



Système de production du cacao dans la préfecture de Mbomou en République Centrafricaine

Gorgon Igor Touckia^{*1,2}, Bénicia Agnès Toïna^{2,3}, Maxime Jerry Manza-loti³, Olga Diane Yongo²

⁽¹⁾Université de Bangui. Faculté des Sciences. Laboratoire de Biodiversité Végétale et Fongique. BP 1450. Bangui (RCA). E-mail: igortouckia@hotmail.fr; tbeniciaagnes@gmail.com; jmanzaloti@gmail.com; odiyongo@yahoo.com

⁽²⁾Institut Supérieur de Développement Rural (ISDR) de Mbaiki. BP 1450 (RCA)

⁽³⁾Bureau d'Etude CAURIS RCA. BP 1109 Bangui (RCA)

Reçu le 04 octobre 2024, accepté le 19 décembre 2024, publié en ligne le 29 mars 2025

DOI : <https://dx.doi.org/10.4314/rafea.v8i1.10>

RESUME

Description du sujet. Les agroforêts à base de cacaoyer (*Theobroma cacao* L.) jouent un rôle primordial sur le plan socioéconomique et fournissent d'énormes services écosystémiques. En République Centrafricaine (RCA), la culture du cacaoyer a été réintroduite après plusieurs décennies, ce qui nécessite la mise à niveau des informations sur son système national de culture dans un contexte de durabilité.

Objectif. L'objectif de l'étude est d'évaluer le système de production cacaoyère dans la préfecture du Mbomou dans le sud-est de la RCA.

Méthodes. Les données de l'étude ont été collectées dans quatre (4) localités de la préfecture à travers les enquêtes quantitative et qualitative auprès des différents acteurs de production de manière inclusive.

Résultats. Dans son ensemble, l'étude a révélé que les producteurs sont majoritairement des hommes, âgés en moyenne de 46 ans et qui conduisent les cacaoyers de façon extensive. Aménagées à base d'un matériel végétal non sélectionné, les exploitations sont principalement installées sur des jachères (40,0 %), des champs vivriers (27,5 %) avec de petites superficies en moyenne de 30 ares. Les exploitations sont en général très jeunes et majoritairement conduites sous ombrage (67,5 %). Il n'existe pour l'heure aucun circuit de commercialisation de la filière.

Conclusion. Le non-respect des travaux d'entretien et les mauvaises techniques de prétraitement sont les principales pratiques culturelles relevées auprès des planteurs. Par ailleurs, l'absence d'appui technique et de subventions sont les freins à l'émergence de la production cacaoyère dans le Mbomou.

Mots-clés : Cacaoculture, agroforêts, jachères, pratiques culturelles, Mbomou/République Centrafricaine.

ABSTRACT

Cocoa production system in the Mbomou prefecture in the Central African Republic

Description of the subject. Cocoa (*Theobroma cacao* L.) agroforests play a key socio-economic role and provide enormous ecosystem services. In the Central African Republic (CAR), cocoa cultivation has been reintroduced after several decades, which necessitates updating information on its national cultivation system in a context of sustainability.

Objective. The objective of the study was to evaluate the cocoa production system in the Mbomou Prefecture in south-eastern CAR.

Methods. The data for the study were collected in four (4) localities of the Prefecture through quantitative and qualitative surveys of the various production stakeholders in an inclusive manner.

Results. Overall, the study revealed that the majority of producers are men, with an average age of 46 years old, who farm their cocoa extensively. Established on the basis of unselected plant material, the farms are mainly set up on fallow land set up on fallow land (40.0%), food crops (27.5%) with small areas average of 30 ares. The farms are generally very young and mostly run under shade (67.5%). There are currently no marketing channels for the sector.

Conclusion. Non-compliance with maintenance work and poor pre-treatment techniques are the main cultivation practices reported by growers. In addition, the lack of technical support and subsidies are obstacles to the emergence of cocoa production in the Mbomou.

Keywords: Cocoa production, agroforests, fallow land, cultivation practices, production system, Mbomou, Central African Republic.

1. INTRODUCTION

Le cacaoyer (*Theobroma cacao* L.), originaire d'Amérique centrale est une plante pérenne cultivée par plus de 5 millions d'agriculteurs dans le monde (Amiel *et al.*, 2018). Selon l'Organisation des Nations unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (FAO, 2017), plusieurs pays au monde pratiquent la « cacaoculture », cependant, l'essentiel de la production mondiale (70 %) provient de l'Afrique de l'Ouest particulièrement de la Côte d'Ivoire et du Ghana. De ce fait, elle joue un rôle majeur dans l'environnement socioéconomique de ces pays où elle contribue au budget de l'Etat, crée de nombreux emplois et fournit des revenus aux producteurs (Jagoret, 2011).

Ces dernières décennies, la production mondiale de cacao a considérablement augmenté entraînant une déforestation massive dans les principaux pays producteurs en raison du dédoublement des surfaces cultivées (Higonnet *et al.*, 2019). En effet, cultivé dans un système de monoculture, c'est-à-dire sans arbres associés ou très peu, le cacaoyer a de meilleurs rendements. Cependant, cette pratique n'est pas durable car les rendements chutent rapidement au bout de quelques années, obligeant les planteurs à défricher de nouvelles parcelles. Dans le contexte actuel de crise alimentaire et de changement climatique, cette conversion des espaces forestiers en plantations cacaoyères est largement controversée (Jagoret *et al.*, 2020). Toutefois, l'intérêt économique de cette culture pratiquée dans une approche agroforestière permettrait de limiter la perte du couvert forestier voire de restaurer les espaces déjà déforestés ou en dégradation. De ce fait, l'agroforesterie apparaît comme une alternative crédible à la monoculture afin de maintenir la productivité des vergers et ainsi stabiliser les zones de productions. D'où son intérêt pour les pays disposant de vastes espaces forestiers tels que ceux d'Afrique centrale qui pourraient diversifier leur économie en développant une cacaoculture « sans déforestation » afin de compléter la part de production des pays d'Afrique de l'Ouest (Amiel et Laurans, 2021).

En République Centrafricaine (RCA), la culture du cacao aurait été introduite en 1960 dans les zones forestières du pays notamment dans les préfectures de la Mambéré-Kadeï et la Sangha Mbaéré dans le sud-ouest puis dans la Basse-Kotto et le Mbomou dans le sud-est (FAO, 2017). Cependant, elle demeure la culture de rente la moins développée à la suite de plusieurs contraintes, et ce en dépit des potentialités naturelles favorables à son implantation. Il existe à cet effet, très peu

d'informations sur le système de production de cacao en RCA et ce en particulier dans le Mbomou où les tendances locales sont très portées sur la culture. En effet, dans cette localité, la culture de cacaoyer a été réintroduite en 2012 à base de semences importées du Cameroun suite à une initiative locale portée par la Coopérative Cacao du Mbomou (CCM).

Considérant l'intérêt croissant de la culture, il est important d'avoir une meilleure compréhension du système de production utilisée à ce jour dans la région afin de contribuer à une production durable qui intègre la préservation de la biodiversité et des mesures de préservation de l'environnement.

L'objectif général de la présente étude est d'évaluer le système de production du cacao dans le Mbomou en vue de proposer des stratégies pour une redynamisation de la culture qui jusqu'ici demeure embryonnaire et ceci dans un contexte de durabilité. De façon spécifique, ce travail consiste à : (i) caractériser les vergers et les pratiques culturales de cacaoyer de la localité, (ii) identifier les contraintes liées à la culture dans un contexte de durabilité, et (iii) proposer des pistes de solutions pour une production durable.

L'étude apporte donc des informations nécessaires permettant d'identifier des actions nécessaires à mener en vue de booster la production du cacao dans la préfecture de Mbomou, ce qui contribuera à améliorer les conditions de vie des producteurs.

2. MATERIEL ET METHODES

2.1. Matériel

Le matériel végétal utilisé dans le cadre de l'étude est le cacaoyer (*Theobroma cacao* L.). Le GPS « Global Positioning System » a été employé pour la géolocalisation et la délimitation des vergers de cacaoyers. Le décimètre a servi pour la mesure des dimensions des matériels végétaux observés sur site et l'appareil photo numérique pour photographier les différents milieux visités.

2.2. Méthodes

Présentation de la zone d'étude

Située dans la partie sud-est du pays, la préfecture du Mbomou couvre une superficie de 61.150 km², ce qui représente 9,75 % du territoire centrafricain. Son relief est constitué d'un plateau de faible altitude (400-500 mètres) dominé par l'escarpement des grès de Kembé. Il constitue un paysage fort

tourmenté où alternent des escarpements rocheux, des collines aux formes molles, de larges vallées et des failles favorisant d'impressionnantes chutes d'eau. La région est située dans la zone agroécologique guinéenne-forestière avec un climat de type tropical humide. Il est caractérisé par une pluviométrie qui dépasse 1600 mm par an. Celle-ci comprend un mois de saison sèche, deux mois d'intersaison et neuf mois de saison pluvieuse (Boulvert, 1983). La végétation est une véritable

mosaïque de paysage constituée de savane herbeuse, de savane arborée, de galerie forestière et de forêt dense sèche. Trois sous-groupes de sols ferrallitiques sont présents dans la zone : les sols ferrallitiques moyennement indurés, les sols ferrallitiques appauvris et les sols ferrallitiques indurés. Enfin, le réseau hydrographique de la région est assez dense et comprend plusieurs cours d'eau qui ne tarissent pas en saison sèche (Boulvert, 1983) (Figure 3).

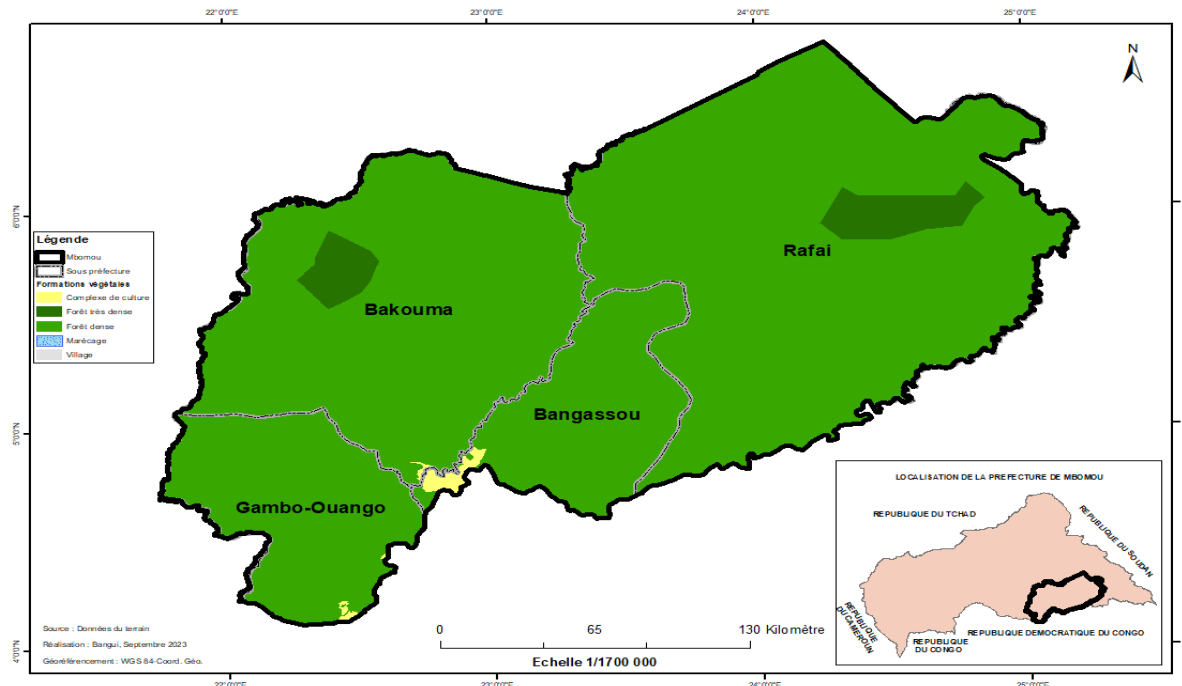


Figure 3. Carte de la préfecture du Mbomou (Toïna, 2023)

Echantillonnage

Pour la collecte de données, deux groupes cibles ont été identifiés notamment celui des planteurs et celui des agents impliqués dans l'encadrement de la culture à savoir : les techniciens des institutions agricoles tels que l'Agence Centrafricaine de Développement Agricole (ACDA), l'Office de Règlementation, de Commercialisation et du Contrôle de Conditionnement de Produits Agricoles (ORCCPA) et les responsables de la Coopérative Cacao du Mbomou (CCM).

Le choix des enquêtés a été fait de façon aléatoire. Les critères de l'âge et de la taille de la plantation n'ont pas été pris en compte. Toutefois, la culture n'étant pas très répandue et compte tenu de l'indisponibilité des planteurs, quarante (40) planteurs ont été choisis de manière aléatoire pour les enquêtes dans les trois (03) sous-préfectures du Mbomou que sont, Bangassou, Ouango et Rafai. Quelques agents d'encadrement (7) ont été enquêtés dont deux (02) appartenant respectivement à ACDA et à l'ORCCPA et les cinq (05) autres à la Coopérative Cacao du Mbomou (CCM).

Deux types de questionnaires semi-ouverts ont été administrés aux différents groupes cibles. Ils ont été au préalable testés sur place et validés par le responsable de l'ACDA résidant à Bangassou. Les informations à collecter sont de nature qualitative et quantitative. Elles ont permis de faire un diagnostic cultural des vergers depuis l'aménagement de la parcelle jusqu'à la préparation du « cacao marchand ». Compte tenu de la particularité des systèmes d'exploitation rencontrés, les données ont été scindées en deux sections : une présentation générale du système d'exploitation et une autre sur les vergers.

Les informations recueillies ont porté sur :

- (i) **les caractéristiques sociodémographiques des producteurs** : l'âge, le sexe, le niveau d'étude, la catégorie socioprofessionnelle, la taille du ménage, l'appartenance à la coopérative.
- (ii) **le système de production** : le mode d'accès à la terre, la taille des exploitations, le type d'outillage de production et le mode d'accession, la provenance de la main d'œuvre, les appuis reçus dans le secteur cacao.
- (iii) **les caractéristiques des vergers et les pratiques culturales** : la taille et l'âge des vergers,

le matériel végétal utilisé, le mode de mise en place (itinéraires techniques employés), les travaux d'entretiens (le désherbage, les tailles, les traitements phytosanitaires et la fertilisation), les différentes cultures associées, les techniques de récolte et les activités de préparation des fèves (écabossage, fermentation, séchage...).

(iv) les potentialités de production locale : les formes d'encadrement mis à la disposition des producteurs : technique (conseil), matériels (différents intrants fournis et leur provenance), les différentes variétés exploitées et la quantité estimative de cacao marchand produit dans la région.

(v) les Forces, Faiblesses, Opportunités et Menaces (FFOM) : la matrice FFOM a été utilisée pour synthétiser les aspects positifs et négatifs de la production cacaoyère dans le Mbomou.

La deuxième phase de collecte des données a consisté en des travaux de terrain qui ont duré presque trois mois, étalés entre les périodes du 18 mai au 10 août 2023. Les données ont été collectées à travers des enquêtes individuelles auprès de quarante (40) planteurs de cacao. La durée minimum des interviews a été de 40 à 45 minutes, réalisées dans les vergers en compagnies des exploitants afin de confirmer les informations fournies par des observations sur le terrain et des prises de mesures. Cela a permis la comparaison des pratiques observées sur place à celles décrites dans les ouvrages traitant des aspects de la conduite culturale.

Traitement et analyse des données

Les fiches d'enquêtes ont été dépouillées et saisies sous le tableur Excel, qui a également permis de réaliser les graphiques. Le logiciel R a permis de réaliser les Analyses en Composante Principales (ACP). La carte de localisation des vergers a été également réalisée grâce au Logiciel ArcGIS version 10.5.

3. RESULTATS

3.1. Répartition des enquêtés en fonction de l'âge

L'âge des planteurs enquêtés dans le cadre de l'étude varie de 22 à 72 ans et la moyenne d'âge est de 46 ans. Les individus dont l'âge est compris entre 45 à 59 ans représentent 47,5 % de l'échantillon. En revanche, ceux dont l'âge varie de] - 25 ans] ne représentent que 2,5 % (figure 2).

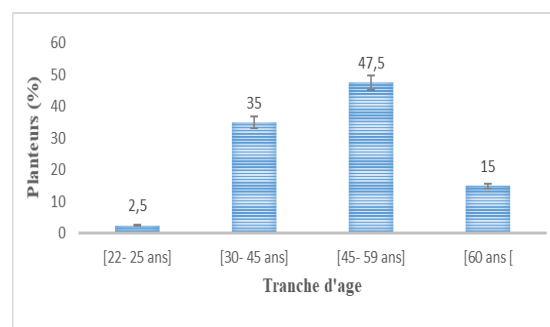


Figure 2. Répartition des planteurs en fonction de l'âge

3.2. Répartition des enquêtés en fonction du sexe

Parmi les quarante (40) planteurs interviewés, 38 soit 95 % sont des hommes et 2 soit 5 % sont des femmes. L'analyse de la figure 3 prouve que dans le Mbomou, la culture du cacaoyer est en majorité pratiquée par les hommes.

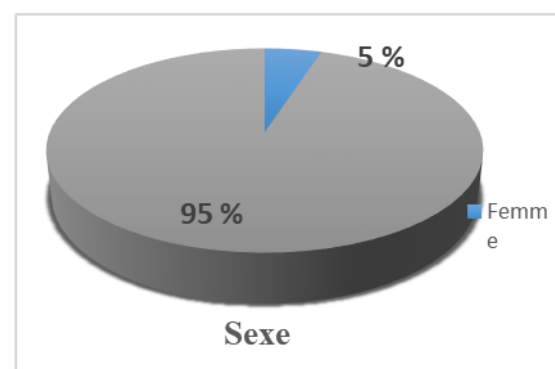


Figure 3. Répartition des planteurs en fonction du sexe

3.3. Répartition des enquêtés en fonction de niveau d'étude

Le niveau d'étude des planteurs mis en évidence par la figure 4 montre que 40 % sont restés au niveau d'étude primaire et que seulement 5 % ont atteint le niveau supérieur.

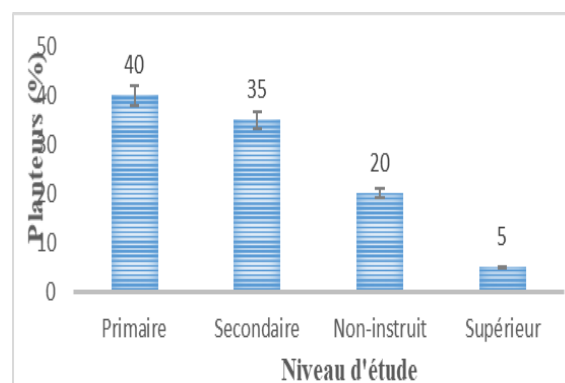


Figure 4. Répartition des planteurs des différentes zones en fonction du niveau d'étude

3.4. Catégorie socioprofessionnelle des enquêtés

Les résultats en rapport avec la catégorie socioprofessionnelle des planteurs attestent que les agriculteurs sont majoritaires avec 75 %. Ils sont suivis des employés du privé, des employés du public, des commerçants et des retraités qui représentent respectivement 5 %. Et enfin, 2 % sont des élèves (Figure 5).

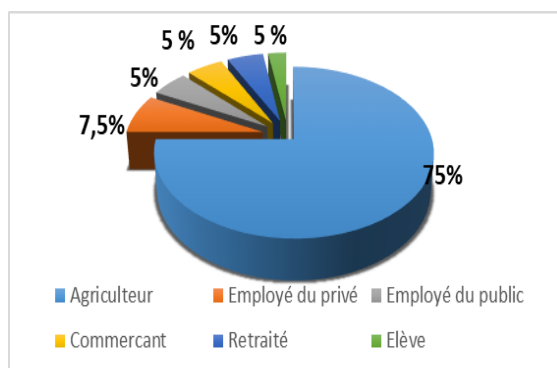


Figure 5. Répartition des planteurs en fonction de la catégorie socioprofessionnelle

3.5. Adhésion à la Coopérative Cacao du Mbomou et justifications

Dans la sous-préfecture de Mbomou, les résultats de l'étude sur l'état de l'adhésion à la CCM ont démontré que seulement 17,5 % des enquêtés sont membres de la CCM et ceux-ci ont affirmé l'avoir fait afin d'accéder plus facilement aux subventions en cas de relance de la filière (Figure 6). En revanche, la majorité (82,5 %) des producteurs de cacao ne se sont pas adhésés à la CCM pour plusieurs raisons. En effet, 65,0 % des planteurs ont affirmé ne pas connaître l'organisation, 10,0 % jugent que les frais d'adhésion sont trop élevés et enfin 7,5 % des planteurs ont déclaré ne pas « être intéressé » par l'organisation.

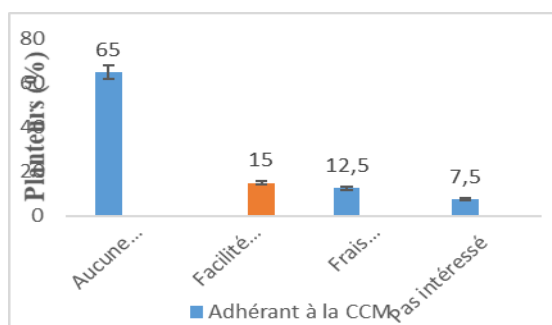


Figure 6. Appartenance à la CCM et justifications

Caractéristiques des vergers

Zones d'implantation

La figure 9 illustre l'emplacement des parcelles visitées dans la zone de l'étude. Il ressort de l'étude que les plantations de cacaoyer sont implantées en zones de forêts denses et dans les complexes de cultures.

3.6. Mode d'accès à la terre

Dans les localités de l'étude, trois modes d'accès à la terre ont été déclarés par les planteurs. Tel que le présente la figure 7, les principaux modes d'accès sont l'achat (47,5 %) et l'héritage (45,0 %). L'occupation traditionnelle (7,5 %) est rare.

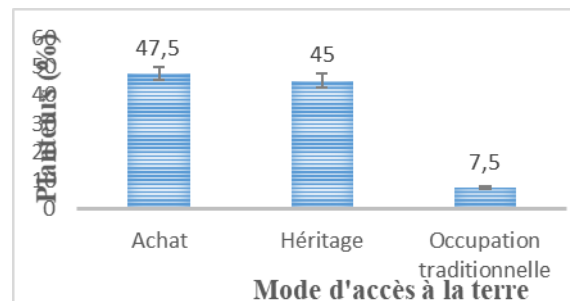


Figure 7. Répartition des planteurs en fonction du mode d'accès à la terre.

3.7. Provenance de la main-d'œuvre

La main d'œuvre utilisée par les planteurs est essentiellement familiale. Tel que le démontre la Figure 8, seulement 9 planteurs utilisent une main d'œuvre rémunérée pour effectuer les travaux au niveau des vergers contre 31 qui utilisent les membres du ménage.

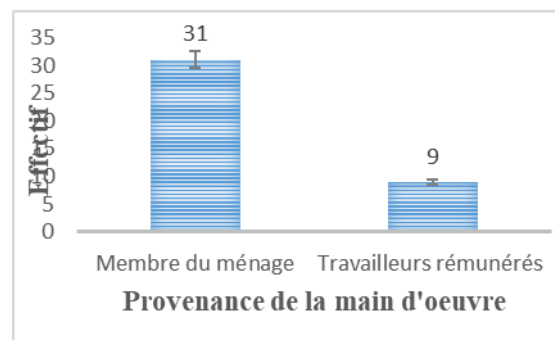


Figure 8. Répartition des planteurs en fonction de la provenance de la main d'œuvre

3.8. Appuis reçus dans le secteur cacao

Les planteurs du Mbomou n'ont jamais reçu d'encadrement technique ou encore de subvention sur le coût des intrants dans la pratique de la culture.

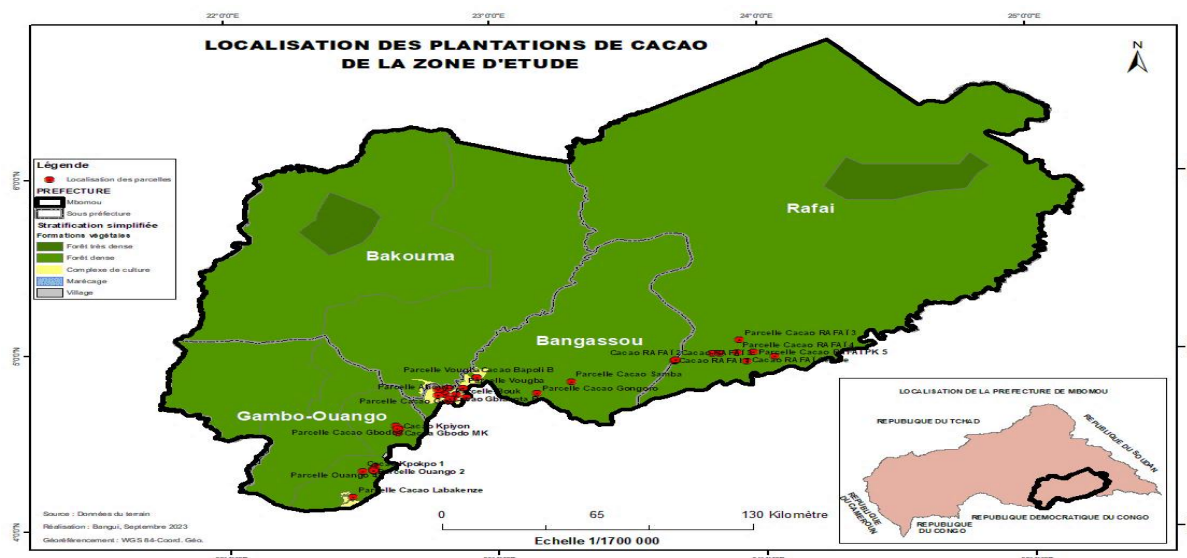


Figure 9 : Localisation des plantations dans la zone d'étude (Toïna, 2023).

Superficies des vergers

Les vergers sont installés sur des petites superficies comprises entre 0,18 ares à 170 ares. Au total, 1290 ares de vergers ont été déclarés par les 40 planteurs enquêtés, soit une moyenne de 30 ares par individu. Les superficies de moins de 25 ares sont prédominantes car elles représentent 55,0 % des vergers. Celles qui sont inférieures ou égales à 100 ares constituent t 12,5 % des vergers (Figure 10).

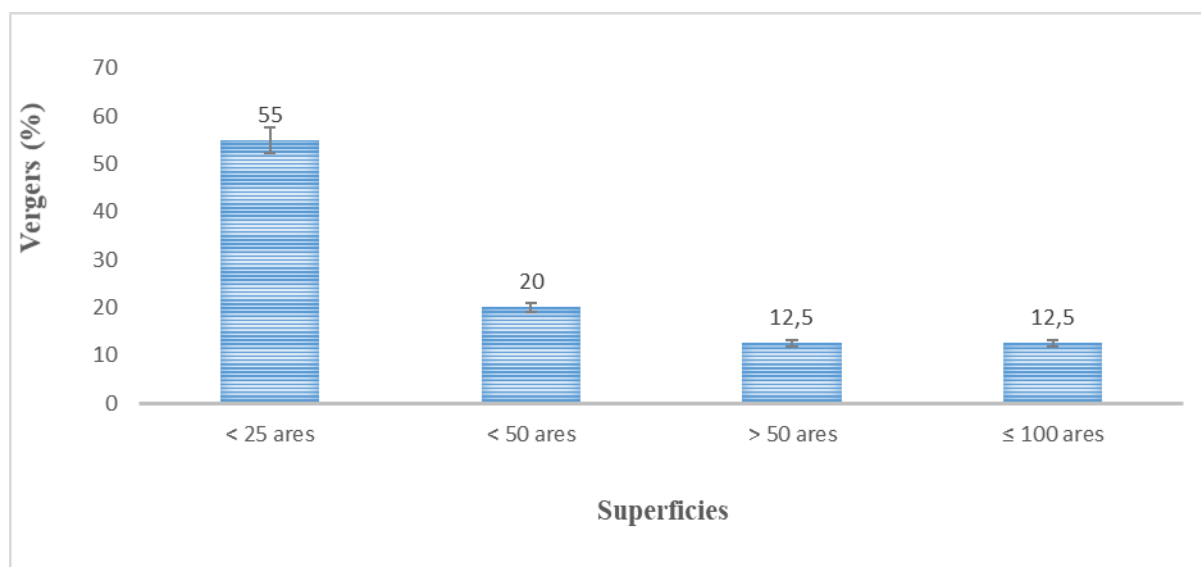


Figure 10. Répartition des vergers en fonction de leurs superficies

Age et stade de développement des vergers

L'âge des vergers mis en évidence par la figure 11 montre qu'ils sont très jeunes et que 72,5 % sont encore dans une phase improductive. Ceux dont l'âge est compris entre 1 à 3 ans représentent 40,0 % et les plus âgés sont ceux de 5 à 10 ans qui représentent 12,5 %.

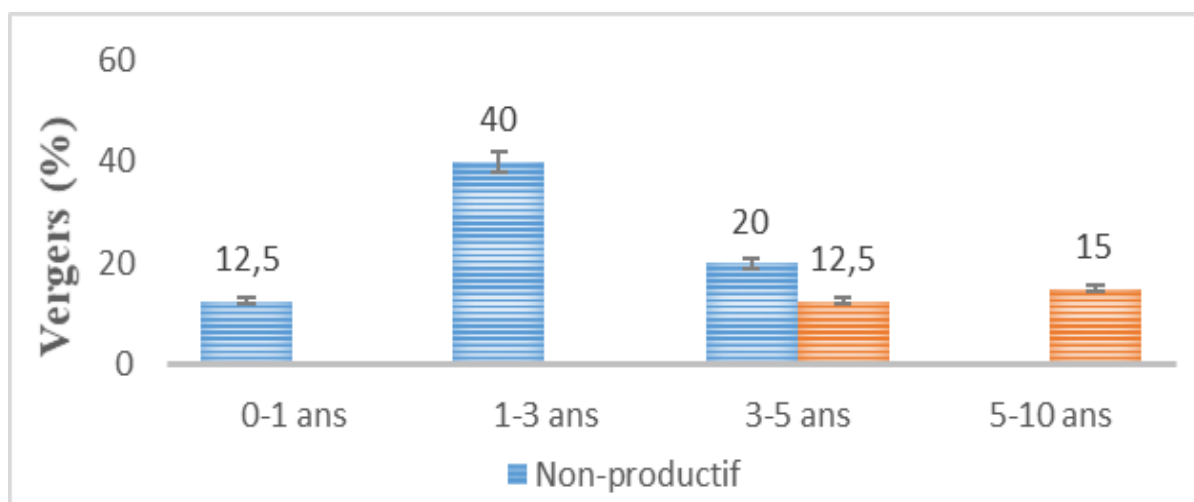


Figure 11. Répartition des vergers en fonction l'âge et du stade de développement.

Précédent culturel

Les résultats de l'étude sur les précédents culturels des vergers attestent que les jachères (40%) sont les plus utilisées suivies des champs vivriers (27,5 %). En revanche, les défriches forestières et les vieilles caféières ne sont pas très utilisées (Figure 12).

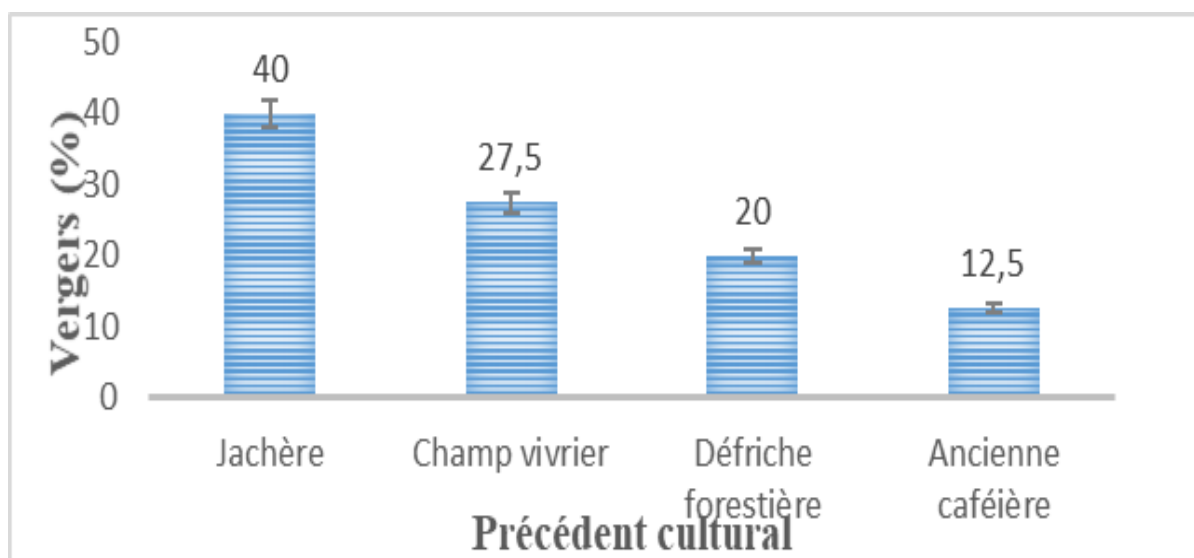


Figure 12. Répartition des vergers en fonction du précédent culturel.

Pratiques culturelles

Modes de semis et types de pépinière

Le semis direct est rare (Figure 13). En effet, il n'y a qu'un seul verger soit 2,5 % créé par semis direct. En revanche, 39 soit 97,5 % des vergers ont été créés à base de plants dont 72,5 % ont été élevés dans des sachets (pépinières en sachets) et 25,0 % sont issus d'un germeoir (pépinières en pleine terre).

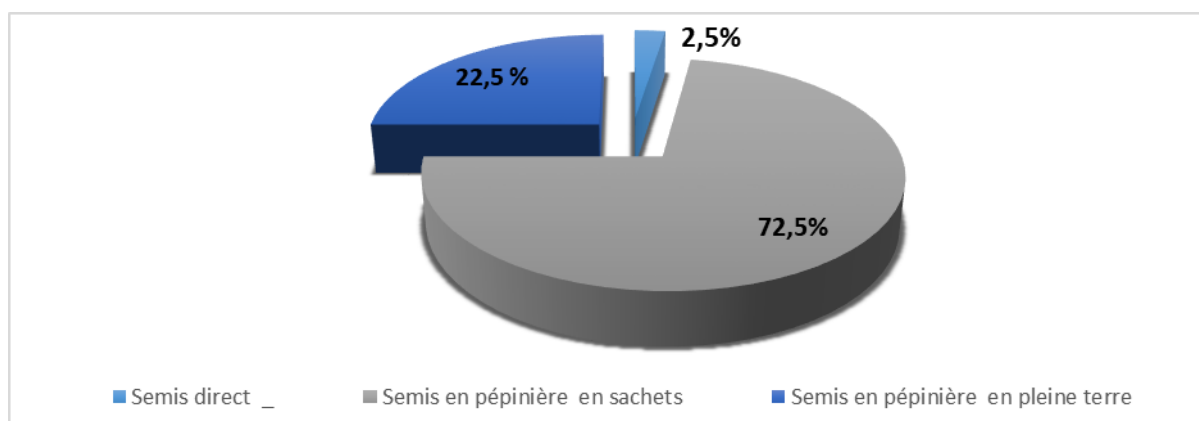


Figure 13. Répartition des vergers en fonction du mode de semis et du type de pépinière.

Entretiens

Le tableau 1 récapitule les différents travaux d'entretien effectués au niveau des vergers de cacaoyer et il apparaît que peu de planteurs (20,0 %) procèdent au regarnissage des plants contre 80,0 % qui ne le font pas. Concernant la taille, la majorité des planteurs (82,5 %) n'effectue pas de taille. Toutefois, le désherbage quoiqu'exclusivement manuel est effectué en moyenne deux fois par an dans 65,0 % des vergers et seulement une fois par an dans 35,0 % des cas. La fertilisation ne figure pas parmi les pratiques des planteurs. De ce fait, aucun des vergers prospectés n'a reçu l'apport de fertilisants. Par ailleurs, les traitements phytosanitaires sont rares et se résument à une application occasionnelle d'insecticide dans seulement 5,0 % des vergers. En revanche, la plupart (95%) ne reçoivent pas de traitement.

Tableau 1. Différents travaux d'entretien effectués dans les plantations cacaoyères

Variable	Description	Fréquence en %
Regarnissage	Oui	22,5
	Non	77,5
Taille	Oui	100,0
	Non	20,0
Taille	Oui	80,0
	Non	100,0
Desherbage	1 fois/ ans	10,64
	2 fois/ ans	
Fertilisation	Oui	0,0
	Non	100,0
Protection phytosanitaire	Oui	5,0
	Non	95,0

Les résultats de l'étude sur le mode de conduite des vergers attestent qu'ils sont majoritairement installés sur des parcelles disposant de plantes d'ombrage (62,5 %). Toutefois, 37,5 % sont conduit en plein soleil (Figure 14).

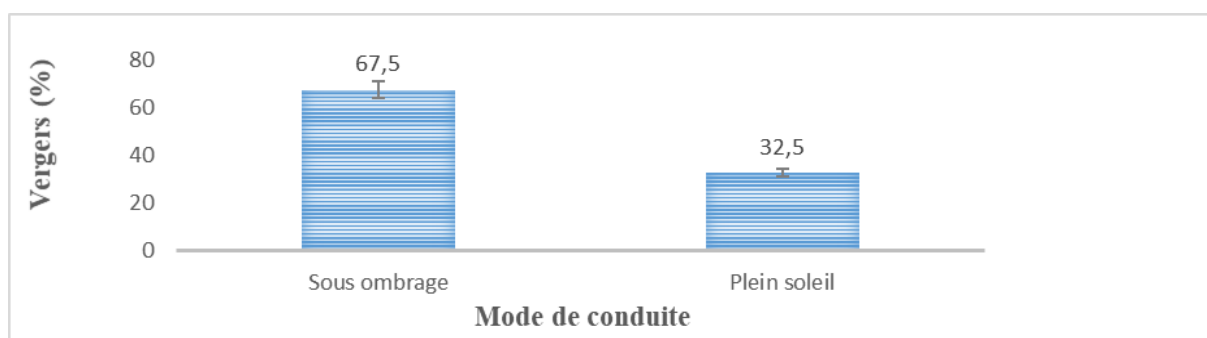


Figure 14. Répartition des vergers en fonction du mode de conduite

Récolte et activités post-récoltes

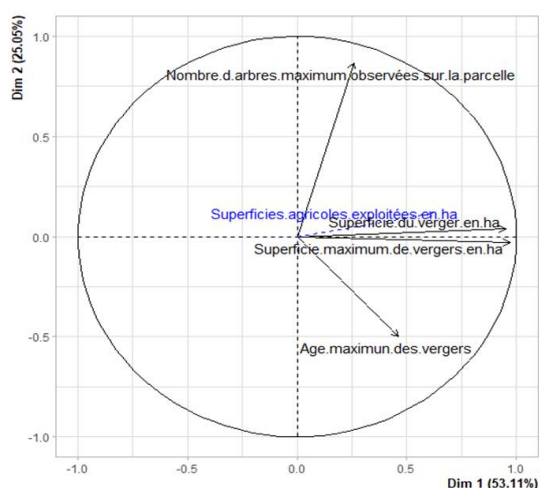
Les différentes opérations post-récoltes effectuées sont présentées dans le tableau 2. Toutefois, compte tenu du fait qu'il n'y a seulement que onze (11) vergers productifs sur les quarante (40) prospectés, les données du tableau sont donc spécifiques aux vergers productifs. La récolte est faite de manière échelonnée et les opérations de post-récoltes ne sont effectuées que par 10 planteurs soit 91 % sur les 11 recensés. Toutefois, les techniques de préparation du cacao diffèrent car la fermentation en tas n'est pratiquée que par 7 planteurs soit 70 % contre 3 soit 30 % qui ne font pas de fermentation et procèdent directement au séchage. Les fèves fermentées ou non sont ensuite étalées sur des bâches en plastiques pendant plusieurs semaines pour le séchage. Une fois séchées, celles-ci sont transformées en poudre destinée à la consommation du ménage (80 %) et la vente (20 %) dans une moindre mesure.

Tableau 2. Aperçu de la réalisation des activités post-récoltes

Variables	Descriptifs	Effectif (n=10)	Fréquence (%)
Fermentation en tas	Oui	7	70
	Non	3	30
Séchage naturel	Oui	10	100
	Non	–	–
Transformation des fèves en poudre	Oui	10	100
	Non	–	–
Vente de la poudre	Oui	2	20
	Non	8	80

3. Variabilités entre les facteurs de production en agroforesterie

L'Analyse en Correspondance Principale (ACP) réalisée sur les paramètres : nombre maximum d'arbres observés par parcelle, superficie agricoles exploitées en ha, superficie de verger en ha, superficie maximum de verger en ha et âge maximum des vergers a mis en évidence une variabilité entre les différents paramètres. Les deux axes factoriels contribuent à hauteur de 78 % de variabilité totale. Pour toutes les exploitations visitées, la superficie agricole exploitée en ha est fortement corrélée avec la superficie de verger. Cependant, on observe une faible corrélation entre le nombre d'arbres maximum observé par parcelle et l'âge des verges.



4. DISCUSSION

4.1. Caractéristiques sociodémographiques des planteurs

Les résultats de l'enquête menée auprès des producteurs de cacao de la zone d'étude ont permis de mettre en évidence la faible implication des jeunes car la moyenne d'âge des planteurs est de 46 ans. Ces résultats corroborent les observations de Assiri *et al.* (2009) en Côte d'Ivoire, de Nso Ngang (2014) au Cameroun ainsi que ceux de Djiwa *et al.* (2021) au Togo sur l'âge un peu avancé des

planteurs qui est en moyenne de 50 ans et pourrait constituer à long terme un frein pour le développement de la culture.

La production est d'ailleurs principalement pratiquée par des hommes qui représentent 95 % des enquêtés. Cette faible représentativité des femmes a été également signalée par Ganazoui (2018) en Centrafrique, par Cissé *et al.* (2016) en Côte d'Ivoire et au Nigeria par Ogunleye *et al.* (2020). Ces auteurs ont indiqué que les femmes ne

représentent pas le $\frac{1}{4}$ de la population des cacaoculteurs. Celles-ci ne s'occupent pas des activités de production en raison de la pénibilité des travaux manuels dans les vergers et du coût des travaux d'entretien. Le faible taux d'alphabétisation des planteurs est souvent une des contraintes majeures au respect des recommandations techniques (Goli, 2019). Cependant, dans les localités de l'étude, la forte proportion des planteurs instruits (80 %) représente un atout pour l'adoption des bonnes pratiques agricoles associées en cas de redynamisation de la filière cacao. Concernant, la catégorie socioprofessionnelle des planteurs, 75 % sont des agriculteurs. Ce résultat est en accord avec celui de Cissé *et al.* (2016) où 89 % des enquêtés sont des agriculteurs. Enfin, seulement 17,5 % des planteurs enquêtés sont membres d'une coopérative. Cette valeur est nettement inférieure à celle obtenue par Magallon *et al.* (2022) en Philippines et par Ballo *et al.* (2022) dans le Sud-Est de la Côte d'Ivoire où les planteurs appartenant à une coopérative représentaient respectivement 73 % et 67 %. La différence avec ces différentes études est en partie due à la récente officialisation de l'organisation qui n'est pas totalement fonctionnelle (pas de siège, etc.) et exclusivement active au niveau de Bangassou.

4.2. Système de production

Facteurs de production

Pour certains auteurs, l'héritage étant le mode d'accès à la terre le plus répandu dans les régions cacaoyères, permettait de justifier la faible proportion de cacaocultures (Cissé *et al.* 2016 ; Djiwa *et al.* 2021). Dans les localités de l'étude, les principaux modes d'accès au foncier cités par les planteurs sont l'achat et l'héritage. Les surfaces agricoles mises en valeur par les exploitants sont en moyenne de 1 ha sur lesquelles diverses spéculations (vivrières et/ou pérennes) sont cultivées en association ou en pure et il y'a aucune exploitation où le cacaoyer est la principale culture. Ce qui est un fait courant dans de nombreux autres pays africains contrairement aux modèles des pays asiatiques où l'on rencontre des fermes spécialisées dans la production cacaoyère tel que décrit par Daymond *et al.* (2022). En général, le coût de revient et la taille des plantations font que les membres du ménage constituent la principale main d'œuvre exploitée par les planteurs (Affian, 2020). Dans le Mbomou, 80 % des planteurs y ont recours contre 20 % qui utilisent une main d'œuvre rémunérée. Ce résultat est en accord avec celui de Pedelahore (2014) au Centre-Cameroun qui a démontré que la main d'œuvre familiale est utilisée par 71 % des planteurs mais contraire à ceux de Ballo *et al.* (2022) en Côte d'Ivoire qui ont démontré que les contractuels représentent 60 % de

la main d'œuvre employée au niveau des cacaoyères. Les producteurs de cacao du Mbomou n'ont jamais bénéficié d'encadrement technique, ni de subvention et cela exacerbe les problèmes rencontrés par la filière dans la localité en limitant les possibilités de développement. Dans le Mbomou, les services d'encadrement agricole ne sont pas déployés dans toute la région et ne sont donc pas accessibles aux planteurs. Cette situation est similaire à celle signalée par Ganazoui (2018) qui déplore l'intervention limitée des services d'encadrement ainsi que les difficultés d'accès aux financements des planteurs.

Caractéristiques des vergers et pratiques culturelles

Dans le Mbomou, la géolocalisation des vergers prouve qu'ils sont situés en zone de forêts dense ainsi que dans les complexes de cultures. Cependant, les résultats sur les précédents culturels montrent qu'ils ont été installés sur des jachères et des champs vivriers) et que l'implantation sur des défriches forestières n'est pas très répandue. De ce fait, la culture du cacao ne contribue pas encore à la déforestation voire à la dégradation des terres forestières dans le Mbomou. Toutefois, ce postulat pourrait changer si la culture n'est pas encadrée. Le cas échéant, elle serait une solution à la restauration des paysages forestiers déjà dégradés. En revanche, en Afrique de l'Ouest, la mise en place des cacaoyers sur des précédents de « forêts » demeure une pratique courante (Assiri *et al.* 2009 ; Pana *et al.* 2022). Les planteurs utilisent des semences traditionnelles des cacaoyers « Forestaro » (Cabosses jaunes) et « Trinataro » (Cabosses rouges) en association pour constituer les vergers. En revanche, les résultats de Pana *et al.* (2022) et de Magallon *et al.* (2023) prouvent respectivement que 82,9 % et 100 % des vergers ont été aménagés à base de matériel végétal sélectionné. Les vergers prospectés dans la zone d'étude sont des « vergers de case » installés sur de petites superficies valant en moyenne 0,30 ha par planteur. Cette valeur est nettement inférieure à celles obtenues par Ogunleye *et al.* 2020 (2 ha) au Nigeria, Djiwa *et al.* (2021) (1,62 ha) au Togo et par Timité *et al.* (2019) (3,67 ha) en Côte d'Ivoire et confirme que la culture n'est pas très avancée. Réintroduite en fin 2012, les vergers sont pourtant très jeunes, majoritairement compris dans la tranche d'âge de 0 à 5 ans et entreront en production dans les années à venir. Par contre, les études menées par Pana *et al.* (2022) au Togo et Ballo *et al.* (2022) en Côte d'Ivoire mettent en évidence des vergers matures voire vieillissant.

Parmi, les pratiques culturelles relevées auprès des planteurs, on note plusieurs bonnes pratiques telles que le semis pratiqué en pépinière et le recours à des pépinières en sachets à cet effet tandis que la pratique du semis direct des graines au champ est

généralement décrite dans les régions cacaoyères (Assiri *et al.*, 2009 ; Konaté *et al.*, 2016). Cette différence est remarquable en dépit de l'absence d'encadrement et pourrait être attribuée au fait que la plupart des planteurs se soient inspirés de l'itinéraire technique du caféier qui continue d'être exploité dans la région. Cependant, ce sont les recommandations sur l'entretien des vergers qui ne sont pas respectées et la plupart des pratiques observées à ce niveau sont similaires à celles signalées dans le Sud-Ouest du pays par Ganazoui (2018). En effet, les planteurs procèdent rarement au regarnissage bien que celui-ci soit très important afin de maintenir la densité recommandée au niveau de la plantation. La seule taille réalisée rarement est l'ébourrage. Des études menées au Togo et en Côte d'Ivoire ont montré que les planteurs alternent les désherbages manuel et chimique et effectuent en moyenne 3 à 4 désherbages par an (Assiri *et al.*, 2009 ; Pana *et al.*, 2022). Cependant, dans les localités de l'étude, les planteurs font exclusivement un désherbage manuel, en moyenne 2 fois par an. Ils ne font également pas de fertilisation. En revanche, l'apport de fertilisants au niveau des vergers de cacaoyers est courante dans d'autres régions de production bien que les planteurs ne respectent généralement pas les doses et les fréquences d'épandage recommandées (Pana *et al.*, 2022 ; Ballo *et al.*, 2022).

Les résultats sur le type de protection phytosanitaire utilisé au niveau des vergers ont permis de constater que 95 % ne sont pas traités. En effet, seulement 5 % des vergers reçoivent une application occasionnelle d'insecticide sur les quatre recommandées par an et il n'y a pas d'application de fongicides. Ce résultat est en accord avec celui de Timite *et al.* (2019) en Côte d'Ivoire qui ont signalés que les planteurs n'utilisent pas de fongicides mais font en moyenne 2 à 3 applications d'insecticide par an. Les vergers sont majoritairement conduits sous ombrage. Les plantes d'ombrage sont notamment des essences forestières provenant des recrues, les plantes pérennes telles que le palmier à huile ou en encore les arbres fruitiers. La diversité des plantes servant d'ombrage aux cacaoyers a également été signalée par Cissé *et al.* (2016) en Côte d'Ivoire.

Récolte et activités post-récoltes

Les modalités de récolte signalées s'apparentent à une forme de cacao-cueillette car les planteurs faute d'intrants réduisent les opérations culturales à la récolte des fruits. Dans le Mbomou, les planteurs font une récolte échelonnée en fonction de leurs besoins et donc très souvent, une partie peut rester au champ. Les planteurs ne maîtrisent pas la quantité de fève requise pour procéder à la fermentation et procède au séchage naturel des fèves sur des bâches étalées au sol pendant

plusieurs semaines (1 à 2 voire plus pour ceux qui ne font pas de fermentation). En revanche, les études menées par Ganazoui (2018) dans la Mambéré Kadéï ont prouvé que les planteurs récoltent entièrement les cabosses et procèdent obligatoirement à la fermentation pendant 6 à 7 jours. Puis, les fèves sont séchées naturellement sur différents dispositifs (sur des claies, bâches, etc.). Cette différence relevée entre les procédés utilisés dans les deux régions est en partie due au fait que dans la Mambéré Kadéï, les techniciens agricoles appuient les producteurs car la culture génère des recettes lors de l'exportation des fèves vers le Cameroun. Cependant, dans le Mbomou, l'initiative est récente et purement villageoise, les techniciens agricoles ne sont pas déployés dans toute la région, faute d'effectif et de moyens et ne travaillent donc pas véritablement sur ce secteur. Il n'y a pas encore de véritable production et les petites quantités produites sont stockées et consommées par les ménages des planteurs.

5. CONCLUSION

L'enquête effectuée dans les cacaoyères du Mbomou a permis de constater que la culture est en majorité assurée par des hommes, âgés en moyenne de 46 ans et majoritairement instruits. La plupart des producteurs ne sont pas enregistrés au niveau de la Coopérative cacao du Mbomou. La culture du cacao est purement extensive, faible consommatrice d'intrants, pratiquée sur de petites superficies à l'aide d'un outillage rudimentaire et d'une main d'œuvre familiale. La caractérisation des vergers montre qu'ils sont très jeunes (moins de 10 ans) et installés sur de petites superficies (30 ares).

La jachère privilégiée par les planteurs pour l'aménagement des vergers montre que la culture n'est donc pas encore devenue un facteur de déforestation. Par ailleurs, 67,5 % des planteurs conduisent leurs parcelles sous ombrage. Dans l'ensemble, l'itinéraire technique employé est basé sur les perceptions empiriques des producteurs car les techniques de préparation des fèves employées montrent que les planteurs ne maîtrisent pas cette étape pourtant cruciale pour la qualité du cacao. Ce qui est une conséquence directe de manque de formation dont se plaignent les planteurs ainsi que de l'accès difficile aux intrants adéquats pour la culture faute de subvention et d'infrastructures routières.

Cette étude a permis d'enrichir la littérature existante sur les études relatives au cacao et permettra aux chercheurs et décideurs d'avoir une idée sur les facteurs déterminant le développement de la culture de cacao dans la préfecture du Mbomou.

Remerciements

Les auteurs adressent leurs remerciements au bureau d'Etude CAURIS pour le financement de la présente étude.

Références

- Affian E.J., 2020. *Modélisation du stock de carbone et évaluation économique des systèmes agroforestiers à base de cacao : cas du département d'Agboville (Cote d'Ivoire)*. Mémoire de fin d'étude pour l'obtention du Diplôme d'Agronomie Approfondie (D.A.A) à l'Ecole Supérieure d'Agronomie (ESA), 55 p.
- Amiel F. & Laurans Y., 2021. Pour un cacao sans déforestation : options politiques. *Iddri, Propositions N°03/21*.
- Amiel F., Muller A. & Laurans Y., 2018. Produire un cacao durable : à quelles conditions ? *Iddri, Décryptage N°14/18*.
- Assiri A.A., Dehevels O., Keli Z.J., Kebe B.I., Konan A. & Koffi N., 2016. Identification de caractéristiques agronomiques pour le diagnostic et la prise de décision de régénération des vergers de cacaoyers en côte d'ivoire. *African Crop Science Journal*, 24(3), 223-23. DOI 10.4314/acsj.v24i3.1
- Assiri A.A., Yoro G.R., Dehevels O., Kébé B.I., KéliZ.J., 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.
- Ballo Z., Dien K.O & Vroh Bi Tra A. 2022. Caractéristiques des cacaoyères post-forestières dans la Sous-préfecture d'Azaguié (Sud-Est de la Côte d'Ivoire) : pratiques paysannes, flore et végétation. *International journal of Biological and Chemical Science*, 16(5), 2088-2101. D : <https://dx.doi.org/10.4314/ijbcs.v16i5.21>
- Boulvert Y., 1983. *Carte pédologique de la République Centrafricaine*. Note explicative. ORSTOM, 133 p.
- Djiwa O., Pereki H. & Guelly K.A., 2021. Perceptions ethnoculturelles des services écosystémiques rendus par les agroforêts à base de cacaoyer au Togo. *Journal of Biotechnology Agronomy Social and Environnement*, 25(3), 208-222. DOI [10.25518/1780-4507.19153](https://doi.org/10.25518/1780-4507.19153)
- Ganazoui Larma C., 2018. *Analyse des contraintes à la relance de la production et de la commercialisation de cacao dans la préfecture de Mambéré-Kadéi*. Mémoire de Licence professionnelle en Agronomie à l'ISDR de Mbaïki, 49 p.
- Goli K., 2018. *Caractéristiques agronomiques et diversité végétale des cacaoyères du département de Biankouma (Ouest de la Côte d'Ivoire)*. Mémoire pour l'obtention d'un Master en Agriculture et Foresterie Tropicale à l'Université Jean Lourgnon Guede, 60 p.
- Jagoret P., 2011. *Analyse et évaluation des systèmes forestiers complexes : Application aux systèmes de culture à base de cacaoyer dans le Centre-Cameroun*. Thèse pour l'obtention du grade de Docteur en Agronomie à Montpellier Supagro, 335 p.
- Magallon W.N., Patalinghug M.E. & Tangalin MG., 2022. Status of Cacao (*Theobroma cacao* L.) production in Zamboanga del Norte Province in the Philippines. *International Journal of Agricultural Technology*, 18(3), 1075-1092.
- Oversee Advising Group, 2020. *Etude socioéconomique territoriale de Chinko et sa périphérie*. Rapport final, African Park Network, pp.12-14.
- Ogunyele A.S., Kehinde A.D & Kolapo A., 2020. Effect of social capital dimensions on income of cocoa farming households in Osun State. *Tanzania journal of Agricultural sciences*, 19(2), 131-137.
- Pana K., Atti T., Adiginou A.K., Exonam A.K. & Moubarak K., 2022. Caractéristiques agronomiques et identification des facteurs déterminant la faible productivité des Agroforêts à Cacaoyers (*Theobroma Cacao* L.) au Togo. *European Scientific Journal (ESJ)*, 18(36), 224-245. DOI: 10.19044/esj.2022.v18n36p224
- Pédelahore P., 2014. *Systèmes agroforestiers à cacaoyers et transition capitaliste : l'exemple du Centre-Cameroun*. Cirad, France, 12 p.
- Timite N., Sangne Y.C., Kgangui K., Barima Y. & Sadaïou S., 2019. Exploitations cacaoyères et pratiques culturelles au sein d'un espace domanial : cas de la forêt classée du Haut-Sassandra (FCHS.), Côte d'Ivoire. *Journal of Animal & Plant Sciences*, 41(3), 7015-7028. DOI <https://doi.org/10.35759/JAnmPISci.v41-3.5>