



## Une étude de cas du réservoir d'eau d'Aberdare dans le comté de Nyandarua au Kenya Fiche d'information

Au Kenya, les chaînes d'Aberdare abritent la zone du bassin versant du fleuve Malewa dans le comté de Nyandarua, qui est l'un des cinq principaux réservoirs d'eau au Kenya fournissant plus de 90% de l'eau à la ville de Nairobi. De plus, le réservoir d'eau offre d'importants services écosystémiques aux collectivités environnantes. La plupart des habitants de la région d'Aberdare mènent une agriculture pluviale pour leur subsistance et dépendent de l'eau provenant de l'écosystème d'Aberdare pour subvenir à leurs besoins. La croissance démographique exerce beaucoup de pression sur les terres agricoles, entraînant une baisse de la productivité des terres et des services écosystémiques. Il est essentiel d'adopter les pratiques de gestion durable des terres (GDT) et d'assurer le fonctionnement des services écosystémiques en vue de restaurer la productivité des terres dans les chaînes d'Aberdare. Cette étude utilise l'approche de l'économie de la dégradation des terres (ELD) pour évaluer les coûts de la dégradation des terres et les préférences des agriculteurs pour l'adoption des différentes pratiques de gestion durable des terres afin d'améliorer la conservation de l'eau douce et des sols pour l'approvisionnement en eau en milieu urbain et la production agricole.

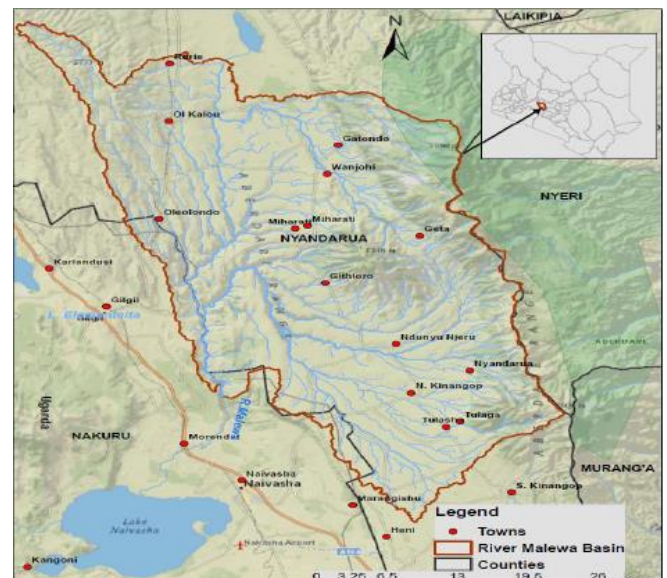
### La valeur des terres

L'Initiative « Economie de la dégradation des terres » (ELD), créée en 2011, vise à transformer la compréhension globale de la valeur économique des terres productives et à mieux sensibiliser les parties prenantes sur les arguments socio-économiques visant à promouvoir une gestion durable des terres. L'ELD offre des outils et des méthodes d'évaluations éprouvés qui permettent aux parties prenantes d'entreprendre des analyses coût-avantage des terres et de leur utilisation par le biais d'évaluation économique globale et à prendre en compte ces informations dans le processus décisionnel.

### Contexte

Située dans le centre du Kenya et couvrant une superficie de 181.94 hectares, la forêt d'Aberdare est une réserve naturelle qui abrite le parc national d'Aberdare et un bassin versant pour quelques principaux fleuves au Kenya. Les pentes orientales sont les bassins versants du plus grand fleuve du Kenya, le fleuve Tana, qui fournit l'eau aux centrales hydroélectriques du Seven Forks, générant plus de 55 % de l'électricité totale du Kenya. Le réservoir sert également de captage pour les barrages de Sasumua et Ndakaini, qui fournissent plus de 90% de l'eau à la ville de Nairobi. Etant donné que la plupart des habitants de la région d'Aberdare vivent de l'agriculture pluviale, ils dépendent de l'eau provenant de l'écosystème d'Aberdare. La croissance démographique a entraîné une pression sur les terres, les rendant moins productives tout en réduisant ses

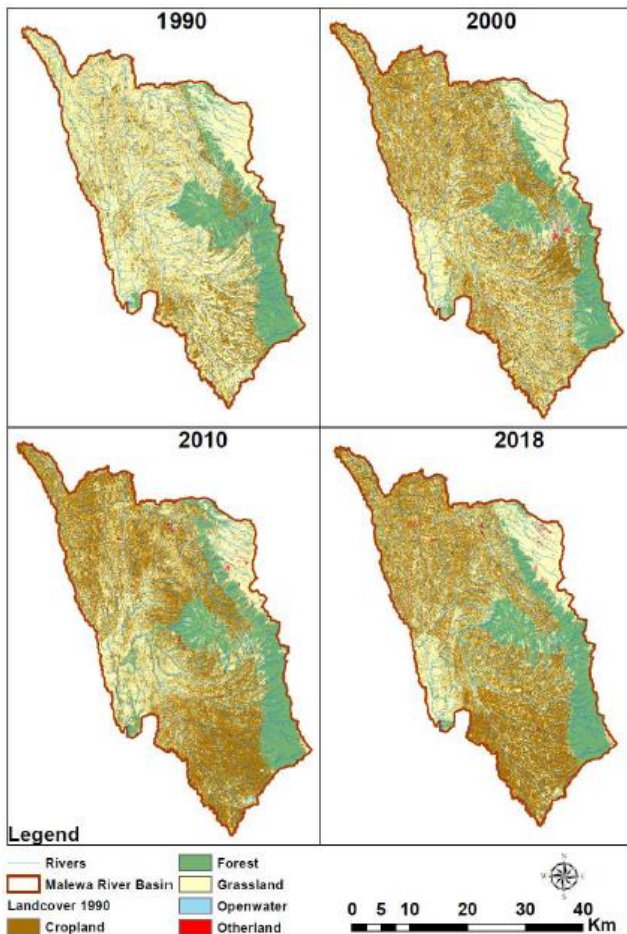
services écosystémiques. La solution serait donc d'adopter des pratiques de gestion durable des terres (GDT) pour rétablir la productivité des terres dans la région d'Aberdare et assurer la continuité de la fourniture de services écosystémiques aux communautés.



Bassin du fleuve Malewa présentant un réseau de rivières et de cours d'eau (source: Shatete M. - KWTa)

### Résultats

Les pratiques de GDT comprennent l'agroforesterie, les bandes végétatives, l'aménagement de terrasses, la rotation des cultures ou leur association, pour n'en citer que quelques-uns. Pour ce qui est de l'ACA, trois différents scénarios ont été analysés, à savoir le scénario de statu quo, le pire scénario et le meilleur scénario. Le scénario de statu quo montre que l'agroforesterie et la rotation des cultures présentent la



La couverture terrestre change entre 1990 et 2018

valeur actuelle nette (VAN) la plus élevée, suivi des bandes végétatives, tandis que le scénario mixte indique que les bandes végétatives, les cultures biologiques associées aux cultures de couverture et l'aménagement de terrasses donnent dans cet ordre le rapport coût-avantage (RCA) le plus élevé. Dans le scénario le plus défavorable, les valeurs obtenues étaient relativement plus faibles, indiquant un faible rendement. Dans le meilleur scénario, l'association des cultures à d'autres pratiques a donné la VAN la plus faible.

Le RCA de ce scénario montre que les bandes végétatives donnent toujours le taux de rendement le plus élevé, suivi des cultures de couverture et de l'agriculture biologique, tandis que l'agroforesterie combinée à l'agriculture biologique présente les ratios les plus faibles.

Il ressort donc que les pratiques de GDT composées de bandes végétatives, de l'agroforesterie et de la rotation des cultures, ainsi que des cultures de couverture et l'agriculture biologique constituent les options de GDT les plus viables pour les agriculteurs. Les cultures mixtes présentent l'option la moins viable.

#### Recommandations aux utilisateurs des terres

- Mise en place d'une plateforme **de partage d'information** entre les utilisateurs des terres qui pratiquent différentes formes de GDT, ex: la promotion **des groupes d'échanges de paysans**.
- **Adoption des évaluations de la qualité du sol** par les utilisateurs des terres comme condition préalable à la mise en culture. Cela leur permettra d'éviter de gaspiller des engrais, ce qui est également utile à la conservation des sols et protège contre la pollution et l'eutrophisation.

#### Recommandations à l'intention du secteur privé

- Adoption de la qualité du sol comme indicateur de GDT par les gestionnaires des terres tout en **facilitant l'accès aux analyses des éléments nutritifs du sol** aux agriculteurs.

#### Recommandations à l'endroit des décideurs publics

- Mise en place d'un système **qui favorise les échanges d'informations** entre praticiens de la GDT p. ex. **groupes de paysans**.
- Promotion **de directives axées sur les pratiques de GDT** qui protègent contre l'érosion des sols et maintiennent leur fertilité.
- Investir dans **la documentation et l'évaluation des pratiques de GDT** et leur impact sur les services écosystémiques.



Petites exploitations dans le comté de Nyandarua



© Kirega Gichua M.

Pour en savoir plus en ligne:

ELD

<https://www.eld-initiative.org/en/>

ReGreening Africa

<https://regreeningafrica.org/>

Co-funded by the  
European Union



Implemented by

**giz** Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

