

Durabilité écologique des systèmes agroforestiers à base de cacao en Côte d'Ivoire : cas de 4 départements (Agboville, Divo, Yamoussoukro et Dimbokro)

Djakaridja Ouattara ^{a b}, N'guessan Ahou Anne-Patricia^{a b}, Tokou Bonna Antoinette^{a b}, Katharina Löhner ^a, Constant Yves Adou Yao ^b

^a Centre Leibniz de Recherche sur le Paysage Agricole (ZALF e.V.), Allemagne

^b Université de Félix Houphouët-Boigny, Côte d'Ivoire

Introduction

La Côte d'Ivoire est le premier producteur mondial de fèves de cacao. Ce rang de premier producteur mondial de cacao s'est fait à travers une dégradation du couvert forestier ivoirien. Ainsi l'Agroforesterie est encouragée pour remédier à ce problème. C'est une activité qui représente aux yeux des chercheurs, une des meilleures solutions pour réconcilier durablement la production agricole et la protection de l'environnement. Par conséquent, ce travail vise à déterminer les impacts écologiques des systèmes agroforestiers à base de cacao en Côte d'Ivoire.



Figure 1: Aperçu d'un entretien avec une productrice de cacao

Objectifs

L'objectif général de cette étude est d'analyser les impacts écologiques des systèmes agroforestiers à base de cacao en Côte d'Ivoire. Il s'agit spécifiquement d'établir la typologie des systèmes agroforestiers à base de cacao, d'identifier les facteurs qui influencent les décisions des agriculteurs en matière de production durable de cacao et d'évaluer les contraintes écologiques des systèmes de production agroforestière.

Méthodes

La recherche a été menée dans trois zones d'intervention du projet PRO-PLANTEURS : Agboville, Divo et Yamoussoukro, et dans une zone non PRO-PLANTEURS : Dimbokro. Pour atteindre l'objectif de l'étude, une enquête ethnobotanique a été réalisée auprès de 137 ménages, suivie des inventaires floristiques réalisés dans 40 plantations. Après analyses des données, l'on peut retenir les résultats ci-dessous.

Résultats

Typologie des systèmes agroforestiers à base de cacao

Pour établir la typologie des systèmes agroforestiers, le précédent cultural a été utilisé. Dans la classification de la typologie des systèmes agroforestiers, trois types de systèmes ont été identifiés : systèmes agroforestiers issus des précédents culturaux forêt, systèmes agroforestiers issus des précédents culturaux jachère et systèmes agroforestiers issus des précédents culturaux plantation.

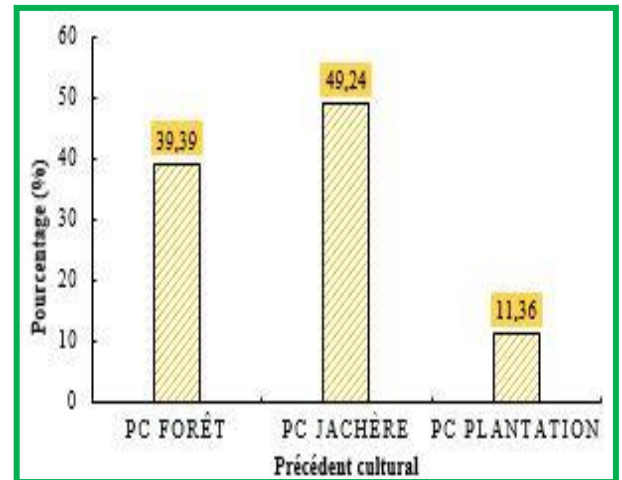


Figure 2: Différents types de systèmes agroforestiers à cacaoyers rencontrés

Facteurs qui influencent les décisions des agriculteurs en matière de production durable de cacao

Motivation

Les enquêtes auprès des producteurs ont permis de noter sept (7) facteurs motivant dans l'adoption de l'agroforesterie à savoir : la décision d'une coopérative agricole, l'idée d'un spécialiste, l'idée d'un autre paysan, une initiative personnelle, des partenaires, des projets et autres.

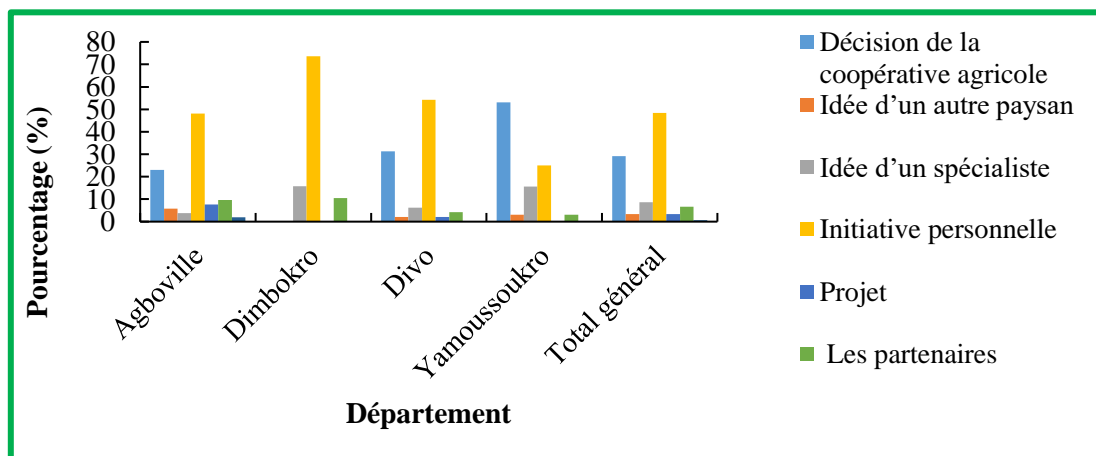


Figure 3: Distribution des motivations des paysans en fonction des différentes localités

Services écosystémiques

Les services écosystémiques des arbres cités par les paysans pendant l'enquête sont au nombre de sept à savoir, la fertilité du sol, le service de régulation, l'humidité, la protection du champ, les services socio-culturels, les services d'approvisionnement et l'ombrage.

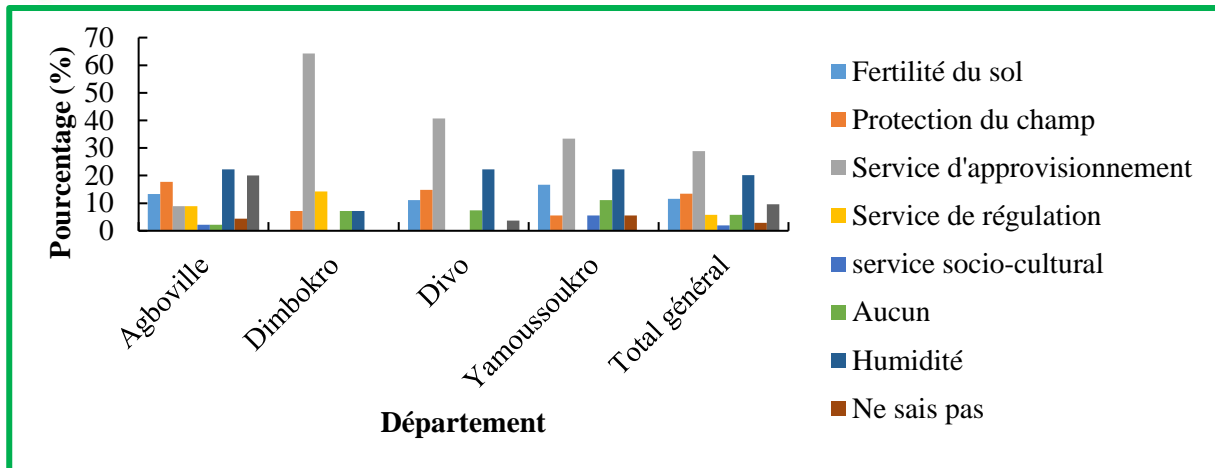


Figure 4: Distribution service écosystémiques en fonction des différentes localités

Contraintes écologiques des systèmes de production agroforestière

Les contraintes parasitaires et maladies de cacaoyers des différents systèmes agroforestiers à base de cacao cités par les producteurs sont multiples à savoir : Attaque des racine par des insectes, Bonma sur les cabosses, Jaunissement des feuilles, Champion des racines, chenille sur les cabosse, destruction des feuilles par les chenilles, Foreur de tige, L'accolement de fèves, Loranthus, pourriture brunes, présence de mousse verte, Présence des insectes, séchage des feuilles, Swollen shoot, Akaté (Insecte verts sur les cabosse), Attaque des mirides, Attaque la base du tronc, Chablis, Fissure et tâche rouge au niveau du tronc du cacaoyer, Présence de chenilles qui détruisent le tronc et les feuilles du cacao, Chenille au niveau des fleurs, La mort de certains plants de cacaoyer, Attaque des cabosses par les insectes. Les loranthus et La maladie de swollen shoot sont les plus cité par les producteurs avec les pourcentages respectifs de 16,44 % et 12,89 %.

En tenant compte des différents systèmes, les systèmes agroforestiers à cacaoyers de précédent cultural forêt sont les systèmes ayant plus de contraintes parasitaires et de maladies (19 contraintes et maladies) avec la forte dominance des loranthus (19,77 %). Ces systèmes sont suivis par ceux dont le précédent cultural est une jachère avec dix-huit (18 contraintes et maladies) contraintes citées par les producteurs. Les loranthus sont également les contraintes les plus dominants de ces systèmes avec un pourcentage de 14,41 %. Les systèmes agroforestiers à cacaoyers dont le précédent cultural est une plantation sont les systèmes qui contiennent moins de contraintes (10 contraintes et maladies).



Figure 7 : Aperçu d'un loranthus sur un cacaoyer



Figure 6: Aperçu d'une pourriture brune sur une cabosse



Figure 5: Aperçu d'une cabosse trouée par des insectes

Conclusion

La présente étude a permis de déceler trois types de systèmes agroforestiers à base de cacao ; systèmes agroforestiers à précédent cultural jachère, plantation et forêt. Les producteurs ont décidé eux même d'associer les espèces aux cacaoyers pour plusieurs usages. Ils utilisent les arbres pour l'alimentation, le commerce, la médecine traditionnelle. A ces usages s'ajoutent des services écosystémiques tels que le service d'approvisionnement, la fertilisation, l'humidification, l'ombrage et la protection du champ.

Les enquêtes ont permis de révéler que ces différents systèmes contiennent plusieurs maladies. Le responsable le plus dominant de ces maladies est la sécheresse (16,67 %). Les maladies les plus dominantes sont les loranthus (16,44%) et le swollen shoot (12,89 %) les systèmes agroforestiers à précédent cultural forêt sont les systèmes dans lesquels sévissent plus de maladies. Au contraire les moins de maladies sévissent dans les systèmes agroforestiers à précédent cultural plantation.

Perspectives

Au vu de ces résultats, la présence de certaines espèces favorise l'incidence des maladies. Cependant, des études futures pourraient aborder les impacts de ces maladies sur la production durable du cacao, les pratiques de gestion des maladies utilisées par les producteurs dans chaque système et les connaissances traditionnelles et pratiques agroécologiques pour renforcer la résilience des cultures de cacao face aux maladies.

Cette recherche a été menée dans le cadre du projet "PRO-PLANTEURS Recherche" coordonnée par le Centre Leibniz de Recherche sur le Paysage Agricole (ZALF), Eberswalder Straße 84, 15374 Müncheberg (Allemagne) ; www.zalf.de, coordinatrice du projet : katharina.loehr@zalf.de

Le projet a reçu un soutien financier du Ministère fédéral allemand de la Coopération économique et du Développement (BMZ). Le contenu de ce travail relève de la seule responsabilité de l'auteur(s) de cette publication et ne peut en aucun cas être considéré comme reflétant la position de PRO-PLANTEURS ou du Ministère fédéral de la Coopération économique et du Développement (BMZ).