Infos Sciences Culture
Le journal de la Culture et des Sciences
Submitted by RedacteurenChef on Tue 16/12/2025 - 07:30
Le journal de la culture et des sciences

Protéger les cultures face aux aléas climatiques : quelles priorités pour les agriculteurs du bassin du Kou ?

Patindsaongo Zephirin KAGAMBEGA

Institut des Sciences des Sociétés (INSS) / CNRST, Burkina Faso
Correspondance : kagambegazephirin@gmail.com

1. Introduction

Dans le bassin versant du Kou, les activités agricoles occupent une place importante dans la vie des populations. La culture du coton, du maïs et du riz irrigué dépend de conditions favorables de production, notamment de la disponibilité de l'eau et de la qualité des sols. Les sécheresses, les inondations et l'érosion peuvent compromettre les récoltes et fragiliser les moyens d'existence des familles. Face à ces difficultés, les producteurs ont besoin de solutions adaptées aux caractéristiques de leurs exploitations et à leurs possibilités d'investissement.

Une recherche publiée en 2025 dans les actes du 38e Colloque de l'Association internationale de climatologie a identifié les secteurs agricoles vulnérables du bassin et recueilli des informations sur les actions d'adaptation. Le présent document présente les priorités ressortant des enquêtes et propose des pistes pour leur mise en œuvre. Il s'adresse aux producteurs, aux organisations paysannes, aux collectivités territoriales et aux services chargés du développement agricole et de la gestion de l'eau.

2. Méthodologie

L'étude couvre le bassin du Kou, d'une superficie estimée à 1 816 km², et concerne notamment Bama, Péni et Bobo-Dioulasso. Elle combine les relevés de six stations pluviométriques de 1988 à 2017, une carte d'occupation des terres de 2024 issue de Landsat 8, des données de relief et de population, ainsi que des enquêtes de terrain portant sur les pratiques agricoles, les infrastructures et la perception des effets du climat.

La cartographie repose sur une analyse multicritère qui combine l'exposition aux aléas (60 % du poids du modèle) et la sensibilité des territoires (40 %). Les enquêtes complètent cette lecture spatiale en renseignant les actions jugées prioritaires et les obstacles à leur réalisation. La capacité d'adaptation n'a pas été directement intégrée dans le calcul de l'indice. L'article ne précise pas non plus l'effectif des répondants ni les modalités de calcul des pourcentages d'enquête ; ceux-ci sont donc restitués tels que publiés, sans extrapolation à toute la population.

3. Résultats

3.1. Le reboisement et la formation au premier plan

Les résultats des enquêtes mettent en évidence trois actions prioritaires : le reboisement (70 %), la sensibilisation et la formation (60 %) et les ouvrages antiérosifs (25 %). Le reboisement arrive ainsi en tête des actions rapportées, suivi de près par le renforcement des connaissances des producteurs. Ces valeurs ne doivent pas être additionnées pour former un total de 100 %, car les modalités de réponse ne sont pas détaillées dans la publication.

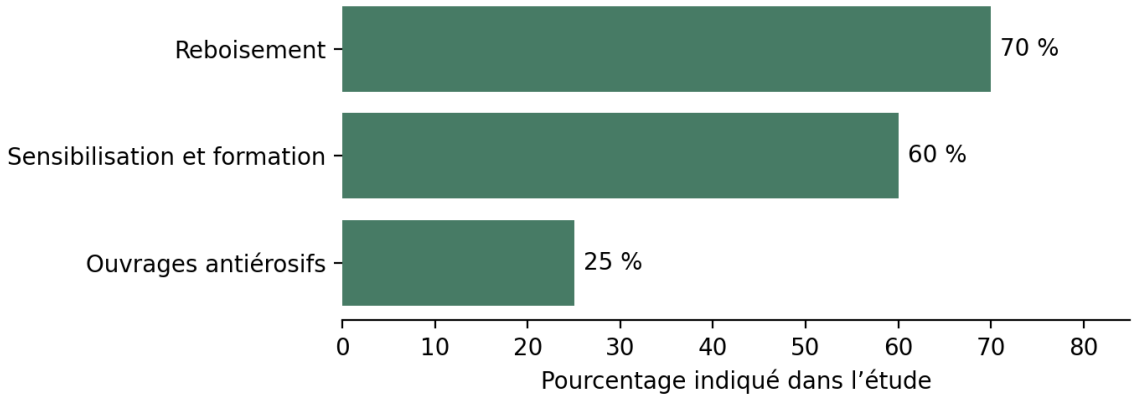

Figure 1. Actions prioritaires rapportées. Source : Kagambega, 2025, p. 105.

Le reboisement peut contribuer à protéger les sols et à restaurer les fonctions de la végétation. Dans les espaces agricoles, la conservation des arbres utiles et la régénération naturelle assistée constituent également des options à examiner. Il convient toutefois de choisir des espèces adaptées aux conditions locales et de prévoir leur entretien : planter des arbres ne suffit pas à garantir leur survie.

La formation représente un autre levier important. Elle peut aider les exploitants à mieux comprendre les informations météorologiques, à ajuster leurs calendriers de travaux et à choisir des techniques de conservation des sols. Les démonstrations sur des parcelles paysannes offrent une possibilité de mettre ces connaissances en pratique.

Les ouvrages antiérosifs répondent à un besoin de protection des terres contre le ruissellement. Des cordons pierreux ou des dispositifs végétalisés peuvent être envisagés lorsque les conditions du terrain le permettent. Leur implantation doit être précédée d'un diagnostic des pentes et des écoulements. Ces exemples constituent des pistes techniques ; leur efficacité locale n'a pas été mesurée dans cette recherche.

3.2. Des obstacles qui limitent la mise en œuvre des actions

La volonté de s'adapter ne suffit pas toujours. L'étude rapporte trois obstacles : le manque de structures (45 %), l'insuffisance de formation (35 %) et la faible implication communautaire (20 %). Le premier obstacle souligne l'importance d'un accompagnement organisé. La publication ne détaille toutefois pas les types de structures qui font défaut ; il importe donc de préciser les besoins avec les populations avant d'engager des investissements.

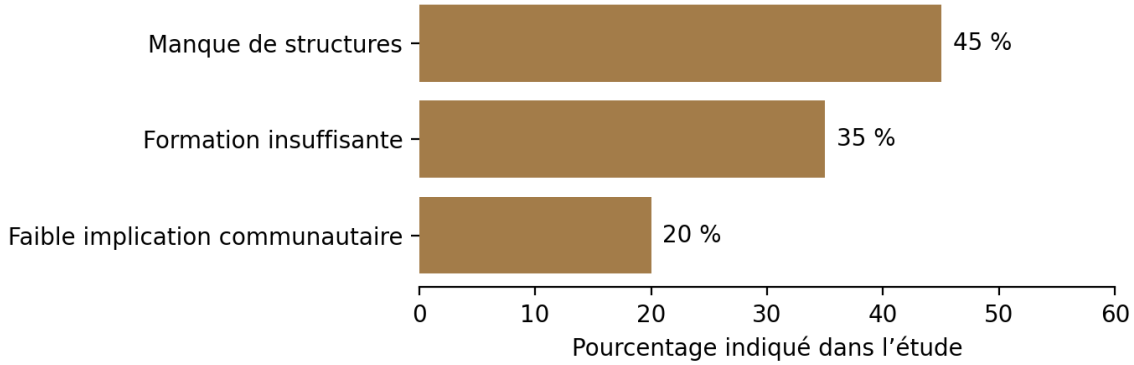

Figure 2. Obstacles à l'adaptation rapportés. Source : Kagambega, 2025, p. 105.

L'insuffisance de formation invite à rapprocher les services de conseil agricole des exploitations. Les actions de sensibilisation peuvent être organisées dans les villages, en langues accessibles aux producteurs, à des périodes compatibles avec les travaux agricoles. La participation des organisations paysannes peut faciliter la diffusion des connaissances et le partage des expériences.

3.3. Des besoins différents selon les secteurs du bassin

La carte de vulnérabilité met en évidence des niveaux faibles à moyens au sud et à l'ouest, moyens au centre et moyens à forts au nord-est. L'étude attire particulièrement l'attention sur certains secteurs de Bama et de Péni et décrit une vulnérabilité moyenne à Bobo-Dioulasso. Les observations de terrain rapportent notamment des pertes agricoles et des dégâts sur les habitations dans des zones fortement vulnérables. Elles ne constituent cependant pas une mesure chiffrée des pertes pour chaque commune.

La proximité des cours d'eau, l'exposition à la sécheresse et les fortes pentes appellent des réponses différentes. Il est donc préférable de cibler les interventions en fonction des aléas locaux, plutôt que de proposer un même aménagement à tous les exploitants. L'étude recommande aussi de renforcer l'irrigation et l'accès à l'information climatique, notamment par les radios communautaires et les outils numériques.

4. Implications pratiques et recommandations

Les collectivités, les services agricoles et les organisations de producteurs peuvent s'appuyer sur les résultats pour établir un programme d'intervention concerté. Le tableau ci-dessous propose une traduction opérationnelle des besoins identifiés. Il ne représente pas des actions déjà évaluées par la recherche.

Situation ou besoin	Interventions envisageables
Secteurs exposés à la sécheresse	Conseil sur les calendriers et les variétés ; diversification des cultures ; irrigation économe selon la ressource disponible.
Champs proches des cours d'eau	Repérage des zones inondables ; préservation des bandes végétalisées ; organisation des alertes.
Terrains exposés à l'érosion	Diagnostic des écoulements ; ouvrages antiérosifs adaptés ; couverture végétale des sols.
Formation et accompagnement	Parcelles de démonstration ; conseils en langues locales ; diffusion des prévisions par radio.
Mobilisation communautaire	Concertation entre producteurs, collectivités et services de l'eau ; entretien collectif des aménagements.

Tableau 1. Pistes d'intervention proposées à partir des résultats de l'étude.

Pour suivre les actions engagées, les acteurs locaux pourraient documenter le nombre de producteurs formés, la survie des plants, l'entretien des ouvrages et la diffusion effective des alertes climatiques. Ces indicateurs proposés doivent être complétés par des observations des récoltes et des sols. Un suivi régulier permettrait d'ajuster les interventions aux résultats obtenus et aux moyens disponibles.

5. Conclusion

La protection des cultures dans le bassin du Kou passe par des réponses adaptées aux risques locaux et aux besoins des producteurs. Le reboisement, la formation et les ouvrages antiérosifs ressortent comme des priorités, tandis que les difficultés d'accompagnement et de mobilisation freinent leur mise en œuvre. La combinaison du conseil agricole, de la gestion concertée de l'eau et du ciblage géographique des investissements offre des pistes pour renforcer la résilience des exploitations.

Référence bibliographique

Ce document de vulgarisation est tiré de l'article scientifique : KAGAMBEGA Patindsaongo Zephirin, 2025. Vulnérabilité climatique des systèmes agricoles dans le bassin du Kou (Burkina Faso) : une cartographie pour l'adaptation. Actes du 38e Colloque de l'Association internationale de climatologie, Abomey-Calavi, p. 101–106.