

# RAPPORT NATIONAL SUR L'ÉTAT DES RESSOURCES PHYTOGÉNÉTIQUES POUR L'ALIMENTATION ET L'AGRICULTURE

## BURKINA FASO



MINISTERE DE L'AGRICULTURE  
DE L'HYDRAULIQUE ET  
DES RESSOURCES HALIEUTIQUES

=====

SECRETARIAT GENERAL

=====

DIRECTION GENERALE  
DES PRODUCTIONS VEGETALES



Point focal national : Robert M. OUEDRAOGO  
Rédaction : COMPAORE Mathurin  
KABORE K. Blaise

01 BP 1764 Ouagadougou 01 Tél. : (226) 50 49 99 00 Fax : (226)  
E-mail : dpfv.suivi@yahoo.fr

Juillet 2007

## **Note d'information de la FAO**

Ce rapport de pays a été préparé par les autorités nationales dans le contexte du processus préparatoire du deuxième Rapport sur l'Etat des ressources phytogénétiques dans le monde.

Ce rapport a été rendu disponible par l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) à la requête de la Commission des ressources génétiques pour l'alimentation et l'agriculture et n'engage que la responsabilité des autorités nationales. Les informations qui y sont contenues n'ont pas fait l'objet de vérifications de la part de la FAO, et les opinions qui y sont exprimées ne représentent pas nécessairement les vues et les politiques de la FAO.

Les appellations employées dans ce produit d'information et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part de la FAO aucune prise de position quant au statut juridique ou au stade de développement des pays, territoires, villes ou zones ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites. La mention de sociétés déterminées ou de produits de fabricants, qu'ils soient ou non brevetés, n'entraîne, de la part de la FAO, aucune approbation ou recommandation desdits produits de préférence à d'autres de nature analogue qui ne sont pas cités. Les opinions exprimées dans la présente publication sont celles du/des auteur(s) et ne reflètent pas nécessairement celles de la FAO.

# TABLE DES MATIÈRES

<b>RÉSUMÉ</b>	<b>6</b>
<b>LISTE DES PARTIES PRENANTES</b>	<b>7</b>
<b>LISTE DES SIGLES ET ABRÉVIATIONS</b>	<b>8</b>
<b>INTRODUCTION</b>	<b>10</b>
1. Les données générales sur le Burkina Faso	10
2. Le climat	10
3. La démographie	11
4. Les zones agro-écologiques	12
5. Les systèmes de cultures et systèmes de production	13
CHAPITRE 1	
<b>L'ÉTAT DE LA DIVERSITÉ VÉGÉTALE</b>	<b>15</b>
CHAPITRE 2	
<b>L'ÉTAT DE LA GESTION <i>IN SITU</i></b>	<b>17</b>
2.1 Inventaires et recensements des ressources phylogénétiques	17
2.1.1 Au niveau des structures étatiques	17
2.1.2 Au niveau des ONG et personnes privées	18
2.2 Conservations vivantes en station et <i>in situ</i>	20
2.2.1 Domaine agricole	20
2.2.2 Domaine forestier	20
CHAPITRE 3	
<b>L'ÉTAT DE LA GESTION <i>EX SITU</i></b>	<b>22</b>
3.1 Chambres froides et congélateurs	22
3.2 Laboratoires de Biotechnologies	22
3.3 Situation des collections et échantillons existants et leurs états	23
CHAPITRE 4	
<b>L'ÉTAT DE L'UTILISATION DES RPGAA</b>	<b>26</b>
CHAPITRE 5	
<b>L'ÉTAT DES PROGRAMMES NATIONAUX, DE LA FORMATION ET DE LA LÉGISLATION</b>	<b>27</b>
5.1 Etat des programmes pour les ressources phylogénétiques	27
5.1.1 Conservation <i>ex situ</i>	27
5.2.2 Conservation <i>in situ</i>	28
5.2 Formation	28
5.3 Législation nationale	29

CHAPITRE 6

**L'ÉTAT DE LA COLLABORATION RÉGIONALE ET INTERNATIONALE 30**

---

- 6.1 Développement de réseaux, programmes régionaux, sous régionaux et internationaux 30
- 6.2 Accords Internationaux 30

CHAPITRE 7

**L'ACCÈS AUX RPGAA, LE PARTAGE DES AVANTAGES DÉCOULANT DE LEUR UTILISATION, ET LES DROITS DES AGRICULTEURS 32**

---

CHAPITRE 8

**CONTRIBUTION DE LA GESTION DES RPGAA À LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE ET AU DÉVELOPPEMENT DURABLE 34**

---

- 8.1 Contribution à l'agriculture durable 34
- 8.2 Contribution à la sécurité alimentaire 35
- 8.3 Contribution à la réduction de la pauvreté 37

CHAPITRE 9

**PERSPECTIVES D'AMÉLIORATION DE LA GESTION DE RPGAA 39**

---

- 9.1 Actions pour lever les contraintes à la gestion des RPGAA 39
- 9.2 Actions pour la connaissance des ressources phytogénétiques 39
  - 9.2.1 Les enquêtes 39
  - 9.2.2 Les prospections et collectes 40
  - 9.2.3 Les études biochimiques 40
  - 9.2.4 Les études agronomiques 40
  - 9.2.5 Les études génétiques 40
  - 9.2.6 Les études physiologique et écologique 40
  - 9.2.7 Les études sur les ennemis de ces espèces 40
- 9.3 Actions pour la protection et la conservation 40
  - 9.3.1 La protection contre la cueillette anarchique 40
  - 9.3.2 La lutte contre l'érosion génétique 41
  - 9.3.3 La lutte contre la bio piraterie 41
- 9.4 Actions pour une utilisation durable 41
  - 9.4.1 La domestication 41
  - 9.4.2 L'amélioration génétique 41
  - 9.4.3 Organisation de filières des produits de cueillette 41

**CONCLUSION 42**

**BIBLIOGRAPHIE 43**

# RÉSUMÉ

Le Burkina Faso est un pays agricole, continental, en voie de développement qui tire ses principales richesses de l'agriculture et de l'élevage. En conjuguant tous les efforts nationaux on s'approche souvent de l'autosuffisance alimentaire avec quelques excédants de récolte par moment. Un potentiel important de plantes alimentaires cultivées et sauvages existent et des efforts de gestion sont développés régulièrement avec toutes les difficultés liées à l'insuffisance en matériel et en compétences humaines.

Dès le lendemain de la proclamation des indépendances un partenariat avec les centres de recherche du Nord a permis d'échanger un important lot d'espèces végétales pour une conservation *ex situ* en dehors du pays. Aujourd'hui les chercheurs des ministères en charge de l'Agriculture, de l'Environnement, de la Recherche scientifique et de la Santé travaillent sur la base d'initiatives privées ou de projets collaboratifs pour une gestion durable des ressources phytogénétiques. Le travail des généticiens/sélectionneurs a permis aux producteurs de bénéficier gratuitement de variétés performantes en agriculture. Aujourd'hui, plus de 5 000 espèces végétales alimentaires sont conservées *ex situ* dans des banques de gènes dont le renouvellement périodique rencontre quelques difficultés d'ordre financier. Une vingtaine de plantes alimentaire (céréales, légumineuses, tubercules, légumes et fruits) sont cultivées annuellement pour les besoins alimentaires. Dans le domaine de l'Environnement, un grand effort est également développé pour la conservation *ex situ* de plusieurs espèces économiquement importantes. La collaboration internationale a permis aussi de conserver certaines essences dans le jardin botanique de Kew au Royaume Uni. Face aux aléas climatiques, à la pression de sélection voulue par les généticiens, à la pression démographique et à la surexploitation de certaines espèces, nous assistons à une érosion génétique inquiétante. Des mesures idoines se doivent d'être prises et appliquées dans le domaine de la conservation *in situ* et *ex situ*. C'est dans ce cadre que l'Etat Burkinabè a signé et ratifié un certain nombre de conventions internationales sur la conservation de la diversité biologique végétale. Des lois internes sur les semences végétales et la biosécurité ont également été votées par l'Assemblée des députés en vue de sensibiliser toutes les couches sociales à une gestion rationnelle durable des ressources naturelles. De nombreuses contraintes d'ordre matériel et humain méritent d'être levées pour garantir une utilisation durable de ces ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture. C'est principalement des problèmes d'équipements scientifiques, de formation des ressources humaines et d'organisation de tous les utilisateurs des ressources de la biodiversité végétale. Sur le plan de la recherche scientifique et technologique en productions végétales la nécessité d'un véritable programme de gestion des RPGAA s'impose pour une meilleure coordination des actions diverses et multiformes dans la valorisation des ressources naturelles. Le présent rapport est structuré en 9 chapitres qui traitent de :

- l'état de la diversité végétale;
- l'état de la gestion *in situ* des ressources phytogénétiques ;
- l'état de la gestion *ex situ* des ressources phytogénétiques ;
- l'état de l'utilisation des RPGAA ;
- l'état des programmes nationaux, de la formation et de la législation, ;
- l'état de la collaboration régionale et internationale ;
- l'Accès aux RPGAA, le partage des avantages découlant de leur utilisation, et les droits des agriculteurs ;
- la contribution de la gestion des RPGAA à la sécurité alimentaire et au développement durable ;
- des perspectives d'amélioration de la gestion des RPGAA.

# LISTE DES PARTIES PRENANTES

- **SNS** : Service Nationale des Semences ;
- **UFR/SVT** : Unité de Formation et de Recherche/Sciences de la Vie et de la Terre ;
- **CNSF** : Centre National de Semences Forestières ;
- **PROTA** : Plant Resources of Tropical Africa;
- **INERA** : Institut de l'Environnement et de Recherches Agricoles ;
- **CRREA Farakôba** : Centre Régional de Recherches Environnementales et Agricoles de Farakôba ;
- **CREAF Kamboinsé** : Centre Régional de Recherches Environnementales et Agricoles et de Formation de Kamboinsé;
- **CRREA Saria** : Centre Régional de Recherches Environnementales et Agricoles de Saria ;
- **SP/CONEDD** : Secrétariat Permanent du Conseil National pour l'Environnement et le Développement. Durable



# LISTE DES SIGLES ET ABRÉVIATIONS

<b>ADRAO</b>	Association pour le Développement de la Riziculture en Afrique de l'Ouest
<b>CBD</b>	Convention sur la Biodiversité
<b>CBDC</b>	Community Biodiversity Development and Conservation Programme
<b>CEAS</b>	Centre Ecologique Albert Schwetzer
<b>CIRAD</b>	Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement
<b>CNRST</b>	Centre National de la Recherche Scientifique et Technologique
<b>CNSF</b>	Centre National de Semences Forestières
<b>CONEDD</b>	Conseil National pour l'Environnement et le Développement Durable
<b>CRDI</b>	Centre de Recherche pour le Développement International
<b>CRREA</b>	Centre Régional de Recherches Environnementales et Agricoles
<b>CREAF</b>	Centre Régional de Recherches Environnementales, Agricoles et de Formation
<b>CSLP</b>	Cadre stratégique de lutte contre la pauvreté
<b>DGCN</b>	Direction Générale de la Conservation de la Nature
<b>DGPSA</b>	Direction Générale de la Promotion des Statistiques Agricoles
<b>DGPV</b>	Direction Générale des Productions Végétales
<b>DPF</b>	Département Productions Forestières
<b>DRECV</b>	Direction Régionale de l'Environnement et du Cadre de Vie
<b>DSAP</b>	Direction du Système d'Alerte Précoce
<b>DTA</b>	Département des Technologies Alimentaires
<b>ENEF</b>	Ecole Nationale des Eaux et Forêts
<b>FAO</b>	Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture
<b>FNUAP</b>	Fonds des Nations Unies pour la Population
<b>CRISAT</b>	Centre International de Recherches sur les cultures des Zones Semi arides et des Tropiques
<b>IDR</b>	Institut du Développement Rural
<b>IITA</b>	International Institut for Tropical Agriculture
<b>INERA</b>	Institut national de l'environnement et de recherches agricoles
<b>INSORMIL</b>	Institut de recherches sur le sorgho et le mil
<b>IPGRI</b>	Biodiversity International Plant Genetic Resources Institute
<b>IRBET</b>	Institut de Recherche en Biologie et Ecologie Tropicale (actuelle DPF/INERA)
<b>IRD</b>	Institut du Développement Rural
<b>IRHO</b>	Institut de Recherche des huiles et Oléagineux
<b>IRSAT</b>	Institut de Recherche en Sciences Appliquées et Technologies
<b>MAHRH</b>	Ministère de l'Agriculture, de l'Hydraulique et des Ressources Halieutiques
<b>MECV</b>	Ministère de l'environnement et du Cadre de vie
<b>MESSRS</b>	Ministère des Enseignements Secondaire Supérieur et de la Recherche Scientifique
<b>MS</b>	Ministère de la Santé
<b>OMC</b>	Organisation mondiale du commerce
<b>ONG</b>	Organisation non gouvernementale
<b>PAPEM</b>	Point d'Appui et d'Expérimentation des Méthodes de production
<b>PIB</b>	Produit Intérieur Brut
<b>PME</b>	Petites et Moyennes entreprises
<b>PNDSA</b>	Programme National de Développement des Services Agricoles
<b>PNGT</b>	Programme National de Gestion des Terroirs
<b>PVS-ADRAO</b>	Participatory Varietal Sélection
<b>RPGAA</b>	Ressources Phytogénétiques pour l'Alimentation et l'Agriculture
<b>ROCARS</b>	Réseau Ouest et Centre africain de recherches sur le sorgho
<b>SDR</b>	Stratégie de Développement Rural



<b>SG 2000</b>	Sassakawa Global 2000
<b>UFR/SH</b>	Unité de Formation et de Recherche en Sciences Humaines
<b>UFR/SVT</b>	Unité de Formation et de Recherche en Science de la Vie et la Terre
<b>UO</b>	Université de Ouagadougou
<b>US AID</b>	United States Agency for International Development
<b>UPB/IDR</b>	Université Polytechnique de Bobo-Dioulasso/ Institut du Développement Rural
<b>WECAMAN</b>	West and Central African Maize Network



# INTRODUCTION

## 1. Les données générales sur le Burkina Faso

Le Burkina Faso est un pays enclavé de l'Afrique de l'Ouest, d'une superficie de 274 200 km<sup>2</sup>, entouré par six pays (au Nord et à l'Ouest par le Mali, au Nord-Est par le Niger, au Sud-Est par le Bénin et au Sud par le Togo, le Ghana et la Côte d'Ivoire) le Burkina Faso est constitué essentiellement d'un plateau latéritique, d'une altitude moyenne de 300 m, bordé à l'Ouest et à l'Est par des formations sédimentaires. Il appartient à une zone climatique de type sahélien caractérisée par un important déficit pluviométrique, une rigueur de la nature et un environnement naturel fragile à risques. Cette situation physique et climatique rendent vulnérables l'agriculture burkinabé qui demeure malgré tout un secteur aussi important (35 à 40% du PIB en moyenne) que les services (40 à 44% du PIB en moyenne), tandis que le secteur secondaire embryonnaire ne représente que 20 à 22% du PIB en moyenne.

L'économie s'appuie sur le coton (50% des exportations en moyenne), les produits d'élevage, l'or, les fruits et légumes, les cuirs et peaux. L'insuffisance et le mauvais état des infrastructures économiques, le niveau élevé des coûts de transaction et du coût des facteurs, la faible productivité du travail ainsi que la faiblesse de son marché intérieur sont défavorables à la diversification des secteurs productifs et à l'intensification des échanges. Le service de la dette extérieure (32% des exportations en moyenne sur la période 1998 -2002) demeure élevé pour une économie sensible aux chocs extérieurs (MEDEV,2004). Le pays a renforcé son programme de réformes pour demeurer un partenaire privilégié des bailleurs de fonds dans la sous - région.

## 2. Le climat

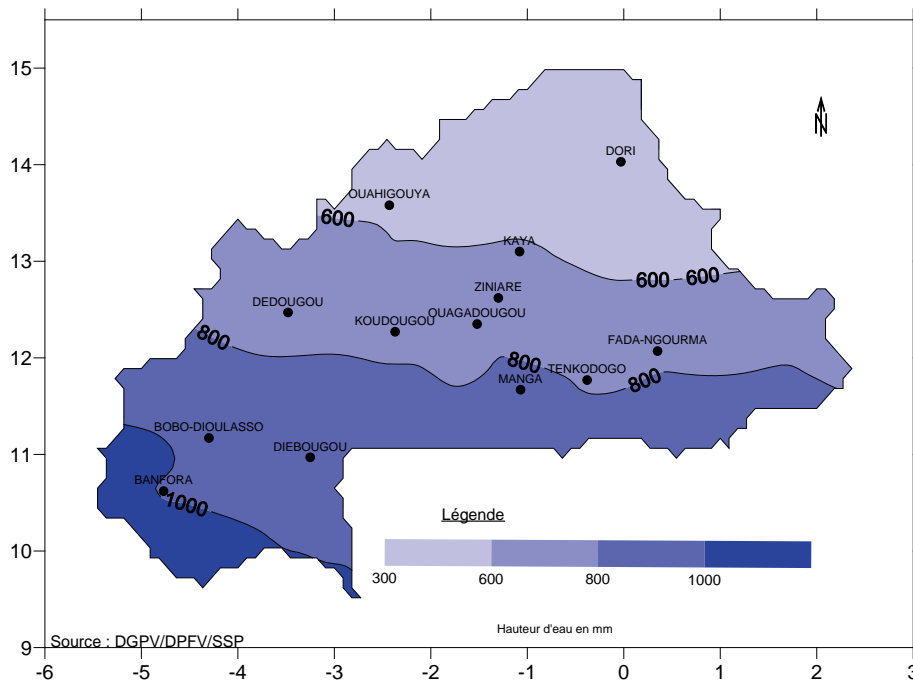
Le climat du Burkina Faso est de type **soudano-sahélien**. Du Nord au Sud, on distingue globalement trois grandes zones climatiques:

- la zone sahélienne au Nord avec une pluviométrie inférieure à 600 mm;
- la zone nord-soudanienne, comprise entre 11°30' et 14° latitude Nord, avec une pluviométrie variant entre 600 et 900 mm;
- la zone sud-soudanienne, située au Sud de 11°30' latitude Nord, avec une pluviométrie de plus de 900 mm (Figure 1).

La durée de la saison pluvieuse s'étale sur 3 mois au Nord et sur 5 à 6 mois au Sud. On observe à l'heure actuelle une tendance à l'aridification du climat au Nord, par une diminution de la période de croissance végétale de 20 à 30 jours et le déplacement des isohyètes de 100 mm vers le Sud par rapport aux années 60. La pluviométrie est, par ailleurs, caractérisée par de fortes irrégularités interannuelles et spatio-temporelles, ce qui donne un impact direct sur les rendements et la production agro-pastorale.



FIGURE 1  
**Carte de la moyenne pluviométrique (1970 à 2000)**



Source : Ministère de l'agriculture, de l'Hydraulique et des Ressources Halieutiques

On observe à l'heure actuelle une tendance à l'aridification du climat au Nord, par une diminution de la période de croissance végétale de 20 à 30 jours et le déplacement des isohyètes de 100 mm vers le Sud par rapport aux années 60. La pluviométrie est, par ailleurs, caractérisée par de fortes irrégularités interannuelles et spatio-temporelles, ce qui donne un impact direct sur les rendements et la production agro-pastorale.

### 3. La démographie

Sa population résidente, inégalement répartie sur le territoire passera de 12 millions d'habitants en 2000 à 18.5 millions à l'horizon 2015, avec un taux annuel de croissance de 2.3%. (voir tableau 1) La densité moyenne actuelle, de 38 habitants au km<sup>2</sup>, cache de grandes disparités régionales: moins de 5 hab./km<sup>2</sup> dans la Kompienga, 14 hab./km<sup>2</sup> dans Oudalan (Nord Sahel), et plus de 100 hab./km<sup>2</sup> autour des principales villes et dans certaines zones de la région du Centre-Est.

TABLEAU 1  
**Evolution de la population**

	1990	1995	2000	2005	2010	2015
Population totale	8 921 000	10 302 000	11 905 000	13 798 000	16 018 000	18 562 000
Taux d'urbanisation	13.6	15.0	16.5	18.3	20.5	23.1
Population urbaine	1 210 000	1 545 000	1 967 000	2 531 000	3 287 000	4 281 000
Population rurale	7 711 000	8 757 000	9 939 000	11 266 000	12 731 000	14 281 000

Source : FNUAP, 2004

#### 4. Les zones agro-écologiques

Le Burkina Faso est subdivisé administrativement en 13 régions, 45 provinces, 350 départements (Figure 2), 49 communes dirigées par des maires élus et compte environ 8 000 villages sur cinq régions agro-écologiques (Figure 3), elles-mêmes subdivisées en zones homogènes.

FIGURE 2  
Carte administrative du Burkina Faso

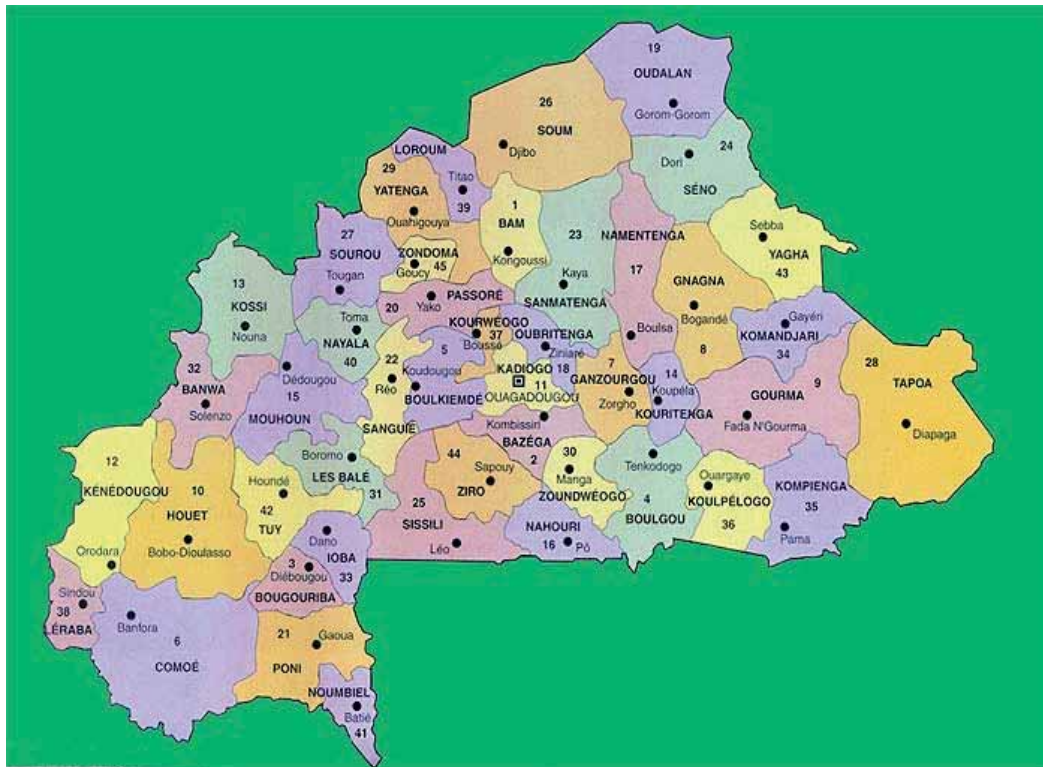


FIGURE 3  
Régions agro écologiques du Burkina Faso





## 5. Les systèmes de cultures et systèmes de production

Au Burkina Faso, les activités de production dans le secteur rural constituent la principale source d'emploi et de revenu pour environ 80% de la population. En particulier, l'agriculture et l'élevage contribuent à eux seuls pour près de 60% des exportations. Il y a environ 1 300 000 exploitations agricoles dont 87% pratiquent une agriculture de subsistance et ou un élevage extensif marqués par une faible productivité. Les petits exploitants agricoles ont un faible accès aux crédits, aux marchés et à l'appui des services agricoles.

La performance de l'agriculture a été irrégulière dans les années 80 mais avec une moyenne de 4% par an, la croissance du secteur rural a été supérieure à la croissance démographique. Actuellement, le niveau d'équipement des producteurs ruraux sur le plan national est faible et connaît des disparités régionales très marquées. Cette agriculture est essentiellement basée sur les céréales (sorgho, mil, maïs, riz, etc.) qui occupe près de 88% des 3.7 millions d'hectares cultivés chaque année, soit 1/3 de la surface agricole utile.

La faible productivité de l'agriculture et de l'élevage exerce une forte pression sur les ressources naturelles déjà fragiles notamment dans les zones densément peuplées du plateau central. Les jachères courtes, le faible usage des engrais, le surpâturage et la coupe du bois de chauffe ont un effet direct sur la déforestation et la disparition du couvert végétal. Les revenus tirés de l'agriculture et de l'élevage sont donc fortement tributaires de la pluviométrie qui connaît une grande variabilité inter-annuelle, source d'insécurité alimentaire pour les familles rurales. A court terme, la croissance économique reposera sur un dynamisme accru du secteur des exportables dans l'agriculture (coton, fruits et légumes) et dans l'industrie (agroalimentaire, la tannerie des peaux et la filature du coton). Les régions des Hauts bassins et de la Boucle du Mouhoun, par exemple, se caractérisent par des productions de rente alors que celles du Centre-sud et du Centre-est se caractérisent par la prédominance de l'agriculture de subsistance. De même, les régions qui ont enregistré une hausse des inégalités répondent à des caractéristiques différentes : les cultures de rente pour les Cascades, l'élevage pour le Centre-nord et le Sahel, l'agriculture vivrière pour le Nord et le Plateau central, l'agriculture et l'élevage pour l'Est.

En définitif, sur les 9 millions d'hectares de superficie agricole du pays, seuls 3.5 millions à 4 millions d'hectares sont actuellement emblavés (dont environ 20 000 ha cultivés sous irrigation). Les céréales traditionnelles cultivées en pluvial (mil, sorgho, fonio, maïs) représentent plus de 3 millions d'hectares, le riz est cultivé sur environ 50 000 ha en pluvial et sur environ 7 500 ha en irrigué. Les principales autres cultures sont le coton, l'arachide, puis les cultures maraîchères et fruitières, ainsi que la canne à sucre. L'élevage est un sous-secteur important de par sa contribution au PIB et aux revenus des agriculteurs - éleveurs. Le cheptel national compte quelques 7.3 millions de têtes de bovins, 6.7 millions d'ovins, 10.4 millions de caprins et entre 30 et 35 millions de volailles (poulets, pintades). Des formes d'élevage semi-intensif (embouche bovine et ovine, production laitière, aviculture) ont tendance à se développer particulièrement dans les zones périurbaines. Les structures impliquées dans la gestion durable de toutes ces ressources naturelles sont :

- Le Ministère de l'Agriculture, de l'hydraulique et des Ressources halieutiques (dont la Direction Générale des Productions Végétales - DGPV);
- Le Ministère des Enseignements Secondaire, Supérieure et de la Recherche Scientifique (dont l'Université de Ouagadougou et l'Institut de l'Environnement et de Recherches Agricoles – INERA) ;
- Le Ministère de l'Environnement et du Cadre de vie (dont le Centre National de Semences Forestières-CNSF);
- Le Ministère de la santé;
- Les ONG et initiatives privées;
- Les organisations de producteurs.

NB.: Pour éviter les redondances tout en assurant le lien entre les différentes parties du rapport, les contraintes et perspectives futures demandées dans chaque chapitre ne sont pas spécifiques et on été présentées dans un chapitre 9 à la fin du document.



# L'ÉTAT DE LA DIVERSITÉ VÉGÉTALE



Pour les plantes cultivées c'est essentiellement à l'intérieur des espèces que l'on observe la perte de variabilité mais des espèces entières sont menacées. Ce sont les cas de *Dioscorea cayenensis* ou igname de Bolgo dans le Passoré qui ne se rencontre nulle part ailleurs de la lentille de terre *Macrotyloma geocarpum* et de *Polygala ravifolia* qui ont pratiquement disparu de leurs zones de culture, de *Solenostemon rotundifolius*, *Colocasia esculenta*, *Dioscorea bulbifera* et *Citrullus colocynthis* dont les zones de culture se rétrécissent dangereusement. Le tableau 2 donne un aperçu de l'état des espèces cultivées.

Chez les espèces non cultivées, on a des espèces surexploitées (*Nauclea latifolia*, *Vitex domania*), des espèces rares en voie de disparition (*Annona senegalensis*, *Landolphia heudelotti*) et des espèces vulnérables (*Adansonia digitata*, *Bombax costatum*, *Vitellaria paradoxa*, *Detarium microcarpum*, *Lannea microcarpa*, *Sclerocarya birrea*, *Spondias mombin*, *Saba senegalensis* var *glabrifolia*, *Tamarindus indica*).

TABLEAU 2

## Etat de la diversité des principales espèces cultivées et semi-domesticquées dans différentes zones du Burkina Faso

Espèces	État dans les différentes zones			
	Sahel	Plateau central	Est	Ouest
<i>Abelmoschus esculentus</i> (Gombo)	Évolution positive	Stable	Stable	Stable
<i>Arachis hypogaea</i> (Arachide)	Stable	Stable	Stable	Stable
<i>Capsicum frutescens</i> (Piment)	Stable	Stable	Stable	
<i>Citrullus colocynthis</i> (Nari)	Stable	Sérieusement menacée	Évolution négative	
<i>Cleome gynandra</i> (Kienebdo)		Évolution positive		En voie de domestication
<i>Colocasia esculenta</i> (Taro)		Sérieusement menacée		
<i>Cucurbita pepo</i> (Courges)		Stable	Stable	Stable
<i>Luffa cylindrica</i> (Marmana)		Menacée	Sérieusement menacée	Évolution négative
<i>Cyperus esculentus</i> (Pois sucré)				Stable
<i>Digitaria exilis</i> (Fonio)	Semi-cultivé	Évolution positive		Stable
<i>Dioscorea bulbifera</i> (Dénin)				En régression
<i>Dioscorea bulbifera</i> , <i>Dioscorea cayennensis</i> , <i>D. alata</i> , <i>D. esculenta</i> (Ignose)		Sérieusement menacée		Stable
<i>Glycine max</i> (Soja)		Évolution négative	Évolution positive	Stable
<i>Gossypium hirsutum</i> (Coton)			Évolution positive	
<i>Hibiscus cannabinus</i> (Dâ)	Stable			
<i>hibiscus sabdariffa</i> (Oseille)	Evolution positive	Évolution positive	Stable	
<i>Ipomoea batatas</i> (Patate)	Menacé	Évolution positive	Stable	Stable
<i>Macrotyloma geocarpum</i> (Lentille de terre)				Sérieusement menacé
<i>Manihot esculenta</i> (Manioc)	Sérieusement menacé	Menacée	Évolution négative	Évolution négative
<i>Oryza sativa</i> (Riz)	Evolution positive	Évolution positive	Évolution positive	Évolution positive
<i>Pennisetum glaucum</i> (Mil)	Evolution positive	Stable	Stable	Stable
<i>Sesamum indicum</i> (Sésame)	Stable	Évolution positive	Évolution positive	Évolution positive

Espèces	État dans les différentes zones			
	Sahel	Plateau central	Est	Ouest
<i>Solanum aethiopum</i> (Koumba)	Stable	Stable	Stable	Stable
<i>Solenostemon rotundifolius</i> (Fabirama)	Abandonné	Sérieusement menacée	Sérieusement menacée	Menacé
<i>Sorghum bicolor</i> (Sorgho)	Evolution positive	Stable	Évolution positive	Stable
<i>Oryza glaberrima</i>				
<i>polygala ravifolia</i> (Tougui)		Sérieusement menacée	Sérieusement menacée	
<i>Vigna unguiculata</i> (Niébé)	Evolution positive	Évolution positive	Évolution positive	Évolution positive
<i>Vigna subterranea</i> (Voandzou)	Evolution positive	Évolution positive	Stable	Évolution positive
<i>Xanthosoma sagittifolium</i> (Taro)				Menacé
<i>Zea mays</i> (Maïs)	Stable	Stable	Évolution positive	Évolution positive
<i>Zingiber officinale</i> (Gingembre)				En régression

Soucre : MECV; 2006

Le Burkina Faso ne dispose pas d'un mécanisme d'évaluation de l'érosion génétique (disparition des espèces); Toute fois le constat est fait sur la disparition de certaines espèces. Parmi les facteurs influençant cette biodiversité végétale on peut citer :

- La désertification entraînant la disparition de certaines espèces ;
- Les pratiques d'une agriculture extensive ;
- La surexploitation des produits non-ligneux ;
- La coupe abusive du bois orientée sur certaines espèces ;
- L'intensification de la production agricole qui utilise prioritairement des variétés sélectionnées.



# L'ÉTAT DE LA GESTION *IN SITU*



Un certain nombre d'activités sont déjà menées par un ensemble de structures sur les plantes alimentaires dans notre pays. Il y a des structures relevant de l'Etat, des structures relevant d'initiatives privées. Chacune de ces structures, dans son domaine particulier et selon son centre d'intérêt, travaille sur des espèces alimentaires bien précises.

## 2.1 Inventaires et recensements des ressources phytogénétiques

### 2.1.1 Au niveau des structures étatiques

Comme le montre le tableau 3, il s'agit de structures relevant du Ministère des Enseignements Secondaire, Supérieur et de la Recherche Scientifique (MESSRS), du Ministère de l'Environnement et du Cadre de Vie (MECV), du Ministère de l'Agriculture, de l'Hydraulique et des Ressources Halieutiques (MAHRH) et du Ministère de la Santé (MS).

Au MESSRS c'est le CNRST à travers l'INERA, l'IRSAT/DTA et les Universités de Ouagadougou et de Bobo-Dioulasso qui sont les principaux acteurs de travaux sur les espèces alimentaires. Il s'agit surtout de travaux de recherche consistant en des :

- Enquêtes ethnobotaniques ;
- Prospections et collectes pour des constitutions de banques de gènes et d'herbiers ;
- Etudes botaniques, de physiologie, d'écophysiologie, de génétiques, de parasitisme ;
- Analyses phytochimiques ;
- Amélioration variétale.

Au CNRST, ce sont les Départements Productions Végétales (DPV) et de Production Forestières (DPF) de l'INERA et le Département des Technologies Alimentaires (DTA) de l'IRSAT qui sont les principaux acteurs.

A l'Université de Ouagadougou ce sont les UFR /SVT et UFR/SH qui travaillent sur ces espèces alors qu'à l'Université de Bobo c'est l'IDR.

Au MECV, c'est le CNSF, l'ENEF et les Direction régionales du ministère qui sont les principaux acteurs de ces activités qui portent sur :

- Des enquêtes, des collectes et conservations de semences et d'échantillons d'herbier ;
- Des études génétiques, socioéconomiques.

Ce travail de recensement et d'inventaire pourrait être amélioré avec un plus de ressources humaines et financières. Le tableau 4 fait état des activités menées par les structures étatiques et des espèces concernées.

TABLEAU 3

## Structures étatiques et activités qu'elles mènent sur les différentes espèces alimentaires

	Structures	Activités	Espèces
MESSRS	CNRST/ INERA/DPF	Collecte : enquête sur l'utilisation des plantes alimentaires études : comportement	<i>Bombax costatum, Vitellaria paradoxa, Parkia biglobosa, Adansonia digitata, Tamarindus indica, Ziziphus mauritiana, Piliostigma reticulata, Acacia macrostachya, Balanites aegyptiaca, Acacia seyal (alimentaire), Pterocarpus lucens</i>
	CNRST/ INERA/DPV	Collecte, conservation, études : génétique et amélioration variétale, évaluation, agronomie, protection, socio économie	<i>Sorghum bicolor, Pennisetum glaucum, Zea mays, Oryza sativa, Oryza glaberrima, Arachis hypogea, Cleome gynandra, Digitaria exilis, Dioscorea bulbifera, Dioscorea cayennensis, D. alata, D. esculenta, Gossypium hirsutum, Hibiscus cannabinus, Hibiscus sabdariffa, Sesamum indicum, Vigna unguiculata, Voandzeia subterranea, Manihot esculenta, Solanum tuberosum, Allium cepa.</i> Espèces et variétés sauvages: <i>Cassia tora, Portulaca oleracea, Dioscorea multiflora, Dioscorea prahensilis, Tacca involucreta, Amorphophallus consimilis, Amorphophallus aphyllus, fonio, sorgho</i>
	CNRST/ DTA	Transformation, conservation	Céréales cultivées, oléagineux cultivés et sauvage, fruits et légumes cultivés et sauvages.
	UO/SH	Enquêtes socio économiques	Espèces consommées dans les ménages
	UFR/SVT	Herbier, Collecte, conservation, études: botanique, génétique, physiologie, écophysiologie, analyses phytochimiques, enquêtes ethnobotaniques, parasitisme, analyse biomoléculaire	<i>Abelmoschus esculentus, Macrotyloma geocarpum, Pennisetum glaucum, Solenostemon rotundifolius, Sorghum bicolor, Colocasia esculenta, Vigna unguiculata, Ximenia americana.</i> Plantes alimentaires de période de crises alimentaires
	UPB/IDR	Herbier, Collecte, conservation, études botaniques, enquêtes ethnobotaniques	Flore en général
MECV	CNSF	Collecte, conservation, études : amélioration, socio économie	<i>Vitellaria paradoxa, Parkia biglobosa, Adansonia digitata</i>
	ENEF	Enquêtes socio économiques	Plantes alimentaires
	DRECV	Enquêtes, conservation	Plantes alimentaires
	DGCN	Les projets d'aménagement forestiers	Plantes alimentaires
MS	Direction de la nutrition	Valeur nutritionnelle	Espèces alimentaires

Source : MECV, 2006

La gestion des ressources génétiques végétales présentant un intérêt pour l'agriculture doit s'insérer dans le cadre global de la gestion des ressources génétiques végétales du Burkina Faso. C'est pourquoi, les estimations faites des "besoins de renforcement des capacités nationales en matière d'inventaire, d'évaluation initiale et de surveillance de la diversité biologique végétale du Burkina Faso", en 2004 constituent la situation actuelle et celle à établir pour le renforcement des capacités nationales pour la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique végétale sauvage surtout et domestique, importante pour l'agriculture d'aujourd'hui et du futur.

### 2.1.2 Au niveau des ONG et personnes privées

Un certain nombre d'ONG (tableau 4) et de structures ou personnes privées (tableau 5) mènent des travaux considérables sur la valorisation des produits forestiers non ligneux parmi lesquels les produits alimentaires.

L'enquête n'avait pas les moyens de les recenser tous mais de contacter certaines d'entre elles afin de montrer quel est le type de travail qu'ils font et quel peut être leur apport dans un futur programme sur les espèces d'intérêt agricole.

Il s'agit d'ONG internationales (tableau 4) dont :

1. **le Tree aid**: qui se donne pour mission de promouvoir l'émergence d'entreprises communautaires viables de produits forestiers non ligneux en vue d'améliorer les conditions de vie des populations rurales et de créer des

mesures incitatives pour une gestion durable des ressources forestières au Burkina Faso. Cette ONG appuie une trentaine d'organisations communautaires dans sept sites pilotes (Sissili, Gourma, Sanmatenga, Yatenga, Mouhoun, Comoé, Naouri).

2. **le CEAS-BF:** (Centre Ecologique Albert Schweitzer) qui a pour objectif de trouver une solution aux graves problèmes de dégradation de l'environnement et à la pauvreté des populations africaine en passant par la conception et la promotion de technologies appropriées à leur milieu. Son service d'appui technique au PME encadre les entrepreneurs et paysans pour une meilleure maîtrise des technologies de conservation des fruits et légumes à travers le séchage, la fabrication de jus, de confiture, de vinaigre.

TABLEAU 4

**Organismes non gouvernementaux travaillant sur les espèces alimentaires**

ONG	Envergure	Activités	Espèces
Tree Aid	Internationale	Appui aux structures communautaires paysannes: financement de projets	<i>Parkia biglobosa</i> , <i>Tamarindus indica</i> , <i>Adansonia digitata</i> , <i>Detarium microcarpum</i> , <i>Vitellaria paradoxa</i> , <i>Saba senegalensis</i> , <i>Ziziphus mauritiana</i>
Centre Ecologique Albert Schweitzer (CEAS-BF)	Internationale	Transformation et conservation de fruits et légumes	<i>Allium cepa</i> , <i>Brassica oleracea</i> , <i>Solanum lycopersicum</i> L., <i>Mangifera indica</i> L., citronnelle, <i>Vitellaria paradoxa</i>
Naturama	Nationale	Exploitation, transformation	<i>Parkia biglobosa</i> , <i>Tamarindus indica</i> , <i>Adansonia digitata</i> , <i>Detarium microcarpum</i> , <i>Vitellaria paradoxa</i> , <i>Saba senegalensis</i> .
Ga Mo Wigna (la nature c'est la vie)	Provinciale (Po)	Protection, récolte, traitement, transformation, commercialisation	<i>Parkia biglobosa</i> , <i>Adansonia digitata</i> , <i>Vitellaria paradoxa</i> , <i>Azelia africana</i> , <i>Detarium microcarpum</i> , <i>Saba senegalensis</i> , <i>Tamarindus indica</i> , <i>Vitex domania</i> , <i>Bombax costatum</i> , <i>Sclerocaria birrea</i>
AFRS (Association des Femmes pour la Réhabilitation du Sahel)	Locale (Barsalogo/Kaya)	Protection, récolte, traitement, transformation, commercialisation	Voir Tree Aid
ABF (Association de Base Fandima)	Locale (Fada)	Production de plants	<i>Mangifera indica</i> , goyavier, anacardier, <i>Parkia biglobosa</i> , <i>Vitellaria paradoxa</i> , <i>Adansonia digitata</i> , <i>Ziziphus mauritiana</i> , <i>Balanites aegyptiaca</i> .
Association des femmes catholiques de Banfora	Locale	Promotion de produits forestiers alimentaires	Plantes alimentaires
FONGDJA (Union des femmes formatrice du Nahouri)	Locale	Transformation, commercialisation	<i>Parkia biglobosa</i> , <i>Vitellaria paradoxa</i>

TABLEAU 5

**Initiatives privées travaillant sur des espèces alimentaires**

Personne (physique ou morale)	Activités	Espèces
Dr Dakuyo	Enquêtes	Plantes alimentaires des Cascades
Bomba techno: Kone Soungalo	Transformation	<i>Borassus aegyptiaca</i> , <i>Sorghum bicolor</i> , <i>Pennisetum glaucum</i> , <i>Zea mays</i>
Da Sansan	Collecte, conservation, études	Tubercules sauvages
Sanou Jacob	Collecte, conservation, études	<i>Hibiscus sabdariffa</i>
Scolasticat de Nasso	Conservation (jardin botanique)	Espèces locales diverses

Source : MECV, 2006



## 2.2 Conservations vivantes en station et *in situ*

### 2.2.1 Domaine agricole

Conscients de l'érosion génétique avec les multiples causes ci-dessus énumérées, conscients également du fait que les paysans sont à la base de la conservation de la biodiversité (végétale et animale), les activités de sélection variétale ont toujours été conduites avec des approches participatives au Burkina Faso (INERA, CIRAD, ICRISAT, SAFGRAD, INSORMIL, ROCARS, WECAMAN, SG 2000, PVS ADRAO etc.). Une évaluation de ces approches de sélection participative faite par le projet *In Situ* avec l'appui de l'IPGRI et du CRDI (SAWADOGO, 2006) révèle que toutes les structures de recherche et de développement les ont utilisées. Les activités du projet *In Situ* en matière de sélection variétale participative des céréales et légumineuses ont porté sur :

- Les enquêtes d'opinion ;
- L'identification et l'utilisation des critères de préférences paysannes ;
- Les visites commentées et journées de sélection paysanne ;
- Les tests de dégustation et d'aptitude aux transformations ;
- Les champs écoles et champs de diversité biologique ;
- Les journées porte ouverte et foires de semences ;
- Les tests variétaux en PAPEM, etc.

Cette approche de sélection variétale participative concluante a été ainsi appliquée par le projet CBDC pour le développement des cultivars locaux dans les régions sahéliennes du Burkina Faso.

### 2.2.2 Domaine forestier

Le domaine forestier est subdivisé en forêts classées et en forêts protégées. Le classement des forêts a été entrepris sur la base du décret du 04 juillet 1935, et qui était motivé par le souci d'empêcher une trop grande déforestation du pays et de créer des barrières végétales climatiques. L'exercice des droits d'usages des populations est restreint dans les forêts classées et limité à la cueillette et au ramassage du bois mort. Par contre, les populations sont autorisées à exercer tous leurs droits d'usage (agriculture, cueillette, chasse, pêche, élevage, etc.) dans les forêts protégées, c'est-à-dire dans les forêts n'ayant pas fait l'objet de classement. Au Burkina Faso, 14% des formations naturelles soit 3.8 millions d'hectares sont classées et se répartissent comme suit :

- 2 parcs nationaux : 390 000 ha (Parc National de Po, Parc National du W) ;
- 10 Réserves de faune: 2 545 000 ha (Réserve sylvo pastorale et partielle de faune du Sahel, Réserve partielle de faune de Bontioli, Réserve totale de faune de Bontioli, Réserve de la Biosphère de la Mare aux Hippopotames, Réserve totale de faune l'Arly, Réserve totale de faune du Singou, Réserve totale de faune de Madjoaro, Réserve partielle de faune de l'Arly, Réserve partielle de faune de la Koutiagou, Réserve partielle de faune de Pama);
- 65 Forêts classées (65 Forêts Classées): 880 000 ha.

Au sein des formations naturelles, le CNSF a délimité 800 peuplements semenciers. Plusieurs projets forestiers ont été exécutés au Burkina Faso dans l'optique de surmonter les obstacles (la surexploitation des ressources naturelles, limiter les dommages subis du fait des feux de brousse, le surpâturage, les défrichements et coupes abusives, rétablir l'équilibre socio-écologique. à la conservation *in situ* des espèces forestières) on distingue :

- Les plantations à grande échelle ou plantations industrielles et péri-urbaines couvrant une superficie de 19 097 ha;
- Les plantations villageoises d'une superficie totale de 12 000 ha ;
- Les aménagements de forêts classées et protégées qui couvrent une superficie totale de 651 327 ha.

Les premières plantations à grande échelle, à base d'essences exotiques (*Tectona grandis*, *Cassia siamea*, etc.), datent de la période coloniale et ont été essentiellement localisées au Sud-Ouest du pays. Ces réalisations se sont poursuivies ensuite et ont pris de l'ampleur dans les années 70, suite à la prise de conscience générale du phénomène de désertification. Les plantations villageoises ont été réalisées à partir de 1979 à travers les projets « bois de village » qui ont constitué les fondements d'un programme de foresterie villageoise. Les programmes d'aménagement de forêts ont été mis en œuvre au sein du service aménagement du Ministère en charge de l'environnement dans le cadre de l'exécution

de certains programmes et projets. L'aménagement des formations naturelles répond aux objectifs environnementaux en protégeant et en régénérant les ressources forestières. Il répond en outre aux besoins en bois de chauffe des centres urbains.



# L'ÉTAT DE LA GESTION *EX SITU*

Compte tenu de l'importance de l'érosion phylogénétique et des difficultés réelles de conservation *in situ* de certaines espèces, les différentes structures de recherches se sont équipées en matériels de conservation. On distingue trois types d'infrastructure de conservation :

1. Les chambres froides de conservation à moyen et long terme de graines orthodoxes ;
2. Les chambres réfrigérées, climatisées ou ventilées où sont conservées généralement les collections de travail;
3. Les laboratoires de cultures *in vitro* pour la conservation des espèces à racines et tubercules et les espèces à graines récalcitrantes.

A ces trois types d'infrastructures de conservation proprement dite, il faut ajouter les infrastructures d'appui à la gestion des RPG.

## 3.1 Chambres froides et congélateurs

Au Burkina Faso, le Centre National de Semences Forestières (CNSF) dispose de deux chambres froides (température de conservation 4°C à 6°C) d'une capacité de 2 à 3 tonnes de semences. Deux autres nouvellement acquises (dont une allant à -20°C) vont accroître la capacité de conservation à plus de 10 tonnes. Trois congélateurs y sont également disponibles. L'INERA également possède 10 congélateurs fonctionnels pour la conservation de longue durée à la station de Farako-Ba / Bobo-Dioulasso (tableau 6) et des congélateurs pour l'UFR/SVT.

TABLEAU 6

### Situation des chambres froides et congélateurs au Burkina Faso

Chambres froides		Source d'énergie	Congélateurs
Localisation	Capacité (m <sup>3</sup> )		
Farako-Bâ (2)	120 m <sup>3</sup> et 18 m <sup>3</sup>	E V et G R*	Farako Ba(10)
C NSF(3)	62 m <sup>3</sup>	E V et G R	CNSF (3)
Kamboinsé (1)	5 m <sup>3</sup>	E.V et G.R	
UFR/SVT		EV et GR	Laboratoire de biologie végétale

\*E V= électricité de ville ; G R = groupe électrogène de relais 3.2 Laboratoires de Biotechnologies

## 3.2 Laboratoires de Biotechnologies

A l'Université de Ouagadougou il existe un laboratoire de biotechnologie au Centre de Recherche en Sciences Biologiques, le Laboratoire BV/PV qui est orienté sur plusieurs thématiques dont celles de l'environnement et des plantes médicinales (CERSBAN).

Au CREA/INERA de Kamboinsé, un important dispositif et des équipements acquis grâce au financement du PNDSA, de l'agence de la francophonie et de l'USAID existent. Ces équipements sont répartis prioritairement dans les quatre laboratoires centraux : de génétique et biotechnologie, de virologie, de phytopathologie et d'Entomologie agricole.

Au CNSF il existe également du matériel d'électrophorèse et une chambre de croissance acquise en 2005 avec d'autres équipements d'analyse de l'environnement dont un codeur C/N et un indicateur de photosynthèse.

Une des principales difficultés rencontrées dans le fonctionnement de ces infrastructures est l'alimentation électrique irrégulière qui constitue une priorité pour le soutien et la mise en valeur des collections *ex situ*.



### 3.3 Situation des collections et échantillons existants et leurs états

L'effort des différentes structures impliquées dans la gestion des RPGAA a permis de sauvegarder les espèces cultivées dont les principales sont répertoriées dans le tableau 8 ci-dessous.

TABLEAU 8  
**Situation du germoplasme conservé au Burkina Faso**

	Plantes	Nombre d'accessions
<b>Céréales</b>	Maïs	12 953
	Riz	802
	Sorgho	1 051
	Mil	333
	Blé	46
	Fonio	743
<b>Légumineuses à graine</b>	Niébé	835
	Arachide	1 150
	Voandzou	200
	Sésame	180
	Soja	250
<b>Plantes à racines et tubercules</b>	Manioc	4
	Igname	10
	Pomme de terre	30
	Patate douce	30
<b>Autres plantes</b>	Manguiers	32
	Orangers	2
	Tangelos	1
	Mandariniers	2
	Goyaviers	3
	Anacardiers	1
	Gombo	9

Source : (MECV, 2006)

Grâce à la coopération régionale et internationale, des doubles sont gardés dans des banques de gènes des institutions partenaires en Afrique comme IITA, ADRAO et ICRISAT (voir tableaux 11) et en Europe (jardin botanique de Kew en Angleterre, CIRAD Forêt) en Asie et aux USA.

TABLEAU 11

**Exemples de RPG du Burkina Faso conservées dans la banque de gènes de ICRISAT Sadoré et de IITA Ibadan (HOUSSOU Moïse, 2006)**

	Plantes	Nombre d'entrées
ICRISAT Sadoré	Arachide	47
	Mil	81
IITA	Niébé	291
	Riz	1 044
	<i>Vigna sauvage</i>	1
	Soja	16
	Mais	23
	Igname	12
	Voandzou	97
	Manioc	6
	<b>Total</b>	<b>1 490</b>

Le Centre National de Semences Forestières au Burkina Faso dispose de 1263 échantillons de semences (plus herbiers) destinées à la conservation à long terme. A ces échantillons s'ajoute une collection régionale de semences de *Parkia biglobosa* comme cela ressort dans le tableau 12 ci-dessous.

TABLEAU 12

**Collection régionale de semences de *Parkia biglobosa* (MECV, 2006)**

Pays	Nombre de provenances	Nombre d'arbres
Bénin	10	300
Burkina Faso	15	450
Cameroun	10	250
Ghana	5	139
Guinée	7	194
Mali	10	300
Niger	3	95
Nigéria	6	180
Côte d'Ivoire	10	300
Togo	10	300
Sénégal	6	180

**Les essais en stations du CNSF et de l'INERA/Département Productions Forestières**

De nombreux essais ont été mis en place entre 1984 et 1996 et suivis dans le cadre des programmes d'amélioration génétique du CNSF et de l'Institut de Biologie et d'Ecologie Tropicale (IRBET), devenu le Département Productions Forestières de l'INERA :

*Des essais comparatifs de provenances*

- **INERA/ DPF:** *Acacia nilotica* ssp. et *Acacia tortilis* ssp. *raddiana* (1 essai), *Acacia senegal* (1 essai), *Adansonia digitata* (1 essai), *Anogeissus leiocarpus* (1 essai), *Eucalyptus camaldulensis* (2 essais), *Faidherbia albida* (6 essais), *Gmelina arborea* (1 essai), *Khaya senegalensis* (2 essais), *Parkia biglobosa* (1 essai), *Sclerocarya birrea* (1 essai), *Tamarindus indica* (1 essai), *Ziziphus mauritiana* (2 essais).



- **CNSF:** *Acacia senegal* (1 essai), *Azadirachta indica* (1 essai), *Faidherbia albida* (3 essais), *Parkia biglobosa* (3 essais), *Prosopis juliflora* & *chill* (1 essai).

*Des essais comparatifs de descendance*

- **INERA/ DPF:** *Eucalyptus camaldulensis* (10 essais), *Faidherbia albida* (3 essais) *Khaya senegalensis* (1 essai).
- **CNSF:** *Parkia biglobosa* (2 essais).

*Des tests clonaux*

- **INERA/ DPF:** *Eucalyptus camaldulensis* (1 test clonal à partir de boutures et 1 test clonal à partir de greffes).
- **CNSF:** *Acacia Senegal* (2 essais), *Khaya senegalensis*, *Tamarindus indica*.

*Conservation ex situ*

- **CNSF:** *Acacia nilotica* var. *tomentosa*, *Pterocarpus lucens*.

Les essais du CNSF sont mis en place simultanément dans 5 stations (Gonsé, Dindéresso, Dori, Fada n'Gourma, Kaya) et ceux du INERA/DPF sur au moins 2 stations sur 3 qui sont Dindéresso, Gonsé et Djibo.



# L'ÉTAT DE L'UTILISATION DES RPGAA

La production agricole nationale, dominée par les céréales traditionnelles, pluviales est d'une manière générale largement autoconsommée, les quantités commercialisées de mil, sorgho et de maïs étant respectivement de 15%, 34% et 35%.

TABLEAU 13

## Importance relative des céréales produites (en %) et production totale

Céréales	Sorgho	Mil	Mais	Paddy	Fonio	Production nette (en tonnes)
1990/1992	50.9	32.3	14.2	2.1	0.5	1 797 960
1993/1995	49.8	34.9	11.8	2.8	0.8	1 966 273
1996/1998	47.5	33.4	14.5	4.1	0.5	1 984 203
1999/2001	44.1	33.1	18.5	4.1	0.5	2 247 202
2002/2003	44.0	31.9	20.9	2.9	0.3	2 603 073

# L'ÉTAT DES PROGRAMMES NATIONAUX, DE LA FORMATION ET DE LA LÉGISLATION



Au Burkina Faso les ressources phytogénétiques jouent un rôle important dans la production agricole et participent de manière significative à la sécurité alimentaire. En effet, la production des principales cultures dans le pays, est assurée en grande partie par les écotypes locaux issus des techniques de sélection paysannes. Malgré l'importance de ces ressources, il n'existe pas encore de politiques spécifiques en faveur de leur conservation et de leur utilisation de manière adéquate. Un programme spécifique de RPGAA n'existe pas encore. Seules quelques approches et stratégies sont mises en œuvre au sein des programmes de sélection des structures de recherche et d'enseignement, qui ont permis de mener des activités de recherche, garantissant ainsi un temps soit peu leur conservation *ex* et *in situ*, et également leur utilisation dans les programmes d'amélioration variétale.

Les stratégies ont eu pour socle le partenariat avec un certain nombre d'institutions internationales intéressées par les ressources phytogénétiques. Il s'agit notamment des instituts français (Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement (CIRAD), Institut de Recherche des huiles et Oléagineux (CIRAD), Institut de Recherche pour le Développement (IRD)), de l'IPGRI, de la FAO, du Centre International de Recherche sur les Cultures des Zones Tropicales Semi-aride (ICRISAT), ADRAO, IITA.

## 5.1 Etat des programmes pour les ressources phytogénétiques

Un programme spécial sur la gestion des RPGAA n'existe pas actuellement. Des projets et programmes de sélection variétale existent dans les différentes structures de recherche et d'enseignement et permettent de travailler sur le maintien et l'amélioration des principales espèces cultivées et semi-domestiquées.

### 5.1.1 Conservation *ex situ*

Le Burkina Faso s'est ouvert très tôt aux activités de recherche sur les ressources phytogénétiques :

- la mise en place de partenariat et de collaboration de 1960 jusqu'aux années 1990, ces structures, soit en partenariat avec la recherche agricole (INERA), l'université (IDR), UO et le Ministère de l'Agriculture (DSA) soit par la recherche seule ont collecté plus de 5000 écotype de céréales (mil, sorgho, maïs, riz, fonio) et 1950 écotype de toutes les autres cultures confondues (niébé, voandzou, soja, arachide, fabirama, igname, gombo, *cucurbitacea*) (tableau 14)

TABLEAU 14

### Bilan des prospections des principales espèces cultivées au Burkina de 1960 à 1990

Cultures	Echantillons		Structures de collecte
	Cultivés	Sauvage	
Céréales	5 015	16	CIRAD, IPGRI, IRD, ICRISAT, IITA, INERA/DSA/IRD-UO
Mil	2 094	6	
Sogho	1 456	10	UO
Maïs	201		
Riz	527		
Fonio	737		
Autres cultures	1 953	1	Structures de collecte
Niébé	753	1	IPGRI, IITA, IRD, INERA/DSA/IRD-UO

Cultures	Echantillons		Structures de collecte
	Cultivés	Sauvage	
Arachide	800		
Fabirama	100		UO
Cucurbitacea	20		
Soja	200		
Gombo	70		
Igname local	10		
Taro			UO
<b>Total</b>	<b>13 936</b>	<b>34</b>	

CONEDD/MECV., 2006; HOUSSOU Moïse, 2006

Les formes sauvages étaient de 10 échantillons pour le sorgho, 6 échantillons pour le mil et 1 pour le niébé.

- En 2001, une collecte d'écotype locaux de mil, sorgho, et de fabirama dans les sites du projet *in situ*, a permis de rassembler plus de 300 échantillons. Les activités de collecte se poursuivent aujourd'hui et constituent une routine pour les sélectionneurs ;
- La mise en place d'une unité de conservation à l'INERA basée à la station de recherche de Farako-Bâ.

Les échantillons de différentes prospections, notamment celle de 1981 à 1986 sont conservés dans les banques de gènes de l'ICRISAT (Inde), IRD (France) et du Canada (Ottawa) ; le double a été mis à la disposition de l'INERA pour être utilisé dans les programmes d'amélioration. Il est conservé dans son unité de conservation au CRREA de Farako-Bâ.

Quelques équipements, en particulier des congélateurs et des soude-sac de plastique et d'aluminium ont été fourni par l'IPGRI.

### 5.2.2 Conservation *in situ*

Un certain nombre de projet ont permis d'entreprendre des activités de conservation *in situ* des ressources phytogénétiques. Exécutés en grande partie par l'INERA, on peut retenir :

- Le projet « Nouvelles stratégies impliquant les marqueurs moléculaires pour optimiser l'utilisation des ressources génétiques (formes sauvages et cultivées) du mil ». Ce projet a été exécuté à partir de 1995 en partenariat avec le Laboratoire Evolution et systématiques Végétales de l'Université Paris VI (France), Cereals Research Department de Jon Innes Center (UK), IDESSA (Côte d'Ivoire), IRD (Niger) ;
- Le projet « Renforcement des bases scientifiques de la conservation *in situ* de l'agrobiodiversité ». Ce projet est exécuté depuis 1997 en partenariat avec l'IPGRI et huit (8) autres pays à travers les 5 continents. Les cultures concernées au burkina sont le mil, sorgho, niébé, arachide, gombo, fabirama ;
- Le projet « Développement et conservation communautaires de la biodiversité/Community Biodiversity Development and Conservation Programm » (CBDC). Il met l'accent sur la connaissance pratiques et savoir-faire traditionnels dans le développement des variétés et la multiplication des semences en milieu paysan, en vue de proposer des solutions d'amélioration de la conservation en milieu paysan par les paysans eux-mêmes. Les cultures concernées sont : le mil, sorgho, niébé, arachide, gombo.

## 5.2 Formation

Une formation générale de base est donnée à l'université. La spécialisation des étudiants et travailleurs qui désirent évoluer comme chercheur ou enseignant-chercheur dans la génétique est ensuite assurées pendant la préparation du DEA, du MSc et du Doctorat. Quelques espèces alimentaires sont prises en compte dans les formations doctorales en cours. On peut noter également le renforcement des capacités des ressources humaines dans le cadre des projets en cours.

### 5.3 Législation nationale

---

Le Burkina Faso s'est doté d'une législation en vue d'une meilleure gestion des ressources phylogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture :

- Le code de l'Environnement a été adopté en 1997 ;
- Le code forestier a été adopté en 1997 ;
- Le Programme d'action nationale de lutte contre la désertification a adopté en 1999 et est en cours d'exécution
- Le Burkina Faso a élaboré ses Règles de Biosécurité en 2004 et la Loi portant a été votée par l'Assemblée Nationale en 2006 (La législation Semencière a été adoptée par l'Assemblée des députés en 2006 (Loi n° 010-2006/an portant réglementation des semences végétales au Burkina Faso);
- Les textes organiques sur les ressources phylogénétiques sont en cours d'adoption .



# L'ÉTAT DE LA COLLABORATION RÉGIONALE ET INTERNATIONALE

Dans un cadre de mondialisation de la protection et la conservation des ressources naturelles, le Burkina Faso s'est engagé dans plusieurs conventions et protocoles. Des textes d'application de ces engagements sont soit élaborés soit en cours d'élaboration. Ceci, démontre la prise de conscience du politique pour le problème global de l'environnement, mais sur le problème particulier des ressources phylogénétiques, le chemin reste à parcourir.

## 6.1 Développement de réseaux, programmes régionaux, sous régionaux et internationaux

Comme indiquée dans la partie 5.1.2 le Burkina Faso, participe à travers des réseaux, programmes régionaux, sous régionaux et internationaux à la conservation de ses ressources phylogénétiques. On peut citer entre autre :

- Le projet « Nouvelles stratégies impliquant les marqueurs moléculaires pour optimiser l'utilisation des ressources génétiques (formes sauvages et cultivées) du mil » ;
- Le projet « Renforcement des bases scientifiques de la conservation *in situ* de l'agrobiodiversité » ;
- Le projet « Développement et conservation communautaires de la biodiversité/Community Biodiversity Development and Conservation Programm » (CBDC) ;
- Le projet TAG FIDA /IPGRI, TAG/FIDA/ICRAF.

## 6.2 Accords Internationaux

A l'instar de nombreux pays, le Burkina Faso a signé des protocoles et conventions régionaux et internationaux dans le cadre de la gestion et de l'utilisation durable des ressources naturelles dont l'application induit indirectement la conservation des ressources phylogénétiques. Le tableau 15 donne la liste des protocoles et conventions les plus importants.

TABLEAU 15

### Liste de quelques conventions et protocoles régionaux et internationaux

Convention/protocole	Niveau	Objet	Date d'adoption
Convention africaine sur la conservation de la nature et des ressources naturelles	Régional	Encourager une action pour la conservation, l'utilisation et la mise en valeur des ressources en eau, flore et en faune	15/09/1968
Convention sur la protection du patrimoine mondial, culturel et naturel	International	Etablir un système efficace de protection collective du patrimoine mondial	23/11/1972
Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction	International	Protéger certaines espèces en voie d'extinction à cause de la surexploitation	03/03/1973
Convention sur la diversité biologique	International	Conserver la diversité biologique, utiliser durablement ses éléments et partager équitablement les avantages découlant de l'exploitation des ressources génétiques	22/05/1992

Convention/protocole	Niveau	Objet	Date d'adoption
Convention sur la protection des végétaux	International	Prendre des mesures phytosanitaires nécessaires pour protéger les végétaux contre les nuisibles	22/12/1994
Convention internationale de lutte contre la désertification	International	Promouvoir des mesures concrètes en s'appuyant sur des programmes locaux novateurs et en partenariat international	14/10/1994
Protocole de Cartagena sur la prévention des risques biotechnologique	International	Contribuer à assurer un degré adéquat de protection pour le transfert, la manipulation et l'utilisation sans danger des OGM	24/05/2000
Traité internationale sur les Ressources phylogénétiques	International	Gestion des ressources phylogénétique	03/11/2001
Protocole pour la mise en place du Mécanisme d'échanges d'information sur les RPPGA	International	Suivre l'évolution de la gestion des ressources phylogénétiques	10/08/2006
Convention cadre sur le changement climatique			

Ainsi, sur le plan de l'alimentation de l'agriculture, le Burkina Faso a adhéré aux engagements suivants :

- Plan d'action du Sommet Mondial de l'Alimentation et de l'Agriculture (1996);
- Plan d'action Mondial pour la Conservation et l'utilisation durable de ressources phylogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture (1996).



# L'ACCÈS AUX RPGAA, LE PARTAGE DES AVANTAGES DÉCOULANT DE LEUR UTILISATION, ET LES DROITS DES AGRICULTEURS

Quels sont les sources des RPGGA au Burkina Faso? Proviennent-elles des producteurs? De l'étranger ou, des structures de recherches? Au Burkina Faso, les structures impliquées dans la gestion des ressources phytogénétiques précédemment énumérées dans le Chapitre 4 contribuent à générer des variétés performantes d'espèces cultivées et les mettent gratuitement à la disposition des producteurs. (Voir aussi le contenu du Traité des Ressources).

Les principales espèces alimentaires sont répertoriées dans le tableau 16 ci-dessous.

TABLEAU 16

## Liste des espèces de plantes alimentaires cultivées et semi domestiquées (CONEDD,2006)

Noms scientifiques		Noms scientifiques	
1	<i>Abelmoschus esculentus</i> (L.) Moench	28	<i>Cucurbita pepo</i> L.
2	<i>Allium cepa</i> L.	29	<i>Cyperus esculentus</i> L.
3	<i>Allium sativum</i> L.	30	<i>Daucus. alata</i> L.
4	<i>Anacardium occidentale</i> L.	31	<i>Daucus carota</i> L.
5	<i>Arachis hypogaea</i> L.	32	<i>Digitaria exilis</i> (Kippist) Stapf
6	<i>Brassica oleracea</i> L.	33	<i>Dioscorea bulbifera</i> L.
7	<i>Capsicum annum</i> L.	34	<i>Dioscorea cayenensis</i> Lam.
8	<i>Capsicum frutescens</i> L.	35	<i>Dioscorea esculenta</i> (Lour.) Burkill
9	<i>Carica papaya</i> L.	36	<i>Elaeis guineensis</i> Jacq.
10	<i>Citrullus colocynthis</i> (L.) Schrad	37	<i>Glycine max</i> (L.) Merr.
11	<i>Citrus aurantifolia</i> Swingle	38	<i>Gossypium hirsutum</i> L.
12	<i>Citrus grandis</i> Osbeck	39	<i>Hibiscus cannabinus</i> L.
13	<i>Citrus limon</i> (L.) Burm. F.	40	<i>Hibiscus sabdariffa</i> L.
14	<i>Citrus paradisi</i> var Marsh	41	<i>Ipomoea batatas</i> (L.) Lam.
15	<i>Citrus reticulata</i> Blanco	42	<i>Lactuca sativa</i> L.
16	<i>Citrus sinensis</i> (L.) Osbeck.	43	<i>Luffa cylindrica</i> (L.) M. Roem.
17	<i>Cocos nucifera</i> L.	44	<i>Lycopersicum esculentum</i> Mill.
18	<i>Cola cordifolia</i> (Cav.) R. Br.	45	<i>Macrotyloma geocarpum</i> (Harms) Maréchal et Baudet
19	<i>Colocasia esculenta</i> (L.) Schott	46	<i>Mangifera indica</i> L.
20	<i>Corchorus esculentus</i> L.	47	<i>Manihot esculenta</i> Crantz
21	<i>Crescentia cujete</i> L.	48	<i>Mentha piperita</i> L.
22	<i>Cucumis melo</i> L.	49	<i>Moringa oleifera</i> Lam.
23	<i>Cucumis sativus</i> L.	50	<i>Musa sapientum</i> (L.) O. Ktze
24	<i>Cucurbita maxima</i> Duschene ex Lam.	51	<i>Oryza glaberrima</i> Steud.
25	<i>Cucumis sativus</i> L.	52	<i>Oryza sativa</i> L.
26	<i>Cucurbita maxima</i> Duschene ex Lam.	53	<i>Pennisetum glaucum</i> (Burm.) Stapf et C.E. Hubb.
27	<i>Cucurbita moshata</i> Dushene ex Poirier	54	<i>Petroselinum sativum</i> Hoffm.



Noms scientifiques		Noms scientifiques	
55	<i>Polygala rarifolia</i> DC.	68	<i>Vigna subterranean</i> (L.) Verdcourt
56	<i>Psidium guajava</i> L.	69	<i>Zanthosoma sagitifolium</i>
57	<i>Sesamum indicum</i> L.	70	<i>Zanthosoma</i> sp.
58	<i>Solanum aethiopum</i> L.	71	<i>Zea mays</i> L.
59	<i>Solanum lycopersicum</i> L.	72	<i>Zingiber officinale</i> Rosc.
60	<i>Solanum melongena</i> L.	73	<i>Ziziphus mauritiana</i> Lam
61	<i>Solanum tuberosum</i> L.		
62	<i>Solenostemon rotundifolius</i> (Poir.) J.K. Morton		
63	<i>Sorghum bicolor</i> (L.) Moench		
64	<i>Spinacia oleracea</i> L.		
65	<i>Vernonia amygdalina</i> Delile		
66	<i>Vernonia colorata</i> (Willd.) Drake		
67	<i>Vigna unguiculata</i> (L.) Walp.		

Sources : MECV, 2006

Les arbres (karité, néré, etc.) poussent spontanément dans les champs et sont protégés par les agriculteurs qui en tirent beaucoup d'avantages. Des travaux que l'on peut considérer comme un début de domestication (production de plants, plantation, greffage, etc.) de ces espèces sont entrepris par les institutions de recherche, et l'on a de nombreuses plantations qui s'installent à travers le pays :

- 56 Espèces d'arbres et d'arbustes, non cultivées, intervenant dans l'alimentation humaine ;
- 27 Espèces herbacées non cultivées entrant dans l'alimentation humaine ;
- 31 Répertoires de quelques champignons comestibles collectés au Burkina Faso selon Guissou, 2005.

Quelques espèces évoluent en protoculture dans les champs mais sont tout de même menacées de disparition ce sont :

- *Amaranthus hybridus* L.
- *Cleome gynandra* (L.)
- *Corchorus olitorius* L.
- *Parkia biglobosa* (Jacq.) R. Br. ex G.Don
- *Vitellaria paradoxa* C.F. Gaertn.

Dans le souci d'un meilleur accès aux RPGAA, le Burkina Faso a adhéré à un certain nombre d'accords internationaux comme « le Traité International sur les Ressources phytogénétiques de 2001 ». Sur le plan interne les lois sur la bio-sécurité, et la législation semencière et les règles de biosécurité ont vu le jour au cours de ces dernières années.



# CONTRIBUTION DE LA GESTION DES RPGAA À LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE ET AU DÉVELOPPEMENT DURABLE

## 8.1 Contribution à l'agriculture durable

Sur les tendances actuelles de la production céréalière (tableau 17), essentiellement pluviale et peu extensible, de la pêche et de l'élevage, basé principalement sur l'exploitation parfois excessive du couvert végétal, ces productions ne peuvent satisfaire à l'horizon 2015 la demande nationale. La demande additionnelle globale à l'horizon 2015 serait, d'après les calculs ci-dessus de l'ordre de 1 500 000 tonnes. Bien que l'on dispose de peu d'éléments (évolution des habitudes alimentaires par strate de population, élasticité de la demande par rapport aux prix) permettant d'anticiper, sur des bases rationnelles, l'évolution de la demande entre les différents types de céréales, on peut néanmoins, à titre indicatif proposer les hypothèses suivantes:

1. La consommation per capita de riz, spécialement en milieu urbain devrait, croître, comme dans les pays similaires, rapidement passant de 35 kg à 40 kg en 2015, soit une croissance de l'ordre de 3.5% par an, soit encore une consommation globale de l'ordre de 289 000 tonnes en 2010 et de 328 000 tonnes en 2015 (source SDR). Cette croissance supérieure à la croissance démographique s'explique par le fort taux d'urbanisation et l'augmentation des consommations en milieu urbain.
2. En ce qui concerne les céréales pluviales locales (mil, sorgho, maïs, fonio), la demande de consommation devrait croître, pour autant que la production puisse la satisfaire, à un rythme légèrement inférieur à la croissance démographique globale (du fait de l'exode rural et de la croissance urbaine, qui induisent des modifications des habitudes alimentaires en direction du riz et du blé).

TABLEAU 17

### Evolution de la demande nationale en céréales, fruits et légumes 2000-2015

	2000		2010		2015	
<b>Population en milliers d'habitants</b>						
Totale	11 346		14 463		16 362	
Urbaine	1 795		2 401 000		2 781	
Rurale	9 551		1 206 302		13 581	
	<b>Disponibilité en 1 000 tonnes</b>	<b>Consom. hg/tete</b>	<b>Consom.</b>	<b>Consom. en 1 000 tonnes</b>	<b>Demande addit.</b>	
<b>Mais</b>	536	47	683	773	237	
<b>Mil</b>	816	71.9	1 040	1 177	361	
<b>Sorgho</b>	809	71.3	1 031	1 167	358	
<b>Total céréales</b>	2 161		2 755	3 116	955	
<b>Paddy</b>	326.7	28.8	438	498	171	
<b>Blé</b>	93	8.2	119	134	41	
<b>Fruit</b>	65	5.7	83	94	29	
<b>Legume</b>	223	19.7	284	322	99	

Source: Interprétation des statistiques de la FAO sur les disponibilités et utilisation de statistiques démographiques du Gouvernement ; 2003



On s'attend à l'horizon 2015, sur la base des accroissements démographiques et de l'urbanisation (4.5% par an), à une demande globale de l'ordre de 3 116 000 tonnes de céréales traditionnelles (mil/sorgho, maïs), de près de 500 000 tonnes de paddy, soit un accroissement par rapport à l'an 2000 de l'ordre de 955 000 tonnes de céréales traditionnelles, 128 000 tonnes de fruits et légumes, 16 000 tonnes de viande rouge, et de 171 000 tonnes de paddy.

L'objectif de production ne sera atteint globalement qu'avec le développement par irrigation de cultures de substitution aux spéculations traditionnelles (riz, maïs). Uniquement pour la riziculture, il a lieu de mettre en valeur quelque 40 000 ha de bas-fonds, de moyens périmètres en plus de l'amélioration de la productivité des grands périmètres rizicoles. Quant au maïs, il conviendrait de promouvoir son développement sur quelque 40 000 hectares compatibles avec les capacités de réalisation. Pour réaliser l'ensemble de ces projections l'approche adoptée par les structures impliquées dans la gestion des RPGAA vise :

- La sauvegarde de la diversité biologique végétale en dépit de la grande diffusion des variétés sélectionnées à haut rendement (voir actions de conservation *in situ* et *ex situ*);
- L'adaptation des variétés aux zones agro écologiques;
- La préservation de certaines essences pour les besoins d'agroforesterie (karité, Néré, et autres légumineuses sources d'azote).

## 8.2 Contribution à la sécurité alimentaire

Les besoins céréaliers, estimés traditionnellement au Burkina Faso sur la base d'une consommation moyenne per capita de 190 kg. Le bilan céréalier est proche de l'équilibre (légèrement excédentaire ou déficitaire selon la pluviométrie). L'augmentation de la production a été surtout due à l'augmentation des superficies (jusqu'en 1990), puis des rendements (à partir de 1995) (Tableau 18) Le taux de couverture des besoins céréaliers varie en réalité de 60 à 120%.

TABLEAU 18

### Importance relative des céréales produites (en %) et production totale

Céréales	Sorgho	Mil	Maïs	Paddy	Fonio	Production nette (en tonnes)
1990/1992	50.9	32.3	14.2	2.1	0.5	1 797 960
1993/1995	49.8	34.9	11.8	2.8	0.8	1 966 273
1996/1998	47.5	33.4	14.5	4.1	0.5	1 984 203
1999/2001	44.1	33.1	18.5	4.1	0.5	2 247 202
2002/2003	44.0	31.9	20.9	2.9	0.3	2 603 073

Source: FAOSTAT de 1990 à 2001 et DSAP/MAHRH pour 2002 /2003.

TABLEAU 19

### Production totale des cultures céréalière- Campagne 2006-2007

DRAHRH/Province	Mil	Sorgho blanc	Sorgho rouge	Maïs*	Riz*	Fonio	Ensemble
<b>CENTRE</b>	<b>20 306</b>	<b>9 120</b>	<b>8 196</b>	<b>5 336</b>	<b>741</b>	-	<b>43 700</b>
Kadiogo	20 306	9 120	8 196	5 336	741	-	43 700
<b>PLATEAU CENTRAL</b>	<b>61 800</b>	<b>46 699</b>	<b>43 610</b>	<b>8 177</b>	<b>3 142</b>	-	<b>163 427</b>
Ganzourgou	26 971	5 235	35 551	5 152	2 415	-	75 323
Ouhimbé	19 521	21 433	7 386	2 203	290	-	50 833
Kourwéogo	15 308	20 032	672	822	437	-	37 271
<b>CENTRE-NORD</b>	<b>77 400</b>	<b>125 280</b>	<b>1</b>	<b>8 108</b>	<b>2 581</b>	<b>9</b>	<b>213 380</b>
Bam	13 241	16 873	1	1 511	42	9	31 677
Namentenga	35 059	61 684	-	3 873	1 032	-	101 648
Sanmatenga	29 100	46 724	-	2 724	1 507	-	80 054
<b>CENTRE-OUEST</b>	<b>96 162</b>	<b>138 559</b>	<b>43 661</b>	<b>46 076</b>	<b>1 621</b>	-	<b>326 080</b>
Boulkiemdé	46 619	42 835	26 876	1 395	405	-	118 129

DRAHRH/Province	Mil	Sorgho blanc	Sorgho rouge	Mais*	Riz*	Fonio	Ensemble
Sanguié	31 473	40 276	3 474	973	350	-	76 544
Sissili	10 836	29 846	8 406	25 740	743	-	75 571
Ziro	7 236	25 602	4 905	17 969	124	-	55 836
<b>CENTRE-SUD</b>	<b>62 030</b>	<b>8 987</b>	<b>41 649</b>	<b>19 602</b>	<b>9 265</b>	<b>-</b>	<b>141 534</b>
Bazèga	31 692	2 602	12 394	7 537	321	-	54 546
Nahouri	5 509	2 712	3 880	4 539	3 669	-	20 310
Zoundweogo	24 829	3 673	25 375	7 526	5 275	-	66 678
<b>SAHEL</b>	<b>210 627</b>	<b>48 577</b>	<b>7 635</b>	<b>1 197</b>	<b>570</b>	<b>10</b>	<b>268 616</b>
Oudalan	34 287	3 224	7 214	33	1	-	44 761
Séno	76 815	9 612	-	108	-	-	86 536
Soum	90 626	6 999	388	441	562	10	99 026
Yagha	8 898	28 740	32	615	8	-	38 293
<b>MOUHOUN</b>	<b>214 962</b>	<b>274 426</b>	<b>14 596</b>	<b>169 755</b>	<b>12 292</b>	<b>7 475</b>	<b>693 506</b>
Kossi	74 172	44 898	10 186	6 743	60	7 475	143 534
Mouhoun	42 362	81 914	24	85 998	1 567	-	211 865
Sourou	25 481	22 847	-	9 489	7 616	-	65 433
Balé	12 243	27 917	1 239	42 028	973	-	84 400
Banwa	19 037	60 714	2 504	20 742	1 980	-	104 976
Nayala	41 668	36 136	643	4 756	96	-	83 299
<b>EST</b>	<b>69 928</b>	<b>117 019</b>	<b>12 441</b>	<b>28 857</b>	<b>5 609</b>	<b>-</b>	<b>233 855</b>
Gnagna	21 271	43 052	115	2 817	2 177	-	69 432
Gourma	28 579	14 796	10 570	10 277	564	-	64 786
Tapoa	15 130	50 369	-	7 803	1 048	-	74 349
Komandjoari	2 393	6 851	-	485	-	-	9 730
Kompienga	2 555	1 951	1 756	7 475	1 820	-	15 558
<b>CENTRE-EST</b>	<b>65 163</b>	<b>17 279</b>	<b>81 659</b>	<b>39 334</b>	<b>25 874</b>	<b>-</b>	<b>229 309</b>
Boulgou	34 615	4 022	30 673	24 223	18 816	-	112 349
Kouritenga	11 834	7 067	25 846	855	2 170	-	47 773
Koulpélgo	18 714	6 190	25 139	14 257	4 887	-	69 187
<b>NORD</b>	<b>172 854</b>	<b>217 772</b>	<b>1 781</b>	<b>5 093</b>	<b>1 432</b>	<b>1 123</b>	<b>400 054</b>
Passoré	13 320	63 776	1 708	1 303	26	-	80 133
Yatenga	104 225	116 451	-	2 083	1 035	881	224 674
Loroum	45 283	14 434	38	712	71	242	60 779
Zonoma	10 026	23 111	36	995	301	-	34 469
<b>SUD-OUEST</b>	<b>49 061</b>	<b>32 954</b>	<b>40 045</b>	<b>53 151</b>	<b>11 662</b>	<b>-</b>	<b>186 872</b>
Bougouriba	8 809	1 616	9 485	10 338	891	-	31 139
Poni	28 340	7 912	11 167	18 469	2 298	-	68 186
Ioba	5 754	15 942	16 801	14 328	8 061	-	60 886
Noumbiel	6 158	7 484	2 592	10 016	411	-	26 661
<b>HAUTS-BASSINS</b>	<b>59 203</b>	<b>118 993</b>	<b>43 010</b>	<b>379 769</b>	<b>27 379</b>	<b>554</b>	<b>628 907</b>
Houet	34 384	48 048	20 789	165 491	11 574	0	280 287
Kéné Dougou	8 475	20 926	16 276	120 672	13 981	554	180 885
Tuy	16 344	50 018	5 945	93 605	1 823	-	167 736
<b>CASCADES</b>	<b>15 541</b>	<b>14 152</b>	<b>7 673</b>	<b>102 209</b>	<b>11 557</b>	<b>302</b>	<b>151 434</b>
Comoé	10 597	7 550	4 545	63 922	6 519	-	93 133
Léraba	4 944	6 601	3 128	38 287	5 038	302	58 301
<b>BURKINA FASO</b>	<b>1 175 038</b>	<b>1 169 816</b>	<b>345 958</b>	<b>866 664</b>	<b>113 724</b>	<b>9 474</b>	<b>3 680 674</b>

TABLEAU 20  
Bilan céréalier définitif de la campagne 2006-2007

Postes	Riz	Blé	Mil, sorgho	Total
<b>Population au 30/04/2007</b>				<b>13 253 884</b>
<b>1. Disponibilités</b>	<b>65 152</b>	<b>0</b>	<b>3 262 857</b>	<b>3 328 009</b>
Production brute (camp 2006/2007)	113 724	0	3 566 950	3 680 674
Production disponible	62 548	0	3 031 908	3 094 456
Stocks initiaux (au 01/11/2006)	2 604	0	230 949	233 553
Stocks paysans	0	0	187 963	187 963
Autres stocks	2 604	0	42 986	45 590
<b>2. Besoins</b>	<b>304 986</b>	<b>39 762</b>	<b>2 332 189</b>	<b>2 676 937</b>
Normes de consommation (kg/hbt/an)	23.0	3.0	164.0	190
Consommation humaine	304 839	39 762	2 173 637	2 518 238
Stocks finaux (au 31/10/2007)	147	0	158 552	158 699
+ Stocks paysans	0	0	118 963	118 963
+ Autres stocks	147	0	39 589	39 736
<b>3. Excédent(+)/déficit(-) brut</b>	<b>-239 834</b>	<b>-39 762</b>	<b>930 668</b>	<b>651 072</b>
<b>4. Solde import/export</b>	<b>280 420</b>	<b>40 873</b>	<b>-1 439</b>	<b>319 853</b>
Importations commerciales (2006/2007)	268 559	40 921	16 404	325 884
+ Commerçants privés	261 629	40 921	16 404	318 954
+ Autres importations	6 930	0	0	6 930
Aides alimentaires	12 295	0	12 805	25 100
Exportations prévues	434	48	30 648	31 131
<b>5. Excédent(+)/déficit(-)net</b>	<b>40 586</b>	<b>1111</b>	<b>929 228</b>	<b>970 925</b>
<b>6. Disponible apparent/hbt(kg)</b>	<b>26.1</b>	<b>3.1</b>	<b>246.1</b>	<b>275.2</b>

Source: Direction du Système d'Alerte Précoce (DSAP) / DGPSA / MAHRH

En terme de perspectives alimentaires, on peut dire que la tendance actuelle à la baisse des prix des céréales sur les différents marchés, l'important excédent céréalier obtenu à l'issue des deux campagnes successives, ainsi que l'impact des interventions humanitaires, ont apporté une nette amélioration à la situation alimentaire.

En plus les actions entreprises comme le Programme de petite irrigation et l'exploitation des cultures de contre saison viendront améliorer les quantités produites et le niveau de disponibilité alimentaire.

Cette situation proche de l'équilibre cache d'importantes disparités régionales et les variations annuelles montrent la précarité de la situation et les efforts à fournir pour assurer les conditions durables de la sécurité alimentaire. Il est complété par des importations de riz (75 000 à 100 000 tonnes par an) et de blé (40 000 à 65 000 tonnes) et, dans une moindre mesure, de produits laitiers (9 000 tonnes) et de poisson (6 000 t), destinés essentiellement à répondre à une demande urbaine pour des formes simplifiées de consommation.

### 8.3 Contribution à la réduction de la pauvreté

Pour faire face à la pauvreté persistante, le Gouvernement a élaboré depuis 1999 un Cadre stratégique de lutte contre la pauvreté (CSLP). Cette stratégie globale repose sur six grands principes directeurs étroitement liés qui sont:

- le recentrage du rôle de l'Etat;
- la gestion durable des ressources naturelles;
- la promotion d'un nouveau partenariat avec les bailleurs de fonds;
- la promotion d'une bonne gouvernance;
- la prise en compte de la dimension régionale;
- la dimension genre.



Le CSLP, adopté en juillet 2000 et révisé en 2003, tend à obtenir un meilleur impact des politiques de développement économique pour accroître le pouvoir d'achat des populations les plus défavorisées et leur offrir un meilleur cadre d'épanouissement social. En vue d'améliorer les approches et de coordonner les interventions dans le secteur du développement rural, dans le Cadre stratégique de lutte contre la pauvreté (CSLP), une Stratégie de développement rural (SDR) à l'horizon 2015 a été adoptée en janvier 2004. L'objectif global de la SDR, dans laquelle s'insère la présente stratégie de développement durable de l'agriculture irriguée, est d'assurer une croissance soutenue de secteur rural, en vue de contribuer à la lutte contre la pauvreté, au renforcement de la sécurité alimentaire et à la promotion d'un développement durable.

# PERSPECTIVES D'AMÉLIORATION DE LA GESTION DE RPGAA



Dans la perspective d'une amélioration de la gestion et de l'utilisation des RPGAA, un certain nombre d'actions peuvent être envisagées autour des points suivants :

- Adoption et mise en oeuvre d'un véritable programme de gestion des ressources phylogénétiques pour l'agriculture et l'alimentation ;
- Formation/spécialisation des chercheurs, enseignants et techniciens en gestion des RPGAA ;
- Renforcement des capacités des structures nationales en gestion des RPGAA ;

## 9.1 Actions pour lever les contraintes à la gestion des RPGAA

Les actions à mener pour lever les contraintes de gestion des RPGAA porteront sur le plan institutionnel et organisationnel, sur le plan infrastructure et aménagement et sur le plan expertise scientifique et de formation. Elles se résument en ces points suivants :

- Une meilleure organisation des différents acteurs à travers une structure de la coordination de toutes les structures impliquées dans l'exécution de ce plan d'action.
- Une affirmation politique plus marquée de l'intérêt porté aux espèces d'intérêt agricole : Prises de positions et manifestations officielles soulignant leur intérêt (Décrets, foires, etc.).
- Une mise en place des moyens :

Une dotation en moyens matériels et humains. Il s'agira d'étoffer le potentiel humain existant en recrutant des chercheurs, enseignants chercheurs, des ingénieurs, des techniciens, du personnel d'appui, pour permettre à la structure de gestion de répondre aux exigences du travail. Il s'agira également de doter les structures en moyens logistiques, en laboratoires, en jardins et arboretum, en banques de gènes et en stations expérimentales.

- Lutte contre la désertification
- Lutte contre les prélèvements anarchiques

## 9.2 Actions pour la connaissance des ressources phylogénétiques

La connaissance scientifique des espèces qui interviennent dans l'alimentation humaine est une étape nécessaire et indispensable pour leur domestication, leur amélioration, leur conservation et leur utilisation.

### 9.2.1 Les enquêtes

Des actions devront être menées dans le sens de l'identification complète de toutes les plantes qui jouent un rôle dans l'alimentation humaine par des enquêtes auprès des populations rurales et particulièrement des personnes âgées ou des institutions. Ces enquêtes auront donc pour objectif d'établir une liste exhaustive des espèces alimentaires non cultivées avec des indications sur leurs noms locaux et scientifiques, les organes consommés, les modes de consommation, les périodes de consommation, leurs sites et leurs écologies.

### 9.2.2 Les prospections et collectes

Des opérations de prospection seront menées. Ces prospections seront accompagnées de récoltes d'échantillons, d'identification botanique, de constitution d'herbiers, de banques de gènes (collections vivantes et semences).

### 9.2.3 Les études biochimiques

Des études biochimiques devront être entreprises en vue de connaître la composition chimique des produits et dérivés de ces espèces et d'établir leurs qualités nutritionnelles.

### 9.2.4 Les études agronomiques

Le matériel récolté sur le plan agronomique devra être évalué. Ces études auront pour objectif de mettre en évidence leurs potentialités agronomiques et agromorphologiques (rendement, rentabilité, etc.), leurs exigences écologiques et mettre au point leurs techniques de culture.

### 9.2.5 Les études génétiques

Les études génétiques prendront en compte l'inventaire des espèces, leurs caractérisations agronomiques, biochimiques, moléculaires, l'évaluation de leur diversité, et de leur structure, la détermination des niveaux de dérive génétique et de flux de gènes. Tous ces éléments de base sont nécessaires à leur amélioration génétique, à l'élaboration de schémas adéquats de conservation *in situ* et à l'utilisation de leur potentiel.

### 9.2.6 Les études physiologique et écologique

Des études de ces espèces devront être entreprises sur le plan physiologique en vue d'une meilleure connaissance de leurs écologies.

### 9.2.7 Les études sur les ennemis de ces espèces

Des études seront menées sur les ennemis des végétaux (ravageurs et maladies notamment).

## 9.3 Actions pour la protection et la conservation

---

### 9.3.1 La protection contre la cueillette anarchique

Ces espèces, dans la mesure où elles constituent l'essentiel de l'alimentation ;, leur vente est devenue une source de revenus non négligeables pour les populations rurales et même urbaines qui, de ce fait, intensifient leur prélèvement. Cette récolte anarchique est un facteur important, non seulement de la raréfaction de ces espèces autour des zones d'habitation, mais aussi et surtout de leur progressive disparition. Il est donc nécessaire d'entreprendre des actions en vue de la sensibilisation des populations, rurales et urbaines, sur la nécessité de rationaliser les prélèvements faits dans la nature. Des campagnes de presse, spots publicitaires, séminaires et ateliers de sensibilisation et de formation, etc., seront des moyens à exploiter.





### 9.3.2 La lutte contre l'érosion génétique

La sensibilisation des populations devra être accompagnée d'opérations de protection des ressources génétiques végétales contre l'érosion génétique que le seul raisonnement des prélèvements ne saurait éviter. Des actions de conservation *ex situ* et *in situ* (les deux étant complémentaires) devront être, selon les cas, entreprises dans des délais assez brefs compte tenu des menaces de disparition qui pèsent sur certaines de ces espèces. Il s'agira :

1. Pour la conservation *ex situ* d'organiser des prospections collectes et:
  - de créer des banques de gènes pour la conservation à long terme (cryoconservation pour les semences et culture *in vitro* pour les espèces à reproduction végétative);
  - de créer des jardins botaniques et des arboretums pour des collections vivantes ;
2. Pour la conservation *in situ*:
  - de la mise en réserve d'aires spécifiques ;
  - de renforcer la protection des aires protégées existantes.

### 9.3.3 La lutte contre la bio piraterie

Le pillage des ressources génétiques végétales devra être stoppé par une réglementation rigoureuse de l'entrée et de la sortie du matériel végétal burkinabè quelle que soit sa forme (brute ou transformée) tout en veillant au respect du Traité international sur les ressources phytogénétiques.

## 9.4 Actions pour une utilisation durable

L'utilisation durable de ce patrimoine nécessite que des processus de transformation, de domestication et d'amélioration génétique soient entrepris

### 9.4.1 La domestication

La baisse continue de la disponibilité des produits dérivés de ces plantes, l'accroissement des besoins dû à la croissance démographique et la nécessité de pérenniser cette disponibilité rendent inévitable la mise en culture ces plantes jusque là non cultivées. La domestication de ces plantes reste en effet la meilleure solution pour éviter les prélèvements anarchiques dans la nature et pour assurer la constance de la qualité et de la disponibilité des produits.

### 9.4.2 L'amélioration génétique

C'est la sélection et l'amélioration génétique qui permettront la domestication et aussi l'amélioration de ces plantes non seulement sur le plan de la productivité mais également sur celui de la qualité des produits. Ce sont là des conditions nécessaires pour la rentabilité de leur exploitation et donc pour leur adoption par des agriculteurs qui pourront alors tirer profit de leurs efforts et améliorer leurs revenus monétaires. Cela devra se faire dans le respect des principes de biosécurité.

### 9.4.3 Organisation de filières des produits de cueillette

L'organisation de filières des produits de cueillette permettra de mieux contrôler le prélèvement des produits forestiers non ligneux et de mieux protéger les espèces végétales sources.

# CONCLUSION

L'examen de ce rapport fait ressortir le fait que le Burkina Faso regorge une importante source de biodiversité végétale pour l'alimentation et l'agriculture. Il fait ressortir également un manque de coordination des activités de gestion des ressources génétiques végétales. Un pool important de structures étatiques moyennement équipées et d'organismes privés existe et s'impliquent dans l'utilisation des RPGAA. Une organisation des activités de gestion véritable des RPGAA est nécessaire pour une utilisation durable de la biodiversité végétale et alimentaire et agricole en particulier.

# BIBLIOGRAPHIE



BALMA D., M. SAWADOGO, B. DOSSOU, R.G. ZANGRE, J.T. OUEDRAOGO et D. JARVIS (sds.). 2004 : La gestion de la diversité des plantes agricoles dans les agro-systèmes : Compte rendu des travaux de l'atelier scientifique organisé par le CNRST, l'INERA et l'Institut International des Ressources Phytogénétiques à Ouagadougou, Burkina Faso du 27-28 décembre 2002. International Plant Genetic Resources Institute, Nairobi, Kenya.

CONEDD, 2006 : Utilisation durable de la diversité biologique alimentaire. Atelier national. MECV. 88 p.

DGPSA . 2006 : Résultats définitifs de la campagne 2005-2006. Ministère de l'Agriculture, de l'Hydraulique et des Ressources Halieutiques

DGPSA. 2007 : Résultats définitifs de la campagne 2006-2007. Ministère de l'Agriculture, de l'Hydraulique et des Ressources Halieutiques. 39 p.

DGPV 2003 : Stratégie national de développement durable de l'irrigation au Burkina Faso

Situation actuelle de la riziculture et de la production des fruits sous irrigation aspect agronomique. Ministère de l'Agriculture, de l'Hydraulique et des Ressources Halieutiques. 26 p.

GUISSOU K.M.L., 2005 : Les macromycètes du Burkina Faso : inventaire, ethnomycologie, valeurs nutritionnelle et thérapeutique de quelques espèces. Thèse de Doctorat. Université de Ouagadougou,

HOUSSOU M. 2006 : Evaluation des facilités pour le développement des ressources phytogénétiques en Afrique de l'Ouest et du Centre . Conférence régionale pour une coopération régionale en vue de la conservation *ex situ* efficace et efficiente des ressources phytogenetiques en Afrique de l'Ouest et du Centre organisée conjointement PAR CORAF, IPGRI et GCDT du 12 au 15 2006 à ouagadougou

LAMIEN N. *et al*, 2004 : Valorisation traditionnelle des fruits sauvages dans la région Nord au Burkina. Rapport technique, INERA/DPF.

LAMIEN N. *et al*, 2004 : Valorisation traditionnelle des fruits sauvages dans la région de la Boucle du Mouhoun au Burkina. Rapport technique, INERA/DPF.

MECV 2004 : Règles Nationales en matière de Sécurité en Biotechnologie.

MECV, 2006 : Diversité Biologique : Besoins de renforcement des capacités nationales en matière de collection des ressources génétiques végétales et de préservation des espèces végétales importantes pour l'alimentation. Ouagadougou, Burkina Faso, 107p

MEDEV, 2004 : « Analyse de la pauvreté au Burkina Faso », « Cadre stratégique de lutte contre la pauvreté ». Ministère de l'économie et du développement, janvier 2004

Ministère de l'Environnement et de l'eau, 1996 : Programme National d'Aménagement des Forêts (Plan d'Action National pour l'Environnement / Programme Cadre de Gestion des Patrimoines Nationaux).

Ministère de l'Environnement et du Cadre de Vie, 2004 : Règles Nationales en matière de Sécurité en Biotechnologie.

Ministère de l'Environnement et du Cadre de Vie, 2005 : Besoins de renforcement des capacités nationales en matière d'inventaire, d'évaluation initiale et de surveillance de composantes de la diversité biologique végétale du Burkina Faso.

Ministère de l'Environnement et du Cadre de Vie, 2006 : Document du projet n°00011552 sur : Stratégie Nationale et Plan d'Action en matière de diversité biologique.

Ministère de l'Environnement et de l'eau (le Secrétariat Permanent du CONAGESE et le Comité technique national de la convention sur la diversité biologique), 1999 : Annexe 1 de la monographie nationale sur la diversité biologique du Burkina Faso.

SAWADOGO Mahamadou. 2006 : Echanges et partage des expériences d'amélioration participative des céréales et des légumineuses en Afrique de l'Ouest et du Centre. Cas du Burkina Faso. Rapport provisoire. Sustainable use of biodiversity umbrella project. 61 p.

ZONGO J.D., 2002 : Inventaire de l'agrobiodiversité au niveau des écosystèmes de bas-fonds et plaines du Sahel, du Plateau Central, de l'Est et de l'Ouest burkinabè. Ministère de l'Agriculture/PNGT.

