

**ASSOCIATION POUR LA PROTECTION
DE L ENVIRONNEMENT ET L ENCADREMENT
DES ENFANT POUR LA SCOLARISATION**

APEE

**THEME : CONTRIBUER A PROTEGER LE SOL CONTRE LES ALEAS
CLIMATIQUES**



I.1. Introduction

Au Burundi, le changement climatique est une réalité. Ses impacts sur les personnes, les biens et l'environnement ont très sensiblement augmenté pendant ces 10 dernières années. Plusieurs régions ont connu des déficits pluviométriques qui se sont traduits par l'aggravation de la sécheresse sévère, la réduction significative de principales aires humides ainsi que le tarissement de plusieurs rivières et lacs. Aussi, les pluies diluviennes, les températures extrêmes, les tempêtes tropicales violentes, la grêle, sont aussi autant de phénomènes climatiques qui ont marqué la vulnérabilité de plus en plus grandissante de notre pays. En effet, l'augmentation spectaculaire des pertes en vies humaines, les chutes de la production agricole, la malnutrition, l'augmentation de risque des maladies, la perte de la biodiversité sont autant de conséquences enregistrées au Burundi suite aux graves perturbations climatiques.

Objectif global

L'objectif général est de contribuer à protéger le sol contre les conséquences néfastes du changement climatique ainsi que la réduction de dégâts et des pertes provoqués par des événements climatiques extrêmes à travers une information, éducation et communication améliorée et systématique.

Objectifs spécifiques

1. Sensibilisation et éducation des différents acteurs sur l'importance de la protection du sol.
2. Participation au processus d'atténuation des émissions anthropiques de gaz à effet de serre.
3. Sensibilisation de l'utilisation des bio fertilisants et des fertilisants organiques

Secteur Foresterie et affectation des terres

- Faiblesse des capacités institutionnelle et organisationnelles
- Disponibilité d'information fiable sur la dégradation des terres et de l'environnement (les actions dégradantes)
- Insuffisance dans la vulgarisation des technologies d'atténuation des émissions de GES (briquettes, biogaz, solaire, foyers améliorés et fours améliorés)
- Absence de données pour la planification et le suivi

LES ALEAS CLIMATIQUE AFFECTANT LE SOL DE FAÇON SIGNIFICATIVE

a. Vulnérabilités du sol due à l'érosion



Erosion du sol site Monalissa en commune Isare (source :association APEE)

Trois sous-bassins versants de 4ème ou 5ème ordre (« mini-bassins ») vulnérables face à l'actuelle variabilité au changement climatique à venir ont été identifiés au sein des « régions hot-spots » afin de bénéficier des mesures spécifiques d'adaptation. Ces trois sous-bassins sont situés dans la commune de Mutambu (disparition d'au moins 30 % des bosquets et galeries forestières entre 2012 et 2014 avec un taux d'érosion de 200 à 400 tonnes/ha/an dans les champs agricoles non plantés) et dans la commune d'Isare de la province de Bujumbura et en commune Marangara en province de Ngozi (avec un taux d'érosion d'environ 70 tonnes/ha/an).

b. Vulnérabilités du sol due à la sécheresse



Sécheresse en commune Bugabira en 2019 (source association APEE)

Les régions du Burundi inventoriées comme étant vulnérables à la sécheresse prolongée sont particulièrement la région du Bugesera, au Nord et la plaine de l'Imbo à l'Ouest.

La région du Bugesera vit déjà des périodes de fortes perturbations climatiques depuis deux décennies qui se traduisent par une baisse de la production agricole suivie par des famines et des migrations des populations vers les pays limitrophes, le Rwanda et la Tanzanie. Les basses terres de l'Imbo sont situées entre 774 m et 1000 m d'altitude. Elles sont divisées en 3 ensembles distincts, la plaine de la basse Rusizi de 20 à 25 km de large et 35 km de long et la plaine de la moyenne Rusizi qui a 50 km de long ainsi que la plaine du Lac Tanganyika qui est un trottoir de 120km de long qui s'étale parfois sur quelques centaines de mètres de larges.

En plus des régions menacées d'érosions intenses et de sécheresses, s'ajoutent d'autres régions à risques d'inondations élevées dont les impacts pèsent lourd sur la production agricole, piscicole ainsi que la vie sociale. Ce sont entre autres la plaine de l'Imbo, les marais et bas-fonds.

La dégradation des terres agricoles.



Photos du rivière Nyabagere emportant la terre cultivable (source : association APEE)

Depuis ces deux dernières décennies, la dégradation des sols a pris une allure très inquiétante sur l'ensemble du bassin versant du Nil. Elle constitue en effet l'un des constats les plus douloureux de l'environnement burundais, au regard du rythme actuel de l'intensité de l'érosion des sols sous ces diverses formes. La pression démographique explosive observée sur l'ensemble du pays et la principale cause majeure des pertes en terres et en quantité fort impressionnantes. On estime actuellement 400 à 700t/ha/an de terres perdues dans les plateaux. C'est largement plus de 1000t/ha/an dans les reliefs plus montagneux. C'est aussi une des plus grandes causes de la désertification au Burundi.

Le déboisement lié à la recherche des terres agricoles ainsi que la forte dépendance des ménages à l'égard du bois comme la seule source d'énergie pour les usages domestiques ne cessent d'aggraver cette situation. L'utilisation du bois énergie par la population réduit souvent, de manière irréversible les boisements et les forêts indispensables pour la protection des sols et la régulation du climat local.



Photo du déboisement (Source ministère de l agriculture du Burundi)



Commerçante du charbon de bois en ville de Bujumbura (source : association APEE)

Les fortes pentes, l'intensité de l'agressivité climatique et surtout les cultures non recouvrantes empirent cette situation. 70% de terres dans les plateaux centraux ne sont pas protégées. La femme rurale en tant que gestionnaire principale de ressources naturelles devrait jouer un rôle actif et participatif dans la gestion, la conservation et la protection de l'environnement. Cependant, ceci exige une formation et une éducation suffisante pour qu'elle intervienne dans la prise de décisions. Le problème est particulièrement critique dans certaines régions où le sol reste occupé par les cultures sans possibilité de remise en jachère.

Les impacts des changements climatiques touchent également les infrastructures suite aux pluies torrentielles qui entraînent les inondations, les vents violents et les glissements de terrains et leur réhabilitation pèse lourd sur l'économie nationale. En effet, la gravité et la fréquence des catastrophes naturelles augmentent constamment au Burundi depuis ces deux dernières décennies en raison des changements climatiques qui s'ajoute à l'urbanisation mal planifiée, la pression de la population sur les ressources naturelles et la dégradation généralisée du sol suite aux exploitations anarchiques des mines et des carrières.



Site d exploitation du carrière sur la colline Gishingano (Source association APEE)

A titre illustratif , les glissements de terrain et les inondations provoqués par les ravins de Gikoma, Gasenyi/Gatunguru, Kijejete, Rutunga et Nyaruhongoka pendant deux années successives de 2014 et 2015 ont coûté la vie de plus de 100 personnes, sans parler des milliers de déplacés. Les infrastructures routières, les marchés, les réseaux d'adduction d'eau et d'électricité, les écoles et les églises ont été détruits.

Dans la ville de Bujumbura et ses environs, les inondations et les glissements de terrains continuent aujourd'hui et causent la destruction de nombreuses parcelles résidentielles.



Glissement de terrains site Winterekwa dans la ville de Bujumbura (source Association APEE)

NOTRE PONT D INTERVENTION

I. Secteur de l'agriculture

- i) réduire les émissions de CH₄ produit par la fermentation entérique par une amélioration de l'alimentation animale, par une amélioration des caractères génétiques de la reproduction animale pour une meilleure efficacité de production animale ;
- ii) Capturer le CH₄ issue des systèmes de gestion du fumier pour produire de l'énergie (Biogaz),
- iii) Réduire le CH₄ grâce à la modification des pratiques de culture de riz irrigué,
- iv) Réduire les émissions de N₂O grâce à une meilleure application des engrais à base d'urée.

II. Secteur Changement d'Affectation des Terres et Foresterie

- i) des activités qui permettent d'éviter le rejet d'émissions du Carbone, tels que la conservation et la protection des forêts,
- ii) des activités qui permettent l'accroissement des stocks de carbone à savoir le reboisement et l'agroforesterie.
- iii) gestion durable des forêts
 - à travers la substitution de ce produit par d'autres combustibles et
 - l'amélioration des équipements utilisés pour la transformation du bois et la production d'énergie (foyers à bois et à charbon améliorés).

STRATEGIE ADOPTEE POUR LA SENSIBILISATION

Selon le groupe cible, les canaux de sensibilisation et de communication diffèrent d'une manière ou d'une autre. La sensibilisation au plus haut niveau du Gouvernement se passe par une organisation des réunions régulières des décideurs politiques et Ministères relevant des secteurs vulnérables au changement climatique, des parlementaires et sénateurs afin d'assurer un poids politique plus important à ces questions mais aussi par une mobilisation des partenaires financiers et techniques à l'interne comme à l'extérieur du pays pour financer nos projets de protection du sol contre les aléas climatiques. Les cadres des différents ministères et les administratifs à différents niveaux sont sensibilisés au travers d'une promotion des ateliers de sensibilisation, d'information, d'échange, de réflexion sur le problématique de dégradation du sol suite aux changements climatiques. Nos sensibilisations touchent aussi des universités, les ONG par une promotion des recherches scientifiques et techniques de haut niveau pour comparer

les résultats, les approches et analyses des options de complémentarités et synergies des secteurs. Il est important de signaler qu'à chaque activité de sensibilisation la participation des femmes, des jeunes dans l'adaptation aux changements climatiques est notre priorité. Pour toucher le plus large public, la radio reste le vecteur le plus efficace au Burundi ce dans ce contexte que des émissions sont organisées.

SOUTENIR LA POLITIQUE NATIONALE DUREBOISEMENT

Etant conscient du danger qui guette notre pays nous avons lancé la campagne de reboisement quelque fois nous distribuons les arbres à la population afin qu'elle les plante dans leurs exploitation d'autres part nous organisons a nos propre moyens la plantation des arbustes sur les montagnes déboisées.

CONCLUSION ET RECOMMANDATION

D'une manière générale, le public ne comprend pas les causes, les indicateurs, les mécanismes d'adaptation possibles. Le public ne sent pas le besoin de l'information climatique encore moins du système d'alerte précoce. Il s'observe que le public n'a pas encore développé la culture du risque climatique alors que plus de 80% de la population Burundaise vivent de l'agriculture

Les cultures sont particulièrement vulnérables aux phénomènes de températures extrêmes, aux modifications des températures moyennes historiques, à la variabilité saisonnière accrue des précipitations, à la dégradation de la qualité des sols et à la pression croissante des parasites et des maladies. L'augmentation de la résilience des cultures (capacité à résister à ces facteurs de stress) revêt une importance fondamentale pour garantir la sécurité alimentaire.

Pour une adaptation efficace au changement climatique dans le secteur agricole, une série d'outils d'adaptation, comprenant la modification du comportement, les options de gestion et les technologies, devrait être envisagée. Nous recommandons

.Le gouvernement du Burundi de

-Créer des peuplements semenciers dans les différentes zones agro écologique

-Sensibiliser la population burundaise les effets néfastes des feux de brousse

-Promouvoir l'Utilisation de l'engrais organique (engrais vert, fumure);

Les associations et organismes non gouvernementale

- De développer et vulgariser les pratiques technologiques appropriées aux aléas climatiques

-De promouvoir, encourager et soutenir les stratégies communautaires d'adaptation.

A la population

-De pratiquer les bonnes pratiques de conservation des eaux et des sols dans les zones fortement vulnérables aux glissements de terrain et érosion.