



FEM

REPUBLIQUE DU BURUNDI

**MINISTRE DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE,
DU TOURISME ET DE L'ENVIRONNEMENT**

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

CADRE NATIONAL DE BIOSECURITE AU BURUNDI

Bujumbura, Novembre 2006

SIGLE ET ACRONYMES

ADN: Acide desoxyribonucléique

AAB : Agence Africaine de Biotechnologie

AATF: African Agricultural Technology Foundation

AFRICABIO: African Biotechnology Association for Food, Feed and Fibbers

AGROBIOTEC: Agrobiotechnologies

ANC : Autorité Nationale Compétente

APC : Accord Préalable en Connaissance de Cause

ASARECA: Association for Strengthening Agriculture Research in Eastern and Central Africa

BCH : Biosafety Clearing House

BIO-EARN: East Africa Regional Programme and Research Network for Biotechnology, Biosafety, and Biotechnology policy development

CDB: Convention sur la Diversité Biologique

CEPGL : Communauté des Etats des Pays des Grands Lacs

CEPRB : Centre d'Echange pour la Prévention des Risques Biotechnologiques

CIB : Comités Institutionnels de Biosécurité

CIEP : Centre d'Information, Education et Communication en matière de la Population et de Développement

CNCB : Comité National Consultatif en Biosécurité

CNEB : Comité National d'Experts en Biosécurité

CNPC : Correspondant National du Protocole de Cartagena

CNTA : Centre National de Technologie Alimentaire

CPB : Comité Public de Biosécurité

EIE : Etude d'Impact Environnemental

ELISA: Enzyme Linked Immuno Sorbent Assay

FACAGRO : Faculté d'Agronomie

FAO : Food and Agriculture Organisation

FEM : Fonds pour l'Environnement Mondial

GBDI : Global Biosciences Development Institute

ICGEB: International Centre for Genetic Engineering and Biotechnology

IDH : Indice Développement Humain

IIRSDA : Institut International de Recherche Scientifique pour le Développement en Afrique :

INECN: Institut National pour l'Environnement & la Conservation de la Nature

INSP : Institut National de Santé publique

IPGRI: International Plant Genetic Resources Institute (Conseil International des ressources phytogénétiques)

IRAZ : Institut de Recherche Agronomique et Zootechnique

ISA: Institut Supérieur d'Agriculture

ISAAA : Le Service International pour l'Acquisition des Applications Agro biotechnologiques

ISABU : Institut des Sciences Agronomiques du Burundi

MINATTE : Ministère de l'Aménagement du Territoire, du Tourisme et de l'Environnement

OGM: Organisme Génétiquement Modifié

OMC : Organisation Mondiale du Commerce

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

ONG : Organisation Non Gouvernementale

OVM : Organisme Vivant Modifié

PF/CEPRB : Point Focal du Centre d'Echange pour la Prévention des Risques Biotechnologiques

PIB : Produit Intérieur Brut

PNUE : Programme des Nations Unies pour l'Environnement

SLB : Service de Liaison en Biotechnologie de l'ISNAR

SNEB : Stratégie Nationale pour l'Environnement au Burundi

SNPA-DB : Stratégie Nationale et Plan d'Action en matière de Diversité Biologique

UNESCO : Organisation des Nations Unies pour l'Education, la Science et la Culture

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION.....	7
CHAPITRE I : CONTEXTE GENERAL	9
I.1. SITUATION PHYSIQUE, BIOTIQUE ET SOCIO-ECONOMIQUE.....	9
I.1.1. Situation physique du Burundi.....	9
I.1.1.1. Situation géographique	9
I.1.1.2. Relief.....	9
I.1.1.3. Climat.....	9
I.1.1.4. Hydrologie	9
I.1.1.5. Contexte pédologique	9
I.1.2. Biodiversité du Burundi.....	10
I.1.3. Situation socio-économique.....	10
I.1.3.1. Population	10
I.1.3.2. Situation économique.....	11
I.1.3.3. Situation sociopolitique	11
I.2. ETAT DES LIEUX DE LA BIOTECHNOLOGIE ET DE LA BIOSECURITE	11
I.2.1. Situation des biotechnologies.....	12
I.2.1.1. Utilisation des biotechnologies	12
I.2.1.2. Consommation des produits de la biotechnologie moderne	13
I.2.1.3. Capacités nationales en biotechnologies.....	14
I.2.2. Situation de la biosécurité	15
I.2.2.1. Manque d'une politique sur la biosécurité.....	15
I.2.2.2. Régime législatif et réglementaire	15
I.2.3. Leçons tirées	20
I.2.3.1. Formation en biotechnologie et biosécurité.....	20
I.2.3.2. Recherche et production en biotechnologie	20
I.2.3.3. Pratiques en biosécurité	21
I.2.3.4. Textes législatifs et réglementaires	21
CHAPITRE II : POLITIQUE DE BIOSECURITE.....	22
II.1. ENJEUX NATIONAUX DE LA BIOSECURITE	22
II.2. OBJECTIFS.....	23
II.2.1. Objectif global.....	23
II.2.2. Objectifs spécifiques.....	23
II.3. STRATEGIE DE MISE EN OEUVRE DE LA POLITIQUE DE BIOSECURITE	28
CHAPITRE III : REGIME LEGISLATIF ET REGLEMENTAIRE	29
III.1. OBLIGATIONS JURIDIQUES RELEVANT DU PROTOCOLE DE CARTAGENA.....	29
III.2. MISE EN ŒUVRE DES OBLIGATIONS DU PROTOCOLE DE CARTAGENA.....	29
III.3. APPLICATION DE LA PROCEDURE D'ACCORD PREALABLE EN	

CONNAISSANCE DE CAUSE	30
III.4. PROCEDURES D’EVALUATION ET DE GESTION DES RISQUES	33
III.5. PROCEDURES DE MANIPULATION, DE TRANSPORT, D’EMBALLAGE ET D’IDENTIFICATION DES OVM.....	34
CHAPITRE IV : MECANISMES DE PRISE DE DECISION.....	36
IV.1. INSTITUTIONS DE GESTION DE LA BIOSECURITE	36
IV.1.1. Ministères	36
IV.1.2. Autorité Nationale Compétente (ANC).....	36
IV.1.3. Comité National Consultatif en Biosécurité (CNCB)	37
IV.1.4. Comité National d’Experts en Biosécurité (CNEB).....	38
IV.1.5. Comité Public de Biosécurité (CPB).....	39
IV.1.6. Correspondant National du Protocole de Cartagena (CNPC)	39
IV.1.7. Correspondant National du Centre d’Echange sur la Prévention des Risques Biotechnologiques (PF/CEPRB).....	40
IV.2. SYSTEME DE GESTION DES DEMANDES D’AUTORISATION ET DE PRISE DE DECISION.....	41
IV.2.1. Circuit des demandes	42
IV.2.2. Documents de décisions et délais	43
CHAPITRE V : MECANISMES D’EVALUATION ET DE GESTION DES RISQUES	45
V.1. EVALUATION DES RISQUES.....	45
V.1.1. Principes de base	45
V.1.2. Eléments de la procédure d’évaluation des risques	46
V.1.3. Mécanismes	46
V.2. GESTION DES RISQUES	47
V.3. CONTROLE ET SUIVI DES IMPACTS D’OGM.....	49
V.4. STRUCTURES D’EVALUATION ET DE GESTION DES RISQUES.....	50
V.4.1. Scientifiques	50
V.4.2. Corps des inspecteurs	50
V.4.3. Comité de surveillance	50
V.4.4. Laboratoires.....	50
V.4.5. Système national d’alerte des catastrophes biotechnologiques.....	51
V.4.6. Fonctionnement des structures d’évaluation et de gestion des risques.....	51

CHAPITRE VI : MECANISMES DE SENSIBILISATION, EDUCATION ET IMPLICATION DU PUBLIC AU PROCESSUS DE DECISION.....	52
VI.1. PRESENTATION DE L'EXISTANT	52
VI.1.1. Sensibilisation et éducation relative à l'environnement	52
VI.1.1.1. Politique nationale de sensibilisation et d'éducation environnementale	52
VI.1.1.2. Interventions en matière de sensibilisation et d'éducation environnementale pour la gestion de la diversité biologique	53
VI.1.2. Implication des populations dans le processus de prise de décision	53
VI.2. MESURES SPECIFIQUES A CONDUIRE POUR LA BIOSECURITE	54
VI.2.1. Information, sensibilisation et éducation des populations	54
VI.2.2. Participation du Public	54
VI.2. 3. Accès du public au centre d'échanges en biosécurité.....	55
CHAPITRE VII: MESURES D'ACCOMPAGNEMENT DE LA MISE EN ŒUVRE DU CADRE NATIONAL DE BIOSECURITE	56
VII.1. RENFORCEMENT DES CAPACITES.....	56
VII.2. MOBILISATION DES RESSOURCES	56
BIBLIOGRAPHIES CONSULTEES	58

INTRODUCTION

Le présent Cadre National de Biosécurité est le fruit d'un processus mené au Burundi dans le cadre du Projet « Développement d'un Cadre National de Biosécurité ».

Ce projet financé par le FEM et supervisé par le PNUE a été exécuté par le Ministère de l'Aménagement du Territoire, du Tourisme et de l'Environnement à travers l'Institut National pour l'Environnement et la Conservation de la Nature. Ce document de Cadre National de Biosécurité relève d'une claire volonté politique de profiter des bénéfices que le Burundi peut tirer des biotechnologies tout en préservant l'environnement et la santé des populations.

Ainsi, la mise en place d'un tel cadre doit permettre la prise de décisions relatives au transfert, à la manipulation et à l'utilisation sans risques des organismes génétiquement modifiés. Il s'agit en fin de compte d'une stratégie d'orientation qui balise la voie pour une utilisation rationnelle et sans danger des OGM au Burundi.

Conformément aux dispositions du Protocole de Cartagena sur la Biosécurité, le Cadre National de Biosécurité prévoit que le Burundi puisse:

- avoir le choix sur la possibilité d'importer et d'utiliser ou non les organismes génétiquement modifiés ;
- assurer la sécurité par l'estimation, l'évaluation et la gestion d'un éventuel effet pervers lié aux mouvements transfrontières, au transit, à la manipulation et à l'utilisation des organismes génétiquement modifiés ;
- permettre à tous les acteurs et les centres de décision nationaux de s'exprimer lors de la prise de décisions relatives à l'utilisation des OGM ;
- développer et ou renforcer ses capacités sur l'évaluation des risques, la notification et la participation à la prise de décision en connaissance de cause ;
- assurer la durabilité du fonctionnement du mécanisme national en biosécurité.

Le Projet de Loi sur la biosécurité qui accompagne ce cadre est un outil qui permettra au Burundi de légiférer sur les produits issus des nouvelles biotechnologies. L'adoption de ce Projet de Loi sur la biosécurité constituera une fois de plus la preuve, devant l'opinion internationale, que le Burundi s'applique davantage à régler l'importation, la production et la dissémination d'OGM.

Le processus d'élaboration du présent document a été essentiellement constitué par la méthode participative, associant les différents ministères, le secteur privé, les instituts et centres de recherches et la société civile. Les activités se sont déroulées de la manière suivante :

- Organisation d'un atelier d'information des membres du Comité National de Coordination sur le projet ;
- Diffusion d'informations générales aux publics ciblés, à travers des ateliers techniques de travail sur le projet et le Protocole de Cartagena afin de préparer l'opinion aux différentes enquêtes à mener sur l'ensemble du territoire ;
- Etudes d'inventaire qui ont porté sur les thèmes suivants :
 - les connaissances et pratiques en matière de Biotechnologie et Biosécurité ;
 - les Programmes et Projets relatifs à la Biotechnologie et Biosécurité ;
 - le Cadre législatif et réglementaire en rapport avec la Biotechnologie et la Biosécurité.
- Evaluation, enrichissement et adoption de ces rapports d'étude par le Comité National de Coordination ;

- Tenue d'un atelier national pour l'examen des conclusions des enquêtes, l'identification des insuffisances, des besoins et des priorités ;
- Préparation et organisation de l'Atelier de formation sur l'évaluation et la gestion des risques ;
- Préparation et organisation de l'Atelier de consultation des parties prenantes sur l'élaboration du Cadre National de Biosécurité ;
- Elaboration du Cadre National de Biosécurité ;
- Prévalidation du document provisoire du Cadre National de Biosécurité par le Comité National de Coordination
- Soumission du document de Cadre National de Biosécurité au PNUE pour commentaires ;
- Organisation d'un Atelier National de validation du Cadre National de Biosécurité.

Le présent document est axé sur sept parties suivantes :

La première partie présente le contexte général à travers deux points importants à savoir la situation physique, biotique et socio-économique et l'état des lieux de la biotechnologie et biosécurité au Burundi. La deuxième partie concerne la politique de biosécurité et présente les enjeux nationaux de la biosécurité, les objectifs et la stratégie de mise en œuvre de cette politique. La troisième partie donne le régime législatif et réglementaire et la quatrième partie présente les mécanismes de prise de décision. La cinquième partie développe les mécanismes d'évaluation et de gestion des risques tandis que la sixième partie présente les mécanismes de sensibilisation, éducation et implication du public au processus de décision. Et enfin, la dernière partie propose des mesures d'accompagnement de la mise en œuvre du Cadre National de Biosécurité.

CHAPITRE I : CONTEXTE GENERAL

I.1. SITUATION PHYSIQUE, BIOTIQUE ET SOCIO-ECONOMIQUE

I.1.1. Situation physique du Burundi

I.1.1.1. Situation géographique

Le Burundi est l'un des pays de la Région des Grands Lacs d'Afrique. Il couvre 27.834 km² dont 25.200 km² terrestres et s'étend entre les méridiens 29°00' et 30°54' Est et les parallèles 2°20' et 4°28' Sud. Sans accès à la mer, il borde en revanche le lac Tanganyika qui couvre 32.600 km² dont 2.634 km² pour le Burundi. Les pays limitrophes sont la République Démocratique du Congo à l'Ouest, la République du Rwanda au Nord et la République Unie de la Tanzanie à l'Est et au Sud.

I.1.1.2. Relief

Le relief du Burundi est caractéristique de celui de la région du grand rift de l'Afrique orientale qui a donné lieu à la formation du lac Tanganyika dans un fossé d'effondrement à l'Ouest et à un ensemble de plateaux au relief fortement découpé à l'Est. L'ensemble de ce relief forme un complexe de 5 zones géomorphologiques assez différenciées comprenant la plaine occidentale située entre 775 et 1000 m d'altitude, les hautes terres occidentales formant la crête Congo-Nil et situées entre 1000 et 2600 m d'altitude, les plateaux centraux couvrant la plus grande partie du pays et situés entre 1400 et 2000 m d'altitude, la dépression de Kumoso située à l'Est entre 1200 et 1400 m d'altitude et la dépression du Bugesera localisée au Nord-Est du Burundi et entre 1200 et 1500 m d'altitude.

I.1.1.3. Climat

Le climat du Burundi est de type tropical mais tempéré en haute altitude. Les précipitations varient de 800 mm/an, dans la plaine de la Rusizi, à 2000 mm sur la crête. La température varie suivant les altitudes. Elle atteint une moyenne de 24°C dans la plaine de l'Imbo, et 15,6°C à près de 2000 m d'altitude. Il y a deux types de saisons à savoir la saison des pluies et la saison sèche.

I.1.1.4. Hydrologie

Le pays est réparti en deux grands bassins hydrographiques: le bassin du Nil et le bassin du Congo. Le bassin du Nil comprend d'une part la Ruvubu et ses affluents et d'autre part la Kanyaru, affluent de la Kagera. Le bassin du Congo est constitué de deux sous-bassins: le sous-bassin situé à l'Ouest de la crête Congo-Nil formé par la Rusizi et ses affluents et par le lac Tanganyika et le sous-bassin du Kumoso situé à l'Est du pays et comprenant la Malagarazi et ses affluents.

I.1.1.5. Contexte pédologique

Selon le matériau d'origine, les grands groupes pédologiques reconnus au Burundi sont les suivants:

- Matériau récent: sols récents tropicaux, terres noires tropicales, sols bruns tropicaux, sols récents texturaux, sols minéraux bruts, sols organiques.
- Matériau fortement altéré: ferrisols, ferrisols intergrades vers les sols récents tropicaux, ferrisols intergrades vers les sols bruns tropicaux, ferrisols faiblement ferrisoliques, ferrisols orthotypes.

Ces différents faciès pédologiques jouent un rôle important dans la distribution de la végétation au niveau national. En altitude, les sols sont peu fertiles et généralement des ferralsols ou des ferrisols. Sur les pentes et les crêtes, on rencontre des sols bruns tropicaux et des lithosols. Des sols organiques, minéraux et tourbeux caractérisent les fonds de vallées marécageuses. La plaine de la Rusizi est caractérisée par des regogleys salins.

I.1.2. Biodiversité du Burundi

Les écosystèmes du Burundi sont répartis en deux grands groupes: écosystèmes terrestres et écosystèmes aquatiques et semi-aquatiques.

Les écosystèmes terrestres comprennent les forêts ombrophiles de montagne sur les hautes terres du Burundi situées entre 1600 et 2600 m d'altitude, les forêts de moyenne altitude se présentant sous forme de forêts claires et de galeries forestières situées entre 1000 et 1600 m d'altitude et les forêts de basse altitude composées de forêt dense péruvienne de Kigwena et de forêt à *Hyphaene* de Rukoko situées entre 775 et 800 m d'altitude. Il existe aussi des savanes occupant essentiellement une bonne partie de l'Est du Burundi et des bosquets rencontrés au Nord du Burundi à Bugesera et dans la plaine de la Rusizi. Les pelouses et steppes sont de types de végétation formant principalement les pâturages du Bututsi et d'une partie de Mugamba et du Kirimiro.

Les écosystèmes aquatiques et semi-aquatiques comprennent des marais, des lacs (lac Tanganyika et lacs du Nord), des mares et étangs ainsi que des cours d'eau.

La flore vasculaire du Burundi est estimée à 2950 espèces réparties en 1046 genres et 195 familles. L'endémicité de la flore sauvage avec plus de 70 espèces de plantes supérieures est très accentuée en haute altitude. La faune du Burundi est représentée par des vertébrés relativement bien connus et des invertébrés très peu étudiés. Pour les vertébrés, l'inventaire fait état de 163 espèces, 716 espèces d'oiseaux, 52 espèces de reptiles, 56 espèces d'amphibiens et 215 espèces de poissons. L'endémicité est très accentuée en haute altitude dans les forêts de montagne pour les mammifères avec 17 espèces et les oiseaux avec 22 espèces. Elle l'est aussi dans le lac Tanganyika pour les poissons avec 200 espèces et les mollusques avec la quasi-totalité des espèces inventoriées.

Les principaux écosystèmes forestiers constituent essentiellement des aires protégées qui occupent une superficie d'environ 127 662 ha.

I.1.3. Situation socio-économique

I.1.3.1. Population

Le Burundi est un pays très peuplé avec une population totale estimée à 7,02 millions d'habitants, en 2003, avec un taux de croissance de 3,4 % par an. La densité moyenne de la population est d'environ 250 habitants / Km². La population urbaine avoisine 10%. L'indice synthétique de fécondité est de 6,8 enfants par femme. De façon caractéristique, la population burundaise est jeune. Celle de moins de 15 ans est estimée à 46,2%, tandis que celle de plus de 65 ans est d'environ 2,3%.

I.1.3.2. Situation économique

Le Burundi est caractérisé par une pauvreté généralisée qui s'est beaucoup aggravée depuis 1993. Près de 90% de la population vit du secteur agricole. Les terres fermes représentent environ 85% du territoire national tandis que la superficie cultivée représente environ 50% de la superficie totale. La superficie agricole moyenne par exploitation familiale qui est d'environ 1 ha, se réduit dans les régions de fortes densités (environ 0,5 ha). A la longue, les tendances de cette occupation des sols par l'agriculture, le pâturage, etc. exercent une pression sur les écosystèmes naturels.

Selon le Rapport Mondial sur le Développement Humain (2005), le Burundi se classe en 169^{ème} position sur 177 pays avec les indicateurs suivants :

- Indice de Développement Humain (IDH) égal à 0,378 ;
- Espérance de vie à la naissance de 43,6 ans ;
- Taux d'alphabétisation des adultes (% des 15 ans et plus) égal 58,9% ;
- Taux de scolarisation (combiné du primaire au supérieur) : 35%.

Le PIB a remarquablement chuté depuis la guerre civile : alors qu'il était de 180 USD par habitant en 1992 (avant la guerre), il est actuellement estimé à 83 USD. L'économie repose principalement sur le secteur primaire. Les produits agricoles exportés sont le café et le thé et le coton. Le commerce extérieur est entravé économiquement et politiquement par l'enclavement géographique et le remboursement de la dette extérieure.

I.1.3.3. Situation socio-politique

L'évolution récente de la situation politique matérialisée par la mise en place des institutions démocratiquement élues peut constituer un tremplin pour installer durablement la bonne gouvernance politique et permettre au Burundi d'entamer avec efficacité des activités de lutte contre la pauvreté et de promotion d'un développement durable sur base d'une biotechnologie bien raisonnée.

Le Burundi a naturellement souscrit aux objectifs du Millénaire pour le Développement. Actuellement, ce pays se prépare à adopter un Cadre Stratégique de Croissance Economique et de Lutte contre la Pauvreté (République du Burundi, 2005).

Dans ce cadre, le Burundi reconnaît que la consolidation du lien entre la sauvegarde de l'environnement et le développement passera par la promotion de gestion des ressources naturelles par la sensibilisation et l'éducation du public à la sauvegarde de l'environnement, l'exploitation rationnelles et durable des ressources naturelles à travers la conservation de la biodiversité, par la protection et la restauration du couvert végétal, l'assainissement du milieu humain, le renforcement institutionnel et la généralisation des études d'impact.

I.2. ETAT DES LIEUX DE LA BIOTECHNOLOGIE ET DE LA BIOSECURITE

Selon le Protocole de Cartagena, la biotechnologie moderne s'entend comme des techniques biologiques modernes de modification des gènes et de nouvelles méthodes de culture des cellules et tissus à des fins particulières. La biotechnologie constitue un secteur économique qui s'est considérablement développé depuis le début des années 1960 et qui, actuellement, porte des applications diverses notamment en agriculture et sécurité alimentaire, industries, santé humaine et animale, médicaments et protection de l'environnement.

L'évaluation de l'état des lieux du développement des biotechnologies en Afrique révèle que beaucoup de produits biotechnologiques sont disponibles sur ce continent. Comme ce continent possède une biodiversité riche, matière première des biotechnologies, le développement des activités de productions pourra connaître un grand essor si des mécanismes de transfert de technologie étaient élaborés et appliqués et encouragés.

Au Burundi, la biotechnologie moderne, notamment l'utilisation de la transformation génétique connaît peu d'applications. Cependant, le Burundi a compris l'intérêt de faire des recherches biotechnologiques pour améliorer les technologies traditionnelles mais également adapter les biotechnologies modernes aux réalités nationales et aux besoins des populations rurales.

I.2.1. Situation des biotechnologies

I.2.1.1. Utilisation des biotechnologies

Selon les études d'inventaires menées dans ce pays, des institutions nationales s'investissent de plus en plus dans les secteurs de la formation, de la recherche, de la production et de l'utilisation dans le domaine des biotechnologies.

- Au niveau des biotechnologies végétales et animales

Dans le domaine de la formation, les programmes en matière biotechnologique sont identifiés à travers certains cours dispensés dans l'enseignement supérieur. Ces cours constituent le fondement des biotechnologies modernes. Il n'existe donc pas de programmes de cours ou d'enseignement propres à la biotechnologie. Les institutions universitaires concernées sont notamment la Faculté des Sciences Agronomiques (FACAGRO), la Faculté des Sciences, l'Institut Supérieur d'Agriculture (ISA).

La recherche dans le domaine des biotechnologies est effectuée à l'Université du Burundi, à l'Institut des Sciences Agronomiques du Burundi (ISABU), à l'Institut de Recherches Agronomiques et Zootechniques (IRAZ) et au Centre National de Technologie Alimentaire (CNTA).

La Faculté des Sciences mène des recherches diversifiées sur les cultures de tissus in vitro pour la multiplication rapide du matériel végétal. La recherche concerne les céréales, les plantes à racines et à tubercules, les plantes ornementales, les plantes médicinales et les microorganismes. La Faculté des Sciences Agronomiques (FACAGRO) mène des recherches en biotechnologies dans les domaines de la phytopathologie, de l'amélioration des plantes, des bioengrais, des Protéines d'organismes unicellulaires (P.O.U.), de la Culture des champignons "Myciculture", etc. Les recherches en biotechnologie à l'Institut Supérieur d'Agriculture concerne la production de vitroplants, la conservation du germoplasme et la transformation des produits agro-alimentaires.

L'ISABU possède un laboratoire de culture in vitro qui lui a permis de réaliser plusieurs programmes au Burundi dans le cadre de la biotechnologie notamment :

- Programme Tubercules et Racines à travers les Composantes Pomme de terre et Patate douce et la Composante Manioc ;
- Programme Légumineuses à travers la Composante Haricot et la Composante Rhizobium/Haricot-Soja.

Le CNTA est un centre technologique ayant l'objectif de faire de l'innovation technologique et le transfert de technologie en milieu rural, plus spécifiquement dans le secteur agro-alimentaire. La principale activité biotechnologique pratiquée est la biotransformation par fermentation.

L'IRAZ s'intéresse à la culture de diverses plantes à racines et s'est doté d'équipements grâce à l'assistance de la Communauté Européenne et de la FAO. L'IRAZ maintient également une collection *ex-situ* de diverses espèces végétales. L'institut fait la conservation du matériel génétique par culture *in vitro* avec l'assistance du conseil international de ressources phytogénétiques, l'IPGRI. Les programmes de l'IRAZ concernent les biotechnologies végétales débutées depuis 1987 sur les plantes tropicales notamment le bananier, la pomme de terre, le manioc, la patate douce et la colocase.

La biotechnologie animale est développée à l'ISABU et concerne l'amélioration génétique bovine par des croisements d'absorption de la race Ankolé par le Sahiwal ou autre sang exotique. La biotechnologie intervient dans la conservation de la semence et des embryons des animaux domestiques dont la variabilité génétique est en régression.

Le Laboratoire Vétérinaire du Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage est un centre de soins et de vulgarisation pour les animaux domestiques et mène peu d'activités de recherche. Les activités biotechnologiques du laboratoire vétérinaire sont le transfert d'embryons de bovins et la prévention des maladies du bétail.

Dans le domaine de la santé humaine, la biotechnologie est peu exploitée en médecine au Burundi à cause des freins moraux et des exigences éthiques, ainsi que de l'insuffisance des ressources humaines. Suite à la pandémie du Sida, les tests Elisa (Enzyme-Linked Immunosorbent Assay) et Westernblot y sont pratiqués.

- Au niveau de Biotechnologies industrielles

Le tissu industriel burundais est peu développé, peu diversifié et fortement dépendant de l'extérieur. Les principales industries agro-alimentaires sont celles qui transforment les cultures de rente, les brasseries et les industries d'import-substitution.

I.2.1.2. Consommation des produits de la biotechnologie moderne

Aucun produit génétiquement modifié connu n'est utilisé au Burundi actuellement. Les utilisateurs des produits biotechnologiques au Burundi sont : Les Instituts de Recherche comme l'ISABU et l'IRAZ, les entreprises laitières, les boulangeries, la brasserie, le Centre vétérinaire, les centres de santé (vaccins), la Société Enviro-pure et d'autres centres. Les produits biotechnologiques utilisés dans les centres de recherche, les centres de production et les entreprises industrielles de transformations (ferments et levures) sont importés des pays où les réglementations sur les normes de la qualité des produits alimentaires et phytosanitaires sont respectées.

Il convient de faire remarquer que le niveau de formation de la population burundaise en tant que consommatrice ne lui permet pas d'appréhender correctement la question de la biosécurité vu son caractère hautement scientifique. Toutefois, l'Association Burundaise des Consommateurs (ABUCO) est contre l'importation illégale de tout produit transgénique mais, elle n'a aucun moyen de contrôle.

I.2.1.3. Capacités nationales en biotechnologies

- Ressources humaines

Le Burundi, tout en ne possédant pas assez de ressources humaines formées dans toutes les disciplines biotechnologiques, possède partout l'expertise suffisante pour mener certaines activités liées à la biotechnologie classique. Ce pays compte 149 agents qui oeuvrent dans le secteur de la biotechnologie.

Dans le secteur de l'enseignement, il existe peu de formations diplômantes pour les filières principales en matière de biotechnologies. Les formations existantes ne sont même pas spécifiques et par conséquent sont inadaptées. Actuellement, le Burundi ne possède ni de chercheurs et ni de techniciens de laboratoires ou des industries biotechnologiques en nombre suffisant.

En matière de recherche, beaucoup de recherches sont effectuées dans le domaine des biotechnologies végétales. On enregistre une pénurie accrue du personnel scientifique de haut niveau. A titre illustratif, le laboratoire de l'ISABU à Gisozi, spécialisé en biotechnologie végétale, compte seulement 6 techniciens dont un seul technicien supérieur au moment où le laboratoire de culture in vitro de l'IRAZ, d'envergure régionale, compte 6 agents dont 4 ingénieurs.

En matière de production et d'utilisation, les petites et moyennes entreprises, bien qu'absorbant une quantité importante de main d'œuvre, accusent un manque de personnel qualifié que ce soit au niveau des cadres ou des techniciens spécialisés.

Malgré cette insuffisance marquée du personnel, l'expertise disponible, une fois bien structurée autour d'une biotechnologie bien orientée et équipée, avec une formation continue, serait à même de remplir des activités importantes de développement.

- Infrastructures et équipements

Le Burundi dispose de 10 laboratoires de biotechnologie répartis dans 8 institutions à savoir l' Université du Burundi, L'Institut des Sciences Agronomiques du Burundi (ISABU), L' Institut de Recherche Agronomique et Zootechnique(IRAZ), L' Institut National de Santé Publique(INSP), le Laboratoire Vétérinaire de Bujumbura, le Centre National de Technologie agro alimentaire ainsi que les deux institutions privées : AGROBIOTECH et PHYTOLAB. C'est le domaine de la biotechnologie végétale qui est le plus nanti.

L'Université du Burundi dispose à elle seule de quatre laboratoires : le laboratoire de Culture in Vitro de la faculté des Sciences, les laboratoires de Biologie (myciculture) et de Biotechnologies végétales de la Facagro ainsi que le laboratoire d'Analyses biologiques de la faculté de Médecine. Les laboratoires de la Facagro et la faculté de Médecine sont modestement équipés mais sont fonctionnels, On déplore cependant la vétusté du laboratoire de la Faculté des Sciences. L'ISABU possède deux laboratoires qui s'occupent de la biotechnologie : Le laboratoire de microbiologie et celui de Phytopathologie. Le laboratoire de Gisozi est un laboratoire muni des installations de stérilisation de milieux de cultures in vitro. Ce laboratoire de taille modeste est équipé et sa capacité potentielle de production n'est pas atteinte. On déplore cependant le fait que les milieux de culture ne sont pas produits sur place, mais toujours commandés de l'extérieur du pays. L'IRAZ dispose d'un laboratoire de culture in vitro très performant. Cette institution sous-régionale possède une banque de gènes très performante pour la collecte et la conservation du germoplasme. Elle peut garder le pouvoir germinatif d'une graine orthodoxe pendant plus de cent ans.

Les deux laboratoires privés de biotechnologie végétale à savoir AGROBIOTECH et PHYTOLAB sont peu équipés et utilisent des infrastructures modestes

Dans le secteur de la santé humaine et animale, en plus de la Faculté de Médecine de l'Université du Burundi, l'INSP du Ministère de la Santé Publique dispose d'un laboratoire d'analyses biologiques et du contrôle de l'environnement. Ce dernier est assez équipé mais non encore opérationnel. Le Laboratoire Vétérinaire du Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage mène des activités biotechnologiques se limitant à l'insémination bovine et à la prévention des maladies du bétail

I.2.2. Situation de la biosécurité

I.2.2.1. Manque d'une politique sur la biosécurité

La ratification de la Convention sur la Diversité Biologique est une concrétisation de la volonté politique de la République du Burundi de conserver la biodiversité nationale et de la gérer de façon durable. Cependant, la définition des politiques globales et sectorielles liées à la biotechnologie n'est pas encore une préoccupation du Burundi. Certes, selon la Stratégie Nationale et Plan d'Action en matière de la Diversité Biologique (SNPA-DB), le Burundi n'est doté ni de politique claire en matière de biotechnologie et de biosécurité ni de réglementation spécifique pour la biosécurité. Ce document de politique en matière de diversité biologique, autour de son objectif 8 « *Promotion des biotechnologies qui favorisent l'amélioration et le maintien de la biodiversité* », reconnaît que le Burundi a intérêt à faire ses recherches en biotechnologie. Ce pays doit non seulement améliorer les technologies traditionnelles mais également adapter les biotechnologies modernes aux réalités nationales et aux besoins d'une population majoritairement agricole.

Tout en prenant comme orientation « *Encourager la recherche appliquée en biotechnologie* » et en accord complet avec la Convention sur la Diversité Biologique (Articles 15, 16, 19), la SNPA-DB retient déjà les actions suivantes :

- Valoriser les procédés microbiens de dégradation des polluants et de restauration des milieux ;
- Entreprendre la recherche visant la valorisation des déchets de tous genres ;
- Renforcer les mesures sécuritaires dans l'utilisation des produits biotechnologiques dans les centres de recherche et d'autres services de production ;
- Encourager la recherche sur les biopesticides, biofertilisants et sur la myciculture ;
- Favoriser le transfert des technologies entre les centres de recherche et l'industrie ;
- Orienter les enseignements en rapport avec les biotechnologies dans les programmes de production industrielle ;
- Mettre en place une politique de recherche en biotechnologie.

I.2.2.2. Régime législatif et réglementaire

- **Cadre normatif existant**

Le cadre juridique burundais est composé de textes légaux et réglementaires relevant du droit interne et des conventions internationales ratifiées par le Burundi. Les textes législatifs contiennent des dispositions parfois très insuffisantes sur les questions clés de la biosécurité. Cependant, certaines dispositions de textes existants dans différents secteurs pourraient s'appliquer à certains aspects des OGM. Il s'agit notamment de textes relatifs à l'introduction des végétaux au Burundi, à la protection des espèces ou variétés végétales, à la conservation de la diversité biologique, etc.

- Importation et exportation des Organismes Génétiquement Modifiés (OGM)

Le terme d'OGM n'apparaît dans aucun texte légal ni réglementaire en application au Burundi. Toutefois, les préoccupations pour sauvegarder l'identité génétique des semences, des végétaux et des produits végétaux transparaissent bien dans diverses lois. Ainsi, la loi n°1/ 010 du 30 juin 2000 portant Code de l'Environnement de la République du Burundi précise que l'introduction d'une espèce nouvelle animale ou végétale est soumise à l'analyse conjointe du Ministre chargé de l'Environnement et du Ministre ayant l'Agriculture et l'Elevage dans ses attributions, pour s'assurer que la prolifération des espèces considérées ne nuisent pas aux populations des espèces indigènes et aux équilibres naturels.

La loi n° 1/02 du 25 mars 1985 portant Code forestier exige que les matériels forestiers de reproduction doivent répondre à de normes propres à garantir les qualités génétiques et extérieures de ces matériels. Le Décret-loi n° 1/033 du 30 juin 1993 portant protection des végétaux au Burundi établit que le Ministre ayant l'Agriculture dans ses attributions devra dresser une liste de toutes les prohibitions et restrictions dont font l'objet d'importation et d'exportation. Ce décret trouve son application dans l'Ordonnance Ministérielle n° 710/754/98 du 29 décembre 1998 portant mesures d'application du Décret-loi n° 1/033 du 30 Juin 1993 portant protection des végétaux au Burundi.

Le décret-loi n° 1/032 du 30 juin 1993 portant production et la commercialisation des semences végétales indique que les variétés agricoles exploitées au Burundi, qu'elles soient locales ou importées, doivent être homologuées après des essais comparatifs en cultures portant sur la composition génétique, la stabilité, l'homogénéité et la valeur culturelle.

- Sécurité alimentaire

La sécurité alimentaire semble être une grande préoccupation du législateur au niveau national, mais également dans le cadre communautaire de la sous- région des Pays des Grands Lacs. En effet, le décret-loi portant sur la protection des végétaux, celui portant sur la production et la commercialisation des semences, la convention zoo sanitaire et la convention sur la protection des végétaux des pays membres de la CEPGL, n'ont d'autres finalités que de créer les conditions d'une bonne production agricole et d'élevage, afin de maintenir ou d'atteindre une certaine sécurité alimentaire au niveau national et au niveau sous-régional.

- Mise en quarantaine de plantes et des animaux

La mise en quarantaine a été une des principales stratégies adoptées par les pays de la Communauté Economique des Pays des Grands Lacs, dont fait partie le Burundi. Cette stratégie a été prise en vue de lutter contre la propagation des ennemis des végétaux et maladies des animaux et spécialement leur introduction à l'intérieur des frontières de la communauté.

Cet engagement a été repris dans la législation nationale. En effet, le décret-loi portant protection des végétaux prévoit des mesures de quarantaine (refoulement, consignation provisoire, saisie, désinfection ou désinfestation, destruction) en cas de constat que des végétaux, des produits végétaux, ou des végétaux destinés à la multiplication sont contaminés par des ennemis des végétaux ou présentent des signes suspects de contamination.

- Utilisation des pesticides

L'utilisation des pesticides est bien réglementée suite au fait que le Burundi a perçu très rapidement qu'un usage inconsidéré de ces produits pourrait avoir des effets néfastes pour la santé humaine et pour l'environnement.

Le Décret-loi n°1/ 033 du 30 Juin 1993 portant protection des végétaux au Burundi contient des dispositions sur la gestion générale des pesticides. Les Ordonnances n° 710/837 et n° 710/838 du 29/10/2001 fixent respectivement les pesticides à usage agricole homologués ainsi que les pesticides à usage agricole interdits au Burundi. L'ordonnance n° 770/406 du 24 mars 2003 met en place un Code National de conduite pour la gestion des pesticides et plusieurs ordonnances autorisent ou interdisent l'usage de certains pesticides spécifiques en fonction des informations détenues par la Comité National chargé d'homologation et de contrôle des pesticides.

Cependant, les risques liés à l'usage de ces pesticides ne manquent pas, suite au fait que cette législation, rédigée dans une langue non comprise par les principaux utilisateurs (agriculteurs) n'est pas bien diffusée auprès de ces derniers. Certains aspects comme la destruction des déchets de pesticides et de pesticides périmés ne sont pas réglementés. A cela s'ajoute le fait que le Burundi ne dispose pas d'infrastructures à cet effet. Certains risques tels que ceux liés à la manipulation des pesticides ou à leurs résidus dans les aliments, ne sont pas bien appréhendés.

- Introduction de nouvelles espèces

L'introduction de nouvelles espèces est reprise dans plusieurs textes de lois notamment : le code de l'environnement, le code forestier, le décret-loi sur la protection des végétaux et le décret-loi sur la production et la commercialisation des semences.

- Espèces envahissantes

La préoccupation que la prolifération de certaines espèces nouvelles pourrait nuire aux populations des espèces indigènes et aux équilibres naturels est prise en compte par le code de l'environnement en son article 92.

- Espèces menacées

S'agissant des espèces menacées, le code de l'environnement énonce une disposition générale qui stipule que la reconstitution des écosystèmes dégradés et la régénération des espèces animales et végétales menacées ou en voie de disparition constitue une obligation incombant à l'Etat, aux collectivités locales et aux personnes privées, physiques ou morales.

- Droits de propriété intellectuelle

Les droits de propriété intellectuelle sont réglementés par le Décret-loi n° 1/9 du 04 mai 1978 portant réglementation des droits d'auteurs et de la propriété intellectuelle au Burundi, antérieur à la Convention sur la Diversité Biologique et au Protocole de Cartagena. Ils ne couvrent donc pas tous les aspects de la propriété intellectuelle notamment les droits sur les connaissances traditionnelles présentant un intérêt pour les ressources phytogénétiques pour l'alimentation, l'agriculture, la médecine et autres.

- *Etude d'impact*

En principe, l'EIE (Etude d'Impact Environnemental) est une exigence de la loi. Il s'agit d'un outil de gestion visant à s'assurer que les questions environnementales sont prises en compte au début du processus de planification d'un projet. Au point de vue de la situation légale et institutionnelle des EIE au Burundi, l'institution garante de l'EIE est le Ministère de l'Aménagement du Territoire, du Tourisme et de l'Environnement. La loi portant code de l'environnement promulguée le 30 juin 2000 est la plus importante pour la gestion de l'environnement. Le chapitre 3 de cette loi spécialement en ses articles (21, 22, 24, 25, 26 et 27) parle des procédures d'évaluation d'impacts environnementaux. Le domaine de la biotechnologie étant récente au Burundi, aucune étude d'impact environnemental n'a été orientée sur les aspects biotechnologiques.

• **Accords et instruments internationaux en rapport avec l'exploitation des Organismes Génétiquement Modifiés**

- *Agenda 21*

Adopté par 178 Etats, y compris le Burundi, en juin 1992 à Rio de Janeiro, l'Agenda 21 est un plan d'action englobant tous les domaines où se déroule une interaction entre l'activité humaine et l'environnement. L'Agenda 21 fournit donc un modèle, sans force juridique obligatoire, pour des actions gouvernementales dans la promotion du développement durable. Le Chapitre 16 de l'Agenda 21 considère la biotechnologie comme un outil important pour le 21^{ème} siècle et invite les Etats à définir des mécanismes qui permettront le développement des biotechnologies et leur application sans danger pour l'environnement.

- *Convention sur la Diversité Biologique*

La Convention sur la Diversité Biologique fut l'un des accords-clés adoptés au Sommet de la Terre à Rio de Janeiro en 1992. Elle vise la conservation de la diversité biologique, l'utilisation durable de ses composantes et le partage juste et équitable des bénéfices découlant de l'exploitation des ressources génétiques. Le Burundi l'a ratifiée en 1996. Deux articles contiennent des références précises à la biotechnologie moderne. Il s'agit de l'Article 8 qui porte sur la conservation in situ. Ainsi, l'Alinéa 8(g) dispose que «*Chaque Partie contractante, dans la mesure du possible et selon qu'il conviendra: met en place ou maintient des moyens pour réglementer, gérer ou maîtriser les risques associés à l'utilisation et à la libération d'organismes vivants modifiés qui risquent d'avoir sur l'environnement des impacts défavorables qui pourraient influencer, sur la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique, compte tenu également des risques pour la santé humaine*». L'Article 19 exige que les parties prennent des mesures pour mettre en place des programmes de recherche, ce qui permettrait l'utilisation efficace de la biotechnologie, notamment dans le cas des pays en développement.

C'est cet instrument qui est à l'origine du Protocole de Cartagena, tel qu'énoncé en son article 19(3) qui recommande que «*les parties examinent s'il convient de prendre des mesures et d'en fixer les modalités, éventuellement sous forme d'un protocole, comprenant notamment un accord préalable donné en connaissance de cause définissant les procédures appropriées dans le domaine du transfert, de la manutention et de l'utilisation en toute sécurité de tout organisme vivant modifié résultant de la biotechnologie qui risquerait d'avoir des effets défavorables sur la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique*».

- Protocole de Cartagena sur la Prévention des Risques Biotechnologiques

Le Protocole de Cartagena sur la Prévention des Risques Biotechnologiques fut adopté comme un accord annexe à la Convention sur la Diversité Biologique le 29 janvier 2000. Le Burundi a déjà entamé les procédures de sa ratification. Le Protocole de Cartagena traite essentiellement des questions des mouvements transfrontières d'organismes vivants modifiés qui pourraient avoir des effets néfastes sur la diversité biologique.

L'article 1 concernant l'objectif du Protocole dit que *«Conformément à l'approche de précaution consacrée par le Principe 15 de la Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement, l'objectif du présent Protocole est de contribuer à assurer un degré adéquat de protection pour le transfert, la manipulation et l'utilisation sans danger des organismes vivants modifiés résultant de la biotechnologie moderne qui peuvent avoir des effets défavorables sur la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique, compte tenu également des risques pour la santé humaine, en mettant plus précisément l'accent sur les mouvements transfrontières».*

Le protocole parle de l'évaluation des risques et de la gestion des risques au niveau des articles respectivement 15 et 16 et dans l'Annexe III. L'évaluation des risques devrait être effectuée selon des méthodes scientifiques éprouvées et dans la transparence (Annexe III (3)). Selon l'Article 16, *«Des mesures fondées sur l'évaluation des risques sont imposées dans la mesure nécessaire pour prévenir les effets défavorables de l'organisme vivant modifié sur la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique, y compris les risques pour la santé humaine, sur le territoire de la Partie importatrice».*

L'approche de précaution est prise en compte à l'Article 11 (8) qui stipule que : *«L'absence de certitude scientifique due à l'insuffisance des informations et connaissances scientifiques pertinentes concernant l'étendue des effets défavorables potentiels d'un organisme vivant modifié sur la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique dans la Partie importatrice, compte tenu également des risques pour la santé humaine, n'empêche pas cette Partie de prendre comme il convient une décision concernant l'importation de cet organisme vivant modifié s'il est destiné à être utilisé directement pour l'alimentation humaine ou animale ou à être transformé, pour éviter ou réduire au minimum ces effets défavorables potentiels».*

Le Protocole parle également du Centre d'Echange pour la Prévention des Risques Biotechnologiques qui est un mécanisme crucial pour son application. Le rôle de ce Centre d'Echange est, entre autres, de faciliter l'échange d'informations scientifiques, techniques, écologiques et juridiques, ainsi que de données d'expérience, relatives aux organismes vivants modifiés ». Il «aide les Parties à appliquer le Protocole, en tenant compte des besoins spécifiques des pays en développement, notamment les moins avancés d'entre eux et les petits États insulaires en développement, et des pays à économie en transition, ainsi que des pays qui sont des centres d'origine et des centres de diversité génétique (Article 20).

- Autres instruments internationaux pertinents

Les autres accords et instruments internationaux en rapport avec l'exploitation des Organismes Vivants Modifiés sont :

- les Directives Techniques Internationales du Programme des Nations Unies pour l'Environnement concernant la prévention des Risques Biotechnologiques ;
- l'Accord instituant l'Organisation Mondiale du Commerce (OMC) ;

- l'Organisation Mondiale de la Santé;
- la Convention Internationale sur la Protection des Végétaux ;
- la Convention sur la protection des végétaux entre les pays membres de la Communauté Economique des Pays des Grands Lacs ;
- la Convention Zoo sanitaire entre les Etats Membres de la Communauté Economique des Pays des Grands Lacs ;
- la Convention phytosanitaire pour l'Afrique.
- Le Traité International sur les Ressources Phytogénétiques pour l'Alimentation et l'Agriculture.

La plupart de toutes ces conventions n'ont pas encore été intégrées dans la législation nationale et restent donc peu appliquées.

I.2.3. Leçons tirées

I.2.3.1. Formation en biotechnologie et biosécurité

En matière de formation, l'enseignement des applications de certaines disciplines intéressant les biotechnologies se fait uniquement au niveau de l'enseignement supérieur ou post supérieur. Il n'existe pas encore à l'heure actuelle une filière en biotechnologie ou une formation entière spécialisée en biotechnologie. Toutes les disciplines indispensables pour la biotechnologie moderne ne sont pas enseignées au Burundi. Or, l'évaluation et la gestion des risques doivent être basées sur des connaissances scientifiques mises régulièrement à jour avec un équipement scientifique de haut niveau.

I.2.3.2. Recherche et production en biotechnologie

Les institutions de recherche connaissent des contraintes telles que l'inexistence d'une politique claire en matière de recherche biotechnologique, le manque criant de ressources humaines pour l'évaluation et la gestion de risques biotechnologiques, la faiblesse des liens entre recherche-développement et vulgarisation, la faible diffusion d'information sur les résultats de la biotechnologie au niveau national et international.

Il y a aussi un manque de coordination des activités de recherche-développement et vulgarisation. Les institutions et les privés impliqués en biotechnologie travaillent isolément. Le schéma légal de la filière semencière n'est pas suivi par tous les acteurs. Il en découle l'introduction des organismes non voulus pouvant porter préjudice non seulement à l'environnement mais également à la santé humaine.

Les aptitudes technologiques se limitent à une biotechnologie relativement peu sophistiquée telle que la culture des tissus ou la fermentation. Plusieurs domaines intéressants de la biotechnologie ne sont pas explorés.

Plusieurs plantes cultivées d'intérêt indéniable et les ressources biologiques sauvages ne sont pas valorisées. En biotechnologie animale, les recherches restent muettes notamment sur les ovins, caprins et volailles.

Malgré leur nombre, peu de laboratoires de biotechnologies existants sont actuellement fonctionnels, les uns par manque d'équipement, d'autres par manque de ressources humaines. Le Burundi enregistre aussi la non implication du secteur privé dans les systèmes biotechnologiques par manque de formation et d'information. Les populations, les institutions, les décideurs et autres acteurs ne sont pas informés sur la prévention des risques liés à l'utilisation ou au transfert d'OGM.

Tout en ne possédant pas les ressources humaines voulues dans toutes les disciplines biotechnologiques, le Burundi possède l'expertise suffisante pour mener certaines activités biotechnologies classiques. Ces institutions et cette expertise sont le fruit des efforts du pays mais également de la coopération aussi bien bilatérale que multilatérale. Une collaboration interinstitutionnelle a également favorisé la recherche dans certaines institutions.

I.2.3.3. Pratiques en biosécurité

En matière de pratiques en biosécurité, il n'existe pas de laboratoires et d'équipement pour produire des OGM au Burundi, ni d'expertise pour les produire. Cependant, la présence des OGM sur le territoire burundais n'est pas à exclure.

Les produits biotechnologiques utilisés dans les centres de recherche, les centres de production et les entreprises industrielles de transformation sont importés des pays où les réglementations sur les normes de la qualité des produits alimentaires et phytosanitaires sont respectées. Cependant, aucune des mesures générales (information et formation appropriées, équipement d'analyse, mécanisme de contrôle) de précaution pour OGM n'est prise. La commission d'experts chargés de l'évaluation des risques OGM n'est pas encore mise sur pied au Burundi.

Bien qu'une participation démocratique du public au débat et aux décisions éventuels concernant les nouvelles technologies soit recommandé dans la déclaration de Rio, on constate que le niveau de connaissances scientifiques de la population burundaise est plutôt insuffisant pour comprendre et appréhender l'univers des biotechnologies et surtout de la transformation génétique.

I.2.3.4. Textes législatifs et réglementaires

Le Burundi ne dispose pas de législation spécifique en rapport avec la biotechnologie et la biosécurité qui permettrait de mieux contrôler le transfert, la manipulation et l'utilisation sans danger des organismes vivants modifiés.

Les diverses lois qui portent sur les aspects de mouvements des matériels de reproduction à l'intérieur du Burundi ou au travers de ses frontières ont été formulées longtemps avant la ratification de la Convention sur la Diversité Biologique et le Protocole de Cartagena, donc avant les préoccupations actuelles en rapport avec la biotechnologie et la biosécurité.

Cependant, même si ces lois et conventions prévoient des dispositions qui permettraient de limiter l'introduction au Burundi ou l'exportation à partir de notre pays des matériels végétaux ou animaux dont l'identité génétique ne serait pas connue, de nombreuses contraintes limitant leur application et leur effectivité existent encore.

CHAPITRE II : POLITIQUE DE BIOSECURITE

La biotechnologie moderne a déjà démontré son utilité. Elle a permis des progrès en médecine et promet des améliorations au niveau des produits agricoles et des processus industriels. Cependant, il existe des préoccupations quant aux risques potentiels posés par les organismes génétiquement modifiés pour la biodiversité et pour la santé de l'homme. La communauté dans son ensemble ne peut bénéficier de manière optimale de la biotechnologie que si celle-ci est connue et appliquée de façon rationnelle. C'est pourquoi, il convient d'assurer la sécurité dans la mise au point, l'application, les échanges et le transfert des produits biotechnologiques.

Il est donc indispensable pour la République du Burundi de définir une politique très claire en matière de biotechnologie et de biosécurité prenant appui sur les axes fondamentaux du Protocole de Cartagena. Ce protocole met l'accent sur les mouvements transfrontières. Il constitue donc un moyen important pour organiser et sécuriser les échanges internationaux concernant les organismes vivants modifiés. La politique de biosécurité nationale doit donc viser à assurer un niveau adéquat de sécurité dans l'application de la biotechnologie moderne.

II.1. ENJEUX NATIONAUX DE LA BIOSECURITE

Le Burundi n'est pas isolé du monde extérieur qui, actuellement, utilise les OGM. Il est obligé d'utiliser les semences des végétaux et des animaux en provenance des pays étrangers pour améliorer les siens. Il peut dans cette voie introduire sur son territoire des organismes non souhaitables ayant des effets néfastes pour l'organisme humain et pour l'environnement. Par contre, la recombinaison génétique peut aider à améliorer les espèces en introduisant des gènes responsables de la résistance aux maladies, à la carence en élément nutritifs, ainsi que des gènes responsables d'une productivité accrue. Au Burundi, le public prend de plus en plus conscience de ces problèmes. Il participe massivement à des débats dans un but précis de bénéficier pleinement de ces avancées technologiques sans risques. Dans cette optique, la politique nationale en matière de biosécurité s'articule autour des enjeux majeurs suivants :

- Préservation de la santé de la population ;
- Sauvegarde de l'environnement et de la biodiversité ;
- Sécurité alimentaire.

- Préservation de la santé de la population

Les aliments et additifs alimentaires développés grâce à la technologie de l'ADN recombinant sont déjà commercialisables. Les nouveaux organismes créés à partir des biotechnologies nouvelles pour améliorer l'agriculture peuvent mettre en danger la santé des consommateurs puisqu'ils entrent dans l'alimentation. Mais aussi de nombreux médicaments sont produits à l'aide des OGM et les anticorps «humanisés» font partie des grands espoirs de ce siècle.

- Sauvegarde de l'environnement et de la biodiversité

Avec la biotechnologie, les avantages environnementaux que l'on peut attendre des plantes résistantes aux insectes et tolérantes aux herbicides, ainsi que les cultures qui résisteront aux dures conditions climatiques sont notamment la diminution des traitements insecticides et herbicides, l'économie d'eau pour l'irrigation des sols, etc.

Cependant, l'usage des OGM présente aussi des risques environnementaux notamment : la transmission non contrôlée de gènes par voie de pollinisation et croisements inter variétaux; l'apparition d'insectes résistants aux plantes transgéniques, les risques de réduction de la biodiversité, les modifications des pratiques agricoles, etc.

- Sécurité alimentaire

Les biotechnologies, sources de progrès scientifiques, présentent des perspectives de retombées économiques importantes dans la production des semences pour les communautés. D'ici à 2020, la population mondiale devrait atteindre 8 milliards d'habitants, dont 6,7 milliards dans les pays en développement. Ainsi, selon l'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), « l'augmentation en valeur absolue du nombre d'êtres humains à nourrir risque, avec les techniques actuelles, d'atteindre rapidement la capacité limite des terres agricoles ». Considérant qu'il y a lieu d'augmenter la productivité agricole sur les lieux mêmes de consommation, les cultures transgéniques sont considérées comme une réponse adéquate au problème de la faim.

En conclusion, le Burundi est appelé à opérer un juste choix dans l'élaboration d'une politique de biosécurité qui doit tenir compte de la santé d'une population nombreuse et de son alimentation suffisante dans un environnement bien préservé.

II.2. OBJECTIFS

II.2.1. Objectif global

L'utilisation des OGM nécessite une prise de précautions qui impose le respect d'un code de conduite pour réduire les risques sur la santé humaine et l'environnement. Ainsi, la politique du Burundi dans le domaine de la biosécurité doit être conforme aux exigences du principe de précaution contenu dans la déclaration de Rio. L'objectif global s'énoncera comme suit «*La promotion du développement de la biotechnologie moderne autour d'un système participatif de biosécurité*».

II.2.2. Objectifs spécifiques

Les objectifs spécifiques sont les suivants :

- Renforcement des capacités des acteurs en biotechnologie et en biosécurité;
- Adaptation du cadre juridique national;
- Promotion de la prévention des risques de la biotechnologie moderne;
- Développement du partenariat régional et international dans le domaine de la biotechnologie et de la biosécurité.

Objectif spécifique 1 : Renforcement des capacités en biotechnologie et en biosécurité

Au Burundi, les recherches en biotechnologie sont encore au stade embryonnaire. La plupart des utilisateurs n'ont pas de connaissances et d'expériences suffisantes dans différentes disciplines intéressant les biotechnologies. Actuellement, le Burundi ne peut pas produire des chercheurs et des techniciens de laboratoires ou des industries biotechnologiques en nombre suffisant. Ce pays enregistre encore un manque d'infrastructures et d'équipement adaptés à la biotechnologie moderne. Plusieurs domaines intéressants de la biotechnologie ne sont pas explorés et la coordination des activités de recherche-développement laisse à désirer. On note également une faible diffusion de l'information sur les résultats de la biotechnologie au niveau national et international.

Le Gouvernement du Burundi devrait promouvoir la formation afin de couvrir tous les domaines de la biotechnologie utiles pour ce pays. Il devra se doter d'une politique de recherche en matière des biotechnologies et de moyens adéquats pour avoir rapidement accès aux informations scientifiques. Il faudra mettre en place des infrastructures et rendre disponible les équipements nécessaires. Une structure de coordination des activités de recherche-développement en biotechnologie est de grande nécessité. Le Burundi devra également s'impliquer dans les réseaux régionaux et internationaux d'échange d'informations et d'expériences en biotechnologie.

Orientation 1 : Renforcement des capacités des ressources humaines

- Assurer la formation des formateurs en biotechnologies et biosécurité ;
- Organiser des stages de perfectionnement et des formations du personnel scientifique des institutions de recherche et de production;
- Former les juristes en réglementation environnementale pour l'élaboration des directives nationales de biosécurité ;
- Former le personnel des laboratoires de contrôle de qualité et normes ;
- Organiser des stages de perfectionnement des cadres pour le système de suivi;
- Mettre en place une ou plusieurs formations diplômantes spécifiques à la biotechnologie, particulièrement aux biotechnologies animales, végétales et microbiennes et la valorisation de la biodiversité ;
- Introduire des modules généraux en rapport avec la biotechnologie dans l'enseignement secondaire et supérieur.

Orientation 2 : Renforcement des capacités institutionnelles

- Définir une politique claire en matière de recherche en biotechnologies ;
- Mettre en place un laboratoire et un équipement de génie génétique
- doter les laboratoires existants d'équipements appropriés en matière de biotechnologie et de biosécurité ;
- Doter les services de contrôle de moyens adéquats pour l'accomplissement de leurs missions en matière de biosécurité ;
- Mettre en place un Centre d'échange d'informations en biosécurité;

Orientation 3 : Promotion de la biotechnologie dans le combat contre la faim pour la réduction de la pauvreté

- Encourager et appuyer la participation des acteurs dans le domaine de la biotechnologie et de la biosécurité;
- Vulgariser des produits biotechnologiques éprouvés n'ayant pas d'effets néfastes sur l'environnement.

Objectif spécifique 2 : Adaptation du cadre juridique national

Le cadre juridique burundais en rapport avec la biotechnologie et la gestion des risques biotechnologiques apparaît très lacunaire, et, même les quelques dispositions qui existent ainsi que les conventions auxquelles le Burundi est Partie ne peuvent pas être appliquées. Le Burundi est donc exposé à des risques qui seraient liés à l'introduction non contrôlée dans son système agricole et d'élevage des matériels de reproduction génétiquement modifiés dont les impacts ne peuvent pas être prévus à l'avance. Le Burundi devrait se doter d'une loi plus spécifique en rapport avec la biotechnologie et la biosécurité. Notons qu'il existe un projet de loi sur la Sécurité en Biotechnologie au Burundi qu'il faudra faire adopter.

En plus de créer une nouvelle réglementation nationale pour la biosécurité, il peut également être important de modifier, amender les lois existantes dont le contenu pourrait en partie ou totalement être applicable aux échanges de produits OGM ou dérivant d'OGM.

Le Burundi devrait également se doter d'un cadre adéquat pour la protection des ressources génétiques et la connaissance traditionnelle, ainsi que toute autre innovation dans le domaine de la biotechnologie et de la biosécurité.

Orientation 1 : Elaboration de textes juridiques spécifiques à la biotechnologie et la biosécurité

- Elaborer une réglementation en matière de biotechnologie et de biosécurité ;
- Encourager l'application des outils législatifs et réglementaires existants relatifs à la biotechnologie et à la biosécurité ;
- Traduire les nouveaux textes juridiques en langues utilisées au Burundi ;
- Organiser des campagnes de vulgarisation des textes juridiques relatifs à la biosécurité;

Orientation 2 : Protection des connaissances et des inventions en biotechnologie

- Protéger les ressources génétiques et les connaissances traditionnelles dans les domaines de la biotechnologie, de la biodiversité et de la biosécurité;
- Donner des formations sur la propriété intellectuelle pour l'obtention des certificats sur n'importe quelle connaissance ou invention ;
- Créer un cadre de consultation entre chercheurs pour indiquer l'origine des ressources génétiques utilisées en vue de protéger les droits des titulaires.

Objectif spécifique 3 : Promotion de la prévention des risques de la biotechnologie moderne au sein des institutions et des utilisateurs

Le Burundi comme tous les autres pays du monde, a besoin des laboratoires équipés pour l'analyse du matériel génétique des organismes afin de bien contrôler le mouvement des organismes génétiquement modifiés. Il y a aussi le besoin des structures nationales pour la gestion de la biosécurité ayant pour mission d'approfondir une réflexion sur les biotechnologies et la biosécurité et de proposer une stratégie et des programmes de développement face aux problèmes cruciaux du pays.

Le principe de participation doit être renforcé pour permettre l'implication de tous les acteurs dans les activités de la prévention des risques biotechnologiques. La réalisation des objectifs de sécurité exige au préalable de prendre des mesures qui permettent de sérier les risques que génère la biotechnologie, de connaître en temps réel leur niveau d'exécution et de prendre des mesures anticipées pour faire face aux différentes situations de crise qui pourraient survenir. Ainsi, l'organisation de la prévention des risques au sein des établissements et institutions exige la mise en oeuvre d'un mécanisme de contrôle par les pouvoirs publics de l'utilisation de la biotechnologie moderne et le renforcement des mesures spécifiques à la sauvegarde de la diversité biologique.

Orientation 1 : Coordination des interventions en matière de biotechnologie et biosécurité

- Mettre en place des structures nationales pour la gestion de la biosécurité ;
- Coordonner les programmes de développement de la biotechnologie moderne au niveau de tous les secteurs impliqués ;
- Développer un mécanisme de circulation de l'information impliquant tous les secteurs, y compris les communautés à la base pour disposer des informations en temps réel sur les opérations en cours tout en observant les exigences de confidentialité;
- Harmoniser des protocoles de travail en veillant à diffuser les meilleures pratiques au regard des considérations de sécurité ;
- Mettre en place un plan concerté de sécurité qui sera activé en cas d'incidents biotechnologiques.

Orientation 2 : Implication des populations dans la prévention et la gestion des risques biotechnologiques

- Informer et sensibiliser les différentes parties prenantes, y compris les communautés à la base pour leur participation dans l'élaboration, la mise en oeuvre et le suivi de politiques en matière de biotechnologie et de biosécurité ;
- Sensibiliser les ministères concernés sur l'urgence de conjuguer leurs efforts pour élaborer une stratégie nationale sur les biotechnologies et la biosécurité et une législation nationale sur la biosécurité ;
- Impliquer et former les médias sur les différents problèmes liés à la biosécurité et mettre en place un cadre de collaboration pour des émissions spécialisées d'information et de sensibilisation du public;
- Utiliser la presse écrite en langues nationales et mettre en place d'autres outils (affiches, dépliants et panneaux publicitaires) pour diffuser des messages relatifs à la biosécurité.
- Impliquer les centres culturels pour diffuser les informations par des troupes de théâtre, des débats sur les places publiques, des sketches, etc.

Orientation 3 : Education et formation du public sur les risques biotechnologiques

- Organiser des ateliers de formation et des débats à l'intention des groupes acteurs concernés par la biosécurité;
- Assurer aux journalistes spécialisés dans les problèmes environnementaux une formation dans le domaine de la prévention et la gestion des risques biotechnologiques;
- Organiser un atelier national sur le rôle et le fonctionnement du Centre d'Echange d'Informations sur la prévention et la gestion des risques biotechnologiques;
- Créer et alimenter un bulletin de liaison sur la biosécurité.
- Impliquer les centres culturels pour diffuser les informations par des troupes de théâtre, des débats sur les places publiques, des sketches, etc.

Orientation 4 : Mise en oeuvre d'un mécanisme de contrôle par les pouvoirs publics de l'utilisation de la biotechnologie moderne

- Mettre en place un système visant à soumettre l'utilisation des biotechnologies modernes à autorisation en tenant compte de différentes variantes notamment l'utilisation en milieu confiné et la dissémination volontaire à des fins de recherche ou de marché pour la consommation humaine ou animale;
- Etablir un système d'évaluation des risques comme préalable à la prise de décision d'autorisation par les pouvoirs publics, mais également pour définir les mesures de gestion des risques ;
- Instaurer un contrôle après l'obtention de l'autorisation délivrée par les pouvoirs publics afin de s'assurer que l'utilisation de l'OGM est conforme aux prescriptions contenues dans l'acte d'autorisation;

- Créer un réseau de biovigilance pour s'assurer que l'utilisation des produits OGM n'est pas source de dommage à la santé humaine et à l'environnement;
- Créer un système opérationnel de détection d'introduction illégale des OGM.

Orientation 5 : Renforcement des mesures spécifiques à la sauvegarde de la diversité biologique

- Planifier l'occupation du territoire de façon à proscrire toute expérimentation d'un organisme dans une zone où les risques de transmission d'un caractère à une espèce parente sont élevés;
- Généraliser les mesures de quarantaine pour les OVM destinés aux expérimentations en champs;
- Améliorer la conservation ex situ des ressources génétiques;
- Réglementer l'accès aux ressources génétiques locales;
- Instaurer des modalités de partage équitable entre les dépositaires d'enjeux (firmes et populations locales) des bénéfices tirés de la valorisation des ressources génétiques et connaissances traditionnelles.

Objectif spécifique 4 : Développement du partenariat, régional et international dans le domaine de la biotechnologie et de la biosécurité

Un certain nombre d'organismes privés, gouvernementaux, non gouvernementaux et interétatiques participent, parfois de façon multidimensionnelle, aux programmes de renforcement des capacités dans le domaine de la biotechnologie. Les axes directeurs de ces activités sont l'aide à l'élaboration des politiques, la recherche, le transfert de technologies, les mesures de biosécurité et la surveillance réglementaire qui l'accompagne, l'élaboration de textes législatifs pertinents et la sensibilisation du public.

Orientation 1 : Renforcement de la coopération sous régionale et régionale

- Créer et développer des contacts entre le Comité national de biosécurité et les autres structures nationales similaires aux niveaux sous régional et africain;
- Promouvoir et intensifier les relations entre le Centre National d'Echange d'informations sur la Prévention et la Gestion des Risques Biotechnologiques et tous ses homologues tant des pays africains que du monde entier ;
- Renforcer les capacités de l'IRAZ en le dotant d'un laboratoire pouvant identifier la nature des produits qui circulent au sein de la communauté et d'un organe scientifique pluridisciplinaire chargé d'analyser les risques de l'utilisation des OGM sur la santé et l'environnement;
- Elaborer et adopter des règles et directives qui seraient transposées en loi qui réglemente l'autorisation et l'utilisation des OGM au niveau de chaque pays membre de la CEPGL.

Orientation 2 : Développement de la coopération internationale

- Participer à la diffusion des informations sur la biotechnologie et la biosécurité à travers le Centre national d'échange d'information sur la prévention et la gestion des risques biotechnologiques ;
- Susciter et encourager la collaboration entre les structures locales et internationales sur l'échange d'informations et de données sur les OGM;
- Participer aux rencontres sous-régionales, régionales et internationales relatives aux activités d'échange d'informations sur la biotechnologie et la biosécurité ;

II.3. STRATEGIE DE MISE EN OEUVRE DE LA POLITIQUE DE BIOSECURITE

Pour la mise en oeuvre de la politique de biosécurité, le Burundi entend prendre toutes les dispositions pour s'acquitter de ses obligations face au Protocole de Cartagena. L'opérationnalisation des objectifs et des orientations de la politique de biosécurité s'articulent autour des axes prioritaires suivants :

- mise en application du cadre juridique ;
- adoption d'une approche participative dans la prise de décision ;
- Opérationnalisation d'un système de gestion des risques ;
- Education et formation du public sur les risques biotechnologiques.

- Mise en application du cadre juridique

L'élaboration et l'adoption d'une loi spécifique sur la biosécurité, l'harmonisation des textes existants avec le contenu de la Convention sur la Diversité Biologique, et plus particulièrement, du Protocole de Cartagena permettront au Burundi de s'acquitter de ses obligations face au Protocole.

- Adoption d'une approche participative dans la prise de décisions

Les modalités de prise de décision en rapport avec les requêtes visant à importer ou développer des produits issus de la biotechnologie moderne sur le territoire constituent un élément clé dans le dispositif de gestion des risques. Ce mécanisme doit impliquer à la fois les pouvoirs publics en ce qui concerne la gestion des notifications ou des demandes, de l'évaluation des risques, ainsi que le secteur privé et la société civile en ce qui concerne le processus de prise de décision finale.

- Système de gestion des risques

Le système de gestion des risques signifie la limitation des impacts négatifs potentiels liés à l'utilisation des biotechnologies. Dans le cadre de mise en oeuvre de la politique de biosécurité, il faut le renforcement des capacités humaines et la mise en place des structures institutionnelles appropriées avec la clarification des missions et responsabilités de chaque structure. Il est primordial de mettre en place un Comité National de Biosécurité, de définir des principes et méthodes d'évaluation des risques à priori et d'édicter des procédures strictes qui permettent le suivi et l'évaluation des impacts. Il participera à la coordination des programmes de développement de la biotechnologie moderne et appuiera l'autorité centrale chargée de suivre la politique de biosécurité, pour articuler ses stratégies de gestion des risques.

- Education et formation du public sur les risques biotechnologiques

En matière d'éducation et de formation, l'article 23 du protocole précise les exigences essentielles à satisfaire, notamment : (a) « *la sensibilisation, l'éducation et la participation du public concernant le transfert, la manipulation et l'utilisation d'OVM* », (b) « *la sensibilisation et l'éducation sur l'accès à l'information concernant les OVM qui peuvent être importés* », (c) *la consultation du public lors de la prise de décision*, (d) *l'information sur les moyens d'accéder au CEPRB*. Certes, le développement de la biotechnologie moderne et la mise en oeuvre des mesures de sécurité pour la santé, implique le concours des populations qui doivent préalablement être informées de ce qui est entrepris.

CHAPITRE III : REGIME LEGISLATIF ET REGLEMENTAIRE

Le Protocole de Cartagena met à la disposition des Parties, certaines obligations d'ordre juridique qui doivent nécessairement être prises en compte au plan national, en vue d'assurer le transfert, la manipulation et l'utilisation en toute sécurité de tout organisme génétiquement modifié (OGM) résultant des biotechnologies et pouvant avoir des effets néfastes sur la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique ainsi que sur la santé humaine.

La législation nationale doit être conforme aux dispositions du Protocole, toutefois, tout en respectant l'objectif fixé à l'article 1, elle peut, comme l'autorise l'article 2, être plus rigoureuse que certaines de ces dispositions.

Le projet de loi burundaise sur la sécurité en Biotechnologie comprend treize chapitres et cinq annexes. Il fixe les règles fondamentales destinées à garantir la sécurité de la population et de l'environnement contre les risques que peuvent faire courir les organismes génétiquement modifiés (OGM) et les produits dérivés d'organismes génétiquement modifiés résultant de la biotechnologie moderne.

III.1. OBLIGATIONS JURIDIQUES RELEVANT DU PROTOCOLE DE CARTAGENA

Les obligations juridiques relevant du Protocole sont reprises dans différents articles du texte du Protocole. Au nombre de ces obligations du Protocole de Cartagena, certaines doivent constituer le régime juridique de tout état Partie. Elles concernent notamment, la mise en place d'un cadre institutionnel de gestion de la biosécurité ainsi que la définition des procédures notamment les procédures de notification et d'accusé de réception, procédures d'accord préalable en connaissance de cause, procédures de gestion des risques, procédures de manipulation, de transport, d'emballage et d'identification des OVM.

III.2. MISE EN ŒUVRE DES OBLIGATIONS DU PROTOCOLE DE CARTAGENA

L'inventaire et l'analyse des textes juridiques existants et leurs dispositions pertinentes relatives aux questions de biosécurité ont révélé que ces textes ne sont pas complètement adaptés pour répondre aux exigences du Protocole. C'est ainsi que le Burundi a choisi de mettre sur pied un nouveau système qui puisse permettre de remplir son rôle vis à vis des obligations relatives à la réglementation des OGM en élaborant un projet de loi spécifique aux questions de biosécurité. Ce projet de loi comporte les éléments saillants suivants :

- les dispositions générales ;
- le cadre institutionnel ;
- la notification et l'autorisation ;
- la procédure et le réexamen des décisions ;
- l'évaluation et la gestion des risques ;
- la dissémination involontaire et les mesures d'urgence ;
- l'identification et l'étiquetage ;
- les informations confidentielles à caractère commercial ;
- l'exportation d'organismes génétiquement modifiés ou produits dérivés d'organismes génétiquement modifiés ;
- la responsabilité ;

- les dispositions pénales ;
- les dispositions diverses ;
- les dispositions finales.

Afin d'harmoniser l'ensemble des réglementations burundaises à la nouvelle politique de biosécurité, le Burundi amendera ou adaptera des législations connexes existantes.

III.3. APPLICATION DE LA PROCEDURE D'ACCORD PREALABLE EN CONNAISSANCE DE CAUSE

Conformément à l'article 7 alinéa 1 du Protocole de Cartagena, « l'accord préalable en connaissance de cause s'applique avant le premier mouvement intentionnel d'OVM *« Sous réserve des articles 5 et 6, la procédure d'accord préalable en connaissance de cause prévue aux articles 8, 9, 10 et 12 s'applique avant le premier mouvement transfrontière intentionnel d'organismes vivants modifiés destinés à être introduits intentionnellement dans l'environnement de la partie importatrice ».*

La procédure d'accord préalable en connaissance de cause (APC) garantit ainsi au destinataire la possibilité d'évaluer les effets défavorables potentiels d'un OGM avant d'accepter son importation. Le protocole ajoute que cette procédure d'APC ne s'applique pas aux OGM en transit dans un pays, aux OGM destinés à être utilisés en milieu confiné (dans un laboratoire scientifique, par exemple) ou aux OGM destinés à être utilisés directement pour l'alimentation humaine et animale, ou à être transformés. Toutefois, un pays peut, conformément à son cadre réglementaire national et dans la mesure où cela est compatible avec l'objectif du Protocole, décider de soumettre de tels OGM à une évaluation des risques ou à d'autres exigences.

Le Burundi s'emploiera à ce que la procédure d'APC ait lieu avant le premier mouvement transfrontalier d'OGM, il veillera à inclure que l'APC soit exigé pour toutes les activités touchant les OGM et les différentes formes d'utilisation des OGM.

L'Autorité Compétente devra recevoir la notification du mouvement transfrontière envisagé, les informations sur l'OGM et son utilisation avant de prendre une décision quelconque (compléments d'informations, refus ou accord). Il devra donner un accord préalable avant tout premier mouvement transfrontière d'OVM.

1. Notification

La notification est la première étape du processus d'accord préalable en connaissance de cause. A propos de la notification, l'art (8.1) du Protocole dit ceci : *« La Partie exportatrice adresse, ou exige que l'exportateur veille à adresser, par écrit, à l'autorité nationale compétente de la Partie importatrice, une notification avant le mouvement transfrontière intentionnel d'un organisme vivant modifié visé au paragraphe 1 de l'article 7. La notification contient au minimum les informations spécifiées à l'annexe I ».*

La notification devra être faite conformément aux dispositions de l'article 8 et sera exigée pour tout mouvement transfrontière d'OGM. Elle devra être adressée en langue française par écrit à l'Autorité Nationale compétente.

La notification devra contenir au minimum les informations contenues dans l'annexe I du protocole ainsi que les renseignements complémentaires exigés par le Ministre ayant l'environnement dans ses attributions :

- 1) Nom, adresse et coordonnées de l'exportateur.
- 2) Nom, adresse et coordonnées de l'importateur.
- 3) Nom et identité de l'organisme vivant modifié et son classement en fonction du degré de sécurité biologique, dans le pays d'exportation, s'il existe.
- 4) Dates prévues du mouvement transfrontière si elles sont connues.
- 5) Nom commun et taxonomie, point de collecte ou d'acquisition, et caractéristiques pertinentes de l'organisme récepteur ou des organismes parents, pour la prévention des risques biotechnologiques.
- 6) Centres d'origine et centres de diversité génétique, lorsqu'ils sont connus, de l'organisme récepteur et/ou des organismes parents et description des habitats où les organismes peuvent persister ou proliférer.
- 7) Nom commun et taxonomie, point de collecte ou d'acquisition, et caractéristiques pertinentes de l'organisme ou des organismes donneurs pour la prévention des risques biotechnologiques.
- 8) Description de l'acide nucléique ou de la modification introduite, de la technique utilisée et des caractéristiques de l'organisme vivant modifié qui en résultent.
- 9) Utilisation prévue de l'organisme vivant modifié ou des produits qui en sont dérivés, à savoir le matériel transformé ayant pour origine l'organisme vivant modifié, qui contient des combinaisons nouvelles décelables de matériel génétique répliquable obtenu par le recours à la biotechnologie moderne.
- 10) Quantité ou volume des organismes vivants modifiés à transférer.
- 11) Rapport préexistant sur l'évaluation des risques qui soit conforme à l'annexe III.
- 12) Méthodes proposées pour assurer la manipulation, l'entreposage, le transport et l'utilisation sans danger, y compris l'emballage, l'étiquetage, la documentation, les méthodes d'élimination et les procédures à suivre en cas d'urgence, le cas échéant.
- 13) Situation de l'organisme vivant modifié au regard de la réglementation dans le pays d'exportation (par exemple, s'il est interdit dans le pays exportateur, s'il existe d'autres restrictions, ou si sa mise en circulation générale a été autorisée); si l'organisme vivant modifié est prohibé dans le pays exportateur, la ou les raisons de cette interdiction.
- 14) Résultat et objet de toute notification de l'exportateur adressée à d'autres pays en ce qui concerne l'organisme vivant modifié à transférer.
- 15) Informations relatives à un transfert précédent ou actuel de l'OGM ou de son produit dérivé à l'intérieur du pays ou dans tout autre pays.
- 16) Les informations relatives aux autorisations déjà accordées ou refusées dans tout autre pays

17) Lieu et but pour lequel l' OGM ou son dérivé doit être utilisé, conservé, disséminé, ou commercialisé ainsi que les conditions d'utilisation et une procédure d'étiquetage et d'emballage , conformément aux dispositions prévues à l'annexe II partie C du projet de loi.

18) Déclaration sur l'honneur attestant l'exactitude des informations fournies, signée par le notifiant, y compris, selon le cas, un engagement de la part du fournisseur de cette information garantissant qu'elle est exacte et complète.

Le Ministre de l'Aménagement du Territoire, du Tourisme et de l'Environnement devra veiller à ce que tout pays exportateur ait inscrit dans sa législation l'obligation de notification. Selon l'article 21 du Projet de Loi, le notifiant devra fournir au Ministre ayant l'environnement dans ses attributions, la preuve qu'il a les moyens de remplir ses obligations.

2. Accusé de réception de la notification

Le Protocole de Cartagena en son article 10 donne des directives concernant l'accusé de réception «*La Partie importatrice adresse par écrit à l'auteur de la notification, dans les Quatre-vingt-dix jours, un accusé de réception de la notification* ». L'alinéa 2 indique les données que doit contenir l'accusé de réception. Il indique :

a) *La date de réception de la notification;*

b) *Si la notification contient à première vue les informations visées à l'article 8;*

c) *S'il convient de procéder en se conformant au cadre réglementaire national de la Partie importatrice ou en suivant la procédure prévue à l'article 10».*

Le Ministre ayant l'Environnement dans ses attributions devra adresser au notifiant par écrit, un accusé de réception dans les 90 jours qui suivent la réception de la notification. L'accusé de réception devra contenir la date de réception de la notification, l'appréciation sur les informations fournies ainsi que la procédure juridique applicable à l'objet de la notification.

Le fait, pour le Ministre ayant en charge l'environnement, de ne pas accuser réception de la notification, ne saurait être interprété par la Partie exportatrice, comme un consentement.

3. Procédure de décision

La procédure de décision est mentionnée dans l'article 10 du Protocole. L'autorité Nationale Compétente adressera par écrit à l'auteur de la notification et dans les 270 jours après réception de la notification la décision sur le mouvement transfrontière. Elle informera également les Centres d'échange national et international de la décision prise.

L'article 15 du projet de loi stipule que : « *L'importation sur le territoire burundais d'un organisme génétiquement modifié est subordonnée à une autorisation écrite du Ministre ayant l'environnement dans ses attributions* ».

Le Ministre de l'Aménagement du Territoire, du Tourisme et de l'Environnement se basera sur divers éléments pour prononcer sa décision :

- les informations contenues dans la notification ;
- les résultats de l'évaluation des risques ;
- l'intérêt de l'OGM pour le développement durable du pays ;
- le respect des valeurs éthiques et des préoccupations des communautés ;
- les résultats des consultations du public ;
- les Informations disponibles au centre d'échange.

Après l'évaluation de ces éléments, le Ministre ayant l'environnement dans ses attributions peut décider :

- de demander au notifiant des informations complémentaires et dans ce cas, le délai de 270 jours pourra être prolongé ;
- d'autoriser l'importation avec ou sans conditions ;
- de rejeter la demande.

Le Ministre de l'Aménagement du Territoire, du Tourisme et de l'Environnement devra préciser sa décision par écrit et indiquer les raisons qui ont motivé sa décision au notifiant, au Centre d'échange national, ainsi qu'au public.

III.4. PROCEDURES D'EVALUATION ET DE GESTION DES RISQUES

1. Evaluation des risques

Le Protocole autorise les gouvernements à soumettre un OGM, quel qu'il soit, à une évaluation des risques avant de prendre une décision concernant son importation, aux fins de déterminer et d'évaluer les effets défavorables potentiels de ces OGM sur la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique dans le milieu récepteur. Cette évaluation doit être effectuée scientifiquement, selon des techniques d'évaluation des risques éprouvées. L'article 15 dispose que « *Les évaluations des risques entreprises en vertu du présent Protocole le sont selon des méthodes scientifiques éprouvées, conformément à l'annexe III et en tenant compte des méthodes d'évaluation des risques reconnues. Ces évaluations des risques s'appuient au minimum sur les informations fournies conformément à l'article 8 et sur d'autres preuves scientifiques disponibles permettant de déterminer et d'évaluer les effets défavorables potentiels des organismes vivants modifiés sur la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique, compte tenu également des risques pour la santé humaine* ».

Le Ministère en charge de l'Environnement devra exiger une évaluation des risques avant de donner l'autorisation d'entrée pour la première fois d'un OGM sur le territoire national. Les évaluateurs seront recrutés au sein du Comité Scientifique d'Experts en biosécurité et à défaut au niveau du Centre d'Echange quand c'est nécessaire. On pourra en effet procéder au recrutement d'experts au niveau régional et même international s'il n'y a pas d'experts nationaux compétents.

Le Ministre de l'Aménagement du Territoire, du Tourisme et de l'Environnement devra veiller à ce qu'aucune personne ne soit autorisée à participer à l'évaluation des risques relatifs à un sujet dans lequel elle a des intérêts directs ou indirects ou dont la participation dans le processus d'évaluation pourrait occasionner un conflit d'intérêt.

C'est au notifiant qu'il reviendra de procéder ou faire procéder à une évaluation des risques liés à un organisme génétiquement modifié pour lequel il a introduit une demande.

2. Gestion des risques

Les dispositions relatives à la gestion des risques sont contenues dans l'article 16 du Protocole de Cartagena. Le Protocole demande aux Parties de gérer et maîtriser les risques définis à l'occasion de l'évaluation des risques et de prendre des mesures et stratégies pour réglementer, gérer et maîtriser les risques liés aux OVM. Parmi les éléments clés d'une gestion efficace des risques figurent les systèmes de suivi, les programmes de recherche, la formation technique et une coordination nationale améliorée entre les organismes et les services gouvernementaux.

Le Protocole demande en outre à chaque Partie de consulter et de notifier aux Etats effectivement touchés ou pouvant l'être, tout incident qui relève de sa compétence et pouvant entraîner un mouvement transfrontière non intentionnel d'un OGM en raison d'un commerce ou d'une libération illicite ayant eu lieu sous sa juridiction, dès qu'elle en prend connaissance. Les gouvernements doivent en outre établir des points de contact officiels pour les urgences afin d'améliorer la coordination internationale.

En application de cet article, le Burundi devra prendre toutes les mesures utiles pour réduire ou éviter les risques des OGM ou leurs dérivés sur la santé humaine, la diversité biologique et l'environnement.

Le Ministère ayant en charge l'environnement devra :

- développer, maintenir et utiliser en cas de besoin, une stratégie visant à contenir les accidents de génie génétique ou dérivant d'OGM ;
- imposer toutes les mesures nécessaires à la mise en œuvre de l'Annexe III du protocole de Cartagena et à l'atténuation des effets négatifs des OGM ;
- ordonner l'arrêt de toute utilisation faite en contravention aux dispositions et décisions prévues par la loi ou d'OGM ou dérivés reconnu pour ses effets néfastes pour la santé, l'environnement et l'économie ;
- ordonner la saisie ou la destruction sur le territoire, d'un OGM et ses dérivés ;
- demander au notifiant de soumettre son OGM à une période d'observation.

III.5. PROCEDURES DE MANIPULATION, DE TRANSPORT, D'EMBALLAGE ET D'IDENTIFICATION DES OGM

Les procédures de manipulation, de transport, d'emballage et d'identification font partie des obligations juridiques de chaque Etat, elles sont développées dans les dispositions de l'article 18 du Protocole de Cartagena. Le point 2 de l'article 18 précise les indications qui doivent figurer sur les documents d'exportation, celles-ci étant fonction des OGM. En application de cet article, le Ministre ayant l'environnement dans ses attributions devra :

- Prendre les mesures nécessaires pour exiger que les OVM qui font l'objet d'un mouvement transfrontière intentionnel relevant du Protocole soient manipulés, emballés et transportés dans des conditions de sécurité qui tiennent compte des règles et des normes internationales pertinentes.

- Prendre des mesures pour exiger que la documentation accompagnant les produits devant être utilisés pour l'alimentation humaine et animale :
 - indique clairement qu'ils "peuvent contenir" des OVM et qu'ils ne sont pas destinés à être introduits intentionnellement dans l'environnement ;
 - indique les coordonnées des personnes ou services à contacter pour tout complément d'information

- Prendre des mesures pour exiger que la documentation accompagnant les OVM devant être utilisés en milieu confiné :
 - indique clairement qu'il s'agit d'OVM ;
 - spécifie des règles de sécurité à observer pour la manipulation, l'entreposage, le transport et l'utilisation de ces organismes ;
 - indique les coordonnées de la personne ou du service à contacter pour tout complément d'information ;
 - indique les noms et adresses des personnes ou des institutions auxquelles ces organismes sont expédiés.

- Prendre des mesures pour exiger que la documentation accompagnant les OVM destinés à être introduits intentionnellement dans l'environnement ainsi que tout OVM visé par le Protocole :
 - indique clairement qu'il s'agit d'OVM ;
 - spécifie leur identité et leurs traits et caractéristiques pertinents ;
 - mentionne toute règle de sécurité à observer pour la manipulation, l'entreposage, le transport et l'utilisation sans danger de ces organismes ;
 - indique les coordonnées de la personne à contacter pour tout complément d'information;
 - mentionne, le cas échéant, le nom et l'adresse de l'importateur et de l'exportateur ;
 - contienne une déclaration certifiant que le mouvement est conforme aux prescriptions du protocole.

CHAPITRE IV : MECANISMES DE PRISE DE DECISION

Pour remplir ses obligations envers le Protocole, ses objectifs mentionnés dans le second chapitre du présent Cadre National de Biosécurité, en matière de réglementation des OGM, des produits dérivés aux moyens de modifications génétiques et des activités impliquant des OGM, le Burundi a jugé nécessaire d'apporter quelques modifications aux systèmes existants en y ajoutant de nouveaux organes. En effet, ce pays a été amené à privilégier un mécanisme institutionnel qui assurerait la mise en place d'un processus de prise de décisions qui permette de recueillir et refléter l'ensemble des points de vue des parties intéressées. Il a été guidé par les principes suivants:

- le souci de mettre en place un cadre de communication et de collaboration entre tous les partenaires ;
- la nécessité d'assurer l'évaluation des risques liés aux OGM, d'assurer la surveillance et le contrôle de leur introduction ;
- le souci d'assurer l'information, la sensibilisation et la participation du public.

IV.1. INSTITUTIONS DE GESTION DE LA BIOSECURITE

Les institutions responsables du cadre de biosécurité incluent notamment :

- les Ministères ;
- l'Autorité Nationale Compétente qui est l'organe de prise de décision chargé de remplir les obligations du Protocole ;
- le Comité National Consultatif en Biosécurité (CNCB) ;
- le Comité National d'Experts en Biosécurité (CNEB) ;
- le Comité Public de Biosécurité (CPB) ;
- deux correspondants : le Point Focal National du Centre d' Echange pour la Prévention des Risques Biotechnologiques (CEPRB), le Correspondant National du Protocole de Cartagena.

IV.1.1. Ministères

Les Ministères, à des niveaux variés, interviendront dans le fonctionnement du Cadre National de Biosécurité. Il s'agit des ministères suivants : Ministères de l'Agriculture et de l'Elevage, de la Santé Publique, de l'Aménagement du Territoire, du Tourisme et de l'Environnement, du Commerce et de l'Industrie, de l'Education Nationale et de la Culture, des Finances, des Relations Extérieures et de la Coopération Internationale.

En cas d'avis divergents entre le ministère technique et le Ministère en charge de l'Environnement, la décision est prise après délibération en Conseil des Ministres. Les décisions relatives aux demandes d'autorisations sont prises, après avis du Ministère en charge de l'environnement sur la base du dossier technique instruit par la CNCB et des résultats de la consultation du public.

IV.1.2. Autorité Nationale Compétente (ANC)

En vertu des dispositions de l'article 19 du Protocole de Cartagena, *«Chaque Partie désigne également une ou plusieurs autorités nationales compétentes chargées de s'acquitter des fonctions administratives qu'appelle le Protocole et autorisées à agir en son nom dans l'exécution de ces fonctions. Une Partie peut confier à une entité unique les fonctions de correspondant national et d'autorité nationale compétente»*.

L'Autorité Nationale Compétente est le Ministère de l'Aménagement du Territoire, du Tourisme et de l'Environnement. Sa compétence couvre toutes les demandes relatives à toutes les utilisations de tous les OGM, qu'ils soient destinés à l'alimentation humaine ou animale ou à la dissémination dans l'environnement.

L'autorité Nationale Compétente aura pour mission de :

- prendre ou faire prendre à l'échelle nationale et internationale les mesures juridiques requises pour protéger la santé et l'environnement contre les risques liés à l'utilisation de la biotechnologie moderne;
- veiller à l'application et au respect du Protocole et des prescriptions législatives et réglementaires relatives aux mouvements transfrontières intentionnels et non intentionnels ;
- élaborer et rendre opérationnel un mécanisme permanent d'information du Public à partir d'une base de données sur les OGM et leurs produits dérivés ;
- suivre l'évolution mondiale des enjeux de la biotechnologie moderne ;
- identifier les besoins nationaux en matière de développement et de renforcement des ressources humaines et institutionnelles dans le domaine de la prévention des risques biotechnologiques ;
- identifier les besoins nationaux en matière de ressources financières, d'accès à la technologie et au savoir-faire, et de transfert de technologie ;
- établir des contacts et maintenir la liaison avec les organismes de contrôle d'autres pays et avec les organisations internationales appropriées ;

L'effectivité de la mission de l'Autorité Compétente sera assurée par l'Institut National pour l'Environnement et la Conservation de la Nature (INECN) qui jouerait le rôle de bureau d'administration de la biosécurité avec comme mandat de :

- administrer la biosécurité au quotidien ;
- recevoir et traiter les demandes d'autorisation concernant les activités qui impliquent des modifications génétiques et communiquer la décision prise au notifiant et au Centre d'Echanges pour la Prévention des Risques Biotechnologiques (CEPRB) ;
- coordonner les activités de collecte des opinions publiques, les activités liées à l'évaluation des risques et les activités de prise de décision ;
- Procéder en cas de besoin, à des consultations avec le notifiant, sur le traitement des informations confidentielles ;
- L' INECN serait également responsable de la communication sur la biosécurité (information sur la biosécurité) et de la consultation sur le processus avec les parties prenantes.

IV.1.3. Comité National Consultatif en Biosécurité (CNCB)

Le Comité National Consultatif en Biosécurité est créé pour assister le Ministre ayant l'environnement dans ses attributions dans sa mission de préparation et de mise en œuvre de la politique nationale de biosécurité.

Le Comité National Consultatif en Biosécurité sera composé de représentants des ministères, institutions publiques et privées, des organisations non gouvernementales et mouvements associatifs, des organisations syndicales dont la mission ou le domaine d'intervention ou de compétence a un rapport quelconque avec l'utilisation de la biotechnologie moderne et la gestion de la biosécurité.

Les ministères et institutions concernés seront notamment les Ministères de l'Aménagement du Territoire, du Tourisme et de l'Environnement, de l'Agriculture et de l'Elevage, de la Santé Publique, du Commerce et Industrie, des Finances, Institut des Sciences Agronomiques du Burundi, Université du Burundi, Institut de Recherches Agronomiques et Zootechniques, Institut National de Santé Publique, les Services Techniques Municipaux, le Centre National de Technologies Agroalimentaires et l'Institut National pour l'Environnement et la Conservation de la Nature.

Le Comité National Consultatif en Biosécurité pourrait être, moyennant quelques remaniements, l'actuel Comité de Coordination du Projet Biosécurité. Le Comité National Consultatif de Biosécurité sera le cadre national permanent de concertation. Institué par le gouvernement, il doit jouir d'une autonomie de fonctionnement.

Le Comité National Consultatif en Biosécurité aura, entre autre missions de :

- contribuer à la définition et à la révision périodique des grandes orientations de la politique nationale de biosécurité ;
- étudier toutes les questions de biosécurité dont il est saisi par l'Autorité Nationale Compétente et d'en rendre compte dans les délais prescrits ;
- recevoir et analyser tout avis émanant du public sur l'introduction, la manipulation, l'utilisation et la dissémination d'OGM ou produits dérivés d'OGM ;
- analyser et valider périodiquement les rapports d'activités du Comité National d'Experts en Biosécurité ;
- définir les priorités en matière de recherche et de renforcement des capacités ;
- suivre et évaluer l'application de la politique, de la législation nationales et la participation du public conformément au Protocole de Cartagena sur la biosécurité ;
- faire des recommandations et conseiller, si nécessaire, l'Autorité Nationale Compétente.

Le CNCB aura un secrétariat dont la mission est de gérer au quotidien les tâches administratives nécessaires pour son fonctionnement. Il est assuré par l'INECN. Le Secrétaire Permanent serait le Coordonnateur National du Projet Biosécurité.

IV.1.4. Comité National d'Experts en Biosécurité (CNEB)

Le Comité National d'Experts en Biosécurité est chargé de réaliser l'évaluation des risques liés aux activités impliquant des modifications génétiques et de faire des recommandations, le cas échéant, sur les mesures de gestion des risques qui peuvent être nécessaires pour protéger l'environnement et la santé.

Le CNEB est avant tout un organe scientifique et technique sur les questions de biosécurité. Il sera composé de spécialistes provenant d'institutions scientifiques et technologiques tant publiques que privées, ainsi que d'autres personnes ressources ayant des compétences et/ou expérience dans des disciplines pertinentes en matière de biosécurité tel que mentionné dans les lignes directrices du PNUE sur la prévention des risques biotechnologiques.

La mission du CNEB sera de:

- émettre un avis scientifique sur leur acceptabilité ;
- examiner les aspects éthiques des demandes ;
- constater et évaluer les dommages éventuels conséquents à la libération intentionnelle ou non d'OGM ;
- évaluer ou apprécier les rapports d'évaluation des risques des organismes génétiquement modifiés et des produits dérivés avant toute importation, utilisation confinée, dissémination volontaire et mise sur le marché ;
- définir et réviser, suivant l'évolution des connaissances scientifiques, les procédures d'évaluation et de gestion des risques des organismes génétiquement modifiés et des produits dérivés ;
- proposer les normes, indications et règles nécessaires à l'application de la législation sur la prévention et la gestion des risques biotechnologiques ;
- étudier toutes les questions techniques relatives à l'application de la législation nationale et internationale en matière de prévention et de gestion des risques biotechnologiques ;
- élaborer et participer à la révision des directives relatives à l'utilisation confinée des OGM et aux procédures de contrôle applicables en fonction du niveau estimé des risques liés aux activités de recherche, de développement et à la dissémination de ces OGM ;
- évaluer les projets de recherche et développement et recommander les conditions dans lesquelles ces projets devront être réalisés ;
- assister l'ANC dans l'organisation et la conduite des consultations du public ;
- donner son avis sur les demandes d'importation, d'utilisation confinée, de dissémination ou de mise sur le marché d'un OGM ou d'un produit dérivé et donner quitus à l'autorité compétente pour prendre la décision ;
- suivre l'application effective de ses recommandations techniques sur le terrain.

IV.1.5. Comité Public de Biosécurité (CPB)

Le Comité Public de Biosécurité est une structure non étatique, composée exclusivement de membres issus de la Société Civile et ayant dans leurs missions la protection de l'environnement, la protection de la santé, la protection des consommateurs, le développement durable, la promotion des biotechnologies, la protection de la culture, des droits des communautés autochtones et locales et des connaissances traditionnelles. Le CPB aura en son sein un président élu par ses pairs et aura pour mission de :

- participer à l'information et à la sensibilisation du public ;
- veiller à la transparence dans le suivi et l'évaluation des dossiers relatifs aux OGM ;
- susciter la participation éclairée du public aux prises de décisions.

IV.1.6. Correspondants Nationaux du Protocole de Cartagena (CNPC)

Le Correspondant National (ou Point Focal) du Protocole de Cartagena (CNPC) fait la liaison entre le pays et le Secrétariat du Protocole. Il est secondé dans sa mission par le Point Focal Adjoint. Il reçoit les notifications relatives aux réunions du Protocole ainsi que les demandes de désignation des délégués. De même, il est invité à commenter sur les questions en débats dans le cadre des négociations internationales. Le Point Focal assume sa mission en étroite collaboration avec l'Autorité Nationale Compétente.

Les Correspondants Nationaux du Protocole de Cartagena (CNPC) :

- conseillent sur les besoins et les opportunités de formation des gestionnaires, des techniciens, des chercheurs, de la société civile en matière de biosécurité ;
- rassemblent et diffusent l'information sur les OGM (brevets, essais, impacts avérés, etc.) dans le pays et à travers le monde et veillent à la mise en place de programmes d'éducation et de sensibilisation du public en matière de biosécurité et du protocole ;
- recueillent les analyses et les observations du public et en établissent des rapports ;
- effectuent un inventaire régulier des laboratoires, du personnel, des OGM et autres produits créés sur le territoire ou importés ;
- coordonnent les activités d'élaboration des rapports (rapports nationaux et thématiques) et rendent compte de l'état de la biosécurité au niveau national ;
- participent à l'élaboration de stratégies nationales et plans d'actions pour la prévention des risques biotechnologiques ;
- établissent des partenariats avec les institutions internationales et les pays développés pour le renforcement des capacités humaines, techniques et institutionnelles dans le domaine de la biosécurité.
- participent aux réunions et conférences internationales relatives à la biosécurité.

IV.1.7. Correspondant National du Centre d'Echange sur la Prévention des Risques Biotechnologiques (PF/CEPRB)

Il établit et maintient les contacts avec le Centre d'Echanges pour la Prévention des Risques Biotechnologiques (CEPRB) mis en place au plan international dans le cadre de la mise en œuvre du Protocole de Cartagena. Il est responsable de la communication de toutes les informations requises au titre de l'article 20 (3) du Protocole. La nomination du Point Focal National du CEPRB relève du Ministère chargé de l'Environnement. Le PF/CEPRB a pour tâche :

- communiquer au Centre d'échange international sur la prévention des risques biotechnologiques, toutes les lois, réglementations et directives en vigueur notamment celles qui régissent l'approbation des OGM et des produits destinés à l'alimentation humaine et animale; ainsi que tout accord ou arrangement bilatéral, régional ou multilatéral ;
- indiquer au Centre d'Échange international pour la prévention des risques biotechnologiques si la réglementation nationale s'applique à certaines importations déterminées ;
- communiquer au Centre d'Échange international pour la prévention des risques biotechnologiques les importations d'OGM exemptées de la procédure d'accord préalable en connaissance de cause ;
- communiquer au Centre d'Échange international pour la prévention des risques biotechnologiques les coordonnées de la personne habilitée à recevoir les informations communiquées par d'autres Etats sur les mouvements transfrontières non intentionnels, conformément à l'article 17.
- informer le Secrétariat en cas de non accès au Centre d'Échange international pour la prévention des risques biotechnologiques et fournir des copies des notifications adressées au Centre d'échange international ;
- communiquer au Centre d'échange, un résumé des évaluations des risques ou des études environnementales relatives aux OGM menées en application de la réglementation en vigueur et effectuées conformément à l'article 15 ;
- diffuser les décisions finales concernant l'importation ou la libération d'OGM de même que les rapports soumis en vertu de l'article 33 du Protocole ;
- mettre à la disposition du Centre d'Échange international les renseignements relatifs au cas de mouvements transfrontières illicites ;
- informer le Centre d'échange international de toute modification pertinente des renseignements

- communiqués antérieurement ;
- transmettre par écrit au Centre d'échange international pour la prévention des risques biotechnologiques la décision communiquée à l'auteur de la notification.

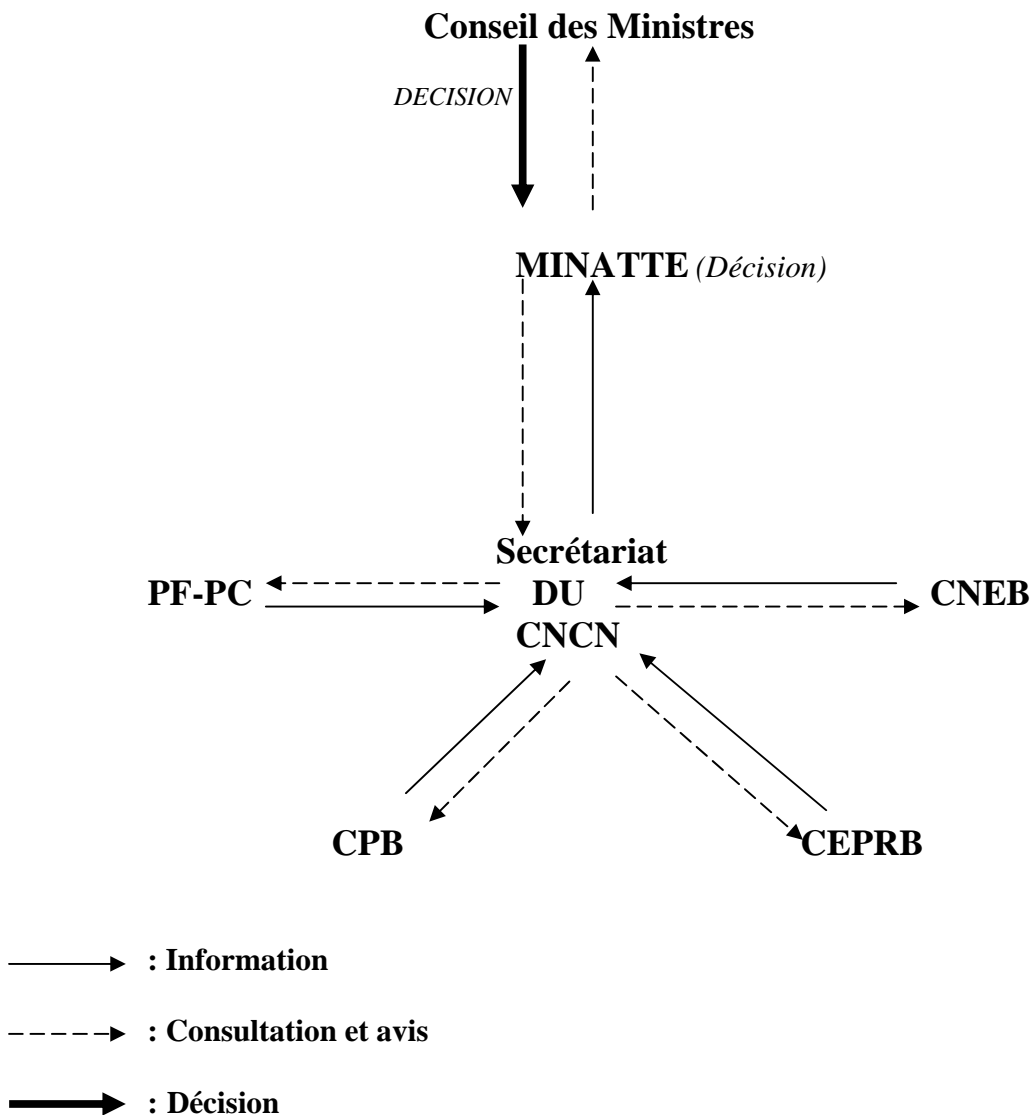


Fig. 1 : Structure du cadre institutionnel du Burundi en matière de biosécurité

IV.2. SYSTEME DE GESTION DES DEMANDES D'AUTORISATION ET DE PRISE DE DECISION

Lorsque des demandes concernant les OGM arrivent dans un pays, elles doivent suivre des étapes bien précises et des délais pour ces différentes étapes (tableau 1 et fig. 2). Il faut également donner des instructions claires sur le type de données et d'informations requises, pour chaque type d'activité.

Le Burundi a choisi un système qui centralise toutes les demandes d'autorisation sur le territoire. Quelque soit le type d'utilisation des OGM, la demande sera adressée et traitée au Ministère

de l'Aménagement du Territoire, du Tourisme et de l'Environnement (MINATTE), qui constitue l'Autorité Nationale Compétente.

IV.2.1. Circuit des demandes

- Notification

Etant donné que la notification sera exigée avant tout mouvement transfrontière intentionnel d'OGM visé au paragraphe 1 de l'article 7 du Protocole de Cartagena sur le territoire burundais, toute personne qui souhaite se livrer à l'importation, la dissémination, l'utilisation confinée, la mise sur le marché d'un organisme génétiquement modifié ou d'un produit dérivé d'organisme génétiquement modifié devra le notifier par écrit et en langue française, au Ministre ayant l'environnement dans ses attributions. Concernant les OGM destinés à être utilisés directement pour l'alimentation humaine ou animale ou à être transformés, la notification sera exigée avant le premier mouvement transfrontière.

- Accusé de réception

Après la réception du dossier et son enregistrement, le Ministre ayant l'environnement dans ses attributions accuse réception de la demande, l'enregistre et lui donne un numéro d'identification. Une fois la demande enregistrée, un accusé de réception est envoyé au demandeur.

- Vérification du dossier

Le dossier est ensuite transmis au secrétariat du CNCB qui en vérifie la conformité (vérification de l'information qui doit être légalement contenue dans la demande, tel que mentionné dans l'annexe I du projet de loi sur la Biosécurité et vérification des délais permis pour la procédure).

- Participation du public

Le CNCB informe les différents partenaires par publication d'un avis public de réception de la demande. Il lance également la consultation publique telle que décrite dans le chapitre VI du présent Cadre National de Biosécurité.

En matière de participation et information du public, les points focaux ou correspondants nationaux du Protocole de Cartagena ont également un rôle important à jouer. Ils rassemblent et diffusent l'information sur les OGM dans le pays et veillent à la mise en place de programmes d'éducation et de sensibilisation du public en matière de biosécurité et du Protocole. Ils recueillent également les analyses et les observations du public et en établissent des rapports.

- Evaluation des risques

Le CNCB organise ensuite une étude des rapports d'évaluation des risques et prévoit la réalisation de telles évaluations. Cette réalisation est confiée au Comité National d'Experts (CNEB). S'il s'avère nécessaire, le CNCB, pourra organiser des rencontres entre le demandeur et le CNEB. Le CNEB peut demander des études complémentaires à effectuer localement dans des laboratoires agréés ou à l'étranger. Dans tous les cas, les frais seront à charge du demandeur.

- Prise de décision

Le CNCB réceptionne les recommandations du CNEB ainsi que celles issues de la consultation du public et du ou des Ministères techniques et les achemine auprès du Ministre ayant en charge l'environnement. Après réception, le Ministre organise une réunion de consultation avec le CNCB. Le CNCB élabore un document de décision, qui devra être discuté au Conseil des Ministres pour approbation. La décision finale sera prononcée par le conseil des Ministres.

- Transmission des décisions

Une fois la décision sur une demande d'autorisation prise par le Conseil des Ministres, le Ministre en charge de l'environnement se chargera de transmettre la décision au demandeur, au Point Focal du Protocole de Cartagena et à la disposition du public via le CPB. Cette tâche sera confiée au Secrétariat du CNCB. Le Point Focal du CEPRB se chargera de transmettre la décision au Centre National d'Echange sur la Prévention des Risques Biotechnologiques.

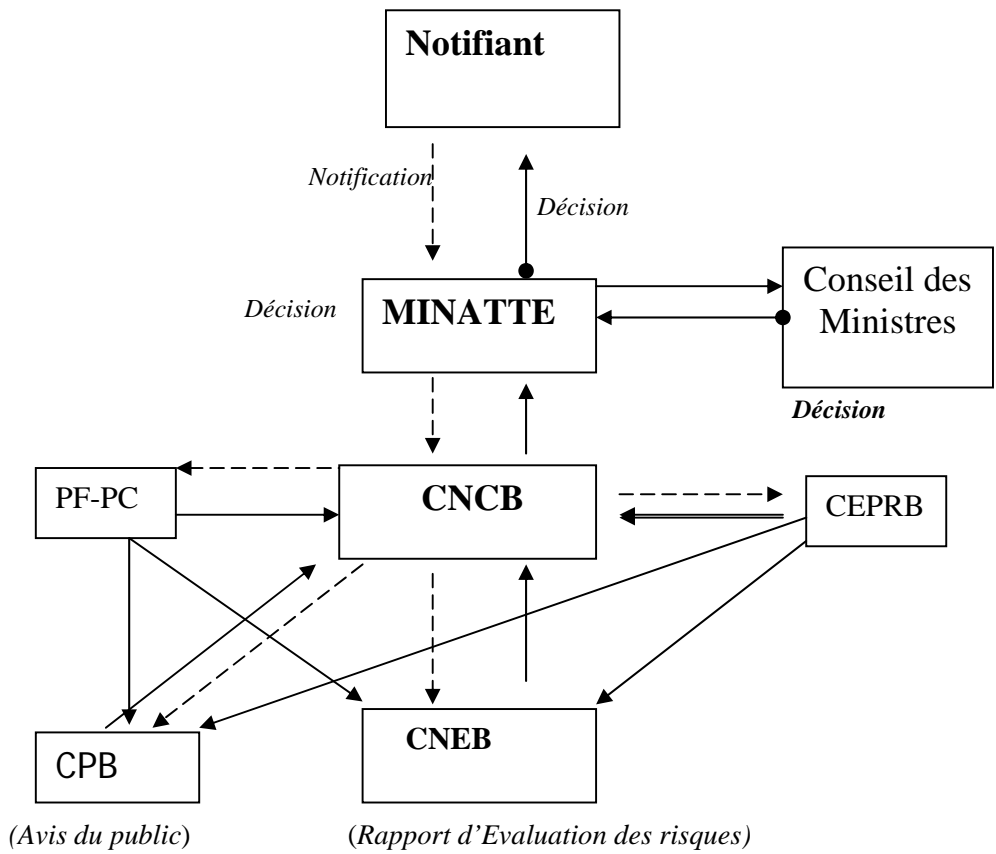
Le demandeur prendra connaissance de la décision par écrit et en langue française par une lettre de refus, ou d'acceptation de sa requête. Le Protocole de Cartagena requiert que les parties importatrices précisent les raisons qui motivent toute décision, sauf dans le cas d'une autorisation ou d'un accord sans conditions (art.10. 4). En vertu de cet article, dans le cas d'une autorisation, le document de décision devra énumérer les conditions sur la gestion des risques, alors qu'en cas de refus, le document devra contenir des explications sur les raisons qui ont motivé le refus.

IV.2.2. Documents de décisions et délais

Le contenu des documents de décision et le format devront être spécifiés. Les dossiers de demande d'autorisation sont des documents publics, tout comme le rapport d'évaluation des risques. Le Protocole de Cartagena, dans ses dispositions des articles 9(1), 10(3), 11(1), 11(6), 12(1), 12(3) et 17(1) donne des délais spécifiques pour chaque décision. Les délais proposés dans le projet de loi sont conformes à ceux du Protocole et sont repris dans le tableau 1.

Tableau 1 : Délais exigés

Tâche	Délai
Accuser réception de la demande	dans les quatre-vingt-dix jours
La décision prise	deux cent soixante-dix jours suivant la date de réception de la notification
Décision préalable à la première importation d'un organisme vivant modifié destiné à être utilisé directement pour l'alimentation humaine ou animale ou à être transformé	dans un délai prévisible ne dépassant pas deux cent soixante-dix jours
Informé, en indiquant les raisons de sa décision, en cas de modification de la décision	délai de trente jours
La Partie importatrice répond par écrit à cette demande du notifiant de reconsidérer la décision	dans les quatre-vingt dix jours
notifier, tout mouvement transfrontière non intentionnel d'un OVM susceptible d'avoir des effets défavorables	dès que la Partie concernée prend connaissance de cette situation



- > : **Information**
- > : **Consultation et avis**
- > : **Décision**

Fig. 2 : Procédure de prise de décision

CHAPITRE V: MECANISMES D'ÉVALUATION ET DE GESTION DES RISQUES

Les articles 15 et 16 et l'annexe III incorporent dans le Protocole les notions d'évaluation et de gestion des risques. L'évaluation des risques représente un premier pas important dans tout effort visant à réduire ou à prévenir des effets défavorables potentiels pour l'environnement. Elle permet de prendre des décisions sur les mouvements transfrontières des OVM en connaissance de cause. La gestion des risques répond à la question de savoir comment gérer d'une façon appropriée et efficace tout risque identifié lors de la procédure d'évaluation.

V.1. EVALUATION DES RISQUES

L'objectif de l'évaluation des risques au titre du Protocole consiste à identifier et à évaluer les effets défavorables potentiels des OVM pour la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique, compte tenu également des risques pour la santé humaine. L'article 15 établit les conditions de base pour l'évaluation des risques ; il renvoie à l'Annexe III pour plus d'indications.

Le Protocole autorise les gouvernements à soumettre un OGM, quel qu'il soit, à une évaluation des risques avant de prendre une décision concernant son importation, ce aux fins de déterminer et d'évaluer les effets défavorables potentiels de ces OGM sur la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique dans le milieu récepteur. Cette évaluation doit être effectuée scientifiquement, selon des techniques d'évaluation des risques éprouvées. Bien que l'importateur potentiel d'un OGM soit responsable de veiller à ce qu'une évaluation des risques soit effectuée, il a le droit d'exiger que l'exportateur s'en charge ou en assume les frais.

Le Protocole de Cartagena sur la biosécurité prévoit que toute décision "d'introduction intentionnelle d' OVM dans l'environnement" ou "d'utilisation dans le pays, y compris la mise sur le marché, d' OVM qui peuvent faire l'objet de mouvements transfrontières destinés à l'utilisation comme aliment humain ou animal ou à la transformation" doit être basée sur une évaluation des risques conforme à l'Annexe III. Le Protocole précise, en particulier, que la Partie importatrice doit s'assurer que l'évaluation des risques est effectuée pour les décisions d'introduction intentionnelle d' OVM dans l'environnement et que, pour les OVM destinés à l'alimentation humaine ou animale ou à la transformation, elle soit soumise au Centre d'échange sur la biosécurité par la Partie qui prend la décision finale sur l' OVM.

V.1.1. Principes de base

Les évaluations des risques entreprises en vertu du Protocole le sont selon des méthodes scientifiques éprouvées, conformément à l'annexe III et en tenant compte des méthodes d'évaluation des risques reconnues.

Ces évaluations s'appuient au minimum sur les informations fournies conformément à l'article 8 et sur les autres preuves scientifiques disponibles permettant de déterminer et d'évaluer les effets défavorables potentiels des organismes vivants modifiés sur la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique, y compris les risques pour la santé humaine. La Partie importatrice veille à ce que soit effectuée une évaluation des risques pour prendre une décision au titre de l'article 10.

V.1.2. Eléments de la procédure d'évaluation des risques

L'évaluation des risques pour des OVM soumis à la procédure d'accord préalable en connaissance de cause doit être fondée, au minimum, sur des informations fournies conformément à l'article 8 et à l'Annexe I, ainsi que sur d'autres preuves scientifiques disponibles (art.15.1). Les preuves scientifiques à prendre en compte comprennent des données scientifiques, dont des données statistiques, si elles sont disponibles, des théories, des modèles et d'autres sources de connaissances scientifiques susceptibles de contribuer à l'identification des effets défavorables ainsi qu'à l'évaluation de leur probabilité et de leurs conséquences. Ce même article ajoute également que des éléments qui pourraient ne pas être considérés comme scientifiques (connaissances traditionnelles et autochtones, informations anecdotiques) peuvent aussi être prises en compte si elles sont pertinentes.

L'utilisateur devra procéder à une évaluation avant l'utilisation et la dissémination d'organismes vivants modifiés ou produits de tels organismes, évaluation relative aux risques pour la santé humaine et animale, la diversité biologique, l'environnement et le bien-être socio-économique des sociétés concernées. Cette évaluation devra prendre en considération les critères suivants ainsi que tout autre critère jugé pertinent :

- Risques sur la santé humaine et animale

Toxicité, pathogénicité allergénique, résistance aux antibiotiques, digestibilité, effets indésirables nutritionnels, effets indésirables non intentionnels, persistance dans l'organisme, autres...

- Risques environnementaux

Dissémination involontaire, persistance dans le sol et dans l'eau, effets sur la durabilité de l'agriculture, effets sur les espèces apparentées, effets sur les insectes, effets sur la microflore et la microfaune du sol, effet envahissant (résistance aux herbicides), perturbation de la biodiversité et risques phytosanitaires. L'évaluation devra en outre tenir compte des considérations d'ordre économiques, commercial, éthique, culturel et religieux ainsi que des considérations liées à la durabilité de l'utilisation de l'OGM.

V.1.3. Mécanismes

Les mécanismes employés par les Parties pour l'évaluation des risques sont variables d'un pays à l'autre. Dans certains pays, les autorités effectuent une évaluation des risques sur la base des informations fournies par l'auteur de la notification ou le demandeur. Dans d'autres, l'autorité décisionnaire agit comme un vérificateur de l'évaluation des risques fournis par le demandeur.

Dans le cas du Burundi, le CNCB demandera une évaluation du risque qui sera conduite par le CNEB sur base des informations fournies par l'auteur de la notification en plus des informations sur l'OGM et son historique, informations contenues dans le BCH ou dans les autres bases de données sur la biosécurité.

En plus des informations exigées pour la notification, il sera exigé au demandeur de donner des informations sur des mesures proposées de gestion des risques. Les stratégies adoptées par des mécanismes nationaux pour l'évaluation des risques liés aux OGM seront fondées essentiellement sur la familiarité (c'est-à-dire la connaissance et l'expérience) d'abord avec le donneur et le récepteur non modifiés et l'impact probable dû à la modification des caractéristiques de l'organisme, ensuite avec l'application prévue et avec l'environnement récepteur potentiel.

V.2. GESTION DES RISQUES

La gestion des risques, telle que définie à l'article 16, a pour but de réglementer, de gérer et de maîtriser les risques identifiés lors de l'évaluation des risques menée au titre du Protocole. Les dispositions 1 à 5 sont particulièrement importantes en ce qui concerne les obligations des parties en matière de gestion des risques, y compris la coopération en la matière.

Le Protocole demande à chaque Partie de consulter et de notifier aux Etats effectivement touchés ou pouvant l'être, tout incident qui relève de sa compétence et pouvant entraîner un mouvement transfrontière non intentionnel d'un OGM en raison d'un commerce ou d'une libération illicites ayant eu lieu sous sa juridiction, dès qu'elle en prend connaissance. Cela permettra aux Parties de déterminer les interventions nécessaires, y compris des mesures d'urgence.

Les gouvernements doivent en outre établir des points de contact officiels pour les urgences afin d'améliorer la coordination internationale.

Les éléments importants à prendre en considération sont les suivants :

- Une évaluation des risques éventuels liés au produit biotechnologique doit se baser sur des méthodes scientifiques éprouvées et reconnues par l'ensemble de la communauté internationale.
- Une gestion appropriée de ces risques se définit en terme de stratégie appropriée permettant soit de réduire au strict minimum le risque et ses conséquences soit si cela n'est pas possible, de renoncer au produit biotechnologique.
- Une gestion optimale des risques liés au caractère OGM du matériel utilisé prend en compte les caractéristiques biologiques de l'organisme donneur, de l'organisme receveur, du type de vecteur utilisé de l'insert ou du gène introduit. Elle doit aussi prendre en considération le type d'application souhaitée s'il s'agit d'une recherche adaptative en laboratoire en milieu confiné ou s'il s'agit d'une dissémination volontaire dans l'environnement ou bien s'il s'agit d'une phase de commercialisation d'un produit biotechnologique déjà soumis aux contrôles biosécuritaires.
- L'environnement récepteur potentiel est aussi un élément clé qui intervient dans l'évaluation et la gestion du risque biotechnologique.
- Le classement des niveaux du risque biotechnologique est important du fait que le développement, la production et l'utilisation des OGM et produits dérivés exposent l'environnement, la santé humaine et animale, les tissus socio-économiques et les valeurs culturelles à des niveaux de risques variables :
 - **niveau de risques I** : les projets de biotechnologie moderne reconnus comme ne présentant pas de risques pour la santé humaine et/ou animale, la diversité biologique, les tissus socio-économiques et/ou les valeurs culturelles ;
 - **niveau de risques II** : les projets de biotechnologie moderne reconnus comme présentant de risques mineurs pour la santé humaine et/ou animale, la diversité biologique, les tissus socio-économiques et/ou les valeurs culturelles ;
 - **niveau de risques III** : les projets de biotechnologie moderne reconnus comme présentant de risques légers pour la santé humaine et/ou animale, la diversité biologique, les tissus socio-économiques et/ou les valeurs culturelles ;
 - **niveau de risques IV** : les projets de biotechnologie moderne reconnus comme présentant des risques certains ou à probabilité élevée pour la santé humaine et/ou animale, la diversité biologique, les tissus socio-économiques et/ou les valeurs

culturelles.

Pour l'introduction de plantes génétiquement modifiées, les mesures de gestion des risques à appliquer seront notamment les suivantes :

- tenir compte de la distance de séparation ou « zone tampon » (jusqu'à la parcelle suivante pour la même culture et jusqu'à d'autres partenaires d'hybridation afin de réduire la transmission de pollen);
- tenir compte des bordures de plantes non transgéniques (afin de capturer le pollen) ;
- faire des traitements après l'introduction : inactivation des plantes et des semences restantes, traitements spécifiques des sols après la récolte (par exemple, des mesures de germination précoce afin de détruire les éventuelles repousses) ;
- faire des contrôles après l'introduction (destruction des repousses les années d'après) ;
- établir des restrictions totales ou partielles de plantation dans des zones spécifiques (Pour prévenir des flux horizontaux de gènes, par exemple) ;
- veiller à ce que tout OGM soit soumis à une période d'observation appropriée avant d'être utilisé comme prévu,
- veiller à ce que cette période d'observation se déroule dans d'autres pays ayant les mêmes conditions écologiques. Si la période d'observation s'est déroulé dans un environnement différent de l'environnement récepteur, une autre période d'observation devra avoir lieu, cette fois-ci dans l'environnement récepteur et égal à :
 - Une génération pour les organismes à cycle de vie long (les grands arbres et animaux)
 - Période plus longue que le cycle de vie pour les organismes à cycle de vie court (insectes, bactéries, plantes à cycle de vie court).
- veiller à la mise au point et l'application de stratégies concertées avec les pays afin de lutter contre les effets défavorables des OGM.

Le CNCB mettra sur pied un comité de surveillance qui proposera un plan de surveillance, et élaborera des mesures de surveillance spécifiques. La mise au point d'un plan de surveillance devra :

- être faite au cas par cas ;
- tenir compte des caractéristiques de l'OGM, du type et de l'ampleur de l'activité ainsi que des conditions présentes sur le site de dissémination ;
- incorporer des mesures de surveillance spécifiques centrées sur les effets indésirables identifiés par l'évaluation des risques et une surveillance générale visant à détecter les effets indésirables imprévus ;
- être poursuivie pendant suffisamment longtemps pour détecter les effets immédiats et différés qui ont été identifiés par l'évaluation des risques ;
- utiliser des pratiques de surveillance de routine éprouvées, si possible ;

- identifier les personnes (demandeur, utilisateur) qui effectueront les différentes tâches de surveillance et qui seront responsables de la conduite du plan de surveillance ;
- veiller à ce que les données soient analysées et utilisées pour définir les stratégies de gestion des risques ultérieures ;
- s'assurer qu'il existe une filière pour informer le demandeur et l'autorité compétente des effets indésirables éventuellement observés ;
- prévoir des mesures de médiation appropriées à utiliser au cas où des effets indésirables significatifs seraient détectés ;
- prévoir des mécanismes pour l'examen des données visant à déterminer si elles sont utiles ou si, au contraire, il est nécessaire d'adapter la méthodologie afin d'obtenir des informations plus utiles.

V.3. CONTROLE ET SUIVI DES IMPACTS D'OGM

Il est important de suivre à court, moyen et long terme l'effet de l'introduction d'un OGM sur l'environnement, la santé humaine et animale mais aussi de pouvoir contrôler l'exécution des décisions prises par l'autorité compétente.

Des mesures de suivi à la suite de la libération des OGM dans l'environnement sont envisagées et des mesures de sauvegarde précisées dans le Projet de Loi. Il s'agit de cas où une évaluation des risques établie postérieurement à l'autorisation démontre l'existence d'un risque pour la santé humaine et animale ou pour l'environnement.

L'Autorité Nationale Compétente peut, aux frais du titulaire de l'autorisation ou des détenteurs des OGM:

- suspendre l'autorisation dans l'attente d'informations complémentaires et, s'il y a lieu, ordonner le retrait des produits destinés à la vente et en interdire leur utilisation ;
- imposer des modifications aux conditions de dissémination volontaire ;
- retirer l'autorisation ;
- ordonner la destruction des OGM et, en cas de carence du titulaire de l'autorisation ou du détenteur, y faire procéder d'office.

La recherche et la constatation des infractions peuvent être effectuées, en collaboration avec l'Autorité Nationale de Biosécurité, par des agents habilités à cet effet. Dans le cadre des dispositions du Projet de Loi sur la biosécurité, ces recherches d'infraction seront effectuées en collaboration avec l'Autorité Nationale de biosécurité. Le corps des inspecteurs et des contrôleurs en biosécurité n'existant pas, le contrôle et le suivi pourront être effectués par les agents assermentés (douanes, police de l'environnement, gendarmerie, inspection phytosanitaire, inspecteurs de l'environnement ayant la compétence d'Officier de Police Judiciaire, etc.). Il serait cependant intéressant de leur offrir une formation en matière de contrôle des mouvements d' OGM.

V.4. STRUCTURES D'ÉVALUATION ET DE GESTION DES RISQUES

V.4.1. Corps des Scientifiques

Le CNCB fait appel au CNEB pour conduire l'évaluation des risques. Les scientifiques devront respecter la confidentialité de l'information, contenue dans les dossiers. Les experts utilisés pour les évaluations des risques seront payés. En cas de besoin, le Burundi peut faire appel à une expertise étrangère, notamment par l'intermédiaire du fichier d'experts. Les responsables des évaluations des risques doivent allier compétence et intégrité au plus haut niveau et remplir les critères requis afin de rendre public tout conflit d'intérêt réel ou potentiel. Il est également important que ces personnes soient indépendantes et exemptes de tout conflit d'intérêt potentiel.

V.4.2. Corps des inspecteurs

Le corps des inspecteurs sera composé par les inspecteurs des agences de réglementation existantes en leur donnant une formation pour effectuer les inspections de biosécurité. Les agences de réglementation des Ministères de l'agriculture, des douanes, de la santé, du Bureau Burundais de Normalisation et de l'environnement possèdent déjà souvent des corps d'inspection à leur service. Leurs inspecteurs ont déjà reçu une formation juridique qui leur donne le droit d'inspecter, mais devraient également bénéficier d'une formation complémentaire avant d'être missionnés pour l'inspection des activités sur la biosécurité.

V.4.3. Comité de surveillance

La surveillance peut être conduite par l'utilisateur d'OGM (ou dérivés d'OGM), services étatiques des Ministères impliquées dans la gestion des OGM ou par d'autres institutions indépendantes telles les ONGs et mouvements associatifs. La surveillance peut aussi être conduite par une agence compétente identifiée par le CNCB.

V.4.4. Laboratoires

L'évaluation et la gestion des risques pourront s'effectuer par une structure autorisée soutenue et contrôlée par l'Autorité Nationale Compétente de Biosécurité. Cette structure considérée comme un laboratoire de référence sera la seule entité habilitée à effectuer les tests et l'évaluation des risques; ce laboratoire de référence devra être doté d'un budget conséquent lui permettant de mener en toute autonomie les analyses nécessaires à l'évaluation.

Il existe des structures de recherche à l'Université du Burundi (laboratoire de biotechnologie végétale pour la Faculté des Sciences et la Faculté des Sciences Agronomiques). Les deux laboratoires pourraient être utilisés dans un premier temps et moyennant quelques équipements. L'Institut des Sciences Agronomiques du Burundi (ISABU) quant à lui, qui possède de l'espace d'essais sur terrain, pourrait s'occuper de l'expérimentation et l'observation en champ. Ces structures de recherche peuvent être sollicitées à court terme en attendant l'installation du laboratoire de référence national et par la suite de manière ponctuelle.

V.4.5. Système national d’alerte des catastrophes biotechnologiques

Ce système national d’alerte pourrait s’appuyer sur la structure existante : le système d’alerte de la sécurité alimentaire. Il pourrait en plus inclure des représentants du Ministère de la santé et de l’OMS, des inspecteurs de l’environnement ainsi que le Comité National d’Experts en Biotechnologies ainsi que le Point focal du Centre d’Echange pour la Prévention des Risques Biotechnologiques.

V.4.6. Fonctionnement des structures d’évaluation et de gestion des risques

Le notifiant introduit une demande, l’Autorité Nationale Compétente commande une évaluation des risques en vertu de l’article 15.2 (fig. 3). Le dossier est transmis au Secrétariat du Comité National Consultatif en Biosécurité qui recrute des experts au niveau du Comité National d’Experts en Biosécurité et choisit également un ou des laboratoires de travail. Le CNEB dresse un rapport d’évaluation des risques et le transmet au CNCB. Il inventorie également les risques qui doivent faire l’objet de gestion. Le Gouvernement reçoit en fin de compte le rapport d’évaluation ainsi que les risques qui doivent subir une gestion ; il définit des mécanismes, des mesures et des stratégies pour gérer ces risques en vertu de l’article 16 (1). La mise en œuvre de ces stratégies sera réalisée par les acteurs responsables qui sont entre autres les agriculteurs et les distributeurs d’OGM. Lors de la définition des stratégies, il faudrait prendre en considération les opinions de toutes les parties prenantes touchées par l’introduction dans l’environnement d’OVM.

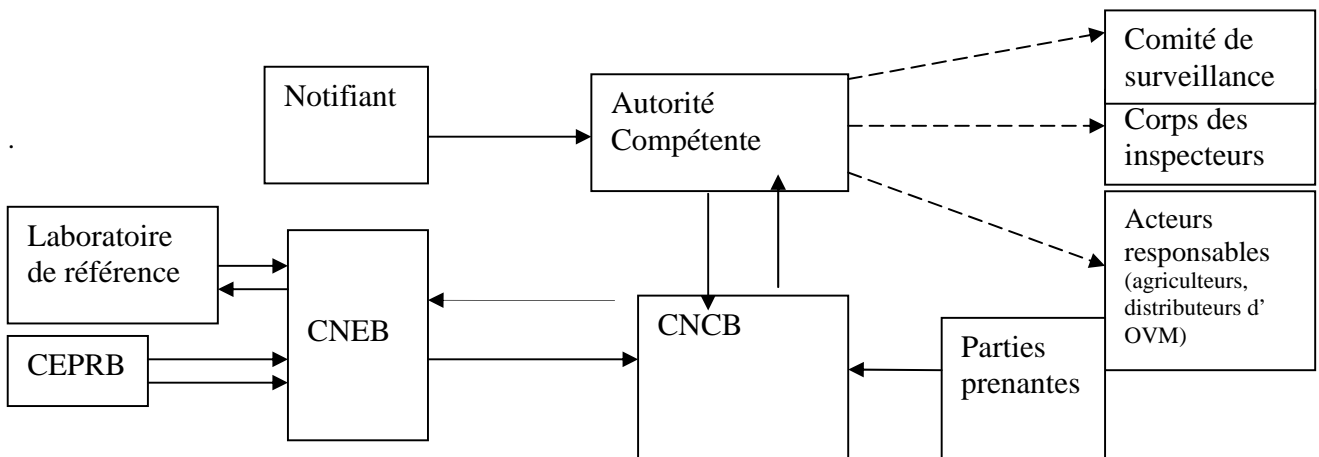


Fig. 3 : Fonctionnement des structures d’évaluation et de gestion des risques

CHAPITRE VI : MECANISMES DE SENSIBILISATION, EDUCATION ET IMPLICATION DU PUBLIC AU PROCESSUS DE DECISION

VI.1. PRESENTATION DE L'EXISTANT

VI.1.1. Sensibilisation et éducation relative à l'environnement

VI.1.1.1. Politique nationale de sensibilisation et d'éducation environnementale

La sensibilisation et l'éducation environnementale constituent une des stratégies du Ministère de l'Aménagement du Territoire, du Tourisme et de l'Environnement pour la sauvegarde de l'environnement au Burundi. Ainsi, la Stratégie Nationale pour l'Environnement au Burundi (SNEB) et la Stratégie Nationale et Plan d'Action en matière de Diversité Biologique (SNPA-DB) ont conclu à la nécessité de renforcer les stratégies d'information et de communication pour atteindre le grand public. L'objectif 10 de la SNPA-DB est « *Conscientisation sur l'importance de la conservation de la diversité biologique et l'utilisation durable des ressources biologiques ainsi que sur leur prise en compte dans les programmes d'enseignements* ». Cet objectif tend donc à favoriser la sensibilisation à tous les niveaux sur le comportement à adopter envers la biodiversité. Il met aussi en exergue l'éducation qui est le seul moyen de modifier les mentalités à long terme. Ainsi, la SNPA-DB donne trois orientations suivantes :

- *Mettre à la disposition de la population des données relatives aux éléments constitutifs de la biodiversité ;*
- *Inciter la population et d'autres secteurs de production à s'impliquer dans les activités de protection de la biodiversité et de l'utilisation durable des ressources génétiques ;*
- *Favoriser les mesures d'accompagnement qui consistent en la vulgarisation, l'éducation et la sensibilisation du public sur les textes de lois.*

Dans le but d'opérationnaliser la SNPA-DB, le Burundi vient d'élaborer la Stratégie Nationale et Plan d'Action en Renforcement des Capacités en matière de Diversité Biologique. Le document de politique en renforcement des capacités met en exergue les orientations suivantes :

- Formation continue des ressources humaines en matière de biodiversité et en techniques d'éducation et de sensibilisation ;
- Intégration des concepts en rapport avec la biodiversité dans les curricula scolaires et extra-scolaires ;
- Mise sur pied d'un cadre d'échange d'expérience en éducation – sensibilisation ;
- Renforcement des outils d'éducation et de sensibilisation ;
- Création d'un organe de coordination ;
- Implication des communautés locales dans la gestion de la biodiversité et dans la formulation des thèmes prioritaires d'éducation - sensibilisation.

VI.1.1.2. Interventions en matière de sensibilisation et d'éducation environnementale pour la gestion de la diversité biologique

D'une manière générale, des actions d'éducation et de sensibilisation sont menées par les différents secteurs. Au Ministère de l'Aménagement du Territoire, du Tourisme et de l'Environnement, beaucoup d'actions sont constamment menées. Il s'agit des émissions radiodiffusées, télévisées. Le même Ministère anime annuellement des journées spéciales dédiées à l'environnement et encadre des clubs environnement dans les écoles, des réunions de sensibilisation sont régulièrement menées autour des aires protégées. Des séminaires, des ateliers, des tables rondes, des symposiums et des expositions sont organisés au cours des journées spéciales dédiées à l'environnement. Un projet d'intégration des thèmes environnementaux dans les programmes d'enseignement primaire et secondaire est en cours. L'INECN comporte un Département ayant comme mission l'éducation environnementale au niveau national.

Au Ministère de la Communication, le Projet Centre d'Information, Education et Communication en matière de la Population et de Développement (CIEP) comprend dans ses activités le volet environnement.

Au Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage, des thèmes prioritaires de sensibilisation et de vulgarisation sont identifiés avec la population. Des messages sont préparés et diffusés par le centre multimédia de la Direction Générale de la Vulgarisation Agricole.

Dans le secteur des média, les radios diffusent des émissions environnementales. La presse écrite est relativement peu présente dans le domaine de la sensibilisation du public. Certains journaux publient sporadiquement dans leurs colonnes des articles environnementaux.

Depuis une décennie, le Burundi connaît une multiplication d'ONGs qui s'occupent de l'éducation et de la sensibilisation du public à la protection de l'environnement. La Maison de la Presse du Burundi a commencé en septembre 2002 une série de formation des journalistes en environnement. Une ONG nationale « Global Biodiversity Institute Burundi » qui est une Branche Burundaise de Global Biodiversity Institute a comme mission de former, d'informer et de sensibiliser en Biodiversité, en Biotechnologie, biosécurité et en droit de la protection Intellectuelle en matière de biodiversité et de biotechnologie.

VI.1.2. Implication des populations dans le processus de prise de décision

La politique d'implication des communautés dans les actions environnementales a été reconnue par le Burundi. La SNPA-DB présente son objectif 7 énoncé comme suit: « *Instauration d'une politique intégrante et d'un cadre de concertation où les responsabilités de tous les intervenants dans la conservation et l'utilisation durable de la biodiversité sont clairement définies* ». Le Burundi est donc conscient de l'urgence d'adopter une politique intégrante de tous les acteurs et de définir les rôles de tout un chacun. De plus, afin de permettre les populations d'accéder aux ressources, certaines facilités doivent être prises en tenant compte de leurs besoins exprimés d'une manière participative.

VI.2. MESURES SPECIFIQUES A CONDUIRE POUR LA BIOSECURITE

VI.2.1. Information, sensibilisation et éducation des populations

La population burundaise est peu informée sur les risques découlant de l'utilisation de la biotechnologie moderne. Cependant, les discussions engagées dans le cadre du projet montrent une situation ambivalente. Les débats sur la biosécurité sont nourris dans certaines institutions étatiques et pratiquement absents dans le secteur privé et au niveau des communautés locales.

L'information, la sensibilisation et l'éducation des populations doivent s'inscrire donc parmi les activités principales à mener en matière biotechnologique pour permettre aux populations de choisir en connaissance de cause, indiquer leurs préférences lors des processus de décisions et de se responsabiliser des interventions.

VI.2.2. Participation du Public

La promotion de la participation de toutes les parties prenantes dans la prévention et la gestion des risques biotechnologiques est l'objectif primaire dans la politique de biosécurité. Le Burundi doit user de la formule de partenariat avec toutes les populations utilisatrices des biotechnologies. Il doit s'appuyer sur les institutions d'encadrement d'initiatives biotechnologiques, des ONG locales et internationales, des congrégations religieuses, ainsi que des structures organisationnelles des communautés à la base.

Le processus participatif du public doit permettre la prise de décision de toutes les parties prenantes, y compris les communautés locales, dans l'élaboration des politiques et dans leur exécution.

L'information de tous les acteurs, des décideurs aux communautés locales, pourra se faire à travers deux étapes :

- Il est d'importance capitale que tous les acteurs soient préalablement informés sur les OGM et le protocole sur la biosécurité. Les outils et les stratégies existants (Services de sensibilisation et d'éducation environnementales, les médias, etc.) sont adaptés à mener cette tâche. Des ateliers de consultation selon les groupes cibles constituent également une stratégie pour atteindre le public.
- L'information en rapport avec l'instruction des dossiers de notification doit être aussi diffusée. Un système organisationnel de diffusion de l'information dès la réception d'une notification ou d'une demande d'application de la biotechnologie moderne doit être mis en place. Il s'agira d'un système qui permettra le public à avoir accès aux informations sur le dossier technique et aux résultats de l'analyse de l'évaluation des risques. La politique de la prévention et de la gestion des risques biotechnologiques doit viser la responsabilisation de toutes les parties prenantes. Le système éducatif formel et informel est à privilégier.

La participation à la prise de décision doit s'articuler autour de deux processus :

- Processus descendant depuis les institutions responsables jusqu'aux communautés à la base. Il s'agit d'une voie pour informer les populations sur les différentes actions à mener en matière de biotechnologie.
- Processus ascendant depuis les communautés à la base jusqu'à l'autorité décideur. A travers des consultations et concertations, les communautés sont amenées à donner leurs avis.

Cette participation du public doit être fondée sur une réglementation qui en rappelle le caractère obligatoire. En effet, la participation du public constitue une obligation des parties comme le stipule le Protocole de Cartagena ; de plus, en conformité avec son objectif global qui est « la promotion de la biotechnologie moderne autour d'un système participatif de biosécurité », le Burundi a inscrit « l'implication des populations dans la prévention et la gestion des risques biotechnologiques dans ses orientations » (orientation 2 de l'objectif 3. Il faudrait aussi développer un mécanisme pour évaluer la prise en compte des avis du public dans la décision finale.

VI.2.3. Accès du public au centre d'échange en biosécurité

Le centre d'échange d'informations en biosécurité a été établi par les organes du Protocole pour faciliter la mise en oeuvre effective des dispositions dudit instrument international en vue de faciliter l'échange d'informations et aider les pays parties à appliquer les dispositions du Protocole. Les Parties au Protocole sur la biosécurité sont invitées à faciliter l'accès des populations audit centre d'échange. Ce mécanisme est un outil précieux pour informer, sensibiliser et éduquer les parties prenantes.

CHAPITRE VII: MESURES D'ACCOMPAGNEMENT DE LA MISE EN ŒUVRE DU CADRE NATIONAL DE BIOSECURITE

Le Burundi n'a pas à l'heure actuelle toutes les ressources humaines, techniques et financières nécessaires à la mise en œuvre du Protocole, notamment en ce qui concerne les évaluations des risques, la gestion des risques des OGM et la surveillance continue des OVM introduits dans l'environnement. Ainsi, le CNB devra comprendre les mesures d'accompagnement pour sa mise en œuvre effective notamment le renforcement des capacités et la mobilisation des ressources.

VII.1. RENFORCEMENT DES CAPACITES

Le renforcement des capacités est une stratégie primordiale pour la conduite effective des orientations politiques et stratégiques proposées. Les domaines prioritaires concernés sont notamment le renforcement des capacités humaines en évaluation et gestion des risques et le développement des capacités juridiques (cadre législatif, réglementaire) et administratives, le développement des capacités institutionnelles (infrastructures scientifiques, techniques et de télécommunication). Le renforcement des capacités devra aussi permettre la participation active du Burundi au mécanisme du Centre d'échange pour la prévention des risques biotechnologiques du Protocole de Cartagena et l'implication du public dans les activités de biosécurité.

VII.2. MOBILISATION DES RESSOURCES

Les biotechnologies modernes requièrent de grands moyens financiers. Les principales sources de financement actuelles de la recherche au Burundi sont faibles et sont constituées de subventions de l'Etat, des recettes provenant des activités des institutions, de l'appui des projets et programmes financés par les partenaires au développement. La mise en œuvre de programmes efficaces de recherche-développement se heurte à cette insuffisance de moyens financiers. La mise en œuvre du Cadre National de Biosécurité exigera un fonds important. Ces ressources financières seront utilisées notamment pour l'élaboration des règlements et directives et l'établissement des structures préconisés, la formation des ressources humaines, et l'achat d'équipements. Il est indispensable de mobiliser des ressources propres, mais également de la communauté internationale pour la mise en place d'un Cadre National opérationnel de Biosécurité

- Ressources propres

Les ressources internes proviendront :

- du budget ordinaire ;
- des bénéfices monétaires tirés de l'exploitation des ressources génétiques ;
- des indemnités et dommages en cas de dommage causé à la santé humaine, animale et à l'environnement ;
- des contrats de partenariat avec les entreprises, organisations non gouvernementales et mouvements associatifs.

- Ressources de la communauté internationale

- Le Fond pour l'Environnement Mondial

Le Fond pour l'Environnement Mondial (FEM) est un mécanisme de financement de la Convention sur la Diversité Biologique. Il a déjà concrétisé cet engagement par le financement du projet de formulation du Cadre National de Biosécurité. Il reste à traduire dans les faits ledit cadre.

- Les Organisations internationales intergouvernementales

Le rôle des organisations internationales intergouvernementales est important dans la mesure où ces organisations contribuent à fournir des services consultatifs aux gouvernements en vue de la formulation de politiques et de programmes nationaux en biotechnologie; à mettre en oeuvre des projets de recherche concertée ou des entreprises conjointes entre pays en développement et pays industrialisés; à favoriser la participation de chercheurs et de techniciens de tous les pays, les entreprises et à renforcer les capacités nationales de recherche et de formation. C'est ainsi que, depuis plusieurs années, les programmes de l'UNESCO, de la FAO et de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) tendent à développer et à élargir la coopération internationale en microbiologie appliquée et en biotechnologie dans leurs domaines de compétence respectifs.

- La coopération régionale et internationale

La coopération régionale et internationale est sans aucun doute l'un des moyens de favoriser le transfert des biotechnologies et la réalisation de leurs promesses dans les pays en développement. Des modalités de coopération régionale et sous-régionale peuvent être en effet arrêtées pour étudier des problèmes communs, pour effectuer des recherches concertées et obtenir des résultats applicables dans plusieurs pays d'une même région ou sous-région.

Cette coopération a aussi l'avantage de faire participer des pays industrialisés dans le cadre d'accords bilatéraux, ainsi que des institutions du secteur privé, y compris des sociétés multinationales.

Le Burundi pourrait ainsi initier ou renforcer la coopération avec des réseaux régionaux et internationaux suivants :

- Association for Strengthening Agricultural Research in Eastern and Central Africa (ASARECA)
- Agence Africaine de Biotechnologie (AAB);
- East Africa Regional Programme and Research Network for Biotechnology, Biosafety, and Biotechnology policy development (Bio-earn);
- International Centre for Genetic Engineering and Biotechnology (ICGEB);
- Institut International de Recherche Scientifique pour le Développement en Afrique (IIRSDA)
- Service de Liaison en Biotechnologie de l'ISNAR (SLB) ;
- African Agricultural Technology Foundation (AATF);
- Global Biosciences Development Institute (GBDI).
- Le Service International pour l'Acquisition des Applications Agro biotechnologiques (ISAAA)
- African Biotechnology Association for Food, Feed and Fibbers (AFRICABIO)

BIBLIOGRAPHIES CONSULTEES

Etudes thématiques de la phase 1 du présent projet PNUE/FEM, INECN :

- Ntamubano W. et Bigawa S. (2005) : Etude thématique sur les connaissances et pratiques en matière de biotechnologie et biosécurité au Burundi.
- Nzigidahera B. (2005) : Etude thématique sur les programmes et projets relatifs à la biotechnologie et biosécurité au Burundi
- Ruzima S. et Nzirikwa A (2005): Etude thématique sur le cadre législatif et réglementaire en rapport avec la biotechnologie et la biosécurité

Autres documents

- African Union: “African Model Law on safety in Biotechnology”
- CDB (2004): Le centre d'échange pour la prévention des risques biotechnologiques du protocole de Cartagena Guide du Centre d'échange
- CDB (2000) : Le protocole de Cartagena sur la prévention des Risques Biotechnologiques relatif à la convention sur la diversité biologique. Texte et annexes”
- CDB/PNUE (2003), La prévention des risques biotechnologiques et l'environnement, introduction au Protocole de Cartagena relatif à la Convention sur la Diversité Biologique,
- CDB/PNUE : « La prévention des Risques Biotechnologiques et l'Environnement, introduction au protocole de Cartagena relatif à la Convention sur la Diversité Biologique ».
- Cohen J., Quemada H. et Frederick RJ. (2003): Food safety and GM crops: Implications for developing-country research. 2020 Vision, Focus 10, Brief 16. 2003.
- Connor, AJ, Glare TR et JP Nap. (2003): The release of genetically modified crops into the environment. The Plant Journal. 33:19-46.
- FAO, (2004) : Standards internationaux pour les mesures phytosanitaires. Analyse du risque phytosanitaire pour les organismes de quarantaine incluant l'analyse des risques pour l'environnement. ISPM No.11.
- Kitch, L, Koch, M et I Sithole-Niang. (2002): Crop biotechnology. A working paper for administrators and policy makers in sub-Saharan Africa. FAO Regional Office, Box 3730, Harare, Zimbabwe.
- Kuiper, HA et al. (2001). “Assessment of the food safety issues related to genetically modified foods”. Plant Journal. Special issue: Plant GM technology. 27(6):503-528
- Le Code de l'Environnement du Burundi et les différents textes de lois en rapport avec la gestion de la biodiversité (agriculture, élevage, pêche, forêts, etc.) ainsi que ceux en rapport avec la santé humaine et la nutrition.

- Mackenzie, Burhenne-Guilmin, La Vina et Werksman, (2003) « Guide explicatif du Protocole de Cartagena sur la prévention des risques biotechnologiques », document de l'UICN – Droit et politique de l'environnement No. 46
- McLean et al. (2002): A Conceptual Framework for Implementing Biosafety: Linking Policy, Capacity and Regulation”, document d'information ISNAR No. 47, 2002,
- McLean MA, Frederick RJ, Traynor, PL, Cohen JI, et Komen, J, A (2003): “Framework for Biosafety Implementation: Report of a Meeting”. La Hague : Service international pour la recherche nationale en agriculture (ISNAR).
- MINISTERE DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DU TOURISME (2002) : Rapport national d'évaluation des dix ans de mise en œuvre de l'Agenda 21 au Burundi, 1992-2002.
- MINISTERE DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DU TOURISME (2000) : Stratégie Nationale et Plan d'Action en matière de Diversité Biologique. Rapport du Projet SNPA-DB/PNUD-INECN.
- MINISTERE DE LA PLANIFICATION DU DEVELOPPEMENT ET DE LA RECONSTRUCTION/ PNUD (1997). Rapport National sur le Développement Humain du Burundi.
- Mugoya C et J Bananuka. (2004): “Resource book for implementation of biosafety in East Africa.”BIOEARN. Kampala, Uganda.
- Paarlberg, RL, (2000): Governing the GM crop revolution: Policy choices for developing countries. 2020 Brief 68.
- PNUE ; /FEM : « Renforcement des Capacités pour la mise en œuvre du Protocole de Cartagena sur la prévention des risques Biotechnologiques »
- PNUE/FEM, INECN : Stratégie Nationale et Plan d'Actions en matière de Diversité Biologique (SNPA/DB)
- PNUE-FEM : « La convention sur la Diversité biologique. Texte et annexes »,
- Projet PNUE-FEM sur le développement de Cadres nationaux pour la biosécurité
- « Boîte à outils – Phase 3(i): Cadre de Réglementation, 1992
- « Boîte à outils – Phase 3(ii): Les systèmes administratifs de traitement des demande »s
- République du Burundi (2005) : Cadre Stratégique Intérimaire de croissance économique et de Lutte contre la Pauvreté (CSLP-Complet).
- UNEP/GEF: “Building biosafety Capacity in developing countries; Experience of the UNEP/GEF project on development of National Biosafety Frameworks”.

Autres sources d'information : Sites Web

- <http://www.biodiv.org/biosafety>
- <http://www.fao.org/newsroom/en/news/2004/43684/index.html>
- <http://www.iucn.org/themes/law/info04.html>
- <http://www.isnar.cgiar.org/ibs.publicat.htm>
- <http://www.bio-earn.org/biosafety-manual.html>