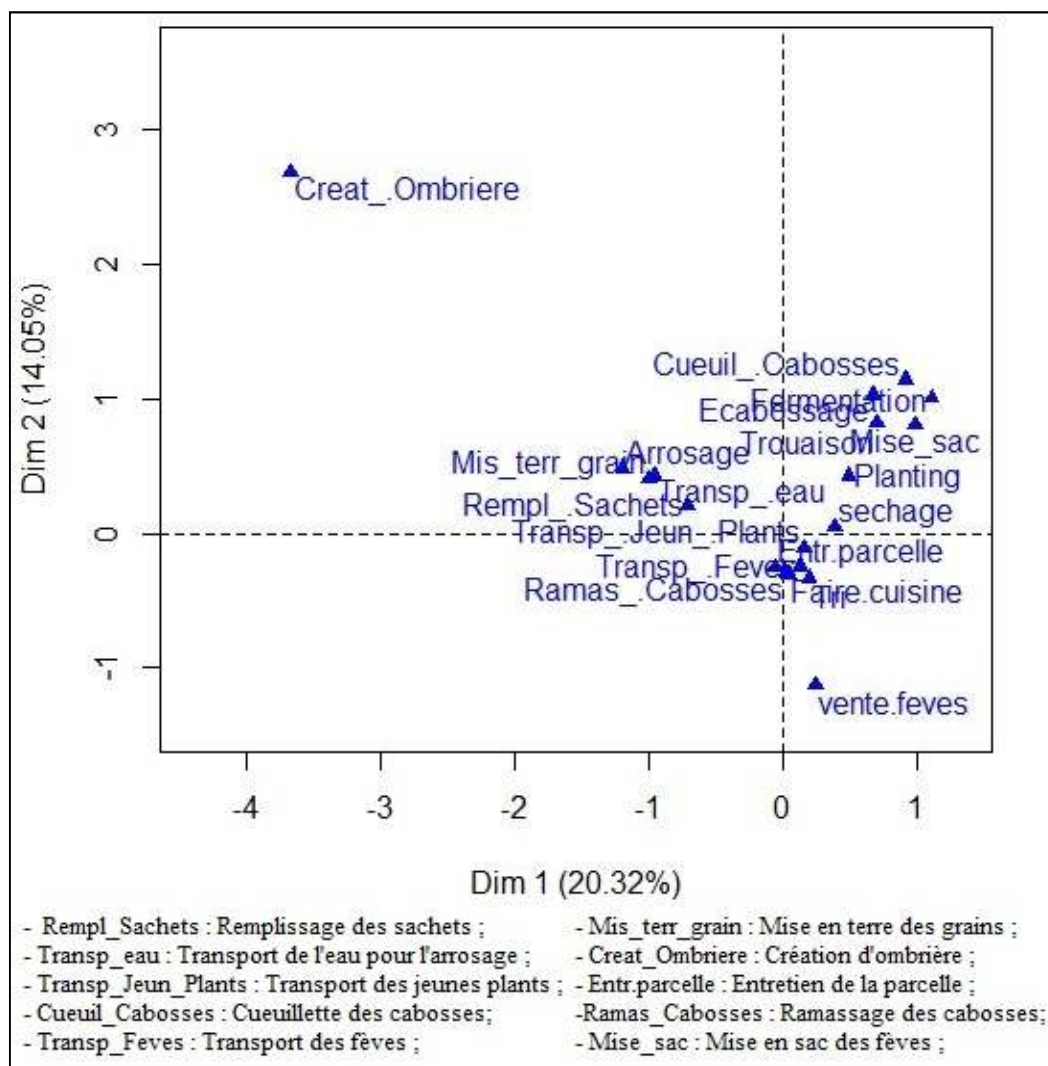


Fig. 9. Ordination des activités réalisées dans la cacaoculture

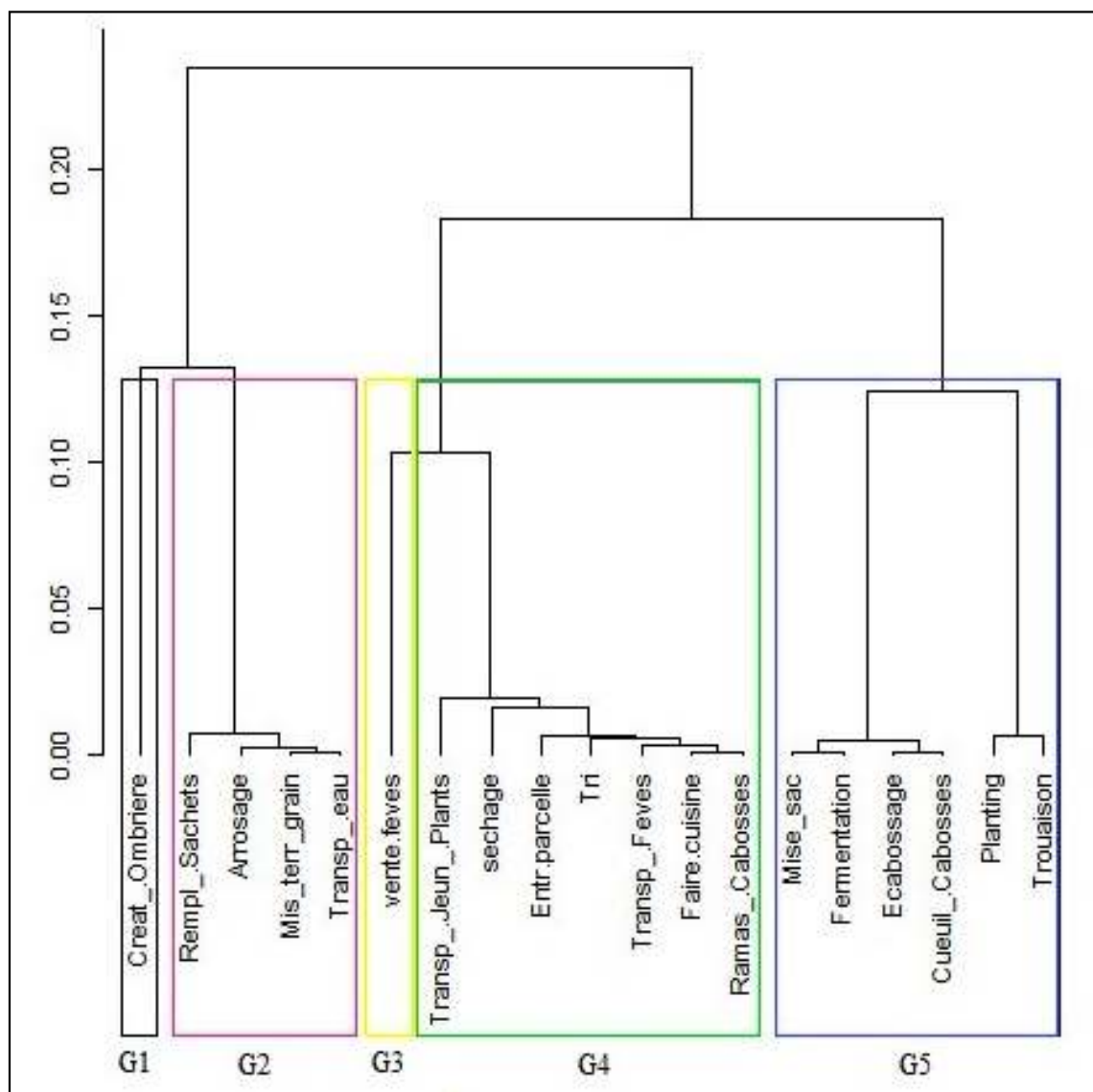


Fig. 10. Classification des activités réalisées par les femmes dans les plantations cacaoyères

4 DISCUSSION

Dans la zone de contact forêt-savane du Centre de la Côte d'Ivoire, la présente étude a montré que la majorité des femmes interviennent dans la cacaoiculture par l'intermédiaire de leur mari et ne sont pas chef d'exploitation. Il y a donc moins de femmes propriétaires d'exploitation dans les localités visitées. Cette faible proportion de femmes chefs d'exploitation pourrait s'expliquer par le fait que dans les années antérieures, elles étaient destinées selon les cultures africaines, aux ménages, à faire la cuisine et à s'occuper de la famille. Aussi, cette faible proportion de femmes pourrait-être due au fait qu'elles ne disposent pas de superficie et de terres assez suffisantes pour développer la cacaoiculture. Comme le souligne [32] les femmes sont généralement désavantagées principalement par rapport aux régimes coutumiers d'acquisition des terres. Dans la société africaine, la terre appartient aux hommes, les femmes n'ont pas toujours le droit d'avoir la terre. Par contre, le niveau d'implication des hommes dans la cacaoiculture est important : ils possèdent des superficies importantes de terre pour développer la cacaoiculture, et disposent de capital pour couvrir les coûts d'intrants de production [33]. En effet, les hommes, en tant que natifs et héritiers, disposent des anciennes cacaoières et ont la potentialité de les agrandir autant que possible. Pour [34], [35], le fort taux d'investissement des hommes dans la cacaoiculture se justifie par le fait que le cacao continue d'être leur principale source de revenus.

La moyenne d'âge des femmes interviewées et intervenant dans la cacaoculture est de 43 ans. Cette moyenne est identique à l'âge moyen (44 ans) des hommes intervenant dans la culture cacaoyère de la zone d'étude [19]. Cette moyenne est par contre inférieure à celle des producteurs de cacao (hommes et femmes) dans les pays d'Afrique occidentale (50 ans) si on se réfère aux travaux de [36], [37].

Les résultats ont montré aussi que plus de la moitié des femmes ne sont pas scolarisées et celles qui le sont, en général, ont un niveau d'étude primaire. Ce bas niveau éducatif des femmes peut s'expliquer par la réticence des parents dans les décennies antérieures à la scolarisation des jeunes filles. Ces résultats sont en accord avec ceux de [38] qui, suite à son étude sur le droit des femmes dans le secteur du cacao en Côte d'Ivoire, a affirmé que beaucoup de femmes dans les communautés rurales ont un niveau d'éducation bas.

Dans la région, la majorité des plantations sont mises en place par pépinière car c'est l'une des conditions à la réussite de la plantation, selon les femmes interrogées. La pépinière permet d'éviter la forte mortalité issue des semis directs qui est souvent due au mauvais temps et aux attaques des rongeurs [39]. Cependant, certaines femmes dans la région, utilisent le semis direct et la technique de plat pour mettre en place leur plantation. Cela est dû en grande partie au fait qu'elles manquent de moyens pour mettre en place des pépinières. En effet, les femmes ne disposent pas de suffisamment de moyens financier pour couvrir l'achat des sachets pour les pépinières et pour payer la main d'œuvre pour la confection de l'ombrière qui va abriter les pépinières. En plus, elles ne disposent pas de temps nécessaire pour les entretenir convenablement du faite de ces tâches ménagères.

La moyenne de jours consacrés à la cacaoculture par les femmes par semaine est de quatre (4), ce qui est suffisant car dans la semaine il y'a également le jour du marché et le dimanche où celles-ci vont à l'église. Les femmes intervenant dans la cacaoculture dans cette zone s'adonnent également à d'autres activités sources de revenus. Le développement d'autres activités génératrices de revenus telles que les petits commerces (vente de riz, d'attiéké, de placali, de légumes, de poissons...). Aussi de plus en plus ces femmes s'adonnent à l'orpaillage qui est un phénomène très à la mode dans la zone d'étude. L'exploitation traditionnelle de l'or occupe la majeure partie des jeunes qui ont même abandonné les études pour s'y consacrer entièrement et certains adultes qui ont délaissés leurs plantations pour s'adonner à cette pratique. Face à la sécheresse qui a séchée les cacaoyers et le gain facile d'argent que procure l'exploitation de l'or, la population préfère abandonner les pratiques culturelles peu rentable et trop fatiguant pour la recherche de l'or très rentable selon eux.

Les femmes interviennent à différentes proportions dans les activités menées lors de l'établissement de la pépinière. Celles-ci sont plus actives dans le remplissage des sachets, la mise en terre des grains et le transport de l'eau pour l'arrosage. Le remplissage des sachets et la mise en terre des grains enregistrent un fort taux de participation des femmes car ces activités demandent moins d'effort physique, tandis que le transport de l'eau est une tâche accomplie par celles-ci au quotidien. [40] a montré également la forte implication des femmes des localités d'Aboisso et d'Agboville dans ces activités. L'étude a aussi révélé que des plantations de la zone ont été mises en place principalement à la suite des défriche de forêt. Au Ghana, deuxième pays producteur de cacao, le constat est pareil si on se réfère aux études de [41]. Une minorité de femme (9,70 %) ignore le précédent culturel de la plantation car celles-ci n'étaient pas encore en couple lors de la mise en place des cacaoyères.

Les femmes des localités enquêtées participent à la trouaison, au transport des jeunes plants, à leur mise en terre et à l'entretien de la plantation. Ces activités sont aussi mentionnées par [40] sur le rôle joué dans la cacaoculture par les femmes d'Agboville et d'Aboisso. L'étude menée par [26] au sud du Cameroun, informe que les femmes dans la cacaoculture plantent les jeunes pousses, elles sont habituellement responsables du sarclage, et de l'élagage qui sont très importants pour assurer la croissance appropriée du cacaoyer. [42] a montré qu'en Côte d'Ivoire, au Nigeria, au Brésil et en Indonésie, les femmes interviennent dans la mise en terre des jeunes pousses et dans l'entretien de la plantation. En effet, les femmes sont plus actives dans l'entretien de la plantation lors de la première année de culture car elles y cultivent du vivrier. En entretenant ces cultures vivrières, elles assurent par la même occasion le maintien de la nouvelle plantation. Le désherbage à l'herbicide est une activité qui est menée par les hommes ou des ouvriers.

La majorité des femmes interrogées n'ont aucune idée sur le type d'intrant utilisé dans la plantation; soit parce qu'elles n'en utilisent pas ou que ce sont leurs époux qui s'occupent de cette tâche. En effet, les outils utilisés pour l'application des pesticides ont été conçus pour être adaptés au corps d'un homme et l'ont en conséquence rendu très inconfortable pour que des femmes les emploient [38]. Cette situation s'explique par le fait que dans le passé, les travaux champêtres étaient l'affaire des hommes et aujourd'hui on constate que ce n'est plus le cas car de plus en plus de femmes interviennent dans cette activité.

Pendant la récolte, les femmes participent à la récolte des cabosses, au ramassage, à l'écabossage, au transport des fèves, à la fermentation, au tri et au séchage de celles-ci. Ces mêmes résultats ont été obtenus par [23], [42], [43]. Lorsque la plantation entre en production, les femmes interviennent auprès de leurs époux pour les activités de récolte et de post-récolte. La récolte, qui est l'étape la plus lourde en termes de main d'œuvre, nécessite toujours une aide importante [34], [44]. Cette

aide provient de la mobilisation de la main d'œuvre familiale (femme, enfants, neveux, nièces) qui participent à la récolte et aux transports vers les lieux de fermentation. Vu l'implication des femmes lors de la récolte, [22] affirme que l'avenir de la production de cacao de haute qualité dépend des femmes impliquées.

Après l'étape de la récolte vient celle de la vente des fèves qui voit un très faible taux de participation des femmes. Cela est dû au fait que la majorité des plantations appartiennent aux hommes et les femmes chef d'exploitations ne participent pas à cette activités de peur de se faire gruger car elles ne maîtrisent pas les instruments (balances) de vente. Ces résultats ont été également observés par [40], [45] qui affirment que les femmes même lorsqu'elles sont propriétaires préfèrent convier la vente à leur époux ou aux fils.

5 CONCLUSION

Au terme de cette étude, fort est de constater que même si la culture du cacaoyer est considérée comme une activité masculine, les femmes s'intéressent aussi à la production de cacao. Les femmes de la zone d'étude interviennent aux stades les plus importants de la production à savoir, les activités pré-récoltes qui renferment la mise en place de la plantation, le *planting* et l'entretien de la plantation. Elles demeurent aussi actives pendant la récolte. Lors de la récolte des cabosses, les femmes des six localités visités sont très présentes durant le ramassage des cabosses, le transport des fèves, l'entretien des fèves, le transport et le tri des fèves. Il est aussi important de relever que certaines femmes participent à la cueillette des cabosses et à l'écabossage. Si les femmes des localités de la zone d'étude sont très présentes lors des activités de pré-récolte et celles de la récolte, l'on constate néanmoins que celles-ci sont pratiquement absentes lors de la post-récolte dont l'activité principale est la vente des fèves. Les femmes jouent donc de plus en plus de rôles primordiaux dans la gestion des plantations cacaoyères. Vue leur implication à chaque étape de la culture cacaoyère, celles-ci sont donc capables de disposer pleinement de leur plantation cacaoyère. L'incitation des femmes au secteur pourraient donc booster la productivité du pays.

REMERCIEMENTS

Les auteurs tiennent à remercier les populations locales de la zone d'étude, qui ont facilité les enquêtes dans les localités visitées. Les remerciements vont également à l'endroit des membres de l'équipe de recherche BioValSE pour leur disponibilité lors de la réalisation des travaux et des analyses de cette étude.

REFERENCES

- [1] J. Champaud, "Commentaire des cartes de l'atlas régional ouest II," *Orstom*, France, 115 p, 1973.
- [2] G. Massein. "Impact des variations de prix du cacao sur les stratégies de plantation des producteurs de la Lékié, Centre-Cameroun, Etude de cas à Ntsan (arrondissement d'Obala)," Rapport de stage ENSA, Montpellier, 94p, 2000.
- [3] A. A. Assiri, E. A. Kacou, F. A. Assi, K. S. Ekra, K. F. Dji, J. Y. Couloud et A. R. Yapo, "Rentabilité économique des techniques de réhabilitation et de replantation des vieux vergers de cacaoyers (*Theobroma cacao* L.) en Côte d'Ivoire," *Journal of Animal & Plant Sciences*, 14 (2) : 1939-1951, 2012.
- [4] A. M. Tano, "Crise cacaoyère et stratégies des producteurs de la sous-préfecture de Meadji au sud-ouest ivoirien," Thèse de Doctorat unique, UFR Economies et finances, Université Toulouse 2 Le Mirail (UT2 Le Mirail), Toulouse, France, 239 p, 2012.
- [5] P. Jagoret, "Analyse et évaluation de systèmes agroforestiers complexes sur le long terme: Application aux systèmes de culture à base de cacaoyer au Centre Cameroun," Thèse de Doctorat unique, UFR Agronomie, Université Montpellier supagro, Montpellier, France, 236 p, 2011.
- [6] J. Dixon, A. Gulliver et D. Gibbon, "Farming Systems and Poverty. Improving farmers livelihoods in a changing world," *Fao*, Rome, 2001.
- [7] R. J. Zomer, A. Trabucco, R. Coe et F. Place, "Trees on Farm: Analysis of Global Extent and Geographical Patterns of Agroforestry," ICRAF Working Paper, no 89, Nairobi, Kenya: World Agroforestry Centre, 2009.
- [8] E. F. Torquebiau, "A renewed perspective on agroforestry concepts and classification," *C.R. Acad. Sci. Paris, Sciences de la vie*, 323: 1009-1017, 2000.
- [9] S. A. Rahman, M. H. Imam, D. J. Snelder et T. Sunderland, "Agroforestry for Livelihood Security in Agrarian Landscapes of the Padma Floodplain in Bangladesh," *Small-scale Forestry*, 11: 529-538, 10, 2012.
- [10] A. A. Assiri, G. R. Yoro, O. Deheuvels, B. I. Kebe, Z. J. Keli, A. Adiko et A. Assa, "Les caractéristiques agronomiques des vergers de cacaoyer (*Theobroma cacao* L.) en Côte d'Ivoire," *Journal of Animal & Plant Sciences* 2 (1) : 55 – 66, 2009.
- [11] F. O. Ruf, "Les crises cacaoyères. La malédiction des âges d'or," *Cahiers d'études africaines*, 31, (121- 122) : 83 – 134, 1991.

- [12] K. N'Goran, "Réflexions sur un système de production durable du cacaoyer : Cas de la Côte d'Ivoire, Afrique," In *Conférence Internationale sur la production durable du cacao*, 30 Mars au 21 avril 1998, Panama. Smithsonian Institution, Washington, DC, USA, 8 p, 1998.
- [13] F. O. Ruf et G. Schroth, "Chocolate Forests and Monocultures: A Historical Review of Cocoa Growing and Its Conflicting Role in Tropical Deforestation and Forest Conservation," In *Agroforestry and Biodiversity Conservation in Tropical Landscapes*, Island Press, 1718, Connecticut Avenue, N.W., Suite 300, Washington, DC (USA), pp 107 – 134, 2004.
- [14] J. Oszwald, "Dynamique des formations agroforestières en Côte d'Ivoire (des années 1980 aux années 2000) : Suivi par télédétection et développement d'une approche cartographique," Thèse de doctorat de Géographie, Université des Sciences et Technologies de Lille, France, 304 p, 2005.
- [15] K. B. Kpangui, D. Kouamé, B. Z. B. Gone, B.T.A. Vroh, B. J. C. Koffi et C. Y. Adou Yao, "Typology of cocoa-based agroforestry systems in a forest-savannah transition zone: case study of Kokumbo (Centre, Côte d'Ivoire)," *International Journal of Agronomy and Agricultural Research (IJAAAR)* 6 (3): 36-47, 2015.
- [16] F. M. Herzog, "Multipurpose shade trees in coffee and cocoa plantations in Côte d'Ivoire," *Agroforestry systems* 27: 259 – 267, 1994.
- [17] B. T. A. Vroh, A. Cissé, C. Y. Adou Yao, D. Kouamé, K. J. Koffi, K. B. Kpangui et B. J. C. Koffi, "Relation entre la Diversité et la biomasse aérienne des espèces arborescentes dans les agroforêts traditionnelles à base de cacaoyers : cas de la localité de Lakota (Côte d'Ivoire)," *African Crops Science Journal*. 23 (4): 311 – 326, 2015.
- [18] C. Y. Adou Yao, K. B. Kpangui, B. J. C. Koffi et B. T. A. Vroh, "Farming practices, diversity and utilizations of associated species of cocoa plantations in a forest savannah transition zone, Centre Côte d'Ivoire," *Global Journal of Wood Science, Forestry and Wildlife* 3 (3): 094-100, 2015.
- [19] C. Y. Adou Yao, K. B. Kpangui, B. T. A. Vroh et D. Ouattara, "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 : 10.4000/ethnoécologie.2474, 9, 17p 2016.
- [20] A. Cissé, A. J-C. Kouadio, D. Kouamé, B. T. A. Vroh, C. Y. Adou Yao et K. E. N'Guessan, "Caractérisation Des Pratiques Agroforestières A Base De Cacaoyers En Zone De Forêt Dense Semi-Décidue : Cas De La Localité De Lakota (Centre Ouest, Côte d'Ivoire)," *European Scientific Journal* 12 (21) : 50-69, 2016.
- [21] J. Y. Couloud, K. F. Dji et S. David, "Etude d'impact des Vidéos Viewing Clubs (VVC) en Côte d'Ivoire," STCP Working Paper Series 10 (Version February 2010), International Institute of Tropical Agriculture, Accra, Ghana, 23 p, 2010.
- [22] S. Barrientos, "Gender Production Networks: Sustaining cocoa-chocolate sourcing in Ghana and India," *Brooks World Poverty Institute*, Manchester, 30 p, 2013.
- [23] A. Acquah, I. Adam, A. Ngwe, P. Guillou, V. H. Iyama, P. M. McAllister, M. Quartey E. T. G. Zwart et S. M. Schnetzer, "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*, 18 p, 2002.
- [24] A. Enete, F. Nweke et E. Tollens, "Contributions of men and women to food crop production labour in Africa: information from COSCA," *Outlook on AGRICULTURE*, Vol. 31, No. 4, pp 259–265, 2002.
- [25] T. A. Amusa, "Contributions of women to household production decisions in cocoa based agro-forestry households of Ekiti State, Nigeria,". A M.Sc. thesis submitted to the Department of Agricultural Economics, University of Nigeria, Nsukka, 2009.
- [26] S. Klasen, W. Kumase. et H. Bisseleua, "Opportunities and constraints in agriculture: A gendered analysis of cocoa production in Southern Cameroon," *Courant Research Center: Poverty Equity and Growth - Discussion Papers*, No. 27, Georg-August-Universität Göttingen, Germany, 63p, 2010.
- [27] A. Fadimatou, "L'organisation du travail dans les systèmes agroforestiers à base de cacaoyers. Le cas du village Yambassa," Master, 28 p, 2015.
- [28] A. A. Enete et A. T. Amusa, "Determinants of Women's Contribution to Farming Decisions in Cocoa Based Agroforestry Households of Ekiti State, Nigeria," *TROPICULTURA*, 28, 2, 77-83, 2010.
- [29] J. L. Guillaumet et E. Adjanohoun, La végétation de la Côte d'Ivoire, In : Le milieu naturel de Côte d'Ivoire, *Mémoires ORSTOM* 50, Paris, France, pp 161- 263, 1971.
- [30] P. Hiernaux, "Étude phytoécologique du pays baoulé méridional (Côte d'Ivoire Centrale)," Thèse Doctorat Ingénieur, CNRS Montpellier, France, 206 p, 1975.
- [31] INS, Recensement Général de la population et de l'habitat. INS, Côte d'Ivoire, 49 p, 2014.
- [32] M. Yemefack et Alemagi, A Feasibility study for Emission Reduction, in: the Efulan Council, South Cameroon, Mohamed Elloumi Institut National de la Recherche Agronomique, Ariana/Tunis (Tunisie), 2013.
- [33] K. B. Kpangui, Dynamique diversité végétale et valeurs écologiques des agroforêts à base de cacaoyers de la Sous-préfecture de Kokumbo (Centre de la Côte d'Ivoire), Thèse de Doctorat unique, UFR Biosciences, Université Félix Houphouët-Boigny, Abidjan, Côte d'Ivoire, 163 p, 2015.

- [34] A. Leplaideur, *Les systèmes agricoles en zone forestière, les paysans du Centre et du sud Cameroun*, IRAT, Yaoundé, 629 p, 1985.
- [35] P. Jagoret, H. Todem Ngnogue, E. Bouambi, J-L. Battini et S. Nyassé, "Diversification des exploitations agricoles à base de cacao au Centre Cameroun : mythe ou réalité?," *Biotechnol. Agron. Soc. Environ*, vol. 13, no. 2, pp 271-280, 2008.
- [36] A. Gray, "The world cocoa market outlook," *Conference paper, LMC International Ltd*, 9-12 May 2000, Accra, Ghana, 29 p, 2001.
- [37] M. O. Adetunji, O. A. Olaniyi et M. O. Raufu, "Assessment of Benefits Derived by Cocoa Farmers from Cocoa Development Unit Activities of Oyo State," *Journal of Human Ecology* 22 (3): 211 – 214, 2007.
- [38] A. Marston, "Women's rights in the cocoa sector: example of emerging good practices," Rapport Oxfam, Ghana, 32 p, 2016.
- [39] S. A. K. Kouamé, "Mise en place et entretien des productions végétales et/ou animales : cas du cacao," Mémoire d'ingénieur des techniques agricoles, école normale supérieur d'agronomie, Institut national Felix Houphouët Boigny, Yamoussoukro, Côte d'Ivoire, 48 p, 2007.
- [40] FLA (Fair Labor Association), "Evaluer la situation actuelle des femmes et des jeunes agriculteurs et l'état nutritionnel de leurs familles dans deux communautés productrices de cacao en Côte d'Ivoire," Rapport Forum Nachhaltiger kakao, 53 p, 2015.
- [41] S. A. Yakah, "Farmers perception about the integration and management of shade trees in cocoa farm (*Theobroma cacao* L) at Ejisu-Juaben District," A Thesis of department of agroforestry, KWAME NKRUMAH University of Science of technology, Kumassi, Ghana, 72 p, 2012.
- [42] Oxfam, "Intitulée Mars, Mondelez, Nestlé et la défense des droits des femmes," *Cultivons la terre la vie, Le monde*, 12 p, 2013.
- [43] Leadafricaines, "Egalité hommes-femmes, Protection et promotion des droits et de l'émancipation sociale et économique des femmes," Rapport Care-Union Européenne, 8 p, 2012.
- [44] C. Santoir, Les terroirs en pays Eton (Yemesoa I) et en pays bulu (Alen-zalengang), In: C. Santoir et A. Bopda, eds. *Atlas regional Sud-Cameroun*, ORSTOM & MINREST-Cameroun, pp 28-30, 1995.
- [45] UTZ CERTIFIED Solidaridad, "the rôle of certification and producer support in promoting gender equality in cocoa production," Rapport Certification Support Network en collaboration avec Oxfam, Cameroun, 43 p, 2009.