

Amadou K. dit Amobo Waïgalo
Department of Agribusiness at the University Institute of Professional
Training,
University of Ségou, Mali Forum Origine, Diversité et Territoires
Workshop n°5, Session n° 2 Poster

Stratégies d'adaptation des petits producteurs de riz paddy de la Zone Office du Niger face aux effets du changement climatique : perception et déterminants

Le secteur agricole de l'Afrique doit être transformé voire mieux structurer afin de faire face aux défis liés aux changements climatiques, l'insécurité alimentaire, la malnutrition, la pauvreté et les dégradations environnementales (Nyasimi & al., 2014). L'agriculture intelligente face au climat intègre les trois dimensions (économique, sociale et environnementale) du développement durable. Son approche est basée sur trois grands piliers : augmentation durable de la productivité et des revenus agricoles ; adaptation et renforcement de la résilience au changement climatique ; réduction des émissions et/ou absorption de gaz à effet de serre où cela est possible. L'application de meilleures pratiques d'AIC est déterminée par l'intensification des systèmes de cultures, l'amélioration de l'efficacité des systèmes de production de bétail, la préservation des ressources en terre et en eau afin d'assurer une gestion adaptative des ressources naturelles au niveau de la ferme et du paysage (Williams, & al., 2015).

Près de 80% de la population malienne dépend de l'agriculture. Toutefois, les couches les plus pauvres subissent les impacts négatifs du changement climatique. En revanche, le changement climatique est caractérisé par des températures très élevées, des précipitations (insuffisantes et imprévisibles), des fréquentes inondations, des vents violents ou sécheresses. Au Mali, les sécheresses récurrentes ont contribué à paupériser les agriculteurs et réduire leur résilience. Toutes choses étant égales par ailleurs se traduisant par une dégradation de l'environnement et des ressources naturelles (Makougoum, 2018). L'économie malienne est fortement tributaire de l'agriculture. La sensibilité du secteur agricole aux effets du changement climatique est accentuée par la sécheresse et la désertification persistantes depuis plusieurs décennies. La dégradation des sols et des ressources naturelles induite par les impacts des changements climatiques, constitue une menace pour la sécurité alimentaire et les moyens d'existence .

Les sols de l'office du Niger, le plus important bassin de production rizicole au Mali, subissent une dégradation sans cesse due au changement climatique. En système de riziculture intensive (SRI), le rendement du riz paddy peut varier de 2,2 à 10,7 tonne à l'hectare. Ce résultat peut être obtenu avec l'usage optimal de la fumure organique et minérale afin de garantir une meilleure efficacité et durabilité des systèmes de production. Toutefois, la variabilité de rendement du riz paddy dépend des pratiques culturales et de la gestion de la fertilité des sols et de l'eau (Bagayoko & al., 2017).

Les stratégies de court terme utilisées par les agriculteurs pour faire face aux effets du changement climatique sont souvent dommageables à l'environnement et à la durabilité

économique des exploitations agricoles. Les agriculteurs pour s'adapter aux changements climatiques qui induisent une baisse de productivité du sol recourent à l'usage de variétés de semences précoces. Ils modifient aussi leurs pratiques culturales à travers une utilisation raisonnée des moyens de production. Le développement de nouvelles activités (transformation de produits agricoles, pratique de l'élevage et développement du maraîchage) est employé comme alternative par les agriculteurs pour faire face aux effets du changement climatique. Pour atténuer les effets du changement climatique qui paupérissent davantage les agriculteurs, ces derniers migrent ou font migrer de façon temporelle une partie des actifs agricoles du ménage (Dugué, 2012). L'Etat malien dans sa politique de lutte contre effets du changement climatique qui impactent négativement la productivité des producteurs, accorde un soutien aux centres de recherche en vue de développer des variétés de semences de riz résistantes qui s'adaptent à la baisse de la fertilité des sols. Les agriculteurs utilisent de plus en plus des variétés de semences précoces pour faire face à la variabilité pluviométrique et aux saisons hivernales de courte durée. Pour accroître leur productivité les agriculteurs recourent de plus en plus à l'usage de la combinaison d'engrais organique et minérale pour davantage fertiliser les terres de moins de moins fertiles. Ces mesures permettent ainsi aux agriculteurs d'être résilients et de s'adapter aux impacts négatifs liés aux effets du changement climatique (Clot, 2008).

Les options envisagées par les agriculteurs pour faire face aux changements climatiques et à la baisse de la productivité varient selon leur perception et connaissances endogènes souvent complétées par des modes de culture modernes expérimentées par les centres de recherche. Ces facteurs précités sont déterminants comme mesures d'adaptation et de résilience des agriculteurs sahéliens pratiquant majoritairement une agriculture traditionnelle. Au regard de ces facteurs et du contexte climatique qui impactent la productivité agricole et la résilience des agriculteurs du Mali, cet article vise à comprendre les facteurs qui déterminent les stratégies et choix d'adaptation des agriculteurs de l'Office du Niger à faire face aux effets du changement climatique. Les résultats qui seront obtenus au travers des données primaires nous permettront de faire des recommandations concernant les choix politiques appropriés visant à rendre les petits plus résilients dans un contexte marqué par un risque climatique sur l'accroissement de la production agricole.

L'étude concernera 100 petits producteurs de riz paddy qui seront choisis aléatoirement dans deux communes (Niono et Siribala) du cercle de Niono. Le choix de l'échantillon est fondé sur l'homogénéité de la population disposant majoritairement les mêmes caractéristiques sociodémographiques et économiques. Le logiciel Stata sera utilisé pour les statistiques descriptives et la modélisation des données recueillies. Le modèle logit binomial sera retenu pour analyser et interpréter les facteurs qui influent la décision des riziculteurs de s'adapter ou non au changement climatique. La seconde estimation concernera le modèle multinomial pour analyser et interpréter les facteurs qui déterminent le choix des stratégies (agriculture combinée à l'élevage, usage de variétés améliorées de riz, usage engrais organiques-chimiques-pesticides et activités génératrices de revenus) d'adaptation des riziculteurs pour faire face au changement climatique.

Key words : Stratégies d'adaptation, Agriculture Climato Intelligente, Producteurs, Office du Niger, Riz Paddy et Sahelof Huánuco and Lima.