

CLIMATE CHANGE MITIGATION AND ADAPTATION

IMPACTS DES ACTIVITÉS AGRICOLES SUR LA DÉGRADATION DES TERRES LE LONG DE LA RIVIÈRE BOMBORÉ AU BURKINA FASO

CONTEXTE

Le sous bassin versant de Nakanbé-Bomboré où se trouve la rivière Bomboré connaît depuis quelques décennies un prélèvement intense des eaux de surface pour intensifier la production agricole. Les pratiques agricoles consécutives à l'aménagement des terres irriguées ont conduit à une modification de l'équilibre des agrohydro-systèmes liés aux phénomènes d'érosion et d'eutrophisation. Ces dernières décennies, une augmentation du nombre de producteurs qui utilisent des motopompes comme moyen d'exhaure pour irriguer les cultures s'est accru. Plusieurs dizaines de producteurs y sont installés et pratiquent les activités maraîchères en campagne sèche. Ces pratiques agricoles contribuent ainsi à la dégradation des terres telle que l'ensablement et ou l'envasement de la rivière, la baisse de fertilité du sol, la pollution de l'eau. Cela est aussi dû aux mauvaises pratiques agricoles liées à l'utilisation abusive des intrants (engrais et pesticides) par certains exploitants dans la production maraîchère.

DESCRIPTION

Les données ont été collectées à partir d'enquête auprès des exploitants agricoles. Les profils pédologiques ont été décrits et prélevés pour des analyses au laboratoire. L'estimation de CO₂ émis a été faite avec l'outil EX-ACT et le modèle RUSLE a été utilisé pour estimer le taux d'érosion.

Selon les résultats, 46 motopompes sont utilisées par 26 producteurs pour irriguer environ 18ha avec des ratios de 1,7 motopompes et de 44 PVC par exploitant. Ils utilisent avec excès les engrais minéraux dont les excès de doses sont respectivement de 168,5kg de NPK et de 62,5 kg d'urée par hectare. Les doses d'application des pesticides se situent aux alentours de 5 litres par hectare. Les activités agricoles émettent 222 437 kgCO₂ eq dont 14,5% des émissions sont liées à l'utilisation des intrants (engrais et pesticides) et 84,5% liées aux motopompes. Le taux moyen de perte de terre dans la zone est de 2,30 tonnes/ha/an (figure). On observe actuellement la prolifération de plantes aquatiques envahissantes dans la rivière Bomboré telles que *Typha domingensis Pers.*, *Eichhornia crassipes (Mart.) Solms* ou la jacinthe d'eau, *Cyperus articulatus L.*, *Mimosa pigra Linn.* et *Azolla africa Desv.*

IMPACT

L'étude des pratiques maraîchères le long de la rivière Bomboré dans le sous-bassin versant du Nakanbé-Dem s'inscrit dans le cadre d'une réflexion sur l'analyse de l'impact des activités agricoles sur la dégradation des terres. Dans les conditions actuelles de dégradation des terres le long de la rivière Bomboré liée aux activités agricoles, des recommandations peuvent être formulées pour améliorer la restauration et la gestion durable des sols à savoir la formation et la sensibilisation des producteurs, la dynamisation de la Gestion Intégrée des Ressources en Eau (GIRE), l'intégration de la gestion durable des terres dans les plans communaux et régionaux de développement.

Cette étude est alors une interpellation à plus d'actions de surveillance/vigilance pour sauvegarder durablement les ressources sol et eau de cette rivière qui contribuent à la sécurité alimentaire d'une population de 73 214 habitants dans la commune.

ENSEIGNEMENTS TIRÉS

En termes de perspective, d'autres points méritent d'être approfondis afin de sauvegarder ses écosystèmes face aux effets du changement climatique. Il s'agira de faire une étude économique des productions agricoles pour envisager la participation financière des exploitants à la gestion de l'eau, d'étudier la pollution du sol et de l'eau de la rivière et enfin d'étudier la vulnérabilité des exploitants et la capacité de leur résilience.

Pays: Burkina Faso

Secteur: Agriculture

Mots clés: Irrigation agricole, dégradation des sols, Modèle RUSLE

Pour plus d'information contacter:

Mr KABORE, Joseph Nomwindé
nomwinde@yahoo.fr