



**REPUBLIQUE DU BURUNDI**

**MINISTRE DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT,  
DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE ET  
DE L'URBANISME**

**MESURES INCITATIVES POUR  
LE MAINTIEN DE L'INTEGRITE DES  
AIRES PROTEGEES AU BURUNDI**



*Institut National pour l'Environnement et la Conservation de la Nature*  
**INECN**

---

**Gitega, Juin 2010**



***Institut National pour l'Environnement  
et la Conservation de la Nature (INECN)***

**B.P. 2757 Bujumbura  
Burundi**

**Tél . (257)234304**

**E-mail : [inecn.biodiv@cbinf.com](mailto:inecn.biodiv@cbinf.com)**

**Site web : <http://bi.chm-cbd.net>**

**Sous le financement du PNUD/FEM**

***Projet Appui à l'Action du Pays pour  
la mise en œuvre du Programme de  
Travail sur les Aires Protégées de la  
Convention sur la Diversité Biologique***



## TABLE DES MATIERES

<b>LISTE DES ABBREVIATIONS</b> .....	4
<b>PREFACE</b> .....	5
<b>RESUME EXECUTIF</b> .....	7
<b>INTRODUCTION</b> .....	10
<b>I. GESTION DES AIRES PROTEGEES AU BURUNDI</b> .....	12
<b>I.1. AIRES PROTEGEES DU BURUNDI</b> .....	12
<b>I.2. PROCESSUS DE CREATION DES AIRES PROTEGEES</b> .....	13
<b>I.3. NOUVELLE APPROCHE DE GESTION DES AIRES PROTEGEES</b> .....	14
<b>II. DIFFERENTS TYPES DE MESURES INCITATIVES</b> .....	16
<b>II.1. PREOCCUPATIONS GLOBALES SUR LES MESURES INCITATIVES</b> .....	16
<b>II.2. PRINCIPES DE BASE</b> .....	17
<b>II.3. TYPES DE MESURES INCITATIVES</b> .....	18
<b>II.3.1. Panoplie de mesures incitatives</b> .....	18
<b>II.3.2. Cas de mesures incitatives économiques</b> .....	18
<b>II.4. DIFFERENTES FORMES DE MESURES INCITATIVES</b> .....	19
<b>II.5. INSTRUMENTS POUR L'APPLICATION DES MESURES INCITATIVES</b> .....	20
<b>III. ANALYSE DES MESURES INCITATIVES POSSIBLES AU BURUNDI</b> .....	22
<b>III.1. FACTEURS INFLUANÇANT LA MISE EN PLACE DES MESURES INCITATIVES</b> .....	22
<b>III.1.1. Contexte socio-économique du Burundi</b> .....	22
<b>III.1.2. Contexte écosystémique du Burundi</b> .....	23
<b>III.1.3. Contexte sectoriel du Burundi</b> .....	23
<b>III.1.4. Contexte légal et politique</b> .....	24
<b>III.1.4.1. Contexte légal</b> .....	24
<b>III.1.4.2. Contexte politique</b> .....	26
<b>III.2. MESURES INCITATIVES POUR LA GESTION DES AIRES PROTEGEES</b> .....	27
<b>III.2.1. Causes profondes de la dégradation de la biodiversité</b> .....	27
<b>III.2.1.1. Situation socio-économique précaire des communautés</b> <b>locales riveraines des aires protégées</b> .....	27
<b>III.2.1.2. Défaillances politiques et institutionnelles dans la gestion</b> <b>des aires protégées</b> .....	29
<b>III.2.1.3. Manque d'un cadre de programmation intersectorielle et sectorielle</b> .....	31
<b>III.2.1.4. Faibles capacités financières pour la gestion des aires protégées</b> .....	31
<b>III.2.2. Mesures incitatives</b> .....	32
<b>III.2.3. Identification des mesures incitatives par aire protégée</b> .....	41
<b>III.3. EXAMEN DES MECANISMES FINANCIERS SOUTENANT LES MESURES</b> <b>INCITATIVES AU BURUNDI</b> .....	41
<b>III.3.1. Allocations budgétaires gouvernementales</b> .....	41
<b>III.3.2. Taxation et autres redevances provenant des aires protégées</b> .....	42
<b>III.3.3. Amendes transactionnelles et les fonds provenant de la</b> <b>vente des saisies</b> .....	43
<b>III.3.4. Taxes de dissuasion</b> .....	43
<b>III.3.5. Création des marchés</b> .....	43
<b>III.3.6. Paiement des services des écosystèmes</b> .....	44
<b>III.3.7. Paiement des services d'implantation</b> .....	44
<b>III.3.8. Micro-financement</b> .....	44
<b>III.3.9. Dons et dotations</b> .....	45
<b>III.5. MISE EN ŒUVRE DES MESURES INCITATIVES</b> .....	45
<b>DOCUMENTS CONSULTES</b> .....	47
<b>ANNEXE</b> .....	49

## **LISTE DES ABBREVIATIONS**

<b>AP</b>	: Aires protégées
<b>CBD</b>	: Convention of Biological Diversity
<b>CDB</b>	: Convention sur la Diversité Biologique
<b>CDM</b>	: Clean Development Mechanism
<b>COP</b>	: Conférence des Parties
<b>CSLP</b>	: Cadre Stratégique de Lutte contre la Pauvreté
<b>DPAE</b>	: Direction Provinciale de l'Agriculture et de l'Elevage
<b>FEM</b>	: Fonds pour l'Environnement Mondial
<b>FBU</b>	: Franc Burundais
<b>GEF</b>	: Global Environment Facility
<b>IEC</b>	: Information, Éducation & Communication
<b>INCN</b>	: Institut National pour la Conservation de la Nature
<b>INECN</b>	: Institut National pour l'Environnement et la Conservation de la Nature
<b>MARP</b>	: Méthode Accélérée de Recherche Participative
<b>MEEATU</b>	: Ministère de l'Eau, de l'Environnement, de l'Aménagement du Territoire et de l'Urbanisme
<b>ONG</b>	: Organisation Non-Gouvernementale
<b>OTB</b>	: Office du Thé du Burundi
<b>PNUD</b>	: Programme des Nations Unies pour le Développement
<b>PNUE</b>	: Programme des Nations Unies pour l'Environnement
<b>PIB</b>	: Produit Intérieur Brut
<b>REGIDESO</b>	: Régie de Distribution d'Eau et d'Electricité
<b>SBSTTA</b>	: Organe Subsidaire Chargé de Fournir des Avis Scientifiques, Techniques et Technologiques
<b>UNDP</b>	: United Nations Development Programme

## **PREFACE**

Au Burundi, la gestion des aires protégées (AP) rencontre des impasses complexes et d'origines diverses dont l'aboutissement est la dégradation de la biodiversité. Parmi ces impasses, il y a entre autres le statut de certaines aires protégées qui n'est pas clair, le peu de ressources allouées par l'État à l'INECN pour leur gestion, le peu d'implication des populations riveraines dans la conservation de la nature et le manque de politique sur les mesures incitatives pour appuyer la conservation de la biodiversité et, au besoin, leur utilisation durable pour les besoins de survie et de développement.

C'est pourquoi le Burundi, après avoir effectué une analyse de la situation de la biodiversité et de l'intégrité des aires protégées à travers un diagnostic de 92 activités du Programme de Travail sur les Aires Protégées de la Convention sur la Diversité Biologique (CDB), a trouvé qu'il était difficile de gérer et faire fonctionner correctement les aires protégées dans des situations très conflictuelles et sans la participation active des populations riveraines. Le Burundi a dès lors pris deux options prioritaires pour pouvoir atténuer la dégradation de la biodiversité des aires protégées:

- l'engagement et la participation des populations dans les efforts de conservation par la mise en place des modes nouveaux de gouvernance et des catégories d'aires protégées ;
- l'identification et l'expérimentation des mesures d'incitations qui favorisent le développement local durable et la lutte contre la pauvreté des populations riveraines des aires protégées.

Ainsi, à travers le Projet d'Appui à l'Action du Pays pour la mise en œuvre du Programme de Travail sur les Aires Protégées de la Convention sur la Diversité Biologique (POWPA/PNUD-GEF), le Burundi a déjà produit une étude sur les modes de gouvernance et les catégories d'aires protégées actuelles et futures. Cette étude est également assortie d'une nouvelle loi sur les aires protégées du Burundi.

Actuellement, dans le cadre de même projet, ce pays se met dans la voie de développer des mesures incitatives pour assurer l'engagement des communautés riveraines et autres parties prenantes dans la gestion des aires protégées.

La mise en place des mesures incitatives est crucial pour atténuer ou lever les échecs de préservation des ressources biologiques dus aux politiques non cohérentes, aux programmes sectoriels ayant des effets pervers, aux institutions non fonctionnelles et aux besoins des communautés riveraines qui dépassent la capacité de charge des écosystèmes naturels. Il faut donc faire attention pour que les mesures incitatives ne viennent pas compliquer la situation. C'est ainsi qu'il faut préalablement forger la compréhension des mesures. En effet, les mesures d'incitation doivent être simples et bien ciblées afin d'en accélérer la mise en œuvre et de permettre une évaluation plus claire de leurs effets. Elles doivent être facilement comprises par toutes les parties prenantes.

Les programmes d'incitation à définir doivent avant tout prendre en considération les mesures qui répondent le mieux aux objectifs fixés en matière de diversité biologique et être conçus de manière à garantir que les avantages attendus seront supérieurs ou au moins égaux aux coûts de leur mise en œuvre et de leur administration. Pour y parvenir, cela nécessite un grand effort des communautés et autres parties prenantes considérées comme des bénéficiaires, mais également d'une responsabilité et conscience accrue du personnel de l'État. L'objectif est d'assurer que la population perçoive les bénéfices issus de la conservation et de l'utilisation durable des ressources de la biodiversité comme ayant plus de valeurs que les avantages tirés à court terme pour leur survie et vécu quotidien.

Etant donné qu'il est difficile de quantifier convenablement les avantages tirés de la biodiversité, il faut faire une analyse coût-efficacité, c'est-à-dire la réalisation d'un objectif donné au moindre coût. Les mesures d'incitation doivent ainsi être conçues de manière à rendre les activités viables à long terme plus attrayantes que les activités d'exploitation rapide et non viable, qui peuvent procurer des solutions éphémères de survie des communautés riveraines.

Les mesures d'incitation doivent être conçues de façon que le suivi de leur mise en œuvre et l'évaluation de leurs succès et leurs échecs soient facilités. Ainsi, des indicateurs clairs et mesurables doivent ainsi être définis pour le suivi et l'évaluation des progrès réalisés dans la conservation et utilisation durable de la biodiversité.

# RESUME EXECUTIF

## Introduction

Au Burundi, la gestion des aires protégées s'est toujours caractérisée par une gestion coercitive empêchant les populations riveraines d'utiliser les ressources naturelles s'y retrouvant. Actuellement, l'on se rend compte au Burundi qu'une bonne gestion des aires protégées doit nécessairement impliquer les communautés locales et les autres parties prenantes. Ainsi, dans le cadre du Projet d'Appui à l'Action du Pays pour la mise en œuvre du Programme de Travail sur les Aires Protégées de la Convention sur la Diversité Biologique (POWPA/PNUD-GEF), le Burundi a déjà fait une étude sur les modes de gouvernance et des catégories d'aires protégées garantissant la participation des communautés locales, du secteur privé et de toutes les autres parties prenantes dans la gestion et le maintien de l'intégrité des aires protégées. Il en est ainsi sorti un Projet de loi y relatif en remplacement du Décret-loi de 1980 qui a créé les aires protégées au Burundi.

Le présent document constitue une seconde étape du projet qui vise à identifier et établir des mesures d'incitation possibles qui soutiennent l'intégrité et la maintenance des aires protégées afin d'adopter des mécanismes participatifs, incitatifs et efficaces de leur gestion.

Pour élaborer ce document, des consultations par diagnostic participatif (Méthode Accélérée de Recherche Participative, MARP) ont été menées auprès des populations riveraines des aires protégées à travers tout le pays pour discuter des questions relatives aux mesures incitatives pour le maintien de l'intégrité de la biodiversité des écosystèmes des aires protégées. Ainsi, quatre ateliers régionaux ont été organisés.

L'analyse des mesures d'incitation a été faite en tenant compte des causes profondes de la dégradation et de la perte de la diversité biologique pour suggérer les mesures incitatives à privilégier pour assurer une bonne gestion des aires protégées au Burundi.

## I. Gestion des aires protégées au Burundi

Le Burundi compte 17 aires protégées ayant une superficie d'environ 166662,85 ha soit 5,9% du total du pays et se répartissent en cinq Réserves Naturelles Forestières, deux Parcs Nationaux, trois Monuments Naturels, deux arboretums et cinq Paysages Protégés.

C'est le décret-loi de 1980 N° 1/6 du 3 Mars 1980 portant création des parcs nationaux et des réserves naturelles au Burundi qui a permis de démarrer les activités de création des aires protégées sous l'autorité de l'INECN. Dans sa mission, aucune activité ou orientation n'obligeait l'INECN à collaborer avec les communautés locales. Les aires protégées étaient donc gérées sous le fort pouvoir étatique, sous le système sévère de gardiennage avec une méthode dirigiste et policière mise en place. Les populations expropriées dont beaucoup n'avaient même pas été indemnisées ont multiplié les infractions dans les aires protégées.

Le Burundi, ayant constaté qu'il était difficile de gérer et faire fonctionner correctement les aires protégées sans le soutien et la coopération active des populations riveraines, a défini des modes de gouvernance et des catégories des aires protégées pour permettre:

- L'élargissement de l'éventail des modes de gouvernance et des catégories d'aires protégées;
- La participation et engagement des parties prenantes dans la gestion des AP;
- La mise en place des programmes de développement autour des aires protégées ;
- La synergie dans la gestion des aires protégées ;
- L'amélioration du mécanisme de financement des aires protégées.

## II. Différents types de mesures incitatives

La mise en place des mesures incitatives est une obligation découlant de l'article 11 qui demande aux Parties à la CDB qu'il faut adopter des mesures socialement et économiquement rentables qui encouragent la conservation de la biodiversité et son utilisation durable. C'est sur base de cet article que le Burundi a entrepris cette activité d'identification des mesures incitatives pour soutenir l'intégrité des aires protégées au Burundi.

Les mesures d'incitation prennent généralement la forme d'une nouvelle politique, loi ou programme économique ou social. Une mesure d'incitation fonctionne dans un ensemble plus large des incitations qui gouvernent le comportement humain, et son efficacité dépend du soutien de l'environnement social, économique et politique existant. On distingue ainsi les *mesures* d'incitation positive, les mesures incitatives de dissuasion et mesures incitatives à effets pervers

## III. Analyse des mesures incitatives possibles au Burundi

Pour instaurer les mesures incitatives au Burundi, il faut tenir compte de quatre facteurs principaux suivants:

- Contexte socio-économique se manifestant par une pauvreté des populations essentiellement agricole;
- Contexte écosystémique caractérisé par des milieux naturels en réduction continue;
- Contexte sectoriel caractérisé par plusieurs acteurs aussi bien public que privé, mais sans cadre officiel de collaboration;
- Contexte légal et politique n'intégrant pas les aspects des mesures incitatives et des approches participatives.

L'efficacité et l'effectivité de la conservation de la biodiversité des aires protégées ne peuvent être assurées que si les causes profondes de leur dégradation trouvent des solutions satisfaisantes. Les menaces les plus importantes de la biodiversité des aires protégées sont notamment les défrichements cultureux, la coupe de bois pour divers usages, chasse et pêche illicites, introduction et propagation des espèces envahissantes et pollution suite à la libération des produits toxiques dans les eaux et le sol

Toutes ces menaces sont liées à des causes diverses. En analysant les causes profondes à travers la relation de cause à effet, les causes profondes de dégradation de la biodiversité des aires protégées identifiées se résument en quatre catégories principales suivantes:

- précarité des conditions socio-économiques des communautés riveraines;
  - défaillances politiques et institutionnelles dans la gestion des aires protégées;
  - faible concertation dans la planification du développement et son incidence sur la gestion de la biodiversité des aires protégées;
  - faibles capacités financières dans la gestion des aires protégées.
- Situation socio-économique précaire des communautés locales riveraines des aires protégées**
- la pénurie et ou la dégradation de terres cultivables et des pâturages en milieu riverain des aires protégées;
  - la dépendance complète des Batwa, une population dépourvue des terres agricoles, aux ressources biologiques du Parc National de la Kibira et de la Réserve Naturelle de Bururi;
  - les besoins croissants des ressources biologiques retrouvables seulement dans les aires protégées pour les populations riveraines;

- Les changements climatiques se manifestant par des sécheresses prolongées et pluviométries irrégulières obligeant les populations des zones arides à l'exploitation de terres humides vulnérables en cas de sécheresse prolongée;
- la surpopulation;
- la pauvreté extrême des populations riveraines se manifestant par un faible revenu et conduisant au prélèvement de certaines ressources biologiques commercialisables;
- la vengeance des populations contre les animaux ravageurs des cultures au Parc National de la Ruvubu; et
- la tradition burundaise prône à la chasse.

#### **- Défaillances politiques et institutionnelles dans la gestion des aires protégées**

- Haute valeur monétaire de certaines ressources biologiques conduisant les décideurs, les autorités et autres personnalités à adopter une exploitation irrationnelle ou clandestine ;
- Les promesses faites lors des propagandes politiques de céder les terres des aires protégées aux populations une fois le prétendant «autorité» est élu;
- La modification du statut légal d'une aire protégée dans le but de s'approprier des terres sans que toutes les parties prenantes en soient averties ou consultées;
- La promotion des activités de développement sans se soucier des impacts négatifs possibles
- Faibles salaires des autorités les obligeant à chercher un complément dans l'exploitation irrationnelle des ressources naturelles;
- Insuffisance des connaissances en matière environnementale emmenant les autorités et certains décideurs à agir en dehors des lois environnementales.

#### **- Manque d'un cadre de programmation intersectorielle et sectorielle**

#### **- Faibles capacités financières dans la gestion des aires protégées**

- Manque d'alternatives de solutions appropriées pour les autorités et les décideurs pour divers problèmes de la population les obligeant à privilégier des activités à effets pervers ;
- Manque d'indemnisation des populations expropriées lors de la création de certaines aires protégées.

Les mesures incitatives ici définies sont fondées sur des causes profondes de la dégradation des aires protégées. Dans l'ensemble, les mesures incitatives pour la gestion des aires protégées au Burundi doivent viser:

- les activités de développement socio-économique susceptibles d'améliorer le mode de vie des communautés locales et de favoriser la conservation de la nature;
- la mise en place des textes de lois et des politiques pour consolider des approches encourageant la protection de la biodiversité des aires protégées et limiter les activités à effets pervers;
- l'amélioration de l'efficacité dans la gestion des aires protégées par le renforcement des moyens financiers.

# INTRODUCTION

## *Contexte*

Au Burundi, la gestion des aires protégées s'est toujours caractérisée par une gestion coercitive empêchant les populations riveraines d'utiliser les ressources naturelles s'y retrouvant. Cela est lié à l'existence de textes de lois régissant les aires protégées qui ne tiennent pas compte des besoins de survie des populations. De plus, le cadre politique et institutionnel soutient une gouvernance où l'Etat est le seul gestionnaire des aires protégées. Aujourd'hui, force est de constater que la biodiversité des aires protégées est en continuelle dégradation avec divers conflits entre les communautés locales et les aires protégées. Ce conflit est lié au fait que les besoins et les intérêts des communautés n'ont pas été tenus en compte dans les systèmes de gestion des aires protégées.

Actuellement, l'on se rend compte au Burundi qu'une bonne gestion des aires protégées doit nécessairement impliquer les communautés locales et les autres parties prenantes. Ainsi, dans le cadre du Projet d'Appui à l'Action du Pays pour la mise en oeuvre du Programme de Travail sur les Aires Protégées de la Convention sur la Diversité Biologique, sous l'appui financier du PNUD/GEF, le Burundi a démarré en 2008, des consultations et des concertations avec les parties prenantes pour mener une étude sur les modes de gouvernance et des catégories d'aires protégées garantissant la participation des communautés locales, du secteur privé et de toutes les autres parties prenantes dans la gestion et le maintien de l'intégrité des aires protégées. Il en est ainsi sorti un Projet de loi y relatif en remplacement du Décret-loi de 1980 qui a créé les aires protégées au Burundi.

La présente étude constitue une seconde étape du projet qui vise à identifier et établir des mesures d'incitation possibles qui soutiennent l'intégrité et la maintenance des aires protégées afin d'adopter des mécanismes participatifs, incitatifs et efficaces de leur gestion.

## *Méthodologie*

Pour réaliser l'étude, l'équipe des consultants a fait des consultations par diagnostic participatif (Méthode Accélérée de Recherche Participative, MARP) des populations riveraines des aires protégées à travers tout le pays pour discuter des questions relatives aux mesures incitatives pour le maintien de l'intégrité de la biodiversité des écosystèmes des aires protégées.

Ainsi, quatre ateliers régionaux ont été organisés pour élargir la gamme de consultation dans les quatre zones écologiques du pays abritant les aires protégées organisés comme suit:

- atelier régional organisé à Kirundo pour le Paysage Aquatique Protégé de Bugesera;
- atelier régional organisé à Cankuzo pour le Parc National de la Ruvubu et le Paysage Protégé de Gisagara et les Monuments Naturels de l'Est;
- atelier régional organisé à Bururi pour les Réserves Naturelles de Bururi, Vyanda-Rumonge, Kigwena et les Paysages Protégés de Makamba;
- atelier régional organisé à Bujumbura pour le Parc National de la Kibira, les Réserves Naturelles de Monge et de la Rusizi.

Un atelier National a été organisé en date du 25 Juin 2009 regroupant les représentants des communautés locales riveraines des aires protégées, les responsables des aires protégées, les institutions publiques et parapubliques ayant des attributions liées à la biodiversité, les Sociétés Parapubliques et privées, les Organisations non gouvernementales travaillant dans le secteur de l'environnement et du développement et autres partenaires de développement.

L'analyse des mesures d'incitation a été faite en tenant compte des causes profondes de la dégradation et de la perte de la diversité biologique pour suggérer les mesures incitatives à privilégier pour assurer une bonne gestion des aires protégées au Burundi.

### *Articulations de l'étude*

Le présent document passe donc en revue la gestion des aires protégées du Burundi en mettant en relief les catégories d'aires protégées et les modes de gouvernance, le processus de leur création et ainsi que la nouvelle approche récemment adoptée pour leur gestion et leur maintien.

Le document présente également les mesures incitatives possibles en soulignant les préoccupations mondiales y relatives, les principes de base, les modes et formes de mesures incitatives, ainsi que les différents instruments pour leur application. Le document présente ainsi d'une manière détaillée les mesures incitatives possibles au Burundi en stigmatisant d'abord les différents facteurs pouvant les influencer, ensuite les mesures incitatives dans le cadre général du pays et par aire protégée.

Le document passe également en revue les mécanismes financiers soutenant les mesures incitatives à travers les points importants à savoir les allocations budgétaires gouvernementales, les systèmes de taxation, la création des marchés, le paiement de services des écosystèmes et les microfinancements. Des mécanismes de mise en œuvre des mesures incitatives y sont également développés.

# I. GESTION DES AIRES PROTEGEES AU BURUNDI

## I.1. AIRES PROTEGEES DU BURUNDI

Le Burundi compte 17 aires protégées ayant une superficie d'environ 166662,85 ha soit 5,9% du total du pays. Le tableau 1 donne la répartition de ces aires protégées dans cinq catégories de l'UICN (1994) et les modes de gouvernance (INECN, 2008). Dans l'ensemble, le Burundi possède:

- Cinq Réserves Naturelles Forestières correspondant aux catégories (Ia et Ib) «la Réserve naturelle intégrale et la zone naturelle sauvage»;
- Deux Parcs Nationaux du Burundi correspondant à la catégorie II « Parc National »;
- Trois Monuments Naturels du Burundi correspondant à la catégorie III «Monument naturel»;
- Deux arboretums du Burundi correspondant à la catégorie IV «Aire gérée pour l'habitat et les espèces»;
- Cinq Paysages Protégés correspondant à la catégorie V «Paysage terrestre ou marin protégé».

**Tableau 1: Aires protégées du Burundi suivant les différentes catégories de l'UICN**

<i>Modes de gouvernance</i>	<i>Catégories d'aires protégées</i>				
	<b>Ib</b>	<b>II</b>	<b>III</b>	<b>IV</b>	<b>V</b>
	<b>Zone naturelle et sauvage</b>	<b>Parc national</b>	<b>Monument naturel</b>	<b>Aire gérée pour l'habitat et les espèces</b>	<b>Paysage terrestre ou marin protégé</b>
<b>Aires protégées gérées par l'Etat</b>	Réserve Naturelle Forestière de Rumonge-Vyanda	Parc National de la Ruvubu	Monument Naturel des Chutes de Karera		Paysage Protégé de Gisagara
	Réserve Naturelle Forestière de Monge	Parc National de la Kibira	Monument Naturel des Failles de Nyakazu		Paysage Protégé de Mabanda /Nyanza-lac
	Réserve Naturelle Forestière de Kigwena				Paysage Protégé de Mukungu-Rukambasi
	Réserve Naturelle Forestière de la Rusizi				Paysage Protégé de Kinoso
	Réserve Naturelle Forestière de Bururi				Paysage aquatique protégé du Nord du Burundi
<b>Aires protégées cogérées</b>				Arboretum de Butaganzwa	
<b>Aires protégées gérées par des privés</b>				Arboretum privé de Bujumbura	
<b>Aires conservées gérées par des communautés</b>			Bois sacré de Mpotsa		

## I.2. PROCESSUS DE CREATION DES AIRES PROTEGEES

Le processus de création et de gestion des aires protégées au Burundi est bien relaté dans le document d'étude des modes de gouvernance et des catégories d'aires protégées actuelles et futures au Burundi (INECN, 2008). C'est en 1980 qu'un cadre politique général favorable à la protection de l'environnement a soufflé sur le Burundi avec la promulgation du décret-loi de 1980 N° 1/6 du 3 Mars 1980 portant création des parcs nationaux et des réserves naturelles au Burundi.

C'est ce décret-loi qui a permis de démarrer les activités de création des aires protégées mais sans une description claire des mécanismes de leur création. C'est donc l'INCN devenu l'INECN, à travers le décret du 3 Mars 1980, qui a reçu le mandat d'identifier et créer les aires protégées. Le mécanisme emprunté par cette institution dans la création des aires protégées a été très simple. L'INCN s'est appuyé sur l'article 19 stipulant que « les personnes régulièrement installées dans les périmètres désignés comme parc national ou réserve naturelle seront indemnisées selon la procédure prévue par le décret du 24 juillet 1956 relatif à l'expropriation pour cause d'utilité publique ». L'INCN s'est également basé sur les articles 2, 13, 14, 15 et 16 du même décret-loi qui interdisent toute exploitation des ressources naturelles dans les aires protégées.

Dans sa mission, aucune activité ou orientation n'obligeait l'INECN à collaborer avec les communautés locales. Les aires protégées étaient donc gérées sous le fort pouvoir étatique, sous le système sévère de gardiennage avec une méthode dirigiste et policière mise en place. Les populations expropriées dont beaucoup n'avaient même pas été indemnisées ont multiplié les infractions dans les aires protégées.

Dans les années 1990, les conflits entre les aires protégées et les populations riveraines se sont intensifiés. L'INECN devrait donc adopter une approche qui allait permettre d'atténuer ou même éliminer, les pressions de la population sur les ressources des aires protégées. C'est ainsi que depuis 1993, dans la création d'une aire protégée, il était devenu indispensable de tenir compte des intérêts de la population pour en assurer l'efficacité de conservation de la biodiversité. Ainsi, pour l'ensemble des aires protégées créées depuis 1993, la catégorie «Paysage protégé» a été privilégiée. Le choix de cette catégorie est motivé par plusieurs raisons notamment:

- intégrer les intérêts de la population dans la conservation des aires protégées;
- éviter les problèmes d'indemnisation devenus très embêtant pour l'Etat;
- manque d'autres terres pour installer les populations une fois expropriées;
- manque d'espaces vastes et continus encore naturels pouvant conduire à créer de grands parcs nationaux et réserves.

Pour ces aires protégées nouvellement créées, l'intégration de la population avait été entendue comme l'identification des microprojets à mener autour des aires protégées (apiculture, agroforesterie, récolte des champignons, etc.) à travers la création des groupements d'intérêts des populations riveraines. Ces activités étaient de l'émanation de l'expert chargé de l'étude d'identification de l'aire protégée dont la validation se faisait au niveau institutionnel en l'absence de la population bénéficiaire. Pour les aires protégées longtemps identifiées, des microréalisations ont été également créées en milieu humain riverain.

Tous ces microprojets dits d'intégration des populations ne sont pas parvenus à intégrer les communautés dans la gestion participative et la protection des aires protégées et, des conflits manifestés par des pressions sur les ressources naturelles des aires protégées se sont poursuivies.

### I.3. NOUVELLE APPROCHE DE GESTION DES AIRES PROTEGEES

Le Burundi, ayant constaté qu'il était difficile de gérer et faire fonctionner correctement les aires protégées sans le soutien et la coopération active des populations riveraines, a défini des modes de gouvernance et des catégories des aires protégées autour de la vision nationale formulée dans la stratégie nationale pour la biodiversité en 2000 comme suit: *«Toutes les couches de la population burundaise, conscientes des menaces qui pèsent sur la biodiversité et les aires protégées, s'engagent à mettre en place jusqu'en 2015 une gestion participative et efficace à travers une gamme élargie des catégories d'aires protégées et de modes de gouvernance incluant le secteur privé, les communautés locales et le secteur public».*

Cette vision est soutenue par cinq axes stratégiques suivants :

- Elargissement de l'éventail des modes de gouvernance et des catégories d'aires protégées;
- Participation et engagement des parties prenantes dans la gestion des AP;
- Mise en place des programmes de développement autour des aires protégées ;
- Synergie dans la gestion des aires protégées ;
- Amélioration du mécanisme de financement des aires protégées.

#### • **Elargissement de l'éventail des modes de gouvernance et des catégories d'aires protégées**

En élargissant l'éventail de modes de gouvernance et catégories d'aires protégées, le Burundi voudrait assurer l'efficacité de conservation de la biodiversité dans un nombre d'aires protégées susceptibles de renfermer presque toute la biodiversité nationale.

#### • **Participation et engagement des parties prenantes**

Le processus de participation doit être consolidé par des lois et règles détaillées régissant la participation des communautés dans l'identification, adoption et gestion des aires protégées. Cette participation transparait à travers les modes de gouvernance suivants qui sont coulés dans la loi en examen au Parlement:

- Gestion publique;
- Cogestion de l'Etat et des communautés;
- Gestion communautaire;
- Gestion privée.

#### • **Mise en place des programmes de développement autour des aires protégées**

En vue de stimuler la population à participer dans la conservation de la nature, la loi doit prévoir la mise en place des programmes de développement autour des aires protégées. Les programmes de développement peuvent se situer à trois niveaux : (a) *fixation des modalités de droits d'usage* ; (b) *identification des alternatives aux ressources biologiques vulnérables* ; et (c) *promotion du développement socio-économique et de l'éducation en faveur des communautés riveraines des aires protégées.*

- *Fixation des modalités de droits d'usage*

Les modalités de droits d'usage sont celles permettant l'accès des populations aux ressources des aires protégées utiles à leur survie et le partage juste et équitable des avantages découlant de leur utilisation. Les droits d'usage sont des droits d'utilisation d'une façon durable des ressources naturelles.

*- Identification des alternatives aux ressources biologiques vulnérables*

Si une ressource naturelle d'une aire protégée est en danger connu ou visualisé dans une étude d'impact, des alternatives peuvent être disponibles pour les populations riveraines. Cela concerne également des ressources naturelles en dehors des aires protégées dont l'épuisement peut susciter l'envahissement des aires protégées par les communautés.

- *Promotion du développement socio-économique et de l'éducation en faveur des communautés riveraines des aires protégées*

Les aires protégées doivent être considérées dans le plan global de développement et leur gestion doit aller de pair avec le développement du milieu humain riverain. Les ressources financières pour les activités de développement du milieu riverain doivent provenir de l'écotourisme, mais également du système de taxation sur les différents prélèvements des ressources biologiques dans les aires protégées. Cela nécessite bien entendu un programme de développement concerté établi pour toutes les aires protégées et auquel les différents partenaires de développement notamment les ministères concernés, les bailleurs de fonds, les ONGs peuvent s'inscrire.

- **Synergie dans la gestion des aires protégées**

L'institut National pour l'Environnement et la Conservation de la Nature collabore avec plusieurs intervenants dans la gestion des aires protégées. Ces acteurs sont des institutions publiques, des communautés locales et autochtones, des organisations non gouvernementales internationales, des associations nationales et associations communautaires et organisations internationales et régionales.

Pour tous ces intervenants, il y a nécessité de mettre en place des programmes concertés de conservation des aires protégées et de développement du milieu riverain qui serviront de référence. Il est important de mettre en place une législation qui encourage les associations nationales et les communautés locales à signer des mémorandums d'accord avec l'INECN devant assurer la sécurisation des aires protégées mais permettant également l'accès contrôlé aux ressources renouvelables utilisables s'y retrouvant. La mise en place des comités de gestion des aires protégées régis par des lois permettrait d'impliquer la population dans cette activité. Les communautés locales et les associations sans buts lucratifs (ASBLs) nationales ont besoin d'un renforcement des capacités par la formation en matière de gestion participative des aires protégées.

- **Amélioration du mécanisme de financement des aires protégées**

Pour assurer la conservation des aires protégées au Burundi, des moyens financiers de diverses sources devront être mobilisés:

- Mobilisation des ressources internes : budget de l'Etat, fonds ad hoc appropriés et taxes y afférentes pour leur soutenance;
- Mobilisation des ressources financières de la coopération bilatérale et multilatérale ;
- Mobilisation des ressources par des projets spécifiques rédigés par des nationaux et des amis du Burundi ;
- Mobilisation des ressources auprès du secteur privé;
- Mécanismes novateurs de mobilisation de ressources financières.

## **II. DIFFERENTS TYPES DE MESURES INCITATIVES**

### **II.1. PREOCCUPATIONS GLOBALES SUR LES MESURES INCITATIVES**

Dans son Article 11, la Convention sur la Diversité Biologique (CBD) demande aux Parties qu'il faut adopter des mesures socialement et économiquement rentables qui encouragent la conservation de la biodiversité et son utilisation durable. De telles mesures aideraient à réduire la perception populaire de l'écart de rentabilité entre les activités de survie à court terme, qui sont non durables, et les alternatives du long terme, qui sont durables et inciteraient les acteurs à utiliser rationnellement les ressources de la biodiversité et, au besoin, les conserver.

A cet effet, la Conférence des Parties (COP) a souligné l'importance de prendre des mesures appropriées contre les mesures d'incitation qui menacent la diversité biologique. De telles incitations à effets pervers se présentent souvent comme des effets secondaires imprévus de politiques, stratégies ou programmes conçus pour atteindre des résultats de développement ou de lutte contre la pauvreté. C'est pourquoi, la COP4 a encouragé les Parties, les gouvernements et les organisations internationales à définir les incitations perverses résultant des politiques, stratégies nationales, programmes de développement, et à envisager l'élimination ou l'atténuation de leurs effets négatifs sur la diversité biologique. Des mesures d'incitation perverses, et les voies et moyens d'éliminer ou d'atténuer leurs effets négatifs sur la diversité biologique, sont également inclus dans le programme de travail sur les mesures d'incitation, adopté à la COP 5 en 2000.

En 2000, lors de sa cinquième réunion, la Conférence des Parties chargée de l'examen de la Convention a adopté un programme de travail sur les mesures incitatives qui énonce un certain nombre de cibles ainsi que les activités requises par les Parties, les organisations internationales et le Secrétariat pour atteindre les objectifs de la Convention. Les résultats attendus du programme de travail sur les mesures incitatives sont les suivants:

- L'évaluation des mesures d'incitation existantes, l'examen d'études de cas, l'identification de nouvelles opportunités pour les mesures d'incitation et la diffusion d'information par le biais du Centre d'échange et d'autres moyens, le cas échéant;
- Le développement de méthodes visant à promouvoir l'information sur la diversité biologique dans les décisions des consommateurs, par exemple grâce à l'éco-étiquetage, le cas échéant;
- L'évaluation, de façon appropriée et applicable à la situation des Parties, des valeurs de la diversité biologique, afin de mieux intégrer ces valeurs dans les initiatives politiques publiques et les décisions du secteur privé;
- La prise en considération des préoccupations de diversité biologique dans les régimes de responsabilité;
- La création d'incitations à l'intégration des préoccupations de diversité biologique dans tous les secteurs de la vie nationale.

Les lignes directrices pour le choix de mesures appropriées et complémentaires, contenues dans les propositions pour la conception et la mise en œuvre de mesures d'incitation, ont été approuvées par la COP 6 dans la mesure où elles sont compatibles avec les politiques et législations nationales des Parties. Les lignes directrices reconnaissent que:

- l'élimination des incitations perverses allège la pression sur l'environnement,
- l'identification des incitations perverses à la fois internes et externes est essentielle pour la sélection et la conception de mesures d'incitation, et
- l'élimination des incitations perverses peut améliorer l'efficacité économique et réduire les dépenses fiscales.

Suite à une demande de la COP 6, des propositions pour l'application de voies et moyens d'éliminer ou d'atténuer les incitations perverses ont été développées par des experts et examinées plus profondément par SBSTTA et par la COP 7.

La COP 7 a encouragé les Parties à utiliser les propositions, annexées à la décision VII/18, en tant que lignes directrices volontaires provisoires aux Parties pour l'application de voies et moyens d'éliminer ou d'atténuer les politiques et pratiques, qui engendrent des incitations perverses, et à étendre leurs efforts à l'examen de nouvelles politiques en vue d'identifier et d'éviter des incitations perverses potentielles, en gardant à l'esprit que les incitations perverses sont celles qui affectent négativement la diversité biologique même dans d'autres pays. De plus, les Parties sont également encouragées à utiliser ces directives provisoires pour l'utilisation durable de la diversité biologique en particulier, les principes 2 et 3, qui traitent des mesures d'incitation.

La COP 9 a prié le Secrétaire exécutif de convoquer un atelier international sur l'élimination et l'atténuation des mesures d'incitation perverses, et la promotion de mesures positives, composé de praticiens désignés par les gouvernements avec une représentation régionale équilibrée, ainsi que des experts d'organisations et parties prenantes pertinentes. L'atelier a été convoqué en Octobre 2009 et a recueilli, échangé et analysé des informations, incluant des études de cas, des bonnes pratiques et des enseignements tirés à propos d'expériences concrètes et pratiques d'identification et d'élimination ou d'atténuation de mesures d'incitation perverses, et pour identifier un nombre limité de cas de bonnes pratiques provenant de régions différentes. Ces rapports d'ateliers viennent d'être examinés par l'Organe subsidiaire chargé de fournir des avis scientifiques, techniques et technologiques (SBSTA) en mai 2010 et seront soumis à la COP 10 en Octobre 2010.

## **II.2. PRINCIPES DE BASE**

Une mesure incitative pour la conservation de la biodiversité peut être définie comme une motivation désignée et mise en œuvre pour influencer les institutions gouvernementales, le secteur privé, les organisations non-gouvernementales et les populations locales à conserver la biodiversité ou de l'utiliser durablement. Une mesure incitative est souvent coulée sous forme d'une politique nouvelle, une loi, ou encore un programme social ou économique.

L'objectif de ces mesures d'incitation est de changer le comportement individuel afin d'atteindre, en tout ou en partie, les trois objectifs suivants de la Convention sur la diversité biologique: conservation de la diversité biologique, utilisation durable de ses éléments constitutifs et partage juste et équitable des avantages tirés de l'utilisation des ressources génétiques.

Pour arriver à bien choisir des mesures appropriées visant à inverser la dégradation, voire à l'enrayer, la détermination des causes immédiates et profondes des menaces qui pèsent sur la diversité biologique et sur ses éléments constitutifs ainsi que de leur gravité sont une condition préalable.

Il importe que chaque pays mette en œuvre des mesures d'incitation comme réponses à des causes précises à sa situation de dégradation de la biodiversité. Les incitations peuvent tendre à corriger certaines causes profondes liées aux tendances du développement économique, à la pauvreté, au manque d'intégration des politiques, aux impacts des politiques sectorielles et aux mesures prises aux niveaux national, régional et international ayant des effets pervers.

Il convient de souligner que les programmes d'incitation devraient avant tout prendre en considération les mesures qui répondent le mieux aux objectifs fixés en matière de diversité biologique et être conçus de manière à garantir que les avantages attendus seront supérieurs ou au moins égaux aux coûts de leur mise en œuvre et de leur administration.

Tout en tenant compte des interactions entre de nombreux facteurs, les mesures d'incitation devraient être aussi simples et ciblées que possible afin d'en accélérer la mise en œuvre et de permettre une évaluation plus claire de leurs effets. Ces mesures devraient facilement être comprises par toutes les parties prenantes et devraient favoriser dans la mesure du possible la satisfaction des besoins des communautés autochtones et locales en matière de développement socio-économique. Aussi, une sensibilisation accrue de toutes les parties prenantes à la valeur et aux fonctions de la diversité biologique améliorera les chances de succès des mesures d'incitation.

## **II.3. TYPES DE MESURES INCITATIVES**

### **II.3.1. Panoplie de mesures incitatives**

Il existe une grande panoplie de mesures incitatives pour la conservation de la biodiversité. Elles comprennent notamment: des mesures légales, politiques, institutionnelles, économiques ou sociales. Les mécanismes pour la mise en œuvre des mesures incitatives peuvent être sous formes des accords, de règlements soumis au contrôle policier, l'information, l'éducation et la communication (IEC), etc.

### **II.3.2. Cas de mesures incitatives économiques**

Le but principal de mettre en place de mesures incitatives économiques pour la conservation de la biodiversité est d'influencer le comportement des gens à désirer la conservation de la biodiversité dans leurs activités économiques. Les mesures incitatives sont nécessaires quand la conservation de la nature n'a plus de valeur économique perceptible pour les membres d'une communauté locale ou nationale.

Normalement, le gouvernement, l'industrie, le secteur privé et les ménages sous-estiment, surconsomment ou conservent peu les ressources de la biodiversité dans leur système de production ou de consommation.

Les gens détruisent la biodiversité quand c'est économiquement rentable pour eux. Cela arrive suite à des distorsions ou échecs (pannes) qui dérivent des forces de marchés, institutionnelles, légales, politiques ou de survie (quand la population n'a d'autre option de survie que de détruire la biodiversité pour se procurer un avantage économique à court terme). Ces distorsions envoient des mauvais signaux sur le peu de valeur de l'utilisation durable ou de la conservation de la biodiversité.

Quand la biodiversité se dégrade et met en péril la production économique, ce qu'il est temps de mettre en place un système de mesures incitatives qui vont induire la population à conserver au lieu d'utiliser abusivement la biodiversité au détriment de leur propre survie. Cela signifie qu'il est nécessaire de changer la façon dont la production et consommation économiques sont menées en détruisant la biodiversité. Le premier pas alors est d'identifier et de comprendre ces activités qui sont des causes économiques profondes de perte de la biodiversité.

La perte de la biodiversité arrive quand l'utilisation des ressources biologiques se fait à un taux plus élevé que celui de leur régénération naturelle, ou encore quand l'on remplace des écosystèmes naturels par des systèmes artificiels d'utilisation des terres ne supportant pas la diversité des espèces naturelles.

En résumé, les causes économiques directes de la perte ou de la dégradation de la biodiversité sont les suivantes:

- une utilisation non-durable des ressources biologiques;
- une conversion, modification ou fragmentation des habitats ou écosystèmes naturels;
- un usage de techniques destructives pour la récolte ou moins efficaces pour la production;
- l'altération de la qualité et des fonctions environnementales qui entretiennent les écosystèmes et leur biodiversité.

Les activités économiques qui provoquent la dégradation de la biodiversité sont souvent permises ou encouragées à cause des pannes et distorsions dans les marchés, dans les politiques, dans les lois et dans les institutions qui gouvernent la production, la consommation et l'utilisation des ressources biologiques. Ces pannes et distorsions font que la destruction de la biodiversité semble plus profitable et économiquement attractive que son utilisation durable. Ces forces là sont des incitations perverses qui encouragent la population à dégrader la biodiversité. En ce moment là on désigne des mécanismes, qui découragent la population à dégrader les ressources naturelles.

#### **II.4. DIFFERENTES FORMES DE MESURES INCITATIVES**

Les mesures d'incitation prennent généralement la forme d'une nouvelle politique, loi ou programme économique ou social. Une mesure d'incitation fonctionne dans un ensemble plus large des incitations qui gouvernent le comportement humain, et son efficacité dépend du soutien de l'environnement social, économique et politique existant. Une gamme de mesures incitatives (et dissuasives) est disponible pour encourager la conservation ou l'utilisation durable de la diversité biologique (CBD et PNUE, 2004).

##### ***- Mesure d'incitation positive***

Une mesure d'incitation positive est une mesure économique, juridique ou institutionnelle visant à encourager les activités bénéfiques. Les incitations positives peuvent influencer sur la prise de décisions en reconnaissant et récompensant les activités menées en faveur de la conservation et de l'utilisation durable. Par exemple, les incitations positives pour la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique peuvent être générées par des paiements pour les services rendus par les écosystèmes. Elles peuvent aussi être générées par la gestion communautaire des ressources naturelles.

##### ***- Mesures incitatives de dissuasion***

Les mesures incitatives de dissuasion (disincentives en anglais), sont des mécanismes visant à décourager les activités nocives ou non durables. Des exemples de mesures dissuasives sont les frais d'utilisation ou des taxes de pollution. Les mesures incitatives de dissuasion demeurent un instrument important pour parvenir à la conservation et à l'utilisation durable de la diversité biologique et peuvent être utilisées en association avec les incitations positives.

##### ***- Mesures incitatives à effets pervers***

Les incitations perverses émanent de politiques ou de pratiques, qui induisent des comportements détruisant la diversité biologique, souvent comme des effets secondaires imprévus de politiques conçues pour atteindre d'autres objectifs. Ces "échecs politiques, économiques, institutionnelles ou de subsistance" incluent des subventions gouvernementales ou d'autres mesures qui ne prennent pas en compte l'existence d'externalités environnementales, ainsi que des lois ou pratiques coutumières qui régissent l'utilisation des ressources.

Afin d'assurer la conservation de la diversité biologique et son utilisation durable, il est donc important d'identifier les politiques et pratiques qui engendrent des incitations perverses et d'envisager leur élimination ou l'atténuation de leurs effets négatifs par des moyens appropriés.

Dans ces trois grandes catégories, les mesures incitatives économiques peuvent être des:

- droits de propriété qui donnent droit à la propriété, à l'utilisation ou à la gestion des ressources naturelles;
- mesures de subsistance qui renforcent et diversifient les moyens de survie;
- mesures de marché qui rationalisent les prix de commodités et améliorent les conditions de marché;
- mesures fiscales qui donnent des mesures budgétaires en appliquant des taxes et des subsides;
- mesures financières qui mobilisent et dirige les fonds pour des activités communautaires.

## **II.5. INSTRUMENTS POUR L'APPLICATION DES MESURES INCITATIVES**

Dans le processus de prise de décisions, les caractéristiques générales ou particulières des divers types d'instruments devraient être prises en compte. Il faut comprendre les instruments comme étant des outils, des méthodes et moyens qui facilitent la mise en œuvre des mesures incitatives. Le Tableau 2 énonce un éventail d'instruments existants, et indique leurs avantages et inconvénients généraux ainsi que les situations dans lesquelles on peut les appliquer. Il convient de noter que cette liste n'est pas exhaustive étant donné qu'un certain nombre d'autres incitations non économiques (par exemple d'ordre social et culturel) devraient aussi être envisagées de la même manière. Il faut en outre tenir compte du fait que l'efficacité et les inconvénients de certains des instruments sont également à relever (CBD et PNUE, 2004).

**Tableau 2: Illustration non exhaustive des instruments soutenant les mesures incitatives (CBD et PNUE, 2004)**

<b>Instruments</b>	<b>Avantages</b>	<b>Inconvénients</b>	<b>Applicabilité</b>
Ecotaxes/droits environnementaux	Maximise l'efficacité économique Facilement compréhensible	Dépend de la mesurabilité de chaque élément constitutif, et d'un accord sur les coûts externes Peut requérir une surveillance étendue	Applicables lorsque les impacts sont facilement mesurables (par exemple la chasse) et lorsque les sources d'impacts peuvent être facilement contrôlées
Création de marchés	Donne lieu à l'allocation la plus efficace des ressources aux divers utilisateurs concurrents, qui en tirent des bénéfices appropriés. N'exige qu'une surveillance réduite	Peut être imparfait lorsque des effets externes (grands) et/ou de monopoles (grands) existent	Applicables lorsqu'il est possible de clairement définir les droits de propriété et de les respecter, en ce qui concerne les biens et services facilement identifiables et lorsque les coûts des transactions sont assez bas.
Elimination des incitations ayant des effets pervers	L'élimination ou la réforme de ces incitations peut donner lieu à un allègement des pressions sur l'environnement, à une amélioration de l'efficacité économique et à une réduction des dépenses fiscales	Les incitations ayant des effets pervers peuvent être souvent difficiles à identifier (manque de transparence). Elles peuvent être difficiles à réformer au moyen de politiques à cause de la forte opposition des bénéficiaires	Applicable lorsque l'on peut clairement identifier les avantages d'ordre budgétaire, une plus grande efficacité économique et/ou des objectifs environnementaux, et lorsque la possibilité d'adopter des mesures compensatoires potentielles pour faciliter le processus d'élimination du soutien existe
Règlements	Facilement compréhensibles. Juridiquement contraignants. Peuvent viser directement des activités ou des processus particuliers.	Peuvent être un moyen économiquement inefficace ou coûteux d'atteindre des objectifs environnementaux, notamment quand certaines technologies sont proscrites. Une application stricte est nécessaire. Manquement de souplesse. Pourraient être complexes et détaillés.	Applicables surtout lorsqu'une gamme limitée d'impacts environnementaux facilement identifiables exige une délimitation du champ d'application et/ou lorsque le nombre d'acteurs est limité.
Fonds pour l'environnement	Transparents et très visibles. Relations publiques positives.	Peuvent ne pas maximiser l'efficacité économique. Pourraient dans une certaine mesure manquer de souplesse à cause de l'affectation des fonds à des fins précises	Applicables lorsque les Gouvernements éprouvent des difficultés à mobiliser des fonds, que l'infrastructure fiscale est inadéquate et qu'il existe des causes clairement identifiables et très populaires.
Financement public	Apprécié par les bénéficiaires. Favorise les activités souhaitables au lieu de prohiber les activités indésirables	Suppose un financement. Peu inefficace économiquement. Peut favoriser les comportements de rentier.	Applicable dans les situations où on ne pourrait entreprendre des activités souhaitables sans un soutien ou pour privilégier ces activités quand il n'est pas possible de décourager les solutions de rechange indésirables.

### **III. ANALYSE DES MESURES INCITATIVES POSSIBLES AU BURUNDI**

#### **III.1. FACTEURS INFLUANÇANT LA MISE EN PLACE DES MESURES INCITATIVES**

Pour instaurer les mesures incitatives au Burundi, il faut tenir compte de quatre facteurs principaux suivants:

- Contexte socio-économique;
- Contexte écosystémique;
- Contexte sectoriel;
- Contexte légal et politique.

##### **III.1.1. Contexte socio-économique du Burundi**

Au Burundi, la gestion des aires protégées est hautement influencée par le mode de vie des communautés locales. L'agriculture constitue la première activité et est pratiquée par plus de 93% de la population active et occupe 50% de la superficie des terres du Burundi. Les agriculteurs exploitent de manière individuelle des terres privées acquises d'après le droit coutumier. La taille moyenne de l'exploitation par habitat est de 0,50 ha. La production agricole a connu une baisse sensible, à cause de la crise socio-économique débutée en 1993, mais aussi de la dégradation du patrimoine foncier et des techniques agricoles peu performantes (MEEATU, 2009).

L'élevage a également connu un déclin suite au vandalisme pendant la même crise et à la réduction d'espace de pâturage. Quant à la pêche, la population riveraine du lac Tanganyika et les petits lacs du Nord (Cohoha, Rweru, Rwihinda, Gacamirinda, Kanzigiri et Nagitamo) pratique une pêche artisanale avec souvent des filets non appropriés réduisant ainsi le stock de poisson. Cette situation socio-économique manifestée par une pauvreté accrue des communautés locales fait que ces dernières font pression sur les ressources naturelles des aires protégées.

Au Burundi, le Produit intérieur brut (PIB) était de 318 milliards FBU en 2006, soit un montant de 255 millions \$US et son taux de croissance réelle était de 5,5%. Les perspectives de croissance de l'économie du Burundi se présentent sous de meilleurs auspices au regard du nouveau contexte national de rétablissement des principes fondamentaux de l'économie et de la consolidation progressive du fonctionnement des institutions démocratiques du pays. Les taux de croissance projetés varient d'une estimation à une autre. Les projections du CSLP tablent sur un taux de croissance variant entre 5,3 % et 6,6 % entre 2007 et 2010 (Vice Présidence, 2006). Cette croissance relativement vigoureuse se justifierait par les importants chantiers de reconstruction du pays et la reprise des activités agricoles. Les mesures incitatives pourraient ainsi marcher dans la droite ligne du renforcement du secteur socio-économique essentiellement l'agriculture.

Au sein des communautés locales riveraines de certaines aires protégées notamment le Parc National de la Kibira, la ressource terre est mal répartie. Il existe des communautés Batwa dépourvues de terres agricoles et vivant essentiellement des ressources naturelles des aires protégées. Ces Batwa servent d'intermédiaires en acheminant les ressources biologiques au reste de la population surtout urbaine. A ce niveau, l'équité dans les incitations doit être tenue compte du fait qu'une partie prenante délaissée ou ignorée peut être source de la dégradation de la biodiversité. Les mesures d'incitation devraient être conçues et introduites de manière à favoriser l'atténuation de la pauvreté et la réduction des disparités entre les communautés rurales et urbaines. Ces mesures d'incitations doivent respecter et tenir compte des modes traditionnels de survie des peuples autochtones.

Dans cette optique, tous les programmes sur les incitations doivent être conçus de manière à atténuer ou limiter les causes profondes de l'appauvrissement de la biodiversité des aires protégées. La pénurie et ou la dégradation de terres cultivables et des pâturages en milieu riverain des aires protégées semblent prendre le devant sur les autres causes profondes connues au Burundi. En conséquence, un financement approprié devrait être assuré pour la mise en œuvre de mesures incitatives de l'utilisation durable de la biodiversité tout en répondant aux conditions de rareté et d'appauvrissement de terres cultivables surtout en jouant sur le rendement et la productivité agricole. Cela est conforme à la vision nationale visant la consolidation de l'économie nationale et l'orientation des fonds vers les secteurs économiques répondant aux besoins de subsistance de la population qui sont des déterminants des causes profondes de perte ou dégradation de la biodiversité.

Il faut également bâtir les mesures incitatives sur base de la compréhension de la valeur des ressources biologiques par les communautés locales. Le rôle des ressources biologiques dans la subsistance des communautés ainsi que leurs aspects culturels et commerciaux doivent être tenus compte dans la conception des mesures d'incitation. Cela est d'autant plus vrai qu'au Burundi, les ressources biologiques ne sont actuellement retrouvables que dans les aires protégées et que des communautés notamment les Batwa vivent essentiellement de ces ressources. Il faut comprendre aussi que suite à la pauvreté généralisée des communautés locales, le prélèvement de certaines ressources biologiques commercialisables constitue une source importante de revenus. Il importe également de parvenir à déterminer les fonctions écologiques assurées par la biodiversité des aires protégées et leur influence dans la satisfaction des besoins de l'Etat et des communautés locales en matière de développement socio-économique et macro-économique. A titre d'exemple, c'est grâce à ces fonctions que le Burundi est exportateur du thé dont les plantations sont développées à la proximité immédiate du Parc National de la Kibira bénéficiant ainsi des bienfaits écologiques de cette aire protégée.

### **III.1.2. Contexte écosystémique du Burundi**

Au Burundi, les aires protégées au nombre de 17 sont comme des îlots dont la plus petite a 30 ha et la plus grande 50.800 ha. Toutes ces aires protégées sont entourées par des milieux humains avec des activités agricoles intensives sur des terres en continuelle dégradation. Dans cette optique, la conception des mesures d'incitation devrait être basée sur une approche écosystémique avec une stratégie tendant à une gestion intégrée de la terre, de l'eau et des ressources vivantes qui promeuvent la conservation et l'utilisation durable d'une manière équitable. Dans cette approche, la capacité de charge des différents écosystèmes doit être pleinement prise en considération dans la conception des mesures d'incitation, car l'utilisation des ressources pourrait être limitée par cet élément. Tenant compte des connaissances scientifiques limitées sur certaines ressources biologiques, le Burundi devra faire recours à l'approche de précaution qui est associée à l'approche fondée sur les écosystèmes. Cette approche suppose que les programmes ou les mesures d'incitation pèchent par excès de précaution quand les connaissances scientifiques sont incertaines. Il sera de même quand il s'agit de risque d'appauvrissement ou de disparition probable des espèces.

### **III.1.3. Contexte sectoriel du Burundi**

Plusieurs intervenants participent dans la gestion des aires protégées à savoir institutions publiques dont l'INECN et d'autres partenaires comprenant les communautés locales et autochtones, les organisations non gouvernementales internationales, les organisations nationales et associations communautaires ainsi que les organisations internationales et régionales.

Parmi ces acteurs les uns interviennent directement dans les activités de conservation des aires protégées, d'autres font des actions de protection de l'environnement en milieu rural et d'autres encore mènent des actions de développement ayant parfois des effets dégradant la biodiversité.

Il est donc important de définir les mesures incitatives autour d'une approche sectorielle. En effet, la conception de mesures d'incitation doit reposer sur des possibles incitations de divers secteurs économiques. Ce sont notamment ces ministères et institutions dont des actions ont des impacts positifs ou négatifs sur la protection des aires protégées et le maintien de la biodiversité. On citerait les ministères clés notamment le Ministère de l'Eau, de l'Environnement, de l'Aménagement du Territoire et de l'Urbanisme, le Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage, le Ministère de l'Energie et des Mines, le Ministère de l'Industrie et du Tourisme, le Ministère de l'Intérieur, le Ministère de la Sécurité Publique et le Ministère des Finances.

En plus de ces ministères et institutions publiques, il faut tenir également compte des mesures incitatives possibles liées à la mise en œuvre des plans sectoriels ou multisectoriels de développement ainsi que des actions d'autres acteurs notamment les organisations non gouvernementales internationales ou nationales et les associations communautaires comme les organisations internationales et régionales.

Ainsi, l'intégration sectorielle permettra de fixer des mesures incitatives fournies par le biais d'autres secteurs tels que le tourisme, la foresterie, la pêche et l'agriculture et de tenir compte des effets pervers que peuvent susciter des plans de développement sur la biodiversité.

Au niveau communautaire et suivant le projet de loi portant régime de gestion participative des AP, l'INECN sera appuyé par un comité de gestion de 10 personnes composé par des agents représentant l'INECN et l'administration locale au taux de 60% et des représentants des communautés au taux de 40%. Dans l'identification et l'établissement des mesures incitatives, le renforcement de la collaboration entre l'INECN et ces comités doit être privilégié surtout dans la mise en œuvre de ces mêmes incitations.

### **III.1.4. Contexte légal et politique**

#### **III.1.4.1. Contexte légal**

Dans le souci d'être à la hauteur des défis environnementaux, le Gouvernement du Burundi s'est doté des outils juridiques de gestion des ressources naturelles et de l'environnement dont les plus importants sont la constitution, le décret-loi portant création des aires protégées en 1980, le décret de 2000 portant délimitations d'un parc et quatre réserves, le code de l'environnement, et le projet de loi sur les aires protégées.

- **Constitution**

D'après la Constitution de la République du Burundi, en son article 35, « l'Etat assure la bonne gestion et l'exploitation rationnelle des ressources naturelles du pays, tout en préservant l'environnement et la conservation de ses ressources pour les générations à venir ».

- **Décret-loi de 1980 sur la création des aires protégées au Burundi**

Les aires protégées au Burundi sont régies par le Décret-Loi n°1/6 du 3 mars 1980. Il détermine le régime juridique des aires protégées notamment en ce qui concerne l'interdiction de cession et concession des périmètres réservés aux parcs et réserves naturelles, les mesures générales de conservation de la flore et de la faune, l'interdiction d'installer les populations à proximité (1000 m) des parcs nationaux et des réserves naturelles intégrales, l'organisation des visites à l'intérieur des périmètres protégés, le régime de pêche.

- **Décret de 2000**

Le décret de 2000 portant délimitation d'un parc national et 4 réserves est venu compléter le décret-loi de 1980 en reconnaissant aux communautés le droit d'usage des ressources dont l'exploitation ne porte pas atteinte aux objectifs de conservation des écosystèmes.

- **Code de l'environnement**

Le Code de l'environnement en son article 6 prévoit que les pouvoirs publics veilleront à renforcer la capacité des populations d'assurer de plus grandes responsabilités dans le cadre d'une gestion participative en vue d'un développement durable.

Les pouvoirs publics sont tenus d'établir des procédures et mécanismes susceptibles de permettre aux populations de prendre une part accrue, en matière d'environnement, aux décisions qui les concernent, notamment en rapport avec les stratégies relatives à la conservation des sols et marais, à la création des espaces protégés et à la gestion des forêts.

L'article 8 du code de l'environnement quant à lui prévoit que les associations civiles œuvrant dans le domaine de l'environnement peuvent, à leur demande, être reconnues d'utilité publique par l'Etat et bénéficier des avantages propres à ce statut.

*L'analyse faite de ce cadre légal lors de l'élaboration du rapport sur les modes de gouvernance a relevé des lacunes en rapport avec l'implication des populations riveraines dans la gestion des aires protégées et ces lacunes se résument comme suit :*

- *Les différentes lois ne reconnaissent pas encore des droits d'usages aux populations riveraines des aires protégées;*
- *Les différentes lois ne prévoient pas les aspects d'accès et de partage juste et équitable des avantages découlant de la création des aires protégées;*
- *Le Décret-Loi relatif à la création des aires protégées fait barrière à la participation des communautés. Il en découle une prédominance des méthodes dirigistes dans la gestion des aires protégées;*
- *Il y a un manque de mécanisme opérationnel d'intégration des communautés riveraines dans la gestion des sites en défens;*
- *Les lois existantes (le Code forestier, le code de l'Environnement) restent muettes sur la gouvernance des aires protégées;*
- *Les différentes lois ne prévoient pas de mesures d'incitations en faveur des populations riveraines pour que ces dernières s'impliquent davantage dans la conservation des aires protégées.*

- **Projet de loi sur les aires protégées**

Pour corriger ces lacunes en rapport avec l'implication des populations dans la gestion des aires protégées, un projet de loi a été élaboré et a déjà été approuvé par le Gouvernement pour remplacer la loi existante qui consiste à exclure les populations dans la gestion des aires protégées. Ainsi, ce projet de loi institue déjà une cogestion des aires protégées entre l'Etat et les communautés à travers ses articles 12 à 18, la gouvernance des aires gérées par le privé à travers ses articles 19 à 21 et la gouvernance des aires gérées par les communautés à travers ses articles 22 à 25. Le même projet de loi prévoit des droits d'usage contrôlés sur les ressources des aires protégées (article 27), la promotion des alternatives aux ressources biologiques vulnérables (article 28) ainsi que la promotion du développement socio-économique en faveur des communautés riveraines des aires protégées (article 29 à 32).

Ce projet de loi instaure déjà des pistes de mesures incitatives en faveur des populations riveraines mais ne met pas en place de mesures d'accompagnement.

*En conclusion, au niveau du cadre légal, quoique certaines lois ont tendance à ouvrir le droit à la participation des populations riveraines dans la gestion des aires protégées, il manque encore des mesures d'incitation spécifiques en faveur des communautés qui seraient visualisés dans des instruments directement applicables et pouvant encourager leur implication dans des actions de conservation.*

### **III.1.4.2. Contexte politique**

Au Burundi, il existe des documents de politique déjà adoptés qui prévoient des actions qui peuvent constituer des mesures incitatives touchant le développement des populations riveraines.

Ainsi, au niveau de la politique sectorielle du Ministère ayant l'Environnement dans ses attributions, certains des objectifs poursuivis par cette dernière concernent directement les populations riveraines des aires protégées. Il s'agit entre autres de la promotion de l'écotourisme, l'implication des populations dans la gestion des aires protégées et des écosystèmes vulnérables.

La Stratégie Nationale et Plan d'Action en matière de Diversité Biologique, quant à elle, comporte des axes en rapport avec l'implication des populations. Il s'agit entre autres de l'utilisation durable des ressources biologiques, du partage équitable des responsabilités et bénéfices dans la gestion de la biodiversité, de l'éducation et sensibilisation du public, de la formation et de la recherche.

Concernant la Stratégie et Plan d'Action en Renforcement des capacités en matière de diversité biologique, elle met en exergue les capacités à renforcer pour la création et la gestion des aires protégées au Burundi, y compris celles des populations riveraines.

Au niveau de la nouvelle politique de gouvernance des aires protégées au Burundi, il est prévu un système de cogestion entre l'Etat et les communautés, une gestion communautaire ainsi qu'une gestion privée. Toutes ces approches sont des aspects de mesures incitatives pour le maintien des aires protégées.

## **III.2. MESURES INCITATIVES POUR LA GESTION DES AIRES PROTEGEES**

L'efficacité et l'effectivité de la conservation de la biodiversité des aires protégées ne peuvent être assurées que si les causes profondes de leur dégradation trouvent des solutions satisfaisantes. C'est aussi en surmontant ces causes qu'on pourra obtenir le soutien et l'adhésion de la population et des autres parties prenantes.

### **III.2.1. Causes profondes de la dégradation de la biodiversité**

Au Burundi, toutes les aires protégées et leur biodiversité sont en dégradation continue suite à des facteurs divers. Les facteurs principaux sont ceux liés aux actions anthropiques et constituent une menace importante pour toutes les aires protégées. Les menaces les plus importantes sont les suivantes:

- défrichements cultureux à la recherche des terres fertiles;
- coupe de bois pour divers usages;
- chasse et pêche illicites;
- feux de brousse;
- orpaillage et extraction d'argile, des moellons, de sables, etc.;
- introduction et propagation des espèces envahissantes;
- pollution suite à la libération des produits toxiques dans les eaux et le sol.

Toutes ces menaces sont liées à des causes diverses. A travers la relation de cause à effet, les causes profondes de dégradation de la biodiversité des aires protégées identifiées se résument en quatre catégories principales suivantes:

- précarité des conditions socio-économiques des communautés riveraines;
- défaillances politiques et institutionnelles dans la gestion des aires protégées;
- faible concertation dans la planification du développement et son incidence sur la gestion de la biodiversité des aires protégées;
- faibles capacités financières dans la gestion des aires protégées.

#### **III.2.1.1. Situation socio-économique précaire des communautés locales riveraines des aires protégées**

Au Burundi, la précarité des conditions de vie des communautés constitue une catégorie de causes profondes de la dégradation de la biodiversité des aires protégées. Les causes profondes y relatives identifiées sont:

- la pénurie et ou la dégradation de terres cultivables et des pâturages en milieu riverain des aires protégées;
- la dépendance complète des Batwa, une population dépourvue des terres agricoles, aux ressources biologiques du Parc National de la Kibira et de la Réserve Naturelle de Bururi;
- les besoins croissants des ressources biologiques retrouvables seulement dans les aires protégées pour les populations riveraines;
- Les changements climatiques se manifestant par des sécheresses prolongées et pluviométries irrégulières obligeant les populations des zones arides à l'exploitation de terres humides vulnérables en cas de sécheresse prolongée;
- la surpopulation;
- la pauvreté extrême des populations riveraines se manifestant par un faible revenu et conduisant au prélèvement de certaines ressources biologiques commercialisables;
- la vengeance des populations contre les animaux ravageurs des cultures au Parc National de la Ruvubu;
- la tradition burundaise liée à la chasse.

- ***Pénurie et ou dégradation de terres cultivables et des pâturages en milieu riverain des aires protégées***

En milieu riverain des aires protégées, l'atomisation des terres agricoles est généralisée. Ces terres se caractérisent par la perte de la fertilité suite au labour continu du petit terroir sans repos de jachère et avec l'usage de méthodes rudimentaires et traditionnels à productivité limitée. Il en résulte le défrichement culturel des formations végétales des aires protégées par une population pauvre à la recherche des terres un peu plus fertiles. De plus, la population riveraine du Parc National de la Kibira ramasse de la litière dans la forêt pour fertiliser les sols agricoles. Cela ouvre la voie à une érosion intense dans cette aire protégée et à la destruction de certaines fonctions de l'écosystème. L'absence de pâturages en milieu riverain fait que les populations riveraines conduisent leurs troupeaux dans les aires protégées où elles appliquent les feux de brousse pour la recherche de repousses précoces de l'herbe pour le bétail.

- ***Dépendance complète des Batwa, une population dépourvue des terres agricoles, aux ressources biologiques du Parc National de la Kibira et de la Réserve Naturelle de Bururi***

En milieu riverain du Parc National de la Kibira et de la Réserve Naturelle de Bururi, plusieurs communautés Batwa sont sans terres et vivent en colonies errantes sous un mode traditionnel de nomade de chasse et de cueillette. Ces communautés vivent depuis les temps les plus reculés des ressources biologiques qui sont maintenant préservées dans ces aires protégées. Suite à des mesures policières mises en place par l'INECN dans la gestion des aires protégées, ce sont les Batwa qui sont le plus souvent saisis en infraction. Ces Batwa vivent normalement des produits naturels et divers de ces aires protégées et leur revenu provient essentiellement du commerce du bambou coupé clandestinement dans les aires protégées. Les Batwa déclarent souvent que «les empêcher d'aller dans la forêt c'est tout simplement les tuer».

- ***Besoins croissants des ressources biologiques retrouvables seulement dans les aires protégées pour les populations riveraines***

Au Burundi, le fait que les milieux naturels se limitent aux aires protégées, plusieurs ressources naturelles ne se retrouvent que dans ces espaces en défens. Il en découle logiquement que les communautés locales ne peuvent les trouver que là où elles sont dans les aires protégées. Quelques soient les mesures en place leur empêchant d'aller dans les aires protégées, les populations y vont pour récolter notamment les plantes médicinales, les produits de vannerie, la récoltes des champignons, des poissons, etc.

- ***Changements climatiques se manifestant par des sécheresses prolongées et pluviométries irrégulières obligeant les populations des zones arides à l'exploitation de terres humides vulnérables en cas de sécheresse prolongée***

Au Burundi, les changements climatiques se manifestent par des sécheresses prolongées et pluviométries irrégulières. Au niveau du paysage Aquatique du Nord du Burundi et dans la réserve naturelle de la Malagarazi, les changements climatiques ont façonné un mode de vie à l'origine de la dégradation de la biodiversité de ces aires protégées. En cas de sécheresses prolongées se manifestant par l'aridité des collines, les communautés locales défrichent les marais pour l'agriculture. En cas de pluviométrie intense se manifestant par le retour des eaux abondantes dans les marais des bas fonds et une humidité élevée sur les collines, les populations abandonnent les cultures des marais et le labour se fait alors dans les collines. Les sécheresses que le Burundi a connues les dix dernières années ont été ainsi à l'origine de la disparition des entendues énormes des marais.

- ***Surpopulation***

Lors des consultations régionales en Juin 2010, la surpopulation a été reconnue par les communautés locales comme étant la première cause profonde menaçant la biodiversité. Les communautés déclarent qu'elles ont déjà senti les méfaits de la surpopulation qui se manifeste par la composition moyenne de 7 enfants, un père et une mère par famille. Plusieurs jeunes ruraux qui n'ont même pas eu l'occasion de fréquenter l'école trouvent comme métier le sciage illicite dans les aires protégées, le commerce clandestin des produits forestiers, etc. D'autres s'adonnent aux défrichements culturels, au braconnage, etc.

- ***Pauvreté extrême des populations riveraines se manifestant par un faible revenu***

Partout en milieu riverain des aires protégées, il existe des ménages très pauvres dont les Batwa, les rapatriés de guerre, les veuves de guerre, etc. Ces ménages vivent du revenu issu du commerce des ressources des aires protégées comme la carbonisation faite en forêt, le commerce des champignons ou de bambous, la vente du bois de chauffage ou de poissons, etc.

- ***Vengeance des populations contre les animaux ravageurs des cultures au Parc National de la Ruvubu***

Au Parc National de la Ruvubu, les communautés riveraines sont très mécontentes des ravages des cultures commises par les buffles et babouins. Ces populations se vengent en tuant ces animaux sauvages par la chasse et par des systèmes de piégeage dans les champs. Ces mêmes populations dont le seul souhait est d'exterminer cette faune, pénètrent même dans le parc pour chasser les animaux. En se référant au fait qu'il n'y a pas d'indemnisation prévue pour les cultures endommagées, les communautés déclarent « comment l'Etat peut prétendre protéger la faune en défaveur des hommes ! »

- ***Tradition burundaise liée à la chasse***

La chasse des animaux sauvages est une coutume burundaise. C'est une pratique qui était même connue à la cour royale. Pourtant, la loi interdisant la chasse date de 1937 à l'époque coloniale et est reprise dans le décret de 1980 sur les aires protégées. Cependant, il existe des chasseurs traditionnels qui ne veulent pas abandonner la chasse. Il a été constaté que ces personnes ne sont pas nécessairement pauvres, certaines étant même des riches éleveurs.

### **III.2.1.2. Défaillances politiques et institutionnelles dans la gestion des aires protégées**

Au Burundi, des défaillances politiques et institutionnelles se manifestent par les causes profondes suivantes:

- Haute valeur monétaire de certaines ressources biologiques conduisant certains décideurs, les autorités et autres personnalités à adopter une exploitation irrationnelle ou clandestine ;
- Les promesses faites lors des propagandes politiques de céder les terres des aires protégées aux populations une fois le prétendant « autorité » élu ;
- La modification du statut légal d'une aire protégée dans le but de s'approprier des terres sans que toutes les parties prenantes en soient averties ou consultées ;
- La promotion des activités de développement sans se soucier des impacts négatifs possibles
- Faibles salaires des autorités les obligeant à chercher un complément dans l'exploitation irrationnelle des ressources naturelles ;
- Insuffisance des connaissances en matière environnementale emmenant les autorités et certains décideurs à agir en dehors des lois environnementales ;

- ***Haute valeur monétaire de certaines ressources biologiques conduisant certains décideurs, les autorités et autres personnalités à adopter une exploitation irrationnelle et clandestine***

Au Burundi, les ressources biologiques ont toujours attiré beaucoup de monde y compris certains décideurs et autorités. C'est notamment le sciage du bois d'œuvre en forêt. Des fois, ces autorités utilisent les personnes issues des communautés locales dans de telles activités. Souvent l'on constate que certaines autorités s'approprient des terres des aires protégées pour leurs projets agricoles. Cette situation ouvre la voie au reste de la population pour s'attaquer à l'exploitation des ressources des aires protégées, et elle fragilise les gestionnaires des AP qui ne peuvent plus agir. Des fois, ces exploitations clandestines se font en complexité avec certains agents chargés de la gestion des aires protégées.

- ***Promesses faites lors des propagandes politiques de céder les terres des aires protégées aux populations une fois le prétendant «autorité» est élu.***

Depuis 1993, date de l'entrée du Burundi dans le système multipartite, certaines autorités et décideurs n'ont pas hésité à faire des promesses aux communautés locales de leur céder des terres des aires protégées pour se faire élire ou de se maintenir au pouvoir. Plusieurs milliers d'hectares ont été déjà ôtées de certaines aires protégées et d'autres sont actuellement occupées par les populations.

- ***Modification du statut légal d'une aire protégée dans le but de s'approprier des terres sans que toutes les parties prenantes en soient averties ou consultées***

Le décret de 2000 portant délimitation d'un parc national et de quatre réserves a modifié les limites du Parc National de la Rusizi avec au départ 13.000 ha réduits conséquemment en Réserve Naturelle avec 5835 ha. Ce décret prévoit des zones tampons avec des activités précisément codifiées. Malheureusement, les espaces tampons ôtés du parc ont été anarchiquement distribués aux autorités pour des activités de développement privées dont certaines n'ont même pas subi des études d'impacts environnementaux.

- ***Promotion des activités de développement sans se soucier des impacts négatifs possibles***

Au Burundi, les autorités promeuvent des activités de développement avec le seul souci d'en tirer des avantages. Certaines de ces activités sont notamment l'extraction du sable, des moellons, de l'argile, des carrières. Après ces activités, les sites d'extraction restent abandonnés et personne ne s'en charge la réhabilitation. Cela est également le cas des déchets issus du lavage du café dans les eaux des lacs, le traçage des routes sans études d'impact environnemental à travers les aires protégées, la promotion des projets agricoles pour exploiter les 50 m de zone tampons des lacs, l'agrandissement des villes et l'aménagement irrationnel des marais.

- ***Faibles salaires des autorités les obligeant à chercher un complément dans l'exploitation irrationnelle des ressources naturelles***

Dans plusieurs communes du Pays, certaines autorités doivent faire recours aux activités d'exploitation des ressources naturelles pour améliorer leur niveau de vie. C'est notamment la participation de certaines autorités locales dans les activités de pêche. Il arrive que ces mêmes autorités utilisent des méthodes irrationnelles dans la pêche comme les filets moustiquaires. C'est d'ailleurs cela qui fragilise l'abandon de telle activité par les communautés finalement soutenue d'une manière ou d'une autre par l'administration.

- ***Insuffisance des connaissances en matière environnementale conduisant les autorités et certains décideurs à agir en dehors des lois environnementales***

Il a été constaté que certaines autorités locales prennent des mesures allant dans le sens de la destruction de la biodiversité à cause de leurs connaissances limitées.

### **III.2.1.3. Manque d'un cadre de programmation intersectorielle et sectorielle**

Au Burundi, il existe plusieurs acteurs dans des domaines liés à biodiversité. Le constat est qu'il y a une faible concertation dans la planification du développement et son incidence sur la gestion de la biodiversité des aires protégées. Il n'est pas rare que des institutions entreprennent des activités de développement dans les aires protégées sans que les conservateurs en soient avertis. C'est donc suite à ce manque de concertation que des activités à effets pervers sont développées.

### **III.2.1.4. Faibles capacités financières pour la gestion des aires protégées**

Au Burundi, les faibles capacités financières dans la gestion des aires protégées se manifestent à travers les causes profondes suivantes:

- Manque d'alternatives de solutions appropriées pour les autorités et les décideurs pour divers problèmes de la population les obligeant à privilégier des activités à effets pervers ;
  - Manque d'indemnisation des populations expropriées lors de la création de certaines aires protégées.
- ***Manque d'alternatives de solutions appropriées pour les autorités et les décideurs pour divers problèmes de la population les obligeant à privilégier des activités à effets pervers***

Suite à la démographie galopante et surtout à la pauvreté des populations, certaines autorités prennent des solutions immédiates sans considérer les impacts même les plus apparents. C'est notamment la cession des terres des aires protégées aux démunies. Dans plusieurs communes du Pays, il y a prélèvements des taxes sur les produits forestiers en provenance des aires protégées notamment des poissons, des produits artisanaux, des bambous, etc. Le cas le plus frappant concerne la pêche dans les lacs du Nord où des taxes communales importantes sont prélevées pour payer divers services. Il a été ainsi constaté une réticence des autorités communales à arrêter les utilisateurs des filets moustiquaires qui constituent une source importante des taxes communales.

- ***Manque d'indemnisation des populations expropriées lors de la création de certaines aires protégées***

Au Burundi, la création des aires protégées en 1980 a été faite par l'expropriation des populations. Une partie de la population a été indemnisée en 2000 c'est-à-dire 20 ans après au même taux de 1980 sans se soucier de la dévaluation de la monnaie. Cette situation a créé un mécontentement de la population qui se manifeste par des infractions divers dans les aires protégées. De plus, dans certaines aires protégées, l'indemnisation n'est pas jusqu'à présent offerte aux bénéficiaires. Ces personnes considèrent donc ces aires protégées comme leurs propriétés. Ces situations conflictuelles se manifestent par des défrichements culturels, de chasse des animaux, etc. Actuellement, il y a des actions pendantes en justice en rapport avec cette expropriation et la non indemnisation des populations.

### III.2.2. Mesures incitatives

Les mesures incitatives ici définies sont fondées sur les causes profondes de la dégradation des aires protégées identifiées. Pour le Burundi, les mesures incitatives sont des actions, des processus de facilitation, d'élimination et de réformes soutenus par des instruments appropriés conçus comme des moyens monétarisés suffisants, des politiques et des lois dans un but donné de soutenir les bonnes intentions de conservation, d'utilisation des ressources biologiques et de partage des avantages qui en découlent.

Dans l'ensemble, les mesures incitatives retenues pour le Burundi sont développées dans le Tableau 3. Partant de ces causes profondes, les mesures incitatives pour la gestion des aires protégées doivent viser:

- les activités de développement socio-économique susceptibles d'améliorer le mode de vie des communautés locales et de favoriser la conservation de la nature;
  - la mise en place des textes de lois pour consolider des approches encourageant la protection de la biodiversité des aires protégées et limiter les activités à effets pervers;
  - Mise en place des politiques pour consolider des approches encourageant la protection de la biodiversité des aires protégées et limiter les activités à effets pervers;
  - l'amélioration de l'efficacité dans la gestion des aires protégées par le renforcement des moyens financiers.
- ***Activités de développement socio-économique susceptibles d'améliorer le mode de vie des communautés locales tout en favorisant la conservation de la biodiversité***

Les Activités de développement socio-économique peuvent se faire à travers des programmes de développement autour des aires protégées pour stimuler la population à participer dans leur conservation. Ces activités peuvent viser deux aspects importants:

- Amélioration d'accès aux ressources naturelles ;
  - Identification des alternatives aux ressources vulnérables ou en danger.
- *Amélioration d'accès aux ressources naturelles*
- Organisation des formations en matière de suivi-évaluation de l'utilisation des microcrédits en faveur des comités locaux de protection;
  - Mise en place des mécanismes d'exploitation rationnelle des ressources biologiques (notamment le Bambou) du Parc autour d'un système organisationnel concerté avec les populations autochtones et ne dépassant pas les capacités de charge de l'écosystème ;
  - Mise en place des mécanismes permettant l'accès des populations aux ressources biologiques non vulnérables;
  - Mise en place, à travers des études scientifiques, des méthodes rationnelles d'utilisation des ressources biologiques des aires protégées;
  - Identification et introduction en milieu humain riverain des aires protégées des alternatives aux ressources biologiques vulnérables ou en danger;
- *Identification des alternatives aux ressources vulnérables ou en danger*
- Signature d'un mémorandum d'accord entre l'INECN et les communautés Batwa pour l'exploitation rationnelle du bambou et d'autres ressources indispensables à leur mode de survie;
  - Mise en place d'un système obligatoire d'inclure les Batwa parmi les personnes constamment recrutées pour différentes activités et métiers;

- Mise en place d'un système de diffusion des souches de bambous et de champignons en milieu riverain ;
  - Mise en place des mesures d'adaptation aux changements climatiques;
  - Instauration des systèmes de conservation des semences à travers des greniers communautaires
  - Organisation des formations sur le suivi-évaluation des activités de mise en place des boisements familiaux en faveur des moniteurs collinaires ;
  - Multiplication des plantations villageoises ;
  - Instauration des pratiques rationnelles de carbonisation et d'utilisation du bois de feu ;
  - Instauration des périodes d'arrêt de la pêche pour permettre la ponte et l'augmentation de la production halieutique dans les lacs et rivières des aires protégées ;
  - Multiplication d'emplois et de métiers dans les aires protégées et en zones riveraines ;
  - Mise en place de clôture au PN Ruvubu pour réduire ou/éliminer les dégâts causés aux cultures par les animaux.
- ***Mise en place des textes de lois pour consolider des approches encourageant la protection de la biodiversité des aires protégées et limiter les activités à effets pervers***

Des textes de lois facilement compréhensibles et juridiquement contraignants peuvent viser directement des activités ou des processus mis en place dans les mesures incitatives. Ces textes de lois peuvent concerner:

- Elaboration et adoption d'une loi avec une mesure visant l'application des techniques de lutte; contre l'érosion par ménage (ex : traçage et entretien obligatoires des courbes de niveau et plantation des haies antiérosives);
- Elaboration et adoption d'une loi avec une mesure contraignant les bailleurs de fonds à prévoir au moins 30% du budget destiné aux aires protégées pour les activités d'amélioration du terroir en zone riveraine;
- Elaboration et adoption d'une loi avec une mesure précisant le nombre d'enfants à ne pas dépasser par famille;
- Elaboration et adoption d'une loi avec une mesure sur la destination des frais touristiques aux activités de protection des aires protégées et de développement en milieu riverain à un taux respectivement de 40 et 60%;
- Mise en place d'une loi avec une mesure obligeant les Batwa à fréquenter l'école;
- La création, sur base d'une loi, d'un fonds destiné aux activités de développement en milieu riverain à côté des subsides accordées par le gouvernement pour les aires protégées;
- Elaboration et adoption d'une loi sur des écotaxes destinées à la protection et aux activités de développement en milieu riverain;
- Elaboration et adoption d'une loi avec une mesure obligeant l'élevage en stabulation permanente pour tous les Burundais;
- Elaboration et adoption d'une loi avec une mesure obligeant tous les Burundais d'avoir le minimum exigé des arbres au niveau des ménages;
- Elaboration et adoption d'une loi avec une mesure interdisant la mise en place des activités de développement à effets pervers dans et en milieu riverain des aires protégées;
- Elaboration et adoption d'une loi avec une mesure obligeant les exploitants des ressources minières (carrières, sables, moellons) de reconstituer les terrains sur leurs propres frais et selon un plan approuvé par toutes les parties prenantes;
- Elaboration et adoption d'une loi avec une mesure pour faire des prélèvements des taxes sur les ressources minières (carrières, sables, moellons) exploitées en zones riveraines des aires protégées;
- Elaboration et adoption d'une loi avec une mesure punissant sévèrement la chasse;
- Elaboration et adoption d'une loi avec une mesure obligeant la population à vivre dans des villages;
- Mise en place d'une loi sur les périodes d'arrêt de pêche.

- ***Mise en place des politiques pour consolider des approches encourageant la protection de la biodiversité des aires protégées et limiter les activités à effets pervers***

Des politiques sont d'importance capitale pour accompagner les mesures incitatives :

- Mise en place d'une politique claire soutenue par des méthodes adéquates de rentabilisation du terroir en milieu riverain des aires protégées;
  - Mise en place d'une politique d'amélioration du mode de vie des Batwa par leur sédentarisation dans la zone riveraine autour des activités de développement et d'utilisation rationnelle des ressources biologiques des aires protégées;
  - Mise en place d'une politique de villagisation.
- ***Amélioration de l'efficacité dans la gestion des aires protégées par le renforcement des moyens financiers***

L'amélioration de l'efficacité dans la gestion des aires protégées pourra se faire par le renforcement des moyens financiers de l'INECN et autres intervenants. Les sources de ces moyens sont entre autres les suivants :

- Prélèvement des taxes sur les recettes des activités économiques étatiques et privées bénéficiant des fonctions écologiques des aires protégées en milieu riverain des aires protégées;
- Création d'un fonds de microcrédits en faveur des agriculteurs, des éleveurs et des pêcheurs;
- Mise en place des systèmes de taxation des ressources biologiques de haute valeur économique
- Création d'un fonds de microcrédits en faveur des communautés locales à revenu faible;
- Création d'un fonds environnemental pour soutenir les activités de conservation des aires protégées et de développement des communautés locales.

### Tableau 3: Mesures incitatives proposées pour le Burundi

(Ech.= Echancier : Court terme (CT) : 1 à 5 ans, Moyen terme (MT) : 5 à 10 ans, Long terme (LT) : plus de 10 ans)

Causes profondes	Mesures incitatives/ Instruments d'application	Indicateurs	Acteurs	Ech.
La pénurie et /ou la dégradation de terres cultivables et des pâturages en milieu riverain des aires protégées	Mise en place d'une politique claire soutenue par des méthodes adéquates de rentabilisation du terroir en milieu riverain des aires protégées	- Abandon à 80% du ramassage de la litière dans le PN de la Kibira; - Augmentation du rendement agricole au moins à 50% sans effets pervers sur les AP; - Diminution à 80 % des défrichements cultureux dans les AP.	Communautés riveraines; gouvernement, Bailleurs de fonds; organisations nationales et internationales	CT
	Elaboration et adoption d'une loi avec une mesure visant l'application des techniques de lutte contre l'érosion par ménage (ex : traçage et entretien obligatoires des courbes de niveau et plantation des haies antiérosives, etc.)	- 80 % des terres agricoles en pente comportant des courbes de niveau et des haies vives	Communautés riveraines; gouvernement, Bailleurs de fonds; organisations nationales et internationales	CT
	Elaboration et adoption d'une loi avec une mesure contraignant les bailleurs de fonds à prévoir au moins 30% du budget destiné aux aires protégées pour les activités d'amélioration du terroir en zone riveraine	Tous les projets destinés à la conservation des aires protégées comportent un volet «développement en milieu riverain» évalué à 30% du budget	Bailleurs de fonds; organisations nationales et internationales	CT
	Elaboration et adoption d'une loi avec une mesure incitant les bailleurs de fonds et autres intervenants à investir dans la conservation des aires protégées et à intervenir dans les activités d'amélioration du terroir en zone riveraine	Tous les objets importés destinés à la conservation des AP sont exonérés	Bailleurs de fonds; organisations nationales et internationales	CT
	Elaboration et adoption d'une loi précisant le nombre d'enfants à ne pas dépasser par famille	- Les coutumes de morcellement des terres sont abandonnées à 80 % ; - Plus de 80% des terroirs riverains des AP ont chacun une superficie supérieure ou égale à 0,5 ha.	Populations locales	CT
	Elaboration et adoption d'une loi avec une mesure précisant la destination des frais touristiques aux activités de protection des AP et de développement en milieu riverain à un taux respectivement de 40 et 60%	- Diminution des infractions dans les AP à 80 % ; - Superficies des zones dégradées en régénération dans les AP ; - Nombre d'activités de développement initiées en milieu riverain ; - Campings, pistes touristiques aménagés par les communautés	Gestionnaires des AP, Communautés riveraines	CT
	Prélèvement des taxes sur les recettes des activités économiques étatiques et privées bénéficiant des fonctions écologiques des aires protégées (Hôtellerie, OTB, REGIDESO) en milieu riverain des aires protégées	- Diminution des infractions dans les AP à 80 % ; - Nombre d'activités de développement initiées en milieu riverain	Acteurs étatiques et privés, Communautés riveraines	CT
	La création, sur base d'une loi, d'un fonds destiné aux activités de développement en milieu riverain à côté des subsides accordées par le gouvernement pour les aires protégées	- Diminution des infractions dans les AP à 80 % ; - Nombre d'activités de développement initiées en milieu riverain.	Gouvernement, Communautés riveraines	CT
	Elaboration et adoption d'une loi avec une mesure mettant en place des écotaxes destinées à la protection et aux activités de développement en milieu riverain	- Diminution des infractions dans les AP à 80 % ; - Nombre d'activités de développement initiées en milieu riverain.	Gouvernement, Gestionnaires des AP, Communautés riveraines	CT
	Elaboration et adoption d'une loi avec une mesure obligeant l'élevage en stabulation permanente pour tous les Burundais	- Diminution à 80 % de la divagation du bétail	Gouvernement, Gestionnaires des AP, éleveurs	CT
	Création d'un fonds de microcrédits en faveur des agriculteurs, des éleveurs et des pêcheurs	- Diminution à 80 % des défrichements cultureux et des surpâturages dans les AP.	Gouvernement et partenaires de développement et communautés locales	MT
	Organisation des formations en matière de suivi-évaluation de l'utilisation des microcrédits en faveur des comités locaux de protection	- Nombre d'activité en prolifération sur base de microcrédits	Gouvernement et partenaires de développement et communautés locales	MT

**Tableau 3: Mesures incitatives proposées pour le Burundi (suite)**

(Ech.= Echancier : Court terme (CT) : 1 à 5 ans, Moyen terme (MT) : 5 à 10 ans, Long terme (LT) : plus de 10 ans)

Causes profondes	Mesures incitatives/ Instruments d'application	Indicateurs	Acteurs	Ech.
La dépendance complète des Batwa, dont le mode nomadique de cueillette fait d'elle une population dépourvue des terres agricoles, aux ressources biologiques du Parc National de la Kibira et de la Réserve Naturelle de Bururi particulièrement le bambou	Mise en place des mécanismes d'exploitation rationnelle des ressources biologiques (notamment le Bambou) du Parc autour d'un système organisationnel concerté avec les populations autochtones et ne dépassant pas les capacités de charge de l'écosystème	Un plan concerté d'exploitation des bambous et d'autres ressources comme les champignons, miel, etc. élaboré	Gestionnaires des AP et Batwa	CT
	Signature d'un mémorandum d'accord entre l'INECN et les communautés Batwa pour l'exploitation rationnelle du bambou et d'autres ressources indispensables à leur mode de survie	Revenus issus de l'exploitation de bambous par les Batwa	Gestionnaires des AP et Batwa	CT
	Mise en place d'une politique d'amélioration du mode de vie des Batwa par leur sédentarisation dans la zone riveraine autour des activités de développement et d'utilisation rationnelle des ressources biologiques des aires protégées	- Diminution des conflits à 80 % entre les Batwa et les aires protégées - Le niveau amélioré de vie des Batwa (nombre de Batwa à l'école, maisons solides, etc.)	Communautés riveraines; Batwa gouvernement, Bailleurs de fonds; organisations nationales et internationales	CT
	Mise en place d'un système obligatoire d'inclure les Batwa parmi les personnes constamment recrutées pour différentes activités et métiers	- % des Batwa participant dans différentes activités	Communautés riveraines; Batwa, gouvernement, Bailleurs de fonds; organisations nationales et internationales	MT
	Mise en place d'une loi avec une mesure obligeant les Batwa à fréquenter l'école	- 90% de tous les enfants Batwa fréquentent l'école - 90% des Batwa n'abandonnent pas l'école en cours de route	Communautés riveraines; Batwa, gouvernement, Bailleurs de fonds; organisations nationales et internationales	CT
	Mise en place d'un système de diffusion des souches de bambous et de champignons en milieu riverain	Nombre d'hectares de bambous développés en milieu riverain du PN Kibira	Gestionnaires des AP et communautés locales	CT
Les changements climatiques se manifestant par des sécheresses prolongées et pluviométries irrégulières obligeant les populations des zones arides à l'exploitation de terres humides vulnérables en cas de sécheresse prolongée	Mise en place des mesures d'adaptation aux changements climatiques	- Régénération des marais à 40 % ; - Systèmes d'irrigations instaurés sur 50% des terres arides au PAP de Bugesera ;	Communautés riveraines; gouvernement, Bailleurs de fonds; organisations nationales et internationales	MT
	Instauration des systèmes de conservation des semences à travers des greniers communautaires	- Nombre de greniers communautaires mis en place	Gestionnaires des AP et communautés locales, DPAE	MT

### Tableau 3: Mesures incitatives proposées pour le Burundi (suite)

(Ech.= Echancier : Court terme (CT) : 1 à 5 ans, Moyen terme (MT) : 5 à 10 ans, Long terme (LT) : plus de 10 ans)

Causes profondes	Mesures incitatives/ Instruments d'application	Indicateurs	Acteurs	Ech.
Les besoins croissants des ressources biologiques retrouvables seulement dans les AP pour les populations riveraines	Mise en place des mécanismes permettant l'accès des populations aux ressources biologiques non vulnérables	- Nombre des ressources biologiques en continues exploitation par les communautés; - Diminution à 80% des conflits, infractions et litiges liés à l'exploitation des ressources Biologiques.	Gestionnaires des AP et communautés locales	CT
	Mise en place des systèmes de taxation des ressources biologiques de haute valeur économique	- Des plans d'exploitation rationnelle élaborés pour chaque ressource biologique ; - Nombre de mémorandums signés entre l'INECN et les exploitants des poissons à la Ruvubu	Gestionnaires des AP et communautés locales, secteur privé	CT
	Mise en place, à travers des études scientifiques, des méthodes rationnelles d'utilisation des ressources biologiques des aires protégées	- 80% de ressources biologiques exploitées ont des plans d'exploitation rationnelle	Gestionnaires des AP et communautés locales, secteur privé, acteurs de développement	CT
	Identification et introduction en milieu humain riverain des AP des alternatives aux ressources biologiques vulnérables ou en danger	- Nombre de produits de substitutions introduits; - Quantité ou superficie occupée par des ressources biologiques menacées en régénération.	Gestionnaires des AP et communautés locales, bailleurs de fonds, partenaires de développement	CT
	Elaboration et adoption d'une loi avec une mesure obligeant tous les Burundais d'avoir le minimum exigé des arbres au niveau des ménages	- Augmentation du couvert végétal jusqu'à 20%	Gestionnaires des AP et communautés locales, bailleurs de fonds, partenaires de développement	CT
	Organisation des formations sur le suivi-évaluation des activités de mise en place des boisements familiaux en faveur des moniteurs collinaires	- Toutes les aires protégées comportant des mécanismes de suivi-évaluation	Gestionnaires des AP et communautés locales, bailleurs de fonds, partenaires de développement	CT
La surpopulation	Elaboration et adoption d'une loi précisant le nombre d'enfants à ne pas dépasser par famille	- Les coutumes de morcellement des terres sont abandonnées à 80 % ; - Plus de 80% des terroirs riverains des AP ont chacun une superficie supérieure ou égale à 0,5 ha.	Gouvernement,	CT
	Mise en place d'une politique de villagisation	Nombre de villages de regroupements disponibles au Burundi	Gouvernement	LT
	Elaboration et adoption d'une loi obligeant la population à vivre dans des villages	Nombre de villages de regroupements disponibles au Burundi	Gouvernement	LT

**Tableau 2: Mesures incitatives proposées pour le Burundi (suite)**

(Ech.= Echancier : Court terme (CT) : 1 à 5 ans, Moyen terme (MT) : 5 à 10 ans, Long terme (LT) : plus de 10 ans)

Causes profondes	Mesures incitatives/ Instruments d'application	Indicateurs	Acteurs	Ech.
La pauvreté extrême des populations riveraines se manifestant par un faible revenu et conduisant au prélèvement de certaines ressources commercialisables	Multiplication des plantations villageoises	- Diminution à 80 % des coupes de bois de chauffages et de services dans les AP - Nombre de plantations villageoises disponibles en zone riveraine des AP	Gestionnaires des AP et communautés locales, partenaires de développement	MT
	Instauration des pratiques rationnelles de carbonisation et d'utilisation du bois de feu	Nombre de fours de charbon utilisant les pratiques modernes de carbonisation	Gestionnaires des AP et communautés locales	CT
	Instauration des périodes d'arrêt de la pêche pour permettre la ponte et l'augmentation de la production halieutique dans les lacs et rivières des AP	- Tailles des poissons constamment pêchés et commercialisés ; - Diminution à 80% des filets moustiquaires utilisés dans la pêche	Gestionnaires des AP et communautés locales	CT
	Mise en place d'une loi sur les périodes d'arrêt de pêche	- Tailles des poissons constamment pêchés et commercialisés ; - Diminution à 80% des filets moustiquaires utilisés dans la pêche	Gouvernement	CT
	Création d'un fonds de microcrédits en faveur des communautés locales à revenu faible	- Tailles des poissons constamment pêchés et commercialisés ; - Diminution à 80% des filets moustiquaires utilisés dans la pêche	Gouvernement et partenaires de développement	MT
	Multiplication d'emplois et de métiers dans les AP et en zones riveraines	- Augmentation du revenu des communautés locales riveraines ; - Diminution des infractions à 80% dans les AP	Gouvernement et partenaires de développement	MT
La vengeance des populations contre les animaux ravageurs des cultures au Parc National de la Ruvubu	Prévision par l'Etat et à travers une loi d'un fonds d'indemnisation pour les dommages des cultures causés par les animaux des AP	Diminution à 80 % des litiges liées aux ravages des cultures en milieu riverains	Gouvernement	CT
	Mise en place de clôture au PN Ruvubu pour réduire ou/éliminer les dégâts causés aux cultures par les animaux	Diminution à 80 % des litiges liées aux ravages des cultures en milieu riverains	Gouvernement et partenaires de développement	CT
Tradition burundaise liée à la chasse	Elaboration et adoption d'une loi punissant sévèrement la chasse	Diminution à 80 % des activités de chasse	Gouvernement	CT
Manque d'alternatives de solutions appropriées pour les autorités et les décideurs pour divers problèmes de la population les obligeant à privilégier des activités à effets pervers	Mise en place d'un fonds communal destiné à agir à la place des activités à effets pervers (Prélèvements des taxes communales sur les ressources biologiques vulnérables ou la mise en cultures des terres des AP)	- Subsidés accordées par l'Etat pour améliorer la situation financière communale;	Gouvernement	CT

## Tableau 2: Mesures incitatives proposées pour le Burundi (suite)

(Ech. = Echancier : Court terme (CT) : 1 à 5 ans, Moyen terme (MT) : 5 à 10 ans, Long terme (LT) : plus de 10 ans)

Causes profondes	Mesures incitatives/ Instruments d'application	Indicateurs	Acteurs	Ech.
Haute valeur monétaire de certaines ressources biologiques excitant les décideurs, les autorités et autres personnalités à adopter une exploitation irrationnelle ou clandestine	Punir sévèrement des décideurs et autres autorités voulant s'enrichir sur base de l'exploitation rationnelle des ressources naturelles	- Nombre de décideurs ou autorités punies suite aux délits commises dans les AP; - Diminution à 100% des infractions commises dans les AP par les Décideurs et autorités	Gouvernement	CT
	Elaboration et diffusion d'une manière large d'une loi avec une mesure propre aux décideurs et autres autorités surpris dans des délits liés aux ressources naturelles des aires protégées	- Nombre de décideurs ou autorités punies suite aux délits commises dans les AP; - Diminution à 100% des infractions commises dans les AP par les Décideurs et autorités	Gouvernement	CT
	Mis en place d'une politique rigoureuse pour la promotion de l'amour envers la patrie à travers une éducation civique	- Nombre de décideurs ou autorités punies suite aux délits commises dans les AP; - Diminution à 100% des infractions commises dans les AP par les Décideurs et autorités	Gouvernement	CT
	Elaboration et adoption d'une loi interdisant les décideurs, autres autorités de faire recourir aux aires protégées pour développer des activités économiques privées	- Nombre de décideurs ou autorités punies suite aux délits commises dans les AP; - Diminution à 100% des infractions commises dans les AP par les décideurs et autorités	Gouvernement	CT
	Mise en place d'un mécanisme officiel et récompensant de dénonciation volontaire des corrupteurs à tous les niveaux	- Nombre de corrupteurs dénoncés et punis à chaque niveau		
Les promesses faites lors des propagandes politiques de céder les terres des AP aux populations une fois le prétendant «autorité» est élu	Elaboration et adoption d'une loi interdisant de faire des promesses de livraison des terres ou ressources biologiques des AP aux communautés lors des propagandes politiques	- Diminution à 100% des infractions commises dans les AP consécutives aux propagandes politiques	Gouvernement	CT
Le manque d'indemnisation des populations expropriées lors de la création de certaines AP	Interdiction d'expropriation des populations lors de la création des aires protégées avant leur indemnisation	- Diminution à 100% des conflits liés à l'indemnisation après la création d'une AP	Gouvernement	CT
La modification du statut légal d'une AP dans le but de s'approprier des terres sans que toutes les parties prenantes en soient averties ou consultées	Elaboration et adoption d'une loi interdisant les décideurs de procéder à la modification du statut légal d'une aire protégée dans le but de s'approprier des terres ou de disponibiliser des terres pour une activité publique sans que toutes les parties prenantes en soient d'accord	- Absence des lois portant modification par réduction des limites des AP pour les 100 ans prochains	Gouvernement	CT
La promotion des activités de développement sans se soucier des impacts négatifs possibles	Mise en place d'une structure de contrôle d'études d'impacts environnementaux et un mécanisme officiel de leur validation	100% des activités de développement mises en place après une étude d'impacts environnementaux approuvée par toutes les parties prenantes		CT
	Elaboration et adoption d'une loi interdisant la mise en place des activités de développement reconnues comme ayant des effets pervers dans et en milieu riverain des AP	- Nombre de projets analysés pour identifier les impacts sur la biodiversité des AP; - Nombre de projets à effets pervers refusés par an	Gouvernement	CT
	Elaboration et adoption d'une loi obligeant les exploitants des ressources minières (Carrières, sables, moellons) de reconstituer les terrains sur leurs propres frais et selon un plan approuvé par toutes les parties prenantes	- 90% des sites d'exploitation des ressources minières reconstitués	Gouvernement	CT
	Elaboration et adoption d'une loi pour faire des prélèvements des taxes sur ressources minières (Carrières, sables, moellons) exploitées en zones riveraines des AP et destinées à la conservation des AP	- Montant perçu de l'exploitation des ressources minières	Gouvernement	CT

## Tableau 2: Mesures incitatives proposées pour le Burundi (suite)

(Ech.= Echéancier : Court terme (CT) : 1 à 5 ans, Moyen terme (MT) : 5 à 10 ans, Long terme (LT) : plus de 10 ans)

Causes profondes	Mesures incitatives/ Instruments d'application	Indicateurs	Acteurs	Ech.
Manque d'un cadre de programmation intersectorielle et sectorielle	Redynamisation de la commission nationale de l'environnement par la mise en place d'une équipe technique permanente	- un cadre de programmation intersectorielle et sectorielle sur la gestion de la biodiversité fonctionnelle - nombre des activités à effets pervers évitées	Gouvernement	CT
	Mise en place d'un cadre de concertation entre les conservateurs et les autorités locales	- Nombre des activités à effets pervers empêchées	Communautés riveraines; gouvernement, Bailleurs de fonds; organisations nationales et internationales	MT
Insuffisance des connaissances en matière environnementale conduisant les autorités et certains décideurs à agir en dehors des lois environnementales	Organisation des séances de formation et d'information des décideurs et de hautes autorités sur les grandes questions de protection de l'environnement en générale et de la biodiversité en particulier	- 90% des décideurs et de hautes autorités formés sur les grandes questions de protection de l'environnement en générale et de la biodiversité en particulier - Diminution à 90 % des infractions commises par les autorités et décideurs	Gouvernement	CT
Faibles salaires des autorités les obligeant à chercher un complément dans l'exploitation irrationnelle des ressources naturelles	Augmentation des salaires des autorités et autres fonctionnaires de l'Etat	- Diminution à 90 % des infractions commises par les autorités et décideurs	Gouvernement	CT

### **III.2.3. Identification des mesures incitatives par aire protégée**

Le tableau 3 en annexe donne les mesures incitatives par aire protégée. Dans l'ensemble, il a été constaté que dans toutes les aires protégées, les causes profondes sont liées principalement à la pauvreté extrême des populations due au manque de terres cultivables, au manque de revenus, au manque d'alternatives de solutions appropriées pour les autorités et décideurs pour les divers problèmes de la population les obligeant à prendre des solutions à effets pervers, la recherche de la richesse à travers l'exploitation des ressources biologiques, la surpopulation, le manque de pâturage, la promotion des activités de développement à effets pervers.

Partant de ces causes, une série de mesures incitatives a été identifiée et certaines de ces mesures sont semblables pour la plupart des aires protégées et portent essentiellement sur les aspects de mise en place d'une loi sur les mesures incitatives en faveur de la protection des aires protégées. Cette loi couvrirait les aspects de création d'un fonds pour l'environnement, la participation des bailleurs de fonds qui financent la conservation dans les activités de développement autour de l'aire protégée, l'affectation d'une partie des taxes provenant de l'exploitation des ressources biologiques et des fonds touristiques aux activités de développement en faveur des populations riveraines des aires protégées, la création d'emplois et des activités génératrices de revenus, la mise en place des systèmes de micro-crédits locaux en faveur des populations riveraines, la mise en place d'une politique claire soutenue par des méthodes adéquates de rentabilisation du terroir.

### **III.3. EXAMEN DES MECANISMES FINANCIERS SOUTENANT LES MESURES INCITATIVES AU BURUNDI**

Dans l'analyse des mesures incitatives identifiées au Burundi, il s'est dégagé que des instruments financiers pertinents sont nécessaires pour leur opérationnalisation. Il est donc clair de faire une analyse des mécanismes financiers existants ou potentiels afin de s'assurer qu'il serait réellement possible d'opérationnaliser les mesures incitatives. Ce sont ces fonds qui serviront à constituer un fond environnemental unique pour la gestion de la biodiversité des aires protégées et le développement du milieu humain riverain.

#### **III.3.1. Allocations budgétaires gouvernementales**

Les allocations budgétaires gouvernementales en rapport avec les aires protégées sont accordées à l'INECN. Cette institution a reçu pour cette année 2010 de la part de l'Etat un Budget Ordinaire de 496.000.000 FBU servant à payer le personnel et le fonctionnement et un budget extraordinaire d'investissement de 20.000.000 FBU pour les aires protégées. Ce montant très insuffisant n'est destiné qu'aux seules aires protégées et non aux activités de développement en milieu riverain.

Même là, aucune aire protégée n'a de budget propre pour exécuter les travaux programmés. Quelques aires protégées n'ont qu'un petit budget d'exploitation constitué par les trois sources : le montant des recettes d'entrées touristiques, les produits des amendes et ceux de la vente des saisies. Pour que les aires protégées soient réellement fonctionnelles, l'Etat devait leur consentir des moyens conséquents.

### III.3.2. Taxation et autres redevances provenant des aires protégées

#### - *Ecotaxes*

Certaines ressources biologiques des aires protégées ont une valeur monétaire importante. Un système de taxation appliquée sur elles permettrait à mobiliser des fonds pour la conservation et le développement des activités socio-économiques. Les taxes devront être prélevées sur :

- les activités de pêches;
- récolte des sols salés;
- le commerce ou les soins médicaux des tradipraticiens utilisant les plantes médicinales;
- l'apiculture moderne en zone riveraine des aires protégées;
- la capture et le commerce de la faune sauvage;
- l'autorisation payante par les institutions de recherche.

#### - *Ecotourisme*

L'écotourisme peut devenir un moteur important de croissance économique et de création d'emploi au Burundi. Ce pays dispose d'importantes potentialités touristiques. L'écotourisme pourra constituer une source financière importante surtout, si les circuits touristiques sont combinés au niveau sous-régional avec la Tanzanie et le Rwanda qui disposent d'une faune riche et variée permettant ainsi aux touristes de visualiser les différents écosystèmes de la sous-région dans un même circuit. Ce qui aurait l'avantage d'intégrer les atouts spécifiques du Burundi en termes de complémentarité et non de la concurrence à des pays déjà bien en avance dans l'écotourisme. Les frais touristiques seront prélevés sur :

- directement sur les touristes pénétrant dans les aires protégées du Burundi;
- les véhicules passant à travers les aires protégées;

#### - *Séquestration de carbone*

La «séquestration de carbone» est l'absorption et l'emmagasinage par les arbres et autres plantes du carbone émis dans l'atmosphère par la combustion de minéraux fossiles et autres activités et est l'un des éco services les plus importants fournis par les forêts. Les parties à la Convention sur le changement climatique discutent actuellement l'adoption d'une réglementation qui permettrait aux pays développés de réaliser une partie des réductions requises en payant les pays en voie de développement des sommes pour qu'ils conservent (ou plantent) des forêts pouvant emmagasiner ou séquestrer de telles émissions.

Le mécanisme de développement propre (Clean Development Mechanism-CDM) pourrait aussi aboutir au paiement de milliards de dollars par les pays industrialisés aux pays en développement, en échange d'un engagement par ces derniers de conserver ou de planter des arbres dans des vastes zones de forêts.

Le Burundi devra ainsi profiter de ces opportunités pour avoir des fonds pour la conservation de la biodiversité et l'atténuation des causes profondes.

### **III.3.3. Amendes transactionnelles et les fonds provenant de la vente des saisies**

Des amendes transactionnelles sont des amendes prélevées sur les activités illégales faites dans les aires protégées. On distingue notamment des amendes sur la chasse illicite et sur la pêche illicite. La vente des saisies concerne les produits forestiers et les outils des valeurs utilisées pour commettre les délits.

### **III.3.4. Taxes de dissuasion**

Les taxes de dissuasion sont des taxes imposées aux activités de développement tolérées malgré les impacts négatifs qu'elles engendrent sur la biodiversité des aires protégées ou autre milieu naturel directement ou indirectement. Ces taxes à caractère dissuasif ne peuvent pas être considérées comme des frais d'atténuation de ces impacts. On distinguera des taxes prélevées sur :

- l'exploitation des tourbes, moellons, des sables, des carrières, d'argile, etc.;
- le transport routier à travers les aires protégées ;
- le transport lacustre (taxes par bateaux et ports);
- le transport aérien (taxes par avion et aéroports);
- la construction des routes;
- la fabrication d'huile de palme et des savons en bordure des rivières et lacs (industries et unités artisanale);
- les industries polluantes ;
- les entreprises utilisant de grande quantité d'eau d'irrigation.

### **III.3.5. Création des marchés**

La création des marchés pourra se faire à travers la valorisation de certaines ressources biologiques reconnues comme sources d'importants revenus.

*- Valorisation des peuplements exotiques dans les zones tampons du Parc National de la Ruvubu et des Monuments Naturels*

Au niveau du Parc National de la Ruvubu, il existe des espèces exotiques qui ne s'accommodent pas avec le statut de parc national et plusieurs études scientifiques ont recommandé l'enlèvement de ces essences exotiques que ce soit à la Ruvubu ou aux Monuments Naturels. Les données récoltées sur terrain par les responsables de ces aires protégées nous indiquent l'étendue de ces boisements, le nombre d'arbres sciabiles ainsi que les recettes escomptées qui sont évaluées à plus ou moins 44 000 000 FBU pour la Ruvubu et 53 000 000 FBU pour les Monuments. Ces recettes peuvent constituer une base pour relancer le tourisme dans les aires protégées à travers des publicités à la Radio-Télévision nationale. Elles permettront également de refaire certaines infrastructures servant d'accueil pour les touristes.

*- Valorisation des rotins de la Réserve Naturelle de Kigwena*

Les Réserves Naturelles et Paysages Protégés du Sud du Burundi disposent de beaucoup de rotins que l'on peut vendre et générer des recettes étant donné que cette ressource se renouvelle rapidement.

### **III.3.6. Paiement des services des écosystèmes**

Les aires protégées jouent un rôle essentiel voire incontournable dans l'économie nationale et locale du pays à travers la fourniture de divers services. Il est donc nécessaire d'imaginer un processus pour rémunérer ces différents services de manière à garantir la pérennité des écosystèmes et donc la durabilité des activités économiques en résultant. Il s'agit de créer les conditions d'une meilleure valorisation économique des services des aires protégées.

#### *Agriculture*

C'est une activité dominante qui bénéficie du support des aires protégées en terme de micro-climat, d'apport hydrique (bassin versant), de brume et d'eau de source qui favorisent une production quasi permanente en toutes saisons en fonction des spéculations. Des paiements de ces services écologiques devront être faits par :

- l'office du Thé du Burundi (OTB) dont les services écologiques du Parc National de la Kibira permettant la production du thé en zones riveraines ;
- la Société Sucrière de Moso (SOSUMO) dont la production du sucre est intimement liée aux fonctions hydriques des marais de la Réserve Naturelle de la Malagarazi.

#### *Energie*

Une importante centrale d'énergie hydro-électrique est localisée dans le Parc National de la Kibira qui lui fournit l'eau nécessaire pour faire tourner ses turbines. A ce niveau, le paiement de ces services écologiques se fera sur la production du courant électrique et les adductions de l'eau potable dans les zones urbaines par la Régie de Distribution d'Eau et d'Electricité (REGIDESO).

#### *Hôtellerie*

Plusieurs hôtels pourront être érigés dans les aires protégées et leur milieu riverain en faveur des privés. Les recettes de ces hôtels seront ainsi liées à la qualité des attraits touristiques des aires protégées. Il faut ainsi prélever des taxes sur ces recettes. Dans cette optique, il sera envisagé des contrats entre l'INECN et l'Office National du Tourisme (ONT) pour le prélèvement de ces taxes.

### **III.3.7. Paiement des services d'implantation**

Au niveau des aires protégées du Burundi, il existe des services publics et privés qui implantent des infrastructures dans les aires protégées. Des fois, l'implantation et l'entretien de ces infrastructures causent préjudice à une partie de la biodiversité. Ces services doivent payer des frais d'implantation :

- Office National de Télécommunication (ONATEL) avec des antennes;
- Les fournisseurs des services de télécommunication avec des antennes;
- Les radios et télévisions avec des antennes.

### **III.3.8. Micro-financement**

La réponse aux besoins des acteurs constitue la première forme de motivation. Pour ce faire, les activités retenues doivent certes garantir une conservation durable de la biodiversité des aires protégées, mais aussi se traduire par une amélioration de la situation sociale et économique (amélioration des revenus) des populations concernées. Bref, elles doivent aider à lutter contre la pauvreté et ses diverses manifestations.

Il y a donc nécessité de développer des microcrédits qui puissent intégrer conservation et production, tout en garantissant à terme une motivation pérenne liée à la gestion durable de la ressource. L'appui à l'accès aux crédits peut se faire à travers un programme de microcrédits en collaboration notamment avec le projet micro-FEM et certaines ONGS.

De plus, des bailleurs de fonds qui investissent dans les aires protégées doivent être encouragés à prévoir toujours un pourcentage important du budget de conservation dans les activités de développement des populations en milieu riverain. De plus, il faut prévoir les exonérations de taxes et autres facilités fiscales faites en faveur d'opérateurs engagés dans des processus de conservation des ressources biologiques.

### **III.3.9. Dons et dotations**

Le Burundi pourrait avoir des dons et dotations qui seront destinés dans la gestion des aires protégées et dans le développement des milieux riverains.

## **III.5. MISE EN ŒUVRE DES MESURES INCITATIVES**

La mise en œuvre des mesures incitatives nécessite un engagement accru d'abord du gouvernement ensuite d'autres acteurs. Ainsi, pour mettre en œuvre, d'une manière efficace et efficiente, les mesures incitatives ici proposées, il faut des orientations claires sur des mécanismes juridiques, politiques, économiques et institutionnelles, mais également sur les mécanismes de participation et les systèmes financiers. De même, une sensibilisation accrue de toutes les parties prenantes à la valeur et aux fonctions de la biodiversité améliore les chances de succès des mesures d'incitation.

- **Cadre légal approprié**

Plusieurs lois sont proposées comme des instruments soutenant les mesures incitatives. Il faut donc adopter une loi spécifique concernant les mesures incitatives pour la gestion des aires protégées. Cette loi doit également exiger un système régulier de suivi-évaluation des activités de protection des aires protégées et de l'exécution des mesures incitatives.

- **Renforcement des capacités institutionnelles et communautaires**

La mise en œuvre de mesures d'incitation rendra nécessaire le renforcement des institutions. Il s'agira de moyens scientifiques et techniques, ainsi que des capacités des gestionnaires nécessaires pour traiter les questions d'administration, de formation théorique et pratique des communautés et autres parties prenantes impliquées et de communication entre acteurs. Il faut donc prévoir des programmes de formation des gestionnaires et autres acteurs.

Dans la nouvelle approche de gestion des aires protégées, l'implication des communautés locales est devenue indispensable et constitue une voie importante pour introduire et mettre en œuvre les mesures incitatives. Des formations doivent être faites en faveur des communautés locales. Les comités locaux de gestion des aires protégées qui sont des structures institutionnelles communautaires doivent comprendre le système de fonctionnement des mesures incitatives et servir comme porte flambeau dans leur mise en œuvre. Ils doivent être formés pour avoir des capacités de sensibilisation de la population et la conduire à des actions concrètes de conservation de la biodiversité des aires protégées.

- **Mécanismes de concertation**

Il faut prévoir des mécanismes pour encourager la concertation et la communication entre les responsables des institutions publiques et les parties prenantes ne relevant pas du secteur public aux niveaux national et local afin de promouvoir une intégration des politiques.

La convergence des politiques vers une vision commune des mesures incitatives pour la sauvegarde des aires protégées n'est pas évidente au Burundi. Il importe plutôt de mettre en place des voies de communication pour la concertation intra-gouvernementale entre les ministères et les organismes compétents. C'est dans ce cadre qu'il faudra initier des planifications intersectorielles concertées tout en évaluant les incidences positives et négatives des programmes sectoriels sur la conservation de la biodiversité.

Cela aboutira à écarter les programmes pervers sur la conservation des aires protégées et privilégier ceux qui ont des effets positifs. C'est pour cette raison que le gouvernement doit assumer une part de responsabilité dans la mise en œuvre des mesures d'incitation.

Pour la mise en œuvre des mesures d'incitation, il faudra également tenir compte et renforcer les arrangements institutionnels et les mécanismes de communication prévus dans la nouvelle approche de gestion participative des aires protégées entre l'administration locale, les structures institutionnelles communautaires et les gestionnaires des aires protégées.

- **Sensibilisation pour un engagement des parties prenantes**

Une fois les mesures d'incitation conçues, il faut encore obtenir l'adhésion et la participation des parties prenantes afin d'en assurer la mise en œuvre effective sur le terrain. Lors de la conception de telles mesures incitatives, il importe de consulter les parties prenantes surtout les communautés locales et les administrations qui les encadrent. La sensibilisation pourra porter sur la valeur à long terme de la conservation des ressources biologiques par rapport à celle de leur usage pour la survie de la population au quotidien. La diffusion d'information peut jouer un rôle clé dans la mobilisation d'un soutien pour les incitations à la conservation et à l'utilisation durable. Des ateliers de sensibilisation au niveau national et local doivent être organisés.

La sensibilisation doit aussi servir de canal de persuasion des bailleurs de fonds et autres intervenants, y compris les décideurs pour mobiliser les ressources financières pour la mise en œuvre des mesures incitatives.

De plus, il est préalablement important d'organiser un atelier de sensibilisation des décideurs pour l'adoption de loi en rapport avec les mesures incitatives.

## **DOCUMENTS CONSULTÉS**

Emerton, Lucy (2000). Using economic incentives for biodiversity conservation. IUCN Economics and Biodiversity Programme. IUCN – The World Conservation Union. 26pp.

Djigo, Sa et Damien Nindorera (2010). Rapport d'étude Institutionnelle pour la préparation du projet sur les AP du Burundi. INECN.

ICTSD (2006). Incentive Measures and WTO Rules. International Centre for Trade and Sustainable Development (ICTSD) at COP-8 to the CBD COP-8 Biodiversity and Trade Briefings. No1. 4pp.

INECN (2000). Stratégie Nationale et Plan d'Action en matière de diversité biologique.

INECN (2008). Rapport sur les modes de gouvernance et catégories d'Aires Protégées au Burundi. INECN. 48p

Jack B. Kelsey, Carolyn Kousky, and Katharine R. E. Sims (2008). Designing payments for ecosystem services: Lessons from previous experience with incentive-based mechanisms Sustainability Science Program, Center for International Development, Harvard University, 79 John F. Kennedy Street, Cambridge, MA 02138 Edited by Gretchen C. Daily, Stanford University, Stanford, CA, PNAS \_ July 15, 2008 \_ vol. 105 \_ no. 28 \_ 9465-9470.  
[www.pnas.org/cgi/doi/10.1073/pnas.0705503104](http://www.pnas.org/cgi/doi/10.1073/pnas.0705503104)

MEEATU (2009). 2è communication nationale sur les changements climatiques. Burundi.

Secrétariat de la CBD (2000). Programme de travail sur les mesures incitatives. 2pp.

Secretariat of the Convention on Biological Diversity (2001). The Value of Forest Ecosystems. Montreal, 67p. CBD Technical Series no. 4.

Secrétariat de la CBD (2004). Propositions pour la conception et l'application de mesures d'incitations. Montréal, Canada. 12pp.

Secrétariat de la CBD (2007). Options pour l'application des outils d'estimation de la valeur de la diversité biologique et de ses ressources et fonctions. 2pp.

Secrétariat de la CBD (2010). Incitations perverses et leur élimination ou atténuation 2pp.

Secretariat of the Convention on Biological Diversity (2008). Protected Areas in Today's World: Their Values and Benefits for the Welfare of the Planet Published by the Secretariat of the Convention on Biological Diversity. ISBN: 92-9225-082-5. 96pp.

SBSTTA (2005). Incentive measures: an analysis of existing and new instruments that provide positive incentives. Subsidiary Body on Scientific, Technical and Technological Advice. Eleventh meeting Montreal, 28 November – 2 December 2005. Item 5.3 (a) of the provisional agenda. UNEP/CBD/SBSTTA/11/INF/11. 23pp.

World Bank (2005). Environmental fiscal reform. What should be done and how to achieve it. The International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank, 1818 H Street, NW, Washington, DC 20433, USA 125pp.

- UICN (1994). *Guidelines for Protected Areas Management Categories*. UICN, Cambridge, UK and Gland, Switzerland. 261pp.

### ***Autres documents utilisés***

- Convention sur la diversité biologique. Texte et annexes, Genève, 1994
- Décret n°100/007 du 25 Janvier 2000 portant délimitation d'un Parc National et de quatre Réserves Naturelles
- Décret n°100/188 du 05 Octobre 1989 portant organisation de l'Institut National pour l'Environnement et la Conservation de la Nature
- Décret-loi n°1/6 du 3 Mars 1980 portant création des Parcs Nationaux et des Réserves Naturelles
- Loi du 1<sup>er</sup> septembre 1986 portant Code foncier du Burundi
- Loi du 25 Mars 1985 portant Code forestier de la République du Burundi
- Loi n°11/010 du 30 juin 2000 portant Code de l'Environnement de la République du Burundi
- Politique Sectorielle du Ministère de l'Aménagement du Territoire, du Tourisme et de l'Environnement, 2005
- O.R.U. n° 29/129 du 27/04/1923 portant interdiction de la coupe et de la vente du bois domanial;
- Décret du 18/12/1930 portant organisation de la coupe et de la vente du bois de forêts.
- R.O.U. n° 24/ Just. Du 04/04/1935 portant protection des animaux
- Décret du 21/04/1937 portant réglementation de la chasse et de la pêche
- O.R.U. n°33/Agri. Du 24/5/1934 portant création de la réserve forestière de la ligne de partage Congo-Nil
- O.R.U. n° 52/115 du 15/06/1954 portant création de la réserve forestière du Bururi
- O.R.U. n° 52/115 du 15/06/1954 portant création de la réserve forestière de Kigwena.

## ANNEXE : Tableau 3: Identification des mesures incitatives par aire protégée

### 1. Paysage aquatique protégé du Nord

Causes profondes	Mesures incitatives / Instruments d'application	Indicateurs	Acteurs concernés
Pauvreté extrême des populations due au manque de terres cultivables, au manque de revenus	Mise en place d'une politique claire soutenue par des méthodes adéquates de rentabilisation du terroir	- Une politique élaborée et mise en œuvre - Des méthodes adéquates de rentabilisation du terroir sont fonctionnelles	Gouvernement, Populations riveraines,
	Mise en place d'une loi sur les mesures incitatives prévoyant que tout bailleur de fonds qui finance les actions de conservation, finance aussi les actions de développement autour de l'aire protégée	Les bailleurs de fonds qui financent les activités de conservation affectent 30% pour les actions de développement	Gouvernement, bailleurs de fonds
	Mise en place d'une loi sur les mesures incitatives prévoyant que les fonds touristiques provenant des aires protégées doivent contribuer aux activités de développement autour de l'aire protégée	50% des fonds touristiques servent aux actions de développement	
	Mise en place d'une loi sur les mesures incitatives prévoyant que les taxes sur les ressources biologiques exploitables sont destinées à soutenir les activités de conservation et de développement	50% des taxes sur les ressources biologiques servent aux actions de développement	Gouvernement, Populations riveraines,
	Créer un fonds pour les aires protégées qui servirait aux actions de développement autour de l'aire protégée	Un fonds pour l'environnement est créé et fonctionnel	Gouvernement
	Mettre en place une loi fixant des périodes de pêche	Une loi est mise en place et appliquée	Gouvernement, pêcheurs
	Créer un fonds de micro-crédits locaux en faveur des pêcheurs pour l'utilisation du matériel acceptable par la loi	Un fonds de micro-crédit local est créé et fonctionnel	Gouvernement, populations riveraines
	Multiplication des plantations villageoises et instauration des pratiques de carbonisation rationnelle	-90% de la population dispose de plantations villageoises et utilise de pratiques de carbonisation rationnelle - Diminution des infractions de coupe d'arbres ou d'herbes dans l'aire protégée à 90%	Populations riveraines
	Création d'emplois et des métiers en faveur des populations riveraines pauvres	- les revenus des populations riveraines augmentés de 50% - Diminution des infractions de coupe d'arbres ou d'herbes dans l'aire protégée à 60%	Populations riveraines

<b>Causes profondes</b>	<b>Mesures incitatives / Instruments d'application</b>	<b>Indicateurs</b>	<b>Acteurs concernés</b>
Manque d'alternatives de solutions appropriées pour les autorités et décideurs pour les divers problèmes de la population les obligeant à prendre des solutions à effets pervers	Créer un fonds communal destiné à agir à la place des activités à effets pervers (prélèvement des ressources biologiques vulnérables des aires protégées)	-Un fonds Communal est créé et fonctionnel - Diminution des infractions à effets pervers dans l'aire protégée à 90%	Gouvernement, populations riveraines
	Mettre en place une politique de villagisation	Une politique de villagisation mise en place et fonctionnelle	Gouvernement
La recherche de la richesse à travers l'exploitation des ressources biologiques	Mise en place d'une loi sur les mesures incitatives prévoyant des pénalités à l'endroit des autorités qui exploitent illégalement les ressources biologiques des aires protégées	-80 % des autorités exploitant illégalement les ressources biologiques sont punies conformément à la loi	Cour anti-corruption
	Vulgarisation des lois en matière d'environnement	80% des populations riveraines et les autorités disposent et connaissent les lois en matière d'environnement	Autorités locales, populations locales
	Promouvoir l'amour de la patrie à travers l'éducation civique	Des leçons d'éducation civiques sont dispensées dans toutes les écoles - Les aires protégées ne sont plus saccagées	Gouvernement
La surpopulation	Instaurer une loi précisant le nombre d'enfants à ne pas dépasser	-La loi est mise en place et appliquée  - Aucun ménage ne dépasse 3 enfants	Gouvernement, Population locale
sécheresse prolongée et pluviométrie irrégulière	Chercher les techniques d'adaptation aux changements climatiques	Les techniques d'adaptation aux changements climatiques disponibles et maîtrisées par les populations riveraines	Gouvernement, population locale
	Instauration des systèmes de conservation des semences à travers des greniers communautaires	Des systèmes de conservation des semences à travers des greniers communautaires sont mis en place et fonctionnels	Gouvernement, population locale
Manque de pâturage	Mise en place d'une politique claire soutenue par des techniques d'élevage moderne	80 % des populations riveraines pratiquent de l'élevage moderne	Gouvernement, bailleurs de fonds, population locale
Promotion des activités de développement à effets pervers	- Interdiction sur base d'une loi de développer des activités de développement à effets pervers dans et autour des aires protégées - Instauration d'une loi obligeant les exploitants des ressources minérales pour reconstituer les terrains sur leurs propres frais et selon un plan approuvé par le Gouvernement - Prélèvement des taxes sur les ressources minérales	- 90 % des infractions liées aux activités de développement à effets pervers ont diminuées - 90% des sites exploités sont reconstitués par les exploitants sur leurs propres frais - Des taxes sur les ressources minérales sont régulièrement prélevées	Gouvernement, populations locales, Exploitants, INECN

## 2. Parc National de la RUVUBU

<b>Causes profondes</b>	<b>Mesures incitatives/instruments d'application</b>	<b>Indicateurs</b>	<b>Acteurs concernés</b>
Pauvreté extrême des populations riveraines qui n'ont aucun revenu et qui pousse les gens à faire la classe, la pêche, la coupe de phragmites	Mise en place d'une politique claire soutenue par des méthodes adéquates de rentabilisation du terroir	-Une politique élaborée et mise en œuvre -Des méthodes adéquates de rentabilisation du terroir sont fonctionnelles	Gouvernement, populations locales, Exploitants, INECN
	Mise en place d'une loi sur les mesures incitatives prévoyant que les taxes sur les ressources biologiques exploitables sont destinées à soutenir les activités de conservation et de développement	50% des taxes perçues servent aux activités de développement	Gouvernement, INECN
	Prévoir dans le texte de loi sur les mesures incitatives que les fonds touristiques provenant des aires protégées doivent contribuer aux activités de développement autour de l'aire protégée	50% des fonds touristiques perçus servent aux activités de développement	Gouvernement, INECN, ONT
	Mise en place d'une loi sur les mesures incitatives prévoyant que tout bailleur de fonds qui finance les actions de conservation, finance aussi les actions de développement autour de l'aire protégée	Les bailleurs de fonds qui financent les activités de conservation affectent 30% pour les actions de développement	Gouvernement, populations locales, Exploitants, INECN
	Fonds d'exploitation des boisements exotiques se trouvant dans le Parc doivent également contribuer aux actions de développement autour du Parc.	10% des fonds d'exploitation des boisements exotiques contribuent aux actions de développement	Gouvernement, INECN
	Création d'emplois et des métiers en faveur des populations riveraines pauvres	- les revenus des populations riveraines augmentés de 50% - Diminution des infractions de coupe d'arbres ou d'herbes dans l'aire protégée à 60%	Gouvernement, bailleurs de fonds
	Création d'un fonds pour les aires protégées qui serviraient aussi à financer des actions de développement en faveur des populations riveraines	Le fonds est créé et fonctionnel	Gouvernement, bailleurs de fonds
	Créer un fonds de micro-crédits locaux en faveur des populations riveraines du Parc	Un fonds de micro-crédit local est créé et fonctionnel	Gouvernement, bailleurs de fonds
Le souci des populations à vouloir se venger pour compenser la perte en champs agricoles causés les animaux qui sortent du Parc	Prévoir dans le texte de loi sur les mesures incitatives un fonds pour la clôture du Parc	Un Fonds pour la clôture du Parc est disponible et le Parc est clôturé	Gouvernement, INECN
	Prévoir un fonds d'indemnisation pour les dommages causés pour les animaux qui sortent du Parc	Un Fonds est disponible et les gens sont régulièrement indemnisés	Gouvernement
	Créer un fonds pour les aires protégées qui servirait aux actions de développement autour de l'aire protégée	Un Fonds es créé et est fonctionnel	Gouvernement

<b>Causes profondes</b>	<b>Mesures incitatives/instruments d'application</b>	<b>Indicateurs</b>	<b>Acteurs concernés</b>
La recherche de la richesse à travers l'exploitation des ressources biologiques du Parc (chasse)	Prévoir dans la loi sur les mesures incitatives des pénalités à l'endroit de ceux qui exploitent illégalement les ressources biologiques des aires protégées	-80 % des exploitants illégaux des ressources biologiques sont punies conformément à la loi - les infractions dans les aires protégées ont diminué à 80%	Cour anti-corruption
La haute valeur des ressources biologiques du Parc qui fait que les populations font recours à ces dernières qui ne se retrouvent pas ailleurs (plantes médicinales, <i>Phragmites</i> , <i>Cyperus latifolius</i> , imisuri, imibigu, imiguhu)	Mettre en place une loi sur les mesures incitatives prévoyant que les taxes sur les ressources biologiques exploitables sont destinées à soutenir les activités de conservation et de développement	50% des taxes perçues servent aux activités de développement	Gouvernement, INECN
Les politiciens qui fassent de la propagande en promettant des espaces protégés	Prévoir dans la loi à élaborer qu'il est interdit de faire la propagande en utilisant les biens publics se trouvant dans les aires protégées	0% de politiciens n'utilise plus les biens publics se trouvant dans les aires protégées pour faire la propagande	Politiciens
Manque d'alternatives de solutions appropriées pour les autorités et décideurs pour les divers problèmes de la population les obligeant à pendre des solutions à effets pervers	Créer un fonds communal destiné à agir à la place des activités à effets pervers (prélèvement des ressources biologiques vulnérables des aires protégées)	-Un fonds Communal est créé et fonctionnel - Diminution des infractions à effets pervers dans l'aire protégée à 90%	Communes, Gouvernement
La surpopulation	-Instaurer une loi précisant le nombre d'enfants à ne pas dépasser -Création d'emplois en faveur des populations riveraines  - promotion des méthodes adéquates de rentabilisation du terroir	-La loi est mise en place et appliquée - Aucun ménage ne dépasse 3 enfants - les revenus des populations riveraines augmentés de 50% -Des méthodes adéquates de rentabilisation du terroir sont fonctionnelles	Gouvernement
La tradition burundaise de faire la chasse	Prévoir dans la loi sur les mesures incitatives des dispositions pour punir sérieusement les chasseurs	80% des chasseurs sont réprimés conformément à la loi	Gouvernement
Promotion des activités de développement à effets pervers qui ne peuvent pas être abandonnées (exploitation du Nickel, traçage de route)	Instaurer une loi obligeant les exploitants des ressources minérales pour reconstituer les terrains sur leurs propres frais et selon un plan approuvé par toutes les parties prenantes	90% des sites exploités sont reconstitués par les exploitants sur leurs propres frais	Populations riveraines
	Prélèvement des taxes sur les ressources minérales	- Des taxes (20%) sur les ressources minérales sont régulièrement prélevées et servent à la conservation et au développement du milieu riverain	Gouvernement, sociétés minières
	Prélèvement des taxes à tous les utilisateurs de la route qui passe dans le Parc (camionneurs, voituriers, etc)	100 % des utilisateurs de la route passant par le Parc payent des taxes	Les utilisateurs de la route

### 3. GISAGARA

<b>Causes profondes</b>	<b>Mesures incitatives</b>	<b>Mesures d'incitation/Instruments d'application</b>	<b>Acteurs concernés</b>
La pauvreté extrême des populations due au manque de terres cultivables et des revenus	Créer un fonds pour les aires protégées qui servirait aux actions de développement autour de l'aire protégée	Un Fonds est créé et est fonctionnel	Gouvernement
	Prévoir dans le texte de loi sur les mesures incitatives que les fonds touristiques provenant des aires protégées doivent contribuer aux activités de développement autour de l'aire protégée	50% des fonds touristiques perçus servent aux activités de développement	Gouvernement, INECN, ONT
	Création d'emploi autour de l'aire protégée	- les revenus des populations riveraines augmentés de 50% - Diminution des infractions de coupe d'arbres ou d'herbes dans l'aire protégée à 60%	Gouvernement, bailleurs de fonds
	Prévoir dans le projet de texte sur les mesures incitatives que des taxes seront prélevées pour certaines activités qui détruisent l'environnement mais que les populations ne peuvent se passer	Des taxes sont régulièrement payées	Gouvernement
	Promouvoir la commercialisation des champignons	Des revenus des populations riveraines augmentés de 30%	Gouvernement, INEN, privés, populations riveraines
	Création d'un fonds de micro-crédit en faveur des populations riveraines du Paysage	Le Fonds est mis en place et fonctionnel	Gouvernement, Bailleur de Fonds
Le manque de ruchers modernes	Créer un fonds de promotion de l'apiculture moderne	Un fonds de promotion de l'apiculture est créé et fonctionnel	Gouvernement, apiculteurs
Le manque de pâturage	Promotion de l'élevage en stabulation permanente	80 % des populations riveraines pratiquent de l'élevage moderne	Gouvernement, bailleurs de fonds, population locale
	Prévoir dans le projet de loi sur les mesures incitatives que les éleveurs doivent pratiquer l'élevage en stabulation permanente	80 % des populations riveraines pratiquent de l'élevage moderne	
Le manque de terres culturelles	Promotion de la politique de villagisation	Une politique élaborée et mise en œuvre	Gouvernement
	Prévoir un fonds de micro-crédit en faveur des agriculteurs	Un fonds de micro-crédit mis en place et fonctionnel	Gouvernement
La surpopulation qui entraîne la dégradation de l'aire protégée	Instaurer une loi précisant le nombre d'enfants à ne pas dépasser	- La loi est mise en place et appliquée - Aucun ménage ne dépasse 3 enfants	Gouvernement, Population locale
Les matériaux de construction qui viennent exclusivement dans l'aire protégée	Prévoir dans la loi sur les mesures incitatives la taxation des matériaux de construction	Des taxes sur les matériaux de construction sont régulièrement perçues	Gouvernement, les exploitants des matériaux de construction
Manque d'alternatives de solutions appropriées pour les autorités et décideurs pour les divers problèmes de la population les obligeant à prendre des solutions à effets pervers	Créer un fonds communal destiné à agir à la place des activités à effets pervers (prélèvement des ressources biologiques vulnérables des aires protégées)	-Un fonds Communal est créé et fonctionnel - Diminution des infractions à effets pervers dans l'aire protégée à 90%	Gouvernement

<b>Causes profondes</b>	<b>Mesures incitatives</b>	<b>Mesures d'incitation/Instruments d'application</b>	<b>Acteurs concernés</b>
Les politiciens qui fassent de la propagande en promettant des espaces protégés	Prévoir dans la loi à élaborer qu'il est interdit de faire la propagande en utilisant les biens publics se trouvant dans les aires protégées	Plus de politiciens n'utilisent les biens publics se trouvant dans les aires protégées pour faire la propagande	Gouvernement
La haute valeur des ressources biologiques du Parc fait que les populations font recours à ces dernières puisqu'elles ne peuvent pas les retrouver ailleurs (plantes médicinales, phragmites, latifolius, imisuri, imibigu, imiguhu)	Prévoir dans la loi sur les mesures incitatives que les taxes sur les ressources biologiques exploitables sont destinées à soutenir les activités de conservation et de développement	50% des taxes perçues servent aux activités de développement	Gouvernement INECN, populations riveraines
	Recherche des alternatives pour les ressources biologiques vulnérables recherchées par les populations	Des alternatives pour les ressources biologiques vulnérables sont disponibles	INECN, populations riveraines
	Promouvoir des méthodes d'utilisation rationnelle des ressources biologiques dont les populations ont besoin sans les mettre en danger	Des méthodes d'utilisation rationnelle des ressources biologiques du Paysage existent	INECN, populations riveraines
La surpopulation	Instaurer une loi précisant le nombre d'enfants à ne pas dépasser	- La loi est mise en place et appliquée - Aucun ménage ne dépasse 3 enfants	Gouvernement

#### 4. Monuments Naturels

Causes profondes	Mesures incitatives/instruments d'application	Indicateurs	Acteurs concernés
Pauvreté extrême des populations riveraines qui n'ont aucun revenu et qui pousse les gens à faire des activités illégales	Mise en place d'une loi sur les mesures incitatives prévoyant que les taxes sur les ressources biologiques exploitables sont destinées à soutenir les activités de conservation et de développement	50% des taxes perçues servent aux activités de développement	Gouvernement, INECN
	Prévoir dans le texte de loi sur les mesures incitatives que les fonds touristiques provenant des aires protégées doivent contribuer aux activités de développement autour de l'aire protégée	50% des fonds touristiques perçus servent aux activités de développement	Gouvernement, INECN, ONT
	Mise en place d'une loi sur les mesures incitatives prévoyant que tout bailleur de fonds qui finance les actions de conservation, finance aussi les actions de développement autour de l'aire protégée	Les bailleurs de fonds qui financent les activités de conservation affectent 30% pour les actions de développement	
	Fonds d'exploitation des boisements exotiques se trouvant à Karera doivent également contribuer aux actions de développement autour du Parc.	10% des fonds d'exploitation des boisements exotiques contribuent aux actions de développement	Gouvernement, INECN
	Création d'emplois et des métiers en faveur des populations riveraines pauvres	- les revenus des populations riveraines augmentés de 50% - Diminution des infractions de coupe d'arbres ou d'herbes dans l'aire protégée à 60%	Gouvernement, bailleurs de fonds
	Créer un fonds pour les aires protégées qui servirait aux actions de développement autour de l'aire protégée	Un Fonds es créé et est fonctionnel	Gouvernement
La recherche de la richesse à travers l'exploitation des ressources biologiques du Parc (chasse)	Prévoir dans la loi sur les mesures incitatives des pénalités à l'endroit de ceux qui exploitent illégalement les ressources biologiques des aires protégées	- 80 % des exploitants illégaux des ressources biologiques sont punies conformément à la loi - les infractions dans les aires protégées ont diminué à 80%	Cour anti-corruption
La haute valeur des ressources biologiques du Parc qui fait que les populations font recours à ces dernières qui ne se retrouvent pas ailleurs (plantes médicinales, phragmites, latifolius, imisuri, imibigu, imiguhu)	Mettre en place une loi sur les mesures incitatives prévoyant que les taxes sur les ressources biologiques exploitables sont destinées à soutenir les activités de conservation et de développement	50% des taxes perçues servent aux activités de développement	Gouvernement, INECN

<b>Causes profondes</b>	<b>Mesures incitatives</b>	<b>Mesures d'incitation/Instruments d'application</b>	<b>Acteurs concernés</b>
Les politiciens qui fassent de la propagande en promettant des espaces protégés	Prévoir dans la loi à élaborer qu'il est interdit de faire la propagande en utilisant les biens publics se trouvant dans les aires protégées	0% de politiciens n'utilise plus les biens publics se trouvant dans les aires protégées pour faire la propagande	Politiciens
Manque d'alternatives de solutions appropriées pour les autorités et décideurs pour les divers problèmes de la population les obligeant à prendre des solutions à effets pervers	Créer un fonds communal destiné à agir à la place des activités à effets pervers (prélèvement des ressources biologiques vulnérables des aires protégées)	- Un fonds Communal est créé et fonctionnel - Diminution des infractions à effets pervers dans l'aire protégée à 90%	Communes, Gouvernement
La surpopulation	Instaurer une loi précisant le nombre d'enfants à ne pas dépasser	- La loi est mise en place et appliquée - Aucun ménage ne dépasse 3 enfants	Gouvernement

## 5. BURURI

<b>Causes profondes</b>	<b>Mesures incitatives/ Instruments</b>	<b>Indicateurs</b>	<b>Acteurs concernés</b>
Manque de bois de chauffe	Mettre en place une loi obligeant toute personne à planter des arbres et de les utiliser rationnellement	100% de la population vivant autour de la Réserve disposent de ses propres boisements	Gouvernement, population riveraine
	Chercher des techniques modernes d'économiser le bois	100% de la population vivant autour de la Réserve connaissent les techniques modernes d'économie du bois disposent de ses propres boisements	Gouvernement, Bailleurs de fonds
Manque de terres cultivables	Création des emplois extra-agricoles	Les emplois extra-agricoles sont créés	Gouvernement, bailleurs de fonds
	Instaurer une loi précisant le nombre d'enfants à ne pas dépasser	-La loi est mise en place et appliquée  - Aucun ménage ne dépasse 3 enfants	Gouvernement
Perte de la fertilité des sols	Promotion des méthodes adéquates de rentabilisation du terroir	Des méthodes adéquates de rentabilisation du terroir sont fonctionnelles	Gouvernement
Les gens déplacés qui n'ont pas été indemnisés	Procéder à l'indemnisation des gens déplacés lors de la création des aires protégées mais qui n'ont été indemnisés	Toutes les personnes déplacées sont indemnisées	Gouvernement
	Mettre en place une disposition interdisant l'expropriation des gens avant leur indemnisation	La création d'une aire protégée se fait après l'indemnisation	Gouvernement
	Faire de réunions de concertation avec la population concernée avant son expropriation pour que ses intérêts soient pris en compte	Des réunions de concertation sont organisées	Gouvernement, populations
Les ressources biologiques qui ne se retrouvent que dans la Réserve	Promouvoir des alternatives aux ressources biologiques en disparition ou vulnérables	Des alternatives aux ressources biologiques en disparition ou vulnérables sont disponibles	Gouvernement
	Promouvoir une utilisation rationnelle des ressources biologiques qui existent encore	Les ressources biologiques restent disponibles et accessibles	INECN
	Promouvoir la conservation ex-situ des ressources se trouvant dans les aires protégées	Des ressources biologiques semblables à celles que l'on trouve dans l'aire protégée sont disponibles	Gouvernement, bailleurs de fonds
	Mener des études pour une utilisation rationnelle des ressources biologiques se trouvant dans une aire protégée	Eudes disponibles	Gouvernement, Bailleurs de fonds
La diminution du cheptel	Mis en place d'une politique claire pour le secteur de l'élevage	La politique existe	Gouvernement
	Créer un fonds de micro-crédit en faveur des éleveurs	Un fonds de micro-crédit est créé	Gouvernement, Bailleur de fonds
Les politiciens qui fassent de la propagande en promettant des espaces protégés	Prévoir dans la loi à élaborer qu'il est interdit de faire la propagande en utilisant les biens publics se trouvant dans les aires protégées	0% de politiciens n'utilise plus les biens publics se trouvant dans les aires protégées pour faire la propagande	Gouvernement
Les autorités qui n'appliquent la loi à cause de la corruption	Mettre en place une loi punissant les autorités qui n'appliquent pas les lois en matière de conservation de la nature	Les lois sont correctement appliquées et les infractions diminuées de 80%	Gouvernement

<b>Causes profondes</b>	<b>Mesures incitatives/ Instruments</b>	<b>Indicateurs</b>	<b>Acteurs concernés</b>
Les autorités qui prennent des mesures inappropriées contraires à la loi suite à l'ignorance	Organiser des formations à l'endroit des autorités en rapport avec la conservation de la nature	Des formations sont données et les autorités prennent des mesures raisonnées et appropriées	Gouvernement
Faible salaire des autorités les conduisant à prendre des décisions négatives sur les aires protégées	Relever le salaire des autorités les conduisant à prendre des décisions négatives sur les aires protégées	Salaire amélioré et il n'y a plus de décisions négatives qui sont prises envers les aires protégées	Gouvernement
	Promouvoir la collaboration entre les autorités locales et les gestionnaires des aires protégées	Un cadre de collaboration mis en place et fonctionnel	INECN, autorités locales
Manque de pâturage	Promotion de l'élevage en stabulation permanente	80 % des populations riveraines pratiquent de l'élevage moderne	Gouvernement, bailleurs de fonds, population locale
Sécheresse prolongée et pluviométrie irrégulière	Eviter les différentes activités qui sont à l'origine des sécheresses prolongées et pluviométries irrégulières	Abandon des activités qui sont à l'origine des changements de saison	Gouvernement, populations
La pauvreté des populations qui n'ont pas de revenu pour nourrir la famille	Mettre dans le texte de loi sur les mesures incitatives que les recettes touristiques devraient participer non seulement dans les activités de conservation mais également dans les activités de développement	50% des fonds touristiques perçus servent aux activités de développement	Gouvernement, INECN, ONT
	Mettre dans le texte de lois sur les mesures incitatives que les bailleurs des fonds intervenant dans la conservation doivent prévoir des activités de développement autour de l'aire protégée	Les bailleurs de fonds qui financent les activités de conservation affectent 15% pour les actions de développement	Gouvernement, bailleurs de fonds
	Mettre dans le projet de loi sur les mesures incitatives que les institutions oeuvrant à l'intérieur des aires protégées doivent payer des taxes devant servir pour la conservation et les activités de développement	Les institutions (ONATEL, REGIDESO) oeuvrant dans les aires protégées payent régulièrement des taxes	Gouvernement
	Création d'emploi autour de l'aire protégée	- les revenus des populations riveraines augmentés de 50% - Diminution des infractions de coupe d'arbres ou d'herbes dans l'aire protégée à 60%	Populations riveraines
	Créer un fonds pour les aires protégées qui servirait à la fois à assurer la conservation de l'aire protégée mais également le développement autour de l'aire protégée	Un Fonds es créé et est fonctionnel	Gouvernement
	Faire rapatrier les chimpanzés se trouvant au Kenya qui peuvent générer des fonds pouvant aider dans la conservation et le développement autour de l'aire protégée	Les Chimpanzés sont rapatriés et les recettes touristiques augmentent	Gouvernement
	Les populations qui cherchent à s'enrichir rapidement sur base de l'exploitation des ressources biologiques	Prévoir dans la loi sur les mesures incitatives des pénalités à l'endroit des autorités qui exploitent illégalement les ressources biologiques des aires protégées	-80 % des autorités exploitant illégalement les ressources biologiques sont punies conformément à la loi

<b>Causes profondes</b>	<b>Mesures incitatives/ Instruments</b>	<b>Indicateurs</b>	<b>Acteurs concernés</b>
La recherche du pouvoir en détruisant les espaces protégés	Prévoir dans la loi à élaborer qu'il est interdit de faire la propagande en utilisant les biens publics se trouvant dans les aires protégées	Plus de politiciens n'utilisent les biens publics se trouvant dans les aires protégées pour faire la propagande	Gouvernement
Les projets de développement ayant des impacts négatifs sur la conservation (Cas de l'Antenne de Telecel se trouvant dans la réserve de BURURI)	Interdire de faire des projets de développement à l'intérieur ou aux environs de l'aire protégée ayant des impacts négatifs sur l'aire protégée	-90 % des infractions liées aux activités de développement à effets pervers ont diminuées	Gouvernement, populations locales
	Exiger des études d'impact préalable à tout projet de développement ayant des effets sur la biodiversité et ces études devraient être portées à la connaissance des populations	100% des projets de développement font des études d'impact et ces études sont portées à la connaissance du public	Gouvernement, Bailleurs de fonds, INECN
	Exiger dans le projet de loi sur les mesures incitatives l'obligation de reconstituer les milieux dégradés suite à l'exécution de certains projets de développement	Les milieux dégradés sont reconstitués à 100%	Gouvernement, Bailleurs de fonds, Promoteurs de projets

## 6. KIGWENA

<b>Causes profondes</b>	<b>Mesures incitatives/Instrument d'application</b>	<b>Indicateurs</b>	<b>Acteurs concernés</b>
La pauvreté extrême des populations se traduisant par le manque de terres cultivables, la recherche du bois mort comme bois de chauffage, la recherche de la viande, ...	Imposition des taxes sur les produits biologiques (pêche, rotins) etc. et ces taxes doivent contribuer pour les actions de développement autour de l'aire protégée	50% des taxes perçues servent aux activités de développement	Gouvernement, INECN
	Prévoir dans le texte de loi à élaborer que les recettes touristiques doivent servir non seulement aux actions de conservation mais également aux activités de développement autour de l'aire protégée	50% des fonds touristiques perçus servent aux activités de développement	Gouvernement, INECN, ONT
	Mettre dans le projet de loi sur les mesures incitatives que amendes peuvent servir de financement pour les actions de développement autour de l'aire protégée	50% des amendes perçues servent aux actions de développement autour de l'aire protégée	Gouvernement, INECN
	Créer un fonds pour les aires protégées qui servirait à la fois à assurer la conservation de l'aire protégée mais également au développement autour de l'aire protégée	Un Fonds es créé et est fonctionnel	Gouvernement, INECN
	Prévoir dans le projet de loi sur les mesures incitatives que des taxes seront prélevés sur les activités de pêche, les exploitants de pierres et sable, les unités qui fabriquent l'huile de palme et le savon. Ces taxes serviront aux activités de conservation et de développement autour de l'aire protégée		Gouvernement, INECN
	Prévoir dans le projet de loi sur les mesures incitatives que des taxes seront prélevées sur les hôtels et les plages publiques, les places touristiques, etc..		Gouvernement, INECN
Les populations qui cherchent à s'enrichir rapidement sur base de l'exploitation des ressources biologiques	Prévoir dans la loi sur les mesures incitatives des pénalités à l'endroit des autorités qui exploitent illégalement les ressources biologiques des aires protégées	-80 % des autorités exploitant illégalement les ressources biologiques sont punies conformément à la loi	Gouvernement, INECN
La recherche du pouvoir en détruisant les espaces protégés	Prévoir dans la loi à élaborer qu'il est interdit de faire la propagande en utilisant les biens publics se trouvant dans les aires protégées	Plus de politiciens n'utilisent les biens publics se trouvant dans les aires protégées pour faire la propagande	Gouvernement, INECN
Les politiciens qui fassent de la propagande en promettant des espaces protégés	Prévoir dans la loi à élaborer qu'il est interdit de faire la propagande en utilisant les biens publics se trouvant dans les aires protégées	0% de politiciens n'utilise plus les biens publics se trouvant dans les aires protégées pour faire la propagande	Gouvernement, INECN
Les autorités qui n'appliquent la loi à cause de la corruption	Mettre en place une loi punissant les autorités qui n'appliquent pas les lois en matière de conservation de la nature	Les lois sont correctement appliquées et les infractions diminuées de 80%	Gouvernement, INECN
Les autorités qui prennent des mesures inappropriées contraires à la loi suite à l'ignorance	Organiser des formations à l'endroit des autorités en rapport avec la conservation de la nature	Des formations sont données et les autorités prennent des mesures raisonnées et appropriées	Gouvernement, INECN

Faible salaire des autorités les conduisant à prendre des décisions négatives sur les aires protégées	Relever le salaire des autorités les conduisant à prendre des décisions négatives sur les aires protégées	Salaire amélioré et il n'y a plus de décisions négatives qui sont prises envers les aires protégées	Gouvernement
Le manque d'indemnisation des populations déplacées en 1972	Prévoir dans le texte de loi à élaborer un fonds d'indemnisation pour les aires déjà créées dans lesquelles les gens déplacés n'ont pas été indemnisés	- Un Fonds d'indemnisation est créé et fonctionnel - 100% des gens qui n'ont pas été indemnisés vont l'être	Gouvernement, populations déplacées
La surpopulation qui entraîne la dégradation de la biodiversité	Instaurer une loi précisant le nombre d'enfants à ne pas dépasser	- La loi est mise en place et appliquée  - Aucun ménage ne dépasse 3 enfants	Gouvernement, Population locale
Manque de bois de chauffe	Mettre en place une loi obligeant toute personne à planter des arbres et de les utiliser rationnellement	100% de la population vivant autour de la Réserve disposent de ses propres boisements	Gouvernement, population riveraine
	Chercher des techniques modernes d'économiser le bois	100% de la population vivant autour de la Réserve connaissent les techniques modernes d'économie du bois disposent de ses propres boisements	Gouvernement, Bailleurs de fonds
Manque de terres cultivables	Création des emplois extra-agricoles	Les emplois extra-agricoles sont créés	Gouvernement, bailleurs de fonds

## 7. Réserve naturelle de la RUSIZI

<b>Causes profondes</b>	<b>Mesures incitatives/ Instruments d'application</b>	<b>Indicateurs</b>	<b>Acteurs concernés</b>
Les populations qui ne vivent que des ressources de la réserve (recherche de la terre salée, coupe d'herbes, des phragmites, et ...)	Taxation sur les ressources biologiques exploitées dans la réserve (phragmites, faux palmier) qui serviraient à faire des actions de conservation et de développement autour de l'aire protégée	50% des taxes perçues servent aux activités de développement	Gouvernement, INECN
	Prévoir dans le texte de loi à élaborer que les bailleurs de fonds ayant des projets de conservation doivent prévoir des activités de développement en faveur des populations riveraines	Les bailleurs de fonds qui financent les activités de conservation affectent 30% pour les actions de développement	Gouvernement, bailleurs de fonds
	Prévoir dans le texte de loi à élaborer que les fonds touristiques doivent contribuer à assurer non seulement les actions de conservation mais également les activités de développement autour de l'aire protégée	50% des fonds touristiques perçus servent aux activités de développement	Gouvernement, INECN, ONT
	Prévoir dans la loi sur les mesures incitatives que les amendes et les fonds de la vente des saisies doivent contribuer dans les actions de développement autour de la Réserve.	50% des amendes perçues servent aux actions de développement autour de l'aire protégée	Gouvernement, INECN
Les ressources biologiques qui ne se trouvent que dans la Réserve de la Rusizi	Promouvoir des alternatives aux ressources biologiques en disparition ou vulnérables	Des alternatives aux ressources biologiques en disparition ou vulnérables sont disponibles	Gouvernement
Manque de terres culturelles	Promotion des méthodes adéquates de rentabilisation du terroir	Des méthodes adéquates de rentabilisation du terroir sont fonctionnelles	Gouvernement
La surpopulation	Instaurer une loi précisant le nombre d'enfants à ne pas dépasser	-La loi est mise en place et appliquée - Aucun ménage ne dépasse 3 enfants	Gouvernement
Les populations qui cherchent à s'enrichir rapidement sur base de l'exploitation des richesses se trouvant dans la réserve (exploitation des ressources biologiques)	Prévoir dans la loi sur les mesures incitatives des pénalités à l'endroit des autorités qui exploitent illégalement les ressources biologiques des aires protégées	-80 % des autorités exploitant illégalement les ressources biologiques sont punies conformément à la loi	Cour anti-corruption

## 8. Parc National de la KIBIRA

Causes profondes	Mesures incitatives/ Instruments d'incitation	Acteurs concernés	Indicateurs
Pauvreté extrême de la population qui la pousse à extraire les ressources biologiques du parc (bambous, <i>Cyperus latifolius</i> ) où la population ne peut vivre que grâce à l'utilisation de ces ressources	Payement des taxes sur les ressources biologiques exploitables (bambou, latifolius, plantes médicinales pour les associations) devant servir à financer les activités de conservation et de développement	50% des taxes perçues servent aux activités de développement	Gouvernement, INECN
	Payement des services rendus par les écosystèmes par les institutions bénéficiaires de ces services (REGIDESO, OTB, Hôtels) devant servir dans la conservation et dans les actions de développement autour de l'aire protégée	Les institutions bénéficiant des fonctions payent des taxes à l'INECN	Gouvernement
	Prévoir des allocations budgétaires par l'Etat pour le développement des populations vivant autour de la Kibira	Des allocations budgétaires son votées	Gouvernement
	Procéder à l'exploitation de tous les boisements exotiques se trouvant au Parc National de la KIBIRA et les fonds perçus serviraient non seulement à la conservation mais également aux notions de développement autour du Parc	10% des fonds d'exploitation des boisements exotiques contribuent aux actions de développement	Gouvernement, INECN
	Les fonds provenant de l'écotourisme serviraient non seulement à la conservation mais également aux actions de développement autour du Parc National de la KIBIRA	50% des fonds touristiques perçus servent aux activités de développement	Gouvernement, INECN
	Prévoir dans la loi sur les mesures incitatives que les amendes et les fonds de la vente des saisies doivent contribuer dans les actions de développement autour du Parc.	50% des amendes perçues servent aux actions de développement autour de l'aire protégée	Gouvernement, INECN
	Création des emplois en faveur des populations pauvres vivant autour de la kibira	Des emplois sont créés et les revenus des populations augmentent de 50 %	Gouvernement, Bailleurs de fonds
	Mettre en place un projet de souches de bambou en faveur de la population riveraine	- 80% des populations riveraines disposent de souches de bambous dans ses plantations - l'infraction de coupe de bambou diminuée de 80%	Gouvernement, bailleurs de fonds, INECN, populations riveraines
	Mettre en place une loi obligeant toute personne à planter des arbres et de les utiliser rationnellement	100% de la population vivant autour de la kibira disposent de ses propres boisements	Gouvernement, population riveraine
	Prévoir une disposition pénale à l'endroit de ceux qui font paître leur troupeau dans les boisements privés	80% des éleveurs qui font paître leur troupeau dans les boisements privés sont punis	Gouvernement
Promouvoir la formation des moniteurs agricoles en rapport avec l'encadrement dans la mise en place des boisements privés	90% des moniteurs sont formés	Gouvernement,	
Mise en place d'un système de dénonciation officiel volontaire et récompensant de tous les corrupteurs et à tous les niveaux	La corruption diminuée de 80%	Gouvernement	

<b>Causes profondes</b>	<b>Mesures incitatives/ Instruments</b>	<b>Indicateurs</b>	<b>Acteurs concernés</b>
Manque de terres pour les Batwas vivant autour de la Kibira	Création des emplois et métiers en faveur des Batwas	80% des Batwas disposent des emplois	Gouvernement, bailleur de fonds
	Mettre en place une loi obligeant les Batwas à aller à l'école	100% des enfants batwas fréquentent l'école	Gouvernement
	Mettre en place une loi intégrant les Batwas dans les différents emplois	80% des Batwas se retrouvent dans différents emplois du pays	Gouvernement
	Sensibiliser les Batwas intellectuels à entreprendre des activités de développement chez eux	Des activités de développement sont entreprises et les revenus des Batwas augmentés de 50%	Gouvernement, populations Batwas
Les ressources biologiques qui ne se trouvent qu'à la Kibira	Promouvoir des alternatives aux ressources biologiques en disparition ou vulnérables	Des alternatives aux ressources biologiques en disparition ou vulnérables sont disponibles	Gouvernement
	Promouvoir des techniques d'utilisation rationnelle des ressources biologiques non encore disparues	Des techniques d'utilisation rationnelles sont connues et utilisées	Gouvernement, populations riveraines et bailleurs de fonds
	Créer un cadre de concertation entre les conservateurs de ressources biologiques et les utilisateurs	Un cadre de concertation existe	INECN, populations riveraines
Les activités liées à la culture traditionnelle (sciage, chasse, artisanat)	Inciter les populations riveraines à cultiver ou domestiquer les ressources en provenance de la kibira	80% de la population dispose de ressources suffisantes et ne recoure plus aux ressources biologiques du Parc	INECN, populations riveraines
	Promouvoir l'utilisation rationnelle des ressources en provenance du Parc	Les ressources en provenance du Parc sont utilisées rationnellement	INECN, populations riveraines
	Punir sérieusement les chasseurs	L'infraction de chasse a diminué de 90%	Gouvernement
Les populations et les autorités qui veulent s'enrichir par l'exploitation des ressources biologiques de haute valeur de l'aire protégée	Prévoir dans la loi sur les mesures incitatives des pénalités à l'endroit des autorités qui exploitent illégalement les ressources biologiques des aires protégées	-80 % des autorités exploitant illégalement les ressources biologiques sont punies conformément à la loi	Cour anti-corruption
	Prévoir une récompense en faveur des personnes qui dénoncent les autres qui veulent s'enrichir su base sur base des ressources biologiques du du Parc	Les infractions diminuées de 80%	Gouvernement, INECN
La non fertilité des sols qui pousse les populations à chercher de la litière dans la KIBIRA	Mise en place d'une politique claire soutenue par des méthodes adéquates de rentabilisation du terroir	-Une politique élaborée et mise en œuvre -Des méthodes adéquates de rentabilisation du terroir sont fonctionnelles	Gouvernement, Populations riveraines,
La diminution du cheptel	Chercher des bailleurs pour appuyer le secteur de l'élevage	Le cheptel a augmenté de 60%	Bailleurs de fonds, Gouvernement
	Créer un fonds de micro-crédit en faveur des éleveurs	Un fonds de micro-crédit est créé	Gouvernement, Bailleur de fonds
	Créer des comités et des règlements pour le suivi du fonds	Des comités et des règlements sont en place	Eleveurs
Manque de pâturage	Promotion de l'élevage en stabulation permanente	80 % des populations riveraines pratiquent de l'élevage moderne	Gouvernement, bailleurs de fonds, population locale
Manque de terres culturales	Promotion des méthodes adéquates de rentabilisation du terroir	Des méthodes adéquates de rentabilisation du terroir sont fonctionnelles	Gouvernement
La non maîtrise des techniques de l'apiculture moderne	Promotion des techniques apicoles modernes	80% des apiculteurs font de l'apiculture moderne	Gouvernement, Bailleurs de fonds
La surpopulation	Instaurer une loi précisant le nombre d'enfants à ne pas dépasser	- La loi est mise en place et appliquée - Aucun ménage ne dépasse 3 enfants	Gouvernement