

## Cacaoculture et empreinte carbone en Côte d'Ivoire

Communiqué de presse | 16 juin 2026

**L**a Côte d'Ivoire a perdu une grande partie de son couvert forestier sous l'effet de l'expansion agricole. Cette déforestation compromet fortement la durabilité de la cacaoculture et contribue à la perte de la biodiversité et au changement climatique. Face à cette situation, l'agroforesterie s'impose comme une alternative prometteuse, capable de concilier production de cacao, protection de l'environnement et stockage du carbone. Cependant, le rôle réel de l'agroforesterie dans le changement climatique en tant que puits ou source de carbone reste encore insuffisamment documenté. Pour combler cette lacune, une doctorante de l'Université Jean LOROUGNON GUEDE a mené une recherche sur le potentiel des systèmes agroforestiers à base de cacaoyers dans l'atténuation des effets du changement climatique. Cette recherche fera l'objet d'une soutenance publique le 08 juillet 2026 à partir de 9 heures.

### Une étude basée sur des données de terrain obtenues dans trois zones de production cacaoyères

Cette recherche a été réalisée dans le cadre du projet Cocoa4Future (<https://www.cocoa4future.org>).

L'étude s'appuie sur des données primaires issues de 105 plantations cacaoyères réparties dans trois principales zones de production en Côte d'Ivoire (Fig. 1) : le Centre-Ouest (Bonon), le Sud-Ouest (Soubré) et l'Ouest (Biankouma). Les travaux ont combiné inventaires floristiques, mesures dendrométriques et enquêtes auprès des producteurs.

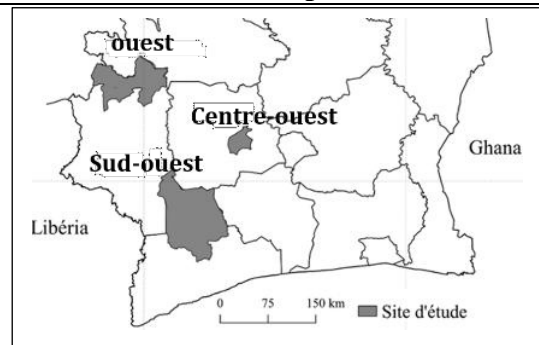


Fig.1 Sites d'étude en Côte d'Ivoire

### La richesse floristique diminue avec l'ancienneté de la zone de production cacaoyère

Les résultats des inventaires ont montré une baisse de la richesse floristique dans les anciennes zones de production cacaoyère (Fig. 2). Le Centre-Ouest, avec 71 espèces, présentait une diversité nettement plus faible que l'Ouest (161 espèces), tandis que le Sud-Ouest occupait une position intermédiaire (119 espèces).

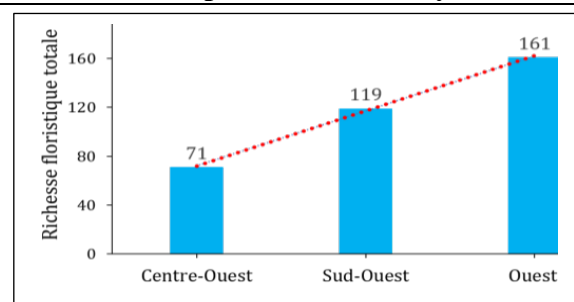


Fig. 2 : Richesse floristique des zones de production

### Les puits et sources de carbone dans la cacaoculture ivoirienne

Le changement d'usage des terres, l'utilisation de produits phytosanitaires, la décomposition des coques, la fermentation du jus de cacao ainsi que le transport des fèves sont les principales sources d'émission de carbone dans la cacaoculture. Les systèmes agroforestiers à base de cacaoyers stockent le carbone dans les arbres associés, les cacaoyers (biomasse vivante), la litière et le sol, contribuant ainsi à atténuer les effets du réchauffement climatique.

## Les systèmes agroforestiers étudiés sont d'importants puits de carbone

Dans les plantations de cacao étudiées, les stocks de carbone restent supérieurs aux émissions. Les cacaoyères sont donc des puits de carbone (Fig. 3). Toutefois, l'intégration des émissions de carbone dues au changement d'utilisation du sol lors de la mise en place de la cacaoyère pourrait modifier les tendances.

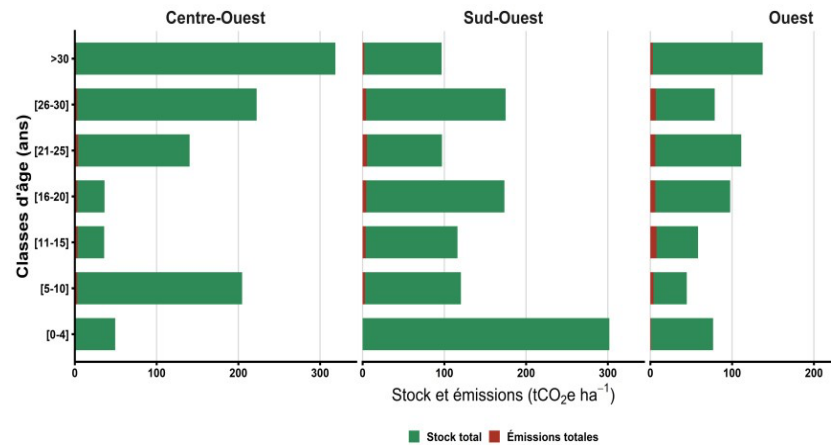


Fig. 3 : Bilan net du carbone des zones de production cacaoyère

## Un prototype de système agroforestier durable et adapté aux réalités paysannes

Un prototype de système agroforestier durable a été conçu à partir des espèces d'intérêt des cacaoculteurs et des recommandations du Conseil du Café et du Cacao, notamment la norme ARS 1000-1. Ainsi, en associant aux cacaoyers (1320 pieds/ha), des arbres d'ombrage choisis par les paysans pour leurs multiples fonctions, des palmiers (6 pieds/ha dans le Centre-Ouest, 31 pieds/ha dans le Sud-Ouest et 57 pieds/ha dans l'Ouest) et des bananiers (1320 pieds/ha), ce modèle (Fig. 4) favorisera la replantation des cacaoyères tout en améliorant le stockage du carbone, la préservation de la biodiversité et les revenus des producteurs.

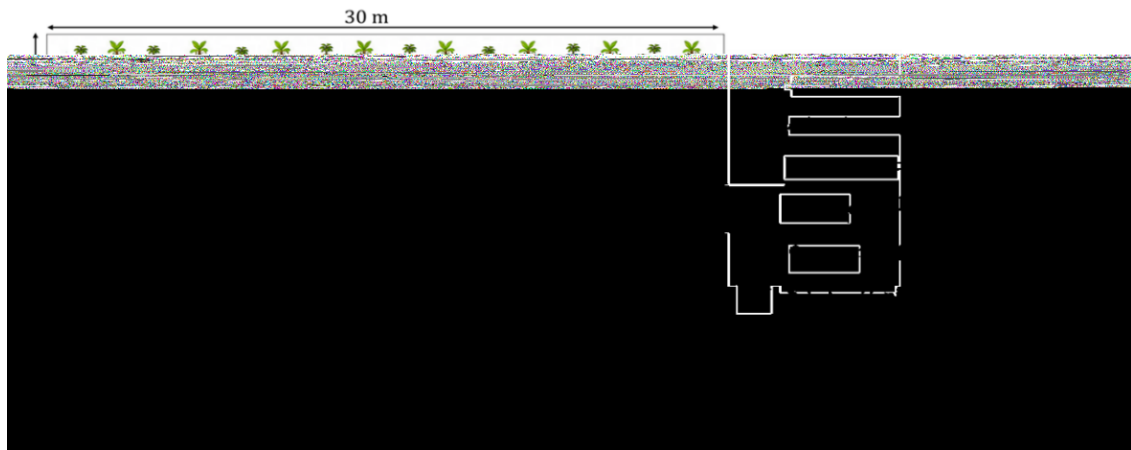


Fig 4 : Arrangement spatial du prototype co-construit

### Contacts

KOUADIO Kayeli Anaïs Laurence, Doctorante en Ecologie Végétale. Université Jean LOROUGNON GUEDE, Groupe de Recherche Interdisciplinaire en Ecologie du Paysage et en Environnement (GRIEPE), BP 150 Daloa. Tel : +225 0788511162, E-mail : [kkalaurence@gmail.com](mailto:kkalaurence@gmail.com)  
Sous la direction scientifique de Prof. BARIMA Yao Sadaiou Sabas ([byssabas@gmail.com](mailto:byssabas@gmail.com)) et de Dr BASTIN Jean François ([jfbastin@uliege.be](mailto:jfbastin@uliege.be))



### Pour aller plus loin

Kouadio K.A.L., Kouakou A.T.M., Zanh G.G., Jagoret P., Bastin J.F. & Barima Y.S.S. (2025). Floristic structure, potential carbon stocks, and dynamics in cocoa-based agroforestry systems in Côte d'Ivoire (West Africa). *Agroforestry Systems*, 99(1), 12.  
Zanh G.G., N'Gouran K.P., Kouadio K.A.L., Kouakou A.T.M. & Barima Y.S.S. (2025). Conservation status and ecosystem services provided by plant species associated with cocoa-based agroforestry systems in the Department of Biankouma (Central-Western Côte d'Ivoire). *Natural resources*, 16 (10), 298.