

Synthèse des résultats du projet Technogouv

Auteurs : Samuel Ahoudjo, Remi Laurent, Guillaume Soullier

1. Objectif

Ce document de synthèse résume les résultats du projet scientifique Technogouv, qui pendant trois années, a questionné la place et les effets des actions collectives dans les filières du riz en Côte d'Ivoire et au Ghana. La demande de riz en Afrique croît de plus de 6 % par an, plus rapidement que pour tout autre aliment de base, et la région représente 32 % des importations mondiales de riz bien qu'elle ne compte que 17 % de la population mondiale (Soullier et al., 2020). L'Afrique de l'Ouest, et la Côte d'Ivoire en particulier, compte parmi les taux de consommation de riz par habitant les plus élevés au monde, avec une consommation annuelle variant entre 50 et 100 kg par personne (Soullier et al., 2020). À la suite de la crise de 2008, le cadre politique de la Coalition pour le développement du riz en Afrique (CARD) a été établi dans le but de doubler la production de riz dans les pays d'Afrique subsaharienne entre 2008 et 2018 (Arouna et al., 2021; Demont & Rizzotto, 2012).

La Côte d'Ivoire tente de stimuler sa production nationale de riz à travers diverses politiques publiques (Demont & Rizzotto, 2012; Gajigo & Saine, 2011). Une place particulière est donnée aux actions collectives en tant qu'outil de structuration des chaînes de valeur, comme l'ont affirmé les décideurs politiques (Abdul-Rahaman & Abdulai, 2020). Le Programme National d'Investissement Agricole de deuxième génération (PNIA II) de la Côte d'Ivoire 2018-2025 a été lancé en 2017 pour moderniser le secteur (PNIA II, 2017). Le Programme 6 du PNIA II vise à renforcer les acteurs de la chaîne de produits de base et à les structurer en actions collectives transversales. De plus, une composante importante est dédiée au renforcement des capacités des coopératives agricoles, en leur offrant des formations, un accès au crédit et de meilleures connexions avec les marchés.

Les résultats de cette recherche sont mis en perspective avec ceux du Ghana, qui fait face aux mêmes défis liés au riz mais adopte une approche différente quant à l'utilisation des actions collectives.

2. Résultats principaux

Dans les pays en développement, trois formes d'actions collectives – horizontale (groupes d'entraide, coopératives), transversale (plateformes d'innovation et organisations interprofessionnelles) et verticale (fournisseurs de services économiques, Entreprise de Service et Organisation de Producteurs (ESOPs)) – ont été identifiées comme jouant un rôle crucial dans l'inclusivité des chaînes de valeur (Ahoudjo et al., 2022). Ces initiatives d'actions collectives ont contribué à différentes formes d'amélioration (amélioration de produit, de processus, fonctionnelle et de canal), à l'adoption de technologies, à l'accès à de nouveaux marchés et au financement dans divers secteurs, notamment le café, le cacao et les produits de la pêche (Maryono et al., 2024).

2.1. Quels facteurs poussent les actions collectives à se moderniser

La première étude questionne les facteurs internes et externes qui poussent les actions collectives à se développer et à se moderniser. L'étude s'intéresse à deux points principaux : **Les facteurs internes** : Quelles sont les caractéristiques organisationnelles internes aux groupes qui influencent leur capacité à évoluer et à améliorer leur production ou leurs pratiques commerciales ? **Les facteurs externes** : Quels sont les éléments extérieurs aux organisations, tels que les politiques publiques, le soutien des partenaires ou les conditions du marché, qui jouent un rôle dans cette évolution ? L'objectif est d'identifier les leviers d'action, tant à l'intérieur des

organisations agricoles qu'à l'extérieur, pour soutenir et encourager l'amélioration continue des chaînes de valeur du riz. Pour réaliser cette analyse, nous avons mesuré la corrélation entre la modernisation de ces organisations et ces facteurs.

Les résultats de l'étude montrent que la modernisation des coopératives, des associations d'utilisateurs d'eau et des groupes d'éleveuses de riz repose principalement sur trois éléments : une gouvernance interne solide, un soutien externe et des facteurs contextuels spécifiques.

Les résultats ont montré l'importance des variables suivantes : 1) un leadership efficace, c'est-à-dire la capacité des dirigeants à mobiliser les membres autour d'objectifs communs, à faciliter une prise de décision participative, à résoudre les conflits de manière équitable et à représenter efficacement l'organisation auprès des partenaires externes ; 2) des structures administratives bien définies, lorsque les différents organes de gestion de l'organisation sont établis de façon consensuelle et acceptées des membres et 3) un appui extérieur, comme l'accès à des technologies et des formations. Toutefois, l'impact de certains facteurs, comme les politiques publiques, la cohésion au sein des groupes et l'évaluations de performance, peuvent varier d'un groupe à l'autre.

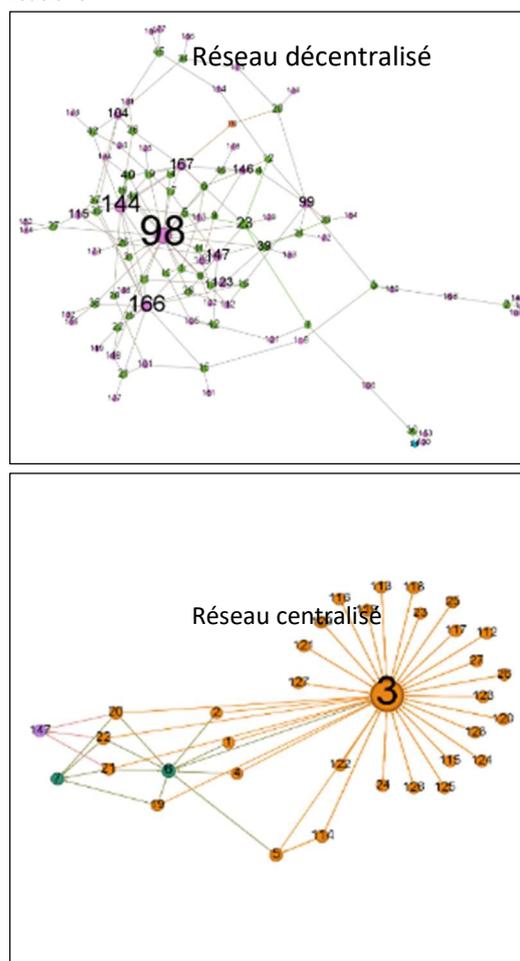
2.2. Comment les membres accèdent aux ressources au sein des organisations

La deuxième étude menée en Côte d'Ivoire explore comment les organisations agricoles en Côte d'Ivoire, telles que les coopératives et les associations, se structurent pour permettre à leur membre d'accéder aux ressources agricoles et s'organisent au sein des chaînes de valeur du secteur rizicole. Nous avons analysé les réseaux d'accès aux services, puis testé les liens entre ces réseaux, la confiance, la proximité et l'accès aux services.

Les résultats ont montré qu'il existe autant de réseau interne d'accès aux ressources que d'organisation. En analysant les points communs à tous ces réseaux, nous les avons structurés en principaux types : **Les réseaux centralisés** (l'accès à toutes les ressources

passe par un seul individu) et **les réseaux décentralisés** (il y a plusieurs individus par qui les membres passent pour accéder aux ressources) (Figure 1). Sur le plan de la commercialisation, les réseaux centralisés se coordonnent principalement avec les grossistes, et les réseaux décentralisés sont plus orientés vers les consommateurs finaux. Les résultats montrent également que **la confiance, la proximité et la réciprocité** sont des piliers essentiels du succès des organisations. Les réseaux en Côte d'Ivoire présentent plus de proximités que les réseaux au Ghana. Cependant les réseaux au Ghana couvrent plus de ressources que ceux en Côte d'Ivoire.

Fig. 1 : Structure de réseau d'accès aux ressources au sein des organisations



Note : Les points représentent les individus et les lignes, le flux d'accès aux ressources financières et matérielles.

Par souci de stabilité, la plupart des organisations fixent les prix avant la récolte, mais certaines

préfèrent attendre après la récolte pour bénéficier de meilleures opportunités de marché. Ces organisations dépendent souvent du soutien extérieur, notamment de programmes gouvernementaux, des agences de développement et des ONG.

2.3. Quel est l'impact des groupes informels comparé aux groupes formels

La troisième étude compare l'efficacité des groupes informels et des groupes formels (coopératives) dans l'amélioration des rendements agricoles et des revenus des petits exploitants. Elle s'appuie sur des données collectées en 2021 auprès de 617 riziculteurs sélectionnés aléatoirement, comprenant 103 riziculteurs individuels, 95 membres de coopératives et 419 membres de groupement informels de producteurs, répartis dans 50 villages des régions de Gagnoa, Daloa et Sinfra. Des méthodes économétriques corrigent les différences entre ces groupes et extraient l'effet des groupements informels et coopératives sur les rendements agricoles et les revenus des producteurs.

Les résultats de l'analyse montrent clairement que **les groupements informels ont un impact positif et significatif sur les performances des producteurs de riz, mais pas les coopératives** (Tableau 1).

Tab. 1 : Synthèse des impacts par type d'organisation

Performance variables	Cooperative		Self-Help Group	
	PSM	IPWRA	PSM	IPWRA
Income (FCFA/ha)	123810.5	143540.1	100 192.5**	93 092.9**
Selling price (FCFA/kg)	-4.8	4.8	2.3	6.0
Yield (kg/ha)	512.7	511.9	417.0**	269.9*
Production cost (FCFA/kg)	-17.0	-23.6*	-9.1	-8.7
Cost per labor Unit (FCFA/Day-Man)	116.4	194.3**	-152.1*	-94.8
Cost of labor per kg (FCFA/kg)	-4.0	4.3	-13.2***	-10.5***
Amount of Credit (FCFA/ha)	30500.0*	19164.3	22411.2**	9628.2
Fertilizer quantity (kg/ha)	21.9	-48.4	31.3*	13.1***

Note : PSM (Propensity Score Matching) et IPWRA (Inverse Probability Weighting Regression Adjustment) représentent des méthodes d'évaluation d'impact.

Les groupes informels réduisent efficacement les coûts de main-d'œuvre à travers l'entraide, améliorent l'accès au crédit et convertissent cet accès en investissements dans les intrants, ce qui se

traduit par une augmentation des rendements et des profits. En revanche, bien que les coopératives facilitent également l'accès au crédit, elles ne parviennent pas à transformer cet accès en gains significatifs de rendement ou de profit. Cela est dû aux coûts de main-d'œuvre plus élevés pour leurs membres qui ne sont pas tous dans des groupes d'entraide. Cela limite donc les investissements dans les intrants étant donné que l'argent est absorbé par la main d'œuvre rémunérée.

3. Implications politiques

Sur la base de ces résultats, nous faisons la proposition d'un certain nombre de mesures.

3.1. Ciblage stratégique et renforcement des capacités des OP et de leurs leaders

Bien que la structuration des organisations de producteurs soit essentielle, il est crucial d'éviter les inefficiences associées aux coopératives traditionnelles. Un ciblage précis et une adaptation des modèles organisationnels aux spécificités locales peuvent limiter ces risques. Pour un accompagnement structuré et efficace des organisations agricoles collectives, nous recommandons de cibler et privilégier les organisations ayant émergées de façon endogène et

où la proximité et la confiance entre les membres sont déjà établies. Ces qualités favorisent une collaboration efficace et une gestion collective des ressources.

Pour renforcer l'efficacité des organisations collectives, les décideurs pourraient prioriser le développement des capacités de gouvernance en formant les leaders de ces organisations et en les structurant clairement. Les résultats ont démontré que les leaders alphabétisés, ayant la confiance des membres et ayant un réseau suffisant pour attirer des acheteurs et des fournisseurs d'intrants et de crédit, jouent un rôle déterminant dans la coordination, la mobilisation des membres et les relations avec les acteurs externes. Renforcer leurs capacités en gestion, négociation et leadership contribuera à la structuration et à l'efficacité des OP.

3.2. Système de suivi-évaluation

Pour renforcer l'efficacité des organisations de producteurs et optimiser leur rôle dans le développement des chaînes de valeur agricoles, il semble essentiel d'intégrer une composante « actions collectives » dans le système de suivi-évaluation de l'Aderiz. Cette intégration peut se faire sans nécessairement mobiliser des agents dédiés, puisque l'Aderiz dispose d'un réseau d'agents en Côte d'Ivoire qui sont chargés de faire des relevés d'information à propos de la filière du riz. Ces agents pourraient utiliser une grille d'analyse adaptée qui permet de caractériser :

- **Les proximités sociales** : évaluer les relations interpersonnelles, les liens de solidarité et le niveau d'engagement des membres au sein des OP.
- **La confiance collective** : mesurer la confiance mutuelle entre les membres, qui influence fortement la cohésion et la capacité des OP à entreprendre des actions conjointes.
- **La gouvernance interne** : identifier les mécanismes de prise de décision collective, le rôle des leaders, et la transparence dans la gestion des ressources.

Cette initiative offrirait une cartographie claire des organisations et un outil transversal permettant un suivi et un ciblage précis pour les projets de développement de la filière. En outre, elle accompagnerait la modernisation progressive des organisations en fonction de leurs besoins spécifiques et de leur niveau de développement.

3.3. Régulation des périmètres irrigués

Pour améliorer la gestion et optimiser les performances des périmètres irrigués, nous proposons une approche intégrée combinant plusieurs actions clés. Tout d'abord, il est essentiel de moderniser les infrastructures d'irrigation pour assurer une maîtrise totale de l'eau, ce qui signifie pouvoir contrôler efficacement la quantité, la distribution et le moment d'utilisation de l'eau selon les besoins des cultures.

Ensuite, il convient de revoir et d'actualiser les réglementations existantes, notamment les règles de gestion et d'entretien des périmètres irrigués, afin qu'elles soient adaptées aux contextes locaux et encouragent une utilisation durable des ressources. Par ailleurs, la mise en place d'un système de frais d'utilisation de l'eau pourrait inciter les utilisateurs à entretenir les infrastructures et à éviter le gaspillage, tout en générant des fonds pour financer la maintenance.

Pour garantir l'efficacité de ces mesures, nous suggérons également la création d'une cellule de suivi et de gestion des infrastructures. Cette cellule pourrait fonctionner à deux niveaux : un niveau centralisé pour la coordination générale et un niveau décentralisé pour des interventions locales rapides et adaptées. Ce modèle pourrait s'inspirer du fonctionnement de la "Ghana Irrigation Development Authority (GIDA)", qui combine supervision centrale et implication locale associations d'utilisateurs d'eau (appelés communément « WUA » au Ghana) pour assurer un entretien continu et efficace des infrastructures. Cela permettrait de renforcer la durabilité des périmètres irrigués tout en répondant aux besoins des agriculteurs.

3.4. Facilitation de l'accès aux moyens de production

Nous recommandons aussi d'améliorer l'accès à la mécanisation, aux technologies modernes et à la formation, comme le montrent des programmes réussis tels que ceux soutenus par la JICA et

SOCODEVI à petite échelle. Il s'agirait en particulier de mettre en place :

- l'accès à ces moyens de production pourrait constituer une priorité pour améliorer les rendements et réduire la pénibilité du travail agricole. Un mécanisme de prêts subventionnés pourrait être institué pour soutenir la location d'équipements mécanisés et l'achat d'intrants, potentiellement en partenariat avec des institutions financières à travers des conventions adaptées.

- L'intégration d'un modèle de type ESOP, enrichi par les enseignements du projet PESRI (2011-2018), pourrait favoriser une approche tripartite associant producteurs, prestataires de services et partenaires financiers.

- Des formations ciblées sur l'entretien des équipements, en partenariat avec l'ANADER ou des entités privées, contribueraient à la durabilité des matériels agricoles.

- le maintien d'un régime fiscal favorable sur les équipements agricoles encouragerait leur adoption massive, renforçant la mécanisation dans le secteur.

Références Bibliographiques

Abdul-Rahaman, A., & Abdulai, A. (2020). Social Networks, Rice Value Chain Participation and Market Performance of Smallholder Farmers in Ghana. *African Development Review/Revue Africaine de Développement*, 32(2), 216–227. EconLit with Full Text. <https://doi.org/10.1111/1467-8268.12429>

Ahoudjo, S., Soullier, G., & Moustier, P. (2022, June 23). *Collective action, Upgrading and Governance of African value chains*. Jobs, innovations and value chains in the age of climate change, Rome, Italy.

Arouna, A., Fatognon, I. A., Saito, K., & Futakuchi, K. (2021). Moving toward rice self-sufficiency in sub-Saharan Africa by 2030: Lessons learned from 10 years of the Coalition for African Rice Development. *World Development Perspectives*, 21. <https://doi.org/10.1016/j.wdp.2021.100291>

Demont, M., & Rizzotto, A. C. (2012). Policy Sequencing and the Development of Rice Value Chains in Senegal. *Development Policy Review*, 30(4). <https://doi.org/10.1111/j.1467-7679.2012.00584.x>

Gajigo, O., & Saine, A. (2011). The effects of government policies on cereal consumption pattern change in the Gambia. *Review of African Political Economy*, 38(130), 517–536.

Maryono, M., Killoes, A. M., Adhikari, R., & Abdul Aziz, A. (2024). Agriculture development through multi-stakeholder partnerships in developing countries: A systematic literature review. *Agricultural Systems*, 213, 103792. <https://doi.org/10.1016/j.agsy.2023.103792>

Soullier, G., Demont, M., Arouna, A., Lançon, F., & Mendez del Villar, P. (2020). The state of rice value chain upgrading in West Africa. *Global Food Security*, 25, 100365. <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2020.100365>

Remerciements

Ce travail (ID 2002-231) a bénéficié d'un financement du LabEx AGRO 2011-LABX-002 intégré à l'I-Site Muse coordonné par Agropolis Fondation et du CIRAD.

Auteur correspondant : Samuel Ahoudjo
(konan.ahoudjo@cirad.fr)

About the authors



Samuel Ahoudjo est doctorant au CIRAD et travaille sur les actions collectives et modernisation des chaînes de valeur du riz au Ghana et en Côte d'Ivoire.



Rémi Laurent est doctorant au CIRAD et travaille sur la modernisation des chaînes de valeur et les politiques publiques au Ghana et en Côte d'Ivoire. Il a déjà travaillé comme consultant dans la mise en oeuvre de projets de développement en Afrique.



Guillaume Soullier (Dr) est économiste au Centre de recherche pour le développement agricole (CIRAD). Il a publié plusieurs travaux sur les transformations des chaînes de valeur en Afrique de l'Ouest et leurs impacts sur les moyens d'existence des agriculteurs, à l'aide de méthodes quantitatives et qualitatives.