



**REPUBLIQUE DU BURUNDI**

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

**OFFICE BURUNDAIS POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT**

**ETAT DES LIEUX DE L'ACCES AUX RESSOURCES  
GENETIQUES ET DE PARTAGE DES AVANTAGES  
DECOULANT DE LEUR UTILISATION DANS LE CADRE  
DU PROTOCOLE DE NAGOYA AU BURUNDI**



Bujumbura, Juin 2016



**Office Burundais pour la Protection de l'Environnement**

B.P. 2757 Bujumbura

Burundi

Tél. (257)22234304

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

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

© CHM-Burundais: Centre d'Echange  
d'Information en matière de Diversité  
Biologique, (Clearing House Mechanism),  
Bujumbura, Juin 2016

Document élaboré par Nzigidahera Benoît dans le cadre du projet «*Ratification et Implémentation du Protocole de Nagoya relatif à l'Accès aux Ressources Génétiques et le Partage juste et équitable des avantages découlant de leur utilisation dans les pays de l'Espaces de la COMIFAC*» sous le financement du PNUE/FEM.

**Pour la citation du document:** Ministère de l'Eau, de l'Environnement, de l'Aménagement du Territoire et de l'Urbanisme (2016). Etat des lieux de l'accès aux ressources génétiques et de partage des avantages découlant de leur utilisation dans le cadre du Protocole de Nagoya au Burundi. Bujumbura, 42p



# TABLE DES MATIERES

|  |           |
|--|-----------|
| <b>SIGLES ET ABREVIATIONS.....</b>   | <b>v</b>  |
| <b>INTRODUCTION .....</b>  | <b>1</b>  |
| <b>I. ETAT DES LIEUX DES RESSOURCES GENETIQUES ET DES<br/>CONNAISSANCES TRADITIONNELLES Y ASSOCIEES.....</b>                             | <b>3</b>  |
| I.1. TYPES ET USAGES DES RESSOURCES GENETIQUES.....  | 3         |
| I.1.1. Ressources génétiques végétales.....  | 3         |
| I.1.1.1. Ressources génétiques végétales médicinales.....  | 3         |
| I.1.1.2. Ressources génétiques cosmétiques.....  | 4         |
| I.1.1.3. Ressources génétiques alimentaires.....   | 4         |
| I.1.1.4. Ressources génétiques végétales toxiques.....   | 4         |
| I.1.1.5. Ressources phytogénétiques.....   | 4         |
| I.1.2. Ressources génétiques animales.....   | 4         |
| I.1.3. Ressources génétiques mycologiques.....   | 5         |
| I.1.3.1. Champignons comestibles.....  | 5         |
| I.1.3.2. Champignons médicamenteux.....  | 5         |
| I.1.3.3. Champignons toxiques.....   | 5         |
| I.1.3.4. Champignons décomposeurs.....   | 5         |
| I.2. CONNAISSANCES TRADITIONNELLES LIEES AUX RESSOURCES GENETIQUES.....  | 6         |
| I.2.1. Connaissances traditionnelles générales.....  | 6         |
| I.2.2. Connaissances traditionnelles spéciales.....  | 6         |
| I.3. GESTION DES RESSOURCES GENETIQUES ET DES CONNAISSANCES<br>TRADITIONNELLES Y ASSOCIEES.....  | 6         |
| I.3.1. Gestion des ressources génétiques.....  | 6         |
| I.3.1.1. Inventaire, caractérisation et évaluation des ressources génétiques.....  | 6         |
| I.3.1.2. Conservation et régénération des ressources génétiques.....   | 7         |
| I.3.1.3. Diffusion des ressources génétiques.....  | 8         |
| I.3.2. Gestion des connaissances traditionnelles.....  | 9         |
| I.3.2.1. Signification et exploitation des connaissances traditionnelles.....  | 9         |
| I.3.2.2. Préservation des connaissances traditionnelles.....   | 10        |
| I.3.3. Protection des ressources génétiques et des connaissances traditionnelles.....  | 11        |
| I.3.3.1. Protection des ressources génétiques.....   | 11        |
| I.3.3.2. Protection des connaissances traditionnelles.....   | 11        |
| I.4. PERTE DES RESSOURCES GENETIQUES ET DES CONNAISSANCES<br>TRADITIONNELLES Y ASSOCIEES.....  | 12        |
| I.4.1. Perte des ressources génétiques.....  | 12        |
| I.4.1.1. Exploitation abusive des ressources génétiques.....   | 12        |
| I.4.1.2. Pollution et dégradation des milieux naturels.....  | 12        |
| I.4.1.3. Remplacement rapide des races et variétés agricoles en usages.....  | 12        |
| I.4.2. Menaces des connaissances traditionnelles.....  | 13        |
| <b>II. ETAT DES LIEUX DE L'ACCES ET DE PARTAGE AU BURUNDI.....</b>   | <b>14</b> |
| II.1. NOTION D'ACCES ET PARTAGE.....   | 14        |
| II.1.1. Protocole de Nagoya et ses domaines d'application.....   | 14        |
| II.1.2. Traité sur les ressources phytogénétiques.....   | 14        |
| II.2. ACCES AUX RESSOURCES GENETIQUES ET PARTAGE DES AVANTAGES.....  | 15        |
| II.2.1. Procédures d'accès aux ressources génétiques et technologies y relatives.....  | 15        |
| II.2.2. Modes de partage des avantages découlant de l'utilisation des ressources génétiques et des<br>connaissances traditionnelles..... | 17        |
| II.3. ACTEURS EN MATIERE D'ACCES ET PARTAGE DES AVANTAGES.....   | 19        |
| II.3.1. Instances décisionnelles.....  | 19        |
| II.3.2. Institutions publiques.....  | 19        |
| II.3.3. Institutions privées de formation et de recherche.....   | 21        |
| II.3.4. Industrie pharmaceutique.....  | 21        |

|  |           |
|--|-----------|
| II.3.5. Communautés locales et autochtones .....   | 21        |
| II.3.6. Tradipraticiens .....  | 22        |
| II.3.7. Institutions étrangères .....  | 22        |
| II.3.8. Organisations régionales .....   | 23        |
| II.3.9. Organisations internationales .....  | 23        |
| II.4. PRISE EN COMPTE D'APA DANS LES LOIS ET POLITIQUES NATIONALES .....                           | 23        |
| II.4.1. Cadre légal national et accès et partage .....   | 23        |
| II.4.1.1. Cadre légal national en rapport avec les ressources génétiques des milieux naturels..... | 24        |
| II.4.1.2. Cadre légal national en rapport avec les ressources phytogénétiques .....                | 24        |
| II.4.1.3. Cadre légal national en rapport avec les connaissances traditionnelles .....             | 25        |
| II.4.2. Politiques en rapport avec APA.....  | 25        |
| II.4.2.1. Politiques nationales en rapport avec APA.....   | 25        |
| II.4.2.2. Politiques régionales en rapport avec APA.....   | 26        |
| II.5. ETAT DE MISE EN ŒUVRE DU PROTOCOLE DE NAGOYA .....   | 26        |
| II.6. CAPACITES EXISTANTES EN MATIERE D'ACCES ET DE PARTAGE .....                                  | 28        |
| II.6.1. Capacités en matière d'accès et de partage.....  | 28        |
| II.6.2. Capacités dans le domaine de recherche sur les ressources génétiques.....                  | 30        |
| II.6.2.1. Ressources humaines .....  | 30        |
| II.6.2.2. Infrastructures et équipement et opérationnalité .....                                   | 30        |
| II.6.3. Capacités en communication et échange d'information sur APA .....                          | 30        |
| II.6.4. Capacités en mobilisation des ressources financières.....                                  | 31        |
| II.7. FORCES, FAIBLESSES, OPPORTUNITES, MENACES A L'APPLICATION<br>DES PROCEDURES D'APA .....      | 31        |
| II.7.1. Forces à l'application des procédures d'APA.....   | 31        |
| II.7.2. Faiblesse à l'application des procédures d'APA.....  | 31        |
| II.7.3. Menaces pour l'application des procédures d'APA.....                                       | 32        |
| II.7.4. Opportunités pour l'application des procédures d'APA .....                                 | 32        |
| <b>III. CONTRAINTES A LA MISE EN OEUVRE DU PROTOCOLE DE NAGOYA .....</b>                           | <b>33</b> |
| <b>IV. BESOINS PRIORITAIRES ET ACTIONS POUR L'APPLICATION<br/>DES PROCEDURES D'APA .....</b>       | <b>36</b> |
| IV.1. BESOINS PRIORITAIRES .....   | 36        |
| IV.2. ACTIONS POUR APPLIQUER LES PROCEDURES D'APA .....  | 36        |
| <b>CONCLUSION .....</b>  | <b>41</b> |
| <b>BIBLIOGRAPHIES .....</b>  | <b>42</b> |

## SIGLES ET ABREVIATIONS

|                    |   |
|--------------------|---|
| <b>ABS-CH</b>      | : Access and Benefit Sharing Clearing House   |
| <b>AGROBIOTECH</b> | : Agro-biotechnologie   |
| <b>AGUEBU</b>      | : Association des Guérisseurs du Burundi  |
| <b>APA</b>         | : Accès aux ressources génétiques et Partage des Avantages découlant de leur utilisation                              |
| <b>APROMETRABU</b> | : Association pour la Promotion de la Médecine Traditionnelle du Burundi  |
| <b>ASARECA</b>     | : Association for Strengthening Agricultural Research in Eastern and Central Africa                                   |
| <b>ATRAPRABU</b>   | : Association des Tradipraticiens du Burundi  |
| <b>BM</b>          | : Banque Mondiale   |
| <b>CCCA</b>        | : Conditions Convenues d'un Commun Accord   |
| <b>CDB</b>         | : Convention sur le Diversité Biologique  |
| <b>CHM</b>         | : Clearing House Mechanism  |
| <b>CIPT</b>        | : Connaissances, Innovations et Pratiques Traditionnelles   |
| <b>CNTA</b>        | : Centre National pour la Technologie Alimentaire   |
| <b>COMIFAC</b>     | : Commission des Forêts d'Afrique Centrale  |
| <b>CPCC</b>        | : Consentement Préalable donné en Connaissance de Cause   |
| <b>CSNAC/PN</b>    | : Cadre Stratégique National pour améliorer la compréhension des groupes cibles sur les enjeux du Protocole de Nagoya |
| <b>DPAE</b>        | : Direction Provinciale de l'Agriculture et de l'Elevage  |
| <b>DPI</b>         | : Droit de Propriété Intellectuelle   |
| <b>FABI</b>        | : Faculté des Sciences et la Faculté d'Agronomie et Bioingenierie   |
| <b>FAO</b>         | : Food and Agriculture Organization   |
| <b>FEM</b>         | : Fonds pour l'Environnement Mondial  |
| <b>GCMS</b>        | : Gaz Chromatography Mass Spectrometer  |
| <b>GIZ</b>         | : Coopération allemande   |
| <b>HPLC</b>        | : High Performance Liquid Chromatography  |
| <b>INECN</b>       | : Institut National pour l'Environnement et la Conservation de la Nature  |
| <b>IRAZ</b>        | : Institut de Recherches Agronomiques et Zootechniques  |
| <b>IRScNB</b>      | : Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique  |
| <b>ISABU</b>       | : Institut des Sciences Agronomiques du Burundi   |
| <b>MEEATU</b>      | : Ministère de l'Eau, de l'Environnement, de l'Aménagement du Territoire et Urbanisme                                 |
| <b>OBPE</b>        | : Office Burundais pour la Protection de l'Environnement  |
| <b>OMPI</b>        | : Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle  |
| <b>OMS</b>         | : Organisation Mondiale de la Santé   |
| <b>ONGs</b>        | : Organisations Non-Gouvernementales  |
| <b>PHYTOLAB</b>    | : Phyto-Technologie Laboratoire   |
| <b>PN/APA</b>      | : Protocole de Nagoya sur l'Accès aux ressources génétiques et le Partage juste et Équitable des Avantages            |
| <b>PNUD</b>        | : Programme des Nations Unies pour le Développement   |
| <b>PNUE</b>        | : Programme des nations Unies pour l'Environnement  |
| <b>PPN</b>         | : Politique Pharmaceutique Nationale  |
| <b>PROTA</b>       | : Ressources Végétales de l'Afrique Tropicale   |
| <b>SAA</b>         | : Spectrophomètre d'Absorption Atomique   |
| <b>SIDA</b>        | : Syndrome d'immunodéficience acquise   |
| <b>SNPAB</b>       | : Stratégie Nationale et Plan d'Action sur la Biodiversité  |
| <b>TIRPAA</b>      | : Traité Internationale sur les Ressources Phytogénétiques pour l'Alimentation et l'Agriculture                       |
| <b>UB</b>          | : Université du Burundi   |

## INTRODUCTION

Depuis l'avènement de la bioprospection, des prélèvements de ressources génétiques peuvent être commandités par des firmes étrangères en vue de déterminer les propriétés de ces ressources, d'isoler les principes actifs et de mettre au point des produits commerciaux. Ces produits, lorsqu'ils s'avèrent intéressants et acceptés selon les normes requises, sont brevetés au nom de la personne morale ou physique qui les a mis au point, sans compensation au pays d'origine. Jusqu'à nos jours, le Burundi n'échappe pas à cette triste réalité. Ainsi, la situation de vide juridique dans ce domaine favorise l'utilisation frauduleuse des ressources génétiques et des connaissances traditionnelles associées.

Conscient de ce problème et de l'importance de sauvegarder les ressources génétiques, les pays Parties à la Convention sur la Diversité Biologique (CBD) ont convenu d'adopter, à Nagoya au Japon en Octobre 2010, un Protocole sur l'Accès aux ressources génétiques et le Partage juste et équitable des Avantages qui en découlent (PN/APA).

Conformément à l'article 15 de la CDB, ce protocole vient préciser tous les contours du partage juste et équitable des avantages découlant de l'utilisation des ressources génétiques. L'objectif du Protocole est donc le partage juste et équitable des avantages découlant de l'utilisation des ressources génétiques en sorte que ceux qui accèdent aux ressources génétiques (les firmes, les chercheurs, etc.) partagent les avantages monétaires et non monétaires qu'ils tirent de l'utilisation de telles ressources avec les pays d'origine et les communautés locales de ces pays.

La Stratégie Nationale et Plan d'Action sur la Biodiversité (2013-2020) (SNPAB) stipule qu'au Burundi, l'exploitation des ressources génétiques et des connaissances y associées se fait par une véritable biopiraterie. Cela est lié au fait qu'il n'existe pas encore une législation et une politique nationales en matière d'accès et de partage des avantages découlant de l'utilisation des ressources génétiques et des connaissances y associées. C'est ainsi que ce pays a dédié son objectif 17 de la SNPAB à la mise en œuvre du protocole de Nagoya. Cet objectif dit que «D'ici à 2015, les connaissances sur les enjeux relatifs à l'accès aux ressources génétiques et au partage juste et équitable des avantages découlant de leur utilisation sont améliorées, le Protocole de Nagoya est ratifié et une loi nationale y relative est en vigueur».

Dans le souci de mettre en œuvre de cet objectif, le Burundi a déjà adhéré au Protocole de Nagoya suivant la loi N°1/21 du 23 Juin 2014. Avec cette adhésion, le Gouvernement burundais a pris toutes les dispositions utiles et nécessaires pour garantir la mise en œuvre du Protocole au Burundi.

Le présent rapport sur l'état des lieux de l'accès et partage des avantages découlant de l'utilisation des ressources génétiques dans le cadre du Protocole de Nagoya vient donc donner une situation du pays en matière d'APA qui guidera la mise en place d'une Stratégie Nationale et Plan d'Action sur APA, mais également d'une loi nationale dans ce domaine.

Le mandat ayant guidé l'élaboration de ce rapport est le suivant:

- Faire un état des lieux sur l'Accès aux ressources génétiques et aux connaissances traditionnelles y associées au Burundi ;
- Faire un état des lieux sur le partage découlant des avantages dans les différents cas d'accès aux ressources génétiques et aux connaissances traditionnelles y associées au Burundi;
- Dégager les forces et faiblesses dans le domaine de l'accès et du partage des avantages;
- Faire des propositions concrètes en termes d'actions pour améliorer l'accès et le partage des avantages dans le sens du Protocole de Nagoya.

Ce travail rentre dans le cadre du projet «*Ratification et Implémentation du Protocole de Nagoya relatif à l'Accès aux Ressources Génétiques et le Partage juste et équitable des avantages découlant de leur utilisation dans les pays de l'Espaces de la COMIFAC*» sous le financement du PNUE/FEM.

Ce rapport est articulé autour des points suivants:

- Etat des lieux des ressources génétiques et des connaissances traditionnelles y associées;
- Etat des lieux de l'Accès et de partage au Burundi;
- Contraintes à l'application des procédures d'APA;
- Besoins prioritaires et actions pour l'application des procédures d'APA.

# I. ETAT DES LIEUX DES RESSOURCES GENETIQUES ET DES CONNAISSANCES TRADITIONNELLES Y ASSOCIEES

## I.1. TYPES ET USAGES DES RESSOURCES GENETIQUES

Au Burundi, les ressources génétiques comprennent les ressources génétiques végétales, animales et mycologiques.

### I.1.1. Ressources génétiques végétales

Les ressources génétiques végétales intègrent un vaste éventail de produits dont les huiles, graisses et cires, les huiles essentielles et oléorésines, les extraits de plantes et les colorants, etc. rentrant dans plusieurs usages. Selon les usages, le Burundi dispose des ressources génétiques végétales suivantes:

- Ressources génétiques médicinales;
- Ressources génétiques cosmétiques;
- Ressources génétiques alimentaires;
- Ressources génétiques toxiques;
- Ressources phytogénétiques.

#### I.1.1.1. Ressources génétiques végétales médicinales

Les plantes médicinales comprennent les végétaux dont on utilise les feuilles, les tiges, les écorces, les racines et la sève. Les produits médicamenteux sont fabriqués par des moyens rudimentaires notamment par l'extraction du suc, la décoction, l'infusion et extraction du pilât. Leur usage reste également rudimentaire. Un système d'embouteillage avec une étiquette indiquant la posologie scientifiquement établie n'existe pas. Bien qu'on connait plusieurs espèces de plantes existantes au Burundi et utilisées dans plusieurs industries pharmaceutiques ailleurs dans le monde comme *Prunus africana*, *Tetradenia riparia*, *Syzygium parvifolium*, etc., leur exploitation industrielle n'existe pas dans ce pays.

Les plantes médicinales riches et variées sont prélevées dans tous les milieux naturels, forêts, savanes, marais, y compris les jachères, les boisements et les endroits rudéraux. Il n'est pas rare de constater que certaines plantes ont été déjà domestiquées dans les enclos surtout les plantes de secours telles *Tetradania riparia* (Umuravumba), *Plectranthus barbatus* (Igicuncu) et *Chenopodium ugandae* (Umugombe) qu'on rencontre presque dans tous les enclos ruraux comme médicaments de premiers soins d'urgence. On peut également s'en procurer dans les marchés locaux où elles sont vendues sous forme d'herbiers apportés par les herboristes ou de produits transformés en poudre ou en cendres.

Selon Bigendako (1994), les feuilles sont les plus utilisées (74%), alors que la tige feuillée et l'écorce de la tige représentent respectivement 7,8% et 7,2%. Les guérisseurs font rarement usage des graines avec 1,2%, des fleurs avec 0,80% et des fruits avec 0,4%. La racine intervient dans 6,7% des cas, la tige dans 3,3%, l'écorce de la racine dans 1,6% et la plante entière dans 0,2%.

Les plantes médicinales constituent une source de revenus pour la population locale. Selon une étude menée par Nzigidahera, B. (2008), 187 espèces sont vendues au marché central de Gitega correspondant à 30,051 tonnes par an.

### **I.1.1.2. Ressources génétiques cosmétiques**

Les ressources génétiques cosmétiques comprennent les plantes utilisées pour fabriquer les produits cosmétiques comme des parfums, des colorants, des teintures, des savons, etc.

Au Burundi, les produits cosmétiques sur base des ressources génétiques végétales sont fabriqués dans des usines artisanales de transformation notamment par distillation. Une ONG « » est impliquée dans cette transformation artisanale des ressources génétiques végétales et plusieurs produits notamment des tisanes, savons, produits anti-moustiques, etc. sont en vente.

La transformation industrielle est appliquée sur *Osyris lanceolata* pour fabriquer les parfums dont l'usine est basée à Ngozi. Malheureusement, au Burundi, la transformation est à mi-chemin, le produit final est produit en Inde.

### **I.1.1.3. Ressources génétiques alimentaires**

Les milieux naturels du Burundi disposent encore des végétaux et champignons utilisés comme aliments ou boissons suite à leurs caractéristiques spéciales au-delà d'une simple alimentation. D'autres mêmes sont pris comme du tabac. Certaines plantes sont considérées comme aphrodisiaques alors que d'autres apaisent la soif. Malheureusement, l'abandon progressif de ces pratiques traditionnelles fait que certaines ressources génétiques tombent dans l'oubli.

### **I.1.1.4. Ressources génétiques végétales toxiques**

Dans le Burundi traditionnel, les Burundais ont pu sélectionner des plantes toxiques utilisées dans des cas spéciaux surtout pour l'envenimation notamment lors de la chasse. Ce sont ces plantes dont les extraits sont utilisés pour colmater les pointes de flèches et de lances. Les Burundais savent bien que telle plante toxique est très efficace pour tuer un animal et qu'après sa mort, la viande n'est pas toxique. Ce qui n'est pourtant pas le cas pour certaines plantes qui restent toxiques surtout pour les petits animaux dont il faut utiliser finalement les flèches et lances non colmatées de venin. De plus, certaines plantes toxiques sont utilisées artisanalement par les ruraux pour fabriquer des produits phytosanitaires notamment pour assurer la conservation des graines.

### **I.1.1.5. Ressources phytogénétiques**

Au Burundi, les ressources phytogénétiques dominent dans les agroécosystèmes. Elles constituent l'essentiel des ressources alimentaires du pays avec dominance des plantes exotiques. Les plantes et les animaux sauvages domestiqués sont peu nombreux. La recherche scientifique se limitant à la biotechnologie de seconde génération donne des variétés diverses.

## **I.1.2. Ressources génétiques animales**

Les animaux sont également utilisés dans la médecine traditionnelle burundaise. Le plus souvent ce sont des peaux, des os, des plumes, des cornes, des sabots de certaines espèces particulières. L'usage se fait après leur transformation sous forme de poudre ou de cendres. Il n'est pas rare de constater l'usage de certains organes spéciaux comme la vésicule biliaire de certaines espèces d'animaux sauvages pour des cas précis des maladies. D'autres animaux sont consommés parce qu'ils ont des vertus médicinales notamment les termites et la taupe.

### **I.1.3. Ressources génétiques mycologiques**

Les ressources génétiques mycologiques comprennent:

- Champignons comestibles;
- Champignons médicamenteux;
- Champignons toxiques;
- Champignons décomposeurs.

#### **I.1.3.1. Champignons comestibles**

Les champignons sont très consommés dans plusieurs régions du Burundi. On en distingue de plusieurs sortes à savoir les champignons saprophytiques qui poussent sur les bois pourri ou sur les sols humiques, les champignons parasites des plantes souvent rencontrés sur un bois encore vivant et les champignons symbiotiques vivant en symbiose avec les plantes. Plusieurs espèces supposées toxiques sont également consommées après leur transformation par des procédés locaux. Au Burundi, aucune espèce de champignon autochtone n'est cultivée. Des études de domestication ont concerné quelques espèces d'*Agaricus* et *Lentinus*.

#### **I.1.3.2. Champignons médicamenteux**

Les champignons surtout du groupe de Polyporales sont utilisés en médecine traditionnelle au Burundi. Il n'est pas rare de les retrouver aux marchés locaux. Selon les tradipraticiens, les vertus médicamenteuses sont parfois liées à la plante sur laquelle le champignon est récolté. Les champignons du groupe des auriculaires sont très utilisés chez certains tradipraticiens. Dans certains milieux ruraux, certaines espèces de champignons à carpophores normalement comestibles sont connues comme aphrodisiaques.

#### **I.1.3.3. Champignons toxiques**

Les Burundais connaissent plusieurs champignons toxiques. Selon le degré de toxicité, certains champignons sont utilisés comme aphrodisiaques. Certaines amanites comestibles rendent ivres une fois consommées en grande quantité. D'autres champignons toxiques deviennent comestibles après leur traitement.

#### **I.1.3.4. Champignons décomposeurs**

Les organismes microscopiques tels les champignons sans carpophores comme ceux du groupe de Mucorales sont utilisés indirectement comme décomposeurs des plantes médicinales en préparation. En effet, les effets curatifs de certaines plantes sont confirmés par les utilisateurs après l'attaque d'un pilât par des champignons pendant un temps. Chez certains tradipraticiens, l'usage des écorces de certaines espèces de plantes commence après un temps de conservation, après avoir subi l'attaque des champignons. Les champignons décomposeurs jouent également un grand rôle dans la transformation des champignons connus comme toxiques devenant ainsi comestibles.

## **I.2. CONNAISSANCES TRADITIONNELLES LIEES AUX RESSOURCES GENETIQUES**

Les connaissances traditionnelles est un ensemble vivant de connaissances qui sont élaborées, préservées et transmises d'une génération à l'autre au sein d'une communauté et qui font souvent partie intégrante de leur identité culturelle et spirituelle (OMPI, 2015). Les Burundais, étant restés depuis des siècles à côté de la nature, ont acquis des connaissances traditionnelles qui leur ont permis d'assurer leur survie dans un monde sans médecine moderne, sans agriculture normalisée et sans même des industries modernes. On distinguera ainsi des connaissances traditionnelles générales et des connaissances traditionnelles spéciales.

### **I.2.1. Connaissances traditionnelles générales**

Les connaissances traditionnelles générales sont celles détenues par la quasi-totalité des Burundais et qui se transmettent facilement. Ce sont notamment les connaissances sur les espèces et les usages des plantes médicinales de l'enclos.

Les herboristes commercialisent les plantes médicinales dans les marchés locaux. Les acheteurs essentiellement dominées par des femmes connaissent déjà les usages des plantes. De plus, pour quelqu'un qui ignore une espèce appropriée pour un usage donné, un herboriste n'hésite pas à lui donner toutes les indications. Il s'agit alors des connaissances traditionnelles partagées. C'est le cas aussi pour des ressources génétiques alimentaires et toxiques.

### **I.2.2. Connaissances traditionnelles spéciales**

Les connaissances traditionnelles spéciales sont celles détenues par des personnes particulières notamment les tradipraticiens et les sorciers. On peut aussi y regrouper, dans le Burundi traditionnel, des serviteurs du Roi qui connaissaient des plantes particulières pour fabriquer des onctions royales ou des teintures pour colorer les greniers et corbeilles royaux. Pour les cas des tradipraticiens et sorciers, leurs connaissances ne se transmettent que du père au fils.

Ils ne livrent presque jamais les informations sur les espèces et leurs usages et, donnent toujours des produits transformés sous forme liquide et poudre.

Alors que leurs récolteurs savent bien les espèces que leurs patrons tradipraticiens utilisent, ils ignorent souvent les maladies traitées du fait que la fabrication et surtout le mixage des produits se fassent en cachette. Il s'agit en fait des procédés traditionnels garnis de mesures traditionnelles de protection.

## **I.3. GESTION DES RESSOURCES GENETIQUES ET DES CONNAISSANCES TRADITIONNELLES Y ASSOCIEES**

### **I.3.1. Gestion des ressources génétiques**

Gérer les ressources génétiques consiste à inventorier, caractériser et évaluer, conserver, régénérer et diffuser (OMPI, 2015).

#### **I.3.1.1. Inventaire, caractérisation et évaluation des ressources génétiques**

Au Burundi, des inventaires des ressources génétiques sauvages sont souvent faits à travers diverses études menées dans un cadre académique pour les mémoires et les thèses de doctorants et dans des institutions de recherche. La méthodologie souvent utilisée est l'enquête menée chez les utilisateurs essentiellement ruraux.

Cependant, il n'existe pas un recueil officiel des ressources génétiques autres que les ressources phytogénétiques. Bigendako *et al.*, (1994) ont rassemblé plus de 400 espèces végétales médicinales connues au Burundi, Nzigidahera (2007) donne plus de 50 espèces de champignons comestibles et 50 espèces de plantes comestibles. PROTA (2009) donne une liste de 600 plantes médicinales connues au Burundi.

La caractérisation et l'évaluation de la qualité, la quantité et l'état de santé des ressources génétiques se fait sur les ressources génétiques dont le nombre n'excède pas 50 espèces tout au moins pour les plantes et animaux rentrant dans l'alimentation. Pour les autres ressources génétiques surtout celles en provenance des milieux naturels, la caractérisation se limite aux plantes médicinales et consiste, pour chaque espèce, à fournir les renseignements suivants:

- La partie utilisée;
- L'indication thérapeutique (maladie soignée);
- Le mode de préparation;
- Le mode d'administration;
- La posologie;
- Le nom vernaculaire ;
- Lieu de récolte.

Il n'existe pas des données sur la quantité et l'état de santé des ressources génétiques en provenance des milieux naturels. Cependant, des données sur les espèces globalement en danger au Burundi donnent des indications sur certaines ressources génétiques. Des activités d'évaluation de la qualité des ressources génétiques des milieux naturels touchant notamment leur composition chimique sont faites sur des espèces surtout médicinales et quelques plantes sauvages comestibles. On citerait notamment *Phytolacca dodecandra*, *Euphorbia hirta*, etc. analysées à l'Université du Burundi. Des principes actifs de certaines plantes médicinales ne sont isolés mais on en identifie leurs familles.

### **I.3.1.2. Conservation et régénération des ressources génétiques**

Au Burundi, deux stratégies de conservation des ressources génétiques sont utilisées. Il s'agit de la conservation *in situ* et de la conservation *ex situ*.

#### **• Conservation *in situ***

La conservation *in situ* consiste à maintenir les espèces dans le milieu où elles ont développé leurs caractères distinctifs. Elle concerne principalement les plantes et animaux sauvages se localisant essentiellement dans les milieux naturels constitués par des aires protégées, des zones naturelles en dehors des aires en défens, des jachères et des boisements.

#### **• Conservation *ex situ***

La conservation *ex situ* est celle faite en dehors des milieux naturels. Ce sont des ressources génétiques domestiquées dans les jardins, dans les agroécosystèmes, dans les enclos et celles conservées dans des banques de graines.

Du fait que plusieurs espèces médicinales s'épuisent progressivement dans leurs milieux naturels, les Burundais ont cultivé et cultivent même aujourd'hui des plantes devenues rares, ou des plantes d'importance particulière, notamment pour les soins primaires. Beaucoup de ces plantes sont cultivées à proximité des habitations et forment la ressource médicinale de clôture. Certaines espèces spontanées sont simplement tolérées dans les agroécosystèmes bénéficiant ainsi de l'entretien réservé aux plantes cultivées.

Le jardin botanique de l'Université du Burundi contient quelques plantes médicinales. Certains centres des tradipraticiens ont développé des jardins des plantes médicinales. Il existe peu de plantes alimentaires traditionnellement consommés au Burundi et introduites dans les agroécosystèmes. Seules quelques espèces d'ignames notamment *Dioscorea bulbifera* var. *anthropophagorum*.

La banque de gènes existe actuellement à l'ISABU et à l'IRAZ et concerne seulement les ressources phytogénétiques renfermant essentiellement les plantes cultivées exotiques. L'ISABU entretient ses arboretums pour les essences sylvicoles et agroforestières de Gisozi qui contiennent plus de 70 espèces. Le parc à bois de l'ISABU Murongwe dispose de 14 espèces fruitières.

### **I.3.1.3. Diffusion des ressources génétiques**

La diffusion des ressources génétiques à travers des spécimens des ressources génétiques et des données y associées. Les spécimens peuvent être encore vivants donc facilement à domestiquer ou dans un état mort ou transformés.

- **Diffusion par la distribution ou l'échange des ressources génétiques**

La diffusion par la distribution ou l'échange des ressources génétiques se fait souvent entre les institutions de recherche.

#### ***Ressources phytogénétiques***

L'ISABU et l'IRAZ disposent d'une banque de gènes pour les cultures vivrières et fourragères. L'ISABU entretient une collaboration avec les autres banques de gènes du monde avec lesquelles elle échange de ressources phytogénétiques. Il s'agit entre autre de la Chambre Forte Semencière Mondiale «Svalbard Global SeedVault» située en Norvège.

Malheureusement, cette collaboration reste informelle. L'ISABU entretient une collaboration formelle avec les banques de gènes des institutions internationales de recherches agronomiques entre autres IITA et ICRISAT. D'autres institutions fournissent du germoplasme à l'ISABU, c'est notamment CYMMIT, CIAT, AFRICARICE, etc.

#### ***Ressources génétiques sauvages***

Dans le cadre de la recherche, l'échange des ressources génétiques sauvages est courant entre les institutions impliquées. L'Université du Burundi travaille en collaboration avec les universités étrangères surtout de la Belgique. Certaines recherches sont telles que les ressources génétiques faisant objet d'études sont souvent envoyées vers ces institutions pour des analyses complémentaires, le plus souvent dans un cadre informel ou dans le cadre de projet d'étude.

- **Diffusion des données liées aux ressources génétiques**

Après les inventaires des ressources génétiques, les informations et connaissances y relatives sont diffusées sous forme de documents. On citerait notamment des mémoires des étudiants finalistes consultables à la Bibliothèque centrale de l'Université du Burundi ou des thèses de doctorants dont les données sont publiées dans des revues internationales. Les données sont également diffusées sur site web. On citerait le site le plus important de PROTA (Ressources Végétales de l'Afrique Tropicale) qui a livré une extraordinaire information sur les ressources végétales d'Afrique tropicale, y compris le Burundi. En effet, PROTA est un programme international qui étudie quelques 7000 plantes africaines utiles.

Les espèces sont regroupées en catégories de produits et sont décrites en fonction de toute une série de critères à savoir utilisation, commerce, propriété, botanique, écologie, agronomie ou sylviculture, ressources génétiques, reproduction et documentation. Différents supports sont employés à cette fin, notamment des livres et des CDroms, pour diffuser toute la richesse des connaissances dispersées sur ces ressources (<http://www.publications.cta.int/fr/publications/series/prota-Fr>, consulté le 14 Mai 2016). Ce site donne 600 plantes médicinales inventoriées sur les hautes terres du Burundi.

- **Diffusion des informations des herbaria et collections**

Au Burundi, les herbaria et des collections constituent des centres de consultations des espèces soit pour la détermination, soit pour y tirer des informations. Les informations des herbaria et collections sont les suivantes :

- La localité où l'espèce a été trouvée;
- Le nom de l'espèce;
- La famille et autre taxon pour l'espèce;
- Une brève description de l'espèce;
- Le nom vernaculaire;
- L'usage (*peu souvent*)
- La date de récolte;
- Le nom du récolteur et celui qui l'a déterminé.

Plusieurs herbaria et collections des institutions étrangères renferment des espèces du Burundi collectées lors des grandes expéditions scientifiques qui ont eu lieu à l'époque coloniale ou envoyées dans le cadre des projets de recherche. Les institutions les plus nanties en informations burundaises sont le Musée d'Afrique Centrale de Tervuren en Belgique, l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Bruxelles, le Jardin Botanique de Meise en Belgique.

### **I.3.2. Gestion des connaissances traditionnelles**

#### **I.3.2.1. Signification et exploitation des connaissances traditionnelles**

Au Burundi, les connaissances traditionnelles se concrétisent sur les usages des ressources génétiques et surtout sur les procédés de transformation. Il existe plusieurs façons d'exploitation des connaissances traditionnelles au Burundi:

- **Enquête sur les ressources génétiques et leurs usages pour une localité donnée**

Les enquêtes conduites sur les ressources génétiques et leurs usages sont très utilisées quand on veut découvrir une gamme de ressources génétiques dans une contrée donnée. C'est donc une méthode d'inventaire qui aboutit à des listes des ressources génétiques et leurs usages. L'enquête consiste à interroger les communautés d'une localité donnée. Sur une colline, on vous indiquera quelqu'un qui peut vous donner les informations. Des enquêtes pareilles sont également conduites aux marchés locaux pour des connaissances détenues par des herboristes. Le plus souvent, l'enquêteur enregistre les données et parfois récolte des spécimens pour confectionner des herbiers. Plusieurs mémoires d'étudiants de l'Université du Burundi ont été faits avec cette méthode. Il s'agit en fait des connaissances traditionnelles générales souvent détenues par l'ensemble des communautés ou par groupes cibles notamment les Batwa, les femmes, les éleveurs, les pêcheurs, les apiculteurs, etc. Il est rare qu'un tradipraticien ou un sorcier fournisse des informations à travers cette méthode qui, normalement, coûte moins cher. La langue souvent utilisée est le Kirundi. Compte tenu qu'un nom kirundi peut désigner plusieurs espèces selon les régions, il devient toujours commode de faire un herbier. Cela peut être handicapé par l'absence de la plante en question dans un environnement d'enquête ou par manque de moyen pour parcourir les forêts à la recherche d'une plante voulue.

- **Enquêtes pour connaître les ressources génétiques rentrant dans un usage donné**

De fois, les enquêtes visent à connaître les ressources génétiques participant dans un usage donné. Pour le cas des ressources génétiques médicinales, l'enquêteur a déjà une idée sur la maladie dont on cherche les plantes traitantes. Il fait recours aux connaissances générales en cas de maladies communes comme la toux, les vers intestinaux, etc. Cependant, en cas des maladies hors du commun notamment l'hépatite, la malaria, le cancer, etc., il fait souvent appel aux connaissances spéciales des tradipraticiens. Ce genre d'enquête aboutit rarement et est très cher suite à la réticence des tradipraticiens qui sont en fait des thérapeutes voulant plutôt soigner que de livrer l'information sur le type de plante utilisée.

- **Enquêtes sur les usages et procédés de transformation pour une ressource génétique**

L'enquête sur les usages et les procédés pour une ressource génétique connue est normalement l'enquête complète donnant des précisions sur les modes traditionnels de fabrication des produits. Elle se fait aisément pour des connaissances générales et difficilement pour des connaissances spéciales à cause toujours de la réticence des groupes cibles détenant les connaissances. Pour le cas, des ressources génétiques médicinales, il est rare qu'une plante agisse seule. Les Burundais font donc de combinaison de plusieurs plantes pour traiter une maladie. Des fois, chaque plante est considérée comme traitant la maladie. Dans d'autres cas, il doit exister une plante principale à laquelle on attribue le pouvoir de soigner la maladie, les autres plantes étant secondaires. L'enquête sur les procédés de transformation vise donc à connaître les combinaisons des plantes et la transformation appliquée. La confection des herbiers peut être biaisée par l'absence de certains combinants lors de l'enquête. Plusieurs ressources génétiques sont souvent concernées par cette enquête au Burundi notamment les ressources génétiques alimentaires, médicinales, etc.

- **Vérification des connaissances traditionnelles**

La vérification des connaissances traditionnelles se fait normalement au laboratoire par des analyses chimiques qui montrent les composants pouvant renseigner sur la possibilité de telle plante de soigner telle maladie. C'est aussi un mécanisme pour identifier la plante médicinale principale en cas de combinaison de plusieurs plantes. A l'université du Burundi, plusieurs études ont été faites pour découvrir les composants chimiques de plusieurs types de ressources génétiques. D'autres études ont été menées en faisant des essais sur les animaux comme les moustiques cas de la malaria, les escargots cas de la bilharziose, etc. (Nzigidahera *et al.*, 2009).

### **I.3.2.2. Préservation des connaissances traditionnelles**

La préservation ou la sauvegarde des connaissances traditionnelles renvoient à leur identification, fixation, transmission, revitalisation et à leur promotion afin d'en assurer le maintien ou la viabilité.

Au Burundi, il n'existe pas un recueil ni fichier confidentiel ou secret des connaissances traditionnelles constituées pour leur sauvegarde et exclusivement réservé aux membres d'une communauté. Les données d'enquête sur les connaissances traditionnelles sont largement diffusées.

Cependant, certaines connaissances sont traditionnellement protégées. Il s'agit des connaissances associées aux ressources génétiques médicinales. Ainsi, chez les Tradipraticiens, leur préservation consiste à s'opposer à leur inventaire afin que seule la transmission se fasse du père au fils.

Cela permet d'une manière ou d'une autre d'assurer leur maintien, mais non leur promotion. En effet, les tradipraticiens et les sorciers sont les médecins dans la tradition du Burundi. Ils sont consultés à leurs maisons et sont payés pour leur rôle de soigner. Ils sont donc des gens de métiers. C'est grâce à eux que les connaissances traditionnelles ont pu se perpétuer au fil des siècles. On verra finalement qu'il existe des familles précises qui ont gardé ce métier de soigner et dont les connaissances traditionnelles circulent entre certains membres de famille. Même les tradipraticiens regroupés en associations partagent peu leurs connaissances, chacun les gardant pour ses intérêts propres. En cas d'une mort d'un détenteur de ces connaissances avant leur transmission à ses descendants, il devient impossible de les revitaliser.

### **I.3.3. Protection des ressources génétiques et des connaissances traditionnelles**

#### **I.3.3.1. Protection des ressources génétiques**

Tenant compte que les ressources génétiques ne sont pas des créations de l'esprit humain, elles ne sont pas une propriété intellectuelle et ne peuvent pas donc être directement protégées comme éléments de propriété intellectuelle. Toutefois, les inventions fondées sur les ressources génétiques ou mises au point sur base de ressources génétiques peuvent être brevetable ou protégées, qu'elles soient ou non associées aux connaissances traditionnelles (OMPI, 2015).

Au Burundi, les inventions liées aux ressources génétiques ne sont pas protégées. La loi n°1/13 du 28 Juillet 2009 relative à la protection industrielle vise seulement des droits de propriété industrielle pour tous les aspects des savoirs traditionnels des communautés autochtones et locales au moyen d'un système d'enregistrement.

#### **I.3.3.2. Protection des connaissances traditionnelles**

La protection des connaissances traditionnelles veut dire le recours aux instruments et principes de la propriété intellectuelle en vue de prévenir leur utilisation sans autorisation ou utilisation inappropriée par des tiers.

La forme de protection est l'application des lois, valeurs, principes de la propriété intellectuelle pour prévenir l'utilisation abusive, l'appropriation illicite, la copie, l'adaptation ou toute exploitation illicite. La protection de la propriété intellectuelle peut désigner la connaissance et l'exercice de droits exclusifs (OMPI, 2015).

Les connaissances traditionnelles sont protégées au Burundi à travers la loi n°1/13 du 28 Juillet 2009 relative à la protection industrielle. Cette loi, en son article 248, vise à prévoir des droits de propriété industrielle pour tous les aspects des savoirs traditionnels des communautés autochtones et locales du Burundi au moyen d'un système d'enregistrement. En son article 249, elle dispose que la protection et l'application effectives des droits de propriété industrielle sur les savoirs traditionnels doivent contribuer à la préservation des traditions et des moyens de subsistance des communautés traditionnelles, à assurer le respect de leur identité culturelle et à promouvoir la création, le développement et la commercialisation des savoirs traditionnels. Cependant, cette loi reste muette sur les ressources génétiques auxquelles sont appliquées les connaissances traditionnelles.

## **I.4. PERTE DES RESSOURCES GENETIQUES ET DES CONNAISSANCES TRADITIONNELLES Y ASSOCIEES**

### **I.4.1. Perte des ressources génétiques**

Au Burundi, plusieurs ressources génétiques sont en danger. Diverses causes sont à l'origine de l'érosion génétique et de l'augmentation des niveaux de vulnérabilité des ressources génétiques. Les causes les plus frappantes sont:

- L'exploitation abusive des ressources génétiques;
- Les pollutions et la dégradation des milieux qui menacent les plantes sauvages;
- Remplacement rapide des races et variétés agricoles en usages.

#### **I.4.1.1. Exploitation abusive des ressources génétiques**

Dans les milieux naturels, les ressources génétiques sont exploitées sans plan d'exploitation rationnelle. Le cas le plus fréquent concerne les plantes médicinales dont l'exploitation consiste à la décortication des tiges et/ou déracinement des plantes. Dans la plupart de cas, les plantes finissent par se dessécher. Il a été constaté que pour 30,051 tonnes de plantes médicinales venues au marché de Gitega par an, 48%, soit 14,4 tonnes ne sont pas achetées et sont finalement jetées (Nzigidahera, 2008). Cela veut dire que les plantes vendues aux marchés, une fois non achetées elles perdent leurs usages par pourriture ou dessèchement. Les herboristes les jettent souvent après le marché parce qu'il n'y a pas moyen de les conserver. Ils doivent ainsi se rendre constamment dans les milieux naturels pour renouveler leurs stocks. On constatera ainsi, que les plantes vendues sont toujours fraîches, donc récoltées la veille du jour du marché.

La course aux plantes cosmétiques a déjà mis en danger *Osyris lanceolata* au Burundi. Son exploitation consiste à déraciner la plante entière. Pourtant, un mémorandum d'accord entre un exploitant industriel et l'INECN avait été signé et les modalités d'exploitation précisées dans l'Ordonnance conjointe n°770/750/927 du 11 juin 2014 portant réglementation de l'exploitation et commercialisation d'*Osyris lanceolata*.

#### **I.4.1.2. Pollution et dégradation des milieux naturels**

La pollution de diverses sources menace les ressources génétiques surtout celles des milieux aquatiques. L'érosion et la sédimentation ont diminué remarquablement la production des poissons ornementaux dans les plages rocheuses de Gitaza à Magara.

La dégradation des milieux menace également les plantes sauvages, la déforestation par divers moyens entraîne une régression des espaces naturels. C'est également le cas de l'intensification des cultures et l'uniformisation des espèces cultivées notamment par la mise en place des plantations de cannes à sucre, de riziculture, etc., après la mise en nues des zones forestières. Plusieurs tradipraticiens, herboristes et communautés locales et autochtones se lamentent de la disparition des ressources génétiques suite à la déforestation.

#### **I.4.1.3. Remplacement rapide des races et variétés agricoles en usages**

Plusieurs causes sont à l'origine de l'érosion génétique et l'augmentation des niveaux de vulnérabilité des ressources génétiques des cultures et de l'élevage. Les causes les plus frappantes sont:

- l'absorption des races locales;
- la reproduction parentale;

- Epidémies et maladies.

L'absorption des races locales est essentiellement due au croisement incontrôlé avec des races nouvellement introduites. En effet, l'importation des génotypes se fait d'une façon anarchique et il en découle que les différents croisements ne sont pas suivis. C'est dans cette optique que le Burundi commence à s'inquiéter d'une probable disparition du sang pur de l'Ankolé à cause de multiples croisements effectués sans contrôle. On ne connaît pas avec exactitude l'identité du cheptel issu de ce croisement (MEEATU, 2013).

De plus, avec les introductions anarchiques des espèces animales et végétales, les agri-éleveurs finissent par abandonner les races et les variétés des cultures anciennement domestiquées. Plusieurs variétés des cultures sont déjà disparues alors qu'elles étaient adaptées aux conditions éco-climatiques du pays. La reproduction parentale se manifeste par le manque de contrôle du géniteur. Ce cas est surtout très marqué chez les caprins où la chèvre locale se dégrade en taille suite aux croisements avec des géniteurs parentaux.

Les épidémies et les maladies sont également à l'origine des pertes de plusieurs variétés des plantes cultivées. En cas de maladies difficiles à éradiquer comme le virus de la mosaïque de manioc, les maladies de bananiers, la tendance est d'éradiquer les variétés atteintes et les remplacer par de nouvelles variétés résistantes.

#### **I.4.2. Menaces des connaissances traditionnelles**

La disparition des ressources génétiques s'accompagne d'une perte de connaissances et de savoir-faire traditionnels concernant les plantes et animaux sauvages et domestiqués. La FAO<sup>1</sup> estime ainsi que sur les 10000 espèces végétales dont l'homme s'est servi pour son alimentation, seules 300 nourrissent encore la majorité de la population mondiale.

Au Burundi, la situation est pareille. Une cinquantaine de plantes exotiques sont cultivées pour l'alimentation. On ignore les plantes qui ont nourri nos ancêtres avant l'introduction des espèces étrangères. Les sensibilisations des pouvoirs invitant les communautés à laisser la consultation de la médecine traditionnelle est à l'origine de l'oubli des usages de plusieurs ressources génétiques.

---

<sup>1</sup> <http://www.gnis-pedagogie.org/index.php?spec=lexique&numpage=179&numfamille=11&numrub=33&numcateg=&numsscateg=&numpara=2904&lettre=F>

## **II. ETAT DES LIEUX DE L'ACCES ET DE PARTAGE AU BURUNDI**

### **II.1. NOTION D'ACCES ET PARTAGE**

Deux traités internationaux parlent d'accès et partage sur les ressources génétiques. Il s'agit de la Convention sur la Diversité Biologique à travers son Protocole de Nagoya et du Traité sur les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture.

#### **II.1.1. Protocole de Nagoya et ses domaines d'application**

Au titre du Protocole de Nagoya, le partage des avantages issus de l'utilisation des ressources génétiques, qui constitue le 3<sup>ème</sup> pilier de la CDB, est considéré comme un élément clé pour favoriser la conservation et l'utilisation durable de la biodiversité. L'article 15 de la CDB prévoit que l'accès aux ressources génétiques est soumis au consentement préalable en connaissance de cause du pays d'origine ou du pays fournisseur de ces ressources, et que ce dernier doit bénéficier des avantages découlant de leur utilisation, selon des conditions convenues d'un commun accord avec l'utilisateur. En son article 8j, la CDB prévoit aussi le respect, la préservation et le maintien des connaissances traditionnelles des communautés autochtones et locales, ainsi que le partage des avantages issus de l'utilisation de ces connaissances.

Aussi, il est demandé aux pays détenteurs des ressources génétiques de faciliter l'accès à ces ressources et aux pays tiers qui les exploitent à prendre les mesures législatives, administratives ou de politique générale appropriées pour assurer avec les fournisseurs des ressources le partage juste et équitable des résultats de la recherche et de leur mise en valeur ainsi que des avantages résultant de toute forme d'utilisation de ces ressources et des connaissances traditionnelles associées.

Le Protocole de Nagoya s'applique d'une part à l'utilisation de la composition génétique et/ou biochimique des ressources génétiques animales, végétales, microbiennes et autres à des fins de recherche et développement et d'autre part à l'utilisation des connaissances traditionnelles associées aux ressources génétiques. Il ne s'applique pas aux ressources génétiques humaines, aux ressources génétiques sur lesquelles les États n'exercent pas de droits souverains, aux ressources génétiques couvertes par des instruments d'APA sectoriels (en particulier celles utilisées pour l'agriculture et l'alimentation dans le cadre de la FAO), et aux ressources génétiques utilisées comme matières premières à des fins agricoles et alimentaires (sans activité de recherche et développement). Le Protocole de Nagoya repose sur trois piliers:

- Accès aux ressources génétiques;
- Partage des avantages;
- Respect des règles nationales et contractuelles.

#### **II.1.2. Traité sur les ressources phytogénétiques**

Le Traité international sur les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture a comme objectifs suivants:

- reconnaître l'énorme contribution des agriculteurs à la diversité des cultures qui nourrissent la planète;
- établir un système mondial permettant aux agriculteurs, aux sélectionneurs de matériel végétal et aux chercheurs d'accéder facilement et gratuitement au matériel phytogénétiques;
- s'assurer que les avantages provenant de l'amélioration végétale ou de l'utilisation de biotechnologies sont partagés avec les pays d'origine du matériel végétal.

Les dispositions de ce Traité définissent un système de gestion innovant destiné à répondre aux besoins spécifiques de l'agriculture. Il s'agit notamment:

- du système multilatéral qui consiste à placer 64 de nos cultures principales, qui représentent l'essentiel de notre consommation de cultures végétales, dans une réserve mondiale de ressources génétiques mise à la disposition des pays qui ratifient le Traité, pour des usages précis;
- de la facilitation de l'accès au matériel génétique des 64 cultures du Système multilatéral à des fins de recherche, de sélection et de formation;
- de la reconnaissance de l'immense contribution des agriculteurs au développement de la richesse des ressources phytogénétiques et par voie de conséquence de la promotion de la protection des connaissances traditionnelles, la participation à la prise de décisions au niveau local et le partage des avantages.

## **II.2. ACCES AUX RESSOURCES GENETIQUES ET PARTAGE DES AVANTAGES**

Le Burundi dispose de ressources génétiques susceptibles de déclencher un développement durable. Cependant, les avantages tirés de l'exploitation de ces ressources et des connaissances y associées ne sont pas partagés de manière juste et équitable.

### **II.2.1. Procédures d'accès aux ressources génétiques et technologies y relatives**

Il existe plusieurs procédures d'accès aux ressources génétiques et aux technologies y associées. On distinguera:

- Accès libre s'opérant avec toute la liberté avec ou sans permis (autorisation) d'exploitation donc en toute absence de contrôle;
- Accès limité s'opérant aux connaissances traditionnelles détenues par un groupe particulier notamment les tradipraticiens et les sorciers;
- Accès contrôlé s'opérant avec un permis soumis à un certain suivi pour le respect des clauses relatives à l'exploitation.
- Accès clandestin s'opérant sans poursuite à la sortie des aires protégées.

Tous ces types d'accès concernent:

- les ressources génétiques des milieux naturels;
- les ressources génétiques agricoles;
- les herbaria et collections zoologiques;
- les connaissances traditionnelles liées aux ressources génétiques;
- les biotechnologies agricoles, végétales et animales.

#### **• Accès aux ressources génétiques des milieux naturels**

##### ***Accès libres avec ou sans autorisation***

Dans les aires protégées, la demande de permission pour y accéder est un préalable. En effet, l'accès est conditionné par un permis de prélèvement ou de pêche délivré par les institutions compétentes. Dans la plupart de cas, le permis sert d'autorisation d'entrer dans une aire protégée et aucun contrôle ne suit. La collecte des échantillons pour la recherche scientifique au niveau des institutions de recherche notamment les universités se fait librement *in-situ* ou *ex-situ*, c'est-à-dire sans demande d'autorisation.

Des fois, ces institutions servent de ponts pour l'envoi des échantillons dans les laboratoires étrangers avec éventuellement des certificats phytosanitaires octroyés par le Département de défense des végétaux ou certificat zoosanitaire (santé animale).

Au niveau des milieux naturels non protégés, l'exploitation des ressources biologiques sauvages y est faite sans permis et l'accès est totalement libre. Bien qu'il existe des lois générales sur la protection de la biodiversité, il n'y a pas de réglementation spécifique à la collecte des ressources génétiques en dehors des aires protégées.

L'Office Burundais pour la Protection de l'Environnement accorde actuellement le droit d'accès sous forme de permis ou autorisation d'accès aux ressources biologiques des aires protégées et d'autres milieux particuliers comme le lac Tanganyika pour la pêche des poissons ornementaux. L'accès aux ressources halieutiques se fait avec le permis de pêche délivré par le Département de Pêche et Pisciculture aux pêcheurs qui utilisent des engins permis mais moyennant un paiement d'une taxe annuelle.

### ***Accès libre aux ressources génétiques reçues clandestinement***

Il existe des ressources génétiques prélevées clandestinement dans les aires protégées. Mais, une fois sorties de ces aires en défens, l'accès pour les demandeurs devient libre sans contrôle ni poursuite. Ce sont notamment les plantes médicinales qui sont commercialisées dans tous les marchés locaux. Des fois, les récolteurs les acheminent vers les vendeurs détaillants ou les tradipraticiens.

### ***Accès contrôlé s'opérant avec un permis soumis à un certain suivi pour le respect des clauses relatives à l'exploitation***

Il n'existe pas plusieurs cas d'exploitation des ressources génétiques soumis au contrôle au Burundi. Le cas connu concerne l'Ordonnance conjointe n°770/750/927 du 11 juin 2014 portant réglementation de l'exploitation et commercialisation d'*Osyris lanceolata*. Cette espèce est utilisée dans la fabrication des produits cosmétiques comme les parfums.

Cette Ordonnance vient fixer les modalités d'accès à cette espèce et prévoit des procédures, des conditions d'accès à cette ressource génétiques. Un mécanisme de contrôle est également prévu avec des études périodiques pour tester le niveau de stock.

### **• Accès aux ressources génétiques agricoles**

Pour les ressources génétiques domestiquées (ressources agricoles comprenant les produits d'élevage), l'accès se fait après signature des contrats (ex. contrat d'échange du germoplasme) avec l'Institut des Sciences Agronomiques du Burundi (ISABU). L'accès aux semences se fait suivant la filière semencière. L'ISABU et la Faculté d'Agronomie et de Bio-ingénierie (FABI) produisent des souches et pré-base. Le Centre National Semencier fait la production des semences pré-base et les institutions privées notamment l'AGROBIOTEC et le PHYTOLAB font la multiplication des semences souche et pré-base. Les Centres semenciers des DPAEs font la production des semences de base et les communautés ont accès libre aux semences et la distribution se fait gratuitement.

- **Accès aux herbaria nationaux**

Les herbaria sont des centres de conservation des herbiers, ces derniers étant des spécimens de plantes conservés pour la recherche en matière taxonomique. Les herbiers ont la caractéristique importante d'indiquer la zone de prédilection de la plante, son nom vernaculaire, son habitat et l'année d'observation. Ils constituent donc des guides importants pour indiquer l'existence d'une ressource génétique et sa localisation. Souvent, un herbier suffit pour guider un récolteur, mais aussi pour susciter la prise de mesures de conservation ou d'exploitation. Les herbaria se trouvent à l'Université du Burundi et à l'OBPE. L'accès à ces herbaria n'est régi par aucune réglementation et un système d'arrangement au niveau des institutions suffit pour avoir accès à ces herbaria. L'herbarium de l'Université du Burundi a été scanné et publié sur internet. Il n'est pas rare de trouver des spécimens d'herbiers en provenance du Burundi scannés et publiés sur des sites web par des institutions étrangères qui les détiennent.

- **Accès aux connaissances traditionnelles liées aux ressources génétiques**

Les connaissances traditionnelles sur la biodiversité et son utilisation à des multiples fins accumulées depuis les temps les plus reculés par des populations burundaises se sont transmises de génération en génération. Les détenteurs de ces connaissances traditionnelles sont des communautés locales et autochtones surtout les riveraines des milieux encore naturels comme les Batwa. L'accès à certaines connaissances liées aux ressources génétiques autres que celles médicinales est totalement libre. Une simple enquête suffit pour vous livrer toutes les connaissances traditionnelles liées notamment à l'alimentation, l'élevage, etc.

Cependant, en médecine traditionnelle, les connaissances traditionnelles sont détenues par les communautés locales en général en ce qui concerne les plantes couramment utilisées et par les tradipraticiens et les sorciers en particulier pour les plantes propres à des maladies spécifiques ou nécessitant des mélanges avec d'autres éléments végétaux ou minéraux.

L'accès aux connaissances générales liées aux plantes couramment utilisées est libre et sans permis préalable délivré par une autorité. L'accès à ces connaissances devient libre et facile moyennant paiement d'une modeste somme. Les détenteurs livrent ainsi aux acheteurs les usages des plantes vendues. Toutefois, l'accès libre à ces connaissances avec motivation du détenteur se fait souvent sans que celui-ci ne connaisse l'objectif du demandeur de l'information. C'est dans cette voie que les chercheurs nationaux et étrangers reçoivent des informations pour déclencher la recherche.

L'accès limité aux connaissances spéciales détenues par les tradipraticiens et les sorciers n'est ni libre ni contrôlé. Les détenteurs sont en général très réticents dans la livraison des informations en la matière.

## **II.2.2. Modes de partage des avantages découlant de l'utilisation des ressources génétiques et des connaissances traditionnelles**

Au Burundi, il n'existe pas encore de mécanismes formels de partage prévus par une loi. On distinguera ainsi plusieurs cas en rapport avec le partage des avantages à savoir:

- ***Absence de partage des avantages découlant de l'utilisation des ressources biologiques et des connaissances y associées***

Le partage équitable des avantages découlant de l'utilisation des ressources génétiques et des connaissances traditionnelles y associées est presque inexistant au Burundi.

Cela est dû au libre accès, sans contrôle et surtout à l'absence des textes légaux mettant en place et réglementant des mécanismes d'accès et de partage des avantages.

- ***Partage non équitable des avantages découlant de l'utilisation des ressources biologiques et des connaissances y associées***

Au Burundi, il existe certains avantages très disparates liés à l'exploitation des ressources génétiques. On distinguera ainsi des avantages définis arbitrairement et des avantages définis avec des mémorandums d'accord après des études.

- *Avantages définis arbitrairement*

Les avantages définis arbitrairement sont des avantages fixés sans évaluation préalable de tous les avantages possibles pouvant en découler. Ce sont notamment les taxes liées à l'exploitation de certaines ressources biologiques. On citerait ici l'exploitation des poissons ornementaux, de *Dracaena afromontana*, etc. Dans la plupart de cas, ces taxes sont fixées par le Ministère des Finances et de la Planification du Développement sans même faire référence aux institutions protectrices de ces ressources et aux institutions de recherche. Il n'existe pas donc un permis d'exploitation sauf que certains exploitants demandent des permis de transport, lui-même non payant.

Un autres cas concerne les frais d'enquêtes lors de l'exploitation des connaissances liées aux usages de certaines ressources accordés aux détenteurs de l'information. Ce sont des frais dérisoires par rapport à la valeur de l'information fournie.

- *Avantages définis après des études*

La définition du partage équitable des avantages découlant de l'utilisation des ressources génétique a été faite pour le cas d'*Osyris lanceolata* moyenant une ordonnance portant réglementation de l'exploitation et commercialisation de cette espèce. Cette Ordonnance fixe les modalités de partage juste et équitable des avantages découlant de l'utilisation durable de la ressource. Elle précise ensuite qu'avant de permettre toute exploitation de l'espèce et en vue de garantir la pérennité de l'espèce sur tout le territoire national, des études doivent être menées pour déterminer le potentiel du stock disponible de l'espèce et cartographier sa zone écologique.

A ce titre, les avantages du mémorandum sont tels que le demandeur de l'accès à l'espèce s'engage à:

- Payer un coût négocié par kg d'*Osyris lanceolata* sous les proportions suivantes de 80% pour le producteur détenteur de la ressource génétique, 2% pour la commune, 12% pour l'OBPE pour assurer la conservation de la ressource, 6% pour les activités de recherche sur *Osyris lanceolata*;
- payer les droits et taxes exigés par l'Office Burundais de Recettes (OBR) sous réserve d'éventuels exonérations et avantages fiscaux qui seraient accordés en vertu de la législation burundaise;
- prendre toutes les mesures destinées au renforcement des capacités et à la sensibilisation des communautés locales ou propriétaires fonciers du lieu en général;
- Soutenir financièrement et techniquement la recherche sur *Osyris lanceolata*;
- partager les résultats de la recherche avec l'organe de gestion, renforcer les capacités des parties prenantes en matière de transfert de technologie.

Bien que le mémorandum paraisse rentrer dans l'esprit de partage équitable, sa mise en œuvre a été biaisée par un manque de suivi pourtant prévu dans le même mémorandum.

- **Manque de transfert de technologies liées à l'utilisation des ressources génétiques en provenance du Burundi**

Il n'existe pas de cas où le Burundi a accès aux technologies ou bénéficie du transfert de technologies liées à l'utilisation des ressources génétiques en provenance de ce pays. Le mémorandum d'accord sur *Osyris lanceolata* relate des procédures de transfert des technologies de germination de cette plante hémiparasite. Cependant, la non-application de cette clause a été biaisée par le faible niveau de suivi de la mise en œuvre du mémorandum.

### **II.3. ACTEURS EN MATIERE D'ACCES ET PARTAGE DES AVANTAGES**

Il existe plusieurs parties prenantes des ressources génétiques. Elles sont ici présentées en mettant en relief leurs caractéristiques principales, leur motivation et leurs connaissances, attitudes et pratiques spécifiques en matière d'accès et partage. Sept groupes de parties prenantes sont ici identifiés à savoir:

- Les instances décisionnelles de haut niveau;
- Les institutions publiques;
- Les institutions privées de formations et de recherche;
- Les communautés locales;
- Les institutions étrangères;
- Les organisations régionales;
- Les organisations internationales.

#### **II.3.1. Instances décisionnelles de plus haut niveau**

Les instances de plus haut niveau décisionnel sont le parlement et le gouvernement. C'est à ce niveau que les lois en rapport avec la biodiversité sont adoptées et promulguées. Au niveau du gouvernement, le conseil des Ministres analyse une loi après sa soumission par le Ministère ayant le secteur dans ses attributions. Ce Ministre en tant qu'«Autorité Nationale Compétente» doit soumettre pour analyse et défendre les questions sur APA. Au Parlement, C'est toujours l'Autorité Nationale Compétente qui y soumet les textes de lois à adopter.

#### **II.3.2. Institutions publiques**

- **Ministère de l'Eau, de l'Environnement, de l'Aménagement du Territoire et de l'Urbanisme**

Le Ministère de l'Eau, de l'Environnement, de l'Aménagement du Territoire et de l'Urbanisme (MEEATU) joue le rôle de coordination de toutes les interventions sur l'environnement. En tant que ministère de l'instance décisionnelle, le Ministre de l'environnement doit être une «**Autorité Nationale Compétente**» pour le Protocole de Nagoya. L'OBPE, Institution Point Focal de la Convention sur la Biodiversité, et partant du Protocole de Nagoya, a des missions qui lui permettent de jouer un rôle important dans la mise en œuvre de ce protocole.

Ces missions sont les suivantes:

- Assurer la gestion de la faune et la flore sauvage du Burundi;
- Mettre en place et faire le suivi des mécanismes de commerce et d'échanges internationaux des espèces de faune et de flore;
- Faire respecter les normes environnementales;
- Proposer les mesures de sauvegarde et de protection de la nature;

- Veiller à la mise en œuvre des obligations découlant des Conventions et Accords internationaux relatifs à l'environnement auxquels le Burundi est Partie;
- Entreprendre et encourager les recherches et les mesures d'accompagnement pour le maintien de la diversité biologique.

L'OBPE a une chambre froide pour la conservation des graines, un herbarium et un Service de recherche en biodiversité.

- **Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage**

Le Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage est l'Autorité Nationale Compétente officiellement désignée pour le Traité International sur les Ressources Phytogénétiques pour l'Alimentation et l'Agriculture, aussi appelé «Traité sur les semences». Le Traité a pour objectif la conservation et l'utilisation durable des ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture, ainsi que le partage équitable des avantages dérivant de leur utilisation, y compris les avantages générés par les échanges commerciaux. Il reconnaît également le droit des agriculteurs et met en place un système multilatéral d'accès et de partage des avantages dérivant des cultures concernées par le traité.

L'amélioration génétique animale est réalisée par l'ISABU et le Centre National d'Insémination Artificielle (CNIA). L'ISABU dispose des stations de recherche qui s'occupent des croisements, de la multiplication et de la distribution des animaux améliorés. C'est aussi au Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage que se font la sélection animale et végétale, la lutte biologique, la production du matériel végétal, la promotion et la commercialisation des semences et plants, etc. L'accès aux ressources agricoles, horticoles, etc., développées et conservées, se fait après signature de contrats d'échange du germoplasme. Des certificats phytosanitaires ou certificats zoosanitaires sont octroyés par les Départements de défense des végétaux et de promotion de la santé animale.

Les centres semenciers nationaux font la production des semences de base à partir des semences pré-bases, et ces dernières servent de matériel à certaines ONGs et privés, multiplicateurs pour la production des semences commerciales utilisées par les exploitants du monde rural.

- **Ministère du Commerce, de l'Industrie, des Postes et du Tourisme**

Le Ministère du commerce, de l'Industrie, des Postes et du Tourisme est détenteur des aspects des droits de propriété industrielle et est Point focal de l'Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle. Il se trouve ainsi concerné par le Protocole de Nagoya car il traite les questions en rapport avec les brevets, le droit de propriété intellectuelle et les savoirs traditionnels. La Loi n°1/13 du 28 Juillet 2009, relative à la propriété industrielle au Burundi, régleme les savoirs traditionnels, les brevets, les innovations et les autres titres de propriétés industrielles.

- **Ministère de la Santé Publique et de la lutte contre le Sida**

Reconnaissant l'importance de la médecine traditionnelle, le Ministère de la Santé Publique et de la lutte contre le Sida a fait adopter un Décret portant Réglementation de la Médecine traditionnelle et d'Art de Tradipraticiens du Burundi. Ce Ministère, en collaboration avec les tradipraticiens, a également élaboré un document de Stratégie de développement de la médecine traditionnelle.

Cette stratégie comprend entre autres actions la protection des guérisseurs traditionnels, la recherche en matière de médecine traditionnelle et des médicaments à base des plantes et d'autres produits et la promotion de la connaissance des produits de la médecine traditionnelle.

- **Ministère de l'Enseignement Supérieure et de la Recherche Scientifique**

Au Burundi, les ressources génétiques intéressent beaucoup l'enseignement et la recherche. Le Département de Biologie de la Faculté des Sciences à l'Université du Burundi conduit des activités de bioprospection et possède un herbarium important. Le Département de Chimie de la même Faculté conduit des analyses chimiques des ressources génétiques. La Faculté d'Agronomie et de Bio-ingénierie fait la recherche variétale et la production des semences pré-base à partir de semences souches. Ces institutions de formation font aussi des publications de recueils décrivant des connaissances traditionnelles associées à des espèces locales.

- **Ministère des télécommunications, de l'information, de la communication et des relations avec le Parlement**

Le Ministère de la Communication convoie, à travers une communication large, les activités de conservation de la biodiversité. Il fournit constamment des informations pour bien sensibiliser les différents groupes à la préservation et l'utilisation durable de la biodiversité.

### **II.3.3. Institutions privées de formation et de recherche**

Des institutions privées de formation et de recherche travaillent sur les ressources génétiques collectées dans divers milieux naturels et agroécosystèmes pour divers motifs. L'Université de Ngozi fait la recherche variétale et produit des semences pré-base à partir de semences souches. A côté des institutions de formation, les institutions privées telles qu'AGROBIOTEC et PHYTOLAB font la multiplication des semences souche et pré-base pour les cultures de bananier, colocase et pomme de terre.

### **II.3.4. Industrie pharmaceutique**

Le Secteur pharmaceutique dépend directement du Ministère de la Santé Publique. L'Autorité de réglementation pharmaceutique est représentée par la Direction de la Pharmacie, du Médicament et des Laboratoires. Le secteur privé est constitué par une unité de fabrication privée (SIPHAR), des pharmacies grossistes et des pharmacies de détail. Il existe aussi des institutions qui se sont dotées depuis longtemps des centres de traitement de maladies avec des médicaments traditionnels qui sont fonctionnels au Burundi. Il faut aussi noter que le Burundi a élaboré une Politique Pharmaceutique Nationale (PPN) précisant les normes et valeurs sur lesquelles seront basées toutes les actions.

### **II.3.5. Communautés locales et autochtones**

Les communautés locales et autochtones sont des utilisateurs au quotidien des ressources génétiques et détiennent des connaissances y relatives. Elles récoltent dans les milieux naturels ou dans les agroécosystèmes. Les collecteurs des plantes destinées au commerce, également appelés « Herboristes » sont des personnes connaissant des plantes médicinales. Ils les récoltent et les vendent aux marchés. Ils travaillent très souvent avec les tradipraticiens en tant que leurs fournisseurs des plantes médicinales.

### **II.3.6. Tradipraticiens**

Les tradipraticiens aussi appelés des thérapeutes. Ce sont des médecins traditionnels utilisant des plantes médicinales, certains parmi eux étant en même temps des sorciers. La différence entre tradipraticien et sorcier se remarquera au fait que le sorcier, en plus d'utiliser des végétaux et animaux, semble utiliser des éléments, des mots, des gestes ou même d'autres faits dont le pouvoir curatif reste non scientifiquement justifié. Le plus souvent, les tradipraticiens travaillent en Associations. Les groupements ou associations les plus organisés sont l'Association des tradipraticiens du Burundi (ATRAPRABU), l'Association des Guérisseurs du Burundi (AGUEBU), l'Association pour la Promotion de la Médecine Traditionnelle du Burundi (APROMETRABU), l'Association contre le Diabète au Burundi, etc.. Ces associations ont comme objectifs principaux:

- la conjugaison des efforts pour défendre leurs intérêts auprès du Gouvernement et autres partenaires;
- l'amélioration de la crédibilité du métier des tradipraticiens au niveau national et international;
- le renforcement des capacités mutuelles dans l'esprit du partenariat et d'entraide ainsi que la mise en exergue de l'importance socio-économique de la médecine traditionnelle.

La majorité des tradipraticiens pratiquent l'art de guérir à la maison alors que d'autres travaillent dans des centres de santé de médecine traditionnelle. Ils s'approvisionnent en matières premières dans les milieux naturels. Le décret<sup>2</sup> qui régleme la Médecine traditionnelle, en son article 4, stipule que les plantes médicinales inscrites aux pharmacopées reconnues par l'Etat sont réservées à l'usage des tradipraticiens et peuvent être détenues en vue de leur vente et leur distribution.

Les tradipraticiens disposent d'une Stratégie de développement de la médecine traditionnelle. Ce document touche les points importants notamment la protection des guérisseurs traditionnels, la recherche en matière de médecine traditionnelle, la promotion de la connaissance des produits de la médecine traditionnelle.

### **II.3.7. Institutions étrangères**

L'accès de l'étranger aux ressources biologiques internes se manifeste par des exportations des produits divers. Dans le cadre de la recherche, les procédures légales en matière d'accès aux ressources biologiques existantes sont les mémorandums d'accord ou contrats de collaboration entre les institutions concernées. L'OBPE (ex-INECN) a signé un mémorandum d'accord avec le Centre International pour l'Ecologie et la Physiologie des Insectes basé à Nairobi au Kenya, prévoyant le partage des bénéfices résultant de la recherche et du développement.

Le Burundi est soutenu par la Belgique dans les activités de protection de la biodiversité, dans le cadre du mémorandum d'accord signé entre l'INECN (actuel OBPE) et l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique (IRScNB). C'est dans ce cadre même que des actions visant la mise en œuvre du Protocole de Nagoya sont effectuées.

---

<sup>2</sup> Décret n° 100/253 du 11 Novembre 2014 portant Réglementation de la Médecine Traditionnelle et d'Art de Tradipraticien du Burundi

### **II.3.8. Organisations régionales**

L'Institut de Recherche Agronomique et Zootechnique (IRAZ) fait la recherche variétale et la production des semences pré-base à partir de semences souches. Plusieurs initiatives régionales sont en train de naître en Afrique, entre autres la Commission des Forêts d'Afrique Centrale (COMIFAC) dont le Burundi fait partie et qui a déjà développé plusieurs initiatives pour la ratification et la mise en œuvre du Protocole de Nagoya.

### **II.3.9. Organisations internationales**

La Coopération allemande (GIZ) appuie les pays membres de la Commission des Forêts d'Afrique Centrale (COMIFAC) dans la ratification et la mise en œuvre du Protocole de Nagoya. Le Burundi est appuyé par des organisations internationales notamment le Fonds pour l'Environnement Mondial (FEM), le Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD), le Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE) et la Banque Mondiale (BM). Ces organisations interviennent en tant que bailleurs de fonds dans les activités de préservation des aires protégées mais également dans les activités d'élaboration des politiques et plans dans le domaine de biodiversité. C'est dans ce cadre que le Burundi va bénéficier d'un financement du FEM pour la mise en œuvre du Protocole de Nagoya.

## **II.4. PRISE EN COMPTE D'APA DANS LES LOIS ET POLITIQUES NATIONALES**

### **II.4.1. Cadre légal national et accès et partage**

Les questions d'APA étant récentes, plusieurs textes légaux longtemps élaborés au Burundi n'ont pas intégré ces aspects. Cependant, ces textes, bien que n'abordant pas les questions d'APA, restent ouverts et ne constituent pas une impasse à la mise en œuvre du Protocole de Nagoya, notamment par l'adoption d'autres textes légaux complémentaires. On distinguera ainsi les textes légaux régissant les ressources génétiques des milieux naturels, les textes légaux liées aux ressources phylogénétiques et ceux régissant les connaissances traditionnelles.

#### **II.4.1.1. Cadre légal national en rapport avec les ressources génétiques des milieux naturels**

Parmi les textes légaux liés aux ressources génétiques des milieux naturels, on distinguera ceux accordant un cadre général de gestion des ressources biologiques et ceux spécifiques à des ressources génétiques particulières.

- **Textes légaux accordant un cadre général de gestion des ressources biologiques**
  - **La Constitution de la République du Burundi**, en son article 35, stipule que «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».
  - **Du Code de l'Environnement de la République du Burundi** qui a pour objet de fixer les règles fondamentales destinées à permettre la gestion de l'environnement et la protection de celui-ci contre toutes les formes de dégradation, afin de sauvegarder et de valoriser l'exploitation rationnelle des ressources naturelles, de lutter contre les différentes formes de pollution et nuisances et d'améliorer ainsi les conditions de vie de la personne humaine, dans le respect de l'équilibre des écosystèmes.

- **Loi n°1/10 du 30 Mai 2011 portant création et gestion des aires protégées au Burundi** décrit les différentes mesures de protection des espèces de faune et de flore se trouvant dans les aires protégées. La loi exige des plans de gestion et d'aménagement qui sont des outils importants dans la conservation des aires protégées, les droits d'usage sur certaines ressources exercés d'une façon contrôlée, l'éducation et la sensibilisation en faveur des communautés riveraines des aires protégées, la promotion du développement socio-économique en faveur des communautés riveraines des aires protégées comme mesures incitatives en faveur des communautés riveraines des aires protégées.

- **Textes légaux spécifiques aux ressources génétiques particulières**

Les ressources génétiques régies par des lois au Burundi sont les ressources génétiques médicinales et les ressources génétiques cosmétiques, cas d'« *Osyris lanceolata* ». Ces textes légaux sont les suivants:

***Le décret n°100/253 du 11 novembre 2014 portant réglementation de la médecine traditionnelle et l'art de tradipraticien au Burundi:*** Il reconnaît, une fois pour toute, l'importance des plantes médicinales et des tradipraticiens dans les soins des communautés. En matière d'APA, cette loi ouvre une voie pour la commercialisation des produits médicamenteux sans donner des précisions sur la réglementation de ce commerce et comment peuvent s'opérer le partage des avantages. Elle reste également muette sur les connaissances traditionnelles, pourtant liées à ces ressources génétiques médicinales. Bien voulant protéger et valoriser les intérêts des tradipraticiens, cette loi ne montre pas comment les ressources génétiques médicinales peuvent être préservées. La loi ouvre la voie à une recherche sur ces ressources et à la collaboration avec les institutions étrangères. Malgré son importance, cette loi nécessite une révision pour qu'elle intègre toutes les questions d'APA afin d'éviter la biopiraterie fréquente dans ce domaine.

***L'Ordonnance conjointe n°770/750/927 du 11 juin 2014 portant réglementation de l'exploitation et commercialisation d'*Osyris lanceolata*:*** Elle régit et fixe les modalités d'accès à *Osyris lanceolata*, d'obtention de l'autorisation d'accès à la ressource ainsi que le partage juste et équitable des avantages découlant de l'utilisation durable de la ressource. Elle devrait constituer un modèle pour la mise en œuvre d'APA au Burundi. Cependant, sa mise en œuvre est handicapée par l'absence d'un cadre institutionnel solide pour assurer le contrôle et le suivi.

#### **II.4.1.2. Cadre légal national en rapport avec les ressources phylogénétiques**

Le Burundi a promulgué plusieurs textes légaux régissant les ressources phylogénétiques.

***La loi n°1/08 du 23 Avril 2012 portant organisation du secteur semencier*** institue un système de contrôle de la qualité et de la certification des semences. La loi, dans son chapitre IV, prévoit la mise en place d'un catalogue national des espèces et variétés agricoles exploitées au Burundi dans lequel sont inscrites les espèces et variétés agricoles exploitées au Burundi. Elle aborde en outre les questions de production, d'importation, de l'exportation et de la commercialisation des semences certifiées. Au niveau de la production des semences certifiées, l'article 25 de la même loi indique que le Ministre de l'Agriculture fixe par ordonnance les procédures de production des semences certifiées.

***L'Ordonnance Ministérielle n°710/954/98 du 29 Décembre 1998 portant mesures d'application du Décret-loi n° 1/033 du 30 Juin 1993 portant protection des végétaux au Burundi*** donne en détails les mesures en rapport avec la surveillance et l'information. Elle prévoit comme obligatoire la déclaration par les personnes physiques ou morales ayant pour activité, à titre principal ou accessoire, la production ou le stockage, en vue de la mise sur le marché, de végétaux destinés à la multiplication, la lutte contre les ennemis des végétaux.

Elle prévoit également des procédures de contrôle à la multiplication, notamment les procédures relatives au contrôle des champs semenciers, procédures relatives au contrôle de l'état sanitaire de tous les végétaux, les produits végétaux destinés à la multiplication en champs ainsi que les produits stockés. Elle indique également de façon détaillée la façon dont doit se faire le contrôle à l'importation et à l'exportation.

#### **II.4.1.3. Cadre légal national en rapport avec les connaissances traditionnelles**

*La loi n°1/13 du 28 Juillet 2009 relative à la protection industrielle au Burundi reste la seule loi nationale à protéger les connaissances traditionnelles.* Elle amène des innovations dans le système juridique burundais dans la mesure où elle vient protéger les savoirs traditionnels des populations locales qui ne l'étaient pas jusqu'à présent. L'article 248 de cette loi indique les objectifs de la protection des savoirs traditionnels prévoyant des droits de propriété industrielle pour tous les aspects des savoirs traditionnels des communautés autochtones et locales du Burundi, au moyen d'un système d'enregistrement.

L'article 249 ajoute que la protection et l'application effectives des droits de propriété industrielle relative aux savoirs traditionnels doivent contribuer à la préservation des traditions et moyens de subsistance des communautés traditionnelles, à assurer le respect de leur identité culturelle et à promouvoir la création, le développement et la commercialisation des savoirs traditionnels. L'article 258, quant à lui, prévoit déjà que le mode de répartition des bénéfices résultant de l'exploitation des savoirs traditionnels, au sein de chaque communauté locale, est établi conformément aux pratiques coutumières de la communauté.

### **II.4.2. Politiques en rapport avec APA**

#### **II.4.2.1. Politiques nationales en rapport avec APA**

La Stratégie Nationale et Plan d'Action sur la Biodiversité 2013-2020 (SNPAB) reste le seul document de politique qui parle d'APA. Ce document de politique sur la biodiversité met en relief le faible niveau de valorisation des avantages tirés de la facilitation d'accès aux ressources génétiques. Selon la SNPAB, les barrières qui handicapent la valorisation des avantages tirés de la facilitation d'accès aux ressources génétiques et aux connaissances y associées sont les suivantes:

- Absence des lois et politiques nationales sur l'accès et le partage des avantages découlant de l'utilisation des ressources génétiques;
- Méconnaissance des enjeux relatifs à l'accès aux ressources génétiques et au partage juste et équitable des avantages découlant de leur utilisation;
- Faible niveau de sensibilisation sur l'importance du Protocole de Nagoya;
- Faible capacité de négociation à juste titre des avantages découlant de l'accord d'accès aux ressources génétiques.

Ce document consacre son objectif 17 sur la mise en œuvre du Protocole de Nagoya: « *D'ici à 2015, les connaissances sur les enjeux relatifs à l'accès aux ressources génétiques et au partage juste et équitable des avantages découlant de leur utilisation sont améliorées, le Protocole de Nagoya est ratifié et une loi nationale y relative est en vigueur* ». Pour opérationnaliser cet objectif, les actions suivantes sont préconisées:

- Procéder à la ratification du Protocole de Nagoya
- Elaborer et adopter une loi nationale sur l'accès et partage des avantages découlant de l'utilisation des ressources génétiques
- Elaborer une loi nationale sur la biodiversité

- Former les populations sur les enjeux relatifs à l'accès aux ressources génétiques et au partage juste et équitable des avantages découlant de leur utilisation
- Former les populations sur la négociation à juste titre des avantages découlant de l'accord d'accès aux ressources génétiques.

#### **II.4.2.2. Politiques régionales en rapport avec APA**

La Stratégie des pays de l'espace COMIFAC relative à l'Accès aux ressources biologiques / génétiques et au Partage juste et équitable des Avantages découlant de leur utilisation a été élaboré sous la vision suivante: *«D'ici 2015, l'espace COMIFAC dispose d'une politique en matière d'Accès et de Partage juste et équitable des avantages (APA) issus de l'utilisation durable des ressources biologiques et génétiques dans l'optique de faciliter l'élaboration et la mise en œuvre des cadres nationaux APA harmonisés devant contribuer à l'amélioration des revenus des populations, à la création des emplois, au développement des entreprises et à l'augmentation des recettes fiscales au niveau des États».*

Cette stratégie a comme objectif global d'orienter chaque pays de l'espace COMIFAC à élaborer et à mettre en œuvre un cadre national d'Accès et de Partage des Avantages (APA) par le biais d'un cadre de concertation impliquant tous les acteurs (instituts de recherche, institutions gouvernementales, le secteur privé, la société civile, les Peuples autochtones et les Communautés Locales...), conformément aux dispositions de la Convention sur la Diversité Biologique notamment les principes de Conditions Convenues d'un Commun Accord (CCCA), de Consentement Préalable donné en Connaissance de Cause (CPCC) et de la prise en compte de la protection des Connaissances, Innovations et Pratiques Traditionnelles (CIPT) ainsi que de la dimension genre.

Les objectifs spécifiques de la stratégie sont les suivants:

- Faciliter la mise en œuvre de la stratégie APA dans l'espace COMIFAC;
- Permettre aux pays de l'espace COMIFAC d'élaborer les cadres juridiques d'accès et de partage des avantages, de définir les procédures administratives et les mécanismes de participation des parties prenantes;
- Contribuer au renforcement des capacités des parties prenantes en matière d'APA;
- Permettre l'intégration de la valorisation des ressources biologiques/génétiques dans les politiques nationales de développement;
- Fournir les outils pour le suivi-évaluation de la mise en œuvre des cadres nationaux APA dans l'espace COMIFAC.

#### **II.5. ETAT DE MISE EN ŒUVRE DU PROTOCOLE DE NAGOYA**

Le Ministère ayant l'environnement dans ses attributions, à travers l'OBPE, institution Point Focal du Protocole de Nagoya, doit jouer un grand rôle pour que ce Protocole soit mis en œuvre efficacement. Le premier pas déjà franchi est la prise en compte du Protocole dans la révision de la Stratégie Nationale et Plan d'Action en matière de Biodiversité et l'élaboration du projet de loi sur la biodiversité. La mise en œuvre du Protocole doit ainsi débiter par l'opérationnalisation de l'objectif 17 de la SNPAB. Ainsi, les actions suivantes ont été déjà menées par le Burundi:

- **Ratification du Protocole de Nagoya**

Etant Point Focal National de la CDB, l'OBPE a joué un grand rôle pour que le Pays puisse ratifier le Protocole de Nagoya. En effet, le Burundi a déjà ratifié le Protocole de Nagoya à travers la loi N°1/21 du 23 Juin 2014.

- **Sensibilisation des populations sur les enjeux relatifs à l'accès aux ressources génétiques et au partage juste et équitable des avantages découlant de leur utilisation**

Depuis la ratification du Protocole de Nagoya, à travers le «Programme de recherche, échange d'information, sensibilisation et conservation de la biodiversité au Burundi» sous le financement de l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique (IRScNB), le Burundi a mené une étude pour évaluer le niveau de compréhension de différents groupes cibles des enjeux du Protocole de Nagoya. De cette étude, le Burundi a adopté un Cadre stratégique national pour améliorer la compréhension des groupes cibles sur les enjeux du Protocole de Nagoya. C'est ainsi que trois outils (livrets) de sensibilisation des trois groupes principaux à savoir les institutions étatiques, les communautés locales et les chercheurs et les tradipraticiens ont élaborés.

A travers le projet du PNUE, des campagnes de sensibilisation des groupes cibles ont été menées aux cours des ateliers nationaux. Il s'agissait des institutions étatiques et des ONGs, des tradipraticiens et des chercheurs et des communautés locales et autochtones.

- **Formation des parties prenantes à la mise en œuvre du Protocole de Nagoya**

Toujours dans le cadre du projet du PNUE, une formation a été organisée par un Consultant international en faveur des institutions étatiques, des Chercheurs, des tradipraticiens et des ONGs autour de 5 modules suivantes:

- Concept APA, son encrage sur les Traités Internationaux et les Obligations du Protocole de Nagoya sur APA;
- Utilisation des Ressources Génétiques et Savoirs Traditionnels, Approche Européenne de mise en Œuvre du Protocole de Nagoya et Importance de la Ratification et Mise en Œuvre;
- Considérations importantes et incidences des Droits de Propriété Intellectuelle (DPI) dans les Négociations des Accords APA: Conditions Convenues d'un Commun Accord (CCCA);
- Les bases d'application du Consentement Préalable donné en Connaissance de Cause (CPCC) et indicateurs de distinction entre demandes d'accès pour utilisation non-commerciales et utilisation commerciales;
- Liens et mise en œuvre concertée du Traité International sur les Ressources Phytogénétiques pour l'Alimentation et l'Agriculture de la FAO et le Protocole de Nagoya sur l'Accès aux Ressources Génétiques et le Partage Juste et Equitable des Avantages découlant de leur Utilisation.

- **Elaboration d'une loi nationale sur la biodiversité**

Un loi nationale sur la biodiversité a été élaborée et tient compte de la notion d'APA. Le processus pour son adoption a été entamé.

- **Mise en place des outils de mise en œuvre du Protocole**

Le Burundi a déjà mis en œuvre un certain nombre d'outils prévus dans le cadre du Protocole de Nagoya à travers les actions suivantes:

- Désignation du correspondant national du Protocole de Nagoya;
- Désignation du correspondant national du Centre d'échange sur APA (ABS-CH);
- Renforcement des capacités du correspondant national du Centre d'échange sur APA et des groupes cibles d'APA;
- Mobilisation des ressources financières pour la sensibilisation auprès de la Belgique et de l'élaboration de la loi et Stratégie Nationale sur l'APA auprès du PNUE.

## **II.6. CAPACITES EXISTANTES EN MATIERE D'ACCES ET DE PARTAGE**

### **II.6.1. Capacités ou besoins pour établir les procédures d'accès et de partage**

Le Protocole de Nagoya et les notions d'APA étant récents, le Burundi n'a pas encore des capacités suffisantes pour leur opérationnalisation. L'exécution de tout le processus d'accès et de partage nécessite la mise en place des instruments appropriés notamment les procédures claires en matière de consentement préalable en connaissance de cause et de conditions convenues d'un commun accord. Le tableau 1a,b montre les capacités nécessaires et les activités faites ou attendues par rapport aux actions stratégiques de ce Protocole. Il ressort de ce tableau que le Burundi se cherche encore dans ce domaine.

**Tableau 1a: Capacités ou besoins nécessaires et les activités accomplies ou à accomplir en matière d'APA par rapport aux actions stratégique attendues**

| <b>Actions stratégiques</b>  | <b>Capacités ou besoins nécessaires</b>   | <b>Activités accomplies ou à accomplir</b>                 |
|--|---|--|
| <b>Actions en matière d'accès</b>  |   |  |
| Assurer une certitude juridique, une clarté et une transparence  | Autorité Nationale Compétente   | Non encore désignée officiellement                         |
|  | Juriste et experts en biodiversité pour formuler une loi nationale sur l'APA                                    | Disponibles  |
|  | Experts pour formuler une Politique Nationale sur APA   | Disponibles  |
|  | Mécanisme de contrôle et de suivi   | Non encore mis en place                                    |
| Prévoir des règles et des procédures justes et non arbitraires   | Un Comité National APA  | Non encore désigné officiellement                          |
|  | Juristes et experts en cadre légal relatif à l'APA  | Formation nécessaire                                       |
| Etablir des règles et des procédures claires en matière de consentement préalable en connaissance de cause et de conditions convenues d'un commun accord | Capacités des pour l'établissement du CPCC  | Formations nécessaires                                     |
|  | Capacités en matière de négociation   | Formations nécessaires                                     |
| Prévoir la délivrance d'un permis ou de son équivalent, lorsque l'accès est accordé  | Procédure d'analyse pour la délivrance des permis   | Non encore fait  |
|  | Mécanisme décisionnel impliquant les décideurs  | Sensibilisation des décideurs nécessaire                   |
|  | Autorité Nationale Compétente   | Non encore désignée officiellement                         |
| Créer des conditions propres à promouvoir et encourager la recherche qui contribue à la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique | Chercheurs imprégnés et impliqués dans APA  | Equipe de chercheurs disponible, Accompagnement nécessaire |
|  | Outils et équipements de recherche  | Incomplets   |
|  | Un cadre de collaboration entre les chercheurs et les communautés détentrices des connaissances traditionnelles | Non encore établi  |
|  | Conditions favorables pour atténuer la biopiraterie   | Non encore établies  |
| Prendre dument en considération les situations d'urgence actuelles ou imminentes qui menacent la santé humaine, animale ou végétale                      | Données de base sur l'état des lieux des ressources génétiques  | Non encore fait  |
|  | Capacités en matière d'évaluation de l'état de santé des ressources génétiques                                  | Equipe de chercheurs disponible, Accompagnement nécessaire |
| Tenir compte de l'importance des ressources génétiques liées à l'alimentation et l'agriculture pour la sécurité alimentaire                              | Données de base sur l'état des lieux des ressources phylogénétiques   | Déjà fait pour les ressources génétiques exotiques         |
|  | Capacités en matière d'évaluation de l'état de santé des ressources phylogénétiques                             | Capacités disponibles au MINAGRIE                          |
| <b>Actions en matière de partage</b>   |   |  |
| A travers les mesures nationales, assurer le partages des avantages découlant de l'utilisation des RGs et savoirs traditionnels associés                 | Capacités des pour l'établissement du CCCA  | Formations nécessaires                                     |
| Assurer le partage des avantages découlant des applications et commercialisation ultérieures   | Capacités en matière de négociation des avantages commerciaux actuels et ultérieurs                             | Formations nécessaires                                     |
|  | Mécanisme de suivi, contrôle et évaluation de la mise en œuvre des CCCA   | Non encore mise en place                                   |

## II.6.2. Capacités dans le domaine de recherche sur les ressources génétiques

### II.6.2.1. Ressources humaines

En matière de recherche sur les ressources génétiques, les capacités nécessaires concernent celles en rapport avec la bioprospection et celle en rapport avec l'identification des éléments chimiques. Plusieurs chercheurs travaillant sur les ressources génétiques existent au Burundi. Leurs actions n'entrent pas dans l'esprit du Protocole de Nagoya. Pourtant, ce sont ces mêmes chercheurs qui, une fois sensibilisés et formés, devront s'appliquer à la mise en œuvre de ce Protocole. Le tableau 2 montre les chercheurs disponibles.

**Tableau 2: Capacités disponibles en matière de recherche pour l'APA**

| Domaines de recherche | Qualifications             | Nombre |
|-----------------------|----------------------------|--------|
| Bioprospection        | Doctorat en Botanique      | 6      |
|                       | Doctorat en Zoologie       | 3      |
|                       | Doctorat en Microbiologie  | 1      |
| Ethnologie            | Doctorat en Ethnobotanique | 1      |
| Pharmacognosie        | Doctorat en Pharmacognosie | 1      |
| Analyse chimique      | Doctorat en Chimie         | 5      |

### II.6.2.2. Infrastructures et équipement et opérationnalité

Il n'existe pas des infrastructures et des équipements dédiés à la mise en œuvre du Protocole. Cependant, les différents infrastructures et équipements utilisés pour la recherche pourraient être adaptés et renforcés. Le tableau 3 montre les infrastructures et des équipements disponibles.

**Tableau 3: Infrastructures et équipements disponibles pour APA**

| Domaines de recherche                         | Equipements et infrastructures                     | Institutions                                | Nombre |
|---|--|---|--------|
| Bioprospection                                | Herbaria   | OBPE  |        |
|   |  | UB  |        |
|   | Collections zoologiques                            | OBPE  |        |
|   | Documents de détermination                         | UB  |        |
|   | Laboratoires avec microscopes et stéréomicroscopes | UB<br>OBPE                                  |        |
| Pharmacognosie                                | Centre de recherche sur les plantes médicinales    | UB  |        |
| Analyse chimique                              | Evaporateur rotatif                                | BBN   | 1      |
|   |  | ISABU                                       | 1      |
|   |  | UB  | 5      |
|   | Congélateur  | UB  | 1      |
|   |  | Spectrophomètre d'Absorption Atomique (SAA) | CNTA   |
|   | ISABU  |   | 1      |
|   | Gaz Chromatography Mass Spectrometer (GCMS)        | ISABU                                       | 1      |
|   |  | CNTA  | 1      |
| High Performance Liquid Chromatography (HPLC) | CNTA   | 1   |        |

## II.6.3. Capacités en communication et échange d'information sur l'APA

La communication et l'échange d'information sont des actions stratégiques en matière d'APA. Les communicateurs sont des gens capables de communiquer et convaincre les décideurs et les autres différents groupes cibles. La communication nécessite préalablement l'imprégnation du Protocole et de l'art de communiquer.

Le Burundi possède déjà un cadre stratégique pour améliorer le niveau de compréhension de différents groupes sur les enjeux du Protocole de Nagoya, mais les communicateurs imprégnés manquent toujours. Le Burundi a déjà désigné le Point Focal du centre d'échange APA. Mais ce point focal n'est pas encore opérationnel suite au manque d'équipement et d'infrastructure. Il a également besoin de formation dans ce domaine.

#### **II.6.4. Capacités en mobilisation des ressources financières**

Au Burundi, les ressources financières mobilisées dans le cadre du Protocole de Nagoya sont celles accordée par le PNUE pour l'élaboration de la loi et de la Stratégie Nationale et Plan d'Action sur APA et par l'IRScNB pour des activités de sensibilisation à la mise en œuvre du Protocole. Jusqu'à présent il n'existe pas encore un mécanisme de mobilisation des ressources financières. Dans le cadre de la Convention sur la Biodiversité, le Burundi vient de désigner un Correspondant National pour la mobilisation des ressources.

### **II.7. FORCES, FAIBLESSES, OPPORTUNITES, MENACES A L'APPLICATION DES PROCEDURES D'APA**

#### **II.7.1. Forces à l'application des procédures d'APA**

Le Burundi dispose déjà des forces qui peuvent le permettre d'avancer avec efficacité vers la mise en œuvre des procédures d'APA. Nous citerons notamment:

- la ratification du Protocole de Nagoya devenue un engagement et une obligation du pays vers sa mise en œuvre;
- la désignation officielle des Points Focaux du Protocole de Nagoya et du Centre d'Echange sur APA (CH-APA ou ABS-CH);
- l'existence d'une loi sur la médecine traditionnelle qui accorde une importance sur les tradipraticiens et les plantes médicinales;
- certaines activités de recherche menées entre les tradipraticiens et les chercheurs sur certaines plantes médicinales constituant déjà une lancée vers la collaboration au titre du Protocole de Nagoya;
- la présence des laboratoires dans des institutions étatiques et universitaires avec un équipement pouvant appuyer l'application des procédures d'APA;
- le corps des scientifiques diversifiés pour appréhender toutes les questions d'APA;
- la collaboration entre les institutions universitaires et de recherche et les institutions étrangères spécialisées dans des analyses avancées pour isoler les molécules.

#### **II.7.2. Faiblesse à l'application des procédures d'APA**

Face aux forces dont dispose le Burundi, il existe des faiblesses qui, si on ne fait pas attention peuvent faire barrière à la mise en œuvre de Protocole de Nagoya. Nous citerons notamment:

- l'absence d'instruments politiques et légaux pour appliquer les principes d'APA;
- l'absence de l'Autorité Nationale Compétente pour la mise en œuvre du Protocole de Nagoya;
- l'absence d'un Comité National pour le Protocole de Nagoya;
- la loi sur la médecine traditionnelle qui reste muette aux connaissances traditionnelles associées aux ressources génétiques médicinales et aux principes d'APA;
- certaines activités de recherche menées entre tradipraticiens et les chercheurs dans un cadre informel et ne tenant pas compte des principes de partage des avantages;
- la présence des laboratoires dans des institutions étatiques et universitaires avec un équipement insuffisants pour isoler les molécules;

- Corps des scientifiques travaillant isolement sans programme et vision communes sur les recherches sur les ressources génétiques;
- Faible niveau de collaboration entre les institutions étatiques ayant la main mise sur les ressources génétiques;
- la collaboration informelle et ne tenant pas compte des principes d'APA entre certaines institutions universitaires et de recherche et certaines institutions étrangères spécialisées dans des analyses avancées pour isoler les molécules;
- Faible soutien financièrement des activités de recherche sur les ressources génétiques suite à la pauvreté du Burundi.

### **II.7.3. Menaces pour l'application des procédures d'APA**

Malgré les forces dont dispose le Burundi, des menaces déjà existantes ou pouvant même surgir après peuvent hypothéquer la mise en œuvre des procédures d'APA.

- Perpétuation de la biopiraterie par la corruption sur des ressources génétiques très lucratives;
- Ressources génétiques distribuées dans les autres pays avec possibilité de refuser un contrat Burundais contraignant ou à faible ressources génétiques;
- Ressources génétiques distribuées dans des écosystèmes transfrontières avec possibilité de provocation des conflits avec les pays limitrophes.

### **II.7.4. Opportunités pour l'application des procédures d'APA**

Le Burundi dispose des opportunités déjà existantes et potentielles sur lesquelles il peut s'appuyer pour prendre des mesures stratégiques vers la mise en œuvre des procédures d'APA. Il s'agit notamment:

- du mécanisme de financement existant notamment le FEM et le PNUD et les possibilités de financement par la GIZ dans le cadre de son appui en faveur des pays de l'espace de la COMIFAC;
- du partenariat entre l'OBPE et l'IRScNB avec possibilités de financement pour la mise en œuvre du Protocole de Nagoya;
- des formations sur le Protocole de Nagoya organisées par la Convention sur la Diversité Biologique;
- de la politique de la COMIFAC sur l'APA notamment dans la facilitation de mobilisation des cadres de collaboration existantes ou à créer dans un cadre bilatéral et multilatéral;
- de l'existence du portail ABS-CH pour fournir les informations ne nécessitant pas des dépenses pour le Burundi.

### III. CONTRAINTES A LA MISE EN OEUVRE DU PROTOCOLE DE NAGOYA

L'analyse des contraintes à l'application des procédures d'APA est faite en essayant de trouver des réponses à la question suivante: «*Qu'est ce qui empêche ou peut empêcher le Burundi à mettre en œuvre le Protocole de Nagoya d'une manière efficace et efficiente?*». Les contraintes majeures qui limitent le Burundi à la mise en œuvre du Protocole de Nagoya sont regroupées et hiérarchisées de la manière suivante:

- Faible niveau de prise de conscience sur les enjeux du Protocole de Nagoya;
- Insuffisance d'outils et de techniques pour régler l'accès aux ressources génétiques et stopper les pressions y exercées;
- Faible niveau de valorisation des avantages tirés de la facilitation d'accès aux ressources génétiques.

#### • *Faible niveau de prise de conscience sur les enjeux du Protocole de Nagoya*

Plusieurs groupes cibles ne sont pas encore mobilisés pour APA suite à plusieurs lacunes. Pourtant, chaque groupe cible a son rôle clé qu'il doit jouer pour la mise en œuvre du Protocole.

**Décideurs:** Ce groupe cible est interpellé à mettre en place des mesures institutionnelles, administratives et législatives pour la mise en œuvre du Protocole. Actuellement, on note que le Burundi a déjà adhéré au Protocole de Nagoya. Toutefois, la mise en œuvre du Protocole n'a pas encore visualisé des faits notamment la désignation officielle de l'Autorité Compétente pour APA.

**Chercheurs:** Les chercheurs nationaux trouvent la grande partie des échantillons de ressources biologiques pour la recherche scientifique et la recherche-développement dans les aires protégées. Or, l'accès des chercheurs aux échantillons se fait librement avec ou sans permis délivré par des autorités habilités. Cela porte également préjudice aux connaissances traditionnelles des communautés locales et autochtones.

**Communautés locales:** Les communautés locales constituent de ponts pour la biopiraterie. Elles sont constamment consultées par des enquêteurs nationaux et étrangers et livrent constamment des informations. Elles ne bénéficient pas des retombées positives des informations fournies.

**Tradipraticiens:** Les tradipraticiens ont été impliqués dans l'élaboration du décret pour régler la médecine traditionnelle et l'élaboration de la Stratégie de développement de la médecine traditionnelle au Burundi. Mais, on remarque que ces documents ne mentionnent pas les conditions dans lesquelles les ressources génétiques et les connaissances traditionnelles y relatives doivent être livrées ni comment les tradipraticiens peuvent en bénéficier. Cela montre que les enjeux du Protocole en rapport avec les connaissances traditionnelles restent ignorés par ce groupe cible.

**Ministère de l'Eau, de l'Environnement, de l'Aménagement du Territoire et de l'Urbanisme:** Le MEEATU doit mettre en œuvre sa Stratégie Nationale et Plan d'Action sur la Diversité Biologique 2013-2020 en tenant compte du troisième objectif de la CDB et du Protocole de Nagoya. Cette stratégie nationale comporte la vision suivante: «*D'ici à 2030, la diversité biologique est restaurée, conservée et utilisée rationnellement par tous les acteurs, en assurant le maintien des services écosystémiques et en garantissant des avantages essentiels aux générations actuelles et futures* ». Pour opérationnaliser cette vision, le Burundi a adopté onze principes directeurs dont deux concernent la mise en place des procédures d'accès aux ressources génétiques et la protection et la valorisation des connaissances traditionnelles.

Ces principes directeurs sont:

- *La mise en place des procédures d'accès aux ressources génétiques doit se faire de manière à garantir un partage juste et équitable des avantages qui en découlent;*
- *Les connaissances traditionnelles sur les ressources biologiques, les pratiques et valeurs traditionnelles et socioculturelles dans la conservation des espèces doivent être protégées et valorisées.*

La Stratégie Nationale sur la biodiversité comporte également vingt-deux objectifs dont deux se rapportent à l'accès aux ressources génétiques et au partage juste et équitable des avantages découlant de leur utilisation. Ces objectifs sont les suivants:

- **Objectif 17:** *D'ici à 2015, les connaissances sur les enjeux relatifs à l'accès aux ressources génétiques et au partage juste et équitable des avantages découlant de leur utilisation sont améliorées, le Protocole de Nagoya est ratifié et une loi nationale y relative est en vigueur;*
- **Objectif 19:** *D'ici à 2016, les connaissances, innovations et pratiques traditionnelles des communautés autochtones et locales qui présentent un intérêt pour la conservation et l'utilisation durable de la biodiversité, ainsi que leur utilisation traditionnelle durable, sont respectées et protégées sur base des dispositions légales nationales élaborées d'une manière participative et intégrant des obligations internationales en vigueur.*

De plus, un Projet de loi sur la biodiversité a été élaboré, validé techniquement et poursuit le processus pour son adoption. Ce projet de loi a pris également en considération la bioprospection, accès aux ressources biologiques et partage des avantages et protection des connaissances traditionnelles y associées ainsi que la recherche en matière de biodiversité.

Au regard de ce qui précède, on pourrait penser qu'au niveau du Ministère ayant l'environnement dans ses attributions, le protocole a été bien compris, ce qui n'est pas le cas. A part ces instruments mis en place, le niveau pour leur mise en œuvre est encore bas.

**Ministère de l'Agriculture et de l'élevage:** Le Ministère de l'Agriculture et l'Élevage s'occupe de la mise en œuvre au niveau national du Traité international sur les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture (TIRPAA). Étant donné les liens étroits entre le Traité et le Protocole de Nagoya sur l'APA, leur mise en œuvre doit se faire de manière concertée. Toutefois, cette mise en œuvre concertée serait difficile car on remarque présentement l'absence de coordination et de collaboration remarquable entre les structures qui gèrent ces traités internationaux.

**Ministère de la Santé Publique et de la lutte contre le Sida:** La recherche en matière de médecine traditionnelle et des médicaments à base des plantes et d'autres produits est l'une des actions définie par la Stratégie de développement de la médecine traditionnelle au Burundi. Le Ministère a également mis en place un décret qui régit la médecine traditionnelle. L'élaboration de ces documents n'a pas été inclusive. En effet, le décret a été adopté avant l'adhésion du Burundi au Protocole de Nagoya sur APA, un protocole qui donne une place importante aux connaissances traditionnelles dont les connaissances sur les plantes médicinales, les connaissances en cosmétique, etc., mais n'a même pas été citée dans les visas. Le décret ne parle pas de mode d'accès aux ressources génétiques par les chercheurs locaux et étrangers ni du partage des avantages découlant de l'utilisation de ces ressources génétiques. Toutefois, le décret précise que le Ministère de la Santé en est l'Autorité compétente. Il en découle que le Protocole de Nagoya sur APA n'est pas connue par cette partie.

***Pour tous ces groupes cibles, les manifestations de faible niveau de compréhension des enjeux du protocole de Nagoya sont les suivantes:***

- Insuffisance de connaissances sur les valeurs des ressources génétiques locales et des connaissances traditionnelles y associées;
- Insuffisance d'information sur l'importance des ressources génétiques dans l'économie nationale;
- Insuffisance d'informations sur les méfaits de la biopiraterie;
- Faible connaissance des exigences de base pour permettre l'accès aux ressources génétiques;
- Faible connaissance sur l'application de la notion du partage juste et équitable des avantages résultant de l'utilisation des ressources génétiques;
- Manque de connaissance sur la contribution du Protocole de Nagoya dans la protection des ressources génétiques.

• ***Insuffisance d'outils et de techniques pour règlementer l'accès aux ressources génétiques et stopper les pressions y exercées***

Le Burundi qui vient à peine de ratifier le Protocole de Nagoya ne s'est pas encore doté d'outils et de techniques pour règlementer l'accès aux ressources génétiques et stopper les pressions y exercées. On remarquera ainsi les lacunes suivantes:

- Absence des lois et politiques nationales sur l'accès et le partage des avantages découlant de l'utilisation des ressources génétiques;
- Absence des procédures et règles pour assurer le respect des obligations et contrats;
- Absence des mécanismes de protection des connaissances traditionnelles;
- Manque d'un mécanisme pour assurer le contrôle du mouvement des ressources génétiques;

• ***Faible niveau de valorisation des avantages tirés de la facilitation d'accès aux ressources génétiques***

L'exploitation des ressources génétiques et des connaissances y associées se fait par une véritable biopiraterie. Cela est lié au fait qu'il n'existe pas encore une législation et une politique nationales en matière d'accès et de partage des avantages découlant de l'utilisation des ressources génétiques et des connaissances y associées. La notion d'accès et de partage reste nouvelle au Burundi et non encore maîtrisée par les décideurs et les communautés locales et autochtones. La loi qui existe sur la propriété intellectuelle ne couvre que le seul domaine artistique, littéraire et savoirs traditionnels et reste muette aux questions de biodiversité et des ressources génétiques. Ainsi, les barrières qui handicapent la non valorisation des avantages tirés de la facilitation d'accès aux ressources génétiques et aux connaissances y associées sont les suivantes:

- Faible capacité de négociation à juste titre des avantages découlant de l'accord d'accès aux ressources génétiques;
- Insuffisance de connaissances sur les valeurs réelles des ressources génétiques locales;
- Manque d'un cadre fonctionnel et formel des chercheurs pour appliquer l'APA;
- Faible maîtrise des exigences de base pour permettre l'accès aux ressources génétiques et aux connaissances traditionnelles;
- Faible niveau de mobilisation des ressources financières.

## **IV. BESOINS PRIORITAIRES ET ACTIONS POUR L'APPLICATION DES PROCEDURES D'APA**

### **IV.1. BESOINS PRIORITAIRES**

Il existe des préalables pour que le Burundi puisse s'attaquer d'une manière efficace à la mise en œuvre du Protocole de Nagoya. Les besoins prioritaires sont les suivants:

- Mise en place et exécution d'un programme de communication, d'information, de formation et de sensibilisation sur l'APA en faveur de tous les acteurs;
- Elaboration et adoption des textes légaux et politiques pour la mise en œuvre du Protocole de Nagoya;
- Mise en place d'une structure administrative de gestion d'APA;
- Renforcement des capacités de toutes les parties prenantes en matière d'APA au niveau institutionnel, individuel et systémique;
- Promotion de la recherche sur les ressources génétiques et des connaissances traditionnelles y associées;
- Promotion de la valorisation et de la protection des ressources génétiques et des connaissances traditionnelles y associées;
- Promotion de la conservation des ressources génétiques autochtones et des connaissances traditionnelles y associées;
- Mise en place des mécanismes de suivi, de contrôle et de surveillance de la valorisation des ressources génétiques et des connaissances traditionnelles;
- Mise en place des outils, des procédures, des normes, de code de conduite, des lignes directrices, de bonne pratique pour faciliter la participation de tous les acteurs en matière d'APA;
- Initier et renforcer la coopération pour faciliter pour la mise en œuvre du Protocole de Nagoya;
- Mise en place d'un mécanisme de financement et de mobilisation des ressources financières.

### **IV.2. ACTIONS POUR APPLIQUER LES PROCEDURES D'APA**

Les actions sont ici définies en suivant les besoins exprimés.

- ***Mise en place et exécution d'un programme de communication, d'information, de formation et de sensibilisation sur l'APA en faveur de tous les acteurs***
  - Mener des études pour visualiser les valeurs des ressources génétiques locales et des connaissances traditionnelles y associées;
  - Mettre en œuvre le cadre stratégique d'amélioration du niveau de compréhension des enjeux du Protocole de Nagoya;
  - Continuer à organiser des ateliers de sensibilisation de toutes les parties prenantes pour améliorer leur niveau de compréhension des enjeux sur l'APA et pour leur participation active;
  - Confectionner des outils de sensibilisation des groupes cibles (livrets, affiches, CDroms, les posters, les boîtes à images);
  - Mettre en place le Centre d'échange sur l'APA (CH-APA) pour la communication permanente sur le Protocole de Nagoya;
  - Faire et diffuser des études d'impact de l'inaction face à la biopiraterie de certaines ressources clés;
  - Organiser à tous les niveaux des foras de plaidoyer et d'engagement pour la mobilisation des acteurs.

- ***Elaboration et adoption des textes légaux et politiques pour la mise en œuvre du Protocole de Nagoya***

- Elaborer et promulguer une loi sur l'accès et le partage des avantages découlant de l'utilisation des ressources génétiques comprenant entre autres éléments:
  - a) les critères et conditions pour l'obtention du consentement préalable donné en connaissance de cause;
  - b) les niveaux, critères et les conditions de participation des acteurs, y compris communautés locales et autochtones;
  - c) les procédures relatives à la demande et à l'établissement de conditions convenues d'un commun accord incluant le règlement des différends, les conditions de partage des avantages, les conditions de changement d'intention, etc.;
  - d) les conditions et les modalités de preuve du consentement préalable donné en connaissance de cause à l'Autorité Nationale Compétente par les détenteurs des ressources génétiques et des savoirs traditionnels associés;
  - e) les modalités de négociation et de mise en œuvre des conditions d'utilisation des ressources génétiques et des connaissances traditionnelles associées et de partage des avantages qui pourraient en résulter;
  - f) les mécanismes de suivi et contrôle et le régime des sanctions;
  - g) le régime d'échange des spécimens des ressources génétiques;
  - h) le régime des ressources génétiques et des connaissances traditionnelles associées transfrontalières;
  - i) les modalités de reconnaissance des connaissances traditionnelles associées aux ressources génétiques et d'identification des détenteurs et différents bénéficiaires;
  - j) les clauses clarifiant les droits de propriété industrielle et intellectuelle par rapport aux produits des ressources génétiques et des connaissances traditionnelles.
- Elaborer et promulguer les textes d'application de la loi régissant la médecine traditionnelle en incluant les aspects d'APA;
- Elaborer et promulguer les textes d'application de la loi sur le droit de propriété industrielle en incluant les questions d'APA;
- Elaborer des politiques nationales et sectorielles sur l'accès et le partage des avantages découlant de l'utilisation des ressources génétiques.

- ***Mise en place d'une structure administrative de gestion d'APA***

- Mettre en place et formaliser le Comité national APA et lui assigner un mandat et un mécanisme de fonctionnement;
- Désigner une Autorité Nationale Compétente sur base d'un texte légal lui accordant son mandat et son mécanisme de fonctionnement;
- Mettre en place une structure chargée de suivi, contrôle, surveillance de l'exploitation des ressources génétiques sous accords;
- Mettre en place des bureaux d'assistance pour les communautés autochtones et locales en matière d'accès et de partage équitable.

- ***Renforcement des capacités de toutes les parties prenantes en matière d'APA au niveau institutionnel, individuel et systémique***

- Identifier les besoins en renforcement de capacités techniques de chaque groupe cible et pour chaque étape de la valorisation des ressources génétiques et en transferts de technologie;
- Intégrer des thèmes relatifs à l'APA dans le curricula de l'enseignement;
- Produire et diffuser des outils pour communiquer et favoriser l'autoformation (guides, techniques, etc.) notamment à travers le Centre d'échange d'informations sur l'APA et du CHM;
- Mettre en place et renforcer l'expertise nationale en matière bio-prospection et de valorisation des ressources génétiques et connaissances traditionnelles y associées;
- Equiper les laboratoires travaillant sur les ressources génétiques;
- Equiper le Comité national APA et la structure chargée de suivi, contrôle, surveillance de l'exploitation des ressources génétiques.

- ***Promotion de la recherche sur les ressources génétiques et des connaissances traditionnelles y associées***

- Mettre en place des plans stratégiques de recherche sur des ressources génétiques importantes;
- Mettre en place et exécuter un programme d'identification, d'inventaire, de caractérisation et de valorisation des ressources génétiques et connaissances traditionnelles y associées dans le respect des principes de base en matière d'APA notamment en évitant la biopiraterie;
- Faire un inventaire et une caractérisation génétique, biochimique réguliers des ressources génétiques, leurs produits et dérivés dans le respect des principes de base en matière d'APA notamment en évitant la biopiraterie;
- Faire des inventaires des ressources génétiques tombées à l'oubli afin d'en assurer le maintien ou la viabilité;
- Mettre en place et diffuser un règlement pour accéder aux herbaria et aux collections des institutions universitaires et de recherche;
- Inventorier et enregistrer les innovations basées sur les ressources génétiques et connaissances traditionnelles y associées dans le respect des principes de base en matière d'APA notamment en évitant la biopiraterie.

- ***Promotion de la valorisation et de la protection des ressources génétiques et des connaissances traditionnelles y associées***

- Mener des études pour analyser les stocks disponibles pour les ressources génétiques et en établir des quotas d'exploitation;
- Développer des filières de commercialisation des ressources génétiques;
- Susciter la mise en place d'entreprises pilotes de transformation des ressources génétiques et de valorisation contrôlée des connaissances traditionnelles;
- Mettre en place les procédures d'obtention du droit de propriété industrielle et intellectuelle sur les ressources génétiques et connaissances traditionnelles;
- Elaborer des mémorandums d'accord entre les chercheurs et les détenteurs de ces ressources génétiques pour clarifier les modalités de valorisation et de partage des avantages.

- ***Promotion de la conservation des ressources génétiques autochtones et des connaissances traditionnelles y associées***

- Créer des espaces naturels de protection pour préserver les ressources génétiques particulières notamment celles les plus lucratives, celles en danger, etc.;

- Renforcer les jardins botaniques, les arboretums et autres formes de conservation ex-situ des ressources génétiques;
- Créer des banques de gènes avec des ressources génétiques;
- Créer des recueils ou des fichiers confidentiels ou secrets des connaissances traditionnelles constituées pour leur sauvegarde et exclusivement réservé aux membres des communautés détentrices;
- Créer un mécanisme d'identification et d'immatriculation des détenteurs des ressources génétiques et des connaissances traditionnelles.

- ***Mise en place des mécanismes de suivi, de contrôle et de surveillance de la valorisation des ressources génétiques et des connaissances traditionnelles***

- Fixer des points de contrôle tout au long de la chaîne de valeurs depuis la bioprospection à la commercialisation;
- Elaborer des outils de suivi, de contrôle et de surveillance de la valorisation des ressources génétiques et des connaissances traditionnelles;
- Mettre en place de différents points de contrôle sur le mouvement des ressources génétiques;
- Collaborer avec les pays riverains pour assurer le contrôle du mouvement des ressources génétiques.

- ***Mise en place des outils, des procédures, des normes, de code de conduite, des lignes directrices, de bonne pratique pour faciliter la participation de tous les acteurs en matière d'APA***

- Elaborer et diffuser le code de conduite pour la diffusion des informations sur les connaissances traditionnelles au niveau des marchés, des ménages et au niveau des centres de vente des produits issus des ressources génétiques;
- Elaborer un code de conduite des bureaux d'assistance pour appuyer les communautés dans la protection des connaissances traditionnelles et en faciliter l'accès;
- Elaborer et diffuser les critères et normes pour faire des enquêtes sur les ressources génétiques et les connaissances traditionnelles au niveau des marchés, des ménages, au niveau des centres de vente des produits issus des ressources génétiques et en milieux naturels;
- Elaborer des critères d'éligibilité à la demande d'accès à une ressource génétique ou à l'exploitation d'une connaissance traditionnelle (des formulaires, des types d'autorisation, de permis, de licence, etc., des mécanismes relatifs aux accords sur le transfert de matériel, etc.);
- Elaborer et diffuser les conditions et les mécanismes de changement d'intention en cas de passage à la valorisation à but commercial d'une ressource génétique;
- Elaborer et diffuser des types de certificats régissant la reconnaissance légale du droit de propriété ou d'octroi des avantages aux fournisseurs à tous les stades de la chaîne de valeurs;
- Elaborer et diffuser des normes pour déclencher un partenariat pour valoriser des ressources génétiques et des connaissances traditionnelles.

- ***Initier et renforcer la coopération pour faciliter la mise en œuvre du Protocole de Nagoya***

- Initiation des cadres de collaboration formelle entre les institutions nationales elles-mêmes et entre les institutions nationales et celles étrangères pour la recherche et la valorisation des ressources génétiques et des connaissances traditionnelles;
- Mettre en place des mécanismes de collaboration et de coopération pour la gestion (accès, valorisation et partage des avantages) des ressources génétiques et connaissances traditionnelles;

- Développer des partenariats pour la coopération bilatérale et multilatérale pour valoriser des ressources génétiques et des connaissances traditionnelles;
  - Etablir un système de coopération entre les pays pour la protection des ressources génétiques et de connaissances traditionnelles y associées transfrontaliers;
  - Renforcer les initiatives régionales en cours notamment la COMIFAC en matière d'APA.
- ***Mise en place d'un mécanisme de financement et de mobilisation des ressources financières***
    - Elaborer un plan stratégique de mobilisation des ressources financières en matière d'APA;
    - Identifier et exploiter les sources des fonds dans la coopération bilatérale et multilatérale;
    - Mettre en place des fonds nationaux comprenant les redevances d'utilisation des ressources génétiques et connaissances traditionnelles, des droits de propriété intellectuelle et industrielle, des fonds issus du partage équitable, etc.;
    - Identifier les mécanismes novateurs lucratifs dans la valorisation des ressources génétiques et connaissances traditionnelles.

## CONCLUSION

Ce document donne un état des lieux des ressources génétiques du Burundi. En effet, les types et les usages des ressources génétiques ont été diagnostiqués, les connaissances traditionnelles y associées ont été analysées. Il a été également question de faire le point sur la gestion des ressources génétiques et des connaissances traditionnelles. De plus, la perte des ressources génétiques et des connaissances traditionnelles y associées a été analysée.

Ce document parle également de la situation de l'accès aux ressources génétiques et de partage des avantages qui en découlent au Burundi. La notion d'accès et de partage au sens du Protocole de Nagoya a été mise en relief. Il a fallu également développer la situation actuelle d'accès aux ressources génétiques et de partage des avantages au niveau national ainsi que les acteurs impliqués. Une analyse a été faite sur la prise en compte d'APA dans les lois et les politiques nationales.

Un état de mise en œuvre du Protocole de Nagoya par le Burundi a été également établi et les capacités existantes en matière d'accès et de partage ont été diagnostiquées. Cela a permis d'établir les forces, les faiblesses, les opportunités et les menaces à l'application des procédures d'APA.

Ce document montre également des contraintes à la mise en œuvre du Protocole de Nagoya. Sur base de ces contraintes, les besoins prioritaires et les actions ont été formulés pour l'application des procédures d'APA au Burundi.

Espérons-nous donc que ce document constitue une base importante pour l'élaboration de la Stratégie Nationale et Plan d'Action sur APA et donne des éléments nécessaires pour formuler une loi nationale sur APA.

## BIBLIOGRAPHIES

Bigendako, M. J., Bukuru, J., Meri, C., Niyongere, L. (1994) - Ibiti Abarundi Bakura mw'imiti. Centre de Recherche Universitaire sur la Pharmacopée et la Médecine traditionnelle (CRNPHAMET), 75p

Nzigidahera, B., Mpawenayo, B., Niyonzima, D. (2009). Connaissances traditionnelles associées à *Phytolacca dodecandra* L'HERIT, espèce médicinale utilisée au Burundi. *Bull.Sc. I.N.E.C.N.* 7: 29-36

Nzigidahera, B. (2008). Identification des espèces végétales autochtones domesticables d'intérêt médicinal et alimentaire en Commune Gitega. *Bull.Sc. I.N.E.C.N.* 4 : 30-36

Nzigidahera, B., (2007). Ressources biologiques sauvages du Burundi : Etat des connaissances traditionnelles. CHM- Burundi/CHM Belge - DGCD, 117P

OMPI, (2015). Propriété intellectuelle relative aux ressources génétiques, aux savoirs traditionnels et aux expressions culturelles traditionnelles. Publication de l'OMPI N° 933F.

Ministère de l'Eau, de l'Environnement, de l'Aménagement du Territoire et de l'Urbanisme (2013) - Stratégie Nationale et Plan d'Action sur la Biodiversité. Bujumbura, 104p.

Ministère de l'Eau, de l'Environnement, de l'Aménagement du Territoire et de l'Urbanisme (2015)

- Cadre Stratégique National pour améliorer la compréhension des groupes cibles sur les enjeux, 38p.