



## PLAN D'ACTION DE LA COMMUNAUTE DE RUYIGI



AAGE V. JENSEN CHARITY FOUNDATION

Janvier 2015

## I. EVALUATION SUR LA VULNERABILITE DE LA POPULATION DE RUYIGI.

### 1. Introduction.

Dans le but d'élaborer son propre plan d'action à l'adaptation au changement climatique ainsi qu'à la gestion durable de leur localité, la population de la Commune Ruyigi en province Ruyigi, représentée par l'Association SERUKUBEZE, a procédé avec la facilitation de l'Association Burundaise pour la protection de la Nature (ABN) à l'évaluation de sa vulnérabilité face au changement climatique par l'analyse approfondie de sa relation avec la chaîne de montagnes de Mpungwe, un écosystème primordial dont cette population dépend fortement à travers sa biodiversité ainsi que ses services écosystémiques.

L'évaluation de la vulnérabilité a été menée dans le cadre de deux projets implantés sur la chaîne Mpungwe que l'ABN met en exécution en partenariat avec BirdLife International. Ces projets sont respectivement «*Conservation des écosystèmes pour l'adaptation au changement climatique en Afrique de l'Est*», financé par le Gouvernement du Royaume Uni à travers Darwin Initiative et «*Contribution à l'autonomisation des communautés locales pour la conservation des oiseaux et de la biodiversité ainsi que le développement durable du Bassin du Lac Victoria* » appuyé par la Fondation Aage V. Jensen de Danemark. Ces projets contribuent également à l'amélioration des moyens de subsistance locaux basés sur les ressources naturelles dont la population de cette localité dépend fortement ainsi que l'adaptation de la communauté aux changements climatiques. Cette évaluation fait recours à une approche participative proposée par BirdLife International et utilise un certain nombre d'outils qui permettent de bien comprendre le site.

L'Association SERUKUBEZE a été identifiée comme groupe de soutien au site (GSS/SSG). Elle est composée de 29 membres dont 23 femmes d'une trentaine d'années, 3 hommes d'une trentaine d'années dont un autochtone et 3 jeunes d'une vingtaine d'années qui sont très actifs et déterminés pour la sauvegarde de leur chaîne d'où l'appellation de leur association.

## 2. Contexte.

La population riveraine de la chaîne Mpungwe est caractérisée par une grande pauvreté et une démographie galopante. Elle dépend fortement des services éco systémiques de cette chaîne qui connaît une grave dégradation depuis les années 1990 à cause de la crise politique qu'a connue le pays. Elle souffre également de graves problèmes environnementaux entre autre la déforestation, les feux de brousse, l'érosion et les changements climatiques. Sur ce, elle est placée par Ministère de l'Eau, de l'Environnement, de l'Aménagement du Territoire et de l'Urbanisme (MEEATU) dans le PANA (Plan d'Action National d'Adaptation aux Changements Climatiques) et SPANB (Stratégie et Plan d'Action National en matière de Biodiversité) parmi les priorités du Burundi dans le secteur de l'environnement.

## 3. Description et localisation du site.



*Carte du Burundi*



*Vue partielle de la chaîne Mpungwe.*

La chaîne Mpungwe est située à l'Est du Burundi à 170 Km de la capitale Bujumbura. Elle s'étend sur la province Ruyigi dans les communes Ruyigi, Nyabitsinda, Butaganzwa et Gisuru. Elle s'étend également sur les provinces Rutana dans la commune Musongati et Cankuzo en commune Cendajuru. Elle occupe une superficie de 320 Km<sup>2</sup> en totalité dont 80 Km<sup>2</sup> dans la commune Ruyigi. La chaîne Mpungwe assure la transition entre les régions naturelles de Buyogoma et Kumoso. Elle est rocheuse dans certains endroits et couverte par une savane arbustive habitée de certains petits mammifères comme les lièvres, certains oiseaux comme le coliou rayé et la perdrix chassés par la population environnante à majorité pauvre car elle n'a pas d'autres sources protéiniques. La chaîne de montagnes de Mpungwe se trouve en connectivité avec le Parc National de la Ruvubu très riche en biodiversité et la plus importante zone de conservation des oiseaux (ZICO/IBA) du Burundi.

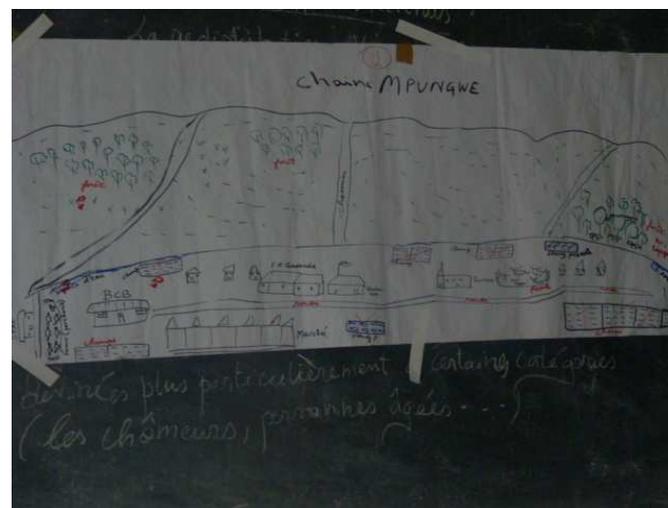
Mpungwe connaît une pluviosité moyenne de 1.600 mm<sup>3</sup> et elle est entourée par une population agri-éleveur estimée aux environs de 150.000 habitants. Dans la commune Ruyigi la chaîne Mpungwe s'étend sur les collines Kazimya, Gasanda, Muhongoro, Dutwe, Rukaragata, Bugarama, Bisinde, Ngarama, Nyagutoha et Ruyigi rural avec une population estimée à 30.000 personnes.

#### **4. Méthodologie.**

L'évaluation participative de la vulnérabilité a fait appel aux sept outils qui sont une série d'exercices participatifs où la communauté locale et le facilitateur de l'ABN ont partagé, analysé et échangé toutes les informations sur les risques climatiques auxquels elle est confrontée afin d'arriver un peu plus tard à un plan d'action pour leur adaptation. C'est une approche qui combine les connaissances scientifiques aux connaissances locales. Ces outils sont:

1. La cartographie des ressources de la communauté ;
2. La cartographie des risques ;
3. Le calendrier saisonnier ;
4. La matrice de vulnérabilité des moyens de subsistance de la communauté ;
5. Le calendrier des événements marquant la communauté ;
6. La cartographie des parties prenantes et
7. Le transect walk.

#### 4.1. La cartographie des ressources de la communauté.



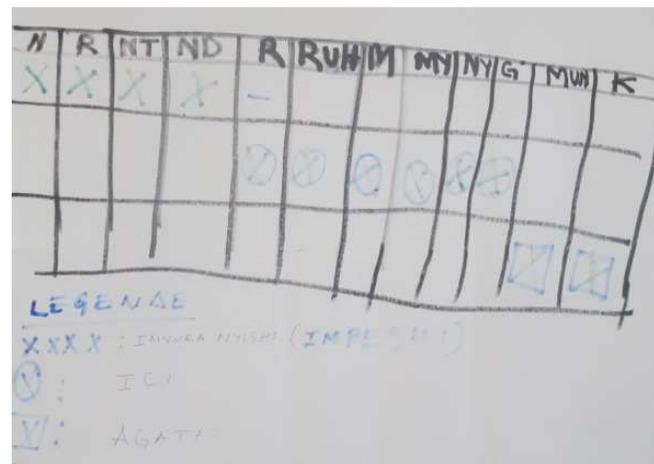
Certains membres du GSS représentant la communauté de Ruyigi ont participé à cet exercice en répertoriant et localisant leurs ressources sur une carte ainsi que les services éco systémiques qu'ils bénéficient. Ces ressources sont entre autre la forêt, les sources d'eau, les marais contenant les différentes cultures, les matériaux de construction en provenance de la chaine, les diverses infrastructures de la localité et autres. Ils ont parlé aussi des pressions subi par ces ressources comme la surexploitation, la démographie galopante, la sécheresse, comment elles sont gérées, l'accessibilité inégale à ces ressources où la minorité autochtone y accède difficilement, quel bénéfice y tire-t-elle, les rôles direct et indirect que ces ressources jouent en faveur de cette communauté et autres.

#### 4.2. La cartographie des risques.



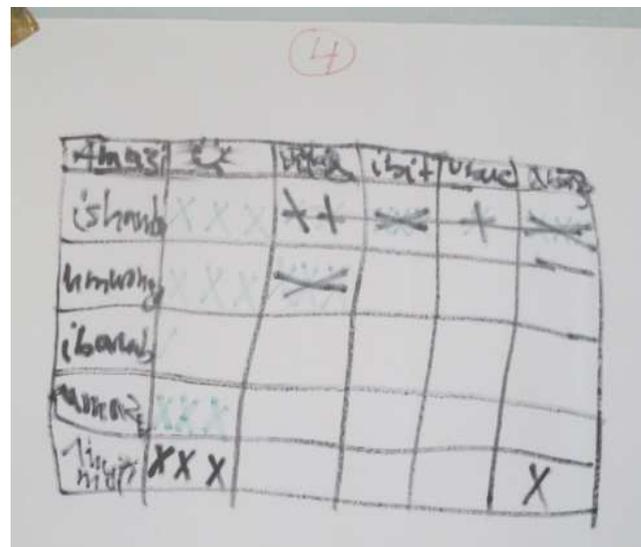
Quelques jours après, une autre groupe du GSS a identifié sur la carte des ressources, les risques potentiels sur lesquelles elles sont exposées, leurs impacts sur leur vie et sur leurs moyens de subsistance afin d'identifier ensemble les stratégies d'adaptation. Ils ont signifié qu'actuellement avec la dégradation de Mpungwe et des terres en général ainsi que les changements climatiques qui s'observent, chaque saison de l'année présente ses risques /inconvenients: dans les deux saisons pluvieuses il ya risque d'inondations, d'érosion provoquant des famines, des épidémies de maladies à cause du manque d'eau potable d'où les dépenses imprévues pour les ménages, destructions des infrastructures. Pour les deux saisons sèches, il y a également risque de famine comme en 2003 où certains ont fuit la localité à la recherche de la nourriture, ce qui a provoqué l'instabilité sociale, sur ce, ils ont adopté les cultures qui résistent aux intempéries comme le manioc et la colocase.

### 4.3. Le calendrier saisonnier.



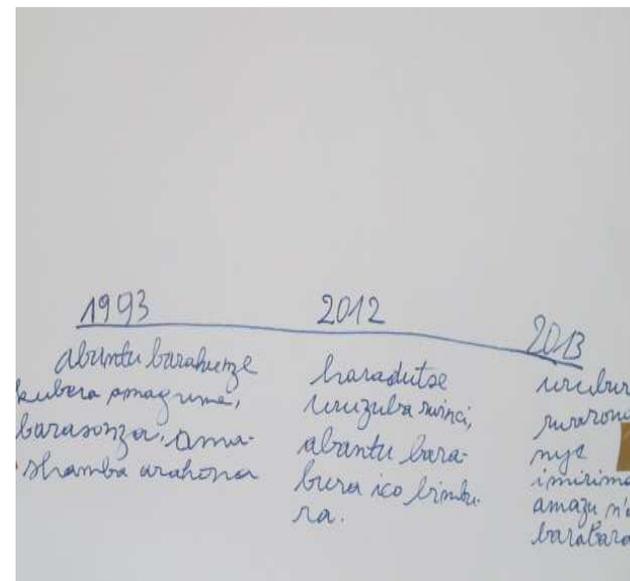
Après un certain temps, une dizaine de membres du GSS a poursuivi les exercices en énumérant les services éco systémiques que la communauté bénéficie selon les saisons comme l'abondance du miel après la période de floraison et pollinisation à partir du mois de mai, l'apparition des champignons, d'insectes et de fruits sauvages comestibles au mois d'octobre avec l'apparition des pluies après la saison sèche. Ils ont signalé qu'avec les changements climatiques, les choses ont largement changé. Ils ont évoqué également la période de stress qu'il traverse entre février et avril où il n'y a presque rien dans leurs champs. Pour apaiser la famine, ils introduisent les cultures maraichères pour traverser cette dure période afin d'atteindre les récoltes habituelles.

#### 4.4. La matrice de vulnérabilité des moyens de subsistance de la communauté.



Le groupe du jour a évalué l'impact de la probabilité des aléas climatiques sur leurs moyens de subsistances. Ils ont signalé qu'en décembre 2012, leur localité a connu beaucoup de pluies et leurs cultures maraichères en bas de Mpungwe ont été totalement inondées et ils n'ont rien récolté. Ils ont fait remarquer qu'avec les changements climatiques auxquels ils assistent actuellement qu'il y aurait une grande probabilité que ce danger va se répéter au fur des années si rien n'est fait pour conserver la chaîne comme le traçage des courbes de niveau, le reboisement, l'éradication des feux de brousse, ect... Pour le cas des sécheresses répétitives ils préconisent l'adoption des cultures maraichères où l'on pratique l'irrigation. Ils sollicitent également de l'aide pour diversifier les activités génératrices de revenu pour leur survie.

#### 4.5. Le calendrier des événements marquant la communauté.



Les membres ont énuméré les événements qui ont marqué leur localité à savoir la guerre dont les conséquences sont encore visibles, la population s'est emparé anarchiquement les ressources d'où la gestion irrationnelle de celles-ci. Ils ont également évoqué les faits liés aux changements climatiques à savoir la sécheresse et les inondations qui se sont succédé en 2012. Tous ces événements ont fragilisés les plus vulnérables dans cette communauté à savoir les enfants, les femmes ainsi que la communauté autochtone. Ils proposent l'accès équitable aux ressources comme la terre car elle provoque aussi des conflits et l'implication du gouvernement dans la gestion de cet écosystème.

#### 4.6. La cartographie des parties prenantes.



Le groupe représentant la communauté de Ruyigi a énuméré toutes les parties prenantes dans la conservation de la chaîne à savoir : la population locale, l'administration locale, les services sectoriels provinciaux et les ONGs. Ils ont qualifié le degré d'intervention de chacun. Le rôle de ces parties prenantes se manifeste essentiellement par la sensibilisation, une certaine contribution dans la protection du site comme le reboisement, la disponibilisation des semences sélectionnées adaptées aux changements climatiques et autres domaines.



## **5. Analyse et discussions.**

Après cette série d'exercices d'évaluation de la vulnérabilité qui a pris un certain temps, le GSS avec la facilitation de l'ABN se sont assis ensemble pour analyser les résultats de l'évaluation. Il eût également des discussions durant lesquelles la communauté s'est exprimée en donnant leur point de vue sur le changement climatique qui a des répercussions sur les écosystèmes, la biodiversité et les ressources de subsistance des communautés :

- La communauté perçoit le changement climatique par les inondations et les sécheresses répétitives, la baisse de la fertilité du sol occasionnant la baisse de la production agricole. Il a un impact socio-économique sur elle en réduisant leurs moyens de subsistance menant à la pauvreté, les mauvaises récoltes provoquant la malnutrition, les épidémies ainsi que la destruction des infrastructures.
- Le changement climatique a un impact sur les écosystèmes car il cause leur dégradation. Il influe également sur la biodiversité en la réduisant sensiblement et en favorisant l'expansion des espèces envahissantes.
- D'après la communauté, le changement climatique est le résultat de l'action de l'homme sur les écosystèmes comme la déforestation, les feux de brousse occasionnant l'érosion et la dégradation du sol. Cette action mène également à une grande réduction de la biodiversité, la surexploitation des ressources et les mauvaises pratiques d'exploitation.
- La réduction de la résilience au changement climatique peut également résulter du stress non climatique comme la fragmentation, les espèces envahissante, l'agriculture et autres.
- Les impacts du changement climatique influent à la fois sur la communauté et sur leurs moyens de subsistance : la sécheresse qui cause la famine provoquant ainsi la malnutrition aggrave aussi les feux de brousse et la perte de la biodiversité; les inondations occasionnant l'érosion entraînent les épidémies à cause du manque d'eau potable ainsi que la famine chez la communauté et les plus vulnérables sont les enfants, les femmes et les autochtones.

- La capacité d'adaptation au changement climatique de la communauté est réduite, raison pour laquelle il y a intervention des autres parties prenantes comme l'administration locale et les ONGs qui interviennent dans la sensibilisation, la vulgarisation des bonnes pratiques et des semences sélectionnées adaptées à ces changements, la lutte anti érosive, le reboisement, la restitution des endroits endommagés, l'appui aux activités alternatives génératrices de revenu, sensibilisation à la prévention des épidémies occasionnées par ces changements, ect...
- La stratégie d'adaptation de la communauté : son implication et celle de l'administration locale dans la conservation des écosystèmes ; influencer les politiques locales ; sensibilisation continue en matière de conservation et ect...

## **6. Recommandations.**

Après cette évaluation, la communauté a recommandé ce qui suit :

- Sensibilisation continue de la communauté et des décideurs ;
- Augmentation de la production agricole ;
- Accès et contrôle des ressources d'une façon équitable ;
- Réduction de la sécheresse et des inondations ;
- Contrôle de la démographie ;
- Diversifications des activités génératrices de revenu pour réduire la pauvreté ;
- Restauration de la biodiversité et des écosystèmes ;
- Synergie des parties prenantes ;
- Augmentation des aires protégées, ect...

L'évaluation participative de la vulnérabilité a permis à la communauté de bien comprendre la situation de leur localité afin de pouvoir élaborer son plan d'action durable.

### 7. Liste des participants

N°	NOM & PRENOM	POSITION	GENRE	FREQUENCE
1.	NSHIMIRIMANA Consolate	Présidente de l'Association SERUKUBEZE	F	7
2.	HAKIZIMANA Jacqueline	Vice-présidente de l'Association SERUKUBEZE	F	5
3.	SINDAYIGAYA Consolate	Membre-SERKUBEZE	F	7
4.	NIRAGIRA Emmanuella	Membre	F	3
5.	MBONIMPA Eduard	Membre	M	5
6.	NIYONZIMA Jeanne	Conseillère de l'Association	F	5
7.	KAGABO Egide	Membre et président de l'Association des Autochtones	M	6
8.	IRAMBONA Théopiste	Secrétaire de l'Association	F	4
9.	NIYONKURU Candide	Membre	F	2
10.	BAYUBAHE Denise	Membre	F	3
11.	NIYOKINDI Glorioso	Trésorière	F	7
12.	NKURUNZIZA J.Chantal	Membre	F	3
13.	SIBOMANA Clément	Conseiller	M	7

14.	NDIHOKUBWAYO Zuéna	Membre	F	2
15.	NAHIMANA Spès	Membre	F	2
16.	KARIYO Marguerite	Membre	F	4
17.	NIYONIZIGIYE Régine	Membre	F	5
18.	HABONIMANA Françoise	Membre	F	6
19.	NTAGAYE Gemma	Conseillère	F	5
20.	NIYONGERE Capitoline	Membre	F	5
21.	IRAMBONA Evelyne	Membre	F	2
22.	ISHEMEZWE Nadège	Membre	F	2
23.	HAVYARIMANA Béatrice	Membre	F	6
24.	MUHORAKEYE Jeanne	Membre	F	7
25.	UWIMANA Christine	Membre	F	7
26.	NDUWIMANA Béatrice	Membre	F	4
27.	NIYONDIKO Josephine	Membre	F	3
28.	KARERWA Janvière	Membre	F	2
29.	NITUNGA Josepha	Membre	F	6

## II. PLAN D'ACTION DE LA COMMUNAUTE.

### A. Introduction.

La population de Ruyigi représentée par la communauté riveraine de la chaîne de montagnes de Mpungwe, rassemblée au sein d'une association dénommée SERUKUBEZE/GSS Mpungwe a pris du temps pour élaborer leur plan d'action qui permettrait la gestion durable de leur localité. Ce plan communautaire a été élaboré après l'évaluation de la vulnérabilité de cette communauté avec la facilitation de l'Association Burundaise pour la protection de la Nature (ABN) dans le cadre de deux projets qu'elle met en œuvre en partenariat avec BirdLife International. Ces projets sont respectivement : «*Conservation des écosystèmes pour l'adaptation au changement climatique en Afrique de l'Est* » et «*Contribution à l'autonomisation des communautés locales pour la conservation des oiseaux et de la biodiversité ainsi que le développement durable du Bassin du Lac Victoria* ». Ils sont implantés sur la chaîne de montagne de Mpungwe qui se trouve en connectivité avec le Parc National de la Ruvubu, la plus importante zone de conservation des oiseaux (ZICO/IBAs) au Burundi. Ces projets contribuent également à l'amélioration des moyens de subsistance locaux basés sur les ressources naturelles dont la population de cette localité dépend fortement.



Après des consultations avec l'Administration locale (AL), la Direction Provinciale de l'Agriculture et l'Élevage (DPAE) ainsi que les Services Provinciaux chargés de la protection de l'Environnement (SPE) et après maintes visites sur terrains (exercices PRA), l'ABN et le GSS sur l'inspiration de la communauté locale et avec le soutien de BirdLife International ont constaté que ce plan d'action favoriserait la restauration de la biodiversité de cette chaîne qui a diminué très sensiblement et que ça augmenterait sa résilience au changement climatique.

## **B. Les valeurs identifiées par la communauté.**

Durant l'évaluation participative de la vulnérabilité, le GSS a constaté que la chaîne de Mpungwe est un écosystème très important qui fournit des services primordiaux à la population de Ruyigi à savoir :

**-Eau** : toutes les sources de captage utilisées par la population environnante et le centre urbain de la province Ruyigi proviennent de la chaîne Mpungwe ;

**-Arbres, herbes** : ils protègent contre l'érosion, maintiennent la fertilité du sol et quelques-uns constituent des médicaments traditionnels pour la population environnante (par exemple : contre les vers intestinaux, la toux, la constipation et la diarrhée);

-**Sable, pierres de construction** : le volet habitat est amélioré suite à la présence des moellons proches de la population ;

-**Marais** : la population y produit les cultures (légumineuses, céréales, tubercules et d'autres) à cause de la pérennité hydrique ;

-**Tourisme** : la chaîne est accessible et potentiellement touristique. Elle constitue un lieu préféré pour se concentrer à la prière pour des adeptes de certaines églises, lieu préféré pour certains qui font du sport et la répétition des danses traditionnelles ainsi que des pièces de théâtres.

### **C. Menaces.**

La chaîne de Mpungwe est menacée par :

- *Les changements climatiques et ses événements*: La communauté détermine les changements climatiques selon les saisons. Habituellement on compte quatre saisons dans une année à savoir : la petite saison sèche qui va de mi-janvier à mi-mars ; la grande saison des pluies, de fin mars à fin mai ; la grande saison sèche qui débute avec le mois de juin pour se terminer au mois d'août ainsi que la petite saison des pluies, de septembre jusqu'en décembre. D'après elle, actuellement les saisons ne sont plus celles que nous connaissions dans les années antérieures, les pluies se raréfient au fur des années ou tombent d'une façon catastrophique et on assiste également à des sécheresses répétitives.

Les événements climatiques s'expliquent par la famine due aux faibles productions agricoles causées par des inondations, des glissements des terres (destruction des champs) et la sécheresse. Nous observons aussi le paludisme causé par la prolifération des moustiques due à des températures élevées au cours des saisons sèches qui se prolongent souvent que d'habitude.

- *Feux de brousse causés par les agri-éleveurs* : Nous assistons à des incendies chaque année pendant la saison sèche sur cette chaîne causées par la communauté environnante en recherche des pâturages et des défrichements et par conséquent Mpungwe connaît une diminution importante de sa biodiversité et l'aggravation de l'érosion pendant la saison des pluies qui emporte des cultures se

trouvant sur des bassins versants et dans les marais, endommageant des sources aménagées, détruisant des ponts, des pistes ainsi que d'autres infrastructures ;

- *Extraction non durable des matériaux de construction* : La population de Ruyigi s'approvisionne sur la chaîne de Mpungwe en matériaux de construction comme les pierres, le sable les arbres et les herbes. Après l'extraction des pierres et du sable, elle laisse endroits exploités ouverts, ce qui aggrave l'érosion pendant la saison des pluies au lieu de les fermer pour permettre les herbes de pousser ou y planter des arbres. Pour la coupe des arbres, elle ne remplace non plus ceux qui ont été coupe, ce qui fortifie l'érosion et la diminution des eaux d'infiltration ;

## **D. Plan.**

### **Introduction :**

Pour protéger la Chaîne de Mpungwe, la communauté locale à travers le GSS et après avoir constaté les menaces qui guettent cette chaîne, le GSS avec la facilitation de l'ABN a souhaité traité ces menaces par la formulation d'une vision d'avenir, objectifs, indicateurs de succès et les stratégies de mise en œuvre. Comme la chaîne Mpungwe est vaste et s'étend sur sept communes et trois provinces, le GSS s'est donné 80 Km<sup>2</sup> qu'occupe cette chaîne dans la commune Ruyigi pour les conserver afin d'influencer positivement les autres communes sur toute l'étendue de la chaîne. Ce plan va sans doute servir d'exemple aux autres communes riveraines de Mpungwe.

### **Vision :**

Notre chaîne Mpungwe, conservée et embellie, fournissant maintes services importants pour l'adaptation, le développement et le bien être de la population humaine et soutenant une riche biodiversité.

**Objectif 1 :** Eradication des feux de brousse sur 80 Km<sup>2</sup> (en commune Ruyigi) pour la superficie totale de la chaîne de 320 Km<sup>2</sup> chaque année avant la période d'été (saison sèche).

**Stratégies et actions :** Le GSS sous l'encadrement de l'ABN va approcher l'administration locale pour obtenir son soutien dans la mobilisation de la population riveraine de la chaîne Mpungwe ainsi que les décideurs politiques locaux (élus locaux). Cette mobilisation est l'appel à la population locale de répondre présents aux réunions convoquées par l'administration locale pour entendre le message important concernant la sauvegarde de leur écosystème. Après la mobilisation, il y aura la sensibilisation par la tenue des réunions collinaires à l'endroit de toutes les couches de cette population pour éradiquer ensemble les feux de brousse qui se répètent chaque année avant la saison sèche. Les autres parties prenantes habilitées (DPAE, SPE, les confessions religieuses) seront aussi impliquées dans les activités de mobilisation et de sensibilisation. Leur soutien se trouve dans le même message contre les feux de brousse qu'ils vont livrer en synergie. Cette activité doit être permanente car les feux de brousse sont répétitifs au fur des années ainsi elle va permettre la responsabilisation de cette population pour lutter contre ce fléau d'été ainsi que toute autre forme de mauvaise exploitation due à l'insuffisance de terres cultivables (défrichement), à l'élevage traditionnel (pâturage) et au non respect des textes légaux en matière de la protection de l'environnement qui occasionne l'exploitation non durable des ressources de la chaîne aggravant ainsi les impacts du changement climatique.

Après la mobilisation et sensibilisation, le GSS en synergie avec la population riveraine, l'ABN et l'administration locale procéderont à l'action proprement dite par la mise en place (traçage) des coupe-feux sur la chaîne qui vont anéantir les feux de brousse très fréquents juste avant la saison sèche. La population riveraine va contribuer pour la main d'œuvre, l'ABN continuera l'encadrement du GSS qui met en œuvre l'activité, le DPAE va démontrer la procédure tandis que le bailleur potentiel va donner les moyens financiers de cette action.

La troisième activité va consister à mettre en place les comités de gardiennage permanents pour traquer les contrevenants sur la chaîne. Le GSS avec l'administration locale vont former ces comités parmi la population riveraine qui va assurer bénévolement cette activité. Les autres parties prenantes comme les ONGs locaux peuvent donner des petits encouragements aux membres de ces comités comme l'ABN l'a fait l'année dernière en octroyant quatre téléphones mobiles à certains membres de ces comités pour échanger les informations ou signaler les cas suspects à l'administration locale ou à la police.

Indicateur de succès : Le résultat sera atteint lorsqu'il aura au plus 1 cas de feux de brousse (sur les 80 Km<sup>2</sup> de la commune Ruyigi) pendant la saison sèche.

**Objectif 2 :** Réglementation de l'extraction des matériaux de construction de la chaîne pour son exploitation durable.

**Stratégies et actions :**

1. Le GSS avec l'encadrement de l'ABN va mobiliser l'administration locale via ses 2 membres qui sont dans le conseil communal de Ruyigi pour l'aider à expliquer à la population environnante l'importance réglementer de l'exploitation des ressources naturelles de la chaîne à savoir l'eau, le sable, les pierres de construction, les arbres et herbes.
2. Après la mobilisation de l'administration locale, le GSS va entamer la sensibilisation de la population locale à travers les réunions convoquées par l'administration locale sur l'importance de cette réglementation pour la gestion durable de leur écosystème, pour l'économie de leur commune ainsi que dans l'amélioration de leur vie quotidienne.
3. Pendant ces séances de sensibilisation, ça sera l'occasion de diffuser le code de l'environnement en vigueur au Burundi élaboré par le MEEATU, lequel code régissant l'exploitation des ressources de la chaîne Mpungwe ainsi que les sanctions infligées aux contrevenants. Ce ministère va disponibiliser le texte de ce code tandis que l'ABN va faciliter cette activité en multipliant les copies des textes de cette loi afin d'être à la portée de la population riveraine de Mpungwe.

Indicateur de succès: Le résultat se remarquera sur la superficie de la chaîne qui sera restituée à 90 % par rapport à celle dégradée par la collecte des matériaux de construction et la réduction du nombre des contrevenants.

**Objectif 3 :** Lutte régulière contre les activités agro pastorales sur la chaîne.

**Stratégies et actions :**

1. Le GSS va toujours commencer par la mobilisation de l'administration locale qui va à son tour aider à mobiliser la population riveraine de la chaîne Mpungwe.
2. En synergie avec l'administration locale, le GSS va organiser régulièrement des réunions collinaires de sensibilisation à l'endroit de la population environnante y compris les agri-éleveurs pour leur livrer le message d'abandonner leurs actions (défrichement et élevage

traditionnel) qui seraient remédié par l'élevage moderne (stabulation permanente) et les exploitations modèles de leurs propriétés sur l'encadrement de la DPAE en collaboration du GSS. Dans ces réunions, l'administration locale va associer les institutions locales de la police et de la justice pour prendre des mesures et sanctions consensuelles afin de décourager les contrevenants sur Mpungwe.

3. A part ces réunions de sensibilisation, il y en aura d'autres pour le suivi et évaluation avec les comités de gardiennage.

Indicateur de succès : Le résultat se remarquera sur l'effectif des agri-éleveurs envahissant la chaîne revu à la baisse jusqu'à 0 chaque année.

**Objectif 4** : Reboisement et protection de la chaîne par le GSS sur la superficie de 80 Km<sup>2</sup> sur des périodes sylvicoles pour une période donnée ainsi que la vulgarisation de bonnes pratiques dans les propriétés de la population riveraine

**Stratégies et actions :**

1. Il y aura des réunions collinaires de sensibilisation tenues par le GSS à l'endroit de la population riveraine de la chaîne chaque année au mois de mai car c'est dans cette période que commence la campagne sylvicole. C'est aussi la période de traçage ou d'entretien des coupe-feux.
2. Après la sensibilisation, le GSS va mobiliser les intrants sylvo-pastoraux à savoir les semences, les sachets pour les pépinières ainsi que les outils nécessaires pour cette activité. Les parties prenantes dans cette activité c'est le DPAE-Ruyigi qui va encadrer le GSS, le MEEATU via son Service Provincial de l'Environnement (SPE) qui donne les semences et les sachets et le Bailleur qui va donner les moyens pour cette activité.
3. Après la mobilisation des intrants ça vient la mise en place et entretien des pépinières sylvo-pastorales à essences indigènes et agro-forestières. Cette activité commence avec le mois de juin pour se terminer avec novembre.
4. Les mois de décembre et janvier sont réservés à la plantation de ces arbres dans les espaces dénudés de la chaîne ainsi que dans les propriétés de la population riveraine.
5. Faire le plaidoyer en faveur de la chaîne pour qu'elle soit bien protégée et clôturée.

Indicateur de succès : Le résultat sera atteint si la superficie des essences forestières plantées et celle de la couverture végétale restaurée atteignent 72 Km<sup>2</sup> sur les 80 Km<sup>2</sup>

**Objectif 5** : Diversification des moyens de subsistance /AGR (Activités génératrices de revenu).

**Stratégies et actions :**

1. Le GSS va tenir des réunions de sensibilisation de la population riveraine sur les activités alternatives de revenu pour ne pas abuser les ressources de Mpungwe. Elle sera encadrée régulièrement dans les activités génératrices de revenu de leur choix en vue d'augmenter la production et ainsi améliorer leurs moyens de subsistance pour mieux s'adapter aux changements climatiques. Ces activités sont entre autre l'apiculture, la pisciculture, l'élevage des caprins et l'aménagement des pépinières, transformation des produits vivriers comme le maïs transformé en farine à la Maison Shalom de Ruyigi, l'ananas transformé en jus par SOPRAD (Solidarité pour la Promotion de l'Assistance et du Développement) à Ruyigi et par Fruito à Bujumbura, le lait transformé en fromage par le Projet caprin de Ngozi et d'autres. Les experts locaux en la matière avec la collaboration du GSS vont faciliter le ciblage et l'encadrement des AGRs rentables.
2. Après la sensibilisation, le GSS va cibler les bénéficiaires parmi la population riveraine en commençant par ceux qui exercent les travaux quotidiens sur la chaîne en privilégiant les autochtones dans ce ciblage.
3. Après le ciblage, ça sera le tour de mobiliser le nécessaire pour passer à l'octroi des intrants des AGR.
4. Le GSS fera le suivi de ces AGR pour assurer la continuité de celles-ci. D'autres parties prenantes sont la DPAE qui est spécialisée dans ces activités agro-pastorales et qui va dispenser l'encadrement aux bénéficiaires ainsi que le bailleur potentiel qui donnera les moyens financiers.

Indicateur de succès : Le résultat de cet objectif se remarquera sur le taux de plus de 70 % de réussite des ménages bénéficiaires des AGR dans chaque filière chaque année.

## E. Calendrier des activités.

<b>VISION:</b> Notre chaîne Mpungwe, conservée, embellie et fournissant maintes services importants pour l'adaptation, le développement et le bien-être de la population humaine et soutenant une riche biodiversité.			
<b>Objectif Global:</b> Conservation et gestion durable de la chaîne Mpungwe pour améliorer le bien-être de la communauté locale et réduire leur vulnérabilité face aux changements climatiques.			
<b>Activités (quoi et où)</b>	<b>Les responsables (qui)</b>	<b>Le calendrier (quand, pour combien de temps, à quelle fréquence)</b>	<b>Ressources (financier et technique) et soutien requis</b>
<b>Objectif 1: Eradication des feux de brousse sur Mpungwe sur une superficie de 80 Km<sup>2</sup></b>			
<b>Activité 1 :</b> mobiliser et sensibiliser à tous les niveaux	Administration locale, ABN, GSS	Avril-Mai de chaque année	-Bailleur potentiel (ressources financières) -DPAE, PSTP (ressources techniques)
<b>Activité 2 :</b> mettre en place des coupe-feux et entretenir les biens mis en place.	Population environnante, SSG, Administration locale, ABN	Mai-Juin de chaque année	-Bailleur potentiel -DPAE, PSTP
<b>Activité 3 :</b> mettre en place des comités de gardiennage	Population riveraine, Administration locale, GSS	Mai de chaque année	Bénévolat de la population locale et/ou soutien requis de la partie prenante
<b>Objectif 2: Réglementation de l'extraction des matériaux de construction de la chaîne pour son exploitation durable.</b>			
<b>Activité 1 :</b> mobiliser l'Administration locale	GSS, ABN	Février, Août	Gouvernement, Bailleur potentiel
<b>Activité 2 :</b> sensibiliser la Population riveraine	GSS, ABN, Administration locale	Mars, Juin	Gouvernement, Bailleur potentiel
<b>Activité 3 :</b> diffuser le code de l'environnement	Administration locale, ABN, GSS	Avril, Septembre	Gouvernement, Bailleur potentiel
<b>Objectif 3: Lutte régulière contre les activités agro-pastorales sur la chaîne.</b>			

<b>Activité 1</b> : mobiliser l'Administration locale	GSS, ABN	Début Août	Bailleur potentiel, DPAE, Aménagement du territoire au niveau provincial, Police, Ministère de la justice
<b>Activité 2</b> : sensibiliser la Population riveraine	Administration locale, GSS, ABN	Fin Août	Bailleur potentiel, DPAE, Aménagement du territoire au niveau provincial, Police, Ministère de la justice
<b>Activité 3</b> : tenir des réunions de suivi et évaluation avec les comités de gardiennage	Administration locale, GSS, ABN	Septembre	Bénévolat de la population locale
<b>Objectif 4 : Reboisement et protection de la chaîne par le GSS sur la superficie de 80 Km<sup>2</sup> sur des périodes sylvicoles pour une période donnée ainsi que la vulgarisation de bonnes pratiques dans les propriétés de la population riveraine.</b>			
<b>Activité 1</b> : sensibiliser la Population riveraine	Administration locale, GSS, ABN, DPAE	Avril	Bailleur potentiel, PSTP
<b>Activité 2</b> : mobiliser les intrants sylvo-pastoraux.	Administration locale, GSS, ABN	Mai	Bailleur potentiel, MEEATU (technique)
<b>Activité 3</b> : mettre en place et entretenir des pépinières sylvo-pastorales (essences indigènes et agro-forestières)	GSS	Juin- Décembre	Bailleur potentiel, DPAE
<b>Activité 4</b> : planter	GSS	Décembre-Janvier	Bailleur potentiel, DPAE
<b>Activité 5</b> : Plaider pour la chaîne d'être parmi les aires protégées	GSS, ABN, Administration locale	Chaque fois qu'il y ait des réunions locales	Bailleur potentiel
<b>Objectif 5 : Diversification des moyens de subsistance (AGR).</b>			
<b>Activité 1</b> : sensibiliser la Population riveraine	GSS	Janvier-Février	Bailleur potentiel, DPAE
<b>Activité 2</b> : cibler les bénéficiaires	GSS, Administration locale	Mars	DPAE, Bailleur potentiel
<b>Activité 3</b> : mobiliser des intrants des AGRs	GSS	Avril-Mai	DPAE, Bailleur potentiel
<b>Activité 4</b> : encadrer la population bénéficiaire des AGR	GSS	Toute l'année	DPAE, Bailleur potentiel

## Les Indicateurs

Jalons	Indicateur (par an)	Niveau de Base
<b>Feux de brousse</b>		
Réunions de sensibilisation organisées chaque année avant la saison sèche	2 réunions de sensibilisation chaque année	0
La population environnante est sensibilisée et formée.	<p>100% de la population qui a assisté à un atelier/réunion de sensibilisation sur les effets et le contrôle de feux de brousse</p> <p>100% de la Population Autochtone qui a assisté à un atelier/réunion de sensibilisation sur les effets et le contrôle de feux de brousse</p> <p>90% de population qui peut expliquer les effets de feux de brousse et les méthodes de le contrôler</p> <p>80% de la Population Autochtone qui peut expliquer les effets de feux de brousse et les méthodes de le contrôler</p>	<p>10%</p> <p>1%</p> <p>10%</p> <p>1%</p>
La commune de Ruyigi est protégée contre les feux de brousse par les coupe-feux	60/70 Km de longueur de coupe-feux tracés et 2.800.000/ 3.000.000 d'arbres se trouvant sur la chaîne sont protégés par les coupe-feux	<p>-0 km</p> <p>-plus de 2.500.000 arbres de la chaîne ont été attaqués par les feux de brousse</p>
La communauté a des comités de gardiennage fonctionnant d'une façon efficace	<p>9 comités de gardiennage établis</p> <p>90% des incidents de feux de brousse évités par les comités</p>	<p>-3 soi-disant existants mais qui ne fonctionnent pas</p> <p>-feux de brousse fréquents pendant la saison sèche (5 à 8 fois)</p>

Feux de brousse éradiqués à Ruyigi	Au plus 1 incident de feux de brousse par an	5-8 cas de feux de brousse par an
<b>Extraction de matériaux de construction</b>		
Administration locale mobilisée et sensibilisée	100% des administratifs servis en code de l'environnement  100% des administratifs qui ont assisté aux réunions de sensibilisation au code et sa mise en œuvre  100% des administratifs locaux sensibilisés et mobilisés au code et comment le mettre en œuvre	0 (aucun administratif ne possède ce document)  0  0
La population riveraine sensibilisée	90% de la Population riveraine sensibilisée à ce code et les effets néfastes de l'extraction non durable  80% de la Population autochtone riveraine sensibilisée à ce code et les effets néfastes de l'extraction non durable	10%  1%
La superficie de la chaîne dégradée est restituée	90% de la chaîne dégradée par la collecte de matériaux qui seront restitués`	0%
Réduction du nombre des contrevenants	5 contrevenants par an	400
<b>Lutte régulière contre les activités agro-pastorales sur la chaîne</b>		
Administration locale mobilisée et sensibilisée	100% des administratifs locaux mobilisés et sensibilisés aux impacts négatifs des activités agro-	10%

	pastorales sur la chaîne	
La population riveraine sensibilisée	90% de la Population riveraine sensibilisée et mobilisée aux impacts  80% de la Population autochtone sensibilisée à code et les effets néfastes de l'extraction non durable	10%  1%
Réunions de suivi et évaluation avec les comités de gardiennage	100% des comités de gardiennage évalués (9 comités)	0
<b><i>Reboisement et protection de la chaîne ainsi que la vulgarisation de bonnes pratiques dans les propriétés de la population riveraine</i></b>		
La Population riveraine est sensibilisée	90% de la Population riveraine sensibilisée à la protection de la chaîne et aux bonnes pratiques (lutte –antiérosive, agroforesterie,...)  80% de la Population autochtone sensibilisé	10%  1%
9 pépinières sylvicoles (essences indigènes et plants agro-forestiers) mis en place et entretenues	9 de pépinières mises en place	0
Des essences sylvicoles sont plantées	90% de ménages où les essences sylvicoles sont plantées	2
Superficie plantée en essences indigènes	90% de la superficie sont plantés par des essences indigènes  90% de la couverture végétale restaurée	10%  0

Plaidoyer en faveur de la chaine pour qu'elle soit érigée parmi les aires protégées du pays	Une partie de la Chaine Mpungwe en commune Ruyigi érigée parmi les aires protégées du pays	-
<b><i>Diversification des moyens de subsistance</i></b>		
La population riveraine sensibilisée	90% de la Population riveraine sensibilisée aux AGR faisables à Ruyigi	10%
	80% de la Population autochtone sensibilisée	1
La population bénéficiaire des AGR encadrée	100% des ménages encadrés en matière des AGR	10%
	100% des autochtones encadrés en matière des AGR	1%
La population riveraine a des sources de revenus non agricoles	80% de ménages avec des sources de revenus non agricoles	20%
La population riveraine a plusieurs sources de revenus	70% de ménages disposent plus de 2 sources de revenus	10%
La population a un revenu élevé	70% de ménages ont eu une augmentation de revenu	Toute la population agricole était pauvre (1 \$ =1.600 Fbu/jour)
<b><i>Aléas et leur impact</i></b>		
Inondation	10 habitants répondants ayant déclaré des inondations	91% répondants annuellement déclarent des inondations
	Changement de la fréquence des inondations	Les mois de Novembre (49/100) et Mars (31/100) sont les pires
	10 habitants déclarant une réduction d'impacts des inondations	
Source et disponibilité de l'eau	2 fois par an que les ménages ont un manque en eau	51 habitants sur 100 interrogés annuellement répondent qu'il y a

	Changement des sources et de la fréquence des inondations	manque d'eau en août, septembre, octobre et novembre  Août (21) Septembre (33) Octobre (24)
Qualité des eaux	80 habitants sur 100 déclarant une amélioration de la qualité des eaux	58/100  Avril (39) Novembre (29)
Sédiment	60 habitants sur 100 déclarant un niveau élevé de sédiment	95/100  Avril (79) Octobre (13) Novembre (55)
La productivité de la terre	80% des ménages qui déclarent une augmentation de production des récoltes  80% de la quantité moyenne de biens non récoltés par ménage  3.000 \$ de revenu moyen des biens non récoltés par ménage  80% de répondants qui déclarent une augmentation de la quantité des médicaments traditionnels	-  58% des biens non récoltés (herbe, termites et bois de chauffe)  2.444\$ par an  Basse quantité de médicaments traditionnels.

## **F. Suivi et Evaluation.**

Tous les trois mois, le GSS et l'ABN vont tenir une réunion afin de faire un bilan du progrès et de préparer un rapport de situation qui sera partagé avec toutes les parties prenantes y compris le DPAE, PSTP, MEEATU et l'Administration locale.

Le rapport va assurer que toutes les parties prenantes sont d'accord sur les priorités ainsi que les prochaines étapes requises.

Une fois (1) par an, l'ABN va mener des sondages sur le terrain afin de recueillir les données pour suivi des changements au niveau du site par rapport aux indicateurs indiqués-dessus. La communauté sera demandée pourquoi elle pense avoir vécu des changements par rapport aux aléas en utilisant l'approche Tessa.