PROJET D'EDUCATION ET DE SENSIBILISATION DE LA POPULATION EXPLOITANT LE BASSIN VERSANT DU LAC TANGANYIKA ET DE LA RIVIERE RUZIZI SUR LES ROLES DE LA VEGETATION ET DES TECHNIQUES CULTURALES DURABLES POUR LA STABILITE DU SOL (RD CONGO)

RAPPORT FINAL

Réalisé par

Céphas MASUMBUKO NDABAGA
Professeur à l'Université Officielle de Bukavu
Faculté des Sciences
Département de Biologie
E-mail : masundab2002@yahoo.fr

N° du Contrat : **3.4-29/2020/78**

Date de signature du contrat : 28 septembre 2020

Date de réception de fonds CEBios : 12 novembre 2020

Date de début des activités : 17 novembre 2020

Durée du projet : 6 mois.

Date de livraison du rapport : 13 mai 2001

PROJET D'EDUCATION ET DE SENSIBILISATION DE LA POPULATION EXPLOITANT LE BASSIN VERSANT DU LAC TANGANYIKA ET DE LA RIVIERE RUZIZI SUR LES ROLES DE LA VEGETATION ET LES TECHNIQUES CULTURALES DURABLES POUR LA STABILITE DU SOL (RD CONGO)

ASPECTS ADMINISTRATIFS ET OBJECTIFS DE LA RECHERCHE

- **Aspects administratifs**

Budget : 7474 euros

Institutions Financières :

- IRSNB (5979,3 euros, soit 80%)
- UOB (1494,8 euros, soit 20%).

Institutions ayant contribué aux travaux :

Institution responsable : Université Officielle de Bukavu (UOB)

Institutions secondaires :

- Modération :
  1- Centre de Recherche en Hydrobiologie (CRH-Uvira)
  2- Solidarité des femmes activistes pour la défense des droits humains (SOFAD)
- Rapporteur : Institut Supérieur de Commerce d'Uvira (ISC-Uvira)
- Protocol : Mairie d'Uvira.

Contacts avec les décideurs et certains leaders

En date du 4/11/2020, nous avons commencé par des visites de courtoisie auprès des autorités (à Uvira et à Fizi) pour expliquer notre mission face aux catastrophes causées par les inondations en avril 2020. Nous avons obtenu, successivement l'accord du Maire et de l'Administrateur d'Uvira, puis celui du Maire de Baraka et de l'Administrateur de Fizi.

Sur le même chemin, nous avons pris contact avec certains Leaders (Responsables d'ONGs, Sociétés Civiles, et Scientifiques d'Institutions de recherche et d'enseignement) en vue de leur partager notre mission, en tant que chercheur, en rapport avec les catastrophes causées par les inondations à Uvira et Fizi. Les autorités comme les leaders ont, tous, encouragé l'initiative.

Dispositions avant les activités proprement-dites

Avant le lancement de la compagne de sensibilisation, nous avons réservé trois jours, du 14-16/11/2020, pour annoncer au public la tenue prochaine des réunions sur la gestion durable du bassin versant du lac Tanganyika et de la rivière Ruzizi en utilisant une chanson et des spots publicitaires sur les médias (radios et télévision « le MESSAGER DU PEUPLE et SHAHIDI-TV, la TRTNC (Radio, télévision Nationale Congolaise) et la RADIO RURALE DE LUBERIZI et la RADIO LUKULA ».

- **Objectifs du projet**

Globalement, le projet a visé l'éducation et sensibilisation des populations vivant sur le bassin versant ouest du Lac Tanganyika et de la rivière Ruzizi sur les bonnes pratiques culturales (modernes et traditionnelles) permettant de bien sélectionner les terrains arables et produire durablement, sans causer des préjudices sur l'environnement.

Spécifiquement le projet avait comme objectifs :

- Faire connaître aux habitants et aux dirigeants du bassin versant du Lac Tanganyika et de la rivière Ruzizi les rôles de la végétation pour la stabilité du sol ;
- Sensibiliser les exploitants du bassin versant sur l'importance d'utiliser des techniques culturales durables recommandées pour cultiver sur les montagnes en obéissant également aux pratiques traditionnelles ;
- Faire connaitre aux populations et aux dirigeants les espèces plantes autochtones reconnues traditionnellement comme protectrices des cultures.

I. INTRODUCTION

Le bassin versant du lac Tanganyika et de la rivière Ruzizi sont fortement dépouillés de leurs végétations naturelles, et cela est à l'origine de nombreux problèmes environnementaux (ex. ruissellement rapide des eaux des pluies, glissement de terrains, rareté de certaines plantes autochtones, etc.). La sensibilisation de la population exploitant le bassin versant du Lac Tanganyika et de la rivière Ruzizi sur les rôles de la végétation et les techniques culturales durables pour la stabilité du sol a été exécutée suivant les étapes ci-après :

1°/ exposé portant sur la situation d'inondations en relation avec les modes d'exploitation du bassin versant du Lac Tanganyika et de la rivière Ruzizi.

2°/ la visite du bassin versant pour constater les abus et les dégâts occasionnés par la gestion irrationnelle de ce bassin versant.

3°/ les cérémonies de présentation des policy briefs, recommandations et liste des plantes anciennement utilisées pour la protection des cultures.

Ainsi, trois (3) activités ont été privilégiées.

II. ACTIVITES REALISEES

Activité A : Visite du bassin versant avec les invités (public, leaders et notables) pour observer les dégâts causés par les inondations et enquête sur la connaissance des abus contemporains sur les pratiques culturelles face à la conservation de la biodiversité.

1. Méthodologie

Avant la vite du bassin versant avec les invités, nous avons opté de commencer par les réunions en salles pour expliquer l'objet de la sensibilisation et exposer sur les problèmes qui angoissent la population depuis le début des inondations, le 17/4/2020.

Pour réduire l'intendance, du fait que les décideurs (les Maires et Administrateurs ainsi que leurs services techniques étendus aux Chefferies) ont présenté un nombre important de participants (98 personnes), nous avons opté d'organiser une réunion avec eux ; et une autre avec les Leaders ensemble avec des habitants du bassin versant. Pour ce faire, toutes les réunions ont été localisées à la Mairie d'Uvira, à cause de sa proximité avec les autres entités concernées.

Ainsi, avons-nous débuté les séances de sensibilisations en salles dans l'ordre présenté dans le tableau 1, et la matière exposée était préparée sur power point. Le Maire de la ville d'Uvira, a

montré l'intérêt de la sensibilisation en acceptant d'ouvrir toutes les séances qui ont eu lieu dans la salle polyvalente de la Mairie d'Uvira (**fig. 1**).



Figure 1 : Ouverture des séances de sensibilisation de la population sur l'exploitation du bassin versant du lac Tanganyika et de la rivière Ruzizi par le Maire de la ville d'Uvira par le Maire de la ville d'Uvira, Mr. KIZA Muhato.

Le Maire de la ville d'Uvira a saisi cette occasion pour présenter la position géographique de la ville située entre lac Tanganyika et les hautes montagnes de la chaine de Mitumba. Il a rappelé aux invités que seule la ville d'Uvira, étendue sur 24 km le long du lac Tanganyika et de la rivière Ruzizi, est traversée par 15 rivières. Il a indiqué que chacune de ces rivières a déjà causé une ou des catastrophes. Le Maire a clôturé son mot d'ouverture en demandant aux invités de mettre à profit les conseils qui seront prodigués par le chercheur afin de parvenir à une gestion durable du bassin versant. C'est en ces mots qu'il a déclaré l'ouverture des activités d'éducation et de sensibilisation de la population sur l'exploitation durable du bassin versant du lac Tanganyika et de la rivière Ruzizi.

Après cette allocution du Maire, le Modérateur a donné l'adresse de l'orateur avant de lui accorder la parole pour commencer l'exposé.

Tout a commencé par la présentation du plan de l'exposé (**tab. 1**). Les visites ont eu lieu a près avoir expliqué aux participants l'objet de cette campagne. A la fin des exposés (un aux décideurs et un autre au public avec les leaders), les participants, eux-mêmes, ont désigné les sites à visiter.

Tableau 1 : Sensibilisation de la population (Décideurs, Leaders et public) sur l'exploitation du bassin versant du lac Tanganyika et de la rivière Ruzizi.

Date	Catégorie concernée	Matières exposées
17/11/2020	**Décideurs** : Autorités des Mairies (Uvira et Baraka) et des Territoires (Uvira et Fizi).	- Définition d'un bassin versant. - Perception des catastrophes naturelles et leurs origines réelles. - Gestion de l'environnement : Définitions de concepts y relatifs. - Possibilités d'éviter/échapper aux désastres liés aux catastrophes.
19/11/2020	**Public et Leaders** (ONGs, Sociétés civiles, Scientifiques).	Idem.

A la fin de la visite du bassin versant, le questionnaire prévu pour recueillir les connaissances de la population sur les modes d'exploitation (ou de gestion) de ce site a été répondu. Les visiteurs de 4 tribus (Babembe, Bafuliiru, Bavira, Banyindu et Balega) exploitant le bassin versant ont estimé que le temps de la visite n'a pas été suffisant pour répertorier une bonne partie de dégâts causés par les glissements de terres occasionnés par les abus contemporains sur les pratiques culturelles traditionnelles. Ils ont suggéré de poursuivre la visite et de constituer ainsi un consortium des volontaires, membres des ONGs, qui se chargera du suivi, et de la pérennisation des acquis de cette sensibilisation. Cette proposition ayant été adoptée par bon nombre de visiteurs, ils ont ainsi recommandé d'en informer les Autorités compétentes, par écrit, pour la sécurisation des équipes au cours des prochaines visites.

2. Résultats obtenus

2.1 Participation aux séances de sensibilisation.

Les invités qui ont pris part aux séances de sensibilisation, en salle, sur l'exploitant du bassin versant du Lac Tanganyika et de la rivière Ruzizi et les rôles de la végétation et les techniques culturales durables pour la stabilité du sol étaient au nombre de cent quatre vingt deux 216 personnes. Les visites du bassin versant (**fig. 2**) ont été effectuées sur quatre (4) sites avec des effectifs variables des participants (**tab. 2**).

Tableau 2. Répartition des visiteurs du bassin versant du lac Tanganyika dans le cadre de la sensibilisation population sur l'exploitation durable.

Dates des visites (lieu)	**Nombre de participants**		
	Femmes	Hommes	Total
18/11/2020 (Nyarumanga)	21	57	78
19/11/2020 (Mulongwe)	12	36	48

20/11/2020 (Kalimabenge)	0	6	6
21/11/2020 (Luhanga)	1	9	10



Figure 2 : La visite du bassin versant du lac Tanganyika sur les sites de Nyarumanga et de Mulongwe (Mairie d'Uvira).

Parmi les personnes qui ont participé à la visite du bassin versant du lac Tanganyika, 56 seulement ont répondu au questionnaire. Parmi elles on trouve 18 Bafuliru, 15 Bavira, 4 Babembe, 3 Balega, 2 Banyindu et 14 autres appartenaient à d'autres tribus. Dans le but d'accroître et équilibrer les nombres de répondants entre tribus, nous avons poursuivi l'enquête auprès d'autres personnes qui n'avaient pas participé à la visite, mais possédant des connaissances suffisantes sur le milieu. Ainsi le total de personnes qui ont répondu au questionnaire a été élevé à 103.

La figure 3 présente le nombre de personnes, par tribu et par sexe, qui ont répondu au questionnaire d'enquête de manière individuelle et en focus groups.

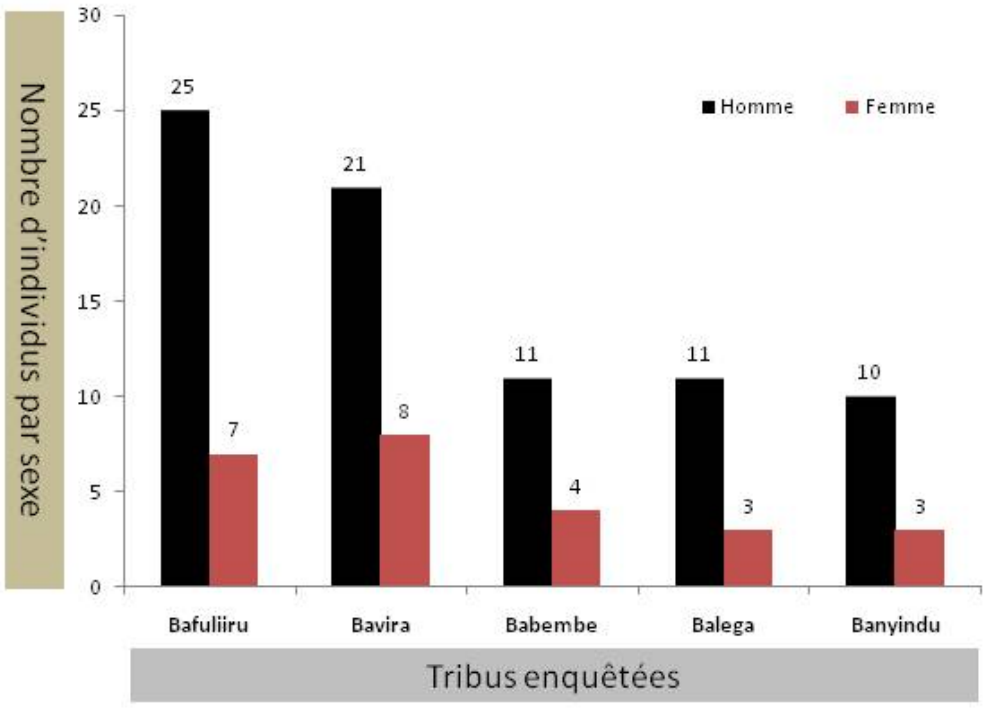


Figure 3. Nombre de personnes ayant répondu au questionnaire d'enquête (par tribu et par sexe).

2.2 Situation du bassin versant et rôles de la végétation pour la stabilité du sol.

Pendant les réunions de sensibilisation en salle et les visites du terrain, les participants ont révélé des informations sur le passé du couvert végétal du bassin versant. L'image ancienne du bassin versant des moyens plateaux a été référée à la relique de forêt à Brachystegia (**fig. 4**) située sur les montagnes au-dessus du quartier Kasenga (Ville d'Uvira). Les informations recueillies auprès des invités indiquent que la protection de cette relique forestière ne relève pas des mesures conservatoires édictées par un quelconque service de l'Etat, mais plutôt du fait que la population a, elle-même, compris qu'il s'agit d'un site propice pour la fructification des champignons. Il en est de même pour la forêt à *Uapaca kirkiana* (**fig. 5**), appelée Mashofu (en Kivira et en Kifuliiru) sur la montée vers Kirungu.

Les participants à la visite du bassin versant ont renseigné que sur la bande des moyens plateaux située en ville et en territoire d'Uvira, ont n'y trouve plus que ces deux reliques forestières.



Figure 4 : Vue du bassin versant montrant une relique de la forêt à Brachystegia au dessus du quartier Kasenga (Ville d'Uvira).



Figure 5 : Vue de l'intérieur de la forêt à *Uapaca kirkiana* sur la montée vers Kirungu (Territoire d'Uvira).

Les personnes qui ont répondu au questionnaire de l'enquête ont indiqué que des espèces de reliques forestières sont actuellement éparses. Les espèces les plus citées sont reprises dans le tableau 3.

Tableau 3. Les arbres reliques des forêts détruites sur le bassin versant du lac Tanganyika et de la rivière Ruzizi (**relief :** MP = moyen plateau, HP = haut plateau ; **langue locale :** [1] = Fuliiru, [2] = Vira, [3] = Bembe, [4] = Nyindu, [5] = Lega)

Nom scientifique	Localisation	Espèce en langue locale
Acacia sp1.	MP	Kibombo,
Acacia sp2.	MP	Mugunga[1], Kagunga[2]
Albizia div. ssp.	MP + HP	Kashebeya[1,2], et autres.
Milicia excelsa (*Syn. Chlorophora excelsa*)	MP	Mukamba[1,2], M'mamba[3,4,5], Muvula (en Kiswahili)
Hagenia abyssinica	MP + HP	Mugete[1,2], Uunguti[3], Mukunguti[4]
Syzygium cordatum	MP + HP	Mugote[1,2],
Syzygium sp.	MP	Njishiri/Kashishiri[1,2]
Sterculia quinqueloba	MP	Munyereza[1,2], Muzungu-pori[3]

Il s'agit des arbres qui dominaient dans les forêts du bassin versant avant leur destruction.

En ce qui concerne les rôles de la végétation pour la protection des sols, bon nombre de personnes enquêtées ont avoué que ce n'est qu'à partir de ces séances de sensibilisation qu'elles en sont au courant. Cependant, elles ont bien détaillé les usages des plantes dans les foyers (ex. construction, bois de chauffe, …) et dans l'artisanat (ex. fabrication de mortier, objets d'art, …) ainsi que dans le commerce (ex. vente des bois d'œuvre).

2.3 Les abus contemporains sur les pratiques culturelles traditionnelles face à la conservation de la biodiversité.

Les pratiques culturelles largement commentées par les visiteurs du bassin versant concernent l'agriculture, l'exploitation du bois d'œuvre et la mise des feux de brousse. Ayant constaté que parmi les personnes qui ont répondu au questionnaire (**fig. 3)** certaines d'entre elles n'étaient pas capables de répondre à toutes les questions, surtout celles qui concernent les abus contemporains, nous avons choisi de les regrouper en classes d'âges pour identifier la répartition des connaissances.

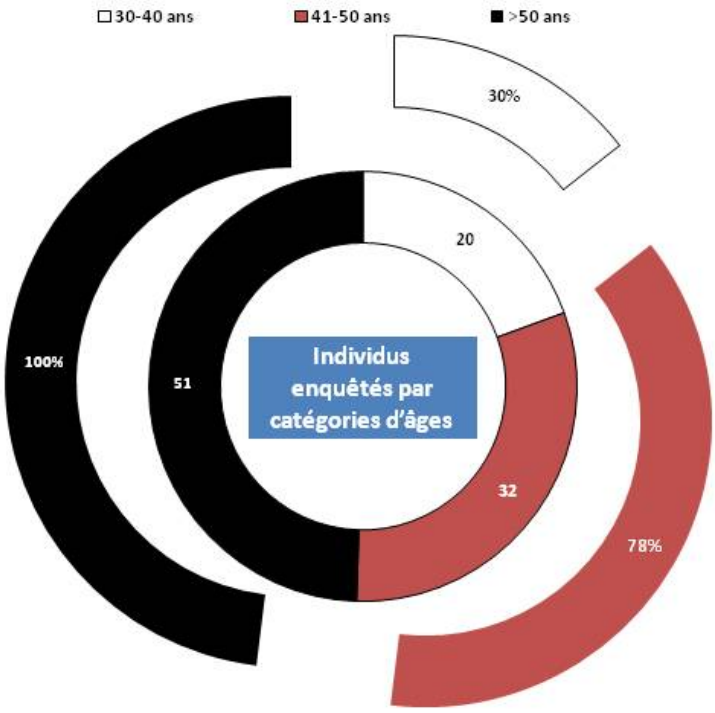


Figure 6 : Pourcentage du nombre de personnes ayant répondu à toutes les questions de l'enquête selon les catégories d'âges.

Il ressort de la figure 6 que la connaissance des pratiques culturelles montre une diminution chez les jeunes alors qu'ils constituent la majorité de la population. Ceci renseigne que les abus contemporains pourront s'accentuer par manque de connaissance et/ou sensibilisation sur la gestion des sols en zone de montagne.

a. L'agriculture

a$_1$. Gestion traditionnelle des cultures

Les personnes enquêtées, surtout celles dont l'âge est ≥50 ans, ont indiqué que leurs parents laissaient expressément certains arbres vivants dans les champs. Ces arbres étaient régulièrement taillés lorsqu'ils avaient assez de branches. Les essences qui étaient souvent rencontrées dans des cultures sont énumérées dans le tableau 4.

Tableau 4. Arbres couramment rencontrés dans les cultures traditionnelles (**relief :** MP = moyen plateau, HP = haut plateau ; **langue locale :** [1] = Fuliiru, [2] = Vira, [3] = Bembe, [4] = Nyindu, [5] = Lega).

Nom scientifique	Type de culture	Localisation	Espèce en langue locale
Hagenia abyssinica	Manioc + Pomme de terre	MP + HP	Mugete[1,2], Uunguti[3], Mukunguti[5]
Dombeya goetzenii	Manioc + Pomme de terre	MP + HP	Mugomero[1,2]
F. elastica	Bananeraie	MP + HP	Kitobolo/Mutobolo[1,2]
Ficus sycomorus	Bananeraie	MP + HP	Kikuyu[1,2]
F. thonnongii	Bananeraie	MP + HP	Kilondolondo[1], Mulumba[2]
F. vallis-choudea	Bananeraie	MP + HP	Museno[1], Muku[2], Kisembe[4],

			Kishembe[5]
Acacia	Manioc + arachide	MP	Kibombo
Acacia	Manioc + arachide	MP	Mugunga[1], Kagunga[2]
Vernonia amygdalina	Manioc + arachide	MP + HP	Mubirizi
Tephrosia vogelii	Manioc + arachide	MP + HP	Kanabwasi[1]
Erythrina abyssinica	Manioc + arachide	MP + HP	Kigohwa[1,2,3,5]
Entada abyssinica	Manioc	MP	Kishenya[1,2]
Albizia gummifera	Manioc	MP + HP	Kashebeye[1,2]
Brachystegia microphylla	Manioc	MP	Mugomba[1,2], M'bamba[3]
Brachystegia sp.	Manioc	MP	Mugomba[1,2], M'bamba[3]
Tamarindus indica*	Manioc	MP	Mushishi[1,2]
Sterculia quinqueloba	Manioc	MP	Munyereza[1,2], Muzungu pori[3]
Millettia sp	Manioc + Maïs	MP	Mushalenda[1], Lwamba[5]

Légende : * = Espèce moins fréquente en montagne ; mais dominante dans la plaine de la Ruzizi.

Ces reliques avaient comme premier rôle de servir comme abris (ombrage) pendant les heures de repos et même lorsqu'il pleuvait. Curieusement, les espèces listées dans ce tableau sont en majorité agroforestières. Mais, il a été signifié que Ficus était plus préféré par son feuillage qui permet de conserver l'humidité du sol dans la bananeraie.

D'autres espèces ont souvent été utilisées dans les cultures pour marquer les limites des champs. Par leur manière de se fixer solidement au sol, ces espèces montrent les caractères des plantes antiérosives (**tab. 5**).

Tableau 5. Espèces couramment plantées sur les limites des parcelles des cultures (**Type morphologique** : A = arbre, Arb = arbuste, S/arb = sous-arbuste ; **langue locale :** [1] = Fuliiru, [2] = Vira, [3] = Bembe, [4] = Nyindu, [5] = Lega).

Espèce	Type morphologique	Espèce en langue locale
Dracaena afromontana	Hv	Mukoga[1], Muhyati[1],
Cenchrus purpureus (syn. Pennisetum purpureum)	Hv	Kibingu[1],
Vernonia amygdalina	Arb	Mubirizi[1],
Ficus thonnongii	A	Kilondolondo[1],
Sinarundinaria alpina	Hv	Mulonge[1],
Tertadenia riparia	S/arb	Mushalaba[1],
Jatropha curcas	S/arb	Mulyangege[1], 2
Synadenium grantii	Arb	Namalimbwe[1],

Les personnes qui ont participé à la visite du bassin versant ont indiqué que ces espèces, jadis utilisées pour marquer les limites, étaient plantées tout le long de la limite et non seulement sur les coins comme c'est le cas actuellement. Cette pratique ancienne permet comprendre que les agriculteurs avaient la connaissance de l'importance de la végétation pour la protection du sol.

Pour *Synadenium grantii*, quelques personnes ont indiqué qu'elle protège les cultures du manioc et d'arachide contre les taupes.

a_2. Abus contemporains.

Un bon nombre d'abus contemporains identifiés concerne les mauvaises pratiques agricoles, les mauvais usages de feu de brousse et la coupe du bois de feu qui ne respectent aucune mesure environnementale.

Agriculture : Peu avant 1985, les Moniteurs agricoles, agents du service de l'agriculture, faisaient encore le suivi des travaux sur le terrain. Les lois relatives à la réglementation de l'agriculture (ex. localisation des cultures, espaces interdits pour l'agriculture, …) étaient respectées. Après cette période, lorsque ces agents n'étaient plus convenablement pris en charge par l'Etat, il n'existe plus d'interdits face à l'exploitation du sol. Sur les pentes plus ou moins abruptes, comme celles du bassin versant du lac Tanganyika, l'agriculture n'y était pas permise. Ceci renseigne que les forêts de la chaîne des Mutumba étaient nécessaires pour la protection des pentes contre l'érosion, et que le site bénéficierait du classement des forêts protégées (cf. Loi N°011/2002 du 29 aout 2002 portant Code Forestier, page 4).

Feu de brousse : Le feu de brousse n'a jamais été autorisé sur le bassin versant. Cependant, jusque vers 1985, il était habituellement allumé, en clandestinité, au mois de juin, par les chasseurs qui organisaient la chasse collective. Actuellement, aucune personne n'a peur d'allumer le feu de brousse.

Coupe du bois de feu : Selon les personnes enquêtées, cette activité a pris de l'ampleur avec la fabrication de la braise. Elles ont également renseigné que les bûcherons ont commencé à creuser les racines des arbres et couper les arbustes pour en fabriquer la braise. Cette dernière information a profondément fâché les invités qui n'ont pas tardé à qualifier cette pratique de « crime contre la nature ».

a_3. Formations pour l'exploitation durable et la protection du sol.

Selon le témoignage de Pascal Shabani (Chef de Service de l'Economie, Territoire d'Uvira), « l'autorité coloniale s'étant rendu compte que la région du Kivu montagneux était entrain de perdre la couche du sol arable, elle a recouru à la Mission Anti-Erosive (MAE) pour mettre en place des courbes de niveau (**fig. 7**) qui seraient soutenues par des plantes qui serviraient en même temps comme fourrage, fertilisant du sol, etc.) ». Il est fort probable que les plantes fourragères et agro-forestières exotiques (**tab. 6**) qu'on observe sur les territoires d'Uvira et de Fizi aient été introduites par la MAE.



Figure 7 : Initiation de la technique culturale utilisant les courbes de niveau avec la Mission Anti-Erosive (MAE) à Nyamunindi (Territoire d'Uvira).

Cet exercice qui était à son début n'a pas pu être vulgarisé ; et le personnel Congolais recruté pour apprendre cette technique est devenu rare. À part ce site de Nyamundi sur lequel on observe ces courbes de niveau, aucun autre invité aux séances de sensibilisation n'a indiqué un second site d'expérimentation des courbes de niveau.

Tableau 6. Les fourragères et agro-forestières observées sur le bassin versant du lac Tanganyika et de la rivière Ruzizi.

Espèce	**Utilités**
Tithonia diversifolia	Fourrage + amélioration du sol (fertilisant)
Leucaena lecocephalle	Amélioration + protection du sol
Triticum sp.	Fourrage.

Le même informateur (P. Shabani) a indiqué qu'une autre mission de la GIZ serait venue dans le territoire de Kabare (à Bukavu), à la veuille de la guerre de l'AFDL qui a chassé Mobutu au pouvoir, au tour des années 1990, pour emboiter les pas à la MAE. Mais, celle-ci n'a pas eu l'occasion de débuter sa mission.

b. L'occupation d'espaces par des constructions anarchiques.

L'administration congolaise dispose des lois solides pour gérer les espaces. Malheureusement, ces lois sont moins vulgarisées et posent donc problème au niveau de l'application. Au regard de l'occupation anarchiquement des espaces, les lois ci-après ont été vulgarisées pendant cette campagne de sensibilisation.

- Arrêté interministériel n°0021 du 29 octobre 1993 portant application de la réglementation sur les servitudes.
- Arrêté interministériel (Min. des Aff. Foncières, Min. des Travaux Publ., … 2005)



46ème année n° 2

JOURNAL OFFICIEL de la République Démocratique du Congo

Cabinet du Président de la République

Kinshasa - 15 janvier 2005

GOUVERNEMENT

Ministère des Affaires Foncières et Ministère des Travaux Publics Aménagement du Territoire, Urbanisme et Habitat

Arrêté Interministériel n° 0021 du 29 octobre 1993 portant application de la réglementation sur les servitudes

Les Ministres des Affaires Foncières, des Travaux Publics, Aménagement du Territoire, Urbanisme et Habitat,

Vu la Loi n° 93-001 du 02 avril 1993 portant Acte Constitutionnel

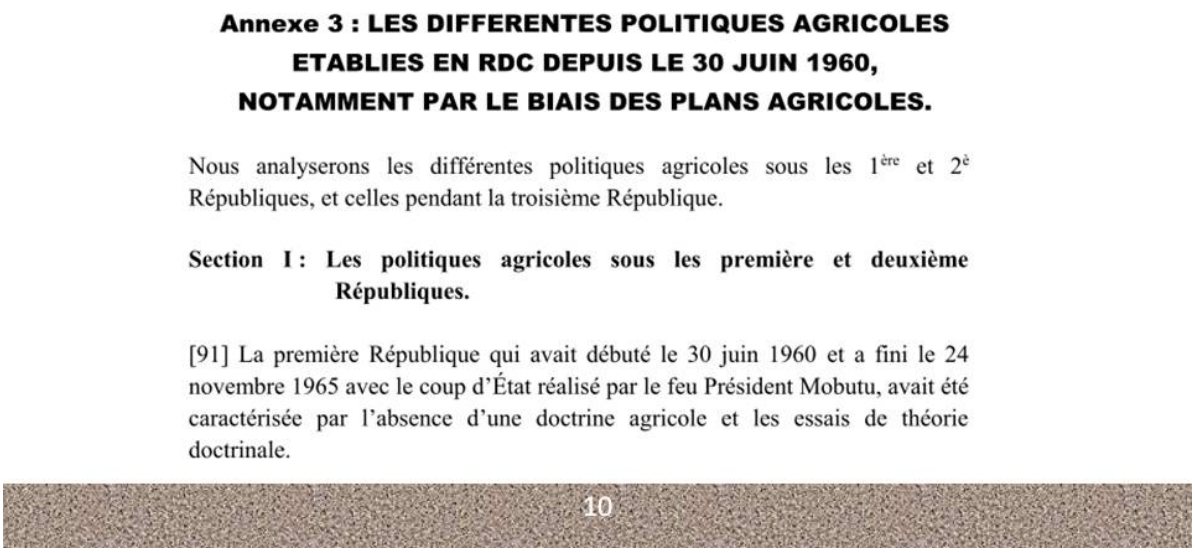
- les terrains de jeu et de loisir ;
- les périmètres REGIDESO, S.N.EL. et ONPTZ ;
- les zones de carrières réservées à l'extraction des produits du sous-sol.

Article 2 :

Toute occupation, toute construction et tout lotissement dans les servitudes telles que définies à l'article premier ci-dessus sont interdits.

9

✓Politiques agricoles en RDC_ANNEXE-3-CAFI-PROGRAMME-AGRICULTURE



Annexe 3 : LES DIFFERENTES POLITIQUES AGRICOLES ETABLIES EN RDC DEPUIS LE 30 JUIN 1960, NOTAMMENT PAR LE BIAIS DES PLANS AGRICOLES.

Nous analyserons les différentes politiques agricoles sous les 1ère et 2è Républiques, et celles pendant la troisième République.

Section I : Les politiques agricoles sous les première et deuxième Républiques.

[91] La première République qui avait débuté le 30 juin 1960 et a fini le 24 novembre 1965 avec le coup d'État réalisé par le feu Président Mobutu, avait été caractérisée par l'absence d'une doctrine agricole et les essais de théorie doctrinale.

10

La loi présentée sur la **diapositive 9** rappelle les limites des activités humaines (ex. construction) par rapport aux rives des cours d'eaux (lac, rivière, etc.) à partir de la ligne formée par le niveau le plus élevé qu'atteignent les eaux dans leur période des crues normales ; tandis que la loi présentée sur la **diapositive 10** explique les normes à appliquer dans l'agriculture.

Le manque des mesures d'accompagnement des textes légaux a favorisé des constructions anarchiques (**fig. 8a**), des cultures sur des sites contre-indiqués (**fig. 8b**) causant ainsi d'énormes dégâts matériels et humains.



Figure 8 : Occupation des rives du lac Tanganyika par des habitations (a) et cultures sur des pentes raides causant le glissement de la terre sur la colline Kamongola-Kalimabenge (b) (Ville d'Uvira).

2.4 Les dégâts majeurs relevés pendant les visites sur le bassin versant

Les conséquences des mauvaises pratiques observées sur le bassin versant sont énormes. On observe des affaissements (**fig. 9**) et glissements de terres (**fig. 10**) qui sont drainées en aval où des conséquences dramatiques sont observées à la fois sur les écosystèmes urbain (**fig. 11**) et lacustre.



Figure 9. Affaissement de terre donnant lieu à un bassin d'eau (source de la rivière Nyarumanga) dans la ville d'Uvira.



Figure 10. Glissement de terre sur le bassin versant (site de Mulongwe, Ville d(Uvira).



Figure 11. Les dégâts causés par les pluies qui ont drainé le sol sur le bassin versant du lac Tanganyika (catastrophe du 17 avril 2020, qui a causé la mort à plus de 53 personnes dans la ville d'Uvira, quartier Kasenga).

En observant des quantités de sols (boue) drainés par ruissellement des eaux de pluies sur le bassin versant, les invités ont soupçonné que ce phénomène soit à la base de la montée des eaux du lac Tanganyika qui ne laisse plus voir la route nationale N°5 à Luhanga (**fig. 12**). Une situation similaire a été observée dans les étangs naturels situés le long de la rivière Ruzizi, où la boue transportée par les rivières qui approvisionnent la Ruzizi a inondé de vastes surfaces

des étangs (**fig. 13a**). Ces étangs répondent pourtant à de nombreux besoins des populations riveraines (**fig. 13b**).



Figure 12. Sur la route n°5, à Luhanga, cette jeep de l'hôpital de Nundu (Territoire de Fizi) a fini son voyage dans le lac Tanganyika en date du18/02/2021.



Figure 13. L'étang de Mwaba (a) et ses services à la population riveraine (b) a été à moitié inondé par la boue charriée par les rivières qui approvisionnent la Ruzizi.

3. Synthèse des recommandations

Il est vrai que l'Etat Congolais dispose des meilleurs textes (lois, …) en rapport avec la gestion durable des ressources. Mais, ces textes restent méconnus par la population qui est sensée les mettre en pratique, et parfois même par des Décideurs qui ont le devoir d'en assurer le suivi. Dans ce projet, nous avons présenté deux lois portant sur interdiction d'occuper anarchiquement les espaces. Les invités à la sensibilisation ont suggéré que ce lois soient vulgarisées jusqu'aux entités de base (les villages, quartiers, …). Par la suite, les recommandations ci-après ont été formulées (**tab. 7**).

Tableau 7. Les recommandations formulées par les invités à la visite organisée sur le bassin versant du lac Tanganyika et de la rivière Ruzizi.

<table>
<tr><th>Court terme</th><th>Moyen terme</th></tr>
<tr><td>Poursuivre des visites sur le bassin versant en vue de constater les dégâts.</td><td>Encourager une étude d’essences antiérosives et agro-forestières locales qui seront utilisées pour stabiliser le bassin versant.</td></tr>
<tr><td>Curer/aménager les lits des rivières bombés par les sols drainés par le ruissellement des eaux des pluies.</td><td>Pratiquer l’agriculture rationnelle sur le bassin versant (courbes de niveau, agroforesterie utilisant les arbres autochtones, etc.).</td></tr>
<tr><td>Mener des études en vue de libérer, sans dégât, les eaux séquestrées dans les affaissements des terres en montagnes ; et élaborer un plan d’aménagement et de gestion du bassin versant.</td><td>Mettre en place une structure mixte (Société civile et structures étatiques) qui sera chargé de la sensibilisation et du monitoring des sites présentant un danger pour le lac et la Ruzizi ainsi que des sites habités par la population.</td></tr>
<tr><td>Planter des espèces antiérosives à croissance rapides (roseaux, bambous, etc.) le long des rives des rivières qui traversent le bassin versant du lac Tanganyika et de la rivière Ruzizi.</td><td>Encourager ce genre de rencontre permettant de placer au premier plan le bien-être de la population.</td></tr>
<tr><td>Décourager les activités anthropiques (ex. construction, cultures, feu de brousse, etc.) hors normes environnementales sur le bassin versant.</td><td rowspan="2">Plaider pour la déviation de la RN5, à Luahanga (la partie inondée par les eaux du lac), sur la terre ferme.</td></tr>
<tr><td>Organiser des émissions de sensibilisation de la population quant à ce.</td></tr>
<tr><th colspan="2">Long terme</th></tr>
<tr><td colspan="2">Pérenniser les émissions de sensibilisation de la population vis-à-vis de la gestion durable de l’environnement et des rôles de la végétation pour la stabilité du sol.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Veiller à ce que les ONGs s’impliquent dans le programme prédéfini par l’Etat.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Restaurer/reboiser le bassin versant en utilisant les essences locales.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Mettre en place des pépinières d’essences antiérosives et agro-forestières dans le but les vulgariser et les utiliser pour anéantir l’érosion sur le bassin versant.</td></tr>
</table>

Activité B. Elaboration des prospectus (policy briefs, calicots) en vue de préparer la campagne d'éducation et de sensibilisation. Dans le même but, une chanson ainsi que des spots audio-visuels seront réalisées en vue d'une large campagne de sensibilisation.

Les prospectus produits sont notamment :

- Deux cent (200) policy briefs (**annexe 1**),
- Quatre (4) calicots (**fig. 14**),
- Une (1) chanson de vulgarisation (**annexe 2**),
- diffusions sur les radios communautaires et émissions télévisées (**fig. 15**).



Figure 14. Modèle des calicots utilisés pendant la caravane à la campagne d'éducation et de sensibilisation de la population sur la gestion durable du bassin versant du lac Tanganyika et de la rivière Ruzizi.



Figure 15. Moment de présentation de la mission et d'interview par les acteurs de presse invités à couvrir et à vulgariser les activités de sensibilisation de la population exploitant le bassin versant du la Tanganyika et de la rivière Ruzizi.

Activité C. Campagne de vulgarisation des résultats du projet en ateliers qui réunira le public, les leaders et les dirigeants/notables locaux, chercheurs et les médias.

Comme pour l'activité A, les mêmes contraintes logistiques (mauvais étant de la route) nous ont obligé à réaliser cette dernière phase de sensibilisation dans la mairie d'Uvira. Deux cent et trois (203) invités y ont pris part. Les thèmes suivants ont été exposés :

Thème 1 : Le bassin versant et les rôles de la végétation pour la stabilité du sol (sources : divers documents consultés) ;
Thème 2 : Les abus contemporains sur les pratiques culturelles (sources : résultats de l'enquête) ;
Thème 3 : Les pratiques culturales durables en milieu de montagne (voir fig. 7, Mission Antiérosive) ;
Thème 4 : L'agroforesterie avec les arbres autochtones/indigènes (sources : résultats de l'enquête).

À la fin de l'exposé, 200 policy briefs (**fig. 16**) ont été distribués aux participants (Décideurs, Leaders, et au public).



Figure 16. L'étang de Mwaba (a) répondant à de nombreux besoins de la population riveraine (b) a été à moitié inondé par la boue charriée par les rivières qui approvisionnent la Ruzizi.

Pérennisation des activités initiées

Cette campagne de sensibilisation a suscité un esprit de solidarité et un engouement remarquable poussant un chacun d'apporter sa contribution à la réparation de ce qui a été détruit par manque de connaissance. Ces sentiments ressentis par tous les invités a fait naitre une plate forme dénommée **« Consortium des volontaires pour le bien-être des populations face aux catastrophes »**.

Ce consortium est fondé pendant les visites du bassin versant par des Leaders d'Associations locales, et l'adhésion est illimitée. Les ONGs internationales qui souhaiteraient apporter leurs contributions à la réparation du couvert végétal du bassin versant, à l'aménagement des lits et rives des rivières et du lac Tanganyika ainsi qu'à la population sinistrée sont invitées à se joindre aux actions du consortium.

Jusqu'à ce jour, la liste des ONGs locales, membres du consortium, engagées pour le bien-être des populations face aux catastrophes se présente comme suit :

Organisation (sigles)	Contact
Solidarité des Femmes Activistes pour la Défense des droits humains (SOFAD)	sofad_dh@yahoo.fr
Action de Solidarité des Femmes pour la Femme et l'Enfant (ASOFFE)	asofferdc@gmail.com
Congo Muslim Council for Orphans Care (COMUCOC)	samirb.comucoc@gmail.com
Dynamique pour la Protection de l'Environnement (DPE)	masundab2002@yahoo.fr
Collaboration des Jeunes de Musheru et Muranjya pour le Développement et l'Ente-aide à la Promotion des Femmes (CJMDEF)	rmuvunga2@gmail.com
Association pour le développement intégral agropastoral (ADAP)	adap2.ong@gmail.com, byamungujacques12@gmail.com
Appui aux Veuves démunies et autres vulnérables (AVEDEVU)	avedevu29@gmail.com
Cadre Technique de Réflexion des Jeunes pour le Développement (CTRJeD)	ctrjed2014@gmail.com et bwamirodrigue@gmail.com
CARITAS-Uvira	songolot@yahoo.fr

En vue de poursuivre la vulgarisation des acquis de cette campagne de sensibilisation, le consortium a formulé une demande au CHM-Belgique. Elle concerne un appui logistique :

- le transport des animateurs ;
- la prise en charge des émissions audiovisuelles ;
- le perdiem aux animateurs.

Ainsi, les activités de ce consortium seront régulièrement postées sur le site web du CHM-RDC.

Remerciements

Le Maire de la ville d'Uvira a offert gratuitement, à deux reprises, la salle polyvalente pour la tenue de deux premières séances de cette campagne de sensibilisation.



Avec le soutien de

LA COOPÉRATION BELGE AU DÉVELOPPEMENT .be

museum

CEBioS

UOB