

La coopération pour le meilleur usage possible des ressources phytogénétiques en Afrique de l'Ouest et Centrale: un impératif régional

Édité par

Michael Halewood, Joseph Jojo Baidu-Forson, Evelyn Clancy
et Raymond Sognon Vodouhe



La coopération pour le meilleur usage possible des ressources phytogénétiques en Afrique de l'Ouest et centrale : un impératif régional

Édité par

Michael Halewood, Joseph Jojo Baidu-Forson, Evelyn Clancy et Raymond Sognon Vodouhe

Bioversity International est une organisation de recherche pour le développement. Nous avons comme vision que la biodiversité agricole nourrit les hommes et préserve la planète.

Nous apportons des preuves scientifiques et proposons des solutions pratiques et politiques pour utiliser et sauvegarder la biodiversité agricole afin d'atteindre une sécurité alimentaire et nutritionnelle durable à l'échelle mondiale. Nous travaillons avec des partenaires dans les pays à faibles revenus dans les différentes régions où la biodiversité agricole peut contribuer à l'amélioration de la nutrition, de la résilience, de la productivité et à l'adaptation au changement climatique.

Bioversity International est membre du Consortium CGIAR, un partenariat mondial de recherche pour un futur sans faim. www.bioversityinternational.org

Le Conseil ouest et centre africain pour la recherche et le développement agricole (CORAF/WECARD) est une des quatre organisations sous-régionales qui constituent le Forum pour la recherche agricole en Afrique (FARA). La mission du CORAF/WECARD est d'améliorer durablement la compétitivité, la productivité et les marchés du système agricole en Afrique de l'Ouest et centrale en satisfaisant les demandes clés du système de recherche sous-régional comme exprimé par des groupes cibles. Le CORAF/WECARD est actuellement composé de 22 Systèmes nationaux de recherche agricole (SNRA) des pays suivants de l'Afrique de l'Ouest et centrale (AOC) : Bénin, Burkina Faso, Cameroun, Cap-Vert, Côte d'Ivoire, Congo, Gabon, Gambie, Ghana, Guinée, Guinée-Bissau, Libéria, Mali, Mauritanie, Niger, Nigeria, République centrafricaine, République démocratique du Congo, Sénégal, Sierra Leone, Tchad et Togo. Ces pays couvrent une superficie totale de plus de 11,5 millions de kilomètres carrés, avec une population de plus de 318 millions d'habitants, dont 70 % dépendent directement de l'agriculture pour leurs subsistance.

Le secrétariat du CORAF/WECARD est basé à Dakar, Sénégal. Le CORAF/WECARD a revitalisé son approche des défis agricoles de la région en s'appuyant sur un rapport commandité à l'Institut international de recherche sur les politiques alimentaires (IFPRI). Ce rapport présente les priorités pour la région tant par produit de base que par thématique. Par un processus participatif intensif impliquant les vues croisées de nombreux acteurs pertinents, le CORAF/WECARD a développé un nouveau Plan stratégique (2007-2016) et, par la suite, un Plan opérationnel (2008 - 2013) définissant sa ligne de recherche et ses partenariats. Le CORAF/WECARD vise aussi à la création de partenariats avec les institutions régionales appropriées et le secteur économique privé de la sous-région. Ses aspirations sont l'atténuation durable de la pauvreté et de l'insécurité alimentaire en Afrique de l'Ouest et centrale par l'augmentation de la croissance économique soutenue par l'agriculture et l'amélioration durable des aspects clés du système de recherche agricole. Cette vision s'accomplit dans l'alignement et avec un engagement fort envers le but général du Programme détaillé pour le développement de l'agriculture africaine (PDDAA) du Nouveau partenariat pour le développement de l'Afrique (NEPAD). www.coraf.org

Citation: Halewood M, Baidu-Forson JJ, Clancy E, Vodouhe RS, editors. 2014. La coopération pour le meilleur usage possible des ressources phytogénétiques en Afrique de l'Ouest et centrale : un impératif régional. Bioversity International, Rome, Italie et CORAF/WECARD, Dakar, Sénégal.

Table des matières

| | |
|---|------|
| Avant-propos | v |
| Remerciements | viii |
| Acronymes | ix |
| Chapitre 1. Battrer le fer tant qu'il est chaud : une stratégie en faveur de la coopération sous-régionale pour l'utilisation et la conservation des RPGAA en Afrique de l'Ouest et centrale (<i>Joseph Jojo Baidu-Forson, Raymond Sognon Vodouhe, Cheikh Alassane Fall and Samuel Bennett-Lartey</i>) | 1 |
| 1. Introduction | 1 |
| 2. Les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture en Afrique de l'Ouest et centrale | 2 |
| 3. Combattre l'érosion génétique par des actions de conservation | 7 |
| 4. Évolution des programmes nationaux sur les ressources phytogénétiques | 10 |
| 5. Évolution de la collaboration sur les RPG en AOC | 14 |
| 6. Sensibilisation aux questions sur les RPG au niveau sous-régional | 24 |
| 7. Influences des marchés mondiaux sur les ressources génétiques en AOC | 25 |
| 8. Conclusions | 25 |
| Références | 27 |
| Chapitre 2. Développer une stratégie sous-régionale pour la gestion des ressources phytogénétiques en Afrique de l'Ouest et centrale (<i>Abdulai Jalloh, Harold Roy-Macauley, Paco Sereme, Marcel Nwalozie and Cheikh Alassane Fall</i>) | 30 |
| 1. Introduction | 30 |
| 2. Facteurs affectant la conservation et l'utilisation de la diversité génétique en AOC | 31 |
| 3. Initiatives pour une stratégie régionale de la conservation des ressources génétiques en Afrique de l'Ouest et centrale | 34 |
| Références | 45 |
| Chapitre 3. La Déclaration de Ouagadougou: les pays d'Afrique de l'Ouest et centrale conjuguent leurs forces pour agir sur la diversité agricole (<i>Lyndsey Withers, Michael Halewood, Kwesi Atta-Krah and Raymond Sognon Vodouhe</i>) | 47 |
| 1. Introduction | 47 |
| 2. La richesse de la diversité agricole de l'Afrique de l'Ouest et centrale | 47 |
| 3. La conférence de Ouagadougou | 48 |
| Déclaration de Ouagadougou : Pour une coopération régionale en vue d'une conservation ex situ efficace et efficiente des RPGAA en Afrique de l'Ouest et du Centre | 59 |
| Liste des espèces prioritaires | 64 |
| Chapitre 4. Évaluation des moyens et structures pour la gestion et le développement des ressources phytogénétiques en Afrique de l'Ouest et centrale (<i>Moïse Houssou</i>) | 66 |
| Résumé | 66 |
| Chapitre 5. Le Traité international sur les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture: Document de synthèse sur la ratification du Traité par le Bénin et le processus de sa mise en œuvre (<i>Georges A. Agbahungba</i>) | 68 |
| 1. Introduction | 68 |
| 2. Ratification | 68 |
| 3. Mise en œuvre | 73 |
| 4. Conclusion | 74 |
| Références | 74 |
| Chapitre 6. Le Traité international sur les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture: Document de synthèse sur la ratification du Traité par le Ghana et le processus de sa mise en œuvre (<i>Samuel Kwarteng Nyamekye</i>) | 75 |
| 1. Introduction | 75 |

| | |
|------------------|----|
| 2. Ratification | 76 |
| 3. Mise en œuvre | 79 |
| 4. Conclusions | 80 |
| Références | 81 |

Avant-propos

Les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture (RPGAA) sont un héritage précieux des populations d'Afrique de l'Ouest et centrale (AOC) où le secteur agricole reste le premier contributeur aux moyens de subsistance des populations. La région est dotée d'agro-écosystèmes diversifiés dans lesquels les ressources phytogénétiques (RPG) jouent un rôle essentiel fournissant des services d'écosystème et alimentaires. La région est reconnue comme un centre primaire de diversité d'espèces alimentaires clés comme le millet, le niébé, le fonio, plusieurs types d'igname, le riz africain, le pois Bambara et le palmier à huile. C'est un centre secondaire de diversité pour le sorgho et le caféier robusta. Nombre d'autres espèces principales alimentaires et industrielles ont aussi été introduites dans la région et ont développé des complexes génétiques et des apparentés sauvages qui se sont adaptés aux conditions environnementales de l'AOC. Le développement novateur du Nouveau Riz pour l'Afrique (NERICA) par croisement interspécifique entre le riz asiatique (*O. sativa*) et le riz africain (*O. glaberrima*) est un exemple du potentiel énorme des RPGAA dans la région.

Mais une menace grandissante pèse sur la conservation et l'utilisation durable des RPGAA de la région et donc les possibilités qu'elles offrent aux générations présentes et futures de l'AOC comme du monde en général. La diversité des RPGAA se trouve mise en péril par des pratiques agricoles non durables dans les champs, tout particulièrement la culture itinérante, l'expansion et la dépendance aux monocultures et plusieurs facteurs socio-économiques comme la modification des préférences alimentaires et l'urbanisation. Le changement climatique s'impose de plus en plus sur le devant de la scène, menaçant l'existence de certaines RPGAA *in situ* et poussant à la demande de diversité des RPGAA afin de les intégrer dans les stratégies nationales d'adaptation climatique. Les pays de la région sont généralement insuffisamment équipés pour répondre aux menaces sur la conservation et l'utilisation durable des RPGAA dans le contexte de ce bouleversement climatique.

L'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) a entrepris plusieurs actions afin de relever ces défis. Elle a aussi initié plusieurs accords, comme la Convention internationale pour la protection des végétaux, le Plan d'action mondial pour la conservation et l'utilisation durable des ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture 1996 (révisé et renouvelé en 2011) et le Traité international sur les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture (le Traité international). Les 15 centres du GCRAI, membres du Consortium du GCRAI, conservent les collections importantes de cultures alimentaires et agroforestières majeures de l'AOC dans des conditions sûres, à moyen et long terme, dans des banques de semences, des banques de gènes de terrain et *in vitro* et mettent à disposition le matériel des collections sur demande.

Il est encourageant de noter, au moins, que la conscience de l'importance des RPGAA pour la sécurité alimentaire et celle de la menace potentielle de leur érosion et de ses conséquences en AOC va croissante. Ainsi, il existe des initiatives en cours à divers niveaux, visant à assurer la gestion et l'utilisation durables des RPGAA, y compris le partage des avantages. La grande majorité des pays de l'AOC sont signataires au Traité international et le Conseil ouest et centre africain pour la recherche et le développement agricoles (CORAF/WECARD) y a mandat pour coordonner la recherche agricole pour le développement.

Le CORAF/WECARD a soutenu la création du Réseau ouest et centre africain des ressources génétiques (ROCAREG) en 1998. Les objectifs de ce réseau étaient de fournir une structure pour la conservation efficace et effective des collections *ex situ* de la diversité des espèces alimentaires les plus importantes dans la région et promouvoir leur disponibilité. À la conférence régionale « Plant Genetic Resources Management and Food Security in West and Central Africa », ayant eu lieu à l'IITA, Ibadan, au Nigeria, les 26-30 avril 2004, sous les auspices du CORAF/WECARD, l'une des recommandations des participants fût que le CORAF/WECARD initie le développement d'une approche régionale de la conservation des RPGAA, y compris l'exploration de possibilités pour établir des centres nodaux d'excellence (CNE) pour les opérations de banque de gènes d'espèces et de collections prioritaires en AOC. Une autre conférence intitulée « Pour une Coopération régionale en vue d'une conservation *ex situ* efficace et efficiente des RPGAA en Afrique de l'Ouest et du Centre », ayant eu lieu à Ouagadougou, en septembre 2006, a abouti aux conclusions et aux recommandations connues sous le nom de « Déclaration de Ouagadougou ».

L'un des éléments majeurs nouveaux du Plan Stratégique révisé du CORAF/WECARD (2007-2016) est le choix stratégique d'une approche programme par réseau pour mettre en œuvre des activités répondant aux grands défis agricoles de la région. Les buts, les objectifs et les activités de l'ancien ROCAREG ont été, en conséquence, intégrés dans le Programme Gestion des ressources naturelles (NRM) du CORAF/WECARD. La conservation et l'amélioration de la diversité biologique sont l'un des quatre thèmes majeurs du Programme, identifiés par une étude exploratoire régionale et approuvés par des acteurs de la recherche et du développement dans la région. La bienveillance qui prévaut parmi les États membres devrait encourager le soutien régulier des efforts vers le consensus régional et les initiatives de recherche et développement associées relatives à la gestion et à l'utilisation durable des RPGAA en Afrique de l'Ouest et centrale.

Bioversity International (anciennement IPGRI) est de longue date un partisan et un allié du développement des programmes nationaux et sous-régionaux de RPGAA en AOC. Pendant des décennies, il a soutenu des projets de renforcement des capacités de ses partenaires en AOC pour conserver les RPGAA *ex situ* et gérer durablement l'agrodiversité *in situ*. Les projets dans lesquels Bioversity a été un partenaire concernent la collecte des RPGAA ; l'assistance technique aux banques de gènes ; le travail avec des partenaires nationaux et des agriculteurs pour identifier des foyers de diversité biologique et soutenir la gestion durable à la ferme, dans les banques de gènes et dans la nature ; le développement des marchés pour les espèces négligées et sous-utilisées ; et le renforcement des capacités des acteurs aux niveaux local, national et sous-régional pour analyser et développer des options de politique en appui à l'utilisation, la conservation durable et l'échange de RPGAA. Cette publication présente les résultats des actions menées en collaboration aux niveaux sous-régionaux entre le CORAF/WECARD et Bioversity pendant les 10 dernières années.

Le CORAF/WECARD et Bioversity ont le plaisir de co-publier ce recueil d'articles. Le premier d'entre eux, écrit par J. J. Baidu-Forson, R. Vodouhe, C. Fall et S. Bennet-Lartey, plaide pour la coopération régionale en matière de conservation et d'utilisation durable des RPGAA. Le second, de A. Jalloh, H. Roy-Macauley, P. Sareme, M. Nwalaozie et C. Fall, décrit les processus en cours visant à développer une stratégie sous-régionale. Le troisième article, de L. Withers et M. Halewood, présente l'un des points culminants du processus sous-régional concrétisé par la Déclaration de Ouagadougou, en 2006. Le quatrième article, de M. Houssou, était à l'origine un document technique de fond des débats ayant conduit

au développement de la stratégie sous-régionale. Dans cette version, seul le résumé de cet article est présenté en français alors que l'intégralité de l'article est incluse en anglais. Les deux derniers articles sont des réflexions sur l'effet du Traité international et son potentiel extraordinaire pour asseoir la base d'une coopération internationale pour la conservation et l'utilisation durables des RPGAA, la promotion de l'accès facilité aux RPGAA et le partage des avantages et la promotion des droits des agriculteurs. Les auteurs de ces deux articles, G. Agbahunga et S. Nyamekye, décrivent les justifications ayant amené, respectivement, le Bénin et le Ghana, à devenir membres du Traité international et les processus internes suivis pour la ratification. Ils dépeignent le degré de la mise en œuvre intérieure du Traité international, soulignant le besoin de renforcement des capacités et d'assistance technique pour les pays souhaitant exploiter le plein potentiel du Traité international. Dans leur ensemble, il nous paraît que ces articles sont un édifiant plaidoyer en faveur de la coopération sous-régionale pour l'utilisation et la conservation durables et équitables des RPGAA.

Dr Harold Roy-Macauley
Directeur Exécutif, CORAF/WECARD

Mme Ann Tutwiler
Directrice-Générale, Bioversity International

Remerciements

Nous remercions les auteurs qui ont contribué aux chapitres et aux études de cas inclus dans cette publication. Nous remercions également Bioversity International et le Conseil ouest et centre africain pour la recherche et le développement agricole/West and Central African Council for Agricultural Research and Development (CORAF/WECARD) pour leur soutien logistique et financier en faveur de l'initiative qui a conduit à cette publication. Nous sommes reconnaissants aux donateurs de l'Initiative sur les politiques de ressources génétiques (GRPI) ; du ministère des affaires étrangères des Pays-Bas (DGIS) ; du Centre de recherche pour le développement international (CRDI) ; du Bundesministerium für Wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ)/Deutsche Gesellschaft für Internationale Technische Zusammenarbeit (GIZ) et de la Fondation Rockefeller. Nous remercions encore le Fonds fiduciaire mondial pour la diversité des cultures qui a fourni l'appui pour le développement de la stratégie régionale (voir chapitre 2) et l'évaluation des capacités nationales dans la région (voir chapitre 4).

Sont aussi remerciés Lyndsey Withers pour sa révision technique, Kathleen Sheridan pour l'épreuve et la mise en page et Wilfried Anagonou pour son soutien durant la préparation de cette publication ainsi que Patricia Horry pour la version française.

Acronymes

| | |
|---------------|--|
| ACDI | Agence canadienne de développement international |
| AfricaRice | Centre du riz pour l’Afrique (ex Association pour le développement de la riziculture en Afrique de l’Ouest/West Africa Rice Development Association ADRAO/WARDA) |
| AGRA | Alliance pour une révolution verte en Afrique |
| AOC | Afrique de l’Ouest et centrale |
| ARI | Institut de recherche avancée |
| ARIPO | Organisation régionale africaine de la propriété industrielle |
| ASARECA | Association pour le renforcement de la recherche agricole en Afrique orientale et centrale |
| AU | Union africaine |
| BAfD | Banque africaine de développement |
| Bioversity | Bioversity International (anciennement IBPGR et IPGRI) |
| BMZ | Bundesministerium für Wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung |
| BNARI | Biotechnology and Nuclear Agriculture Research Institute (Ghana) |
| Bt | <i>Bacillus thuringiensis</i> |
| CAAP | Programme agricole commun pour l’Afrique |
| CARBAP | Centre africain de recherche sur bananiers et plantains |
| CBRST | Centre béninois de la recherche scientifique et technique (Bénin) |
| CCNUCC | Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques |
| CDB | Convention sur la diversité biologique |
| CDH | Centre de développement horticole (Sénégal) |
| CEDEAO/ECOWAS | Communauté économique des États de l’Afrique de l’Ouest/ Economic Community of West African States |
| CEEAC | Communauté économique des états d’Afrique centrale/ Economic Community of Central African States |
| CEMAC | Communauté économique et monétaire de l’Afrique centrale/ Economic and Monetary Community of Central Africa |
| CENAPI | Centre national de la propriété industrielle (Bénin) |
| CERAAS | Centre d’études régionales pour l’amélioration de l’adaptation à la sécheresse |
| CERAG | Centre de recherche sur l’amélioration génétique des plantes (Congo) |
| CIAT | Centre international d’agriculture tropicale |
| CILSS | Comité permanent inter-états de lutte contre la sécheresse dans le Sahel/ Permanent Interstate Committee for Drought Control in the Sahel |
| CIP | Centre international de la pomme de terre |

| | |
|--------------------------|---|
| CIRAD | Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement |
| CMA-AOC | Conseil des ministres de l'agriculture de l'Afrique de l'Ouest et du Centre |
| CNE | Centre nodal d'excellence |
| CNRF | Centre national de recherche forestière (Sénégal) |
| CNSF | Centre national de semences forestières (Burkina Faso) |
| CNUED | Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement |
| COAFEV | Catalogue ouest africain des espèces et variétés végétales |
| CORAF/WECARD | Conseil ouest et centre Africain pour la recherche et le développement agricole/ West and Central African Council for Agricultural Research and Development |
| CRB | Centre de ressources biologiques |
| CRGAA | Commission des ressources génétiques pour l'alimentation et l'agriculture |
| CRI | Crops Research Institute (Ghana) |
| CSIR | Council for Scientific and Industrial Research (Ghana) |
| CTA | Centre technique de coopération agricole et rurale/ The Technical Centre for Agricultural and Rural Cooperation |
| DAGRI | Direction de l'Agriculture (Bénin) |
| DCS | Directorate of Crop Services (Ghana) |
| DFID | Agence du Royaume-Uni pour le développement international (UK) |
| DGRST | General Delegation for Scientific and Technical Research |
| DPI | Droit de propriété intellectuelle |
| FAAP | Cadre pour la productivité agricole en Afrique |
| FAO | Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture |
| FARA | Forum pour la recherche agricole en Afrique/ Forum for Agricultural Research in Africa |
| Fonds fiduciaire mondial | Fonds fiduciaire mondial pour la diversité des cultures |
| FORIG | Forestry Research Institute of Ghana |
| GCRAI | Groupe consultatif pour la recherche agricole internationale |
| GIZ | Deutsche Gesellschaft für Internationale Technische Zusammenarbeit (formerly GTZ) |
| GM | Génétiquement modifié |
| GPA | Plan d'action mondial pour la conservation et l'utilisation durable des ressources phylogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture |
| GRAIN | Genetic Resources Action International |
| GRPI | Initiative sur les politiques de ressources génétiques |
| GTZ | Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (désormais GIZ) |

| | |
|-----------|--|
| IAR4D | Recherche agricole intégrée pour le développement |
| IBPGR | Conseil international des ressources phytogénétiques (désormais Bioversity International) |
| ICRAF | Centre mondial d'agroforesterie |
| ICRISAT | Institut international de recherche sur les cultures des zones tropicales semi-arides |
| IER | Institut d'économie rurale (Mali) |
| IGC-GRTKF | Comité intergouvernemental de la propriété intellectuelle relative aux ressources génétiques, aux savoirs traditionnels et au folklore |
| IITA | Institut international d'agriculture tropicale |
| ILRI | Institut international de recherches sur l'élevage |
| INERA | Institut de l'environnement et de recherches agricoles (Burkina Faso) |
| INGER | Réseau international pour l'évaluation génétique du riz |
| INRAB | Institut national de recherche agricole du Bénin |
| IPGRI | Institut international des ressources phytogénétiques (désormais Bioversity International) |
| IPR/IFRA | Institut polytechnique rural de formation et de recherche appliquée (Mali) |
| IRAD | Institut de recherche agricole pour le développement (Cameroun) |
| IRAF | Institut des recherches agronomiques et forestières (Cameroun et Gabon) |
| IRD | Institut de recherche pour le développement (ex ORSTOM) |
| IRDCAM | Institut de recherche et de développement sur la biodiversité des plantes cultivées, aromatiques et médicinales (Bénin) |
| IRRI | Institut international de recherche sur le riz |
| ISRA | Institut sénégalais de recherches agricoles (Sénégal) |
| KIT | Royal Tropical Institute (Pays-Bas) |
| LNRPV | Laboratoire national de recherches sur les productions végétales (Sénégal) |
| MAEIA | Ministère des affaires étrangères et de l'intégration africaine (Bénin) |
| MAEP | Ministère de l'agriculture de l'élevage et de la pêche (Bénin) |
| MEHU | Ministère de l'environnement, de l'habitat et de l'urbanisme (Bénin) |
| MICPE | Ministère de l'industrie du commerce et de la promotion de l'emploi (Bénin) |
| NACGRAB | National Centre for Genetic Resources and Biotechnology (Nigeria) |
| NEPAD | Nouveau partenariat pour le développement de l'Afrique |
| NERICA | “Nouveau Riz pour l'Afrique” |
| NRCRI | National Root Crops Research Institute (Nigeria) |
| OAPI | Organisation africaine de la propriété intellectuelle/ African Intellectual Property Organization |
| OBEPAB | Organisation béninoise pour la promotion de l'agriculture biologique |

| | |
|-------------------------|--|
| | (Bénin) |
| OGM | Organisme génétiquement modifié |
| OMPI | Organisation mondiale de la propriété intellectuelle |
| ONG | Organisation non gouvernementale |
| ORSTOM/IRD | Office de la recherche scientifique et technique d'Outre-mer/Institut de recherche pour le développement |
| PDDAA | Programme détaillé pour le développement de l'agriculture africaine |
| PGRRI | Plant Genetic Resources Research Institute (Ghana) |
| PIB | Produit intérieur brut |
| PNB | Produit national brut |
| PNDSA | Projet national de développement des services agricoles (Burkina Faso) |
| PPAAO | Programme de productivité agricole en Afrique de l'Ouest |
| PRIA | Programme régional d'investissement agricole |
| Projet Niébé- PRONAF | Projet de lutte intégrée contre les ravageurs du niébé en Afrique |
| ROCAFREMI | Réseau ouest et centre africain de recherche sur le mil |
| ROCAREG | Réseau ouest et centre africain des ressources génétiques |
| ROCARIZ | Réseau ouest et centre africain du riz |
| RPG | Ressource phytogénétique |
| RPGAA | Ressource phytogénétique pour l'alimentation et l'agriculture |
| SADC-SRCU | Communauté de développement de l'Afrique australe – Unité de coordination sous-régionale pour la recherche et la formation agricoles |
| SARI | Savanna Agriculture Research Institute (Ghana) |
| SMTA | Accord type de transfert de matériel |
| SNRA | Systèmes nationaux de recherche agricole |
| Traité international | Traité international sur les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture |
| UE | Union européenne |
| UEMOA | Union économique et monétaire ouest-africaine |
| UNCCD | Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification |
| URG | Unité des ressources génétiques (Mali) |
| VIH/SIDA | Virus de l'immunodéficience humaine /Syndrome d'immunodéficience acquise |
| VIP | Protéine végétale insecticide |
| WECAMAN | Réseau maïs de l'Afrique de l'Ouest et du Centre |

Chapitre 1. Battre le fer tant qu'il est chaud : une stratégie en faveur de la coopération sous-régionale pour l'utilisation et la conservation des RPGAA en Afrique de l'Ouest et centrale

Joseph Jojo Baidu-Forson,¹ Raymond Sognon Vodouhe,² Cheikh Alassane Fall³ et Samuel Bennett-Lartey⁴

1. Introduction

Pendant ces vingt à trente ans, les pays d'Afrique de l'Ouest et centrale (AOC) ont engagé une politique et des initiatives institutionnelles visant à récolter les bénéfices d'une coopération renforcée entre pays dans la sous-région. Il s'agit de la création de groupements économiques sous-régionaux comme la Communauté économique des États de l'Afrique de l'Ouest (CEDEAO/ECOWAS) et la Communauté économique et monétaire de l'Afrique Centrale/Economic and Monetary Community of Central Africa (CEMAC), la ratification du Traité international sur les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture (le Traité international) et le développement d'une stratégie régionale pour la conservation et l'utilisation de ressources phytogénétiques (RPG) avec l'appui du Fonds fiduciaire mondial pour la diversité des cultures (Fonds fiduciaire mondial).

En outre, le regroupement des principales espèces alimentaires et des zones agro-écologiques et les mouvements accrus des populations comme des marchandises facilités par la création de la CEDEAO/ECOWAS et de la CEMAC donnent une impulsion supplémentaire pour rendre opérationnelle une stratégie régionale accélérant la conservation, l'utilisation et l'échange des ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture (RPGAA). Au fil des années, plusieurs enseignements ont été tirés de la meilleure façon d'obtenir une telle coopération et les responsables des Systèmes nationaux de recherche agricole (SNRA) en AOC ainsi que d'autres parties prenantes en sont récemment venus à partager la même vision. Il faut battre le fer tant qu'il est chaud – et achever et mettre en œuvre une grande approche sous-régionale.

-
- ¹ Directeur Régional, Bureau régional pour l'Afrique subsaharienne, Bioversity International, Kenya.
 - ² Coordinateur Régional, Afrique de l'Ouest et centrale, Bioversity International, Bénin.
 - ³ Consultant, Initiative sur les politiques de ressources génétiques (GRPI) pour l'Afrique de l'Ouest et centrale, Sénégal.
 - ⁴ Director, Plant Genetic Resources Research Institute (PGRRI), Bunso, Ghana.

Les auteurs souhaitent remercier les contributions pertinentes sur le matériel génétique du maïs faites par Baffour Badu-Apraku de l'IITA et des ignames par Robert Asiedu de l'IITA, ainsi que les commentaires très utiles et les suggestions faites pour la révision des versions provisoires par Kwesi Atta-Krah (Bioversity), Michael Halewood (Bioversity/GRPI), Isabel Lopez-Noriega (Bioversity), Robert Lewis-Lettington (anciennement Bioversity/GRPI, désormais consultant indépendant), Marcel Nwalozie (CORAF/WECARD) et Edilegnaw Wale (anciennement Bioversity/GRPI, désormais Université d'Afrique du Sud).

2. Les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture en Afrique de l'Ouest et centrale

L'agriculture contribue à hauteur de 30–40 % au produit intérieur brut (PIB) et emploie environ 60 %–70 % de la population active dans les pays non producteurs de pétrole d'Afrique de l'Ouest et centrale (AOC). Les secteurs de l'alimentation et de la production agricole sont dominés par les petits agriculteurs qui fournissent environ 75 % de la production alimentaire totale par divers systèmes de production. La seule taille de cette contribution implique de prendre en compte les particularités de leurs pratiques lorsque l'on définit les politiques de la conservation de la diversité et l'échange des ressources génétiques.

La sous-région de l'Afrique de l'Ouest et du Centre (Figure 1) se révèle un centre d'origine de nombreuses espèces agronomiques ou présente une forte diversité pour d'autres espèces qui y sont depuis longtemps cultivées. La sous-région est largement reconnue comme le centre primaire de diversité du millet (*Pennisetum* spp.), du niébé (*Vigna unguiculata*), du fonio (*Digitaria exilis*), de l'igname (*Dioscorea rotundata*, *D. cayenensis*, *D. dumetorum*, *D. bulbifera*), du riz africain (*O. glaberrima* Steud.), du pois Bambara (*Vigna subterranea*) et du palmier à huile (*Elaeis guineensis*). C'est aussi un centre secondaire de diversité pour le sorgho (*Sorgho* spp.) et le caféier robuste (*Coffea canephora*). En outre, plusieurs espèces agronomiques introduites (comme l'ananas, l'arachide, le cotonnier, le cacaoyer, l'hévéa, le chou caraïbe, le maïs, le manioc, la patate douce, le tabac, le bananier, le bananier plantain, les agrumes, le cocotier, la canne à sucre, le manguier, le taro et le riz asiatique) ont développé des complexes génétiques et leurs apparentés sauvages se sont bien adaptés aux conditions environnementales prévalant en AOC (IPGRI et al. 1997).

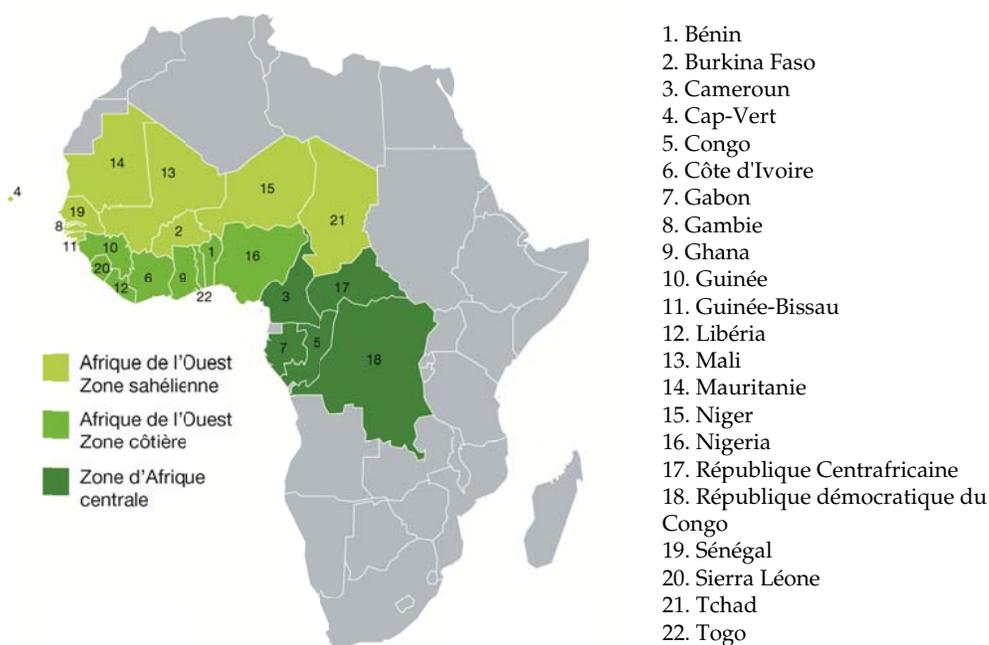


Figure 1. Les 22 pays de la sous-région d'Afrique de l'Ouest et centrale.

2.1 Espèces natives importantes

Le pois Bambara et l'igname sont des espèces endémiques très importantes en AOC. La datation au carbone d'échantillons de niébé découverts sur le site archéologique de Kintampo dans le centre du Ghana fournit la plus vieille preuve archéologique sur le niébé en Afrique, montrant l'existence de cueillette, voire de culture, de niébé par des cueilleurs africains dès 1500 av. J.-C. (Flight 1976). Le niébé cultivé reste toujours très important en AOC, particulièrement dans les secteurs de savane au nord du Nigeria, au sud du Niger, au Burkina Faso, au nord du Bénin, au Togo et dans la partie nord-ouest du Cameroun (Ng et Marechal 1985). Dans les années 1990, l'AOC a produit 2,6 millions de tonnes de niébé par an, sur environ 7,8 millions d'hectares, représentant 69 % de la production mondiale (Langyintou et al. 2003). Actuellement, le Niger, le Burkina Faso, le Mali, le Cameroun, le Tchad et le Sénégal sont des exportateurs nets tandis que le Nigeria, le Ghana, le Togo, la Côte d'Ivoire et la Mauritanie sont des importateurs nets.

L'igname est une autre culture d'importance en AOC. Plus de 95 % de la production mondiale d'igname provient de la sous-région. Les principaux pays producteurs sont le Bénin, le Cameroun, la Côte d'Ivoire, le Ghana, le Nigeria, le Gabon, le Togo, la République centrafricaine et la partie occidentale de la République démocratique du Congo. En dehors de l'AOC, l'Éthiopie et le Soudan sont les principaux producteurs d'igname en Afrique orientale. Les ignames sont aussi cultivées dans les Caraïbes (surtout pour l'exportation), au Brésil (qui est le premier producteur d'igname en Amérique du Sud), au Japon (qui représente 85 % de la production en Asie) et dans les îles du Pacifique Sud, notamment la Papouasie-Nouvelle-Guinée. La généralisation des ignames à travers de plusieurs continents dispose à l'accès et l'échange mondial des ressources génétiques de l'espèce. L'Institut international d'agriculture tropicale (IITA) conserve 3200 accessions d'espèce de *Dioscorea* (67 % de la collection d'igname du monde) comprenant *D. rotundata*, *D. alata*, *D. bulbifera*, *D. cayenensis*, *D. dumetorum*, *D. esculenta*, *D. preussi* et *D. mangelotiana*. Toutes les accessions sont cultivées annuellement en champ mais 1544 d'entre elles sont aussi conservées par culture de tissu sous forme de vitroplants. Une collection de base de 391 accessions de six espèces a été définie, basées sur des caractéristiques morphologiques et caractérisées par 23 marqueurs SSR.

Les plantations d'igname se font à partir du tubercule comestible, qui est cher, périssable et volumineux à transporter et a un faible taux de multiplication au champ (moins de 1:10). La rareté des tubercules d'igname se traduit souvent par des butées non plantées dans les champs des paysans. Certains agriculteurs tiennent en réserve pour remplacer les tubercules n'ayant pas germé jusqu'à un tiers de la quantité plantée à l'origine. Le coût direct de cette réserve et les implications en termes de travail de remplacement sont élevés. Des matériels à planter de médiocre qualité posent des problèmes à tous les niveaux, du stockage jusqu'au champ, portant préjudice à l'établissement des champs et entraînant de faibles rendements des tubercules.

L'amélioration génétique des ignames en AOC, basée sur les ressources génétiques disponibles, est concentrée principalement sur *D. rotundata* et *D. alata*. Les principaux objectifs de sélection sont un rendement élevé et stable de tubercules commercialisables, ainsi qu'une morphologie permettant de réduire le travail dans des systèmes de production à base d'igname. De vrais progrès ont été faits par la découverte et l'analyse génétique de la résistance de la plante hôte à l'antracnose et aux maladies virales. Le matériel résistant a été utilisé dans le développement de

populations améliorées et forme la base d'essais, au niveau national et sous-régional, effectués en collaboration qui ont abouti aux libérations de variétés par le National Center for Genetic Resources and Biotechnology (NACGRAB) au Nigeria (NACGRAB 2004) et au Ghana (Otoo et Asiedu 2005). La conservation des tubercules d'igname sous forme séchée, particulièrement dans les zones urbaines du Nigeria et Bénin, permet de limiter les pertes post-récolte et d'augmenter la disponibilité de la denrée aux consommateurs urbains à des prix raisonnables. Les mesures complémentaires adoptées pour limiter les pertes d'igname sont le soin avant stockage (pour guérir des tubercules endommagés), la destruction de tubercules pourris, la suppression des germes, l'application de pesticides, l'utilisation de régulateurs de croissance végétale pour prolonger la dormance et retarder les pertes rapides associées à la phase post-dormance, la réfrigération combinée à une faible hygrométrie, l'irradiation et la thérapie par l'eau chaude pour protéger les ignames contre les nématodes.

La demande d'igname a tendance à être volatile en raison de sa transformation limitée, des faibles liens au marché et des politiques défaillantes affectant les prix d'autres sources bon marché d'énergie alimentaire. La plupart de la production de l'AOC est destinée à la consommation de la sous-région. La consommation moyenne d'igname par personne et par jour, en 2003, était la plus élevée au Bénin (395 Kcal) suivie par la Côte d'Ivoire (331 Kcal), le Ghana (314 Kcal), le Togo (234 Kcal) et le Nigeria (204 Kcal). Le Ghana est le principal exportateur d'igname (soit 14 460 tonnes en 2003). Une méthode culinaire très populaire de préparation de l'igname en Afrique occidentale côtière est de faire bouillir puis d'écraser les morceaux de tubercules afin d'obtenir une pâte épaisse (appelé *fufu*, *foutou*, ou "igname pilé", selon les pays), qui sert d'accompagnement à un ragoût. D'autres types de pâte (appelé *amala* au Nigeria et *konkonte* au Ghana) sont préparés en mélangeant de l'eau chaude à de la farine de tubercules d'igname séchés. La farine d'igname est aussi convertie en graine (*wassa-wassa*, semblable au couscous) au Bénin. Des produits transformés, flocons séchés ou farines, sont commercialisés au Nigeria, Ghana et Côte d'Ivoire pour la vente dans des zones urbaines et pour l'exportation. Le processus de transformation en flocons s'effectue à partir de tubercules frais pelés, émincés, trempés dans une solution de sulfite, cuits, écrasés, puis séchés et réduits en flocons avant d'être emballés.

2.2 Espèces alimentaires et végétaux introduits importants

Avec l'arrivée des premiers missionnaires européens, les échanges végétaux avec les autres parties du monde augmentèrent plus que par les introductions plus anciennes faites par les Arabes. En conséquence, outre les espèces cultivées endémiques, plusieurs autres espèces introduites ont acquis une importance économique dans la sous-région. Les Arabes semblent avoir introduit l'oignon (*Allium* spp.), le riz asiatique et le cotonnier (*Gossypium* spp.) entre le VIII^e et le XIV^e siècle tandis que le chou caraïbe, le bananier et le bananier plantain semblent avoir suivi une migration indépendante, d'est en ouest, dans la même période (Smith 1998). Les explorateurs portugais ont apporté le manioc et le maïs en AOC au XV^e siècle. Bien qu'originaire du Nouveau Monde, la consommation la plus importante de chou caraïbe (*Xanthosoma*) se situe en AOC. Les choux caraïbes et les taros (*Colocasia*) forment le complexe des aracées comestibles dont le bulbe et les feuilles sont largement consommés. Le chou caraïbe est la troisième des espèces racines et tubercules en importance et se révèle une source recherchée de légume feuilles. Les autres espèces introduites économiquement importantes sont le gombo (*Abelmoschus esculentus*), l'oignon, la tomate (*Solanum lycopersicum*), le piment (*Capsicum* spp.), l'aubergine

(*Solanacée* spp.) et les cucurbitaceae. Outre pour l'alimentation, quelques espèces introduites sont largement utilisées dans l'industrie. C'est le cas de l'orge (*Hordeum vulgare* L.) utilisée comme matière de base des brasseries industrielles dans de nombreux pays. D'autres comme le cotonnier⁵ sont cultivées pour l'exportation. Plusieurs espèces forestières introduites ont de multiples usages et sont largement cultivées comme *Azadirachta indica* utilisée en menuiserie, en médecine et comme bio-insecticide ou *Eucalyptus* spp utilisée en menuiserie, en industrie du bois et en médecine.

D'après les surfaces cultivées et les niveaux de consommation, les principales espèces alimentaires en AOC sont le maïs (originaire du Mexique), le manioc (originaire des plaines de la région de l'Amazonie en Amérique du Sud), le riz (principalement *O. sativa* d'Asie), le bananier et le bananier plantain (originaire de l'Inde). Ces espèces sont essentielles pour la sécurité alimentaire de millions des personnes en AOC. Le bananier et le bananier plantain sont par exemple aussi des sources alimentaires importantes notamment en Côte d'Ivoire, au Ghana, au Nigeria et au Cameroun. Depuis peu, on assiste à une augmentation des exportations de bananes et de bananes plantains vers l'Europe et l'Amérique du Nord.

En quarante ans, le maïs (*Zea mays*) est devenu une espèce alimentaire largement cultivée et très importante en AOC. La sécheresse et le parasite végétal *Striga hermonthica* sont deux contraintes importantes à sa production et productivité dans les écologies de savane de l'Afrique de l'Ouest et centrale. Dans la région des savanes, les pertes de rendement annuelles à cause du *Striga* sont évaluées à 7 milliards USD et affectent les vies de plus de 100 millions d'Africains (M'Boob 1989). Reconnaisant la menace posée par le *Striga* à la production et la productivité du maïs, l'IITA a initié un programme d'amélioration en 1980 pour traiter ce problème (Badu-Apraku et Yallou 2009). Le niveau de variation génétique pour la résistance au *Striga* était jugé trop faible pour permettre un véritable progrès par sélection ; aussi, des apparentés sauvages et des races locales africaines ont été étudiés par l'IITA comme sources potentielles de nouveaux gènes de résistance. Ainsi, une accession de *teosinte* (*Zea diploperennis*) qui ne présente que peu ou pas de parasitisme par *S. hermonthica* a été identifiée à l'IITA et a été croisée au maïs normal adapté aux plaines tropicales de l'AOC. Les descendants par backcross de ces croisements, dotés de niveaux élevés de résistance, ont été sélectionnés. Ont suivis quatre rétrocroisements au maïs sous infestation artificielle de *S. hermonthica* en chambre de sélection, ce qui a abouti à entièrement récupérer le phénotype du maïs tout en conservant la résistance au *Striga* apportée par *Z. diploperennis*. Plusieurs lignées améliorées et hybrides dotées de niveaux de résistance élevés au *Striga* et à une faible émergence ont été développés dans le programme et sont évaluées à grand échelle et promues pour adoption auprès des agriculteurs en AOC.

Le développement de variétés de maïs extra précoces a permis à la production de maïs de s'étendre à de nouveaux secteurs, surtout les savanes soudanaises où la brièveté de la saison pluvieuse avait défavorablement affecté la culture de maïs dans le passé. Les deux lignées améliorées résistantes au *Striga* TZi 3 et TZi 25 sont issues de matériel génétique tempéré et la résistance est héritée quantitativement dans un système multigénique. L'introggression de la résistance au *Striga* dans chaque population source a été suivie par rétrocroisement, génération d'une descendance S1,

⁵ Bien que le cotonnier fut domestiqué indépendamment dans l'Ancien et le Nouveau Monde, *G. hirsutum*, représentant 97% de la production mondiale de fibre, est largement reconnu comme étant originaire du Mexique.

sélection d'individus S1 *Striga-résistants* dans chaque population et par deux cycles de recombinaison des S1 sélectionnés sous infestation artificielle au *Striga*. La population résultante de S1 recombinés blancs a été baptisée TZEE-W Pop STR C₀ et celle issues de lignées jaunes, TZEE-Y Pop STR C₀. Plusieurs variétés et lignées améliorées résistantes au *Striga* et/ou tolérantes à la sécheresse issues des populations sources sont proposées aux programmes nationaux sur le maïs et aux agriculteurs en AOC (Badu-Apraku et al. 2006a; Badu-Apraku et Fontem Lum 2007). Seize lignées améliorées précoces et très-précoces résistantes au *Striga* issues des populations sources ont été récemment décrites dans la revue *Crop Science* (Badu-Apraku et al. 2006b; 2006c). Les populations sources et plusieurs lignées améliorées ont aussi été utilisées dans les programmes de sélection au Burkina Faso, Bénin, Tchad et Côte d'Ivoire. Par exemple, le programme national sur le maïs de Côte d'Ivoire a extrait des lignées améliorées S₆ et a formé des lignées synthétiques à partir de TZE-W Pop DT STR et TZE-Y Pop DT STR. Parmi les variétés extra précoces, 95 TZEE-W₁ et 95 TZEE-Y₁ ont été libérées au Nigeria et largement adoptées dans les zones de savane de la Guinée et du Soudan, grâce à l'implication active de la *Premier Seed Company* dans la production de semences commerciales de ces variétés. Ces deux variétés sont résolument promues par les services nationaux de vulgarisation et couvrent actuellement plusieurs hectares de terre au Nord du Nigeria, où elles jouent un rôle très important en période de soudure en juillet quand les espèces alimentaires traditionnelles (sorgho et millet) ne peuvent pas encore être récoltées. Les variétés ont aussi été libérées au Togo, au Tchad et au Sénégal. La variété extra précoce tolérante au *Striga*, 2000 Syn EE-W, développée à partir de TZEE-W Pop STR C2, a été libérée au Bénin et est à l'étape de pré-libération au Togo et au Nigeria. De plus, la variété cultivée résistante au *Striga*, EV DT 97 STR C1, tirée du pool 16 DT x 1368 STR, a été libérée au Bénin après plusieurs années d'essais au champ et son adoption est résolument encouragée.

Les pertes annuelles de maïs en raison de la sécheresse dans les savanes de l'AOC s'élèvent à 15 %, avec des pics bien plus importants dans les secteurs marginaux où les précipitations annuelles sont inférieures à 500 mm et les sols sablonneux ou peu profonds (Edmeades et al. 1995). Environ 2 millions d'hectares de terre en AOC sont cultivées avec les variétés précoces et extra précoces, qui mûrissent plus rapidement, sont plus productives et plus sensibles à l'application d'engrais que le sorgho et le millet et constituent des sources alimentaires très importantes en période de soudure.

Le riz asiatique (*O. sativa*) est une autre céréale introduite qui a gagné en importance dans les paniers de la ménagère en AOC sur ces vingt dernières années, particulièrement dans les zones urbaines. Les données du Centre du riz pour l'Afrique pour 2002 montrent une autosuffisance en riz de seulement 39 % et 41 % pour l'Afrique de l'Ouest et centrale, respectivement (WARDA 2005). Les chiffres de la production de Paddy de la même source pour 2002 atteignaient un peu plus de 8 millions de tonnes pour l'Afrique occidentale et 458 053 tonnes pour l'Afrique centrale. Les importations ont complété ces chiffres à hauteur d'environ 3,7 millions de tonnes de riz pour l'Afrique occidentale et 140 420 de tonnes pour l'Afrique centrale. Pour augmenter les niveaux de production de riz en AOC, les scientifiques ont développé des nouvelles variétés plus productives appelées *NERICA* ("le Nouveau riz pour l'Afrique", principalement issu d'un croisement entre les matériels génétiques d'Asie *O. sativa* et local *O. glaberrima*).

L'arachide⁶ (*Arachis hypogaea* L.), cultivée largement, particulièrement en Gambie, au Sénégal et au Nigeria pour la consommation directe, sa transformation en huile et l'exportation, semble avoir été introduite par les Portugais en Afrique.

Les rôles économiques des espèces agronomiques introduites en AOC en tant que produits d'alimentation, industriels et d'exportation montrent que la sous-région a profité considérablement de l'échange de matériel génétique avec d'autres régions du monde. Les centres de diversité des espèces introduites se localisant hors de l'AOC, il a fallu obtenir et utiliser le matériel génétique de ces centres pour fournir la diversité pour l'amélioration de la productivité. Ainsi en est-il de la contribution d'*O. sativa* à la production de variétés de riz « Nerica ».

Il est donc dans l'intérêt stratégique des pays de la zone AOC de soutenir et mettre en œuvre le Traité international et le mécanisme de facilitation des échanges de matériel génétique entre eux et d'autres régions du monde. De plus, parce que la sous-région constitue un réservoir de gènes important pour les espèces natives qui contribuent à la sécurité alimentaire mondiale et que quelques espèces introduites ont développé des types locaux dotés de caractères de bon développement environnemental et de résistances aux maladies et ravageurs, il est important pour les pays en AOC de faire partie du système mondial au bénéfice de la sécurité alimentaire d'autres régions du monde.

3. Combattre l'érosion génétique par des actions de conservation

3.1 Érosion génétique

L'incertitude demeure sur l'étendue de l'érosion génétique. D'une part, des preuves nombreuses rapportent des cas de disparition de races locales ou de variétés d'agriculteurs ; d'autre part, la preuve au niveau allélique, bien que peu étudiée ou documentée, est moins concluante. De toute façon, l'importance évidente de maintenir la diversité nous dicte d'être extrêmement prudents et de ne pas gaspiller la diversité qui existe actuellement.

3.1.1 Cas probants d'érosion génétique

S'agissant de l'érosion au niveau variétal, l'information empirique provenant des scientifiques dans des institutions nationales de recherche et des anciennes générations de la sous-région suggère la disparition graduelle de certains cultivars. Smith (1998) a identifié le fabirama (*Solenostemom rotundifolius*), le fonio, la pomme de terre Kaffir (*Coleus dazo*, *Plectranthus floribundus*, *P. esculentus*) et le haricot igname africain (*Sphenostylis stenocarpa*) comme des espèces alimentaires indigènes en voie de disparition des cultures comme des régimes alimentaires. Des observations en champs pendant les années 1980 en Côte d'Ivoire montrent qu'après l'adoption rapide d'une variété cultivée d'igname (*Dioscorea alata*) connue des agriculteurs sous l'appellation Florida, des variétés cultivées d'igname locales ont été supplantées et abandonnées (IPGRI et al. 1997).

⁶ D'après les premières études archéologiques, Hammons (1994) attribue l'origine de l'arachide au Pérou avec probablement, la première domestication dans les vallées des systèmes fluviaux du Panama et du Paraguay dans la région Gran Chaco d'Amérique du Sud. Toutefois, Subrahmanyam et al. (1989) rapportent que l'arachide cultivée semble être originaire des versants orientaux des Andes en Bolivie et dans le nord de l'Argentine.

Au Sénégal, les bouleversements agricoles, après l'établissement de sociétés industrielles près des communautés, ont abouti au déclin du millet dans certaines régions qui en étaient traditionnellement productrices. Par exemple, le millet a été abandonné dans la région orientale du Sénégal en faveur du maïs et du riz à meilleurs rendements, avec le coton comme culture commerciale. Dans la vallée de la rivière Sénégal, *le tiotandê*, des écotypes traditionnels d'espèces alimentaires cultivées sur des eaux en décrue pendant la saison sèche ont disparu. Ils ont été remplacés par des cultures de riz, de maïs et de sorgho à hauts rendements irriguées en saison sèche. Dans la région de Sine-Saloum, le millet « sanyo » (*Pennisetum pycnostachyum* Stapf et C.E. Hubb) avec un cycle de culture de 160 jours a été sélectionné par les agriculteurs pour obtenir des variétés cultivées ayant un cycle de 120 jours avant, finalement, de disparaître du système agricole. Il a été remplacé par des cultivars à cycle court (90 jours) dans un nouveau système de production basé sur le riz et l'arachide. Aussi, l'introduction de l'arachide par les autorités coloniales et les activités des bergers nomades Ferlo, qui se sont déplacés vers le sud avant la récolte du « voandzou » (*Voandzeia subterranea*), ont contribué à la disparition de cette espèce indigène des systèmes de production au nord du Sénégal. D'autres espèces alimentaires traditionnelles, comme le fonio, ont disparu des certaines régions du Sénégal et ont été remplacées par le millet et le riz.

Ces bouleversement cultureux et d'autres exemples semblables sont la preuve empirique d'une érosion génétique possible. De plus, partout dans le Sahel et les régions de savane de l'AOC, on redoute que les variétés de races locales et leurs apparentés sauvages soient menacés en raison d'une myriade de facteurs, comme la sécheresse, la dégradation des sols, l'altération des habitats naturels, les changements socio-économiques et l'introduction de nouvelles variétés. L'incidence des conflits et du déplacement des populations, conjugués à de longues périodes de sécheresse, dans les parties septentrionales de l'Afrique de l'Ouest, peuvent constituer aussi des facteurs de l'érosion des RPG. De plus, l'érosion génétique pourrait résulter de l'absence d'une industrie semencière bien développée, de la faible conservation des semences dans les systèmes traditionnels et les insuffisances de fonctionnement des banques nationales de gènes. D'après les preuves empiriques disponibles, les autres facteurs soupçonnés de la disparition graduelle de certaines espèces alimentaires et races locales dans la sous-région seraient les changements de régime alimentaire, le changement climatique et l'introduction de pratiques culturelles de monocultures commerciales. L'érosion des génotypes eux-mêmes serait usuellement accompagnée par une érosion progressive des connaissances culturelles traditionnelles ainsi que celles relatives aux usages alimentaires et autres.

3.1.2 Preuve de l'érosion génétique au niveau allélique

Malgré des perceptions et des preuves empiriques, les informations précises au niveau allélique sur ce qui arrive à la diversité génétique d'espèces alimentaires sont manquantes, particulièrement celles originaires ou ayant une forte diversité en AOC. Dans une étude de la diversité génétique du riz effectuée en Guinée maritime où l'agriculture de subsistance prévaut, Barry et al. (2008) ont conclu qu'une analyse diachronique de la diversité génétique du riz ne révélait pas d'érosion génétique. Les résultats suggèrent le besoin d'analyses morphologiques et moléculaires bien structurées de la fréquence des allèles communs localement disponibles, surtout les espèces alimentaires pour lesquelles l'AOC est un important centre de diversité, afin de combler ces lacunes dans la sous-région.

Dans la conduite d'études plus approfondies pour établir la preuve d'une érosion génétique, il faut garder en tête l'importance culturelle de la diversité. Les variétés des agriculteurs sont maintenues et sélectionnées par eux, génération après génération, conformément à leurs préférences culturelles. L'érosion de la diversité variétale est l'expression de l'influence déterminante des préférences culturelles (c'est-à-dire, du phénomène concomitant de l'érosion culturelle). C'est pourquoi, il pourrait se révéler judicieux d'appréhender la mesure de l'érosion variétale « sous l'angle de l'agriculteur » : comment elle s'exprime, est maintenue et est utilisée. L'érosion allélique ne peut être perçue consciemment par l'agriculteur. Les gènes de plusieurs variétés peuvent être inclus dans le pedigree d'une variété unique améliorée. Ainsi, même si le nombre de variétés identifiées par l'agriculteur diminue considérablement, l'érosion de la diversité allélique pourrait ne pas être aussi élevée. Mais cela reste encore à démontrer définitivement.

En absence de preuve définitive sur la perte ou autrement de diversité, il est prudent d'agir positivement en faveur de la conservation. L'importance de la diversité génétique pour réduire l'incidence des maladies légitime grandement une telle approche et la prise de mesures qui minimisent l'érosion génétique et la perte du savoir traditionnel associé que défend la communauté scientifique en AOC. L'érosion de la diversité génétique a contribué à une expansion rapide des maladies bactériennes et de la cochenille du manioc pendant les années 1980. Des maladies *Cercospora* ont affecté le bananier en Afrique occidentale. Il est important de noter que Craenen et Ortiz (1997) indiquent des études montrant que l'utilisation de génotypes hôtes résistants est un composant important de la lutte intégrée contre la cercosporiose noire, une grave maladie du bananier causée par le champignon *Mycosphaerella fijiensis* Morelet.

3.2 Actions de conservation

Jusque dans les années 1980, le besoin de conserver les RPG a semblé accessoire aux institutions nationales de recherche en AOC. Ce qui explique les maigres résultats obtenus malgré l'aide d'institutions externes aux pays dans l'élaboration de leurs programmes nationaux en faveur des RPG. Le premier rapport sur l'État des ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture dans le monde a clairement indiqué que la plupart des pays en AOC étaient aux tout premiers stades du développement de leurs programmes de RPG. Des acteurs nationaux et des décideurs ont été sensibilisés à l'importance des RPG et au soutien pour le développement de programmes nationaux de RPG au travers d'événements mondiaux et régionaux, comme la Convention sur la diversité biologique (CDB), le Plan d'action mondial pour la conservation et l'utilisation durable des ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture (GPA), le Traité international et le Protocole de Cartagena sur la prévention des risques biotechnologiques, ainsi que les règlements semenciers en Afrique occidentale.

Bien qu'encore peu consistants, des programmes nationaux ont été établis au Bénin, au Ghana, Mali, Niger, Nigeria, Sénégal et Togo. Des personnels sont dédiés à la gestion des RPG en Côte d'Ivoire, Bénin, Ghana, Mali, Nigeria et Togo. Les programmes nationaux de RPG du Ghana et du Nigeria possèdent d'assez bonnes infrastructures, des équipements et du personnel. Au Ghana, le programme a induit la création d'un institut de recherches doté d'un budget propre et d'un conseil d'administration indépendant. Sauf au Ghana et au Nigeria, la conservation phytogénétique en conditions *ex situ* est toujours très pauvre en AOC, malgré quelques programmes bien dotés en équipements de conservation (congélateurs,

chambres froides, séchoirs, etc.). Les principales difficultés généralement rencontrées sont l'absence d'une alimentation électrique constante et ininterrompue, le manque de ressources financières pour la maintenance des équipements et pour la caractérisation/recherche et le turn-over fréquent du personnel.

Malgré ces problèmes, des actions réussies ont été accomplies dans la conservation et la caractérisation du matériel génétique de l'igname au Bénin et du riz, du fonio et du millet au Sénégal et au Mali. Il existe aussi des contributions des communautés locales à la conservation à la ferme du millet, du sorgho, du niébé, du riz, des légumes feuilles traditionnels et des arbres fruitiers. De même, les motivations amenant les agriculteurs à la décision de domestiquer et conserver les RPG ont été documentées au Bénin, Burkina Faso, Mali, Niger, Nigeria et Togo (Tourte 2005).

4. Évolution des programmes nationaux sur les ressources phytogénétiques

4.1 Développement institutionnel

L'organisation d'activités de recherche liées à la conservation et l'utilisation des RPG au niveau national est véritablement apparue au milieu des années 1980. L'exemple du Cameroun est décrit dans l'encadré 1. Les activités au Bénin, Côte d'Ivoire, Mali, Nigeria et Sénégal ont obtenu l'aide substantielle à long terme de partenaires du développement comme le ministère des Affaires étrangères des Pays-Bas, des instituts de recherches français et les centres du Groupe consultatif pour la recherche agricole internationale (GCRAI).

Encadré 1 : Évolution de la gestion des RPG au Cameroun

Avant l'indépendance, la gestion des ressources génétiques agricoles était menée par des institutions de recherche françaises sur certaines espèces alimentaires, sur les oléagineux et le cotonnier. La réorganisation de la recherche nationale et des ressources génétiques forestières à la suite de l'indépendance a été placée sous l'égide de l'Institut de recherches agronomiques et forestières (IRAF) qui était l'un des cinq instituts sous la Délégation générale à la recherche scientifique et technique (DGRST) fondé en 1979.

Un programme de conservation des ressources génétique a été créé en 1984 et basé à l'Institut de recherches agronomique sous l'égide de la DGRST. Des copies de la collection nationale de matériel génétique ont été placées à l'IITA, à l'Institut international de recherche sur les cultures des zones tropicales semi-arides (ICRISAT), au Centre international d'agriculture tropicale (CIAT) et à l'Institut international de recherche sur le riz (IRRI). La plupart des racines alimentaires conservées sont des ignames locales, le *macabo* (un type de chou caraïbe), le manioc, la pomme de terre blanche et la patate douce. Des collections *ex situ* ont été aussi établies pour des fruits (75 % d'entre eux étaient exotiques) et des espèces alimentaires d'exportation comme le palmier à huile, le caféier, le cocotier, l'hévéa et le cacaoyer.

Toutes les institutions de recherche ont été fusionnées pour devenir l'Institut de recherche agronomique pour le développement (IRAD) en 1996. Actuellement, la plupart des banques de gènes sont aux stations de recherche de l'IRAD. Cependant, certaines sont gérées par le ministère de l'Agriculture et le ministère de l'Environnement et des forêts.

Source: Oscar Eyog-Matig, comm. pers.

L'évolution des programmes nationaux sur les RPG des pays anglophones de l'AOC est illustrée par le cas du Ghana. Des rapports historiques documentés montrent que des plantes exotiques ont été introduites au Ghana par des explorateurs et des missionnaires depuis le XV^e siècle. L'établissement officiel d'une institution de RPG au Ghana a fait suite à des débats à l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) en 1961. Dr William Agble est crédité de l'initiative d'avoir officiellement fonder un institut national - Plant Introduction and Exploration - en 1964. La même année, l'arboretum établi à Bunso en 1937 en tant que jardin par l'Achimota College a été rattaché à l'institut, devenant en 1985 l'Unité des ressources phytogénétiques sous l'égide du Crops Research Institute (CRI) et en 1994 étant élevé au statut d'un centre indépendant. En 2005, ce centre devient le Plant Genetic Resources Research Institute (PGRRI).

Ces changements institutionnels (conjointement à l'accroissement de l'autonomie dans les fonctionnements et dans les capacités infrastructurelles et scientifiques) reflètent l'intérêt porté à la création d'une structure nationale pour la conservation et l'utilisation des RPG. Le PGRRI a désormais atteint le statut d'un institut entièrement autonome au sein du Council for Scientific and Industrial Research (CSIR). Actuellement, en plus du PGRRI, huit institutions de recherche, deux universités et le ministère de l'Alimentation et de l'agriculture possèdent des banques de gènes de terrain.

Dans les pays francophones de l'AOC, les RPGAA ont été gérées par espèce par des instituts de recherche français pendant la période coloniale. L'Institut de recherches agronomiques tropicales gère les cultures agronomiques, l'Institut de recherches du coton et des textiles exotiques se concentre sur le coton et l'Institut de recherche pour les huiles et oléagineux s'intéresse aux oléagineux traités. Les stations de base ont été établies afin d'adapter les cultures introduites pour servir plusieurs territoires. Les espèces nouvelles ou exotiques introduites par les institutions coloniales françaises dans les jardins expérimentaux ou d'acclimatation étaient principalement les légumes d'origine tempérée (dont *Brassica*, le *Phaseolus* non africain, *Allium* et la canne à sucre), des arbres fruitiers (comme les *Citrus* et leurs matériels de greffe et le cocotier) et des plantes ornementales. Le premier jardin d'acclimatation a été établi en 1816 à Richard-Toll dans la région de Saint-Louis au Sénégal. Il a été suivi par l'établissement de jardins expérimentaux à Sor (Saint Louis, Sénégal) en 1896, Porto-Novo (Bénin) en 1899, Hann (Sénégal) en 1903 et Niaouli (Bénin) en 1904. Des stations expérimentales semblables ont été établies en Guinée-Conakry (principalement pour les arbres fruitiers), en Côte d'Ivoire et au Cameroun.

La sélection et l'amélioration dans les institutions de recherche françaises ont commencé vraiment autour de 1950. Elles ont concentré leur attention initialement sur la sélection et les essais d'espèces alimentaires et de base introduites. Cela a été complété plus tard par la collection de terrain de matériel génétique d'espèces alimentaires pour la conservation *ex situ*. Certaines espèces exotiques évaluées sont devenues des espèces alimentaires d'exportation, apportant revenu et emploi pour les populations rurales et urbaines en AOC.

4.2 Développement de programme

Dans la période précédant l'indépendance et immédiatement après, il n'existait aucun programme national établi pour la gestion des ressources génétiques dans les pays de l'AOC. Les institutions de recherche limitaient leurs activités à

l'acclimatation, la sélection et l'amélioration d'espèces exotiques et, plus spécifiquement, les cultures industrielles de rente (par exemple, le cacaoyer, l'hévéa, le cotonnier, le palmier à huile). Seuls les matériels génétiques de ces espèces ont été conservés pour l'utilisation en sélection. Le tableau 1 détaille (sans être exhaustif) certaines des collections de matériel génétique d'espèces agronomiques et les institutions impliquées depuis les années 1930.

Dans les années 1970, avec la prise la conscience de la menace pesant sur la diversité biologique, des activités de collecte et de conservation des ressources génétiques s'intensifient dans les pays anglophones. Le choix des espèces collectées et conservées a été largement déterminé par l'importance accordée aux espèces alimentaires cultivées. La collaboration internationale pour l'exploration du matériel génétique en AOC a commencé pendant la période 1975-1980. Bioversity International (anciennement Conseil international des ressources phylogénétiques [CICR] devenant ensuite l'Institut international des ressources phylogénétiques [IPGRI]), l'Institut de recherche pour le développement (IRD ex ORSTOM), l'ICRISAT et l'IITA ont été les partenaires d'institutions locales pour s'engager dans des missions d'exploration. Les pays de l'AOC se sont principalement impliqués dans l'aide à la collecte du matériel génétique.

Tableau 1. Exemples de matériel génétique d'espèces agronomiques collectées entre 1930 et 1990 en AOC

| Année | Institutions impliquées | Pays visités | Espèces collectées |
|-----------|--|--------------|--|
| 1930-1961 | Oxford University, R.-U. ; University of California, Irvine (explorations de 1930-1961) | Ghana | Espèces diverses |
| 1977 | Office de la recherche scientifique et technique d'Outre-mer (ORSTOM) et SNRA | Bénin | Millet, pois Bambara |
| | | Togo | Sorgho, millet |
| 1978-1990 | IITA, ICRISAT et SNRA | Bénin | Espèces diverses dont sorgho, millet, gombo, riz, niébé |
| | | Gambie | Espèces diverses dont sorgho, millet, arachide et riz |
| | IITA et SNRA (2 missions) | Togo | Espèces diverses (niébé, riz, maïs, pois Bambara) |
| 1981 | University of Birmingham, R.-U., et SNRA | Togo | Aubergine |
| 1982 | ORSTOM et SNRA | Togo | Gombo |
| 1983 | National Agricultural Research Institute (NARI), Gambie | Gambie | Espèces diverses (gombo, piment, tomate, patate douce, manioc) |
| 1983/84 | ORSTOM | Togo | Espèces diverses |
| | Université du Maryland, USA | Togo | Pois Bambara |
| 1987/88 | ICRISAT, IITA et CSIR | Ghana | Sorgho, millet, arachide, niébé, pois d'Angole pois Bambara |
| 1989 | ICRISAT et SNRA | Togo | Millet précoce |
| | IITA et SNRA | Togo | Igname |
| 1988-1990 | Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement (CIRAD), IRD, IITA et SNRA | Bénin | Igname, niébé, riz |

Le matériel collecté a été maintenu dans les banques nationales de gènes et des copies ont été envoyées aux pays étrangers aux fins de conservation. À défaut de politique nationale bien définie et de programmes sur les ressources génétiques, le transfert des copies aux institutions de recherche étrangères est devenu la norme. Cependant, il n'était pas véritablement question d'établir une stratégie de partenariats fructueux et durables. En absence de politique nationale pour la conservation et l'utilisation des RPG, il s'agissait plutôt pour les institutions nationales de recherche agricole nouvellement établies de confier les échantillons des ressources génétiques à la communauté internationale ; acte gratuit aux yeux des pays dans la sous-région. Au lieu de poursuivre cette pratique, Sarr (1977) a plaidé pour une prise de conscience nationale de la valeur des ressources génétiques. En termes concrets, il a estimé que l'on devrait accorder la priorité des recherches aux activités relatives à la protection des ressources génétiques au niveau national, voire régional. La ligne de pensée avancée par Sarr a précédé la CDB et le Traité international (qui souligne la création d'un système mondial), il peut bien avoir influencé les arguments nationaux faits aux réunions internationales.

À présent, les responsables scientifiques des SNRA de l'AOC s'impliquent davantage dans la promotion d'une coopération régionale pour la conservation et l'utilisation des RPG, nourrie pour beaucoup par les échecs expérimentés au niveau national en raison du manque de capacités financière, infrastructurelle et humaine pour faire face aux demandes de conservation de RPG. Dans l'intervalle, les banques de gènes des centres du GCRAI ont pris généralement une approche mondiale, en parallèle à d'autres événements depuis les années 1970. L'évolution générale dans le développement de programmes de RPG pourrait être décrite comme (1) au début, des formes coloniales d'organisation, traitant parfois tangentiellement des questions de RPG et, donc, sans activité concentrée sur les RPG ; (2) une focalisation quasi exclusive sur les activités, institutions et organisations nationales et ; (3) une coopération régionale, tenue par des engagements mondiaux dans le contexte de traités internationaux et de coopération mondiale à un niveau pratique pour plusieurs espèces alimentaires dans les stratégies du Fonds mondial pour la diversité des cultures.

Entre 1995 et 1998, Bioversity a catalysé l'émergence de programmes nationaux de RPG grâce à des ateliers nationaux, qui ont culminé dans l'installation de comités nationaux sur les RPG. Des équipements ont été fournis à la Côte d'Ivoire, au Ghana, au Nigeria et à d'autres pays en AOC (à l'exception de la Guinée-Bissau, du Libéria et de São Tomé). Bioversity a aussi incité à la formation des personnels nationaux. Des institutions de RPG fortes sont apparues au Ghana et au Nigeria, surtout grâce à l'investissement des gouvernements nationaux pour améliorer les capacités humaines et infrastructurelles.

L'impact de cette aide externe, mesuré par l'évolution des programmes en des institutions fonctionnelles, n'est clairement visible que seulement dans les cas où les programmes ont aussi été renforcés par la politique nationale et l'investissement. Dans le cas du Nigeria, le ministère fédéral de la Recherche scientifique et de la technologie a établi le NACGRAB en 1986, en reconnaissance du besoin de conserver et protéger les RPG de valeur pour la postérité, ainsi que contribuer au développement agricole général et à une croissance durable. Depuis l'établissement du NACGRAB, d'autres institutions de recherches spécialisées et d'enseignement ont poursuivi l'exploration, la collecte et la conservation du matériel génétique des espèces sous leur mandat. Le NACGRAB joue un rôle de coordinateur général dans

les activités de conservation des RPG du pays, agit en réseau avec les institutions individuelles et leur fournit un soutien technique.

4.3 L'évolution du développement des programmes de RPG en AOC en résumé

Les programmes nationaux de RPG en AOC sont diversement développés. Dans les pays anglophones, des unités nationales fortement indépendantes ont été créées ayant la responsabilité générale de la conservation. Les pays francophones ont mis plus l'accent sur le rôle de coordination donnée à des programmes nationaux d'amélioration végétale. Aucune unité spécifique de RPG n'a été créée excepté au Mali, où une telle unité indépendante existe à l'Institut d'économie rurale (IER). Généralement, les ressources phytogénétiques sont toujours conservées et développées par divers programmes de formation/ institutions de recherche spécialisés. L'appui financier du gouvernement est désormais plus visible, bien que, dans la plupart des cas, il soit limité au paiement des salaires du personnel. Le Ghana et le Nigeria sont des exceptions où les gouvernements respectifs ont soutenu le développement des infrastructures, des équipements et le personnel pour la conservation des RPG.

Pour conclure, la conservation de RPG en AOC a évolué selon un schéma identifiable défini par : (1) des formes coloniales d'organisation qui se sont concentrées sur l'introduction et l'adaptation de végétaux, n'abordant que tangentiellement les questions des ressources génétiques ; (2) une focalisation quasi exclusive sur les activités, institutions et organisations nationales soutenues par des partenaires internationaux, dont la FAO et l'IBPGR ; (3) un mouvement vers une coopération régionale pour la conservation et l'échange des RPG ; et plus récemment (4) la signature à des engagements internationaux dans le contexte de traités internationaux (CDB, Traité international) et à la coopération mondiale pratique (le Traité international) pour plusieurs espèces agronomiques, ainsi que par le développement de stratégies régionales et de stratégies mondiales soutenues par le Fonds mondial pour la diversité des cultures.

Il est important de noter que, depuis les années 1970, les banques de gènes des centres du GCRAI ont développé généralement une approche mondiale, mais font partie de la stratégie régionale en cours pour créer des centres nodaux d'excellence (CNE) pour la conservation, l'échange et l'utilisation des RPG et la recherche et le développement associés.

5. Évolution de la collaboration sur les RPG en AOC

Depuis la période coloniale, dominé par l'introduction et l'acclimatation de plantes, le domaine des RPG en AOC a été conduit par les événements mondiaux et a suivi trois phases principales : (1) au début, un intérêt confiné aux collections d'espèces alimentaires s'élargissant ensuite aux forêts, aux apparentés sauvages et aux écosystèmes ; (2) la création de collections nationales de matériel génétique dans les pays ; et (3) le mouvement vers une coopération internationale sous-régionale, particulièrement après l'approbation du GPA en 1996. La pénurie de ressources humaines et matérielles et d'infrastructures a successivement gêné le fonctionnement efficace des institutions nationales de conservation de RPG en AOC, mais le développement du GPA a facilité la collaboration régionale et mondiale pour la conservation, l'utilisation et l'échange de RPG. Avec l'entrée en vigueur du Traité international, les pays de l'AOC ont eu un cadre international pour l'échange de RPG

dans un système multilatéral qui en simplifie l'accès. Les collections nationales, si correctement reliées aux collections sous-régionales, fournissent les plates-formes et les composantes de base dans l'évolution vers des collections mondiales.

Avant la CDB, la collecte et l'échange de matériel génétique étaient surtout non réglementés. L'apparition de la CDB et la prise de conscience de la valeur économique des RPG ont conduit de plus en plus de pays à affirmer leur souveraineté sur leurs ressources, avec l'introduction de restrictions législatives officielles et de conditions administratives concernant l'accès. Mais, les pays de la région ont fait encore peu de progrès pour mettre en place des mécanismes pour participer au système multilatéral, notamment en tant que fournisseurs de matériel génétique via l'accord type de transfert matériel (SMTA). Dans cette section, nous examinons la coopération régionale, nous concentrant sur la conservation et l'utilisation des RPG, facilitée par (1) les réseaux de ressources génétiques agricoles, (2) les organisations régionales de recherche agricoles, (3) les organisations régionales économiques, (4) les centres du GCRAI et (5) la participation et la coopération régionales aux négociations touchant aux instruments internationaux.

5.1 Les réseaux de ressources génétiques agricoles

La typologie des réseaux qui existent en AOC peut être décrite comme (1) des réseaux spécifiques par espèce vivrière et industrielle composés surtout de sélectionneurs, tournés principalement vers le développement élargi de la culture ou du produit, y compris la sélection, l'utilisation du matériel génétique spécifique pour l'amélioration de la culture, l'évaluation et le partage de nouveaux matériels ; et (2) des grands réseaux spécifiques à l'échelle de la région principalement composés de gestionnaires de banques de gènes, concentrés sur la conservation générale de matériel génétique (surtout *ex situ*), la documentation, l'échange d'information et les politiques. La plupart des réseaux d'espèces sont reliés aux projets des centres du GCRAI, comme l'IITA, l'ICRISAT, le Centre du riz pour l'Afrique (AfricaRice) et le Centre mondial d'agroforesterie (ICRAF), avec d'autres réseaux financés par le Conseil Ouest et Centre Africain pour la Recherche et le Développement Agricoles/ West and Central African Council for Agricultural Research and Development (CORAF/WECARD) ou par des instituts de recherches français (par exemple, CIRAD). Plusieurs réseaux travaillent sur la même espèce.

En AOC, les réseaux par espèce ont débuté en 1973 par le Rice Testing Programme, la composante africaine du Réseau international pour l'évaluation génétique du riz (INGER-AFRICA). Beaucoup d'autres réseaux par espèce (pour le maïs, le niébé, le manioc, l'igname, le sorgho, le millet, l'arachide, etc.) ont été organisés plus tard, entre 1980 et 2000. Chaque réseau par espèce a collecté son matériel génétique propre pour la conservation dans des banques nationales de gènes et les instituts de recherche avancée. Citons parmi ces réseaux régionaux par espèce fonctionnant en AOC le Réseau ouest et centre africain du riz (ROCARIZ), le Réseau ouest et centre africain de recherche sur le mil (ROCAFREMI), le Réseau maïs de l'Afrique de l'Ouest et du Centre (WECAMAN), et le Projet de lutte intégrée contre les ravageurs du niébé en Afrique (Projet Niébé pour l'Afrique-PRONAF). Le ROCARIZ étudie le riz, y compris *O. glabberima*, qui est originaire d'Afrique occidentale. Le riz est l'une des espèces alimentaires de l'Annexe 1 du Traité international, pour laquelle le matériel génétique est détenu en fiducie par les centres du GCRAI et d'autres banques de gènes signataires.

En AOC, la recherche et le développement du riz sont principalement coordonnés par l’AfricaRice et son réseau est très actif. L’IITA détient des collections de niébé en fiducie et coordonne le Projet Niébé pour l’Afrique-PRONAF. Le réseau est actif actuellement. Un réseau sorgho et millet fonctionne dans le cadre d’un nouveau réseau mondial pour les céréales sous le CORAF/WECARD. Les deux espèces alimentaires sont très importantes en AOC puisque la sous-région est le centre de diversité primaire pour le mil chandelle et une source secondaire de diversité pour le sorgho. L’ICRISAT, un centre du GCRAI, détient des collections en fiducie pour le système mondial. Le réseau régional non spécifique d’espèces en AOC est le Réseau ouest et centre africain des ressources génétiques (ROCAREG) fonctionnant sous l’égide du CORAF/WECARD.

5.1.1 Riz

Il existe quatre réseaux ou groupes de travail sur le riz :

- Réseau Riz sous l’égide du CORAF/WECARD
- Rice task forces à l’AfricaRice (Upland Rice Improvement, Lowland Rice Improvement, Integrated Pest Management, Sahel Irrigated Rice Improvement, Rice Economy)
- INGER-Africa, géré par l’IITA et désormais transféré à l’AfricaRice
- On-Farm Adaptive Research Network (un réseau multi-espèces qui inclut le riz, le maïs, le niébé et le manioc, organisé par l’IITA en collaboration avec les SNRA et soutenus par l’Union européenne)

5.1.2 Maïs

Il existe deux réseaux principaux plus un réseau élargi impliquant le maïs :

- Réseau maïs CORAF/WECARD
- WECAMAN
- On-Farm Adaptive Research Network (réseau multi-espèces)

5.1.3 Igname

L’igname possède trois réseaux :

- CORAF/WECARD Yam Network (coordonné par l’IITA mais peu actif)
- Réseau Igname du CIRAD
- IITA Yam Network

Dans la période 1990-1998, pour contrer la dispersion des efforts de conservation du matériel génétique, plusieurs consultations régionales ont été organisées par les SNRA avec l’aide de la FAO, Bioversity, le CORAF/WECARD et d’autres organisations régionales et internationales. À toutes ces réunions, les participants ont insisté sur le besoin de collaboration sur la conservation et le développement de la riche diversité génétique de la sous-région. Les réunions ont culminé dans une recommandation faite en 1998 pour établir un réseau régional de RPG indépendamment de l’espèce : le ROCAREG

Les activités du ROCAREG sont les suivantes :

- La conservation et l’utilisation des ressources génétiques pour le développement de l’agriculture et l’économie de la sous-région, y compris :

- la caractérisation et le développement des ressources génétiques de la région
 - la documentation des collections de matériel génétique
 - l'établissement de l'utilisation durable et de l'échange des ressources génétiques dans la région et au-delà.
- La création de capacité institutionnelle dans la gestion des ressources génétiques.
 - La coopération et l'échange d'information entre les États membres et les institutions.
 - La levée de fonds pour mettre en œuvre les programmes sur les ressources génétiques dans la sous-région.
 - La sensibilisation aux activités de RPG dans la sous-région.

Au début des activités du ROCAREG en 1998, la Banque africaine de développement (BAD) a fourni des fonds pour soutenir des consultations avec les SNRA et fournir des consommables pour la conservation et des équipements (congélateurs, appareils de test de la viabilité et ordinateurs) et une formation en documentation. Le ROCAREG est depuis devenu moins actif mais avec le financement par le Fonds fiduciaire mondial pour la diversité des cultures pour la régénération des ressources génétiques prioritaires en danger dans la région, le réseau est devenu le point focal pour coordonner les travaux de régénération. Le ROCAREG met actuellement en œuvre la régénération des collections uniques, en danger dans 10 pays d'Afrique de l'Ouest et centrale (Tableau 2). Il a été demandé aux partenaires nationaux ayant soumis des demandes pour régénérer des collections de vérifier avec les centres du GCRAI appropriés que seules des accessions vraiment uniques soient régénérées et de faire une copie dans les banques de gènes du GCRAI ou dans des banques de gènes dans des pays développés. Les accessions uniques sont aussi dupliquées et déposées dans des boîtes noires à la Chambre forte semencière mondiale de Svalbard pour la conservation à long terme. Le Fonds fiduciaire mondial pour la diversité des cultures a approuvé un budget de 120 375,00 USD pour soutenir les activités de régénération pendant trois ans, de 2008 à 2011, sous le contrôle de Bioversity International.

Dans toute l'AOC, le besoin de combler le fossé entre sélectionneurs et conservateurs de banques de gènes se fait de plus en plus sentir. Il s'agit de les relier par le réseau non spécifique des espèces avec les utilisateurs de matériel génétique (principalement les sélectionneurs et les agriculteurs) pour l'amélioration ou l'utilisation directe des espèces. Cette sensibilisation est motivée par le besoin de démontrer la valeur des RPG pour les moyens de subsistance et, de là, justifier leur conservation. À une conférence technique internationale sur la collaboration pour la conservation *ex situ* au niveau sous-régional en AOC, la manière dont les communautés rurales pourraient profiter des droits des agriculteurs a été étudiée, avec la possibilité de développer des mécanismes juridiques pour protéger les variétés et le savoir des agriculteurs et des communautés rurales (FAO 1995).

Tableau 2. Régénération des collections nationales de matériel génétiques financée par le Fonds fiduciaire mondial pour la diversité des cultures (2008–2011)

| Pays | Pois Bambara | Niébé | Millet | Sorgho | Riz | Igname |
|----------------|--------------|------------|-------------|------------|------------|------------|
| Bénin | 52 | 300 | | 160 | | |
| Burkina Faso | | 200 | 400 | 500 | 200 | |
| Côte d'Ivoire | | | | | | 500 |
| Ghana | | | | | | 178 |
| Guinée Conakry | | | | | 500 | |
| Mali | 100 | | 400 | | 250 | |
| Niger | 75 | | 500 | | | |
| Nigeria | | 52 | | | | |
| Sénégal | | | 336 | | | |
| Togo | | | 40 | 140 | | |
| Total | 227 | 552 | 1676 | 800 | 950 | 678 |

Plusieurs réseaux impliqués dans la conservation des ressources génétiques agricoles dans l'AOC – tels les Réseaux des céréales et de l'igname, le Projet niébé-PRONAF, le ROCAREG, le ROCARIZ et le WECAMAN – ont été fondés au cours des années.

Leur durée de fonctionnement a varié, souvent selon la disponibilité des financements externes et depuis 2006, la plupart d'entre eux ont cessé de travailler faute de fonds. En général, les pays pourvoient aux infrastructures et au personnel. Ces réseaux travaillent principalement à l'amélioration des cultures et la libération de matériels de plantation améliorés. Pour harmoniser les activités des réseaux et éviter les redondances et les gaspillages des rares ressources financières, le CORAF/WECARD, en collaboration avec les centres du GCRAI, a travaillé pour la reformulation de certains de ces réseaux. Par exemple, en août 1998, le CORAF/WECARD et le WARDA (désormais AfricaRice) ont décidé de créer un réseau de recherche unique sur le riz (ROCARIZ) exploité par le WARDA. En 2006, un réseau sur les céréales exploité par le CORAF/WECARD a été créé pour fusionner tous les réseaux sur des espèces particulières de céréales. Dans un nouveau pas vers la consolidation, avec l'adoption du Plan stratégique du CORAF/WECARD (2007-2016) et son Plan opérationnel (2008-2013), tous les réseaux par espèce ont été absorbés par le Programme Cultures vivrières du CORAF/WECARD (décrit ci-dessous).

5.1.4. Le Programme Cultures vivrières du CORAF/WECARD

Les espèces prioritaires du Programme Cultures vivrières sont les tubercules, le riz, les céréales traditionnelles (maïs, sorgho et millet), le bananier et le bananier plantain et des légumineuses et oléagineux (par exemple, le niébé et l'arachide). Dans la finalisation du programme de travail, le CORAF/WECARD a demandé une enquête pour identifier les contraintes principales et les opportunités dans la sous-région. Ainsi, un atelier de consultation a été tenu au WARDA, Bénin, le 26-28 juin 2008, pour les étapes suivantes :

1. Réaliser une compréhension commune et une vision partagée
2. Développer les activités
3. Développer un mécanisme opérationnel

Six projets (inscrits ci-dessous) ont été adoptés à l'atelier, les cinq premiers seront mis en œuvre sur une base de subvention concurrentielle et le sixième fera partie de la fonction fondamentale du CORAF/WECARD :

1. Amélioration de la productivité agricole, avec une composante sur l'amélioration des cultures basée sur l'utilisation de collections de matériel génétique
2. Amélioration de l'utilisation des intrants agricoles, avec une composante sur la multiplication des semences et leur diffusion
3. Promotion des technologies de post-récolte
4. Renforcement des capacités des acteurs de la chaîne de valeur
5. Promotion accélérée des systèmes régionaux d'intégration
6. Renforcement de systèmes sous-régionaux de recherche agricole comme une fonction fondamentale du CORAF/WECARD, pour inclure :
 - a) la création de plates-formes consultatives des acteurs pour planification, examen et partage des informations sur les résultats du projet et les expériences ;
 - b) la coordination des programmes et la création d'un mécanisme de réseau pour relier les acteurs.

Ces projets seront mis en œuvre dans les 22 États membres du CORAF/WECARD. L'échange de matériel génétique sera basé sur le SMTA pour les pays qui ont ratifié le Traité international. Le CORAF/WECARD conviendra de mécanismes appropriés pour échanger le matériel génétique avec tout pays qui n'est pas Partie au Traité international.

5.2 Organismes et groupements économiques régionaux agricoles

La création du CORAF en 1987 a représenté un effort important de collaboration régionale pour la recherche. Après des réformes institutionnelles en 1999, le CORAF/WECARD a couvert tous les pays d'Afrique de l'Ouest et centrale et a inclus les essais de matériel génétique parmi ses objectifs dès le début de ses activités. Le CORAF/WECARD a récemment adopté le Plan stratégique (2007-2016) et le Plan opérationnel (2008-2013) répondant aux objectifs du Programme détaillé de développement de l'agriculture africaine (PDDAA) du Nouveau partenariat pour le développement de l'Afrique (NEPAD). Ces plans répondent aussi au Cadre pour la productivité agricole en Afrique (FAAP) du Forum pour la recherche agricole en Afrique (FARA) et aux politiques agricoles des communautés économiques régionales de la CEDEAO/ECOWAS, de l'Union économique et monétaire ouest-africaine (UEMOA), de la CEMAC et de la Communauté économique des États d'Afrique centrale (CEEAC) pour exploiter les efforts de recherche afin de réaliser une croissance annuelle de 6 % de la productivité agricole en 2016. Le CORAF/WECARD est l'agent exécutif du quatrième Pilier du PDDAA en Afrique de l'Ouest et centrale, en association avec le FARA. Il est aussi mandaté par les organisations économiques sous-régionales (CEDEAO/ECOWAS et CEMAC) pour superviser la recherche et le développement agricoles en AOC.

La CEDEAO/ECOWAS et la CEMAC ont des engagements clairs en faveur du développement agricole durable en AOC, y compris la gestion intégrée des ressources naturelles où les ressources phylogénétiques jouent un rôle clef. L'importance donnée à l'échange de matériels à planter dans la réglementation semencière régionale de la CEDEAO/ECOWAS et sa politique sur la forêt indiquent clairement son engagement sur cette question.

5.3 *Coopération régionale et représentation aux négociations intergouvernementales*

Il existait une carence des processus institutionnels internes nationaux dans les principales agences gouvernementales avant leur participation aux négociations internationales autour de la conservation et de l'utilisation des ressources génétiques. En conséquence, la représentation nationale aux réunions internationales et les négociations sur les RPG furent faibles, souffrant d'un manque d'engagement sous-régional concerté et de positions communes clairement définies à soutenir à de telles réunions. Bien que la signature ou la ratification d'accords internationaux constitue une première étape importante dans l'adhésion d'un pays aux nouvelles normes et plans internationaux, ce n'est pas suffisant. Un engagement politique plus fort serait la mise en œuvre efficace d'accords au niveau national et régional. À cette fin, il est essentiel pour la plupart des pays de l'AOC de développer et de mettre en œuvre des lois nationales d'habilitation, des institutions et des politiques qui internalisent correctement les éléments clefs des accords internationaux qu'ils ont signés. La plupart des pays manquent de capacités à cet égard et bénéficieraient de l'appui du CORAF/WECARD, de la CEDEAO/ECOWAS et de la CEMAC pour stimuler et soutenir la mise en œuvre d'accords internationaux dans la sous-région.

Néanmoins, il existe des exemples réussis de collaboration dans la sous-région. À la fin des années 1980 et au début des années 1990, on a pris conscience de la propagation des maladies transmises par les semences au travers des pays. Par conséquent, l'Union africaine (alors Organisation pour l'unité africaine) a émis une recommandation pour instaurer des systèmes de quarantaine pour contrôler l'introduction de maladies transmises par les semences. La plantation Moor au Nigeria a été choisie comme centre de quarantaine pour l'Afrique occidentale, son fonctionnement est un succès notable de la collaboration sous-régionale.

Par ailleurs, la CEDEAO/ECOWAS, le Comité permanent inter-etats de lutte contre la sécheresse dans le Sahel/ Permanent Interstate Committee for Drought Control in the Sahel (CILSS) et le WAEMU ont collaboré à faire progresser l'harmonisation des certifications semencières, le contrôle de la qualité et l'enregistrement des variétés. À un atelier régional tenu à Accra, au Ghana, en 2007, 66 participants représentant des acteurs des secteurs semenciers privés et publics de 17 États appartenant à ces trois organisations ont convenu de mesures de correction des normes et les ont harmonisés pour onze espèce alimentaires⁷. Cela a mené à l'adoption d'un cadre juridique harmonisé par le Conseil des ministres CEDEAO/ECOWAS le 18 mai 2008 à Abuja. Cet instrument, « Harmonisation des règles semencières en Afrique de l'Ouest », a mené à l'établissement du Catalogue ouest-africain des espèces et variétés végétales (COAEVV), une liste des variétés dont les semences peuvent être produites et commercialisées dans les États membres sans restriction (FAO 2008). L'objectif de cette initiative est de faciliter l'accès aux agriculteurs de l'Afrique occidentale à une

⁷ Manioc, niébé, pomme de terre blanche, maïs, millet, oignon, arachide, riz, sorgho, tomate et igname.

plus grande variété de semences et de favoriser le commerce international des graines.

Au niveau de la CEDEAO/ECOWAS, une législation régionale a été développée pour la sylviculture, l'élevage et la pêche. Cependant, sans surprise, la collaboration régionale d'institutions et des systèmes juridiques différents (largement hérités des cultures coloniales) n'a pas été sans difficulté. Le manque de financement et les contraintes de planification des réunions ont conduit à un échec institutionnel notable. Il s'est manifesté par l'incapacité du Conseil des ministres de l'Agriculture de l'AOC (CMA-AOC), en tant qu'organe sous-régional d'élaboration de politiques sur l'agriculture, de se réunir régulièrement, aboutissant à son inactivité.

Le plan d'action développé à une conférence ministérielle du NEPAD, tenue à Johannesburg, les 6-7 novembre 2003, a invité les pays à créer des mécanismes appropriés, comme des bases de données des savoirs traditionnels africains, ainsi que la protection et la promotion de la valeur intellectuelle et économique de la connaissance traditionnelle et des technologies des communautés africaines.

Avec l'Annexe 10 de « l'Accord de Bangui établissant une organisation africaine de la propriété intellectuelle » (OAPI)⁸ entré en vigueur en janvier 2006, les États membres⁹ peuvent protéger leurs nouvelles obtentions variétales. Les États membres de l'OAPI ont signé des textes quant à la protection des savoirs traditionnels et les expressions culturelles/expressions du folklore, pendant une conférence diplomatique de l'OAPI, tenue à Niamey, au Niger, le 25 juillet 2007. Ces textes constituent « l'Instrument juridique sur la protection des savoirs traditionnels » et « l'Instrument juridique sur la protection des expressions du folklore ». Les instruments juridiques régionaux impliquent la mise en œuvre de :

1. L'article 8(j)¹⁰ de la CDB quant aux connaissances, innovations et pratiques des communautés autochtones et locales, avec l'encouragement du partage équitable des bénéfices découlant de l'utilisation de celles-ci.
2. L'Article 10(c)¹¹ de la CDB.
3. L'Article 9 du Traité international quant à la protection des droits des agriculteurs, y compris la protection des connaissances traditionnelles présentant un intérêt pour les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture.

Dans l'instrument sur les savoirs traditionnels, les parties intangibles intégrales des ressources génétiques et des technologies indigènes (que la connaissance trouve dans

⁸ Le système régionale de l'OAPI est entré en vigueur à l'Accord de Libreville du 13 septembre 1962, devenant effectif au 1 janvier 1964, révisé par l'Accord de Bangui du 2 mars 1977, et effectif juridiquement le 8 février 1982.

⁹ Actuellement les membres de l'OAPI d'Afrique de l'Ouest et centrale sont le Bénin, le Burkina Faso, le Cameroun, le Congo, la Côte d'Ivoire, le Gabon, la Guinée, la Guinée Bissau, la Guinée équatoriale, le Mali, la Mauritanie, le Niger, la République centrafricaine, le Sénégal, le Tchad et le Togo.

¹⁰ L'Article 8(j) de la CDB concerne le respect, la préservation et le maintien des connaissances, innovations et pratiques des communautés autochtones et locales qui incarnent des modes de vie traditionnels présentant un intérêt pour la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique.

¹¹ L'Article 10(c) de la CDB concerne la protection et l'encouragement de l'usage coutumier des ressources biologiques conformément aux pratiques culturelles traditionnelles compatibles avec les impératifs de leur conservation ou de leur utilisation durable.

un mode de vie et la mémoire individuelle et dans les communautés locales et les populations autochtones), sont devenues l'objet de droits de propriété. L'instrument sur l'expression du folklore offre une protection contre l'appropriation et l'utilisation illicites d'expressions culturelles traditionnelles. Ensemble, ces deux instruments assurent le concept de partage équitable des avantages et d'application efficace.

Dans le cadre de L'Organisation régionale africaine de la propriété intellectuelle (ARIPO), un texte unique traite de la connaissance traditionnelle et de l'expression du folklore, dans des chapitres séparés. les États membres de l'ARIPO¹² ont adopté le « le Protocole de Swakopmund relatif à la protection des savoirs traditionnels et des expressions du folklore » à la conférence diplomatique de l'ARIPO à Swakopmund, en Namibie, le 9 août 2010 (ARIPO 2010).

Le contenu de l'ARIPO et les textes de l'OAPI sont semblables, puisqu'ils émanent des mêmes textes fondamentaux développés dans une première réunion d'experts de l'ARIPO et de l'OAPI à Kampala en novembre 2005 et dans une seconde réunion d'experts de l'ARIPO et de l'OAPI à Dakar en octobre 2006. Le texte de l'ARIPO contient quelques dispositions formelles complémentaires usuellement incluses dans les protocoles de l'ARIPO.

Avec cette initiative africaine d'un système collectif *sui generis* de droits de propriété intellectuelle pour la protection des savoirs traditionnels et des expressions culturelles, les pays de l'AOC se sont dotés d'un instrument juridiquement contraignant relatif au développement des communautés, à la conservation *in situ* et au partage équitable des avantages. Deux ateliers internationaux complémentaires ont été organisés pour aborder le développement de bases de données sur les savoirs traditionnels africains pour la recherche de brevet. Un atelier pour des États membres de l'ARIPO s'est tenu à Harare en décembre 2006 et l'autre, pour des États membres de l'OAPI, s'est tenu à Yaoundé en août 2007.

Il existe toujours des menaces potentielles à la conservation et l'utilisation des RPG dans la sous-région, en partie en raison de la non mise en œuvre des règlements, à l'absence d'organes nationaux ou régionaux pour superviser et contrôler la mise en œuvre de traités et des conventions ratifiés et au manque de ressources financières, matérielles et humaines pour faire le suivi des engagements internationaux.

Les pays de l'AOC ont entrepris différentes actions concernant la prévention des risques biotechnologiques. En 2002, certains pays ont constitué des comités nationaux pour apporter des cadres législatifs à la prévention des risques biotechnologiques. Les plus avancés semblent être le Cameroun, la Côte d'Ivoire et le Nigeria (Alhassan 2003), qui ont tous rédigé des lois en cohérence avec le Protocole de Cartagena sur la prévention des risques biotechnologiques. Jusqu'en 2002, seul le Cameroun avait ratifié le Protocole de Cartagena. Depuis lors, la CEDEAO/ECOWAS a établi un groupe consultatif sur la prévention des risques biotechnologiques pour aider les pays dans le développement de règlements nationaux appropriés.

Des discussions au niveau ministériel sur la politique envers les organismes génétiquement modifiés (OGM) ont eu lieu en AOC mais les pays n'ont pas encore convenu d'une politique commune. En son absence, chaque pays fait à son gré. Par exemple, le Burkina Faso autorise les essais sur *Bacillus thuringiensis* (Bt) et les

¹² Actuellement, les membres d'Afrique de l'Ouest et centrale de l'ARIPO sont la Gambie, le Ghana et le Sierra Leone.

variétés de coton doté de la protéine insecticide *vegetative insecticidal protein* (VIP) en 2003 (Mayet et Williams 2007). Le Ghana voisin a rédigé une législation de prévention des risques biotechnologiques en 2005, avec des fonctionnaires tenant à poursuivre la recherche sur des espèces agronomiques génétiquement modifiées (GM). Au contraire, certains pays dans la sous-région prennent des approches plus prudentes. Le Choike¹³ a rapporté que le Bénin a présenté un moratoire sur les OGM en 2002, tandis qu'en février 2006, le Mali a stoppé ses projets de loi qui aurait permis des essais sur les OGM, sous la pression de groupes civils et de consommateurs (Choike 2007). Intérieurement, les responsables des pays de l'AOC affrontent la résistance de factions de la société civile. Les responsables favorisent de plus en plus l'utilisation des biotechnologies dans l'agriculture, y voyant un outil essentiel pour l'accroissement des rendements agricoles, aidant ainsi à atteindre la sécurité alimentaire et sortir les agriculteurs de la pauvreté. Mais la société civile se dresse véhémentement contre l'introduction des OGM apostrophant sur les questions de santé et environnementales, et dénonçant le manque de connaissance sur les OGM. En réalité, peu de gouvernements dans la sous-région s'engagent dans le débat public ou les grandes consultations, comme recommandé par la CDB, ou permettent au public d'être entièrement impliqué dans des discussions avant l'introduction des OGM, comme exigé par l'Article 5e de la « Loi modèle africaine pour la prévention des risques biotechnologiques » (Union africaine 2002).

5.4 Centres nodaux régionaux d'excellence

En 2004, les centres du GCRAI opérant en AOC, le Centre technique de coopération agricole et rurale/ Technical Centre for Agricultural and Rural Cooperation (CTA) et le CORAF/WECARD ont financé un atelier sur les ressources génétiques, qui a eu lieu à Ibadan. L'atelier a recommandé d'instaurer des CNE sélectionnés en tant que mécanisme pour la gestion sous-régionale des ressources génétiques et pour le partage des responsabilités et des bénéfices.

À la suite de cette recommandation, le CORAF/WECARD a mandaté un consultant, utilisant des fonds apportés par le Fonds fiduciaire mondial pour la diversité des cultures, pour évaluer les capacités en ressources matérielles et humaines, le cadre juridique, la conformité aux conventions et aux traités internationaux et l'état des infrastructures de recherche dans plusieurs pays de l'AOC. Le consultant a visité neuf pays¹⁴ de la sous-région et a présenté un rapport (voir chapitre 4) à l'Assemblée générale annuelle du CORAF/WECARD en Gambie en 2006. Faisant suite aux recommandations de l'Assemblée générale pressant le Secrétariat du CORAF/WECARD de poursuivre plus avant le développement des CNE, le Fonds fiduciaire mondial pour la diversité des cultures, en collaboration avec l'Initiative sur les politiques de ressources génétiques (GRPI), Bioversity et le CORAF/WECARD ont organisé une conférence sous-régionale à Ouagadougou en septembre 2006 pour débattre de la coopération pour la conservation effective et efficace des RPG *ex situ* en AOC.

Les responsables des institutions nationales de recherche agricole qui ont participé à la conférence ont approuvé l'établissement des CNE en tant que mécanismes

¹³ Le Choike est un portail destiné à améliorer la visibilité du travail effectué par les ONG et les mouvements sociaux du Sud (www.choike.org/nuevo_eng/).

¹⁴ Les pays visités par le consultant furent le Cameroun, le Congo-Brazzaville et le Gabon (en Afrique centrale) et le Bénin, le Burkina Faso, le Ghana, le Mali, le Nigeria et le Sénégal (en Afrique de l'Ouest).

régionaux collaboratifs et ont approuvé la Déclaration de Ouagadougou (voir chapitre 3) qui, entre autres, a défini les fonctions et les modalités (les critères et les processus) pour instaurer les CNE, les groupes d'espèce(s) cultivée(s) proposés pour la conservation à chaque NCE, la politique pour l'échange de matériels, les besoins de l'information pour soutenir la stratégie de conservation régionale et une stratégie de financement. L'une des principales recommandations de la conférence était que le développement d'une stratégie régionale pour la gestion et la conservation des RPG soit incluse dans le Plan stratégique général du CORAF/WECARD devant être achevé en mai 2007. Ainsi, des pays de l'AOC sous les auspices du CORAF/WECARD ont travaillé étroitement avec Bioversity, la FAO, le GRPI et le Fonds fiduciaire mondial pour la diversité des cultures pour tenir un ordre du jour commun vers l'adoption d'une approche régionale à la conservation, l'échange et l'utilisation du matériel génétique.

6. Sensibilisation aux questions sur les RPG au niveau sous-régional

La sensibilisation aux questions de RPG dans la sous-région a en grande partie été obtenue par la participation des pays de l'AOC aux processus internationaux comme la CDB, le GPA, la Commission de la FAO sur les ressources génétiques pour l'alimentation et l'agriculture, le Traité international et le Comité intergouvernemental de la propriété intellectuelle relative aux ressources génétiques, aux savoirs traditionnels et au folklore (IGC-GRTKF) de l'Organisation mondiale de la propriété intellectuelle (OMPI). Par exemple, les discussions de la CDB ont sensibilisé à la bio-piraterie et ont mis en lumière l'impuissance des pays à traiter individuellement avec les Parties en infraction. C'est pourquoi, il fallait une approche sous-régionale commune pour contrôler le mouvement des RPG. Cette sensibilisation a mené à des changements significatifs dans le discours politique et dans la politique sur les ressources génétiques dans la sous-région.

Les organisations non gouvernementales (ONG) comme d'autres acteurs qui poussaient à des alternatives à la mondialisation pendant les négociations internationales ont contribué à l'émergence d'une sensibilisation publique aux questions sur les ressources phylogénétiques. Cette sensibilisation grandissante s'est concrétisée par des débats complémentaires nationaux qui se sont concentrés sur la mutation des programmes de sélection et la création de véritables programmes nationaux de gestion des ressources génétiques qui seraient ouverts à tous les acteurs, pour accomplir la mission importante de conservation, gestion et facilitation de l'accès aux ressources génétiques aux sélectionneurs et aux agriculteurs.

Houssou (chapitre 4) souligne que la signature et la ratification dans certains cas, d'accords internationaux majeurs sur la diversité biologique, la protection de l'environnement et des RPG par la plupart des pays de l'AOC est la preuve d'une sensibilisation politique et d'un engagement fort dans la sous-région. Toutefois, il pointe aussi les problèmes qu'il faut résoudre liés à une compréhension et un engagement inadéquats sur des questions de RPG aux niveaux national, sous-régional et international.

Dans une analyse des questions de politique de prévention des risques biotechnologiques dans la sous-région, Alhassan (2003) a noté qu'il existait un faible niveau de sensibilisation aux questions des droits de propriété intellectuelle (DPI). Donc, il a préconisé de sensibiliser à ces questions sous l'angle de leur importance pour le partage des avantages. Plus récemment, les débats et les questions des

conséquences des OGM sur l'environnement ont sensibilisé au besoin d'une collaboration régionale au travers du CORAF/WECARD et du CILSS, du WAEMU et de la CEDEAO/ECOWAS.

7. Influences des marchés mondiaux sur les ressources génétiques en AOC

La puissance des marchés mondiaux influence considérablement l'agriculture des pays de l'AOC. La flambée mondiale des prix des denrées alimentaires depuis le début de 2008 a eu de graves répercussions pour la stabilité sociale (avec pour résultats des émeutes de la faim et des tensions) à travers presque tous les pays de la sous-région. La crise alimentaire révèle une interdépendance forte des pays de l'AOC aux marchés mondiaux des denrées alimentaires et force les gouvernements à se pencher plus énergiquement sur l'agriculture, afin d'augmenter la production alimentaire et de contrôler les menaces d'une pénurie alimentaire mondiale. Aussi assiste-t-on à un renouveau d'intérêt pour soutenir la recherche pour trouver des variétés/cultivars à meilleur rendement, entre autres stratégies d'accroissement de la production alimentaire. Ces faits ont remis au centre la question d'une meilleure exploitation du potentiel des ressources génétiques, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur de la sous-région. Par exemple, l'Alliance pour une révolution verte en Afrique (AGRA) patronne les nouveaux travaux de sélection sur le riz pour développer des nouvelles variétés NERICA au Mali et d'autres pays en AOC. Le Gouvernement japonais s'est engagé au soutien de ces efforts. L'intérêt accru facilite aussi les systèmes semenciers formels et informels qui permettraient un meilleur accès des agriculteurs à une diversité de semences très productives.

L'influence du marché mondial est aussi évidente dans le secteur agricole non-alimentaire. Par exemple, environ 10 millions de personnes en AOC dépendent de la production de coton pour leurs revenus (CNUCED, non daté). Outre sa fibre naturelle, le coton fournit aussi une huile comestible et des sous-produits de graines pour l'alimentation animale. Le coton occupe une position stratégique dans les politiques de développement et les programmes de réduction de la pauvreté au Bénin, Burkina Faso, Mali, Tchad et Togo. Il représente 5 %-10 % du produit intérieur brut (PIB) et environ 30 % des recettes d'exportation totales (OMC 2003). On a pu constater que l'impact des réformes de la production et du marché entreprises par les pays de l'AOC dans le secteur du coton a été pratiquement annulé par les mesures d'appui aux agriculteurs appliquées par certains États de l'OMC qui, contrairement aux objectifs de base de l'OMC (OMC 2003), biaise le cours du marché mondial. Pour faire face au préjudice causé par les subventions aux agriculteurs de coton des États-Unis et, surtout au manque de compétitivité des variétés locales de coton face à l'adoption croissante de cultivars de coton Bt bien plus fortement productifs à l'extérieur de la région, le Burkina Faso a adopté le coton Bt. Alors qu'ailleurs, sous la pression de sa société civile, le Mali résiste à l'introduction d'OGM jusqu'à ce que les règlements de prévention des risques biotechnologiques soient en place.

8. Conclusions

La sous-région de l'AOC constitue un important réservoir de gènes pour les espèces alimentaires natives et introduites qui ont développé une importante diversité dans la région dans le temps. Faciliter la conservation des RPG et leur échange avec la communauté mondiale augmentera la capacité de la sous-région pour exploiter les contributions potentielles du pool de gènes mondial dans la lutte contre l'insécurité alimentaire et la pauvreté. Ainsi, la production des variétés de riz NERICA à partir

d'O. sativa et *O. glaberima* montre que de grands bénéfices peuvent être tirés de la conjugaison des ressources génétiques de l'AOC à celles d'autres collections mondiales. Les raisons sont puissantes pour que les pays de l'AOC s'engagent activement et, plus important, mettent en œuvre le Traité international et les processus qui faciliteraient la conservation mondiale, l'échange et l'utilisation des RPG pour la sécurité alimentaire. Ces raisons se fondent sur l'interdépendance générale mutuellement avantageuse entre les pays dans leur ensemble, qui s'appuie sur l'accès facilité aux ressources génétiques entre les régions. La dépendance spécifique de l'AOC à la forte diversité génétique d'espèces alimentaires provenant de l'extérieur de la sous-région est aussi une raison. En 2009, l'Organe directeur du Traité international a adopté, par la résolution 3/2009, l'Annexe 4 de la stratégie de financement, qui inclut une liste de projets à financer sous le premier cycle de projets du fonds de partage des avantages. La liste inclut le financement de l'Institut sénégalais de recherches agricoles (ISRA) pour préserver la diversité des cultivars locaux de millet, maïs et sorgho par la sélection végétale participative¹⁵.

Bien que la sensibilisation à l'importance des ressources génétiques ait abouti à l'engagement politique des pays de l'AOC aux accords internationaux, il reste encore à investir financièrement – et de manière importante – dans les institutions communes et leur renforcement pour favoriser la collaboration régionale. La signature du Traité international n'est pas suffisante. La volonté politique des gouvernements doit se manifester dans la mise en œuvre de politiques, de régimes juridiques et d'institutions qui donnent une réelle autorité aux instruments qui ont été signés. Malgré cette volonté politique, des défis formidables à la collaboration régionale raisonnée pour la gestion des ressources génétiques au bénéfice de tous demeurent. Ce sont les divers régimes linguistiques, juridiques et économiques en place dans les différents pays. C'est pourquoi, les groupements économiques régionaux (par exemple, la CEDEAO/ECOWAS, la CEMAC) ont un rôle clef à jouer dans l'aide aux pays en AOC en faveur de la collaboration régionale et l'investissement dans des équipements régionaux et des mécanismes de réseau. Il s'agit de soutenir la conservation efficace, l'échange et l'utilisation des ressources génétiques pour l'amélioration du bien-être des peuples.

Un consensus a apparu parmi les responsables des institutions nationales de recherche sur la création des CNE sous les auspices du CORAF/WECARD ; sur la conservation des ressources phytogénétiques dans la sous-région ; sur l'adoption d'une législation pour les ressources forestières, animales et halieutiques par la CEDEAO/ECOWAS ; et sur le développement d'un plan action régional pour les biotechnologie dans un cadre juridique de la prévention des risques biotechnologiques. Ceux-ci représentent les nouveaux secteurs qui aboutiront aux actions ou approches régionales communes pour augmenter la conservation et l'utilisation de ressources génétiques en AOC.

Le CORAF/WECARD, en tant que bras technique de la CEDEAO/ECOWAS et de la CEMAC, est bien placé pour jouer un rôle essentiel dans l'avènement d'un mécanisme efficace pour des activités de réseau concernant les ressources génétiques dans la sous-région. Par son réseau, le ROCAREG, joue un rôle clef dans l'assistance aux pays de l'AOC sélectionnés pour régénérer leurs accessions prioritaires en danger, avec l'appui financier du Fonds fiduciaire mondial pour la diversité des cultures et du support technique de Bioversity. Cet effort pourrait être complété

¹⁵ Pour la liste des projets financés, voir (accédé le 4 octobre 2013)
ftp://ftp.fao.org/ag/agp/planttreaty/funding/pro_list09_01_en.pdf

par des initiatives provoquant et guidant de larges débats régionaux et un plaidoyer sur la politique clef et des questions techniques, en vue de la facilitation de l'échange des ressources génétiques en AOC et avec la communauté mondiale. Cela pourrait se fonder sur l'expérience et des initiatives passées, comme lorsque le CORAF/WECARD a été l'associé d'autres organisations pour modérer une conférence électronique en 2001 pour discuter des règlements autour des ressources phytogénétiques en AOC (Nnadozie et Fondoun 2002) ou lorsqu'il a organisé l'atelier menant à la Déclaration Ouagadougou, traçant la voie pour l'établissement des CNE (voir chapitre 2).

Le temps est venu d'agir pour une collaboration régionale en matière de conservation et d'utilisation des RPG, dont la direction stratégique sera affirmée par le CORAF/WECARD qui la reliera aussi aux initiatives mondiales.

Références

- Africa Rice Center. 2005. Rice Trends in Sub-Saharan Africa. Third Edition. Africa Rice Center (WARDA). Bouaké, Côte d'Ivoire.
- ARIPO. 2010. Swakopmund Protocol on the Protection of Traditional Knowledge and Expressions of Folklore. African Regional Intellectual Property Office. Available online (accessed 23 September 2013): www.wipo.int/wipolex/en/other_treaties/details.jsp?treaty_id=294.
- African Union. 2002. African Model Law on Safety in Biotechnology. African Union, Addis Ababa, Ethiopia. Available online (accessed 24 February 2009): www.africa-union.org/root/au/AUC/Departments/HRST/biosafety/DOC/African%20Model%20Law%20with%20Annexes-English.doc.
- Alhassan WS. 2003. Agrobiodiversity Application in West and Central Africa. 2002 Survey Outcome. International Institute of Tropical Agriculture, Ibadan, Nigeria.
- Badu-Apraku B, Fontem Lum A. 2007. Agronomic performance of *Striga* resistant early-maturing maize varieties and inbred lines in the savannas of West and Central Africa. *Crop Science* 47:737–750.
- Badu-Apraku B, Yallou CG. 2009. Registration of *Striga*-resistant and drought-tolerant tropical early maize populations TZE-W Pop DT STR C4 and TZE-Y Pop DT STR C4. *Journal of Plant Registrations* 3:86–90.
- Badu-Apraku B, Fakorede MAB, Fontem Lum A. 2006a. Evaluation of experimental varieties from recurrent selection for *Striga* resistance in two extra-early maize populations in the savannas of West and Central Africa. *Experimental Agriculture* 43:183–200.
- Badu-Apraku B, Menkir A, Fakorede MAB. 2006b. Registration of 16 *Striga* resistant early maturing tropical maize inbred lines. *Crop Science* 46:1410–1411.
- Badu-Apraku B, Menkir A, Fakorede MAB. 2006c. Registration of 16 extra-early maturing *Striga* resistant tropical maize inbred lines. *Crop Science* 46:1400–1401.
- Barry MB, Pham JL, Beagouvi S, Ghesquiere A, Ahmadi N. 2008. Diachronic (1979–2003) analysis of rice genetic diversity in Guinea did not reveal genetic erosion. *Genetic Resources and Crop Evolution* 55:723–733.
- CGIAR Science Council Secretariat. 2005. Summary Report on System Priorities for CGIAR Research 2005–2015. Science Council Brief. CGIAR Science Council Secretariat, Rome, Italy. Available online (accessed 24 February 2009): www.sciencecouncil.cgiar.org/fileadmin/user_upload/sciencecouncil/Reports/SCPriorities_prFinal_1-r_.pdf
- Choike. 2007. Divisions in West Africa over GM Crops. Choike, Montevideo, Uruguay. Available online (accessed 24 February 2009): www.choike.org/nuevo_eng/informes/4108.html

- Craenen K, Ortiz R. 1997. Effect of the *bs1* gene in plantain-banana hybrids on response to black sigatoka. *Theoretical and Applied Genetics* 95:497–505.
- Edmeades GO, Banzinger M, Chapman SC, Ribaut J-M, Bolaños J. 1995. Recent advances in breeding for drought tolerance in maize. In: Badu-Apraku B, Akoroda MO, Ouedraogo M, Quin FM, editors. *Contributing to Food Self-sufficiency: Maize Research and Development in West and Central Africa*. Proceedings of a Regional Maize Workshop, May 28–June 2, 1995. IITA-Cotonou, Republic of Benin. pp. 24–41.
- FAO. 1995. International Technical Conference on Plant Genetic Resources. Report of the Sub-regional Preparatory Meeting for West and Central Africa, 27–30 November 1995, Dakar, Senegal. Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome, Italy.
- FAO. 2008. West African Catalogue of Plant Species and Varieties. Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome, Italy. Available online (accessed 23 September 2013): www.fao.org/docrep/010/i0062e/i0062e00.HTM
- FAO. 2009. International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture. Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome, Italy. Available online (accessed 23 September 2013): www.planttreaty.org/content/texts-treaty-official-versions
- Flight C. 1976. The Kintampo culture and its place in the economic prehistory of West Africa. In: Harlan JR, Wed MJ, Stemler ABL, editors. *Origins of African Plant Domestication*. Mouton, The Hague, The Netherlands. pp. 212–217.
- Hammons RO. 1994. The origin and early history of the peanut. In: Smartt J, editor. *The Peanut Crop: A Scientific Basis for Improvement*. Chapman and Hall, London, UK. pp. 24–42.
- IPGRI, NARS, CORAF/WECARD. 1997. Conservation and Utilization of Plant Genetic Resources in Western and Central Africa: Strengthening National Programmes and Regional Collaboration. Project proposal presented to AfDB.
- Langyintou AS, Lowenberg-DeBoer J, Faye M, Lambert D, Ibro G, Moussa B, Kergna A, Kushwaha S, Musa S, Ntoukam G. 2003. Cowpea supply and demand in West and Central Africa. *Field Crops Research* 82:215–231.
- Mayet M, Williams R, editors. 2007. *GMOs in Africa: Food and Agriculture*. The African Centre for Biosafety, Johannesburg, South Africa.
- M'Boob SS. 1989. A regional program for West and Central Africa. In: Robson TO, Broad HR, editors. *Striga: Improved Management in Africa*. Proceedings of FAO/OAU All African Government Consultation on *Striga* Control, 20–24 October 1986, Maroua, Cameroon. Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome, Italy. pp. 190–194.
- NACGRAB. 2004. *Crop Varieties Released and Registered in Nigeria*. NACGRAB, Federal Ministry of Science and Technology, Moor Plantation, Ibadan, Nigeria.
- Ng NQ, Marechal R. 1985. Cowpea taxonomy, origin and germplasm. In: Singh SR, Rachie KO, editors. *Cowpea Research, Production and Utilization*. John Wiley & Sons, Chichester, UK. pp. 11–12.
- Nnadozie K, Fondoun JM, editors. 2002. *Regulating Plant Genetic Resources in West and Central Africa*. International Plant Genetic Resources Institute, Nairobi, Kenya.
- Otoo E, Asiedu R. 2005. The first-ever formal release of yam genotypes in Ghana. In: Tenyiwa JS, Adipala E, Nampala P, Tusiime G, Okori P, Kyamuhangire W, editors. *Proceedings of the 7th African Crop Science Society Conference*. Entebbe, Uganda, 5–9 December 2005. African Crop Science Society, Kampala, Uganda. pp 203–208.
- Sarr A. 1977. *La conservation des ressources génétiques*. ISRA, Délégation Générale à la Recherche Scientifique et Technique (DGRST), Senegal. Unpublished document.
- Smith IF. 1998. *Foods of West Africa: Their Origin and Use*. Kwik Kopy Printing, Ottawa, Canada.
- Subrahmanyam P, Rao V Ramanatha, McDonald D, Moss JP, Gibbons RW. 1989. Origins of resistances to rust and late leaf spot in peanut (*Arachis hypogaea*, Fabaceae). *Economic Botany* 43: 444–455.

- Tourte R. 2005. Histoire de la Recherche Agricole en Afrique Tropicale Francophone, Vol 1 : Aux sources de l'Agriculture Africaine : de la Préhistoire au Moyen Age. Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome, Italy. Available online (accessed 23 September 2013): www.fao.org/docrep/009/a0217f/a0217f00.htm
- UNCTAD. Undated. Cotton. Market Information in the Commodities Area. United Nations Conference on Trade and Development, InfoComm, Geneva, Switzerland. Available online (accessed 25 February 2009): <http://r0.unctad.org/infocomm/anglais/cotton/characteristics.htm>
- WTO. 2003. WTO Negotiations on Agriculture, Poverty Reduction: Sectoral Initiative in Favour of Cotton. Summary Joint Proposal by Benin, Burkina Faso, Chad and Mali. TN/AG/GEN/4. World Trade Organization, Geneva, Switzerland. Available online (accessed 24 February 2009): http://r0.unctad.org/infocomm/anglais/cotton/Doc/WTO_CottonInitiative.doc

Chapitre 2. Développer une stratégie sous-régionale pour la gestion des ressources phytogénétiques en Afrique de l'Ouest et centrale

Abdulai Jalloh,¹ Harold Roy-Macauley,² and Paco Sereme,³ Marcel Nwalozie⁴ et Cheikh Alassane Fall⁵

1 Introduction

La sous-région de l'Afrique de l'Ouest et centrale (AOC) couvre une superficie totale de plus de 11,5 millions de km² abritant une population de plus de 318 millions d'habitants. Environ 70 % de cette population dépend de l'agriculture, qui représente plus de 35 % du produit intérieur brut et plus de 40 % des exportations. La sous-région de l'AOC est composée d'environnements variés où poussent de nombreuses espèces alimentaires indigènes, des apparentés sauvages et des espèces forestières importantes pour l'agriculture et la nutrition, la médecine et les pratiques culturelles locales. L'AOC est aussi le centre de diversité pour plusieurs espèces alimentaires comme le mil chandelle, le sorgho, le riz africain, le fonio, le niébé, le pois Bambara, le palmier à huile africain, le caféier et les ignames africaines. L'avenir de l'AOC passera encore par une agriculture étroitement associée à l'environnement naturel, largement caractérisé par les ressources phytogénétiques qui y jouent un rôle primordial. La diversité biologique a bénéficié aux petits agriculteurs de l'AOC par bien des façons : l'optimisation de la productivité dans des environnements hétérogènes, la résistance aux maladies et aux ravageurs, la stabilité des productions et la résilience aux chocs externes, la diversité diététique et nutritionnelle ainsi que des revenus améliorés par de nouveaux marchés.

Malgré leur grande importance en termes de nutrition, d'économie des ménages, de santé et de pratiques culturelles pour les communautés locales de l'AOC, certaines espèces cultivées ont pourtant été négligées par la science et le développement et sont mal gérées. Leur diversité s'érode pour certaines raisons, telles les changements affectant la réallocation des terres, les systèmes agricoles et les habitudes alimentaires. Des pratiques agricoles non durables menacent aussi gravement la diversité biologique en AOC, notamment la culture itinérante pratiquée dans la forêt et les régions de savane, couplées avec l'exploitation insouciante de certaines espèces végétales. Le changement climatique pèse de plus en plus sur l'existence même de cette diversité et sur les moyens de subsistance des populations. Les préoccupations qu'il entraîne, actuelles comme à venir, sont énormes et dépassent largement la connaissance indigène et les mécanismes d'adaptation des agriculteurs pour protéger et conserver efficacement les ressources phytogénétiques et devenir moins vulnérables à ses effets. Malheureusement, pour la plupart des pays de l'AOC, les systèmes nationaux de recherche et développement missionnés pour soutenir les agriculteurs grâce aux technologies et innovations

¹ Gestionnaire, Programme de gestion des ressources naturelles, CORAF/WECARD.

² Directeur des Programmes, CORAF/WECARD.

³ Directeur exécutif, CORAF/WECARD.

⁴ Coordinateur scientifique, CORAF/WECARD.

⁵ Consultant, Initiative sur les politiques de ressources génétiques (GRPI) pour l'Afrique de l'Ouest et centrale, Sénégal.

pertinentes manquent de ressources matérielles et humaines et des structures institutionnelles appropriées pour satisfaire les demandes des agriculteurs et relever les défis environnementaux. Les initiatives nationales antérieures pour conserver les ressources phytogénétiques en collaboration avec plusieurs organisations internationales dans la région n'ont pas été pérennes en raison de ces insuffisances. Il en a résulté la perte de la plupart des matériels conservés au niveau national.

Actuellement, il n'existe aucun mécanisme de collaboration efficace entre pays de la sous-région pour la conservation, l'amélioration et l'utilisation des ressources phytogénétiques. Une action instaurant un cadre politique régional qui soutiendrait les efforts nationaux et qui capitaliserait sur les synergies dans la région, est nécessaire pour conserver et protéger efficacement les RPG de valeur et en tirer bénéfice. Le CORAF/WECARD, responsable de la coordination de la recherche agricole en AOC, en est le fer de lance et favorise le développement et la mise en œuvre de ce cadre qui guidera et assurera la conservation et l'utilisation appropriée des ressources phytogénétiques dans la région. Cet article retrace les collaborations menées pour le développement d'une stratégie régionale pour les ressources phytogénétiques en AOC.

2 Facteurs affectant la conservation et l'utilisation de la diversité génétique en AOC

2.1 Une croissance démographique rapide

La sous-région d'Afrique de l'Ouest et centrale est bénie avec une grande variété d'agro-écosystèmes riches en diversité biologique. Cependant, l'augmentation rapide de sa population menace la conservation durable des ressources phytogénétiques, notamment dans le contexte des pratiques agricoles traditionnelles non améliorées néfastes à la conservation de la diversité biologique. Cette conservation est tout à fait essentielle et la conservation *in situ*, surtout dans les environnements naturels, demande moins de financements tout en assurant les conditions environnementales naturelles favorables aux plantes. Selon les évaluations, la population de l'AOC triplera quasiment à la première moitié du XXI^e siècle (Figure 1). Le Nigeria se détache avec une population d'environ 120 millions, occupant une superficie de 900 000 km². Le taux de croissance démographique est de 2 % à 3 % par an pour les pays de la sous-région. Ce taux élevé va probablement perdurer et s'accompagnera de pressions accrues sur l'agriculture et les ressources naturelles.

La perte de la diversité biologique est principalement due aux activités humaines, y compris l'agriculture (particulièrement la culture itinérante basée sur des méthodes de culture sur brûlis), la collecte de bois pour le chauffage, le bûcheronnage et le pâturage. Entre 1990 et 2000, le taux de déboisement annuel en Afrique occidentale a été en moyenne de 2,8 %, ce qui est très élevé comparé aux taux moyens pour les pays africains (0,8 %) et tous les pays à faible revenu (0,7 %) (Banque mondiale 2009). Il est estimé qu'entre 1990 et 2005, la couverture forestière en Afrique occidentale avait diminué de 1,2 millions d'hectares par an, ce qui est bien plus élevé que la moyenne pour le continent. Selon des évaluations de la FAO, plus de 10 % des formations forestières fermées ont été transformées en forêts claires entre 1980 et 2000 et entre 3 % et 7 % des forêts fragmentées sont devenues des zones boisées sur la même période. Ces changements sont liés à l'agriculture intensive (cacaoyer, caféier, etc.), la foresterie (bois

de chauffe et exportations de grumes), les activités d'extraction minière, le développement d'infrastructures et les incendies (ECOWAS-SWAC/OECD 2007). Au niveau régional, les superficies cultivées ont augmenté passant de 8,4 % à 11,8 % de l'ensemble des surfaces entre 1961 et 2002. Cette tendance risquerait d'entraîner un défrichage des terres et un déboisement accrus qui menaceraient la diversité génétique et aboutiraient à la disparition d'espèces.

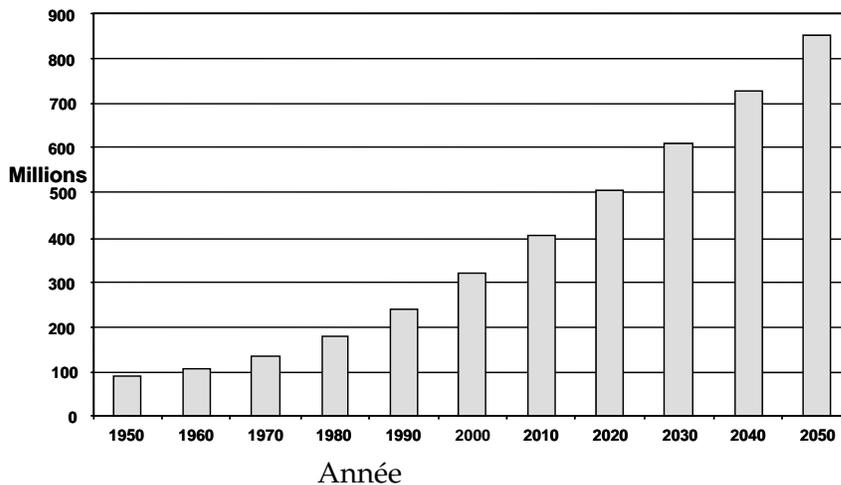


Figure 1. Prédications de la croissance démographique en Afrique de l'Ouest

La faim et la sous-alimentation menacent des millions des personnes en AOC. Dans beaucoup de pays de cette sous-région, environ 20 % ou plus des populations souffrent d'insécurité alimentaire. Le problème est plus crucial dans les zones arides comme le Sahel, où la sécheresse menace l'agriculture pluviale. Cette situation est en partie responsable de l'intérêt accru pour les espèces alimentaires à fort rendement et l'abandon d'espèces indigènes de moindre rendement, aboutissant à un rétrécissement de la base des ressources génétiques pour l'agriculture. La pénurie alimentaire et la pandémie du virus de l'immunodéficience humaine/ syndrome de l'immunodéficience acquise (VIH/SIDA) dans la sous-région affecteront négativement la santé humaine et la disponibilité de main d'œuvre pour l'agriculture et les autres activités. La recherche de traitements aux méfaits du VIH/SIDA se poursuivra et l'exploitation des RPG en sera une partie intégrante. La mise à contribution des plantes pour résoudre d'autres problèmes de santé s'intensifiera et comprendra :

- la promotion d'espèces végétales indigènes à forte valeur alimentaire, par exemple, légumes feuilles africains, fruits, fonio, etc. ;
- l'utilisation accrue des plantes médicinales.

2.2 Effets du changement climatique

Les projections climatiques pour l'Afrique présentées dans le quatrième Rapport d'évaluation du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC 2007) supputent une augmentation moyenne des températures de 1,5°C à 4°C dans ce siècle, ce qui est supérieur à la moyenne mondiale. On s'attend à la perte d'environ 10 % - 15 % des espèces en Afrique qui sera 2°C plus chaude que les niveaux préindustriels (Parry et al. 2007). De nombreuses études ont montré que les précipitations moyennes en AOC ont énormément fluctué au XXe siècle, avec une réapparition marquée des grandes sécheresses dans les années 1970 et les années 1980, notamment au Sahel et des périodes de fort déficit pluvial en 1972-73, 1982-84 et 1997. Cette tendance se traduit par un déplacement de 200 km vers le sud des pluies et un processus d'aridification historique du climat de la zone (SWAC 2006). Une préoccupation de plus en plus présente dans la région, surtout dans les pays sahéliens mais aussi dans les régions environnantes des pays côtiers, concerne l'incertitude croissante sur la date du début des pluies. Accompagnée du raccourcissement de la saison de croissance végétale, elle peut affecter défavorablement la diversité génétique des espèces et des pools de gènes, voire entraîner la disparition complète de certaines espèces. Il existe donc une menace accrue sur la diversité biologique et un risque pour l'agriculture locale et, par conséquent, pour la disponibilité de la nourriture dans la région.

2.3 Environnements scientifiques et techniques

Pour la plupart des pays de l'AOC, les systèmes nationaux de recherche et développement agricoles sont au premier stade de leur évolution et ont des ressources humaines et financières limitées. Quand la composante conservation des RPG dans ces systèmes existe, elle n'est qu'embryonnaire. Les programmes nationaux de RPG sont faibles et manquent d'équipements de base pour la conservation et l'évaluation, ainsi que des ressources humaines compétentes. C'est pourquoi, la gestion en réseau se révèle un mécanisme primordial pour soutenir les efforts nationaux de meilleure gestion de ses ressources génétiques. La gestion en réseau a l'avantage d'associer ses membres de telle sorte que tous y contribuent et en tirent avantage. L'efficacité y gagne du fait que les membres se mobilisent pour des objectifs communs plutôt que de tenter de les atteindre individuellement.

Plusieurs institutions de recherche internationales travaillent sur la gestion des RPG en collaboration avec des pays de l'AOC pour prévenir l'insécurité alimentaire et réaliser le bien-être de communautés locales. Les sièges de l'IITA et du Centre du riz pour l'Afrique (anciennement ADRAO/WARDA) sont localisés dans la sous-région. Le centre sahélien de l'ICRISAT, les programmes régionaux et les bureaux de Bioversity International, le Centre international de la pomme de terre (CIP) et l'Institut international de recherches sur l'élevage (ILRI) sont aussi présents et très actifs. Les liens avec ces organisations renforcent les capacités de recherche de la sous-région par la formation des scientifiques et le développement d'outils de recherche et de technologies. De plus, ces relations facilitent l'accès au matériel génétique conservé dans des collections internationales et régionales. Toutefois, en vertu de leur mandat, la plupart des institutions internationales concentrent généralement leurs activités sur des espèces majeures et de nombreuses autres espèces importantes aux seules communautés locales

sont négligées. C'est pourquoi, seuls des programmes nationaux forts en matière de RPG pourront s'occuper de cette large diversité.

2.4 Facteurs internationaux et politiques

Au niveau mondial, l'adoption de la CDB et du GPA, l'entrée en vigueur du Traité international et la création du Fonds fiduciaire mondial pour la diversité des cultures ont campé l'environnement technique et politique qui contribue à la conservation des RPG. En Afrique, la conservation et l'utilisation des RPG sont cruciales. L'intérêt accru de l'Union africaine (UA) s'est clairement traduit par sa Loi-modèle africaine pour la protection des droits des communautés locales, des agriculteurs et des obtenteurs et la réglementation de l'accès aux ressources biologiques. Cette loi a été instaurée pour fournir un cadre afin de guider les pays africains dans le développement de leur politique nationale.

Malgré tout cela, l'Afrique en général – et l'AOC en particulier, reste encore en arrière dans la gestion de l'agrodiversité. Les progrès de pays individuels restent minimes. Ce constat a amené plusieurs initiatives régionales à en appeler à des mécanismes appropriés servant la collaboration et la coopération entre les pays. Il s'agit de soutenir une action concertée pour augmenter le développement agricole dans la sous-région. Ces initiatives sont :

- La stratégie de gestion des ressources naturelles du NEPAD
- La vision sur la gestion de la diversité biologique agricole du FARA
- L'adoption du PDDAA
- L'adoption du Programme de productivité agricole en Afrique de l'Ouest (PPAAO)
- L'adoption du Programme agricole commun pour l'Afrique (CAAP)
- Le développement de politique pour divers secteurs (forêts, pêche, engrais, etc.) par la CEDEAO/ECOWAS
- Le développement de programmes régionaux d'investissement agricole (RAIP) par la CEDEAO/ECOWAS
- Le développement du nouveau Plan stratégique du CORAF/WECARD

Toutes ces organisations et initiatives reconnaissent l'importance de la promotion, la conservation et l'utilisation durable des RPG existantes pour le développement agricole en soutien au bien-être des générations présentes et futures.

3. Initiatives pour une stratégie régionale de la conservation des ressources génétiques en Afrique de l'Ouest et centrale

Depuis le début des années 1970, de nombreuses missions de prospection et de collecte des végétaux ont été organisées par des organisations internationales, comme la FAO, l'IBPGR/IPGRI (désormais Bioversity International) et d'autres organisations de recherche internationale et régionale, comme le CIRAD, l'ICRISAT, l'IITA, l'ILRI, l'Institut Royal Tropical des Pays-Bas (KIT), l'ORSTOM et l'ADRAO/WARDA (désormais Centre du riz pour l'Afrique), en collaboration avec des programmes

nationaux dans la sous-région. Les échantillons collectés étaient généralement partagés entre les pays visités et les institutions partenaires internationales. Un certain nombre de pays ont aussi entrepris des missions de collecte complémentaires et ont établi des banques nationales de gènes pour conserver le matériel collecté. Malheureusement, la plupart du matériel conservé au niveau national a été perdu suite aux insuffisances de gestion des banques de gènes en termes de ressources tant matérielles qu'humaines dans la plupart des pays de la sous-région.

Le devoir de promouvoir la conservation et l'utilisation des RPG en AOC et de mieux sensibiliser à leurs importance et valeur est essentiel. Cela reste une préoccupation fondamentale du CORAF/WECARD. Conformément aux politiques agricoles aux niveaux continental et sous-régional, le CORAF/WECARD a développé un Plan stratégique révisé 2007-2016 et un Plan opérationnel quinquennal à moyen terme pour la période 2008-2013, afin de mettre en œuvre la première phase du Plan stratégique. Ce plan soutient l'objectif le plus élevé du PDDAA par l'amélioration durable de la productivité agricole élargie, la compétitivité et les marchés. Vingt des 22 pays d'Afrique de l'Ouest et centrale, dans lesquels le CORAF/WECARD a mandat de coordonner la recherche et le développement agricoles sont signataires du Traité international.

3.1 Le ROCAREG

Dans le chapitre 1, Baidu-Forson et al. ont noté que, afin de contrer la dispersion des efforts de conservation du matériel génétique, plusieurs consultations régionales furent organisées par les SNRA avec l'aide de la FAO, Bioversity International, le CORAF/WECARD et d'autres organisations régionales et internationales. Celles-ci ont eu lieu pendant la période 1990-1998. À toutes les consultations, les participants ont souligné le besoin de collaboration en matière de conservation et de développement de la riche diversité génétique de la sous-région. Ces consultations ont culminé dans une recommandation faite en 1998 pour établir un réseau général des ressources phytogénétiques régional : le ROCAREG. Ce réseau couvre 24 pays de langues diverses : française (15 pays), anglaise (quatre), portugaise (quatre) et espagnole (un). L'objectif de cette initiative est de fournir un cadre pour la conservation efficace et efficiente des collections *ex situ* les plus importantes de diversité des cultures dans la sous-région et de promouvoir leur disponibilité.

Pour encourager, soutenir et entreprendre ces activités d'amélioration de la gestion des ressources génétiques en AOC aux fins d'éradiquer la pauvreté, d'accroître la sécurité alimentaire et de protéger l'environnement, le ROCAREG se concentre sur la conservation et l'utilisation des ressources génétiques importantes pour les pays dans la sous-région. La mission du ROCAREG est aussi d'aider des programmes nationaux sur les RPG à s'engager activement dans l'adoption et la mise en œuvre des conventions et des lois internationales, y compris la CDB, le GPA et le Traité international.

3.2 Consultations régionales : les conférences d'Ibadan et de Ouagadougou

Une conférence régionale intitulée « La gestion des ressources phytogénétiques et la sécurité alimentaire en Afrique de l'Ouest et du Centre » s'est déroulée à l'IITA, Ibadan, Nigeria (26-30 avril 2004), sous les auspices du CORAF/WECARD (Vodouhe et al. 2007). Les participants ont noté que les capacités pour la conservation des RPG et le fonctionnement des banques de gènes, en termes de ressources tant matérielles

qu'humaines, sont généralement faibles dans les divers pays de l'AOC et que seuls quelques pays sont capables de s'engager modestement vers le soutien de la recherche, la conservation et l'utilisation des ressources génétiques diverses et variées de la région.

Par la suite, la Conférence d'Ibadan a fait appel au CORAF/WECARD pour initier le développement d'une approche régionale à la conservation des RPG, y compris l'exploration des possibilités pour établir des CNE⁶ pour des espèces et des collections prioritaires en banque de gènes en AOC. L'approche a été approuvée par le Conseil exécutif du CORAF/WECARD, qui a recommandé que le secrétariat du CORAF/WECARD développe le concept plus avant. Un consultant mandaté par le CORAF/WECARD et le Fonds fiduciaire mondial pour la diversité des cultures a inventorié les capacités nationales existant en AOC et a proposé les principales actions pour établir une coopération efficace en matière de gestion des RPG dans la sous-région (voir chapitre 4).

À une deuxième conférence régionale, tenue à Ouagadougou, Burkina Faso (11-15 septembre 2006), l'approche des CNE a été adoptée. La conférence de Ouagadougou « Pour une coopération régionale en vue d'une conservation *ex situ* efficace et efficiente des RPGAA en Afrique de l'Ouest et du Centre » était une réponse directe à la recommandation du CORAF/WECARD. La déclaration de Ouagadougou synthétise les accords partagés et les recommandations de la conférence (voir chapitre 3).

3.3 Les centres nodaux d'excellence pour conserver et augmenter les collections de ressources phylogénétiques de l'Afrique de l'Ouest et centrale

Ce mécanisme sous-régional rassemble les SNRA, des centres du GCRAI et d'autres partenaires pour partager des responsabilités dans la conservation et la promotion des RPG. Les CNE ont été créés sous le CORAF/WECARD et collaborent avec les centres du GCRAI, les unités sur les ressources génétiques des instituts de recherche avancée (ARI), le secteur privé et les organisations non gouvernementales, comme indiqué dans la Figure 2. Les CNE sont localisés dans les pays mais pourraient aussi être basés dans des centres de recherche régionaux ou internationaux en fonction de l'avantage comparatif. Les quatre CNE suivants ont été approuvés :

1. Le CNE sur les céréales (mil chandelle, riz africain, sorgho, fonio, etc.) dans la zone sahélienne
2. Le CNE sur les espèces racines et à tubercule (ignames africaines, pomme de terre frafra, chou caraïbe) en Afrique occidentale côtière
3. Le CNE sur les collections de cocotier et autres espèces industrielles en Afrique occidentale côtière
4. Le CNE sur le bananier et le bananier plantain en Afrique centrale

⁶ Le CNE est un mécanisme régional qui rassemble les SNRA, les centres du GCRAI, les unités de génétique des instituts de recherche avancée, le secteur privé et les ONG pour partager la charge de la conservation et de la promotion des RPG.

Buts des CNE
 S'assurer que les RPG de l'AOC soient efficacement collectées, caractérisées, conservées et utilisées durablement pour le bien-être des populations de la sous-région grâce à un réseau de programmes nationaux forts.

Objectifs des CNE

- Accepter la responsabilité au nom des pays pour la conservation *ex situ* efficace des RPG de la sous-région
- Développer/renforcer les capacités nationales dans le développement des RPG
- Promouvoir la sensibilisation sur les questions de politique pertinentes pour la gestion des RPG et développer/renforcer les capacités nationales dans les lois et législations
- Développer un système sous-régional de documentation sur les RPG et un mécanisme de partage des informations

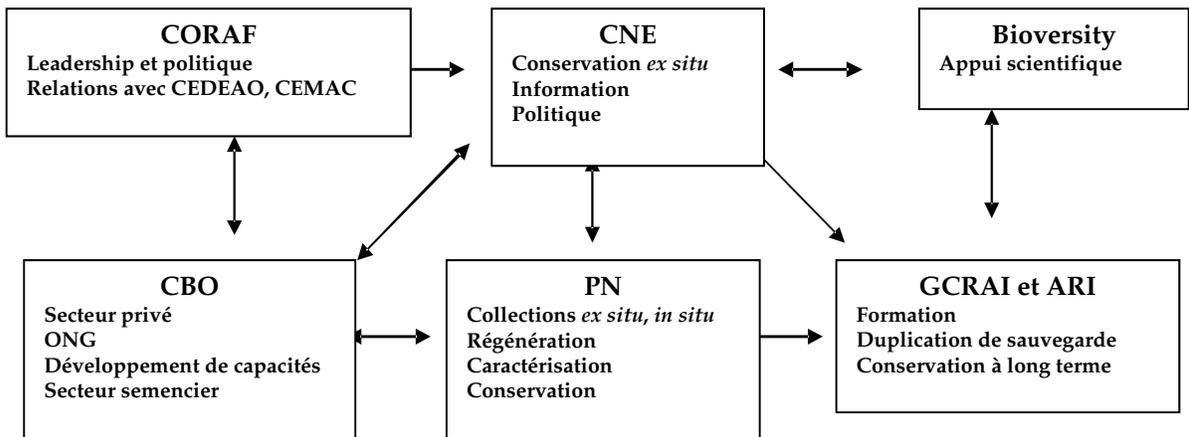


Figure 2. Relations entre les CNE et leurs partenaires

3.3.1 Activités des CNE associées aux objectifs mentionnés

Objectif 1. Accepter la responsabilité au nom des pays pour la conservation efficace des RPG de la sous-région

Cela inclut :

1. La conduite de la conservation *ex situ* à moyen terme d'espèces alimentaires spécifiquement mises sous mandat au nom de tous les pays dans la sous-région et l'assurance de leur duplication sûre dans un centre international (ARI ou centre du GCRAI).
2. Le développement de normes pour la gestion de la conservation, y compris un système pour contrôler l'état sanitaire des semences, détecter les pathogènes et traiter le matériel génétique.

Objectif 2. Renforcer les capacités nationales dans le développement des RPG

Les activités principales pour cet objectif seront :

1. L'assistance aux pays dans la gestion de leurs collections *in situ* et l'amélioration des complémentarités entre les collections *ex situ* et *in situ*.

2. La compréhension de la diversité génétique dans les systèmes de conservation *in situ*.
3. L'étude des flux géniques entre des espèces cultivées et leurs apparentés sauvages.
4. La collecte d'accessions complémentaires afin de combler les lacunes des collections et de préserver des espèces menacées.
5. La formation de scientifiques et techniciens nationaux à la gestion de banque de gènes *ex situ*.
6. La promotion de la publication d'activités de recherche et de développement en matière de RPG et des résultats.

Objectif 3. Promouvoir la sensibilisation sur les questions de politique pertinentes pour la gestion des RPG et développer/renforcer les capacités nationales dans les lois et législations

Les activités suivantes seront engagées :

1. La formation de programmes nationaux aux lois et politiques relatives aux RPG.
2. La promotion et la facilitation de développement de politique en matière de RPG et analyse.

Objectif 4. Développer un système sous-régional de documentation sur les RPG et un mécanisme de partage des informations

Réalisé par :

1. Le développement d'un système d'information sous-régional permettant l'accès aux informations sur le matériel conservé dans les CNE.
2. La promotion de l'utilisation de logiciels et systèmes de gestion des données appropriés pour les RPG dans les programmes nationaux.
3. Le partage de l'information entre les membres via des bulletins et autres médias.

3.3.2. Coordination des CNE

Chaque CNE aura un coordonnateur, assisté par le personnel administratif de l'institution d'accueil.

3.3.3 Modus operandi des CNE

La stratégie opérationnelle des CNE est basée sur le partenariat. Toutes leurs activités seront mises en œuvre en collaboration avec des partenaires nationaux, régionaux et internationaux.

Partenariat avec les programmes nationaux

Dans le monde entier, il est reconnu que chaque pays possède un droit souverain à réguler l'accès aux ressources génétiques dans ses frontières. Les programmes nationaux

de ressources génétiques sont responsables d'assurer que les ressources génétiques du pays soient bien préservées et utilisées durablement.

Un programme national est un type de réseau au niveau national qui inclut toutes les parties prenantes impliquées dans la conservation et l'utilisation des ressources génétiques. Il comprend des institutions nationales de recherche agricole ; des universités ; des offices des forêts ; des offices de l'élevage ; des institutions éducatives ; divers ministères responsables de la gestion environnementale, de l'agriculture, du commerce, de la justice, de la santé, etc. ; des personnels de santé, des organisations non gouvernementales et le secteur privé. Généralement, les membres de ce grand groupe sont très actifs individuellement mais ne tiennent pas toujours compte de ce que font les autres. Cette situation mène inévitablement à un gaspillage des efforts et des ressources limitées (humaines et financières) et à l'inefficacité. Quand on ne donne aucun mandat clair à une institution pour conserver des collections de matériel génétique spécifiques au nom d'autrui, beaucoup de collections sont simplement perdues ou abandonnées si les institutions les détenant manquent de ressources ou remanient leur mandat. Il est urgent d'établir – au niveau national – un mécanisme approprié pour l'échange d'idées et d'expériences pour une meilleure gestion des ressources génétiques. Ce constat appelle à un forum où tous les acteurs pourraient se rencontrer et évaluer le potentiel du pays en matière de ressources génétiques, les activités entreprises par les institutions diverses et les lacunes existantes et pourraient planifier des actions urgentes.

Pour être assez puissant, un programme national doit avoir un mandat clair, reconnu par tous les partenaires et les décideurs politiques. Il doit développer et adopter ses plans et ses actions stratégiques pour qu'ils soient compatibles et en lien avec la politique nationale (pour la gestion des ressources naturelles) et avec les plans nationaux de développement. Dans un mécanisme de collaboration sous-régionale, il doit aussi entretenir de bonnes relations de travail avec toutes les autres institutions contribuant au développement du secteur, notamment les centres du GCRAI, la FAO et diverses commissions internationales, les conventions et traités : la CDB, la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC), la Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification (UNCCD), le Traité International, etc.).

Dans ce contexte, un programme national de RPG enverra un double de ses collections au CNE pour la conservation à moyen/long terme. Les responsabilités de la caractérisation et l'évaluation des collections restent du ressort du programme national de RPG à moins qu'un accord spécial ne soit passé avec le CNE pour l'aider dans ces tâches. Les matériels conservés appartiennent au pays et peuvent être recouverts à tout moment, pourvu qu'une demande soit envoyée au CNE au préalable. Le CNE peut fournir les échantillons d'espèces inscrites à l'Annexe 1 du Traité international à d'autres partenaires signataires du Traité. Des mécanismes appropriés développés et adoptés par les pays seront utilisés pour échanger les espèces non inscrites à l'Annexe 1.

Partenariat avec les réseaux

Le CNE collaborera avec tous les réseaux (par culture, régionaux et thématiques) impliqués dans la gestion des RPG. La collaboration peut être basée sur l'échange de matériel, la formation des chercheurs, l'exploration commune, la collecte de matériel génétique, la maintenance des collections ou la caractérisation du matériel génétique.

Partenariat avec les centres du GCRAI

Les centres du GCRAI opérant en AOC (Bioversity International, ICRAF, ICRISAT, IITA, ILRI et Centre du riz pour l'Afrique) jouent des rôles importants dans l'exploration, la collecte, la conservation et la caractérisation du matériel génétique d'espèces végétales importantes dans la sous-région. Les banques de gènes à l'IITA et au Centre du riz pour l'Afrique (ex ADRAO/WARDA) fournissent un stockage de sécurité crucial et de proximité pour certaines espèces alimentaires majeures de la sous-région. L'ICRISAT rend aussi de précieux services aux sélectionneurs de la sous-région pour le sorgho, le millet et l'arachide en maintenant des copies des échantillons et des données sur la collecte et la caractérisation de leurs variétés dans ses collections mondiales au Centre sahélien à Sadore au Niger. L'expertise mondiale de Bioversity International sur l'agrobiodiversité profitera au CNE dans les domaines suivants :

- Enquête, documentation et promotion d'espèces végétales traditionnelles
- Développement des meilleures pratiques pour la gestion de banque de gènes
- Partage d'information et systèmes de documentation
- Mise en œuvre du GPA, du Challenge Programme du GCRAI pour l'Afrique subsaharienne et les programmes éco-régionaux au travers du système du GCRAI
- Analyse de politique et développement

Le CNE jouera un rôle de facilitateur en aidant les programmes nationaux à maintenir leurs collections de matériel génétique dans les banques de gènes du GCRAI via des accords de boîte noire.

Une caractérisation minutieuse des collections de matériel génétique est nécessaire pour profiter entièrement des ressources génétiques disponibles dans la sous-région. Le CNE profitera des équipements de biotechnologie disponibles dans les centres du GCRAI pour entreprendre la caractérisation génétique et augmenter la diversité génétique de ses collections.

L'enquête récente conduite par le consultant du CORAF/WECARD a indiqué qu'il existait des laboratoires de culture de tissu assez bien structurés dans la plupart des pays. Cependant, ces laboratoires manquent généralement des équipements de base, de scientifiques qualifiés et de consommables pour devenir opérationnels. Les ARI, les centres du GCRAI et les donateurs aideront au renforcement de certains de ces laboratoires pour leur permettre de jouer des rôles sous-régionaux dans le contexte de l'approche des CNE et à l'avantage d'autres pays dans la sous-région.

Partenariat avec les institutions de recherche dans les pays développés

Les institutions de recherche des pays développés comme le CIRAD, la Deutsche Gesellschaft für Internationale Technische Zusammenarbeit (GIZ, anciennement GTZ), l'IRD, le KIT, etc., ont énormément contribué à l'exploration, la collecte, la caractérisation, l'évaluation, la conservation et l'utilisation des RPG au bénéfice des populations dans la sous-région. Le CNE maintiendra et développera ces relations fortes avec ces partenaires, au cas par cas, par des programmes de recherche et de formation communs.

Partenariat avec des organisations non gouvernementales internationales et le secteur privé

Les organisations non gouvernementales comme Genetic Resources Action International (GRAIN) sont très actives en AOC et aident les agriculteurs dans le développement et l'utilisation durable de leurs ressources génétiques. Cette aide précieuse sera davantage développée dans divers domaines comme la conservation *in situ* et à la ferme, la formation et l'utilisation des ressources génétiques. Nombre de sociétés internationales privées sont aussi très actives dans l'utilisation des ressources génétiques par les biotechnologies. Des accords spécifiques impliquant ces partenaires, les programmes nationaux et le ROCAREG seront négociés sur la base de la législation existante aux niveaux national, régional et international.

3.4 Le Plan stratégique du CORAF/WECARD (2007 – 2016)

Le CORAF/WECARD joue un rôle de leadership dans la coordination de la recherche et le développement relatifs à l'agriculture dans la région de l'AOC. De plus, les deux communautés économiques régionales (CEDEAO/ECOWAS pour l'Afrique occidentale et CEEAC pour l'Afrique centrale) ont mandaté le CORAF/WECARD pour mettre en œuvre leur politique agricole. Le CORAF/WECARD a réussi à établir un fonds multi-donateurs avec des partenaires clés du développement, dont la Banque mondiale, l'Union européenne (UE), le Département du développement international (DFID) du Royaume-Uni et Agence canadienne de développement international (ACDI). Ces activités démontrent le respect inspiré par le CORAF/WECARD et sa volonté pour assurer le caractère durable de ses actions.

Le nouveau Plan stratégique traite des questions prioritaires et s'engage clairement livrer quatre résultats, qui englobent un nouveau paradigme pour la recherche agricole et le développement – la Recherche agricole intégrée pour le développement (IAR4D) :

1. Des technologies et innovations appropriées sont développées.
2. Des options de prise de décisions stratégiques pour les politiques, les institutions et les marchés sont élaborées.
3. Le système sous-régional de recherche agricole est renforcé et coordonné.
4. La demande en connaissance agricole provenant des groupes cibles est facilitée et satisfaite.

Ces résultats doivent être livrés par un ensemble de huit programmes basés sur la recherche technique et politique et des fonctions fondamentales. Il est à noter que les quatre domaines de résultats inscrits ci-dessus sont, directement ou indirectement, liés au développement d'un cadre de politique régionale pour les ressources phytogénétiques, son opérationnalisation et finalement sa production et son impact.

En alignant son plan avec la CAADP et le FAAP, le CORAF/WECARD l'a mis en cohérence, non seulement avec les préoccupations régionales, mais aussi avec d'autres organisations sous-régionales. Le Plan stratégique est destiné à coordonner et harmoniser l'appui fragmenté à travers l'AOC, impliquant de nombreux acteurs comme les organisations d'agriculteurs, les organisations non gouvernementales, des décideurs, des sociétés privées de l'agro-industrie (transformation, commercialisation et transport),

des instituts de recherche agricole et des universités. Le Plan stratégique 2007-2016 cherche à réaliser la croissance économique menée par l'agriculture. Plus spécifiquement, la stratégie doit réaliser des améliorations durables de la compétitivité, la productivité et des marchés du système agricole en l'Afrique de l'Ouest et centrale en satisfaisant les demandes de groupes cibles pour les technologies, l'innovation, les options de politique, la connaissance et des capacités accrues et la coordination du système de recherche sous-régional. En réalisant ces objectifs spécifiques, le CORAF/WECARD contribuera à la croissance agricole sur une base élargie de l'AOC. Vers la fin de sa période de mise en œuvre, le Plan stratégique devrait aussi avoir contribué significativement à l'accomplissement d'une croissance de 6 % dans le secteur agricole, ainsi qu'à la réduction de la pauvreté et la sécurité alimentaire en AOC.

3.4.1 Transition stratégique : approche par programme contre approche de réseau

Le Plan stratégique du CORAF/WECARD est le choix stratégique d'une approche par programme conjuguée à une approche plus générale et globale pour mettre en œuvre son plan opérationnel à la charge des réseaux. Le passage à une approche par programme exige des changements importants des systèmes organisationnels et institutionnels et des structures (en termes de gestion et des règles formelles/informelles) qui sont intégrés dans les programmes. Cette approche sera appliquée partout dans la sous-région et devra bénéficier d'une gestion spécifique et minutieuse. La gestion de réseau est le mécanisme qui assurera une collaboration sous-régionale et la production de résultats. Les structures de réseau financées de manière permanente par le CORAF/WECARD ne sont plus une fonction du Plan stratégique révisé (CORAF/WECARD 2007). Néanmoins, la composante réseau est entièrement reconnue et intégralement pris en compte par le Programme Gestion des ressources naturelles du CORAF/WECARD, qui a mandat pour des activités de recherche et développement relatives à la conservation des RPG.

Le Plan stratégique du CORAF/WECARD déclare aussi que les centres de base, les centres et les pôles d'excellence jouent un rôle important dans la mise en œuvre mais ne sont plus responsables de la gestion complète d'un programme du CORAF/WECARD. Au lieu de cela, ils forment le noyau des processus de réseau qui abordent des problèmes spécifiques ou des ensembles de problèmes par un ou des projets. L'accès aux ressources et le rapport est fait par la structure de gestion de programme basée au Secrétariat du CORAF/WECARD (CORAF/WECARD 2007). En vue de cela, il est donc important de noter que la nouvelle approche programme du CORAF/WECARD incorpore deux composantes clefs de l'ancien ROCAREG, à savoir les CNE. Par conséquent, les buts, les objectifs et les activités de l'ancien ROCAREG sont désormais dans le Programme de gestion de ressources naturelles du CORAF/WECARD.

3.4.2 Programme Gestion de ressources naturelles du CORAF/WECARD, étude d'inventaire

Le Programme Gestion des ressources naturelles du CORAF/WECARD traite de nombreuses questions prioritaires, dont la gestion des sols et de l'eau, la diversité biologique, la sylviculture et l'agro-foresterie, qui sont liées au Pilier 1 du PDDAA (Étendre les superficies exploitées en gestion durable des terres et bénéficiant de systèmes fiables de maîtrise des eaux.) et au Pilier IV (Recherche agricole, diffusion et adoption des technologies). Après le recrutement du gestionnaire du Programme

Gestion des ressources naturelles en 2009, l'une des premières activités principales était la coordination d'une étude pour le Programme. L'analyse des déclarations stratégiques du Plan stratégique et des contraintes et des opportunités identifiées par les acteurs dans la gestion des ressources naturelles a abouti à la formulation d'une stratégie globale, deux thèmes majeurs dans le domaine de la gestion des sols et de l'eau, un thème sur la diversité biologique et un autre sur la socio-économie et plusieurs sous-thèmes liés à chacun des thèmes principaux.

Stratégie

Il a été proposé une stratégie globale en trois volets, soutenue par des considérations sociales et économiques (y compris les besoins des producteurs afin de rompre le cercle infernal de la pauvreté engendrant la dégradation de ressources naturelles engendrant de nouveau la pauvreté). Le CORAF/WECARD devrait appuyer les activités de recherche et le développement conduites par les SNRA en Afrique de l'Ouest et centrale, dans le cadre de son Programme de Gestion des ressources naturelles, destiné à :

1. La prévention de la dégradation des ressources naturelles.
2. La préservation et l'amélioration de la productivité des ressources naturelles.
3. La réhabilitation des ressources dégradées.

Les quatre thèmes principaux sont :

1. La gestion durable des sols et de l'eau et l'adaptation au changement climatique.
2. L'intensification durable et la diversification de l'agriculture.
3. La conservation et l'amélioration de la diversité biologique (animale, végétale, halieutique).
4. Les recherches en socio-économie et politique sur la gestion des ressources naturelles.

Les sous-thèmes du thème 3, touchant à la conservation et à l'amélioration de la diversité biologique sont :

Sous-thème 1. Connaissance et conservation des ressources génétiques

- i. Inventaire des ressources génétiques
- ii. Collection *in situ*, conservation dans les champs et *ex situ* et élargissement de la base génétique des espèces prioritaires en danger, méconnues, sous-utilisés et/ou négligées
- iii. Études ethno-biologiques et développement des connaissances indigènes en termes de conservation et gestion de la diversité biologique
- iv. Suivi d'indicateurs de la diversité biologique pour les espèces endémiques, en danger et endémiques et les espèces envahissantes ou invasives
- v. Caractérisation des ressources génétiques
- vi. Recherche sur les techniques de conservation de gènes, génotypes et complexes de gènes d'espèces menacées

- vii. Étude des flux géniques
- viii. Connaissance de la diversité biologique de certains secteurs spécifiques : micro-organismes et leurs relations fonctionnelles avec d'autres composants, ressources maritimes et animales

Sous-thème 2. Utilisation et amélioration des espèces

- i. Sélection de variétés efficaces adaptées aux besoins et aux moyens des producteurs
- ii. Technologie et physiologie des semences et techniques de multiplication des espèces
- iii. Domestication et développement par le traitement local des espèces sauvages de foresterie et d'agro-foresterie
- iv. Étude des maladies et ravageurs des espèces et définition de mécanismes d'adaptation
- v. Développement d'outils biotechnologiques en termes de conservation du matériel génétique et évaluation de la diversité biologique
- vi. Tests et essais sur des plantes locales génétiquement modifiées
- vii. Développement de la diversité génétique
- viii. Étude et développement de la bioénergie

Sous-thème 3. Réhabilitation de la productivité des écosystèmes agricoles et forestiers

- i. Composition, fonctionnement et dynamique des écosystèmes
- ii. Contribution de la recherche à l'élaboration de plans de gestion des terres multi-ressources
- iii. Techniques d'amélioration des formations naturelles particulièrement les écosystèmes menacés
- iv. Impact de la déforestation, des feux de brousse et pâturages sur l'habitat et l'environnement

Sous-thème 4. Changement climatique et services environnementaux

- i. Évaluation de l'impact du changement climatique sur la diversité biologique
- ii. Élaboration de méthodes et stratégies d'adaptation au changement climatique
- iii. Étude des indicateurs de séquestration du carbone des espèces fruitières et forestières

3.4.3 Développements plus récents vers une stratégie régionale

Comme les études et les ateliers antérieurs, l'étude d'inventaire pour le Programme Gestion des ressources naturelles du CORAF/WECARD a clairement reconnu la menace accrue sur la survie des ressources phytogénétiques et a recommandé des actions appropriées qui assureraient la conservation durable des celles-ci en AOC. Il faut noter

que les buts, les objectifs et les activités associées du ROCAREG sont compatibles avec les domaines de résultats du CORAF/WECARD, particulièrement ceux du Programme Gestion des ressources naturelles. En particulier, des efforts sont faits pour consolider les acquis d'une politique régionale pour la conservation des RPG. Des développements récents incluent à cet égard :

1. Le thème « Conservation et amélioration de la diversité biologique » qui était l'un des deux thèmes majeurs sur lesquels l'appel à notes conceptuelles pour le schéma de subvention compétitive CORAF/WECARD conformément au Programme Gestion des ressources naturelles était basé.
2. Un nombre croissant de partenaires, dont des chercheurs, des producteurs, des transformateurs, des acteurs de la société civile et divers décideurs politiques sont contactés et mis en relation sur diverses plates-formes d'innovation avec un réseau naissant d'acteurs clefs dans la conservation des RPG conformément au Programme Gestion des ressources naturelles.
3. Au début de 2011, au nom des SNRA de l'AOC, le Programme Gestion des ressources naturelles a soumis une proposition intitulée « Strategic Action Plan for Plant Genetic Resources Conservation and Use in the Face of Climate Change in West and Central Africa » (Plan d'action stratégique pour la conservation et l'utilisation des ressources phylogénétiques face au changement climatique en Afrique de l'Ouest et centrale) dans l'appel à propositions 2010 du fonds de partage des avantages du Traité international. L'objectif principal de cette proposition était le développement d'une stratégie régionale et d'un plan d'action approprié pour la conservation et l'utilisation de la diversité biologique agricole de la sous-région.
4. Un sous-comité du Comité scientifique et technique du CORAF/WECARD a été nommé en 2010 pour évaluer les deux centres de base existants et proposer des recommandations d'actions pour une meilleure performance de leurs responsabilités désignées. En même temps, un autre sous-comité a été nommé pour suggérer des modalités pour opérationnaliser les CNE, comme recommandé dans la Déclaration de Ouagadougou. Les rapports finaux de ces deux comités sont attendus.

Clause de non responsabilité

Le Fonds fiduciaire mondial pour la diversité des cultures fournit un appui au développement de la stratégie régionale en 2007. Le Fonds fiduciaire mondial s'attend à ce que la stratégie continue d'évoluer, comme souhaité. Le Fonds fiduciaire mondial n'est pas responsable du contenu de la stratégie ou de l'exactitude ou l'exhaustivité de l'information qu'elle contient.

Références

- CORAF/WECARD. 2007. CORAF/WECARD Strategic Plan (2007 – 2016): Producers and End Users at the Centre of Agricultural Research. CORAF/WECARD, Dakar.
- ECOWAS-SWAC/OECD, 2007. Atlas on Regional Integration in West Africa: Rural Areas and Agricultural Changes. ECOWAS-SWAC/OECD, Abuja, Nigeria. Available online (accessed 15

- September 2013): www.foresightfordevelopment.org/sobipro/55/166-atlas-on-regional-integration-in-west-africa-rural-areas-and-agricultural-changes
- IPCC. 2007. Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge University Press, Cambridge, UK. Available online (accessed 15 September 2013): www.ipcc.ch/publications_and_data/publications_ipcc_fourth_assessment_report_wg2_report_impacts_adaptation_and_vulnerability.htm
- Parry M, Canziani OF, Palutikof JP, van der Linden PJ, Hanson CE. 2007. Technical summary. In IPCC. Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge University Press, Cambridge, UK. pp. 25–78. Available online (accessed 15 September 2013): www.ipcc.ch/publications_and_data/publications_ipcc_fourth_assessment_report_wg2_report_impacts_adaptation_and_vulnerability.htm
- Sahel and West Africa Club. 2006. The ecologically vulnerable zone of Sahelian countries. Atlas on Regional Integration in West Africa. SWAC/OECD, Issy-les-Moulineaux, France. Available online (accessed 15 September 2013): www.oecd.org/swac/publications/38409502.pdf
- Vodouhe, R. ; Atta-Krah, K. ; Achigan-Dako, G.E. ; Eyog-Matig, O. ; Avohou, H. (eds.). 2007. Plant genetic resources and food security in West and Central Africa. Regional Conference, 26-30 April 2004. Bioversity International, Rome, Italy. Available online (accessed 8 November 2013): <http://www.bioversityinternational.org/e-library/publications/detail/plant-genetic-resources-and-food-security-in-west-and-central-africa/>
- World Bank. 2009. Awakening Africa's Sleeping Giant: Prospects for Commercial Agriculture in the Guinea Savannah Zone and Beyond. World bank, New York, USA.

Chapitre 3. La Déclaration de Ouagadougou : les pays d'Afrique de l'Ouest et centrale conjuguent leurs forces pour agir sur la diversité agricole

Lyndsey Withers,¹ Michael Halewood,² Kwesi Atta-Krah³ et Raymond Sognon Vodouhe⁴

1. Introduction

En septembre 2006, les représentants des programmes nationaux de RPG en Afrique de l'Ouest et centrale se sont rencontrés à Ouagadougou et ont franchi une étape cruciale en convenant d'un cadre pour la création d'un système régional de conservation *ex situ* pour les ressources phytogénétiques prioritaires pour l'alimentation et l'agriculture. Avec des partenaires dans des organisations régionales et internationales, les pays de l'AOC ont posé les étapes concrètes qui feraient de l'objectif d'un système régional une réalité. Cet article présente les justifications de l'action – le rôle crucial que les RPG jouent dans les économies des pays de l'AOC et la santé et le bien-être de leurs populations. Il brosse l'histoire de la collaboration sur les ressources génétiques dans la sous-région. Cette base faite de connaissances, de bonnes volontés et une compréhension claire des problèmes ont permis à la conférence de référence de 2006 de cristalliser les buts des pays dans la Déclaration de Ouagadougou, qui en donne le plan d'action.

2. La richesse de la diversité agricole de l'Afrique de l'Ouest et centrale

Les RPGAA sont les matières premières de la production agricole, contribuant à l'alimentation et la sécurité alimentaire, la santé environnementale et la maintenance des écosystèmes. L'AOC doit sa richesse particulière de diversité à l'interaction des petits agriculteurs avec les espèces alimentaires introduites et locales domestiquées au cours des siècles dans une gamme d'agro-écosystèmes très différents. Parmi les espèces alimentaires principales ayant un centre primaire de diversité en AOC, on trouve le millet, le niébé, le fonio, plusieurs types d'igname, le riz africain, le pois Bambara et le palmier à huile. L'AOC est un centre secondaire de diversité pour le sorgho et le caféier robusta et un grand nombre d'espèces alimentaires de base et d'espèces industrielles introduites ont développé des complexes génétiques et des apparentés sauvages adaptés aux conditions environnementales de l'AOC.

La prépondérance des espèces alimentaires introduites sur les marchés et sur les tables dans la sous-région reflète la participation de l'AOC à la pratique séculaire d'échange de matériel génétique entre les pays et les continents. L'échange continue d'être très important comme une source de diversité génétique pour soutenir l'amélioration des

¹ Consultant, Bioversity International.

² Responsable thématique, Politique ; Conservation and Availability Programme, Bioversity International, Italie.

³ Anciennement Directeur Général Adjoint, Bioversity International ; actuellement Directeur, CGIAR Research Program on Integrated Systems for the Humid Tropics.

⁴ Scientifique, Genetic Diversity, Bioversity International, Bénin.

cultures et la lutte contre les maladies. De même, la sous-région contribue à la sécurité alimentaire mondiale par sa nature de réservoir important de diversité génétique pour les espèces alimentaires natives et introduites qui, avec le temps, ont développé des types locaux dotés de caractères potentiellement utiles ailleurs.

C'est pourquoi, il faut une base infrastructurelle solide pour gérer et sauvegarder les RPGAA pour l'agriculteur, aujourd'hui comme dans l'avenir, et des politiques appropriées qui permettront aux pays de l'AOC de participer pleinement et de tirer bénéfice d'un système mondial de conservation et d'échange des ressources génétiques. En termes concrets, il est dans l'intérêt des pays de l'AOC de soutenir et mettre en œuvre le Traité international ; leur large adhésion au Traité en atteste. C'est le signal d'une volonté commune d'avancer vers une action concertée comme décrit dans la section suivante.

3. La conférence de Ouagadougou

3.1 *Historique*

Reconnaissant le besoin, à long terme, d'une coopération accrue en AOC pour l'appui à la conservation et l'utilisation des RPGAA de la sous-région, une conférence régionale a été organisée à Ouagadougou, Burkina Faso, les 12-15 septembre 2006. Intitulée « Pour une Coopération Régionale en vue d'une Conservation *ex situ* efficace et efficiente des RPGAA en Afrique de l'Ouest et du Centre ». Cette conférence a été organisée par le CORAF/WECARD et co-sponsorisée par Bioversity International (anciennement IBPGR et IPGRI), le GRPI et le Fonds fiduciaire mondial pour la diversité des cultures.

La conférence était en elle-même un événement marquant dans l'histoire de la collaboration sous-régionale et survient après environ quatre décennies de développements pendant lesquelles des études ont été faites et divers mécanismes collaboratifs explorés en AOC. Depuis le début des années 1970, des missions de prospection et de collecte ont été entreprises d'après des programmes nationaux en collaboration avec des partenaires internationaux, dont la FAO, les centres du GCRAI et d'autres instituts de recherche avancée. Ces activités et la création de réseaux de cultures ont impulsé la collecte et la conservation des pools de gènes des espèces cultivées dans des banques nationales de gènes.

Toutes ces actions ont eu un effet positif sur le niveau de conservation et d'utilisation des RPG en AOC. Néanmoins, leur impact général s'est révélé trop dispersé, comme l'ont mis en lumière les consultations conduites au niveau national et sous-régional entre 1990 et 1994 dans le cadre de la préparation du Plan d'action mondial de la FAO pour la conservation et l'utilisation durable de ressources phylogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture. En conséquence, les États membres du CORAF/WECARD ont recommandé l'établissement d'un réseau général des cultures et, en 1998, le ROCAREG a été créé. Les parties prenantes importantes pendant cette période comprenaient les programmes nationaux sur les RPG, la FAO, les centres du GCRAI représentés dans la sous-région et des organismes régionaux dotés de mandats de recherche et/ou de développement (par exemple, le CORAF/WECARD, le FARA, le NEPAD).

Le ROCAREG, à lui seul, n'était pas capable de traiter tous les grands défis associés à la gestion des RPGAA dans la région. C'est pourquoi, le CORAF/WECARD, la FAO et

plusieurs centres du GCRAI (Bioversity International, IITA, ICRAF, ICRISAT, ADRAO/WARDA) ont convenu d'une conférence régionale « La gestion des ressources phylogénétiques et la sécurité alimentaire en Afrique de l'Ouest et du Centre », qui s'est déroulée à l'IITA, à Ibadan, Nigeria, les 26-30 avril 2004⁵.

Cette conférence a reconnu que les capacités de gestion de banque de gènes en AOC étaient généralement faibles en termes de ressources tant matérielles qu'humaines, que très peu de pays étaient capables de remplir vraiment leurs engagements pour le soutien de la recherche, la conservation et l'utilisation des ressources génétiques. Les insuffisances identifiées comprenaient la disponibilité de l'information sur la diversité des espèces locales, les mécanismes de partage de l'information, le nombre des personnes formées à la conservation de la diversité génétique et la politique appropriée, les instruments régulateurs et les financements. Ensemble, ces facteurs ont empêché les pays de bénéficier au mieux de leurs ressources génétiques riches et diverses et les ont mises en danger. En effet, une grande partie du matériel des premières activités de collecte déposé dans des banques nationales de gènes a été perdu. Les déficiences au niveau national sont dues à la faible collaboration entre les pays dans la sous-région : il était manifeste qu'il fallait améliorer la conservation et l'utilisation durable des RPGAA par le biais d'une collaboration régionale, comme appelé dans la CDB et le Traité international.

En pointant tous ces facteurs, la conférence d'Ibadan a fortement recommandé la mise en place d'un mécanisme de partage des responsabilités dans la gestion des RPG entre les pays pour stopper l'érosion génétique en AOC. La conférence est allée plus loin en recommandant un mécanisme de collaboration spécifique, à savoir, l'établissement des centres nodaux d'excellence pour la conservation et le développement des ressources génétiques en AOC.

3.2 Le concept des CNE

Un CNE a été conçu comme un ensemble de structures nationales, sélectionnées et mises à niveau pour assumer un rôle régional. Il comprendrait des banques de gènes bien développées et bien équipées et des laboratoires, serait doté d'un personnel formé et de budgets adéquats et travaillerait en réseau avec des banques nationales de gènes et les unités de ressources génétiques des centres du GCRAI. Un CNE entreprendrait les tâches suivantes :

- Réception et conservation des ressources génétiques pour tous les programmes nationaux de l'AOC
- Effectuer le nettoyage approprié et les tests phytosanitaires des semences
- Effectuer, le cas échéant, les caractérisations spécifiques en collaboration avec les pays
- Rendre le matériel génétique au pays sur demande
- Développer des systèmes de documentation efficaces et facilement accessibles pour les collections
- Former les partenaires nationaux à la conservation, la caractérisation et la documentation

⁵ Le rapport de la conférence est consultable à <http://www.bioversityinternational.org/e-library/publications/detail/plant-genetic-resources-and-food-security-in-west-and-central-africa/>

Il ne s'agissait pas de partir de zéro et de créer de nouvelles infrastructures mais plutôt de remettre à niveau des structures existantes dans des pays sélectionnés pour qu'elles jouent des rôles régionaux. En outre, les principes de gestion pour le CNE pourraient profiter des expériences positives récentes dans la collaboration intra-régionale gagnée par le CILSS, l'Union économique et monétaire ouest-africaine (UEMOA) et la CEDEAO/ECOWAS. Les pays consentiraient à réunir leurs RPG et partager les responsabilités et les dépenses liées à la maintenance et au développement des RPG. Ils partageraient aussi les bénéfices de l'utilisation des RPG, dans un cadre juridique consenti, pour lequel il existe déjà une base ferme par le fait que les pays membres du CORAF/WECARD en AOC sont signataires à la CDB et au Traité international, ainsi qu'à de nombreuses autres conventions régionales et internationales, législations, traités et protocoles y afférents. Ainsi, le principe de la souveraineté d'un pays sur ses ressources génétiques, comme reconnu par la CDB et le Traité international, s'appliquerait dans le contexte du CNE.

La conférence d'Ibadan a proposé les étapes suivantes pour établir les CNE :

1. Évaluer les capacités nationales existantes (infrastructure, équipement, personnel, législations, volonté gouvernementale).
2. Évaluer l'importance et l'état des collections nationales de matériel génétique existantes.
3. Évaluer l'engagement de chaque pays aux conventions/législations internationales et l'engagement au développement et à l'exécution des législations nationales.
4. Projet de directives pour le fonctionnement des CNE.
5. Développer et appliquer des critères pour sélectionner des pays et des institutions hôtes.
6. Développer un protocole d'accord entre les CEDEAO/ECOWAS-CEMAC-CORAF et chaque pays/institution d'accueil de CNE et l'envoyer aux pays pour adoption et ratification.

Lors de la conférence de Ouagadougou en septembre 2006, des progrès significatifs avaient été faits dans cette liste d'action. Une note conceptuelle pour établir les CNE pour la conservation des espèces prioritaires de l'AOC (c'est-à-dire, les espèces inscrites à l'Annexe 1 du Traité international) avait été financée par le Fonds fiduciaire mondial pour la diversité des cultures et le processus avait été lancé en 2005. Un consultant avait été mandaté pour évaluer et produire un rapport sur les capacités et les compétences nationales dans trois pays dans chacune des trois zones de l'AOC (la zone sahélienne, la côte de l'Afrique occidentale et l'Afrique centrale). Deux autres études importantes avaient aussi été demandées pour aborder le cadre juridique pour la collaboration régionale et un mécanisme de partage de l'information et de la documentation. La Conférence de Ouagadougou a examiné le rapport du consultant. L'examen des études relatives au cadre juridique permettront de faire avancer le processus à un point où les pays pourraient postuler pour l'accueil d'un CNE. C'est alors que le CORAF/WECARD pourra choisir les pays d'accueil et signer des accords contraignants avec les pays sous les auspices de la CEDEAO/ECOWAS et de la CEMAC. Des propositions de projet spécifiques seront alors développées pour renforcer les capacités des pays choisis.

3.3 Objectifs de la Conférence

Le but général de la Conférence de Ouagadougou était de bâtir sur les résultats antérieurs pour finalement établir un mécanisme et un cadre pour la coopération régionale à la conservation et l'utilisation des RPGAA de la sous-région. En particulier, il s'agissait de développer un plan de mise en œuvre pour la création d'un système de conservation *ex situ* des RPGAA prioritaires de l'AOC, dont les composantes seraient un ensemble d'organisations et de collections existantes, comme celles hébergées par les centres du GCRAI et les CNE nouvellement établis. La conférence a cherché à définir les rôles, les responsabilités et les capacités requises du CNE. Elle a aussi cherché à établir les moyens par lesquels le CNE serait en relation avec les autres organisations importantes dans la stratégie de conservation régionale. Finalement, la conférence a examiné le cadre juridique international et les options de politique pour le positionnement le plus efficace de la stratégie de conservation régionale en général et notamment le fonctionnement des CNE dans ce cadre.

La conférence a été suivie par les acteurs majeurs de l'AOC, avec 50 participants de 18 pays et 28 institutions/organisations⁶ internationales et régionales. Le programme de la conférence a été divisé entre des sessions plénières et des débats et des discussions de groupe de travail, ces derniers permettant l'examen approfondi des questions et le développement de conclusions et de recommandations qui seraient retournées pour examen en plénière. Après avoir rappelé l'histoire de la collaboration régionale sur les RPGAA menant jusqu'à la conférence, le programme a procédé à l'examen des capacités nationales et des activités appropriées par les centres du GCRAI et les ARI en AOC, pour obtenir une bonne compréhension du contexte dans lequel le CNE pourrait apparaître.

3.4 Étude des programmes nationaux

L'étude des capacités et des compétences nationales en AOC a été effectuée par un consultant, Dr Moïse Houssou (voir chapitre 4). Après une phase préparatoire de coopération avec le CORAF/WECARD et Bioversity pour développer l'approche au rapport, Dr Houssou a conduit des missions d'enquête dans neuf pays. Au Sahel, il a visité le Burkina Faso, le Mali et le Sénégal ; en Afrique occidentale côtière, le Bénin, le Ghana et le Nigeria ; et en Afrique centrale, le Cameroun, le Congo et le Gabon. Des entrevues ont été conduites avec de nombreux acteurs pour recueillir l'information sur l'infrastructure disponible, la capacité en ressources humaines et le financement, l'environnement institutionnel et politique et les ressources génétiques actuellement conservées. À l'atelier, Dr Houssou a présenté les principales conclusions de son rapport.

Il y est constaté que malgré un fort intérêt pour les activités sur les RPGAA, l'existence des capacités de base en ressources humaines et un engagement avéré aux conventions internationales, peu de banques de gènes sont vraiment fonctionnelles. Cela confirme l'impératif général d'accroître l'efficacité de la conservation des RPG en AOC.

L'approche vers la création des CNE régionaux doit être envisagée avec le souci d'assurer leur efficacité et leur caractère durable. Ainsi, il faut définir prudemment la portée, la responsabilité et le statut juridique des CNE, pour établir les priorités

⁶ La liste des participants, le programme final et les présentations faites à la conférence de Ouagadougou sont disponibles sur demande à Bioversity International.

stratégiques et accorder l'attention requise à l'organisation de la coopération entre les principaux acteurs. Les critères de sélection des pays d'accueil doivent être définis soigneusement, en tenant compte de l'infrastructure des banques de gènes, des ressources humaines, du nombre d'espèces et d'accessions détenues et du statut juridique national et de l'adhésion aux accords internationaux. L'identification de financements durables est fondamentale et la mise en œuvre des CNE exige un cadre juridique pour la collaboration, avec la définition claire des rôles et du financement adéquat pour les dépenses récurrentes.

3.5 Développement des CNE

Les participants de la conférence ont délibéré sur la portée, le nombre et les limites des CNE et ont identifié les questions remarquables exigeant une résolution. Dans ce domaine, la conférence a observé qu'il était nécessaire de clairement définir :

- Ce qu'est exactement un CNE en réalité
- La portée et les limites du CNE, notant qu'il y avait au moins deux façons de définir les groupes de CNE : par espèce végétale et par zone agro-écologique
- La relation entre le CNE et les banques de gènes du GCRAI et leurs collections
- La base politique sur laquelle un CNE opérerait
- Le statut juridique des collections vis-à-vis des pays dans lesquels elles ont été placées et la région dans son ensemble

Touchant au statut juridique, la conférence a noté que, puisque la plupart des pays dans la région sont membres du Traité international, ils sont juridiquement contraints à utiliser le SMTA pour transférer des matériels inclus à l'Annexe 1 du Traité international gérés et administrés par eux et dans le domaine public. Il reste encore décider de l'accord de transfert de matériel utilisé pour les matériels non inscrits à l'Annexe 1.

3.5.1 Critères d'établissement des CNE

La conférence a discuté des processus et des critères pour établir les CNE et a suggéré les éléments d'une procédure de candidature avec tous les pays susceptibles de candidater. Le CORAF/WECARD lancerait un appel à candidature, informant clairement des exigences et conditions pour accueillir un CNE en détaillant les critères spécifiques. Un mécanisme serait développé pour évaluer les candidatures et sélectionner les candidats les meilleurs pour accueillir les CNE ; pour être choisi, les pays devaient posséder un avantage comparatif.

Les critères de sélection identifiés devaient s'appliquer à tous les pays en AOC. Les candidatures ont dû être soumises par les gouvernements respectifs afin de démontrer leur engagement politique et financier. Les gouvernements devaient s'engager au maintien de leur appui financier à leurs institutions nationales au moins au niveau actuel, bien qu'il n'y ait aucun besoin d'un engagement à contribuer aux dépenses complémentaires encourues par les responsabilités régionales. De plus, le Traité international devrait avoir été ratifié par le pays ou le processus de ratification devrait avoir avancé.

En outre, les pays devaient avoir une infrastructure opérationnelle appropriée compatible avec les normes internationales pour conserver les RPG des espèces choisies : la fourniture régulière garantie d'électricité et d'eau, des équipements de communication adéquats et de l'espace pour agrandir l'infrastructure pour conserver davantage de matériel. Des ressources humaines qualifiées devraient avoir les compétences nécessaires, notant que la capacité à former le personnel localement serait un avantage complémentaire, sans être un critère absolu du choix. De saines relations de collaboration et d'appui avec les services phytosanitaires pour évaluer l'état sanitaire des semences et des services de quarantaine pour le matériel importé ont été aussi exigées.

Les activités de conservation des RPG effectuées par le pays ont été examinées, le nombre d'espèces (la diversité interspécifique) et le nombre d'accessions par espèce (la diversité génétique) conservées. La qualité des collections (viabilité et état sanitaire des matériels) et l'importance pour la région des espèces conservées ont aussi été prises en compte. Finalement, il y devait exister des preuves de bonnes pratiques de gestion et un financement adéquat pour les banques de gènes respectives, ainsi que la manifestation de participation aux processus régionaux d'intégration (par exemple, le CORAF/WECARD).

3.5.2 Ressources institutionnelles physiques

La conférence a alors examiné des structures institutionnelles physiques plus en détail et les conditions qu'un CNE devrait satisfaire pour être opérationnel. Il a été conclu que, idéalement, un CNE devrait avoir des équipements de conservation (voir ci-dessous), des activités de base de banque de gènes (multiplication, nettoyage, diagnostic, assainissement, etc.) et des activités de recherche (sciences biologiques, biotechnologiques, sociales, etc.). Notant que le partage d'information est nécessaire pour un bon processus décisionnel et l'action collaborative dans un partenariat régional, une information et un système de documentation avec des paquets de partage des données (par exemple, des bibliothèques numériques) seraient essentiels. Le CNE devrait aussi tenir un rôle d'appui et consultatif (consultation), fournir l'expertise juridique (pour harmoniser la législation et gérer les différends), des services de communication et des services de formation, ainsi qu'une capacité importante pour la négociation et la mobilisation de ressources. Les équipements devraient permettre tant la conservation de semences (chambre de conservation à plus ou moins long terme et équipements pour le traitement, le stockage et la distribution de matériel génétique) et la conservation du matériel génétique d'espèces à propagation végétative (chambre de culture, chambre de conservation, équipement de cryoconservation, etc.). En complément de ceux-ci, il devrait y avoir des équipements pour la biologie moléculaire, la caractérisation et le diagnostic, etc., plus une unité expérimentale (champs/ferme) pour la régénération de matériel génétique. Les autres conditions étaient une source d'énergie régulière et un générateur de réserve (avec la suggestion d'explorer l'énergie solaire), ainsi que l'accessibilité et la disponibilité de services de distribution (comme des services postaux).

3.5.3 Compétences requises

Pour fournir les compétences nécessaires, le CNE devrait obtenir du personnel supplémentaire : des conservateurs de banques de gènes, des techniciens des semences

et des spécialistes de la culture *in vitro* soutenus par une équipe de maintenance (par exemple, des ingénieurs frigoristes). De plus, il devrait y avoir des scientifiques en biologie (biologistes moléculaires, biostatisticiens, généticiens des populations, agronomes, botanistes, taxonomistes, écologistes), des spécialistes des sciences humaines (ethnobotanistes/anthropologues, économistes), des avocats et des spécialistes de l'information (expertise dans les bases de données et des systèmes de l'information géographique), des services de communications et des services de formation/enseignement/ transfert de technologie. Au niveau de la communication, le CNE devrait jouer un rôle en informant les autres organisations dans la région, par exemple, en actualisant l'information sur les organismes génétiquement modifiés.

3.5.4 Relations avec les centres du GCRAI, les ARI et les SNRA

Il est manifeste qu'il faut exploiter les synergies et les complémentarités entre les centres du GCRAI, ARI, SNRA et CNE, tous étant des composantes de la stratégie régionale de conservation. Il est important d'établir des relations étroites entre les excellents équipements des banques de gènes au sein du GCRAI et des ARI dans la région et les CNE. Les centres du GCRAI conservent les collections importantes des principales cultures et des espèces d'agro-foresterie de l'AOC à moyen et long terme en conditions sûres dans des banques de semences, des banques de gènes de terrain et *in vitro* et rendent disponibles le matériel des collections sur demande. Les centres pourraient appuyer les CNE les formant à la gestion de banques de gènes, la caractérisation moléculaire et phénotypique, la santé des semences, la gestion de l'information, les questions de DPI et les conventions internationales. Ils pourraient aussi aider dans la duplication d'accessions détenues dans les collections des CNE.

Les ARI comme le CIRAD et l'IRD sont bien établis en AOC et ont des rapports de longue date avec les SNRA dans la région. Outre la tenue des collections importantes d'espèces cultivées appropriées à la région et l'offre de la capacité de formation, ils ont des activités de recherche importantes sur la gestion du matériel génétique *ex situ* et *in situ* et sur l'analyse de la diversité. Leur participation aux « centres de ressources biologiques » (CRB) de l'OCDE (par exemple, pour le riz en Guadeloupe) est pertinente à la création des CNE.

Alors qu'il n'est pas impossible qu'un centre du GCRAI puisse jouer le rôle d'un CNE dans la stratégie régionale de conservation, il est à noter que l'objectif principal de la création des CNE est de soutenir la participation des SNRA. En tout cas, un soutien fort des centres du GCRAI doit être assuré. Les CNE auraient un mandat plus large que les centres du GCRAI et devraient valoriser le système du GCRAI. Ils donneraient priorité aux espèces alimentaires orphelines ou n'étant pas sous mandat du GCRAI et s'étendraient ensuite, incluant progressivement les espèces alimentaires sous mandat du GCRAI. Il est possible que certaines activités du GCRAI puissent être externalisées aux SNRA.

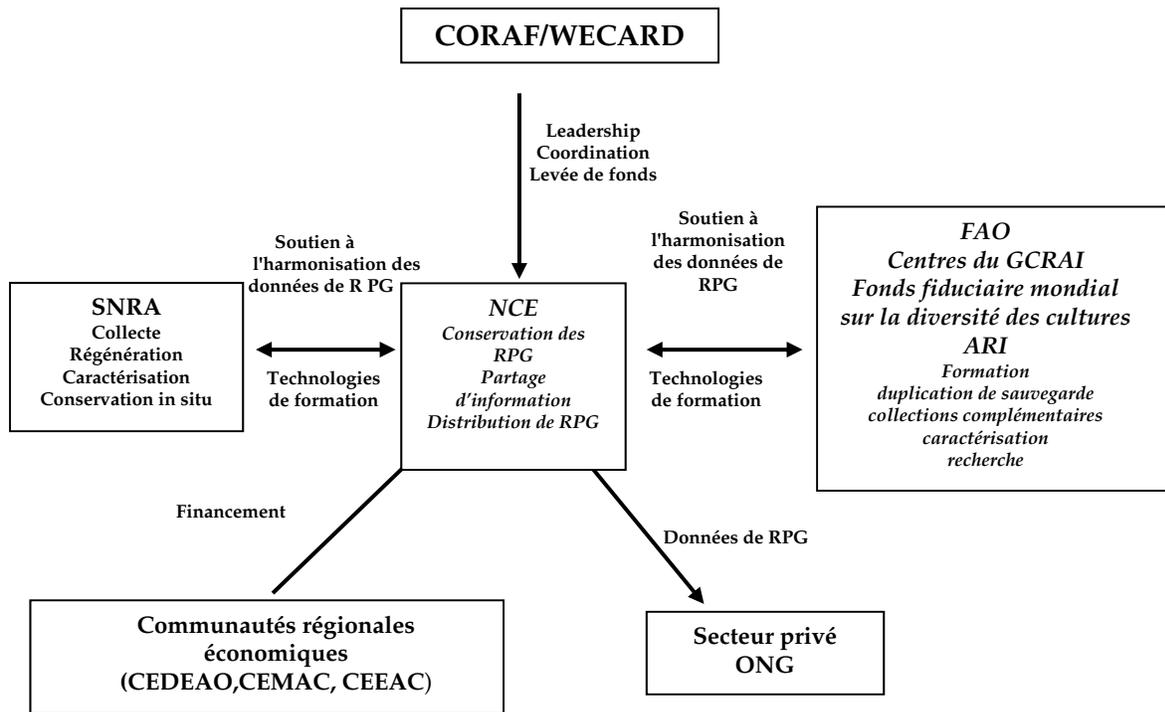


Figure 1. Relations entre les centres nodaux d'excellence et les autres intervenants

Il existe plusieurs types de relation possibles entre les centres du GCRAI, les ARI et les CNE (Figure 1) incluant l'échange de matériel génétique et d'information/bases de données, aussi bien que la standardisation et l'harmonisation de documentation, la création de capacités et des projets communs de recherche. Ces relations demanderaient un protocole d'accord entre les GCRAI-ARI et les SNRA-CNE-CORAF/WECARD, comme pour les liens entre le CNE et les banques nationales de gènes. Ces derniers valoriseraient les activités nationales, renforçant les capacités des SNRA et les assisteraient dans des domaines spécifiques comme l'harmonisation des bases de données. Le système des CNE pourrait particulièrement prendre soin du matériel de pays subissant des conflits armés, convenant d'une duplication de sauvegarde, y compris la duplication dans un autre CNE. Des banques nationales de gènes pourraient aussi être en bonne position pour aider les CNE en offrant la régénération régulière de leurs propres ressources génétiques dans l'environnement approprié pour maintenir une adaptation spécifique, en effectuant des collectes dans leur propre pays et en partageant des matériels avec le CNE, ainsi qu'en fournissant l'appui pour la caractérisation, la conservation *in situ* et la collecte des savoirs indigènes relatifs à la documentation sur les RPG.

Quant aux liens plus larges, y compris avec des initiatives ou des banques de gènes hors de la région, les CRB initiés par l'OCDE en sont un bon exemple. Des liens avec le secteur privé seraient aussi possibles, bien que cela puisse demander des considérations

particulières de DPI/partage des avantages. L'importance de rester dans le domaine public a été soulignée, comme serait aussi le cas d'une collaboration possible avec des organisations non gouvernementales.

3.5.5 Les secteurs de recherche

La conférence a ensuite examiné la recherche et les dimensions scientifiques du fonctionnement des CNE. Il a été conclu que les CNE devraient s'engager dans la recherche active renforçant ainsi la gestion du matériel génétique et valorisant l'utilisation des collections de RPG tout en produisant des biens publics régionaux. Il a été aussi observé que les avancées significatives faites ces 40 dernières années dans le développement d'outils et de méthodes devraient être intégrées dans la science et la recherche des RPG au sein des CNE.

Plusieurs champs de recherche devant être traités par les CNE ont été identifiés :

- Normes de qualité de la conservation, techniques de cryoconservation pour les semences récalcitrantes et questions phytosanitaires du matériel génétique
- Diversité des principales espèces alimentaires (dans des collections de base et pools de gènes hétérotiques/gérables pour la sélection) et des espèces alimentaires négligées (taxonomie, structure génétique, biologie de la reproduction et complexes d'espèces)
- Tolérance aux stress biotiques et abiotiques et génotypes par interactions environnementales, recherche génomique et détection d'allèles pour des caractères utiles et développement de techniques de transformation post-récolte
- Gestion et utilisation avancée des informations produites par les projets de conservation *in situ*, y compris la distribution géographique de races locales (collections virtuelles) ; la création de synergies entre la conservation *ex situ* et *in situ* pour valoriser les collections par une meilleure compréhension du matériel génétique et dans le flux d'information, y compris les savoirs indigènes et les préférences des agriculteurs ; et liaison des RPG avec les sociétés incluant les questions du genre et des réseaux
- Stockage du matériel génétique précieux en danger, restauration et réintroduction de matériel génétique local et facilitation de l'échange de matériel génétique entre les communautés
- Développement et partage de protocoles pour l'échange de matériel génétique amélioré, conservation des collections de terrain et gestion des ravageurs et maladies endémiques
- Impact du changement climatique mondial et de l'érosion génétique et rôle de la diversité des RPG dans le caractère durable des agro-écosystèmes
- Promotion de l'utilisation de la diversité et l'accès au matériel génétique pour l'agriculture nationale et capacités de renforcement des législations en matière de RPG
-

Les participants de la conférence ont souligné que pour réaliser des progrès dans tous ces domaines, les CNE devraient créer des partenariats avec les ARI, les centres du GCRAI et les laboratoires de biotechnologie. Les CNE devraient aussi engager et sensibiliser les responsables et les jeunes scientifiques prometteurs pour promouvoir des activités de recherche.

3.5.6 Statut juridique des CNE

Un objectif clef des CNE est d'établir un cadre juridique qui permet que l'échange des matériels phytogénétiques en AOC soit régulé dans le contexte d'une stratégie régionale et le statut juridique des CNE. Plus spécifiquement, il s'agit d'identifier les domaines de recherche pour les CNE et poser la base pour un statut juridique des collections *ex situ* semblables à la situation qui existe déjà dans les centres du GCRAI. Le Traité international crée un système multilatéral pertinent d'accès et de partage des avantages. Puisque la plupart des pays de l'AOC l'ont ratifié, tout échange de matériels de l'Annexe 1 entre les membres d'un CNE devrait être régi par le SMTA, avec l'économie de temps, la transparence et l'équité qu'il apporte. En outre, les participants ont reconnu qu'il serait bon, en appui du fonctionnement approprié des CNE, d'adopter une approche harmonisée dans la région pour utiliser le SMTA ou une version légèrement révisée pour l'échange de matériels non inscrits à l'Annexe 1. Il a été recommandé que le CORAF/WECARD, avec l'aide d'un juriste, mène le développement d'une politique concernant le mouvement des matériels non inscrits à l'Annexe 1. Il a été aussi recommandé que le CORAF/WECARD doive encourager les pays de l'AOC à nommer plus d'espèces à la liste de l'Annexe 1. Le CORAF/WECARD devrait aussi encourager les pays qui n'ont pas ratifié le Traité international à le faire.

Il existe plusieurs options pour le statut juridique des collections qui seront détenues par les CNE au nom de l'AOC. Ce choix devrait tenir compte de la facilité de collecte et de partage des matériels, de l'investissement requis et de la disponibilité des ressources humaines dotées des compétences requises et des capacités pour la gestion et la coordination des CNE. Il devrait aussi prendre en compte la possibilité des CNE à être pris en charge finalement par une commission économique régionale, comme la CEMAC ou la CEDEAO/ECOWAS.

Les questions relatives à la propriété des collections des CNE et à l'autorité en charge d'orienter ou superviser la manière dont un CNE accomplit ses devoirs vis-à-vis de la stratégie régionale de conservation ont été traitées. Il a été prévu qu'un CNE soit créé à partir des infrastructures existantes du pays sélectionné. Ces infrastructures devraient être mises à niveau pour jouer un rôle régional. Les CNE appartiendraient aux commissions économiques régionales (CEMAC, CEEAC et CEDEAO/ECOWAS) avec le CORAF/WECARD comme organe exécutif technique. Cependant, à long terme, les CNE pourraient développer plus d'équipements et acquérir plus d'autonomie et d'indépendance. Même si les pays d'accueil ont à fournir le personnel minimum requis pour commencer, l'expertise complémentaire d'autres pays au sein ou à l'extérieur de la sous-région pourrait être nécessaire pour renforcer les capacités du CNE.

La conférence a aussi examiné comment les matériels devraient être échangés avec les États non Parties au Traité international, en utilisant le SMTA ou un autre instrument spécifié. La conférence a proposé que, quand les pays de l'AOC envoient des matériels, le SMTA s'appliquera indépendamment du fait que le destinataire soit placé dans un État Partie au Traité international. La conférence a aussi recommandé que lorsque les pays de l'AOC reçoivent des matériels des États non signataires du Traité international, ils devraient demander au fournisseur d'envoyer le matériel sous le SMTA. Autrement, les deux Parties devraient consentir à utiliser un autre outil.

3.5.7 Mécanismes de financement et caractère durable

Les participants ont discuté de la question essentielle d'assurer un financement durable pour les CNE. Un certain nombre de points clefs sont apparus. Le caractère durable de la coopération et la collaboration sous-régionales dépendra énormément de l'institutionnalisation du système aux niveaux national, régional et international. Nationalement, cela devrait se faire par les engagements directs et fermes des pays au niveau ministériel ou du chef d'État. Le CORAF/WECARD devrait développer plus avant l'idée des CNE et la soumettre aux divers partenaires au niveau régional et international (CEDEAO/ECOWAS, CEMAC ou CEEAC, NEPAD, FARA, etc.), en les encourageant à placer les CNE dans leurs programmes pour le développement de la sous-région. Les stratégies de financement devraient inclure un engagement des pays d'accueil pour soutenir le fonctionnement du CNE avec des financements sécurisés pour des opérations de CNE, des contributions annuelles augmentées des États membres du CORAF/WECARD, l'appui de propositions de projet spécifiques de donateurs et des dispositions faites par la CEDEAO/ECOWAS, la CEMAC et la CEEAC pour soutenir le système. La communication efficace des résultats a été identifiée comme un facteur de durabilité grâce à la sensibilisation. La possibilité de créer des activités commerciales génératrices des ressources financières a été aussi notifiée.

Les participants à la conférence ont exprimé leur soutien pour l'initiative des CNE et leur volonté de soutenir les efforts sur la gestion des RPG dans la sous-région, avec plusieurs commentaires spécifiques et engagements :

- Le Fonds fiduciaire mondial pour la diversité des cultures est intéressé par une stratégie de conservation à long terme et a conseillé le CORAF/WECARD de clairement indiquer la liaison entre et les systèmes régionaux et mondiaux lors du développement de son programme et indiquer la spécificité des collections régionales.
- L'IRD a confirmé sa disponibilité pour fournir l'assistance technique par la formation de scientifiques nationaux et la collaboration aux projets régionaux et internationaux.
- Le CIRAD a ajouté sa disponibilité pour contribuer au développement d'activités liées à la conservation *in situ* en complément de la conservation *ex situ*.
- Plusieurs centres du GCRAI soutiennent déjà l'initiative et ont aligné leurs plans à moyen terme avec le plan à moyen terme régional pour l'AOC.
- La FAO désire continuer à travailler avec le CORAF/WECARD, les centres du GCRAI et tous les partenaires nationaux pour faire des CNE une réalité.

3.6 Conclusions et recommandations de la conférence

Les présentations plénières et les discussions des groupes de travail ont fourni une richesse de matériel qui a été incorporé dans un projet du document – « La Déclaration de Ouagadougou » – qui identifie les accords partagés atteints à la conférence et expose des recommandations pour l'action. Pendant la session de travail finale de la conférence, les participants ont révisé, affiné, amendé et adopté le document comme reflété en forme de consensus présentée dans la section suivante.

Déclaration de Ouagadougou: Pour une coopération régionale en vue d'une conservation *ex situ* efficace et efficiente des RPGAA en Afrique de l'Ouest et du Centre

Préambule et contexte

Une Conférence intitulée : « Pour une Coopération Régionale en vue d'une conservation *ex situ* efficace et efficiente des ressources phytogénétiques pour l'agriculture et l'alimentation en Afrique de l'Ouest et du Centre » a été organisée à Ouagadougou, Burkina Faso du 12 au 15 septembre 2006 sous l'égide du CORAF/WECARD. La Conférence a été organisée en collaboration avec l'Institut International des Ressources Phytogénétiques (IPGRI), le Fond Fiduciaire (The Trust), l'initiative pour une Politique en matière des Ressources Génétiques (GRPI) et le Réseau Ouest et Centre Africain des Ressources Phytogénétiques (GRENEWECA /ROCAREG).

Le but global de la Conférence était la création d'un mécanisme et un cadre pour la coopération et la collaboration régionales comprenant la création de Centres Nodaux pour la conservation des ressources phytogénétiques de la sous région. Plus spécifiquement la Conférence vise à développer un plan de mise en œuvre pour la création d'un système régional de conservation *ex situ* pour les ressources phytogénétiques prioritaires en Afrique de l'Ouest et du Centre.

Les participants à la Conférence sont venus d'organisations diverses ayant des programmes et des responsabilités en matière de conservation et d'utilisation des RPGAA en Afrique de l'Ouest et du Centre y compris des Représentants à haut niveau des institutions telles que :

- Programmes nationaux de RPGAA des 14 pays de l'Afrique de l'Ouest et du Centre
- Organisations régionales : CORAF/WECARD, NEPAD Sciences et Technologie, FARA, et INSAH/CILSS
- Centres du Groupe Consultatif pour la Recherche Agricole Internationale (CGIAR) (SGRP, IPGRI, IITA, ICRISAT, ICRAF, ADRAO, ILRI), Centres de Recherche des Pays du Nord (IRD, CIRAD) le Trust et la FAO.

La Conférence de Ouagadougou a été organisée comme suite à la Conférence Régionale sur « La gestion des ressources phytogénétiques et la sécurité alimentaire en Afrique de l'Ouest et du Centre » organisée à Ibadan, Nigeria du 26 au 30 avril 2004 sous l'égide du CORAF/WECARD. La Conférence a noté que les moyens de conservation *ex situ* dans les banques de gènes, aussi bien en termes de ressources physiques que de ressources humaines, pour un grand nombre de pays d'Afrique de l'Ouest et du Centre (AOC), sont généralement faibles et que seuls, quelques pays étaient capables de remplir convenablement leurs engagements en matière de recherche, de conservation et d'utilisation du riche patrimoine génétique détenu en AOC.

La conférence d'Ibadan invita le CORAF/WECARD à initier un processus visant le développement d'une approche sous-régionale, avec la possibilité de mettre en place des

Centres nodaux d'excellence (CNE) pour la conservation des espèces jugées prioritaires en AOC.

En réponse à ces recommandations, le CORAF/WECARD commandita, en 2005, une étude ayant pour objet d'évaluer le potentiel des pays de la sous-région en matière de conservation du germplasm et de proposer un cadre de travail propice à l'élaboration d'une stratégie sous-régionale de conservation des ressources phylogénétiques pour l'agriculture et l'alimentation (RPGAA). L'étude a été financée par le Global Trust.

Les conclusions de l'étude ont été présentées à la 7^e Assemblée générale du CORAF/WECARD, tenue du 24 au 28 avril 2006 à Serrekunda en Gambie. L'assemblée générale a approuvé le concept de CNE et l'idée de sa création et a ensuite invité le Secrétariat du CORAF/WECARD à approfondir les réflexions en vue l'établissement de ce mécanisme.

La Conférence de Ouagadougou « Pour une Coopération Régionale en vue d'une conservation *ex situ* efficace et efficiente des ressources phylogénétiques pour l'agriculture et l'alimentation en Afrique de l'Ouest et du Centre » est une réponse directe à la recommandation de l'Assemblée Générale du CORAF/WECARD. La Conférence a examiné le rapport du Consultant commissionné par le CORAF/WECARD, a abordé certaines questions importantes y relatives et a réfléchi sur le développement de la stratégie de coopération et de collaboration sous-régionale en matière de conservation et d'utilisation durable des RPGAA.

En conséquence, la Conférence après 4 jours de délibération, a abouti aux conclusions et recommandations contenues dans cette Déclaration de Ouagadougou. Cette Déclaration de Ouagadougou fait la synthèse des accords et recommandations convenues à la Conférence.

Accords convenus

CNE fonctions et modalités

- Les CNE fournissent les bases pour la création de collections de référence de RPG en Afrique de l'Ouest et du Centre (AOC) avec des objectifs de conservation à long terme.
- Les CNE n'auront pas uniquement pour mission la conservation au sens strict, ils devront aussi avoir des composantes de recherche et de formation.
- Les recherches à conduire dans les CNE devront apporter un plus aux travaux de recherche qui se font dans les banques nationales de gènes. Ils se focaliseront sur le développement de biens communs à l'échelle sous-régionale.
- Les responsabilités en matière de caractérisation, évaluation, multiplication et de recherche devraient être partagées avec d'autres parties prenantes issues de pays de la sous-région hébergeant ou non un CNE et dans certains cas, avec des partenaires situés hors de la zone Afrique de l'Ouest et du Centre.
- Les CNE seront localisés dans les pays/institutions sélectionnés mais conserveront les collections de ressources phylogénétiques au titre du partenariat sous-régional.
- Les pays d'Afrique de l'Ouest et du Centre et le CORAF/WECARD devront faciliter les déplacements des experts devant travailler dans les CNE.
- Les institutions du GCRAI et les institutions de recherches avancées (IRA), situées à l'intérieur ou à l'extérieur de la zone AOC, sont des partenaires clé dans la stratégie

sous-régionale de conservation.

- Pour commencer, les CNE seront basés sur les infrastructures et équipements nationaux ou internationaux fonctionnels existants en liaison avec le réseau de partenaires (fournissant des services de conservation et d'utilisation tels que la régénération, les doublons de sécurité etc.).
- Les organisations économiques sous-régionales, CEDEAO, CEEAC et CEMAC, devraient être impliquées dans la supervision des CNE.
- A terme les CNE pourraient connaître des développements importants et bénéficier des appuis financiers conséquents des Communautés Économiques Régionales pour se doter de moyens propres leur permettant de fonctionner sur une base durable.

Critères et processus d'établissement d'un CNE

- Les critères d'éligibilité d'un pays pour abriter un CNE sont : La ratification du Traité international ; la qualité de membre actif (à jour pour le paiement de ses cotisations) du CORAF/ WECARD ; l'engagement politique par la soumission de la candidature à l'hébergement par le gouvernement ; la preuve d'un bon fonctionnement de la gestion de la qualité des collections de la banque nationale de gènes et un bon système de gestion financière.
- Le pays désirant abriter un CNE devra assurer, au minimum, un financement de base à la hauteur de celui qu'il procurait à sa banque nationale de gènes.
- Le CORAF/WECARD organisera, sur une base compétitive, un appel à candidatures ouvert à tous les pays et institutions de la sous-région.
- Le CORAF/WECARD développera des accords ou des lignes directrices définissant avec précision les responsabilités des pays hôtes.

Champ d'application des CNE

- La liste des espèces prioritaires est agréée en tant que point d'entrée. Les espèces associées pourraient être examinées après.
- Politiques d'échange de matériels génétiques et d'informations en relation avec la stratégie régionale de conservation.
- Le matériel génétique de la liste de l'Annexe 1 du Traité international sera échangé conformément au SMTA du Traité, étant entendu qu'un grand nombre de pays de la sous région ont ratifié le Traité.
- Il est nécessaire d'adopter une approche harmonisée pour les échanges de matériel non-Annexe 1 au sein de la sous-région (par exemple, fonio, fabirama, semences forestières, etc.). Cette approche devrait suivre la logique du Traité et de son Accord de Transfert de Matériel adopté par l'Organe directeur du Traité en juin 2006. Le SMTA pourrait éventuellement subir des adaptations pour satisfaire aux spécificités de la sous-région.
- Le CORAF/WECARD devrait promouvoir l'entrée d'autres espèces cultivées importantes pour la sous-région AOC dans l'Annexe 1 du Traité. L'utilisation du SMTA lors des échanges des matériels non-Annexe 1 constituerait un précurseur favorable à leur éventuelle introduction dans cette liste Annexe 1.
- Le CORAF/WECARD est invité à conseiller aux quelques pays de la sous-région qui n'ont pas encore ratifié le Traité à le faire.

- En attendant, le SMTA sera utilisé lors de l'envoi d'un matériel de l'Annexe 1 à des Non-parties. Les Non-parties seront invitées à envoyer leurs matériels génétiques en utilisant le SMTA. S'ils le refusent, un nouvel accord devra être développé.

Stratégie de financement

- Les pays abritant les CNE doivent assurer des engagements à long terme pour leurs contributions financières aux coûts d'opération des CNE.
- Les pays membres du CORAF/WECARD devraient apporter des contributions spéciales au système régional de conservation des ressources phylogénétiques y compris les CNE, en augmentant leurs contributions annuelles au CORAF/WECARD.
- La CEDEAO, CEMAC et CEAC devront prévoir dans leurs budgets des fonds pour supporter le système régional de conservation des ressources phylogénétiques.
- Les Organisations de Partenaires au Développement devraient également être invitées à accorder des soutiens financiers à la stratégie régionale de conservation des ressources phylogénétiques en cours de développement.

Rapport du Dr Houssou

- Le rapport sur l'état des moyens de conservation des RPG dans les neuf pays enquêtés reflète la situation générale de la sous-région. Il faudra le compléter avec des informations provenant des autres pays.
- Le rapport servira de base pour développer la stratégie régionale.

Recommandations

La Conférence reconnaît les CNE comme un important instrument dans l'amélioration de la coopération sous-régionale en matière de conservation et gestion des RPG. Les résultats de cette conférence auraient pour finalité le développement d'une stratégie sous-régionale de conservation et de gestion des RPGAA qui serait incluse dans le plan stratégique global du CORAF/WECARD devant être terminé en mai 2007.

Dans ce contexte, la Conférence recommande ce qui suit :

1. De manière générale, le CORAF/WECARD devrait s'appropriier tout le processus de développement de la stratégie sous-régionale y compris les CNE. Plus spécifiquement, le CORAF/WECARD devrait :
 - Créer des liens avec les organes des institutions sous-régionales d'intégration économique pour s'assurer que la stratégie de conservation des RPGAA fait partie intégrante de leurs plans stratégiques respectifs en vue de sa mise en œuvre.
 - Créer pour commencer, quatre CNE basés sur les espèces et les zones agro écologiques :
 - Céréales et espèces apparentées dans la zone Sahélienne,
 - Plantes à racines et tubercules dans la zone de l'Afrique de l'Ouest Côtière,
 - Collections de cocotiers et autres plantes industrielles dans la zone de l'Afrique de l'Ouest Côtière,
 - Collections de bananiers et plantains en zone d'Afrique Centrale.

- Mettre en œuvre le processus d’initiation et de développement de la stratégie sous-régionale, y compris le processus de sélection des pays hôtes des CNE, les accords devant régir ces pays hôtes, etc.
 - Coordonner les efforts des pays de la sous-région pour ouvrir la liste des espèces désignées à l’Annexe 1 du Traité international à d’autres espèces cultivées d’importance pour la sous région.
 - Conduire le processus pour le développement d’une politique de l’AOC en matière des échanges des espèces non annexées.
2. Le ROCAREG/GRENEWCA devra entreprendre une enquête visant à obtenir les informations sur les pays qui n’avaient pas été visités lors de l’étude d’inventaire des capacités des pays de la sous région.
 3. Les représentants des pays devront prendre des mesures visant à internaliser le concept à leur processus de planification et assurer l’implication des ministères concernés par la gestion des ressources phylogénétiques dans le processus afin d’obtenir la reconnaissance officielle stratégique indispensable du système par ces derniers.
 4. Les pays de la sous-région qui n’ont pas encore ratifié ou accepté le Traité international devraient le faire et le mettre en œuvre en élaborant des lois, des politiques nationales et/ou des pratiques conséquentes.
 5. Les Centres du GCRAI et les IRA devraient insérer la stratégie régionale en cours d’élaboration sur la conservation des RPGAA dans leurs propres plans de mise en œuvre, agissant ainsi en partenaires clés de la stratégie sous-régionale.

Liste des espèces prioritaires

1. Céréales

Riz, maïs, sorgho, mil, fonio

2. Légumineuses à graines

Niébé, haricot, arachide, voandzou, pois d'Angole, haricot dolique (Kerstiniella).

3. Maraîchères

Tomate, oignon, gombo, piment, aubergines locales, bissap, cucurbitacées.

4. Racines et tubercules

Ignames, manioc, chou caraïbe, patate douce, pomme de terre, fabirama

5. Ressources forestières

Bois d'œuvre et artisanat (roniers, palmiers lianes, raphia)

Alimentaires (fruitiers, légumes)

Médicinales

6. Fourragères

Poaceae, légumineuses, ligneux

7. Bananiers et plantains

Priorités par zone agro-écologique :

| Cultures | Sahel | Côtière | Forêt |
|--|--------------|----------------|--------------|
| Riz | X | X | X |
| Fonio, sorgho, mil | X | | |
| Haricot dolique (<i>Kerstingiella</i>) | X | X | |
| Gombo | X | X | X |
| Aubergines locales | X | X | X |
| Cucurbitaceae (gussi) | X | X | |
| Ignames | | X | X |
| Taros | | X | X |
| Fabirama | X | | |
| Ressources forestières | X | X | X |
| Oléagineuses | | | |
| Palmier a huile | | X | X |
| Cocotiers | | X | |
| Karité | X | X | |
| Sésame | X | | |
| Bananiers et plantains | | X | X |

Chapitre 4. Évaluation des moyens et structures pour la gestion et le développement des ressources phytogénétiques en Afrique de l'Ouest et centrale

Moïse Houssou¹

Résumé²

À la demande du CORAF/WECARD, une mission d'évaluation des capacités pour la conservation des RPG en Afrique de l'Ouest et centrale a été effectuée par un consultant entre le 8 octobre et le 30 novembre 2005. Elle a couvert neuf pays, dont trois en Afrique centrale (Cameroun, Congo et Gabon), trois dans la zone Sahélienne (Burkina Faso, Mali et Sénégal) et trois dans la zone côtière de l'Afrique occidentale (Bénin, Ghana et Nigeria).

L'objectif de cette mission était d'établir l'état de la sous-région en termes de conservation *ex situ* des RPG, pour :

1. Identifier des pays dotés d'un avantage comparatif pour accueillir les centres nodaux d'excellence pour la conservation et la gestion des RPG.
2. Proposer un mécanisme de coopération régionale qui puisse permettre aux pays concernés de contribuer à l'approvisionnement des banques de gènes, avoir un accès facilité aux ressources et partager équitablement les bénéfices découlant de l'utilisation éventuelle de ces ressources.

Les observations faites sur le terrain, les discussions tenues avec des acteurs à différents niveaux (décideurs politiques, chercheurs de centres nationaux et internationaux, fonctionnaires principaux de divers ministères, etc.) et les réponses à un questionnaire développé à cette fin ont permis d'élaborer les conclusions suivantes :

1. Les pays et les institutions traitant avec les RPG en AOC ont vraiment pris conscience de la grande diversité biologique de la sous-région et ont amorcé des actions pour la conservation et l'échange de RPGAA. Ces actions étaient particulièrement visibles pendant les années 1970 et les années 1980, à la suite de la douzième conférence de la FAO, qui a établi un jury d'experts en 1963. Pendant cette période, la FAO, l'IPGRI (désormais Bioversity International) et d'autres organisations ont étayé les efforts nationaux par un appui significatif pour la collecte, l'introduction de nouveaux matériels génétiques, l'établissement de banques de gènes et la conservation *ex situ* de RPGAA.
2. Les pays visités ne sont pas au même niveau d'expérience en termes de gestion des RPG. Généralement, les efforts faits à un niveau national ne sont pas significatifs. En termes de structures institutionnelles, les activités sont entreprises de deux façons :

¹Consultant, CORAF/WECARD.

² La version anglaise intégrale de cet article est disponible à <http://www.bioversityinternational.org/e-library/publications/>

- a) dans une structure nationale autonome dont le mandat spécifique concerne la conservation et la gestion des RPG et leur disponibilité aux utilisateurs ;
 - b) au travers de programmes d'amélioration effectués dans institutions de recherche et coordonnés au niveau national.
3. La gestion des RPG dans la sous-région est confrontée à plusieurs difficultés :
 - a) Le manque d'infrastructures adéquates et d'équipements fonctionnels pour la conservation des RPG à long terme (acquis le plus souvent grâce à la coopération internationale et maintenant hors service en raison d'une insuffisance d'assistance technique et/ou de fonds pour leur maintenance).
 - b) Le manque de ressources humaines formées à la gestion des RPG.
 - c) Le manque de financement pour assurer l'utilisation durable des services dans les pays.
 4. Hormis quelques exceptions, ces difficultés ont, comme conséquence directe, mené à la perte des RPG collectées ou fournies grâce au soutien de partenaires. Seules des collections de travail et de champs peuvent être trouvées.
 5. Ces difficultés reflètent les ténèbres économiques dans lesquelles sont plongés les pays, qui forcent les gouvernements à n'accorder qu'une faible priorité à la question de la conservation des RPG, bien qu'elle soit souvent donnée comme une priorité dans les discours ou dans les documents de stratégie. Dans ces circonstances, l'idée de combiner les efforts dans toute la sous-région CORAF/WECARD et de créer des CNE est plus qu'avantageuse.

Après analyse de la situation, la mission du consultant est de faire les propositions suivantes pour la création des CNE :

1. Au préalable, le CORAF/WECARD devrait convenir avec ses partenaires et les autorités gouvernementales des États membres des modalités permettant au CNE d'être entièrement fonctionnel. Un atelier est recommandé à cette fin.
2. Les CNE devraient obtenir mandat pour la conservation de toutes les ressources, mais éviter la spécialisation excessive, certaines RPG seraient de première priorité et d'autres, de seconde et troisième priorités.
3. Un comité de sélection des pays d'accueil devrait être établi. Une grille de sélection a été proposée pour faciliter le travail du comité.
4. Un protocole d'accord (conformément à un projet provisoire) devrait être utilisé pour mettre en évidence les obligations des diverses parties prenantes et servir de base pour le mécanisme de coopération sous-régionale sur les RPG.

Chapitre 5. Le Traité international sur les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture : Document de synthèse sur la ratification du Traité par le Bénin et le processus de sa mise en œuvre

Georges A. Agbahungba¹

1. Introduction

La République du Bénin a ratifié le Traité international sur les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture. La date de dépôt des instruments fut le 24 février 2006 (FAO 2006). Le processus de ratification de tout traité au Bénin comprend plusieurs étapes, dont le partage d'information entre les conseillers, l'approbation par le Conseil des ministres, l'autorisation par l'Assemblée nationale – i.e. le Parlement – et, finalement, la décision de ratification par le Chef de l'État.

2. Ratification

2.1 Les justifications de la ratification du Traité international par le Bénin

Plusieurs questions ont motivé le Bénin à ratifier le Traité international. En premier lieu, le pays héberge une diversité de RPGAA conséquente (Yallou et Adjakidjè 1995), qui représente les outils qui peuvent aider à améliorer la productivité agricole et contribuer à renforcer la sécurité alimentaire de la population du pays.

Deuxièmement, le Traité international est conforme à la politique agricole intérieure du Bénin. Le cadre national qui soutient la politique agricole du Bénin (République du Bénin 2007) considère que la gestion durable des ressources naturelles, dont les ressources phytogénétiques, est la base du développement des cultures et de l'élevage. Au premier atelier national sur la gestion des RPG, qui s'est déroulé en 1995, une recommandation forte a été faite quant à l'impérative nécessité d'adopter des instruments juridiques nationaux et internationaux pour réguler les échanges et l'utilisation des RPG. Le Comité national du Bénin sur les RPG a alors été créé en mars 2002 dans le but de coordonner les activités en matière de RPG dans le pays.

Troisièmement, le Bénin a pris une part active aux diverses étapes de la négociation de l'Engagement international sur les ressources phytogénétiques qui ont mené au Traité international. Il est membre de la Commission sur les ressources génétiques pour l'alimentation et l'agriculture, exerçant ainsi comme membre du Comité intérimaire du Traité international (FAO 2002) et a souhaité devenir membre de l'Organe directeur du Traité international pour avoir l'occasion de faire entendre ses intérêts. L'INRAB, relevant du ministère de l'Agriculture, a représenté le pays aux réunions du Traité et a attiré l'attention sur les bénéfices prévus issus du Traité international en tant que stratégie visant à sensibiliser les décideurs politiques de l'importance de la ratification.

¹ CIPMA UNESCO/UAC, Cotonou, Bénin.

Sur la même période, le Bénin a aussi participé à un processus international très étroitement lié, coordonné aussi sous les auspices de la FAO – la Conférence technique internationale sur les ressources phytogénétiques, qui s’est déroulée à Leipzig, Allemagne, en juin 1996 – et qui a adopté le GPA. Le Bénin avait précédemment participé à la Conférence des Nations Unies sur l’environnement et le développement (CNUED), ayant eu lieu à Rio de Janeiro, Brésil, en 1992, une réunion qui a dominé la scène internationale à l’époque. Après la CNUED, le Bénin a ratifié la CDB en juin 1994 et toutes les autres conventions issues de la conférence de Rio.

Le Traité international a été adopté à la conférence de la FAO ayant eu lieu à Rome le 3 novembre 2001 (FAO 2001) et est entré en vigueur le 29 juin 2004, 90 jours après que 40 États membres l’eurent ratifié, accepté, approuvé ou accédé. Les États membres ayant répondu à l’invitation du Directeur général de la FAO à ratifier le Traité international ont l’avantage d’être membres de l’Organe directeur du Traité international et de participer à l’examen de toutes les questions importantes relatives aux RPG ainsi qu’au processus décisionnel et de suivre les actions touchant à la mise en œuvre du Traité international.

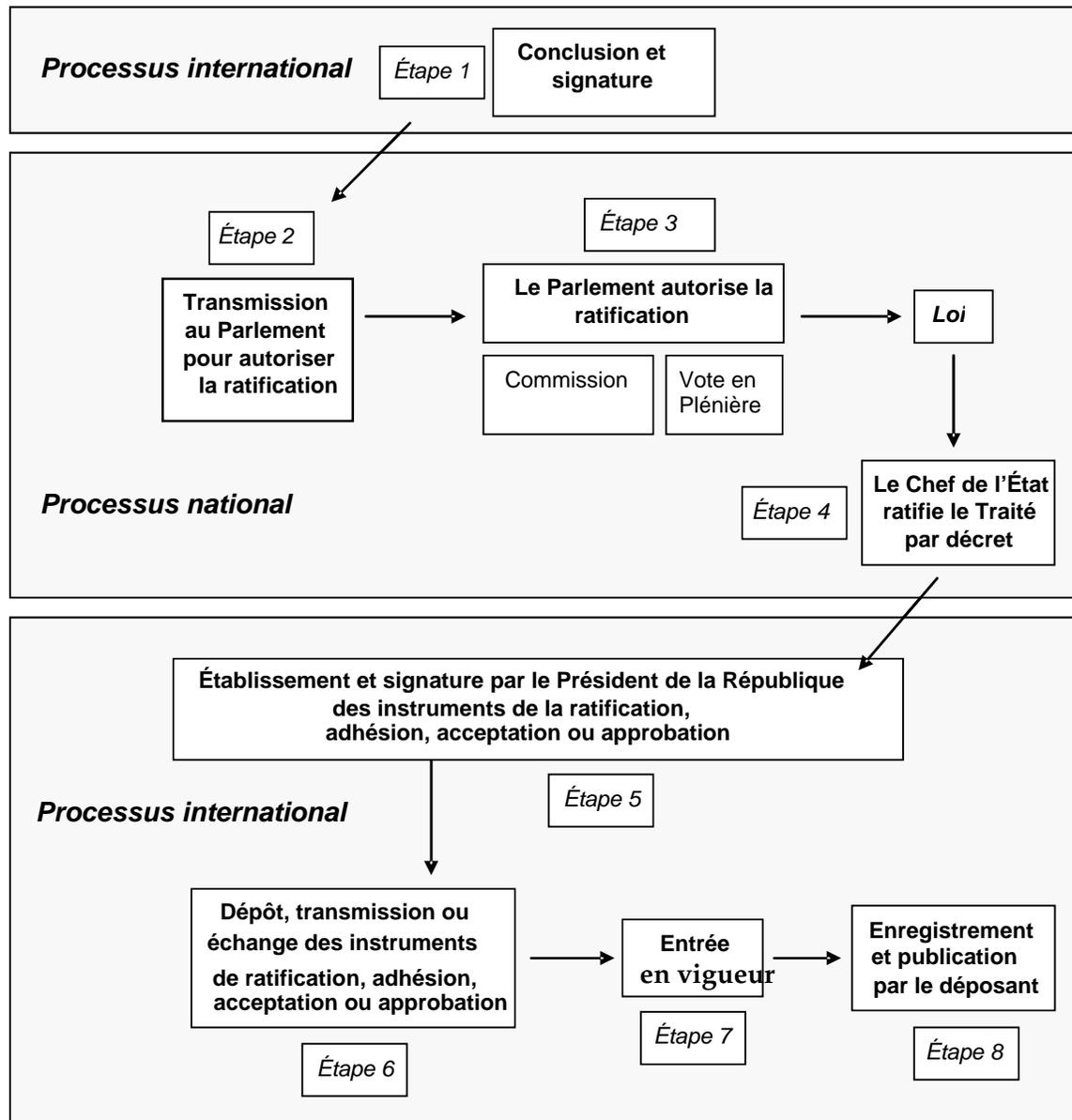
2.2 Le processus de ratification du Traité international au Bénin

Le processus de ratification du Traité international a suivi plusieurs étapes. D’abord, un rapport commun du MAEP et du ministère des Affaires étrangères et de l’intégration africaine (MAEIA) a été présenté au Conseil des ministres suite à la participation du Bénin aux réunions y attingentes à la FAO en octobre 2002.

Le Conseil a approuvé le rapport et a recommandé l’organisation d’un forum national afin de partager des points de vue sur la question et préparer des documents pertinents devant être soumis au Parlement. Un rapport a été préparé pour ce forum national d’une journée (voir Aly 2002), à la suite duquel d’autres réunions techniques – non décrites en détail ici – se sont tenues pour préparer les documents à usage officiel.

L’étape suivante a été une demande d’autorisation de ratifier le Traité international envoyée au Parlement par le Gouvernement. Une commission parlementaire spéciale a examiné la requête du Gouvernement et a inscrit les points de préoccupation et les questions demandant une clarification du Gouvernement, plaçant la ratification du Traité international à l’ordre du jour d’une session plénière du Parlement. Les ministres intéressés (de l’Agriculture et des Affaires internationales) ont été invités à cette session plénière. La commission a présenté son rapport au Parlement et les débats ont eu lieu, en présence des ministres prêts à clarifier ou renseigner sur le Traité international.

Après l’approbation du Traité international par le Parlement et le vote pour autoriser sa ratification, le Chef de l’État a dûment signé le document de ratification, qui a été alors expédié et enregistré par la FAO.



Source: Basé sur le MAEIA (2007) ; Étapes 2-4: Article 145 de la Constitution, 11 Décembre 1990.

Figure 1. Diagramme établissant le processus de ratification et les organisations impliquées

2.3 Les premiers champions du Traité international au Bénin

L'INRAB, relevant du ministère de l'Agriculture, était l'acteur principal du processus de ratification pour le Traité international. L'institut est entré en contact et a informé d'autres départements techniques des ministères de l'Agriculture, de l'Environnement, de l'Éducation, du Commerce, et de la Justice et des lois. Il est aussi entré en contact avec des organisations non gouvernementales et le secteur privé, a préparé des documents d'information de base et décisionnels et a organisé un forum national pour partager des vues sur le Traité international.

D'autres parties prenantes importantes ont contribué au processus aux étapes postérieures :

- Le MAEIA
- Le MEHU
- Le ministère de l'Industrie et du commerce (MICPE), qui héberge le Centre national de la propriété industrielle (CENAPI)
- Les universités (particulièrement l'Université d'Abomey-Calavi)
- Le Centre pour la recherche scientifique et technique du Bénin (CBRST)
- Les ONG : GRAIN, Nature Tropicale, Institut de recherche et de développement sur la biodiversité des plantes cultivées, aromatiques et médicinales (IRDCAM) et Organisation béninoise pour la promotion de l'agriculture biologique (OBEPAB)

Ensemble avec l'INRAB, les représentants de ces institutions et organisations ont sensibilisé leurs autorités respectives, ont contribué à la production d'articles de position nationale et ont participé activement aux forums nationaux traitant de la question du Traité international.

2.4 Inquiétudes exprimées par les parties prenantes

Les organisations non gouvernementales ont exprimé leurs inquiétudes sur la possibilité de breveter des organismes vivants. Elles ont aussi exprimé leurs inquiétudes sur les droits des agriculteurs qu'elles ont sentis ne pas être traités clairement conformément au Traité international, puisqu'il ne spécifie pas comment les bénéfices découlant de l'utilisation des cultivars seront partagés avec les agriculteurs. Les organisateurs du forum national et des représentants du Bureau national des droits de propriété intellectuelle ont clarifié le fait que l'Organe directeur du Traité international était responsable des modalités de développer la mise en œuvre pratique du Traité international, y compris les aspects liés au partage des avantages. Les agriculteurs, insuffisamment organisés à cette époque, n'ont pas participé aux forums techniques nationaux.

2.5 Débats publics et consultations

Plusieurs consultations ont eu lieu à divers niveaux, comme indiqué ci-dessus – au sein et entre institutions – pendant la période de sensibilisation de juin à septembre 2002. Les réunions dans les institutions ont été organisées pour partager les points de vue des parties prenantes afin de développer une vision institutionnelle. De telles réunions ont été organisées par l'INRAB, agissant comme point focal pour la gestion des RPG dans le pays et accueillant le Comité national des ressources phylogénétiques². Les réunions ont inclus des participants de l'Université d'Abomey-Calavi, le GRAIN et le CENAPI.

L'INRAB a organisé un atelier national d'une journée « Atelier d'internalisation du Traité sur international sur les ressources phylogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture » qui a rassemblé tous les acteurs nationaux. Les institutions participantes furent :

² Décret 2002-099 du 4 Mars 2002 et ordonnance ministérielle 2004-089/MAEP.

- **MAEP** : INRAB (six centres de recherche), Direction de l'Agriculture (DAGRI) et un représentant du Cabinet du Ministre
- **MEHU** : Les points focaux pour la diversité biologique, le changement climatique, la désertification
- **MAEIA** : Le département des Relations internationales et le département de la Ratification et des droits de l'Homme
- **Ministère de l'Éducation nationale** : L'université d'Abomey-Calavi (trois facultés)
- **Ministère de la Justice et de la législation** : CENAPI et un représentant du Cabinet du Ministre
- **Organisations internationales** : IPGRI (désormais Bioversity international) et FAO
- **Organisations non gouvernementales** : Nature Tropicale et GRAIN

L'INRAB a commandé quatre documents préparatoires pour l'atelier :

1. La gestion des ressources phylogénétiques au Bénin (par le Coordonnateur du Programme national sur les RPG)
2. La participation du Bénin aux divers forums internationaux relatifs aux RPG : recommandations principales et actions entreprises
3. Le Traité international sur les ressources phylogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture (par l'IPGRI)
4. Pourquoi le Bénin devrait ratifier le Traité international sur les RPGAA

L'objectif principal de la réunion était d'apporter à tous les acteurs nationaux un même niveau de compréhension de la gestion des RPG dans le pays et créer le consensus sur les justifications du Bénin pour adhérer au Traité international.

Pendant les discussions qui ont suivi les présentations, il a été demandé de clarifier les liens entre la CDB, le GPA et le Traité international et comment le Traité international bénéficierait aux agriculteurs. Comme noté ci-dessus, les représentants des organisations non gouvernementales (Nature Tropicale et GRAIN) ont soulevé le problème des droits des agriculteurs et des droits de propriété intellectuelle. Un long débat a eu lieu sur la question du système de l'Union pour la protection des obtentions végétales (UPOV) et l'Accord de Bangui. Les représentants de la société civile étaient préoccupés des questions de brevet des organismes vivants et ont suggéré que la délégation nationale exprime cette position aux réunions internationales appropriées.

Le représentant du CENAPI a indiqué que des progrès tangibles et efficaces serait impossibles sans reconnaissance des droits des obtenteurs végétaux. D'autres participants ont soulevé des questions quant à la Loi modèle de l'organisation de l'Unité Africaine, qui ne prête plus à débat internationalement ; un tel modèle, si adopté, pourrait aider les pays africains à développer la législation nationale (ROCAREG 2001).

Les participants au forum ont trouvé le Traité international largement satisfaisant et ont approuvé le document préparé pour le Gouvernement aux fins de requête au Parlement pour l'autorisation de ratification.

2.6 Débats parlementaires concernant la ratification du Traité international

Comme noté ci-dessus, la requête envoyée au Parlement par le gouvernement a été examinée par une commission spéciale, qui a fait un rapport à une session plénière où les membres du gouvernement étaient invités. Les débats ont porté principalement sur la capacité de stockage des semences et les équipements de conservation des RPG disponibles dans le pays garantissant la disponibilité et l'accès pour les utilisateurs de semences de qualité. Des demandes de clarification quant aux avantages et inconvénients pour le pays ont été faites. Quelques parlementaires ont été préoccupés de la mise en œuvre efficace des lois ratifiées. Les ministres ont répondu et ont assuré le Parlement que les efforts seraient faits pour un meilleur suivi dans le Droit national. Les parlementaires ont alors voté unanimement en faveur de la loi autorisant le Gouvernement à ratifier le Traité international.

3. Mise en œuvre

Très peu a été fait jusqu'ici pour la mise en œuvre du Traité international au Bénin. Le second rapport national sur les RPGAA, parrainé par la FAO, est disponible dans sa forme provisoire depuis 2007 (Aly et al. 2007).

3.1 Progrès à ce jour

L'INRAB est l'agence principale pour mettre en œuvre le Traité international. Il n'a pas, jusqu'à présent, développé d'activités concrètes pour la mise en œuvre, mais le plan est d'organiser une série de réunions avec les parties prenantes nationales pour partager des vues sur la situation récente après l'entrée en vigueur du Traité international et sensibiliser le gouvernement et d'autres institutions sur les façons dont pourrait être effectuée la mise en œuvre. Ces plans ont été discutés aux réunions qui ont été tenues par la FAO pour créer un mécanisme national de partage d'information au Bénin.

Le Bénin planifie de développer la législation pour mettre en œuvre le Traité international. Deux centres du GCRAI basés dans le pays – l'IITA et l'AfricaRice (ex ADRAO/WARDA) – utilisent le SMTA adopté pour l'utilisation dans le système multilatéral quand ils distribuent du matériel génétique. De plus, une institution nationale a utilisé le SMTA en transférant des matériels de l'Annexe 1 à l'IITA. Cela excepté, il n'y a toujours aucune nouvelle expérience d'organisations ou d'individus utilisant le SMTA.

3.2 Matériels au Bénin inclus dans le système multilatéral d'accès et de partage des avantages

Au Bénin les espèces alimentaires d'importance inscrites à l'Annexe 1 sont l'igname, le riz africain, le sorgho, le millet, le maïs, le manioc, le cocotier et le bananier et le bananier plantain. Selon l'Article 11.2 du Traité international, le Bénin devra rendre disponibles dans le système multilatéral tous les matériels de l'Annexe 1 gérés et administrés par le gouvernement et dans le domaine public.

3.3 **Obstacles juridiques ou administratifs à la mise en œuvre du Traité international**

Il n'existe aucune loi intérieure au Bénin qui pourrait être en conflit de n'importe quelle façon que ce soit avec la mise en œuvre du Traité international.

4. Conclusion

La République du Bénin a ratifié le Traité international en 2006. L'objectif principal était ainsi de fournir un cadre juridique pour la gestion des RPGAA importantes du pays. Par la disponibilité de semences de qualité pour les agriculteurs, cela contribuera au soutien de la productivité agricole du Bénin et à la qualité des espèces alimentaires, ainsi qu'à l'amélioration de la sécurité alimentaire nationale. Cependant, jusqu'à présent, les efforts de mise en œuvre ont tardé à décoller.

Références

- Aly D. 2002. Compte-rendu de l'atelier d'internalisation du Traité international sur les ressources phytogénétiques pour l'Alimentation et l'Agriculture. Institut national de recherche agricole du Bénin, Cotonou.
- Aly D, Dah-Donovan J, Dansi A. 2007. Deuxième rapport sur l'état des ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture au Bénin. Ministère de l'environnement, de l'habitat et de l'urbanisme, Cotonou.
- FAO. 2001. Traité international sur les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture, adopté par la trente et unième réunion de la Conférence de la FAO. Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome.
- FAO. 2002. Première réunion de la commission des ressources génétiques pour l'alimentation et l'agriculture dans l'exercice de ses fonctions de comité intérimaire du Traité international sur les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture. CGRFA/MIC-1/02/1. Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome.
- FAO. 2006. Report on the status of ratification of the international Treaty. IT/GB-1/06/Inf.2 Rev.1. Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome.
- GRENEWCA. 2001. Résumé du rapport de la conférence électronique sur la législation sur les ressources phytogénétiques en Afrique de l'Ouest et du Centre, 15 janvier –23 février 2001. Genetic Resources Network for West and Central Africa, Cotonou.
- MAEIA. 2007. Schéma des étapes de ratification de traités, conventions, accords et protocoles bilatéraux et multilatéraux au Bénin. Ministère des Affaires étrangères et de l'intégration africaine, Cotonou.
- République du Bénin. 2007. Stratégie de croissance pour la réduction de la pauvreté, SCRP 2007-2009. République du Bénin, Cotonou.
- Yallou CG, Adjakidjè V. 1995. Bénin: Rapport national sur les ressources phytogénétiques présenté à la Conférence technique internationale de la FAO sur les ressources phytogénétiques. Leipzig, 1996. Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome. Available online (accessed 22 October 2013): www.pgrfa.org/gpa/ben/benin.pdf

Chapitre 6. Le Traité international sur les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture : Document de synthèse sur la ratification du Traité par le Ghana et le processus de sa mise en œuvre

Samuel Kwarteng Nyamekye¹

1. Introduction

Le Gouvernement de la République du Ghana était parmi les premiers pays du monde à ratifier le Traité international, en octobre 2002 (FAO 2002). Cet article décrit le processus ayant mené le Ghana à sa décision de ratification. Il présente aussi l'information sur les premières actions du Ghana pour la mise en œuvre du Traité international.

Le Ghana est un pays démocratique doté d'un gouvernement parlementaire. Il est divisé en dix régions administratives. La population du pays était d'environ 18,9 millions d'habitants en 2000, avec un taux de croissance moyen de 2,7 % par an. Environ 56,2 % de la population vit dans des secteurs ruraux et tire son revenu de l'agriculture et des activités connexes (MOFA 2006).

Il existe cinq zones agro-écologiques principales, définies par leur climat et reflété dans leur végétation naturelle, qui est aussi sous l'influence des sols. Les zones sont présentées dans le tableau 1, ainsi que la principale culture produite dans chacune d'elles.

Au Ghana, l'agriculture comprend les secteurs des cultures, de l'élevage, de la pêche, du cacao, de la foresterie et de l'exploitation forestière. L'agriculture est essentielle à la croissance économique générale et au développement du pays et, avec environ 55 %, est le plus grand contributeur au produit intérieur brut. Le cacao représente 13 % de produit intérieur brut agricole, les autres cultures pour 64 %, l'élevage/volaille environ 7 %, la pêche environ 5 % et la foresterie environ 11 %. Les espèces alimentaires principales sont le maïs, le manioc, le bananier plantain, l'igname, le chou caraïbe, le riz, le sorgho et le millet. Entre 50 % et 60 % de la production totale de céréales est représentée par le maïs. Les légumes sont le piment, l'aubergine, la tomate, le gombo et le haricot. Les cultures de rente importantes du pays sont le cacaoyer, le palmier à huile, le cotonnier, le cocotier, l'hévéa, l'ananas et l'arachide.

Environ la moitié des superficies cultivées au Ghana le sont en cacaoyer, suivi par les céréales (25 %) et les légumes racines et tubercules (20 %). La majorité des agriculteurs sont des petits paysans, cultivant en moyenne moins de deux hectares de terres. Ils contribuent à environ 85 % de la production agricole. La culture itinérante est largement pratiquée et l'agriculture de subsistance est commune dans les secteurs ruraux. La productivité est faible, principalement à cause de la médiocre fertilité des sols et de l'utilisation limitée de paquets techniques disponibles (bonnes pratiques agricoles délivrées par les services de vulgarisation agricole), la livraison retardée d'intrants (notamment des engrais) et l'insuffisance des crédits.

¹ Direction des services des cultures, ministère de l'Alimentation et de l'agriculture, Accra, Ghana.

Tableau 1. Zones agro-écologiques du Ghana, leur climat, sols et production agricole

| Zone agro-écologique | Moyenne annuelle des précipitations (mm) | Sol | Cultures |
|---|--|---|--|
| Forêt tropicale humide | 2200 | Très lessivé ; fertilité assez faible | Palmier à huile, hévéa, cocotier, riz, bananier, bananier plantain et chou caraïbe |
| Forêt semi-décidue | 1500 | Plus fertile qu'en forêt tropicale humide | Cacaoyer, caféier, palmier à huile, maïs, bananier plantain, chou caraïbe, manioc et riz, plus des légumes, comme aubergine, haricot, piment et gombo |
| Zone de transition forêt-savane | 1300 | Fertilité du sol assez élevée mais sol sujet à l'érosion | Maïs, bananier plantain, manioc, igname, chou caraïbe, coton, tabac, arachide, tomate, poivre, aubergine, niébé et haricot |
| Savane côtière | 800 | Sols en pente douce ; sols très argileux ou de texture légère posés sur de l'argile | Manioc et maïs, plus des légumes sur sols plus légers et riz, coton et canne à sucre sur sols plus lourds ; Cocotier sur la frange côtière |
| Zones de savane Soudan et Guinée (parfois nommée 'savane intérieure') | 1100 | Sols généralement pauvres | Millet, sorgho, maïs, riz, igname, arachide et tomate ; karité - une espèce de rente importante poussant à l'état sauvage (Plus de 70 % de l'élevages du Ghana, bovins, ovins et caprins – sont aussi élevés dans ces zones) |

2. Ratification

2.1 Justifications de la ratification du Ghana au Traité international

La décision du Ghana de ratifier le Traité international traduit la reconnaissance du rôle important que les RPGAA jouent dans le développement socio-économique du pays (FAO 1996). L'objectif du Traité international est la conservation et l'utilisation durable des RPGAA et le partage juste et équitable des bénéfices découlant de leur utilisation. C'est en adéquation avec le programme de développement agricole du Ghana comme défini dans les documents de politique de développement du secteur agricole et alimentaire et sur la Stratégie pour la croissance et la réduction de la pauvreté (MOFA 2002 ; NDPC 2003, 2005).

Ces documents reconnaissent que l'agriculture est le plus grand contributeur au produit intérieur brut et que le secteur génère de l'emploi à plus de 60 % de la population. Par conséquent, la croissance durable du secteur agricole aura un impact direct sur l'emploi et sur la croissance de l'économie dans son ensemble. La majorité des pauvres, particulièrement les femmes, sont engagés dans l'agriculture. C'est pourquoi, le développement accéléré de l'agriculture bénéficiera directement à la réduction de la pauvreté des villages et aidera à ralentir l'exode rural vers les villes.

Les facteurs suivants ont contribué, directement ou indirectement, à la décision du Ghana de ratifier le Traité international :

- L'agriculture est perçue comme le secteur principal de l'économie ghanéenne et les questions de production agricole durable et de sécurité alimentaire reçoivent l'attention spéciale du ministère des Politiques alimentaires et agricoles. Puisque le développement des RPGAA est essentiel pour réaliser une meilleure productivité et la sécurité alimentaire, il n'était pas difficile de convaincre les décideurs politiques de peser de tout leur poids en faveur de la ratification.
- La Direction des Services des cultures (DCS), qui est un service technique du ministère de

l'Alimentation et de l'agriculture du Ghana responsable des questions concernant le sous-secteur des cultures, a été convaincue dès le début de la pertinence d'un tel mécanisme international. Le Traité international faciliterait le transfert de matériel génétique et assurerait le partage équitable des avantages. La DCS était, donc, l'instrument naturel de la préparation de documents sur le Traité international examinés par les décideurs et les parlementaires.

- Avant la ratification effective du Traité international le 28 octobre 2002, l'IPGRI (désormais Bioversity international) a tenu une réunion de son comité de gestion au Ghana (en juin 2001). Pendant cette période, un forum de sensibilisation sur les ressources phylogénétiques a été organisé pour diverses parties prenantes, dont les agriculteurs, les chercheurs, les décideurs politiques et les parlementaires. Les présentations du forum ont mis en évidence plusieurs questions touchant au rôle important joué par les RPG dans le développement de l'agriculture. Certains acteurs y ont exposé leurs préoccupations qui y furent aussi traitées.

2.2 Procédure de ratification d'un accord international au Ghana

La constitution du Ghana stipule que tout traité, accord ou convention exécutée par, ou sous l'autorité du Président au nom de l'État du Ghana doit être ratifié en vertu d'un Acte du Parlement ou par une Résolution du Parlement, soutenu par les votes de plus de la moitié de tous les Membres du Parlement (République de Ghana 1992).

De là, il incombe au ministère responsable d'assurer que tous les traités, accords ou conventions passent devant le Parlement, qu'il y ait ou non des implications financières de l'État. La procédure à suivre n'est pas compliquée (voir figure 1).

D'abord, le ministère responsable qui doit s'assurer que l'accord soit ratifié prépare les documents et cherche un avis juridique du département du Procureur général. Si le ministère de la Justice exprime des réserves, les questions incriminées doivent être résolues avant d'agir plus avant. Une fois que le ministère de la Justice lève toute réserve à la signature de l'accord par le Gouvernement, un mémoire et des soumissions sont alors présentés devant le cabinet et défendus par le ministre responsable. Selon la nature de l'accord, tant la requête juridique que le mémoire de cabinet peuvent être soumis concurremment. Pour le Traité international, le ministère responsable – le ministère de l'Alimentation et de l'agriculture avait entrepris cette première étape en juillet 2002. Le département du Procureur général n'ayant pas émis de réserves, les documents purent être présentés devant le Cabinet.

Deuxièmement, le Cabinet examine la question. Dans le cas du Traité international, l'examen par le Cabinet, de nouveau en juillet 2002, a abouti à son approbation, transmise à la DCS par le Ministre du secteur.

Troisièmement, à la réception de l'approbation du Cabinet, un mémoire parlementaire et les textes de l'accord sont préparés et envoyés pour examen parlementaire. Un comité parlementaire spécial reçoit alors la proposition et une date est convenue pour que la proposition soit défendue devant le comité par le ministre responsable et son personnel technique. Dans le cas du Traité international, la principale question instruite par le Président du comité spécial s'est rapportée aux avantages que tirerait la Nation du Traité international. Le ministre a répondu en expliquant l'importance des RPG pour l'agriculture et le besoin conséquent de conserver et d'assurer leur utilisation durable avec l'appui d'un instrument comme le Traité international. Le comité a alors donné son approbation. Après l'approbation du comité spécial, le président du Comité présente la proposition et la défend devant le Parlement. En conséquence, les parlementaires du Ghana ont discuté la ratification du Traité international en séance parlementaire. Ayant obtenu le vote favorable nécessaire de plus de la moitié de tous les Membres du Parlement, la résolution de ratifier le Traité international a été prise.

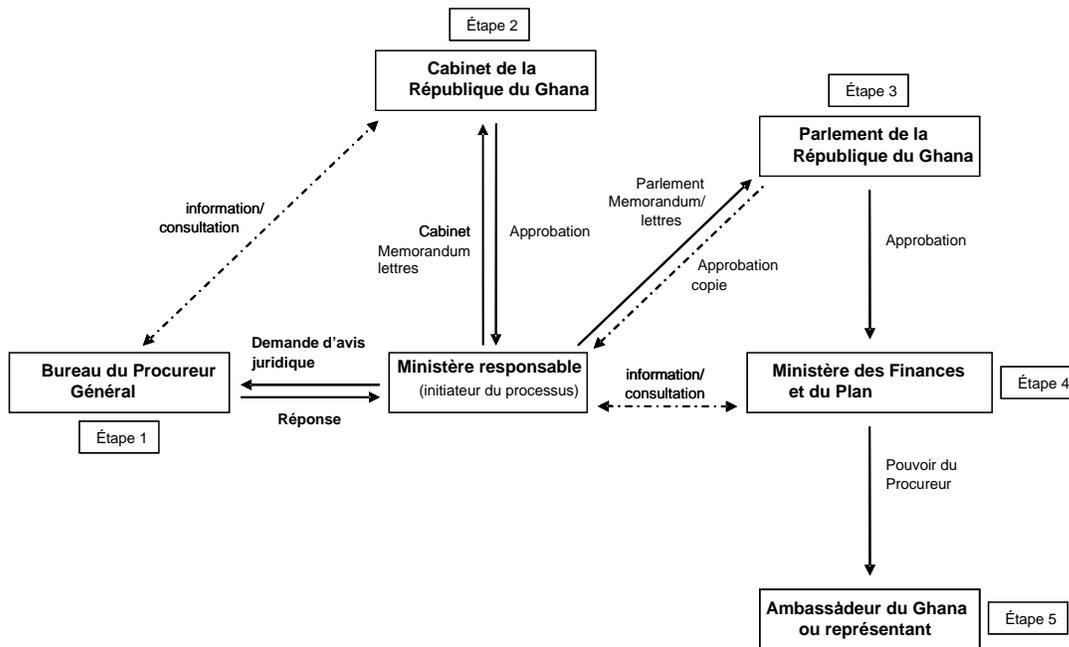


Figure 1 Diagramme présentant les organisations et la procédure pour la ratification d'un traité au Ghana

Quatrièmement, après approbation de la proposition suite au débat sur la question, le Parlement communique alors son approbation par une résolution au ministre des Finances et de la planification économique (avec copie au ministre responsable, au Procureur général, au ministère de la Justice et au ministère des Affaires étrangères, de l'intégration régionale et au NEPAD). Dans certains cas, selon la proposition et notamment si aucune obligation financière de la part de l'État n'y est associée, le Parlement peut communiquer son approbation directement au ministre responsable (avec copie aux autres ministères mentionnés ci-dessus) afin qu'il entreprenne l'action appropriée.

Cinquièmement et dernièrement, le ministre des Finances et de la planification économique autorise (ou donne procuration) l'ambassadeur ou le représentant du Ghana dans le pays où les documents sont déposés pour signer au nom du peuple du Ghana. Dans le cas du Traité international, comme noté plus tôt, l'Ambassadeur représentant le Ghana en Italie l'a fait le 28 octobre 2002.

2.3 Participation institutionnelle au processus de ratification

Initialement, c'était la DCS, relevant du ministère de l'Alimentation et de l'agriculture, qui a initié et encouragé le processus de ratification du Traité international au Ghana. Par la suite, se sont retrouvés impliqués la Direction de la Protection des végétaux et des services de régulation (relevant aussi du ministère de l'Alimentation et de l'agriculture), le Centre des ressources phylogénétiques (désormais PGRRI) relevant du CSIR (au sein du ministère de l'Environnement, de la science et la technologie) et le ministère des Terres, de la foresterie et des mines.

Tous ces ministères ont participé et ont transmis leurs avis par des communications écrites, des consultations individuelles et des discussions. L'accord a été général entre les institutions participantes sur le besoin du Ghana de ratifier le Traité international et aucune inquiétude n'a été exprimée à cette rencontre. Cependant, le Gouvernement n'a pas parrainé de réunions ou consultations publiques ouvertes durant le processus de ratification décrit ci-dessus et jusqu'à la ratification.

3. Mise en œuvre

3.1 *Point focal national et institution principale*

En 2004, le ministre de l'Alimentation et de l'agriculture, au travers du CSIR, a nommé le PGRRI en tant que point focal national et agence responsable de la mise en œuvre du Traité international. La nomination du PGRRI reflète son statut d'institution de recherche spécialisée dans les RPG et sa pertinence dans le rôle de point focal.

3.2 *Atelier de consultation nationale*

La mise en œuvre du Traité international a été plutôt lente, notamment en raison des contraintes financières du PGRRI. Cependant, le ministère des Terres, de la foresterie et des mines a organisé un atelier de consultation nationale pour tous les acteurs majeurs du Ghana, les 4 et 5 décembre 2006. Cet atelier visait à développer un cadre de politique nationale sur la diversité biologique, d'accorder la reconnaissance et la protection des savoirs traditionnels ou des droits de propriété intellectuelle adéquats. Il a aussi cherché à soutenir la conservation de la diversité biologique et de la connaissance indigène et proposer des options pour les schémas adéquats et justes d'accès et de partage des avantages. Une large palette d'acteurs était représentée, dont cinq ministères, trois départements, divers conseils nationaux, des conseils et commissions, des universités, des associations de santé et d'agriculteurs et des organisations civiles.

Suite à ce processus, le ministère des Terres, de la foresterie et des mines, au travers du Northern Savannah Biodiversity Conservation Project de la Banque mondiale, a produit un projet de politique nationale des savoirs traditionnels relatifs aux RPG (MLFM 2007). La pertinence de cette initiative dans le contexte présent est qu'il est conceptuellement lié avec la mise en œuvre de l'Article 9 du Traité international sur les droits des agriculteurs et l'Article 9.2(a) concernant particulièrement « la protection des connaissances traditionnelles présentant un intérêt pour les RPGAA ».

Comme démarche vers la mise en œuvre du Traité international, en 2009, le PGRRI a organisé un atelier intitulé « National Information Sharing Mechanism on Plant Genetic Resources » (Mécanisme national de partage de l'information sur les ressources phylogénétiques).

3.3 *Processus devant être suivi pour les groupes intéressés par le Traité international*

Pour que les groupes cibles du Ghana puissent bénéficier des dispositions du Traité international, il serait souhaitable que l'institution nationale responsable constitue un Comité national d'experts sur les RPG, comprenant des conseillers juridiques pour conduire des enquêtes sur le statut actuel des RPG et sur la législation existante susceptible de gêner ou de promouvoir la mise en œuvre du Traité international. Il serait aussi utile d'organiser un atelier rassemblant des acteurs nationaux pour clarifier la marche à suivre, et d'organiser des ateliers de sensibilisation et de formation pour renforcer les capacités des groupes cibles.

La FAO a assisté le PGRRI dans le développement d'un rapport du Ghana sur la mise en œuvre du GPA. La réunion qui a eu lieu en juillet 2007 à cette fin a abouti à la formation d'un comité national d'experts, qui pourrait être élargi pour inclure une expertise juridique. Le mécanisme de partage de l'information national noté ci-dessus est un autre développement connexe.

3.4 L'Accord type de transfert de Matériel

Actuellement, il n'existe aucune organisation au Ghana utilisant le SMTA du Traité international lors du transfert de matériel sous le système multilatéral d'accès et de partage des avantages créé en vertu du Traité international. Il faudrait un véritable effort de sensibilisation de toutes les institutions concernées à ce sujet et aux bénéfices en découlant. Le PGRRI a profité de la réunion soutenue par la FAO en juillet 2007 (mentionnée ci-dessus) pour sensibiliser les chercheurs d'autres institutions au partage de l'information et au SMTA.

3.5 Matériels du Ghana dans le système multilatéral d'accès et partage des avantages

Jusqu'ici, aucun processus de consultation n'a eu lieu pour déterminer quels étaient les matériels du Ghana inclus dans le système multilatéral et ceux qui ne l'étaient pas. Cela fait clairement partie des missions du point focal national qui pourraient aussi proposer des actions, telles la consultation des chercheurs pour identifier les collections de RPG et leur contenu susceptibles d'être inclus dans le système multilatéral (aussi voir ci-dessous).

3.6 Lois existantes au Ghana

Il n'existe aucune loi ou cadre politique existant au Ghana qui serait, de quelque façon que ce soit, en conflit direct avec la mise en œuvre du Traité international. Néanmoins, un cadre politique cohérent et juridique est nécessaire pour mettre en œuvre ses dispositions, notamment celles ayant rapport à l'accès et au partage des avantages. Opportunément, tous les matériels susceptibles d'être inclus dans le système multilatéral sont dans le domaine public et gérés et administrés par la Partie contractante – la République de Ghana. Donc, la question de difficultés juridiques ne se pose pas.

4. Conclusions

Le Gouvernement de la République du Ghana a montré son engagement au Traité international et ses buts en ratifiant le Traité en 2002. La valeur du Traité international pour le Ghana reflète celle de ses diverses zones écologiques et des formes variées de RPGAA qui y poussent ; l'importance de la contribution des agriculteurs, des communautés locales et des chercheurs à la gestion durable de ces ressources ; et l'importance cruciale de la contribution de l'agriculture à l'économie du Ghana.

Toutefois, le Ghana reste en arrière dans la mise en œuvre du Traité international en raison d'insuffisances budgétaires dont souffre l'institution responsable pour lui permettre de développer un cadre institutionnel approprié, des projets de lois et de règlements pertinents et lui permettre de sensibiliser et de renforcer les capacités des groupes d'intérêt afin de bénéficier des dispositions du Traité international.

Le Ghana peut devoir requérir au conseil technique et juridique et à l'aide de la FAO ou de Bioversity International, notamment dans la mise en œuvre des certains éléments du Traité international, comme les droits des agriculteurs, le système multilatéral et les DPI.

Références

- FAO. 1996. Ghana: Country Report to the FAO international Technical Conference on Plant Genetic Resources (Leipzig, 1996). Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome. Updated version (2008) available online (accessed 30 September 2013): <http://www.fao.org/docrep/013/i1500e/ghana.pdf>
- FAO. 2002. The international Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture. Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome. Available online (accessed 30 September 2013): www.planttreaty.org/content/texts-treaty-official-versions
- MLFM. 2007. Draft National Policy on Traditional Knowledge Related to Plant Genetic Resources. Ministry of Lands, Forestry and Mines, Accra.
- MOFA. 2002. Food and Agriculture Sector Development Policy. Ministry of Forestry and Agriculture, Accra.
- MOFA. 2006. Agriculture in Ghana: Facts and Figures. Statistics, Research and Information Directorate, Ministry of Food Agriculture, Accra. (See www.mofa.gov.gh/ for most recent version of this report.)
- NDPC. 2003. Ghana Poverty Reduction Strategy (GPRS) I, 2003-2005: An Agenda for Growth and Prosperity, Vol. 1 – Analysis and Policy Statement. National Development Planning Commission, Accra. Available online (accessed 30 September 2013): www.ndpc.gov.gh/GPRS/GPRS%20I%202003-2005.pdf
- NDPC. 2005. Growth and Poverty Reduction Strategy (GPRS II) (2006-2009). Vol. 1 –Policy Framework. Available online (accessed 30 September 2013): www.ndpc.gov.gh/GPRS/GPRS%20II%202006.pdf
- Republic of Ghana. 1992. The Constitution of the Republic of Ghana. Republic of Ghana, Accra. Available online (accessed 30 September 2013): www.ghanaweb.com/GhanaHomePage/republic/constitution.php

Bioversity International est membre
du consortium CGIAR. CGIAR est
un partenariat de recherche pour un
futur sans faim.

© Bioversity International 2014
Bioversity Headquarters
Via dei Tre Denari 472/a
00057 Maccarese, (Fiumicino)
Rome, Italie

www.bioversityinternational.org

Tel. (39-06) 61181
Fax. (39-06) 61979661
Email: bioversity@cgiar.org

ISBN 978-92-9043-981-3

