



منظمة الأغذية  
والزراعة  
للأمم المتحدة

联合国  
粮食及  
农业组织

Food  
and  
Agriculture  
Organization  
of  
the  
United  
Nations

Organisation  
des  
Nations  
Unies  
pour  
l'alimentation  
et  
l'agriculture

Organización  
de las  
Naciones  
Unidas  
para la  
Agricultura  
y la  
Alimentación

## Point 6 de l'ordre du jour provisoire

### COMMISSION DES RESSOURCES GENETIQUES POUR L'ALIMENTATION ET L'AGRICULTURE

Septième session

Rome, 15 - 23 mai 1997

### RAPPORTS DES ORGANISATIONS INTERNATIONALES SUR LEURS POLITIQUES, PROGRAMMES ET ACTIVITES AYANT TRAIT A LA DIVERSITE BIOLOGIQUE AGRICOLE

### PARTIE I: INSTITUTIONS DES NATIONS UNIES ET AUTRES ORGANISATIONS INTERGOUVERNEMENTALES

#### TABLE DES MATIERES

|                                                                                            | Page |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| <b>Introduction</b>                                                                        | 1    |
| Banque asiatique de développement (Basd)                                                   | 3    |
| Secrétariat pour les pays du Commonwealth                                                  | 5    |
| Secrétariat de la Convention sur la diversité biologique (CBD)                             | 6    |
| Fonds pour l'environnement mondial (FEM)                                                   | 12   |
| Institut interaméricain de coopération pour l'agriculture (IICA)                           | 13   |
| Agence internationale de l'énergie atomique                                                | 16   |
| Centre international pour l'agriculture et les sciences biologiques<br>(CAB international) | 18   |
| Fonds international de développement agricole (FIDA)                                       | 20   |
| Office international des épizooties (OIE)                                                  | 23   |
| Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et<br>la culture (UNESCO)      | 24   |
| Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE)                                    | 26   |
| Organisation des Nations Unies pour le développement<br>industriel (ONUDI)                 | 29   |

---

**RAPPORTS DES ORGANISATIONS INTERNATIONALES SUR LEURS  
POLITIQUES,  
PROGRAMMES ET ACTIVITES AYANT TRAIT A LA  
DIVERSITE BIOLOGIQUE AGRICOLE**

**PARTIE I: INSTITUTIONS DES NATIONS UNIES ET AUTRES ORGANISATIONS  
INTERGOUVERNEMENTALES (CGRAI)**

---

**I. INTRODUCTION**

1. La Commission des ressources génétiques pour l'alimentation et l'agriculture est la seule instance intergouvernementale où les pays membres, donateurs de fonds et de technologies et utilisateurs de matériel génétique, examinent des questions intéressant spécifiquement la diversité biologique agricole. Lorsqu'elle était encore la Commission des ressources phylogénétiques, la Commission recevait régulièrement des rapports d'organisations internationales compétentes dont la FAO, sur leurs politiques, programmes et activités axés sur la conservation et l'utilisation durable des ressources phylogénétiques. Elle estimait que ces rapports "seraient très utiles aussi bien à la Commission qu'à ces organisations, qui seraient ainsi en mesure de mieux faire connaître leurs objectifs et leurs programmes aux pays donateurs de matériel génétique et de fonds, et de bénéficier de leurs observations".

2. A sa sixième session, la Commission a reçu des rapports<sup>1</sup> de neuf institutions des Nations Unies et autres organisations intergouvernementales, de douze centres internationaux de recherche agronomique du Groupe consultatif pour la recherche agricole internationale (GCRAI) et de quatre organisations non gouvernementales internationales. La Commission a accueilli avec satisfaction ces rapports et a remercié les organisations qui les avaient présentés. Elle a estimé qu'ils fournissaient à la Commission et à ses pays membres des informations très utiles sur les activités mondiales en matière de ressources phylogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture. Elle a estimé que ces rapports contribuaient aussi à un enrichissement mutuel des connaissances, qui conduirait à une meilleure coordination et à une plus grande synergie des activités concernant les ressources phylogénétiques. La Commission a aussi estimé important d'être régulièrement tenue au courant des activités des organisations s'intéressant aux ressources phylogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture et a encouragé celles qui avaient soumis des rapports à continuer dans cette voie et les autres organisations menant des activités concernant les ressources phylogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture à soumettre elles-mêmes des rapports. La Commission a encouragé les organisations qui avaient soumis des rapports à continuer à le faire et les autres organisations menant des activités concernant les ressources phylogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture, comme l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO), le Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD), l'Organisation mondiale de la propriété intellectuelle (OMPI), la Conférence des Parties à la Convention sur la diversité biologique, le Fonds pour l'environnement mondial (FEM), l'Association de coopération des Universités partiellement ou entièrement de langue française (AUPELF), le Fonds mondial pour la nature (WWF), et la Rural Advancement Foundation International (RAFI), à soumettre elles-mêmes des rapports. Elle a aussi *demandé* au Secrétariat d'inviter les instances régionales compétentes (le Conseil de l'Europe, le Marché commun austral (MERCOSUR) et la "Junta del Acuerdo de Cartagena" ont été mentionnés) à soumettre des rapports à ses futures

---

<sup>1</sup> FIDA, CNUCED, PNUE, ONUDI, UPOV, Banque mondiale, OMC, Basd, Secrétariat du Commonwealth; CIAT, CIFOR, CIMMYT, CIP, ICARDA, CIRAF, ICRISAT, IITA, ILRI, IPGRI, IRRI, ADRAO; UMFR, UICN, GRAIN, ICUC.

sessions. Le Secrétariat a donc invité toutes ces organisations à soumettre des rapports à la présente session.

3. En demandant des rapports pour cette session, la Commission a tenu compte de l'élargissement de son mandat, qui ne couvre plus seulement les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture, mais aussi tous les éléments de la diversité biologique agricole intéressant l'alimentation et l'agriculture, ceci de deux façons: tout d'abord, toutes les organisations ont été invitées à faire rapport sur les activités concernant la diversité biologique agricole en général; et, deuxièmement, des invitations ont été envoyées à un certain nombre d'organisations travaillant dans les secteurs de la diversité biologique agricole autres que les ressources phytogénétiques.

4. Le présent document contient les rapports reçus avant le 12 mai 1997 des *Institutions des Nations Unies et d'autres organisations intergouvernementales ci-après*:

la Banque asiatique de développement (Basd), le Secrétariat pour les pays du Commonwealth (SC), la Convention sur la diversité biologique (CDB), le Fonds pour l'environnement mondial (FEM), l'Institut interaméricain de coopération pour l'agriculture (IICA), l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA), le Centre international pour l'agriculture et les sciences biologiques (CAB International), le Fonds international de développement agricole (FIDA), l'Office international des épizooties (OIE), l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO), le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE), et l'Organisation des Nations Unies pour le développement industriel (ONUDI).

5. Les institutions des Nations Unies et les organisations intergouvernementales ci-après ont informé la FAO qu'elles ne seraient pas en mesure, pour diverses raisons, de faire rapport à cette session:

la Banque africaine de développement (Bafd), le Conseil de l'Europe, MERCOSUR, le Comité interinstitutions des Nations Unies sur le développement durable et l'Organisation mondiale du commerce (OMC).

6. Le Secrétariat s'est limité à rassembler les rapports à mesure de leur arrivée. Chaque organisation est entièrement responsable du rapport qu'elle présente. Le rapport sur les activités de la FAO figure dans les documents CGRFA-7/97/8.1 et CGRFA-7/97/8.2.

7. Les rapports d'institutions des Nations Unies et d'autres organisations intergouvernementales figurent dans le document CGRFA-7/97/7 Partie I, et les rapports des organisations non-gouvernementales internationales figurent dans le document CGRFA-7/97/7 Partie III.

**BANQUE ASIATIQUE DE DEVELOPPEMENT (BaSD)**

1. En favorisant la croissance agricole dans les pays en développement membres de la Banque en Asie et dans le Pacifique, la Banque a contribué aux activités relatives aux ressources génétiques pour l'alimentation et l'agriculture, soit par le biais de l'assistance technique, soit par celui des prêts à l'investissement. La Banque a pour politique de développer de façon durable l'agriculture, notamment par la conservation et l'utilisation des ressources génétiques. La conservation et l'utilisation des ressources génétiques pour l'alimentation et l'agriculture constituent à la fois une garantie et un investissement pour les générations futures, car elles fournissent une base solide pour l'adaptation biologique des cultures à l'évolution de l'environnement et des besoins humains.

2. Nos activités récentes en matière de ressources génétiques pour l'alimentation et l'agriculture peuvent se résumer comme suit:

- i) Dans le cadre du projet en cours de soutien et de conservation de la diversité biologique en Indonésie financé par la Banque (prêt n° 1187-INO, approuvé en 1992, d'un montant de 25 millions de dollars E.-U.), la Banque finance la conservation in situ de ressources génétiques végétales et animales. Pour donner suite à ce projet, la Banque envisage de financer en 1997 une assistance technique préparatoire en faveur du projet de Réseau d'information sur la biodiversité nationale en Indonésie, qui devrait déboucher sur un projet d'investissement d'environ 100 millions de dollars en 1998. Dans le cadre du projet proposé de mise en valeur et de conservation intégrées de la zone centrale de l'île de Célèbes, actuellement étudié par la Banque en vue de son approbation en 1997, la Banque financera des activités visant à protéger les ressources génétiques forestières et animales dans un parc national du centre de l'île de Célèbes, dans l'est de l'Indonésie.
- ii) En décembre 1996, la Banque a approuvé une assistance technique préparatoire pour un projet de conservation de la biodiversité dans les forêts de Sundarbans, au Bangladesh. La Réserve forestière de Sundarbans est la zone de forêts contiguës la plus vaste du pays et elle abrite une très grande variété d'essences forestières et d'espèces cultivées et animales. L'assistance technique préparatoire au projet vise à préparer une étude de faisabilité pour un projet d'investissement visant à aider le Gouvernement du Bangladesh à conserver et à aménager durablement les ressources forestières de la Réserve forestière de Sundarbans. L'investissement qui pourrait découler de cette assistance technique atteindrait, d'après les estimations, 60 à 70 millions de dollars sur sept ans.
- iii) En juillet 1994, la Banque a approuvé un don d'assistance technique régionale de 800 000 dollars en faveur de l'Institut international des ressources phytogénétiques (IPGRI) (RETA n° 5590) pour la conservation et l'utilisation des ressources génétiques de la noix de coco en Asie et dans le Pacifique. Cette assistance technique devant prendre fin en juillet 1997, la Banque envisage une deuxième phase d'assistance technique d'environ 1,2 million de dollars pour continuer à promouvoir la conservation et l'utilisation durables des ressources génétiques de la noix de coco dans la région.
- iv) En République populaire de Chine, la FAO a approuvé deux projets d'assistance technique consultative visant à conserver les ressources génétiques forestières et animales dans les parcs nationaux. Il s'agit du projet de planification de l'écosystème forestier et de lutte contre la pollution agro-industrielle (Assistance technique n° 2119, d'une valeur de 600 000 dollars, approuvé en juin 1994) et du projet d'aménagement et de conservation de la biodiversité du Parc de Jianfengling (Assistance technique n° 2394, d'une valeur de 600 000 dollars, approuvé en septembre 1995).

- v) En Malaisie, la Banque étudie actuellement un projet d'investissement pour le projet de développement agricole du Saribas inférieur qui doit être approuvé en 1997. Le projet inclut notamment la création d'un parc national d'environ 43 000 hectares à Sarawak, en Malaisie orientale, visant à conserver la biodiversité et les ressources génétiques de la flore et de la faune de la plus grande forêt marécageuse tourbeuse de Sarawak.

Dans le cadre de l'assistance technique régionale à la Conférence régionale pour la conservation de la biodiversité (RETA n° 5557, d'une valeur de 200 000 dollars, approuvée en décembre 1993), la Banque a organisé en 1994, à Manille, une Conférence régionale sur la conservation de la biodiversité à laquelle ont assisté des représentants des pays en développement membres de la Banque et d'organisations internationales et régionales.

## SECRETARIAT POUR LES PAYS DU COMMONWEALTH

### Le Comité scientifique du Commonwealth

1. Le Comité scientifique du Commonwealth, dont le Secrétariat pour les pays du Commonwealth assure le secrétariat, mène une série d'activités concernant les cultures sous-utilisées dans le cadre de son Grand Programme sur la biodiversité et les ressources génétiques. Les systèmes agricoles occidentaux à orientation commerciale entraînent une dépendance à l'égard d'un nombre décroissant de cultures, alors même que la base génétique de ces cultures se rétrécit. La recherche et la commercialisation se limitent généralement aux cultures qui intéressent les pays développés. Les plantes indigènes qui jouent un rôle important dans le bien-être économique et social des pays en développement sont généralement négligées. Il n'est pas rare que ce manque d'intérêt pour le potentiel des cultures dites mineures, associé à la perte de leur habitat naturel, conduise à la raréfaction de ces précieuses plantes.

2. Le Comité scientifique du Commonwealth a collaboré avec la FAO et avec le Centre international pour les cultures sous-utilisées à la mise en place de deux réseaux propres à favoriser la production, la transformation et la commercialisation des cultures sous-utilisées. Le premier réseau, UTFANET (Underutilised Tropical Fruits for Asia Network), est axé sur les fruits. L'Asie est le centre de diversité de nombreuses espèces de fruits tropicaux. Le deuxième réseau, SEANUC (Southern and Eastern African Network for Underutilised Crops), concerne les pays d'Afrique orientale et australe, régions qui abritent une foule de plantes à fort potentiel agricole. Nombre de ces espèces se raréfient du fait de l'érosion de leur habitat naturel, et parce qu'elles ne sont pas exploitées à des fins commerciales. Les plantes ou les fruits d'importance locale cultivés par de petits exploitants ou simplement cueillis à l'état sauvage fournissent souvent un appoint nutritionnel important et des revenus supplémentaires précieux. Malgré cela, ils sont en général sous-exploités. Les rendements sont souvent faibles du fait de la mauvaise qualité du matériel végétal. Les structures locales de commercialisation sont médiocres ou inexistantes et les pertes de produits sont importantes.

## SECRETARIAT DE LA CONVENTION SUR LA DIVERSITE BIOLOGIQUE (CDB)

### La diversité biologique agricole dans le cadre de la Convention sur la diversité biologique: Programmes, politiques et activités sur les ressources génétiques pour l'alimentation et l'agriculture Mai 1997

*Article premier de la Convention sur la diversité biologique: Les objectifs de la présente Convention, dont la réalisation sera conforme à ses dispositions pertinentes, sont la conservation de la diversité biologique, l'utilisation durable de ses éléments et le partage juste et équitable des avantages découlant de l'exploitation des ressources génétiques, notamment grâce à un accès satisfaisant aux ressources génétiques et à un transfert approprié des techniques pertinentes, compte tenu de tous les droits sur ces ressources et aux techniques, et grâce à un financement adéquat.*

#### I. Introduction

1. La Convention sur la diversité biologique a été adoptée au Sommet de la terre à Rio (CNUED, juin 1992) est entrée en vigueur le 29 décembre 1993. La première réunion de la Conférence des Parties à la Convention sur la diversité biologique (Nassau, décembre 1994) a mis en place les mécanismes prévus par la Convention. A sa deuxième réunion (Jakarta, novembre 1995), la Conférence des Parties a pris quelques décisions clés en matière de programmation; elle a notamment examiné la première question de fond, la biodiversité marine et côtière, elle est convenue de traiter les forêts et la biodiversité en collaboration avec le Groupe intergouvernemental sur les forêts de la Commission du développement durable et elle a traité la question des ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture. A sa troisième réunion, elle a pris plusieurs décisions clés concernant l'application de la Convention, et plus particulièrement l'élaboration d'un programme de travail sur l'agriculture et la foresterie dans lesquelles elle a fixé le programme de travail sur la biodiversité pour 1997/98 et décidé que la biodiversité des eaux intérieures constituerait le thème central de son programme de travail jusqu'à sa quatrième réunion.

2. A ce jour, 167 pays et une organisation d'intégration économique régionale sont devenues Parties à la Convention. La quatrième réunion de la Conférence des Parties, prévue du 4 au 15 mai 1998 à Bratislava (Slovaquie), fournira l'occasion de revoir l'ordre du jour et le programme de travail découlant de la Convention et de classer les activités par ordre de priorité. Pour la première fois, les Parties feront rapport sur l'application de la Convention à l'échelon national.

3. Pour préparer la quatrième réunion, la première réunion d'experts sur la biodiversité marine et côtière a eu lieu à Jakarta en mars 1997. Les autres réunions prévues sont celles du Groupe de travail *ad hoc* sur la prévention des risques biologiques (Montréal, 12-16 mai 1997), ainsi qu'une réunion du Groupe de liaison technique sur la diversité biologique des forêts (Finlande, 25-28 mai 1997). La troisième réunion de l'Organe subsidiaire chargé de donner des avis scientifiques, techniques et technologiques se tiendra du 1er au 5 septembre 1997 à Montréal, sur le thème de la diversité biologique des eaux intérieures, en plus de la biodiversité forestière et agricole. L'atelier intersessions sur l'Article 8 j) (Décision III/14) est prévu pour novembre 1997. Le centre d'échange de la CDB sera développé en 1997/98 afin de promouvoir la coopération technique et scientifique et d'appuyer l'exécution du programme de travail.

4. L'élaboration du programme de travail sur la biodiversité agricole sera poursuivie en conjonction étroite avec les autres programmes sectoriels, incluant la biodiversité forestière, marine et côtière et, alternativement, la biodiversité des terres sèches, des montagnes et des eaux intérieures, compte étant dûment tenu des différentes interconnexions. Le mécanisme d'élaboration du programme de travail sur la biodiversité agricole comprend: un processus de planification en cours avec la FAO, en collaboration

avec d'autres organisations compétentes (janvier-juin 1997), incluant un atelier de deux jours appuyé par le Gouvernement des Pays-Bas sur les systèmes cultureux et l'utilisation durable et la conservation de la biodiversité agricole et des agroécosystèmes. Après la troisième réunion de l'Organe subsidiaire, le Groupe de liaison technique sur la biodiversité agricole tiendra une réunion avec des partenaires clés pour fixer les priorités du programme de travail et un atelier technique sera organisé sur les deux études de cas méritant une attention immédiate, à savoir les pollinisateurs et les microorganismes du sol dans l'agriculture.

## II. Coopération entre la CDB et la FAO en matière de diversité biologique agricole

5. Compte tenu de la complémentarité de leurs mandats et de leurs programmes de travail respectifs, la coopération entre la CDB, d'une part, et la FAO et sa Commission des ressources génétiques pour l'alimentation et l'agriculture (CRGAA), d'autre part, est jugée particulièrement importante par la Conférence des Parties. De sérieux efforts sont en cours pour renforcer et rendre plus efficace cette collaboration afin d'éviter le chevauchement des activités et de faciliter la réalisation des objectifs de la Convention. A cet égard, la FAO a détaché un fonctionnaire responsable du programme sur la biodiversité agricole auprès du Secrétariat de la CDB (PNUED) pour un mois, pendant la troisième réunion de la Conférence des Parties, et pour deux années supplémentaires à compter de février 1997. La collaboration se poursuit en vue de l'établissement de documents techniques et de la participation du Secrétariat de la CDB, de la FAO et de la Commission des ressources génétiques pour l'alimentation et l'agriculture à leurs réunions respectives, le cas échéant. En outre, la coopération entre les programmes et processus de la FAO et de la CDB est renforcée et institutionnalisée grâce à l'élaboration du programme de travail commun et d'un memorandum d'accord.

6. On notera que si le processus de la CRGAA est intergouvernemental, il est aussi sectoriel et que ses résultats ne sont pas contraignants. On voit à quel point il est important que les questions soient aussi traitées dans le contexte de la CDB, en tant que régime international juridiquement contraignant intersectoriel. A cet égard, dans sa Décision III/11 Conservation et utilisation durable de la diversité biologique agricole, notant les diverses options concernant le statut juridique d'un engagement international révisé sur les ressources phylogénétiques, à savoir accord librement consenti, instrument contraignant ou Protocole à la Convention sur la diversité biologique, la Conférence des Parties a demandé à la FAO de l'informer de ses délibérations. En outre, la Conférence des Parties a affirmé être prête à examiner une décision de la Conférence de la FAO tendant à ce que l'Engagement international revête la forme d'un protocole à la CDB, une fois révisé pour l'harmoniser avec la Convention (par. 18).

7. Les questions clés en cours de négociation dans le cadre de la Commission des ressources génétiques pour l'alimentation et l'agriculture, à savoir l'accès et le partage des bénéfices, y compris le champ d'application et la disponibilité des ressources génétiques et la question des droits des agriculteurs, intéressent directement les politiques énoncées dans la Convention, notamment à l'Article 15, Accès aux ressources génétiques; à l'Article 16, Accès à la technologie et transfert de technologie; et aux Articles 6, 8, 9 et 10, Mesures générales en vue de la conservation et de l'utilisation durable; Conservation *in situ*, Conservation *ex situ* et utilisation durable des éléments constitutifs de la diversité biologique, respectivement.

## III. Activités et réalisations pertinentes des deuxième et troisième réunions de la Conférence des Parties

8. A sa seconde réunion, la Conférence des Parties a adopté la Décision II/15, Système mondial FAO pour la conservation et l'utilisation des ressources phylogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture, et la Décision II/16 demandant que les conclusions de la Conférence technique internationale sur la conservation et l'utilisation durable des ressources phylogénétiques (Leipzig, juin 1996) soient communiquées à la troisième réunion de la Conférence des Parties. Les parties de la Décision II/15 de la deuxième réunion de la Conférence des Parties qui mettent en lumière les aspects intéressants particulièrement le travail de la CRGAA figurent dans le rapport d'activité sur le Système mondial FAO



pour la conservation et l'utilisation des ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture (UNEP/CBD/COP/3/15) qui a été mis à la disposition de la Commission, à sa troisième session extraordinaire, en décembre 1996. Le Secrétariat de la CDB a mis en relief, dans sa déclaration à cette session, les décisions de la troisième réunion de la Conférence des Parties intéressant plus particulièrement les travaux de la Commission.

9. Conformément à son mandat qui consiste notamment à fournir en temps opportun des avis concernant l'application de la CDB, l'Organe subsidiaire a traité, à sa seconde réunion, tenue à Montréal en septembre 1996, la question de la biodiversité agricole<sup>1</sup> et a préparé la Recommandation II/7 sur la diversité biologique agricole pour examen par la Conférence des Parties. Ensuite, avec l'assistance d'un groupe de travail à composition non limitée, la diversité biologique agricole a été traitée en tant que point de fond important par la Conférence des Parties à sa troisième réunion (Buenos Aires, novembre 1996)<sup>2</sup>. Les négociations ont conduit à l'adoption de la Décision III/11, Conservation et utilisation durable de la diversité biologique agricole, qui traite de l'importance du rôle des agriculteurs, des connaissances traditionnelles et de la sensibilisation du public, ainsi que de questions diverses comme l'analyse des lacunes, l'impact sur le commerce et les forces du marché, le rôle du mécanisme de financement provisoire, le statut juridique de l'Engagement international et le Plan d'action mondial. Les questions concernant le statut des collections *ex situ* acquises avant l'entrée en vigueur de la Convention, et les rapports entre les droits de propriété intellectuelle, les législations et la souveraineté des Etats sur les RPGAA, ainsi que les droits des agriculteurs, ont été traitées au titre des Décisions III/15, Accès aux ressources génétiques, et III/17, Droits de propriété intellectuelle de la Conférence des Parties à sa troisième réunion.

10. L'examen par la Conférence des Parties des différentes possibilités concernant l'élaboration de mesures législatives, administratives ou politiques nationales en vue de l'application de l'Article 15 de la CDB Accès aux ressources génétiques, a conduit à l'adoption de la Décision III/15<sup>3</sup>. Cette décision note en particulier les liens entre l'Article 15 de la CDB et la conception et l'exécution des nouveaux travaux de la FAO sur le Système mondial. Elle invite les gouvernements et les organisations d'intégration économique régionale à conclure rapidement les négociations en vue de l'harmonisation de l'Engagement international avec la Convention, en prévoyant notamment des solutions pour l'accès aux collections *ex situ* qui n'ont pas été acquises dans les conditions stipulées par la Convention.

<sup>1</sup> L'Organe subsidiaire a examiné à sa deuxième réunion une note du Secrétariat de la CDB sur la diversité biologique agricole (UNEP/CBD/SBSTTA/2/10); ainsi que le Rapport sur l'état des ressources phytogénétiques dans le monde et les soumissions des gouvernements du Brésil et de la Suède (UNEP/CBD/SBSTTA/2/Inf.15, 18 et 20 respectivement).

<sup>2</sup> A sa troisième réunion, la Conférence des Parties a examiné: la note du Secrétariat de la CDB intitulée Examen de la diversité biologique agricole dans le cadre de la Convention sur la diversité biologique, les recommandations de l'Organe subsidiaire; et le rapport d'activité sur le Système mondial FAO (UNEP/CBD/COP/3/14, 3 et 15 respectivement). Il s'est aussi reporté à la Stratégie mondiale de gestion des ressources zoogénétiques pour l'élevage et au Rapport de la quatrième Conférence technique internationale sur les ressources phytogénétiques, y compris le Plan d'action mondial et l'Etat des ressources phytogénétiques dans le monde (UNEP/COP/CBD/Inf.16, 17 et 18).

<sup>3</sup> La note du Secrétaire exécutif sur l'accès aux ressources génétiques (UNEP/CBD/COP/3/20), qui constitue une mise à jour du document UNEP/CBD/COP/2/13, Accès aux ressources génétiques et partage des avantages: information sur les mesures législatives, administratives et politiques, décrit le processus d'élaboration des mesures nationales dans certains pays et souligne les interprétations nationales et régionales d'expressions clés utilisées dans l'Article 15, comme *ressources génétiques et accès* (Article 15/1); *conditions convenues d'un commun accord* (Article 15.4); *consentement préalable* donné en connaissance de cause (Article 15.5); et *partage des avantages* (Article 15.6 et 15.7).

11. La Conférence des Parties demande en outre au Secrétariat de la CDB de coopérer étroitement avec l'Organisation mondiale du commerce (OMC) par l'intermédiaire du Comité du commerce et de l'environnement pour étudier les liens éventuels entre l'Article 15 et les articles pertinents de l'Accord sur les aspects des droits de propriété intellectuelle qui touchent au commerce... de travailler en étroite collaboration avec la FAO, la CNUCED et d'autres organisations compétentes s'occupant d'accès aux ressources génétiques afin d'assurer la complémentarité de leurs efforts (par. 8, Décision III/15) et, citant le Plan d'action du Sommet mondial de l'alimentation, encourage le Comité du commerce et de l'environnement à envisager, en collaboration avec d'autres organisations, d'étudier de manière plus approfondie les rapports entre le commerce et la diversité biologique agricole (par. 24, Décision III/11).

12. Par sa Décision III/17, Droits de propriété intellectuelle, tout en reconnaissant l'importance de mettre en oeuvre de façon concertée les dispositions relatives à ces droits de la CDB et des accords internationaux relatifs aux droits de propriété intellectuelle, la Conférence des Parties encourage les gouvernements et les organisations compétentes à réaliser des études de cas sur l'impact des droits de propriété intellectuelle sur la réalisation des objectifs de la Convention. Ces études pourraient porter notamment sur le rôle que jouent ou pourraient jouer les régimes de droits de propriété intellectuelle existants pour atteindre les objectifs de la Convention, notamment en facilitant les transferts de technologies, l'accès et le partage des avantages dérivés des ressources génétiques ou des connaissances, innovations et pratiques des collectivités autochtones et locales, ou sur le développement du droit de propriété intellectuelle, tels que des approches/régimes *sui generis* ou d'autres formes de protection susceptibles de promouvoir les objectifs de la CDB.

13. Dans sa Décision III/11 sur la diversité biologique agricole, rappelant la Résolution 3 de l'Acte final de Nairobi, les Décisions II/15 et II/16 de la deuxième réunion de la Conférence des Parties et la Recommandation II/7 de la deuxième réunion de l'Organe subsidiaire chargé de fournir des avis scientifiques, techniques et technologiques, la Conférence des Parties décide de créer un programme d'activités pluriannuel sur la diversité biologique agricole visant à, premièrement, développer les incidences positives et atténuer les incidences négatives des pratiques agricoles sur la diversité biologique dans les écosystèmes agricoles et là où ils sont en contact avec d'autres écosystèmes; deuxièmement, développer la conservation et l'utilisation durable des ressources génétiques ayant, ou pouvant présenter, un intérêt pour l'alimentation et, l'agriculture; et troisièmement, encourager un partage juste et équitable des avantages tirés de l'utilisation des ressources génétiques... (par. 1).

14. Cette décision prévoit que le Secrétariat de la CDB fixe, en collaboration avec la FAO et d'autres organisations compétentes, et en se fondant sur les avis de l'Organe subsidiaire chargé de fournir des avis scientifiques, techniques et technologiques, des priorités de programme axées sur l'interface entre l'agriculture durable et les questions d'environnement. Elle encourage les Parties à élaborer des stratégies, programmes et politiques nationaux en fonction de 14 objectifs orientés sur l'action et axés notamment sur a) les éléments clés du Plan d'action mondial ... b) l'établissement d'inventaires qui considèrent l'état des ressources génétiques animales agricoles et envisagent des mesures pour en assurer la conservation et l'utilisation durable et c) les microorganismes présentant un intérêt pour l'agriculture"<sup>1</sup> (par. 15 et 16).

<sup>1</sup> L'Annexe 1 de la Décision III/11 établit le fondement de l'action en passant rapidement en revue les incidences de la diversité biologique sur l'agriculture et vice-versa. L'Annexe 2 présente une liste indicative des domaines d'activités en vue de l'identification des questions et priorités, qui inclut les ressources en terres et en eaux et les pressions exercées aux fins de l'utilisation des terres; les ressources génétiques des végétaux, des animaux et des organismes microbiens; l'agroforesterie et les sources sauvages d'aliments; la faune sauvage (l'écologie); l'atmosphère et le climat; les intrants agricoles et les conditions de commercialisation; et le savoir traditionnel. L'Annexe 3 décrit les deux questions sur lesquelles devraient porter dans un premier temps les études de cas, telles qu'elles ont été identifiées par l'Organe subsidiaire chargé de fournir des avis scientifiques, techniques et technologiques et qui sont 1) les pollinisateurs et 2) les microorganismes des sols agricoles.

15. La Conférence des Parties se félicite de la contribution que le Plan d'action mondial fournit à l'application de la Convention sur la diversité biologique dans le domaine des ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture et encourage les Parties à mettre en oeuvre activement le Plan d'action mondial. La décision reconnaît que plusieurs questions ont besoin d'être approfondies dans le cadre du Système mondial de la FAO, en particulier la question du financement; celle de la concrétisation des droits des agriculteurs telle qu'abordée dans la Convention mondiale; ainsi que celle des modalités de transfert des technologies aux pays en développement et des arrangements en matière d'accès et de partage des avantages, conformément aux dispositions pertinentes de la Convention. A cet égard, elle demande qu'il soit rapidement procédé à une révision effective de l'Engagement international ainsi qu'au renforcement du Système mondial de la FAO (par. 19, Décision III/11).

16. Compte tenu du mandat élargi de la Commission, qui couvre désormais tous les éléments de la diversité biologique intéressant l'alimentation et l'agriculture en vue de faciliter une approche intégrée de la diversité biologique agricole et la coordination avec les gouvernements ... (Résolution 3/95, Conférence de la FAO), il est important également que la Décision III/11 mesure l'importance de la Stratégie mondiale de la gestion des ressources zoogénétiques pour l'élevage, qui repose sur les pays, sous les auspices de la FAO, et encourage vigoureusement son élaboration plus poussée (par. 20). La Décision III/12 Programme de travail futur sur la diversité biologique terrestre: diversité biologique des forêts, est tout aussi pertinente. Dans cette Décision, notant que la conservation et l'utilisation durable des forêts ne peuvent être dissociées de la conservation et de l'utilisation durable de la diversité biologique en général, la Conférence des Parties demande au Secrétariat de la CDB de mettre au point un programme de travail axé sur la recherche, la coopération et la mise au point de techniques permettant d'assurer la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique des forêts aux échelons national, régional et mondial, selon une approche par écosystème.

17. Enfin, la Conférence des Parties appelle l'attention des organismes de financement internationaux sur la nécessité urgente de soutenir la diversité biologique agricole (paragraphe 22, Décision III/11). A cet égard, il faudrait tenir compte d'un certain nombre d'autres points examinés lors de la troisième réunion de la Conférence des Parties qui intéressent directement la diversité biologique agricole, comme les mesures générales de conservation et d'utilisation durable de la diversité biologique; l'identification, le suivi et l'évaluation; le savoir-faire, les innovations, et les pratiques des collectivités autochtones et locales, l'accès aux technologies, leur transfert et leur développement; les mesures d'incitation; et la prévention des risques biologiques.

ADDITIF au Rapport du Secrétariat de la  
Convention sur la diversité biologique (CDB)

DEUXIEME REUNION DE LA CONFERENCE DES PARTIES

1. Reconnaissant que la diversité biologique agricole a sa propre spécificité et donc des caractéristiques et des problèmes distincts appelant des solutions particulières, prenant note du Système mondial de conservation et d'utilisation des ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture mis au point par les pays membres de la FAO par l'intermédiaire de la Commission des ressources phytogénétiques et de la recommandation formulée au Chapitre 14 d'Action 21; et rappelant que dans la Résolution 3 de l'Acte final de la Conférence de Nairobi pour l'adoption du texte convenu de la Convention sur la diversité biologique est reconnue la nécessité de trouver des solutions aux questions les plus importantes concernant les ressources phytogénétiques dans le cadre du Système mondial de la FAO, et en particulier aux questions: a) de l'accès aux collections *ex situ* qui n'ont pas été constituées conformément à la Convention; et b) des droits des agriculteurs, la Conférence des Parties, dans sa Décision II/15:

2. A estimé que les questions en suspens devraient être réglées dès que possible et a déclaré qu'elle soutenait le processus engagé par la Commission des ressources phytogénétiques pour donner suite à ces recommandations, en particulier: 1) l'application de la Résolution 7/93 de la Conférence de la FAO, visant à adapter l'Engagement international sur les ressources phytogénétiques pour l'harmoniser avec la Convention sur la diversité biologique; et 2) la convocation de la quatrième Conférence technique internationale sur les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture qui permettrait, grâce aux efforts conjugués des pays concernés, d'élaborer deux éléments essentiels du Système mondial, à savoir le premier Rapport sur l'état des ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture et le premier Plan d'action mondial sur les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture.

## FONDS POUR L'ENVIRONNEMENT MONDIAL (FEM)

1. Le FEM est un mécanisme de financement mondial destiné à faire face aux coûts différentiels convenus des activités tendant à obtenir des avantages écologiques mondiaux dans quatre domaines clés: la biodiversité, les changements climatiques, les eaux internationales et l'ozone. Les activités concernant la dégradation des terres, la désertification et le déboisement dans la mesure où elles ont trait aux quatre domaines précités, peuvent aussi être financées par le Fonds.
2. Les activités du Fonds relatives à la diversité biologique agricole sont à ce jour exécutées dans le cadre de programmes opérationnels concernant la biodiversité, les changements climatiques et les eaux internationales. Ces activités ont trait essentiellement à la gestion des terres, à la conservation des ressources, à la rétention du carbone et aux dangers qui menacent les eaux internationales.
3. Le FEM a été désigné provisoirement comme le mécanisme financier de la Convention sur la diversité biologique. A cette fin, la Conférence des Parties approuve les directives concernant les politiques, les priorités, les programmes et les critères de sélection des activités à financer par le Fonds dans le domaine de la biodiversité. A la troisième réunion de la Conférence des Parties, tenue en Argentine en novembre 1996, les Parties ont demandé au FEM d'appuyer les efforts de conservation et d'utilisation durable de la diversité biologique importants pour l'agriculture. La Conférence a également instamment prié le FEM ainsi que les gouvernements, les organisations d'intégration économique régionale et les organisations internationales, régionales et nationales compétentes d'appuyer les programmes de renforcement des ressources humaines et institutionnelles aux niveaux des gouvernements, des organisations non gouvernementales et des collectivités locales et autochtones, selon le cas; de promouvoir l'élaboration et l'application efficaces de mesures et conseil d'ordre législatif, administratif ou politique concernant l'accès aux ressources génétiques et plus particulièrement les compétences et capacités dans les domaines scientifique, technique, économique, juridique et administratif.
4. Depuis la troisième réunion de la Conférence des Parties, tenue en novembre dernier, le Secrétariat du FEM collabore avec les organismes d'exécution du FEM (PNUD, PNUE et Banque mondiale) à l'élaboration d'un cadre opérationnel pour la mise en oeuvre des directives à l'intention du FEM approuvées par la Conférence des Parties - notamment celles concernant l'agriculture et la biodiversité et le renforcement des capacités d'accès aux ressources génétiques. Cet effort vise à identifier les activités qui pourraient être développées dans le cadre de la stratégie et des programmes opérationnels du FEM et à déterminer s'il est nécessaire d'élargir la stratégie ou les programmes pour tenir compte des nouvelles directives. Pour l'instant, des consultations sont en cours avec le Secrétariat de la Convention et le Groupe consultatif, scientifique et technique du FEM sur l'approche suggérée pour mettre en oeuvre les directives. Une fois parvenus à un accord sur la méthode à adopter pour rendre opérationnelles les directives, nos agents d'exécution travailleront avec les gouvernements bénéficiaires intéressés à l'élaboration d'activités de projet conformes aux directives de la Convention.

## INSTITUT INTERAMERICAIN DE COOPERATION POUR L'AGRICULTURE (IICA)

### Appui de l'IICA dans le domaine des ressources génétiques

1. L'Amérique latine et les Caraïbes jouent un rôle stratégique dans la sécurité alimentaire mondiale pour de nombreuses raisons, et en particulier pour les deux raisons suivantes: comme centre d'origine de plusieurs cultures ayant une grande importance socio-économique et en tant que réservoir de biodiversité. Les conditions sont donc en place pour la diversification durable de l'agriculture en Amérique latine et dans les Caraïbes, et même pour qu'elles contribuent à la sécurité alimentaire des autres continents de la planète. L'IICA, travaillant avec les institutions nationales et par le biais d'alliances stratégiques, en particulier avec la FAO, axe actuellement ses efforts sur l'appui à la conservation de la biodiversité et à l'utilisation durable des ressources génétiques pour l'agriculture, l'agro-industrie et la production vivrière.

Nature de l'IICA: L'Institut interaméricain de coopération pour l'agriculture (IICA) est l'institution spécialisée pour l'agriculture du Système interaméricain. L'institut a été fondé en 1942 comme institut de recherche agronomique et de formation de niveau universitaire en agriculture tropicale. Pour tenir compte de l'évolution des besoins de l'hémisphère, l'institut est devenu en 1980 un organisme de coopération technique et de renforcement institutionnel dans le domaine de l'agriculture. Selon la nouvelle convention, l'institut a pour objectif d'encourager, de favoriser et d'appuyer la coopération entre ses 33 Etats membres, de manière à mieux promouvoir le développement agricole et le bien-être rural.

3. Mandat: En 1989, l'Inter-American Board of Agriculture (IABA) a approuvé le Plan d'action conjoint pour la réactivation de l'agriculture en Amérique latine et dans les Caraïbes qui, entre autres, confiait à l'IICA la promotion d'un programme sur les ressources génétiques de l'hémisphère. Dans le plan à moyen terme 1994-98 de l'ICCA, également approuvé par l'IABA, les activités intéressant la diversité biologique et les ressources génétiques bénéficient d'un rang de priorité élevé et relèvent du Domaine de concentration II "Science et technologie, ressources naturelles et production agricole" aux niveaux régional, sous-régional et régional. En 1995 également, l'IABA a adopté la Résolution 268 demandant à l'IICA d'appuyer les efforts des pays en matière d'évaluation, de conservation et d'utilisation durable des ressources génétiques des Amériques.

4. Objectif. Améliorer les capacités institutionnelles nationales des Etats Membres et favoriser la coordination des efforts visant à conjuguer les efforts des divers acteurs s'occupant de la conservation et de l'utilisation rationnelle des ressources génétiques, en vue de contribuer à un développement agricole durable dans les Amériques et les Caraïbes.

5. Les activités de l'Institut couvrent les domaines suivants: a) stratégies et modèles institutionnels pour la recherche et le transfert de technologies, notamment réseaux sur les ressources génétiques. Ces réseaux découlent d'un processus intense de négociations tendant à organiser des activités conjointes entre les pays, selon un ordre de priorité convenu; b) promotion et mise en oeuvre du transfert de technologies entre pays et leurs relations au plan international; c) éléments théoriques pour la conception de politiques technologiques visant la conservation et l'utilisation durable des ressources génétiques (prévention des risques biologiques et droits de propriété intellectuelle) en agriculture; d) appui à la conception et à la mise en oeuvre de projets pour la conservation et l'utilisation des ressources génétiques, et à la mobilisation de ressources financières à cet effet. Ces activités sont menées aux niveaux national et sous-régional par les agences de coopération technique de l'IICA et par les centres régionaux, et au niveau de l'hémisphère, par la direction du Domaine II.

6. Clients. Les clients sont des systèmes et institutions des Etats Membres qui s'occupent de recherche, d'enseignement et de développement agricole durable et mènent des activités touchant aux ressources génétiques. Les bénéficiaires sont en fin de compte les producteurs, qui utilisent du matériel

génétique amélioré dans leur système de production, et les consommateurs, qui ont accès à un éventail plus large d'aliments de meilleure qualité à des prix bien moindres.

7. Partenaires. L'IICA, n'étant pas en mesure de traiter l'ensemble des problèmes liés aux ressources génétiques, établit des alliances stratégiques pour la coopération technique avec des institutions nationales, régionales et internationales renommées, reconnues comme faisant autorité dans leurs domaines respectifs. C'est le cas des activités menées en collaboration avec la FAO, dont le mandat de portée mondiale et les activités régionales ont une importance stratégique pour les pays. En outre, l'IICA travaille en étroite collaboration avec l'Institut international des ressources phytogénétiques (IPGRI), avec lequel il a créé plusieurs réseaux, ainsi qu'avec le Centre agronomique tropical de recherche et d'enseignement (CATIE), pour la Mésio-Amérique, et avec l'Office allemand de la coopération technique, le SELA, le Département de l'agriculture des Etats-Unis, l'EMBRAPA, la BID, le CIRAD, l'Université d'Amsterdam, le CIDA, le Canada, le Gouvernement suédois, des institutions et universités nationales et des programmes et réseaux de coopération, tels que PROCINDINO, PROCITROPICOS, PROCISUS et PROMECAFE, pour n'en mentionner que quelques-uns.

8. Principales réalisations pendant les années 90: a) collecte de données et d'informations sur la situation des ressources génétiques (essentiellement ressources végétales) dans tous les pays des Amériques; b) création de réseaux sous-régionaux horizontaux de coopération en matière de recherche et de transfert entre les pays: le Réseau de ressources phytogénétiques d'Amérique centrale (REMERFI) (Mésio-amérique); le Réseau andin des ressources phytogénétiques (REDARFIT) (zone andine), et dans le cadre du PROCINDINO; le Réseau amazonien de ressources génétiques (TROPIGEN) (Bassin de l'Amazonie, dans le cadre de PROCITROPICOS); le Sous-programme des ressources génétiques (Cône sud, dans le cadre de PROCISUR); le Comité pour la gestion des ressources génétiques dans les Caraïbes (région des Caraïbes); et c) fixation de priorités pour des actions conjointes et cadres politiques en vue de la conservation et de l'utilisation durable des ressources zoogénétiques.

9. Dans le domaine complémentaire des agrobiotechnologies, les résultats suivants ont été obtenus pendant la période 1989-95: 1) Inventaires et diffusion de capacités institutionnelles dans la région; 2) éléments conceptuels et méthodologiques diffusés afin de formuler des politiques en matière de biotechnologie et de prévention des risques biologiques; 3) préparation et diffusion d'éléments de base et consensus sur l'harmonisation des politiques en matière de prévention des risques biologiques entre les pays; 4) préparation et diffusion de répertoires des institutions s'occupant de biotechnologie dans les pays de la région; et v) étude de la situation actuelle et mesures à prendre pour affermir les droits des obtenteurs.

10. Réalisations en 1995-96. Les principales activités ont été les suivantes:

- Mise en place du Réseau REMERFI pour la Mésio-Amérique avec l'IPGRI, le CATIE et l'Office allemand de la coopération technique.
- Mise en place du Réseau d'Amérique centrale pour les cultures légumières, avec l'appui scientifique du Centre asiatique de recherche et de développement dans le domaine des végétaux (AVRDC), du Gouvernement de Taïwan et de la Banque centraméricaine d'intégration économique (BCIE).
- Atelier régional pour la création d'un réseau de développement de la culture de la noix de coco pour l'Amérique latine et les Caraïbes (collaboration avec l'IPGRI et BUROTROP).
- Publication et diffusion du document: "Fundamentos para la creación de la red andina de recursos fitogenéticos".

- Appui régional à la Conférence internationale de la FAO sur les ressources phytogénétiques, tenue en Allemagne en 1996.
- Appui à l'IPGRI, à l'Office espagnol de la coopération et à la réunion du CATIE sur l'identification des besoins de formation en matière de ressources phytogénétiques.
- Actes de l'Atelier IICA/FAO sur le système interaméricain pour les ressources zoogénétiques, avec l'appui du Département de l'agriculture des Etats-Unis.
- Mise en place avec la FAO du Groupe consultatif pour l'appui aux ressources zoogénétiques dans les Amériques (COREGAN).
- Préparation des éléments fondamentaux d'une stratégie de consultations en vue de la création d'un mécanisme régional d'appui aux ressources génétiques, et plus particulièrement de la mise en oeuvre du Plan d'action mondial de la FAO. Il s'agirait d'une entreprise menée conjointement avec la FAO et des institutions nationales, à laquelle collaboreraient l'IPGRI, le SELA, le CATIE et le CIAT.

11. L'Institut coopérera avec ses Etats Membres à la mise en oeuvre du Plan d'action mondial dans la région, dans le cadre du Programme d'action en coopération de la FAO et de l'IICA pour 1997. Il s'agit de renforcer les ressources génétiques et réseaux existants dans la région. Plus précisément, par le biais de l'accord de coopération, les deux organisations s'engageront à appuyer, notamment: a) le Système international d'information et d'alerte rapide; b) le renforcement et la coordination des réseaux régionaux et sous-régionaux de coopération sur les ressources génétiques; c) la publication périodique sur l'état des ressources phytogénétiques; d) la promotion et la mise en oeuvre, sur le plan régional, d'autres mécanismes et instruments du système mondial. En outre, un atelier régional serait organisé au milieu de 1997 pour convenir, avec des institutions nationales chargées des ressources phytogénétiques et des organismes de coopération régionale et internationale, des mécanismes de financement et des stratégies à mettre en place et des premières mesures concrètes à prendre en vue de l'exécution du Plan mondial.



## AGENCE INTERNATIONALE DE L'ENERGIE ATOMIQUE (AIEA)

### Activités actuelles

1. Le Sous-Programme FAO/AIEA sur la sélection végétale et la phytogénétique inclut, dans un certain nombre de cas, la conservation de la diversité biologique et l'utilisation biologique durable. La sélection des cultures et l'introduction de nouvelles variétés dans les pays en développement tient nécessairement compte de la diversité biologique afin de créer du matériel végétal adapté à un grand nombre de régions et de climats différents. Le Programme est axé sur l'induction, la sélection et le transfert des caractères susceptibles d'améliorer la tolérance au stress des végétaux afin d'obtenir des rendements stables et une production durable. Le projet met l'accent sur l'accroissement de la productivité agricole dans les zones marginales et sujettes à des conditions difficiles. Les techniques des marqueurs moléculaires et des empreintes d'ADN sont utilisées pour mesurer les quantités de diversité biologique dans les programmes de sélection appliquée.

### Mutation induite en culture *in vitro* et dans les collections de matériel végétal

2. L'induction de la mutation dans le matériel de sélection est importante pour créer la diversité biologique souhaitable dans les populations de plantes cultivées. Les caractères susceptibles d'être améliorés par les techniques de mutation sont notamment la productivité, la tolérance à la sécheresse, à la chaleur, au froid et à la salinité, la réduction de la durée de la croissance, la résistance aux agents pathogènes et aux insectes nuisibles, la qualité du produit, la valeur nutritionnelle, la récolte et l'entreposage. Un certain nombre de génotypes ont aussi été produits par mutation de matériel reproduit *in vitro* induite par des rayonnements. Ces programmes ont pour principal objectif d'améliorer les variétés locales et les races de pays dans diverses régions du monde.

3. Des programmes de mutation induite sont actuellement en cours dans la plupart des zones et sujettes à des conditions difficiles dans le monde entier. L'amélioration du sésame fait l'objet de travaux au Kenya, en Corée, en Thaïlande, au Pakistan, en Inde, en Turquie et en Ouganda. Les collections de matériel végétal portent sur des cultures provenant du Mali, du Ghana, du Congo, de la Bolivie, de la Colombie, de la Malaisie, du Guyana, de l'Inde et du Pakistan.

### Empreinte d'ADN de la variabilité génétique

4. Les techniques modernes d'empreinte d'ADN récemment introduites dans les domaines de la phytogénétique et de la sélection végétale sont importantes pour la caractérisation de la diversité génétique. Ces méthodes puissantes sont utilisées pour mesurer la diversité génétique des cultures multipliées par voie végétative et des céréales et autres cultures reproduites par voie sexuelle dans les pays développés et les pays en développement. L'évaluation de la diversité génétique parmi les cultivars et les espèces sauvages des banques de matériel végétal permettra d'identifier des stratégies appropriées pour prendre les empreintes de différentes lignées et utiliser les lignées pour lesquelles les empreintes ont été prises dans les programmes de sélection. Les techniques d'empreinte d'ADN permettent de caractériser rapidement des cultures, de donner une mesure quantitative de la diversité biologique par la mesure de la distance génétique et de suivre l'introgession de caractères d'espèces sauvages apparentées dans des plantes cultivées. Un programme de production de matériel adapté à la prise d'empreinte destiné à une diffusion mondiale est en cours en Allemagne, en Angleterre et au Costa Rica.

5. Des programmes d'empreinte d'ADN pour les cultures multipliées par voie végétative sont en cours au Brésil, au Pakistan, en Inde, à Cuba, au Nigéria, ainsi qu'aux Etats-Unis, en Allemagne, au Japon, en France et en Israël. L'application de marqueurs pour l'amélioration des céréales et autres espèces à multiplication sexuée est entreprise au Brésil, au Pakistan, au Mexique, en Bulgarie, en Corée, ainsi qu'au Royaume-Uni et aux Etats-Unis.

### Identification des lacunes et de l'évolution des problèmes

6. La perte de diversité génétique et la disparition de races de pays constituent une préoccupation mondiale. La collecte, la conservation et le catalogage de la diversité génétique des plantes par le biais des empreintes d'ADN devraient être favorisés. Il faudrait envisager, en outre, d'instaurer un libre-échange des marqueurs moléculaires, analogue au libre-échange de matériel génétique entre les pays développés et les pays en développement.
7. L'analyse par empreinte de cultures locales supplémentaires, en particulier dans les pays en développement et dans le centre d'origine des espèces, contribue largement au maintien de la diversité biologique.
8. Les techniques moléculaires récentes joueront un rôle croissant dans l'évaluation des collections et permettront notamment d'examiner leur profondeur et d'éviter les doubles emplois.
9. Des procédures de détection systématique et fiable des agents pathogènes pour les végétaux doivent être élaborées et diffusées.

### Activités futures

10. Se tenir au courant des progrès réalisés en matière de coopération internationale avec la Convention sur la diversité biologique du PNUE.
11. Produire des outils pour la prise d'empreintes (sondes) qui seront disponibles dans le monde entier en vue de leur utilisation dans le cadre de programmes réalisés dans les pays en développement.
12. Analyser la diversité des plantes cultivées, utiliser du matériel génétique plus diversifié et contribuer à des programmes de sélection active visant à réduire la vulnérabilité génétique.
13. S'efforcer de créer une diversité supplémentaire, le cas échéant, par des mutations induites ainsi que par des techniques de variation somaclonale.
14. Continuer à axer les efforts sur l'amélioration des variétés et des races de pays adaptées aux conditions locales.

## CENTRE INTERNATIONAL POUR L'AGRICULTURE ET LES SCIENCES BIOLOGIQUES (CAB INTERNATIONAL)

### Historique

1. Les Offices agricoles du Commonwealth international (CABI) sont une organisation intergouvernementale, créée en 1929, qui compte actuellement 40 pays membres. CAB International s'occupe notamment de l'identification, de la caractérisation et de l'utilisation durable de la diversité biologique pour améliorer la production d'aliments et de fibres, l'accent étant mis sur les pays en développement. L'Organisation comprend l'Institut international d'entomologie (IIE), l'Institut international de mycologie (IMI), l'Institut international de parasitologie (IIP) et l'Institut international de lutte biologique (IIBC).

### Collections de ressources génétiques

2. CAB international entretient une collection de ressources génétiques d'environ 20 000 champignons et bactéries des plantes représentant quelque 4 700 espèces différentes, qui est particulièrement riche en organismes des pays tropicaux associés aux cultures. Il s'agit de la seule collection intergouvernementale de groupes microbiens au monde. En outre, certains parasites et prédateurs d'arthropodes nuisibles et de nématodes entomo-pathogènes sont également conservés. Les collections de ressources génétiques sont accessibles dans le cadre de mesures adoptées par les gouvernements membres de CAB International en juillet 1996, dans l'esprit de la Convention sur la diversité biologique. En outre, 370 000 spécimens de référence séchés de champignons représentant quelque 32 000 espèces différentes sont disponibles comme source d'information faisant autorité sur la répartition et les hôtes de ces organismes.

### Applications

3. Les ressources génétiques liées à l'agriculture dont s'occupe CAB-International sont utilisées dans la lutte biologique contre les insectes nuisibles et les adventices, la dégradation des déchets et sous-produits ligno-cellulosiques, des études expérimentales sur les maladies des plantes et dans des recherches portant sur les pertes après-récolte.

### Programmes

4. Les projets en cours en 1996-97 sont les suivants:

- la caractérisation et l'utilisation de champignons entomo-pathogènes locaux pour la lutte contre les sauteriaux et les acridiens en Asie, en Afrique et en Amérique latine;
- la caractérisation et l'utilisation de guêpes parasitoïdes pour lutter contre la cochenille de l'hibiscus (cochenille rose) dans certains pays des Caraïbes et contre l'aphide du genévrier en Afrique orientale et australe;
- la création d'une collection de ressources microbiennes du secteur public en Indonésie;
- la caractérisation et l'utilisation d'ennemis naturels locaux des arthropodes nuisibles dans des programmes de PI concernant le coton et les légumes en Asie, les légumes et le café en Afrique et le café en Colombie;
- l'utilisation d'arthropodes herbivores pour lutter contre l'eichornia au Malawi, contre l'euphorbe feuillue aux Etats-Unis et au Canada et contre l'ajonc en Nouvelle-Zélande;
- l'utilisation de champignons capables de provoquer la biodégradation par décomposition des déchets de récolte ligno-cellulosiques en Asie du Sud-Est;
- l'identification et la caractérisation des nématodes entomo-pathogènes en Afrique de l'Est et leur utilisation contre les vers en agriculture péri-urbaine;
- la caractérisation des souches de *Ganoderma* qui s'attaquent au palmier à huile en Asie du Sud-Est.

### **Renforcement des capacités**

5. CAB-International organise de 15 à 20 cours de formation chaque année sur l'identification et la caractérisation des champignons, arthropodes et nématodes ayant un impact sensible sur l'agriculture et l'environnement. Les collections d'organismes et la littérature de référence sont utilisées par des chercheurs invités pour leurs programmes d'étude individuels, et CAB-International entreprend des projets pour renforcer les capacités des institutions des pays en développement dans ce domaine. En outre, CAB-International accueille le Secrétariat technique de BioNET-INTERNATIONAL, programme intergouvernemental de coopération par réseaux intégrés, mettant l'accent sur la systématique des arthropodes, des champignons, des nématodes et des bactéries des plantes.

### **Sources d'information**

6. La base de données CAB ABSTRACTS est une riche source d'informations bibliographiques sur les ressources génétiques pour les vertébrés, les invertébrés et les micro-organismes ayant une importance économique ainsi que pour les plantes. CAB-International rassemble et publie avec l'IPGRI des résumés sur les ressources phytogénétiques et publie une base de données bibliographiques sur CD-ROM (PLANTGENE-CD) couvrant les ressources phytogénétiques, les biotechnologies végétales et les ressources phytogénétiques.

### **Questions à traiter**

7. CAB-International partage les préoccupations exprimées lors des réunions tenues en 1996 sur la Convention sur la diversité biologique concernant la nécessité d'être plus attentif à la conservation et au potentiel d'utilisation des ressources génétiques de la diversité agrobiologique mise au point conjointement ou associée à des plantes cultivées. Etant donné l'ampleur du problème et les avantages potentiels sur le plan de la sécurité alimentaire, CAB-International estime qu'il est urgent de mettre en oeuvre une démarche intégrée.

## FONDS INTERNATIONAL DE DEVELOPPEMENT AGRICOLE (FIDA)

1. Selon l'Article 2 de l'Accord portant création du FIDA, en tant qu'institution spécialisée du système des Nations Unies et qu'institution financière internationale, "l'objectif du fonds est de mobiliser et de fournir à des conditions de faveur des ressources financières supplémentaires pour le développement agricole des pays membres en développement. En vue de cet objectif, le fonds fournit des moyens financiers, principalement pour des projets et programmes visant expressément à créer, développer ou améliorer des systèmes de production alimentaire et à renforcer les politiques et institutions connexes dans le cadre des priorités et stratégies nationales, compte tenu de la nécessité d'accroître cette production dans les plus pauvres des pays à déficit alimentaire, du potentiel d'accroissement de la production alimentaire dans d'autres pays en développement et de l'importance d'améliorer le niveau nutritionnel et les conditions de vie des populations les plus pauvres des pays en développement".
2. Les projets et programmes financés par le FIDA visent à améliorer les systèmes de production alimentaire et à renforcer les politiques et institutions correspondantes dans le cadre des politiques nationales. Les objectifs spécifiques sont les suivants: sécurité alimentaire grâce à une production agricole accrue et amélioration des apports nutritionnels et des revenus des populations rurales les plus pauvres, des paysans sans terre, des agriculteurs cultivant des terres marginales, des pasteurs, des artisans pêcheurs, des populations autochtones et, quelle que soit la catégorie à laquelle elles appartiennent, de toutes les femmes rurales pauvres. Depuis sa création il y a 20 ans, le FIDA a élaboré des approches spécifiques pour s'acquitter de son mandat global de lutte contre la pauvreté rurale et s'est attaché à financer des interventions novatrices à petite échelle qui peuvent être reproduites à une échelle plus large.
3. Un élément clé des projets du FIDA est l'exploitation du potentiel des ressources phylogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture. Elles représentent la matière première utilisée pour la production de nouveaux cultivars - soit par la sélection végétale traditionnelle, soit par l'utilisation des biotechnologies - et un réservoir d'adaptabilité génétique qui sert de tampon contre les changements écologiques et économiques défavorables. On sait que l'érosion de ces ressources menace gravement la sécurité alimentaire. La nécessité urgente de conserver et d'utiliser les ressources phylogénétiques pour se prémunir contre un avenir imprévisible est claire. L'émergence de nouvelles biotechnologies, capables d'utiliser un éventail plus large de ressources phylogénétiques, a également suscité un grand intérêt pour les instituts de recherche, publics et privés. La perspective d'une érosion de la diversité phylogénétique et l'accroissement spectaculaire de la demande concernant ces ressources en a fait le centre de débats mondiaux sur l'environnement et le développement durable; le FIDA accorde, pour sa part, une attention accrue à l'utilisation de cette diversité génétique, aux fins de sa conservation.
4. Une grande partie de la diversité génétique est détenue dans les champs des agriculteurs sous forme de races de pays, d'autres variétés cultivées traditionnelles et des plantes apparentées sauvages et adventices. La plupart des zones à forte diversité se situent dans les pays en développement. Dans le débat concernant la diversité biologique, les forêts tropicales sont les zones désignées pour bénéficier de la plus grande protection. S'il est certain que les forêts renferment une diversité considérable, les écosystèmes plus secs sont beaucoup plus importants pour les ressources en plantes cultivées, et sont pourtant quelque peu négligés. On estime généralement que les centres d'origine ou de diversité des principales plantes cultivées suivent les crêtes des principaux massifs montagneux, que ce soit dans l'ancien ou le nouveau monde. On notera que c'est dans ces zones mêmes, semi-arides et de montagne, que la plupart des projets du FIDA sont désormais implantés. Ces zones, bien que "marginales" et "pauvres en ressources" du point de vue de la fertilité des sols, de l'eau, etc., abritent néanmoins la plus grande diversité de ressources phylogénétiques.
5. En centrant son action les agriculteurs pauvres en ressources de régions qui n'ont pas connu la révolution verte et ignorent les technologies modernes, le FIDA est peut-être la principale institution multilatérale qui agit sur les zones présentant encore une diversité génétique sur l'exploitation. Le

programme annuel de prêts du FIDA est maintenant de l'ordre de 4-450 millions de dollars E.-U., et grâce à la valeur de démonstration de ses projets et aux retombées de son portefeuille de projet, l'impact de ses activités sur le développement agricole est beaucoup plus important que ne le suggère ce chiffre.

6. La diversité phytogénétique touche aux trois grands axes du mandat du FIDA: lutte contre la pauvreté; accroissement de la production alimentaire et amélioration de la nutrition. Dans la mesure où il s'intéresse de plus en plus à l'utilisation productive du potentiel génétique des végétaux, que ce soit grâce à la sélection végétale traditionnelle, à la formation des agriculteurs ou aux nouvelles biotechnologies, le FIDA estime important d'accorder une attention accrue à la diversité phytogénétique dans ses projets d'investissement comme dans son programme de dons sous forme d'assistance technique pour la recherche et la formation agricoles. Le FIDA finance des initiatives en matière de recherche agronomique et de transfert de technologies depuis sa création en 1977. Cet appui vise essentiellement à répondre aux besoins technologiques de ses principaux groupes cibles, et plus particulièrement des petits agriculteurs. Le FIDA a commencé à promouvoir l'élaboration et le transfert de technologies dans un contexte de pauvreté à une époque où les résultats de la recherche agronomique mondiale étaient d'abord destinés aux agriculteurs commerciaux des zones à fort potentiel, de sorte que bon nombre de ruraux pauvres n'ont pu en bénéficier.
7. Le FIDA mise sur la conservation *in situ*, en proposant d'appuyer, par le biais de son programme de dons sous forme d'assistance technique, une initiative de l'Institut international des ressources phytogénétiques (IPGRI) tendant à mettre au point les instruments nécessaires au FIDA pour lutter avec succès contre l'érosion génétique provoquée par la diversification dans les écologies arides d'Afrique. Les terres arides d'Afrique subsaharienne sont des zones bioclimatiques sujettes à des conditions météorologiques difficiles, mais dotées d'un grand nombre de génotypes et de complexes d'allèles superbement adaptés aux conditions d'habitat aride, aboutissement d'une évolution de plusieurs millions d'années, qui sont à l'origine de certaines des plantes les plus cultivées par les petits agriculteurs, comme le sorgho, le mil, le blé, l'orge et les légumineuses. Les systèmes agricoles traditionnels de ces zones arides sujettes à la désertification sont souvent caractérisés par la grande diversité d'espèces présente dans les variétés traditionnellement cultivées, encore populaires parce que les agriculteurs choisissent de conserver leurs variétés traditionnelles, même lorsqu'ils disposent de cultivars modernes.
8. Autre exemple: l'appui au Centre international d'agriculture tropicale (CIAT) qui s'efforce de mettre au point du matériel génétique amélioré de manioc. Le manioc est l'une des principales sources d'énergie alimentaire dans de nombreux pays tropicaux et subtropicaux d'Amérique latine et d'Afrique. Du fait qu'il s'accommode de conditions notamment climatiques et pédologiques défavorables, le manioc est souvent considéré comme une culture de protection contre la famine. Pour de nombreux agriculteurs, cette culture représente aussi une source de revenu et leur seul lien avec les économies de marché. La production de manioc dans les régions subtropicales peut renforcer la diversité génétique et servir à l'amélioration des cultures dans de vastes zones de l'Amérique latine et de l'Afrique, tout en fournissant des informations génétiques valables pour d'autres écosystèmes.
9. Le FIDA propose d'appuyer par le biais de l'Institut international des ressources phytogénétiques (IPGRI) un programme pour l'utilisation durable des ressources génétiques de la noix de coco visant à améliorer les revenus et la nutrition des petits planteurs de noix de coco dans la région Asie-Pacifique, avec l'appui du Réseau international de matériel génétique de la noix de coco (COGENT) et du Sous-Réseau sur les ressources génétiques de la noix de coco pour l'Asie et le Pacifique (CGRNAP). Les objectifs de ce programme triennal de recherche en coopération seraient les suivants: appuyer des recherches interdisciplinaires, en y associant les planteurs de cocotiers et les autres utilisateurs finals, visant à identifier, expérimenter, démontrer et diffuser des moyens d'accroître la productivité agricole, diversifier les produits dérivés de la noix de coco et leur utilisation et de conserver un matériel génétique précieux, grâce au renforcement des capacités, à la recherche en coopération et à la formation.

10. Si le FIDA participe à toutes ces initiatives concernant la diversité phytogénétique, c'est qu'il est conscient de l'importance de cette ressource pour les petits agriculteurs eux-mêmes, qui continuent à prendre soin de la plus grande partie du matériel végétal se présentant sous la forme de variétés traditionnelles et de races de pays. Les petits agriculteurs, en particulier ceux des zones marginales, sont tributaires de systèmes agricoles fondés sur la diversité des cultures et sur la diversité génétique. La diversité génétique est essentielle pour eux, dans la mesure où elle assure la résistance des végétaux aux ravageurs et aux maladies ainsi qu'aux conditions ambiantes extrêmes et où elle garantit des rendements plus élevés dans des environnements extrêmement variables, tandis que la diversité des cultures améliore durablement les systèmes agricoles, tout en limitant les risques et renforce le potentiel de formation de revenu par des productions multiples qui contribuent au budget de l'exploitation et à l'alimentation du ménage. Tels sont les piliers de la stratégie opérationnelle du FIDA, considérés comme contribuant directement aux objectifs et activités du Plan mondial pour la conservation et l'utilisation durable des ressources phylogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture, adopté à Leipzig en juin 1996.

### OFFICE INTERNATIONAL DES EPIZOOTIES (OIE)

1. L'OIE, Organisation mondiale pour la santé animale, est composée des services vétérinaires officiels de 145 pays. Ses trois principaux objectifs, établis lors de sa création en 1924 - la fourniture d'informations sur la santé animale dans le monde entier, la coordination internationale de la recherche sur les maladies animales importantes et de la lutte contre ces maladies et l'harmonisation des réglementations commerciales concernant les animaux et les produits d'origine animale - demeurent inchangés.
2. Bien que l'organisation n'ait ni programme ni activité ayant pour objectif spécifique la conservation des ressources zoogénétiques, il est évident que la plupart des activités de l'OIE ont un impact important sur les résultats des efforts déployés dans ce domaine. Les vétérinaires en chef du monde entier se réunissent chaque année pour se tenir au courant des dernières découvertes scientifiques et se mettre d'accord sur des questions d'importance internationale concernant le service vétérinaire public. Ils tiennent aussi des conférences tous les deux ans dans leur région. Dans l'intervalle, ils reçoivent des rapports des commissions et groupes de travail spécialisés pertinents. La signalisation rapide des maladies, la surveillance internationale, la recherche et le partage des connaissances sur les maladies permettent aux pays de prévenir ou de réduire les pertes animales.
3. Deux publications régulièrement mises à jour avec la participation et l'approbation du Comité international de l'OIE contribuent à la libéralisation des mouvements internationaux d'animaux (mammifères, oiseaux et abeilles) et de produits dérivés, y compris le matériel génétique, tout en protégeant la santé animale. Le Code international de la santé animale contient des dispositions internationalement convenues concernant l'importation ou l'exportation, pour les maladies animales les plus importantes. Le volume qui l'accompagne, le *Manuel des normes pour les tests de diagnostic et les vaccins*, comporte également des informations scientifiques convenues concernant ce commerce. Il existe aussi un *Code international de la santé des animaux aquatiques* et un *Manuel pour le diagnostic des maladies des animaux aquatiques*, qui fournissent des assurances analogues pour le commerce et le contrôle des maladies des poissons, des mollusques et des crustacés. Ces volumes qui tendent à harmoniser le commerce de ces produits ont valu à l'OIE d'être désignée comme organisme de référence pour les questions de santé animale, dans le cadre de l'accord sur les mesures sanitaires et phytosanitaires (SPS) de l'Organisation mondiale du commerce.
4. Afin d'éviter des échecs, il est particulièrement important que les personnes envisageant des mouvements internationaux d'animaux ou de matériel génétique précieux (embryons ou semence) en vérifient le statut sanitaire tant au point de départ qu'une fois arrivés à destination.
5. Les efforts collectifs des vétérinaires officiels du monde entier pour prévenir les maladies animales transmissibles les plus graves et lutter contre ces maladies contribuent de toute évidence à la conservation tant des lignées domestique que des espèces sauvages, y compris celles qui nécessitent des efforts particuliers de conservation.
6. L'OIE entretient des relations de travail permanentes avec plus de 20 autres organisations internationales, dont l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) et l'Organisation mondiale de la santé (OMS). Les informations fournies par l'OIE, y compris les rapports sur les maladies animales, un résumé de la situation épidémiologique faisant état des activités de lutte contre les maladies de l'année précédente et le *Code international de la santé animale*, sont disponibles sur le site World Wide Web: WWW.OIE.INT.



## ORGANISATION DES NATIONS UNIES POUR L'EDUCATION, LA SCIENCE ET LA CULTURE (UNESCO)

1. Depuis le début des années 70, l'UNESCO élabore le concept de réserve de biosphère dans le cadre de son programme "L'homme et la biosphère" (MAB) consacré à l'amélioration des relations de l'humanité avec son environnement. Les réserves de biosphère sont des zones d'écosystèmes terrestres et côtiers qui sont internationalement reconnues comme favorisant les objectifs du programme MAB. Les pays proposent individuellement des sites de leurs territoires qui répondent à un ensemble de données et de critères en vue de leur désignation comme réserves de biosphère. Les réserves de biosphère associent trois fonctions: la conservation, le développement économique durable sur les plans écologique et culturel et le soutien logistique à la recherche scientifique et à l'enseignement. En 1995, la Conférence générale de l'UNESCO a approuvé la "Stratégie de Séville pour les réserves de biosphère" fixant un programme d'action pour les prochaines années et adopté un "Cadre statutaire pour le Réseau mondial des réserves de biosphère" fixant officiellement la définition, les critères, la procédure de désignation et le processus d'examen de toutes les réserves de biosphère. Ces documents visent à promouvoir activement la conservation et l'utilisation durable des ressources génétiques. En particulier, au titre de l'Objectif 1.2.5, il est recommandé aux autorités nationales responsables des réserves de biosphère "d'utiliser les réserves de biosphère pour la conservation *in situ* des ressources génétiques, y compris des espèces sauvages apparentées aux espèces cultivées et acclimatées et d'envisager d'utiliser les réserves de biosphère comme sites de redressement/réintroduction et de les relier selon qu'il convient avec les programmes de conservation et d'utilisation *ex situ*". Il existe désormais 337 réserves de biosphère situées dans 85 pays. Nombre d'entre elles présentent un intérêt particulier pour la conservation d'espèces apparentées à des plantes cultivées génétiquement importantes (la Réserve de biosphère Manatlan au Mexique pour le maïs *teosinte* pérenne sauvage par exemple et les pratiques agricoles traditionnelles utilisant d'anciennes lignées, la lignée de bovins blancs de la Réserve de biosphère d'Hortobagy en Hongrie par exemple).

2. En collaboration avec le Fonds mondial pour la nature (WWF) et les Royal Botanic Gardens de Kew (Royaume-Uni), l'UNESCO a lancé en 1992 une initiative intitulée "Les gens et les plantes" visant à promouvoir l'utilisation durable et équitable des ressources végétales. Compte tenu de l'inquiétude croissante suscitée par le fait que les connaissances détaillées et approfondies qu'ont les communautés rurales des propriétés et de l'écologie des espèces cultivées et sauvages locales sont en voie de disparition rapide, l'initiative "Les gens et les plantes" encourage l'application de méthodes ethnobotaniques pour étudier et enregistrer conjointement les utilisations des ressources végétales, identifier les cas de cueillette excessive de plantes non cultivées, mettre au point des méthodes de récolte durables et rechercher des solutions de rechange, telles que la culture. Pour tenter de conserver la diversité des pratiques traditionnelles de gestion des ressources végétales, des projets de terrain sont appuyés en Afrique, en Asie, en Amérique centrale et en Amérique du Sud, ainsi que dans le Pacifique. Grâce à des méthodes participatives, le contexte culturel de l'utilisation des ressources végétales et les mécanismes institutionnels locaux existants sont étudiés et intégrés dans l'élaboration de stratégies de gestion acceptables. La participation des populations locales à la conception et à la mise en oeuvre de stratégies de conservation des ressources phytogénétiques rend possible la prise en compte des raisons qui sous-tendent une exploitation des ressources apparemment à courte vue et la mise en place de mécanismes fournissant des solutions de rechange locales à la surexploitation. Celles-ci incluent la substitution de ressources et l'intégration des ressources végétales sauvages dans l'agriculture, notamment l'agroforesterie.

3. En vue d'utiliser de la manière la plus judicieuse possible les ressources phytogénétiques, un soutien a été fourni i) à la deuxième Conférence européenne sur la fixation de l'azote (8-13 septembre 1993) tenue à Poznan (Pologne) pour élargir la diffusion des résultats des recherches de pointe fournis par plus de 280 participants (dont 80 chercheurs de pays en développement) venus de 33 Etats Membres, travaillant dans les domaines de l'interaction plantes/microbes, de l'écologie microbienne moléculaire, des systèmes de fixation de l'azote, du métabolisme du carbone et de l'azote de la sélection des légumineuses et des applications sans danger d'organismes génétiquement modifiés

dans l'environnement; ii) au septième Symposium international sur la fixation de l'azote chez les plantes autres que les légumineuses, tenu à Faisalabad (Pakistan), au cours duquel 80 participants internationaux et régionaux venus de 30 pays ont pu échanger des résultats scientifiques dans les domaines de la fixation de l'azote, des biofertilisants et des produits dérivés du riz.

4. De septembre 1995 à mars 1996, un total de 48 bourses de durée limitée sur les biotechnologies microbienne, végétale, aquatique et écologique ont été attribuées à des chercheurs, dont 11 femmes, de toutes les régions. Du matériel moderne a été fourni à l'Université de Birzeit à l'intention des scientifiques palestiniens et à l'Université libanaise de Beyrouth. Trois chercheurs du Cameroun, de la Côte d'Ivoire et du Sénégal ont reçu une formation en matière de fixation de l'azote à l'Institut du Prof. Dobereiner au Brésil. En outre, les centres de biotechnologie et d'enseignement récemment créés en Hongrie, en Afrique du Sud, en Chine, au Mexique et à l'Université de Bethlehém, ont organisé des stages régionaux de formation aux biotechnologies végétales et marines à l'intention de quelque 120 jeunes participants, dont 30 femmes.

## PROGRAMME DES NATIONS UNIES POUR L'ENVIRONNEMENT (PNUE)

1. Depuis deux décennies, le PNUE s'emploie à sensibiliser l'opinion mondiale à la nécessité de protéger et de gérer durablement la diversité biologique de la planète, qui fournit à l'humanité, entre autres bienfaits, des aliments, du combustible et des produits pharmaceutiques, jouant dans ce domaine un rôle de premier plan. Le programme de travail intégré du PNUE pour l'exercice biennal 1996-1997 met l'accent sur les relations entre les forces motrices socio-économiques, qui peuvent avoir une incidence sur les approvisionnements alimentaires, l'évolution de la diversité biologique et leur impact sur le bien-être de l'humanité. L'un des aspects de ce programme de travail consiste à recentrer les activités du PNUE pour promouvoir l'utilisation durable des ressources naturelles; il fait l'objet de la publication du PNUE intitulée: le Programme sur la biodiversité et sa stratégie de mise en oeuvre (BPIS).
2. Le PNUE appuie l'élaboration de programmes et projets conjoints visant à favoriser la conservation, la gestion intégrée et l'utilisation durable de la diversité biologique, en collaboration avec des organisations appartenant ou non au système des Nations Unies. Les partenariats conclus avec des organisations clés comme la FAO, l'UNESCO, le PNUD, l'Institut mondial pour les ressources, l'UICN, le WWF et le Comité scientifique pour les problèmes de l'environnement sont actuellement renforcés.
3. En collaboration avec l'UICN, l'Institut mondial pour les ressources et le WWF et avec l'appui de l'Organisme suisse de développement et de coopération, le PNUE a organisé, du 22 au 24 avril 1996 à Gland (Suisse), un atelier sur "L'économie de la perte de diversité biologique", axé sur le rôle que devraient jouer l'évaluation économique et les incitations économiques dans l'élaboration d'un cadre pour l'évaluation des incidences sur la diversité biologique. En collaboration avec les Gouvernements canadien et chilien et avec la Commission économique pour l'Amérique latine et les Caraïbes, le PNUE a également organisé, du 6 au 9 mai 1996 à Santiago (Chili), un atelier régional sur "L'évaluation économique de la diversité biologique" qui était axé sur les questions économiques jouant un rôle essentiel dans la conservation et l'utilisation durable des ressources biologiques.
4. En tant que maître d'oeuvre pour le Chapitre 15 du Programme Action 21, le PNUE a préparé le Rapport du Secrétaire général sur la conservation de la diversité biologique, qui décrit les changements de politique importants survenus aux niveaux national et international et évalue leur impact. Ce rapport traite également de changements d'attitude manifestes parmi les principaux acteurs de la vie économique, dans le secteur agricole, notamment.
5. Le PNUE continue à servir de Secrétariat au Plan d'action mondial pour la conservation, la gestion et l'exploitation des mammifères marins. Il a joué un rôle de premier plan dans l'élaboration de l'élément "mammifère marin" du Programme sur l'environnement de la mer Noire financé par le FEM, et a encouragé les efforts de conservation des ressources marines vivantes en Afrique orientale. A l'appui de l'initiative internationale pour les récifs de corail (ICRI), le PNUE a fourni une aide technique et financière à a) un atelier régional de l'ICRI pour les mers de l'Asie de l'Est, tenu à Denpasar (Bali), du 18 au 22 mars 1996; b) un atelier régional de l'ICRI pour l'ouest de l'océan Indien et l'est de l'Afrique tenu à Mahé (Seychelles) du 29 mars au 2 avril 1996; c) un huitième Symposium international sur les récifs de corail tenu à Panama du 24 au 29 juin 1996, incluant l'organisation d'un symposium/atelier de l'ICRI sur la science et la gestion et la préparation et la présentation d'un document présenté en plénière; et d) la création du réseau (COI/PNUE/UICN) mondial de suivi des récifs de corail.
6. En collaboration avec l'administration nationale de l'aéronautique et de l'espace (NASA) des Etats-Unis et la Banque mondiale, le PNUE a entamé la préparation d'un document politique intitulé "L'établissement de liens entre les problèmes de l'environnement mondial et les besoins de l'humanité: possibilités d'intervention stratégique" couvrant a) les besoins, les systèmes de subsistance et les forces motrices; b) l'établissement de liens entre environnement et développement et l'incorporation des

questions d'environnement dans la problématique du développement et c) les possibilités stratégiques d'intervention: technologies, politiques et mesures.

7. Le PNUE a coparrainé, avec l'Alliance mondiale pour la nature (UICN), l'Institut mondial pour les ressources et le Centre africain pour les études technologiques (ACTS) les quatrième et cinquième forums mondiaux sur la biodiversité tenus à Montréal les 31 août et 1er septembre 1996, et à Buenos Aires les 2 et 3 novembre 1996, respectivement. Ces forums ont traité un large éventail de problèmes par le biais d'ateliers sur: les incitations en faveur de la biodiversité; la biodiversité marine et côtière, la biodiversité forestière; et les mythes concernant les aires protégées peuplées en ce qui concerne le quatrième forum; et l'investissement dans la biodiversité; l'agriculture et la biodiversité; l'intégration de la biodiversité dans la planification et la gestion de l'utilisation des terres; et la biodiversité et les populations autochtones au cours du cinquième forum.

8. Des études nationales de la biodiversité comportant une évaluation de l'agrobiodiversité ont été entreprises par 37 pays, dont 27 ont bénéficié d'un appui du FEM par le biais du PNUE. Un projet complémentaire, intitulé "Renforcement des capacités en matière de gestion des données sur la biodiversité dans les pays en développement et mise en réseau des informations sur la biodiversité" financé par le FEM, a été lancé en juin 1994 par le PNUE et par le Centre mondial de surveillance de la conservation. Le projet favorisera la constitution d'une capacité nationale de gestion et d'échange des données sur la biodiversité, comme le demande la Convention sur la diversité biologique (CDB). Pour aider les pays à mobiliser et à organiser les données, un guide pour la gestion de l'information et l'inventaire électronique des ressources, parmi d'autres documents, ont été produits. Dans le cadre de l'évaluation de la biodiversité mondiale, un volume complémentaire sur la valeur culturelle et spirituelle de la biodiversité, y compris l'agrobiodiversité, est en préparation. Ce volume soulignera l'importance des systèmes locaux de connaissances et illustrera leur rôle clé dans la conservation et l'utilisation durable de la biodiversité. La première ébauche sera prête en juillet 1997.

9. Pour mettre en oeuvre l'Article 6 de la Convention sur la diversité biologique, le PNUE, avec l'appui du FEM, a lancé un projet intitulé "Aide à la préparation de stratégies nationales concernant la biodiversité, de plans d'action et de premiers rapports nationaux à la Convention sur la diversité biologique", en association avec les gouvernements, le PNUD, la Banque mondiale et d'autres organisations compétentes (Institut mondial pour les ressources, UICN). Le projet est en cours d'exécution dans les pays suivants: Bahamas, Cameroun, Egypte, Gambie, Pologne, Malawi, Mozambique, Seychelles, Panama, îles Salomon, Cuba, Estonie, Vanuatu et Chine.

10. En collaboration avec la FAO, le PNUD, l'OIBT et d'autres organisations compétentes, le PNUE contribue toujours à l'identification de problèmes et de solutions concernant les forêts. Le Groupe intergouvernemental spécial sur les forêts (IPF) de la Commission du développement durable a appelé le PNUE et la FAO à continuer à jouer un rôle de premier plan dans les consultations régionales sur la gestion durable des forêts. Le PNUE a formulé une stratégie pour traiter les diverses questions d'environnement liées aux forêts, qui est exposée dans la politique forestière du PNUE et dans le Programme d'action proposé pour la période 1996-2000, publié en août 1996.

11. Le PNUE est membre, tout comme la FAO, le PNUD, l'OIBT, la Banque mondiale et le Secrétariat de la CDB, de l'Equipe spéciale interinstitutions sur les forêts. Cette Equipe spéciale fournit et mobilise un appui technique aux travaux du Groupe intergouvernemental spécial sur les forêts et de son Secrétariat. En coopération avec la FAO, le PNUE a également appuyé deux ateliers régionaux, l'un pour l'Afrique en novembre 1995 et l'autre pour l'Asie de l'Ouest en octobre 1996, qui étaient chargés d'examiner les critères et indicateurs pour une gestion durable des forêts dans les écosystèmes arides, et notamment les meilleures pratiques. Le PNUE et la Banque mondiale ont organisé ensemble, les 29 et 30 août 1996 au Siège du PNUE, le Forum sur les politiques forestières en Afrique auquel ont participé une centaine de représentants des gouvernements, de sociétés industrielles, d'instituts universitaires, de communautés locales et d'ONG pour examiner les options politiques qui donnent de bons résultats et les meilleures pratiques en Afrique. Une autre initiative sur les forêts intitulée "Débat

africain sur les forêts" est organisée par la Commission mondiale sur les forêts en collaboration avec le PNUE. Ce débat vise à appeler l'attention sur la formulation et la promotion de stratégies et de mécanismes concrets permettant d'améliorer la gestion et la conservation des ressources forestières régionales, en particulier sous l'angle de la lutte contre la pauvreté et de la protection des valeurs locales et mondiales. Ce débat se tiendra au Cameroun en mai 1997.

12. En collaboration avec la Smithsonian Institution, le PNUE a organisé, en avril 1996 à Washington, un atelier sur des liens entre la biodiversité et les changements climatiques afin d'examiner et d'identifier: a) le rôle des divers systèmes biologiques dans les flux de gaz à effet de serre (en tant que sources et puits); b) les priorités en matière de recherche qui contribueraient à la réalisation des objectifs des conventions respectives sur la diversité biologique et sur les changements climatiques; c) les activités mises en oeuvre conjointement en vertu de la Convention cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCCC), l'accent étant mis sur les types de projet qui contribueraient à la conservation de la diversité biologique et à la stabilisation ou à la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

13. Le PNUE et la FAO ont collaboré à la préparation et à la publication de la Liste mondiale de surveillance pour la diversité des animaux domestiques, en anglais et en français, et des bulletins d'information sur les ressources zoogénétiques. Les autres publications générales pertinentes du PNUE ou auxquelles le PNUE a collaboré sont: a) Politique forestière du PNUE et Programme d'action proposé pour la période 1996-2000; b) la collecte de la diversité phytogénétique - directives techniques; c) Directives techniques internationales du PNUE pour la prévention des risques biotechnologiques (dans toutes les langues des Nations Unies); et d) Guide relatif à l'Article 8 g) de la Convention sur la diversité biologique.

14. Les biotechnologies contribueront largement à l'amélioration de l'agriculture, des pêches, des forêts, de l'industrie, des soins de santé et de la gestion de l'environnement. Soucieux de favoriser la prévention des risques biotechnologiques et pour donner suite à certaines des actions demandées au Chapitre 16 du Programme Action 21, tout en contribuant aux travaux de la Conférence des Parties à la Convention sur la diversité biologique en vue de l'élaboration d'un protocole sur le transfert, la manipulation et l'utilisation sans danger d'organismes vivants modifiés issus de biotechnologies qui pourraient avoir des effets négatifs sur la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique, le PNUE, en coopération avec le Secrétariat de la Convention sur la diversité biologique et les institutions compétentes des Nations Unies, à savoir l'ONUDI, la FAO, le PNUD, l'UNESCO, l'OMS et le Département de la coordination des politiques et du développement durable, ainsi que des représentants du secteur des biotechnologies, a accueilli sept consultations régionales et sous-régionales et une importante consultation mondiale d'experts désignés par les gouvernements qui a examiné et adopté les Directives techniques internationales du PNUE concernant la prévention des risques biotechnologiques. A sa troisième réunion, la Conférence des Parties à la Convention sur la diversité biologique, dans sa Décision III/20, s'est déclarée favorable à une méthode à deux vitesses, grâce à laquelle l'application des directives pourrait contribuer à l'élaboration et à la mise en oeuvre d'un protocole sur la prévention des risques biotechnologiques, sans compromettre l'élaboration et la conclusion d'un tel protocole. Cette approche à deux vitesses a également été approuvée par le Conseil d'administration du PNUE, à sa dix-neuvième session, dans la Décision figurant dans le document GC 10/L.65 sur la prévention des risques biotechnologiques. Un atelier international sur la suite donnée aux Directives techniques internationales du PNUE pour la prévention des risques biotechnologiques s'est également tenu à Buenos Aires (Argentine) les 31 octobre et 1er novembre 1996. Cet atelier a examiné: a) la situation actuelle en ce qui concerne la mise au point de produits biotechnologiques et les instruments relatifs au commerce; b) les progrès accomplis dans la mise en oeuvre des Directives du PNUE; c) la fourniture et l'échange d'informations pour la prévention des risques biotechnologiques; d) les cadres réglementaires et leur harmonisation; et e) les initiatives et activités en matière de renforcement des capacités pour la prévention des risques biotechnologiques.

## ORGANISATION DES NATIONS UNIES POUR LE DEVELOPPEMENT INDUSTRIEL (ONUDI)

1. La plupart des pays en développement ont du mal à trouver un équilibre entre la conservation et l'utilisation durable des ressources biologiques.
2. Le Programme de l'ONUDI sur l'évaluation et la gestion des ressources génétiques (GRAM) vise à aider les pays en développement à se doter de capacités institutionnelles propres à stimuler l'activité économique dans les domaines suivants:
  - évaluation des besoins de conservation de la diversité biologique ainsi que des possibilités d'utilisation durable des ressources génétiques
  - exercice d'une supervision réglementaire conforme aux réglementations/directives nationales et aux traités internationaux (tels que GATT/ADPIC, la Convention sur la diversité biologique, etc.)
  - évaluation et transfert de technologies spécifiques et mobilisation de capitaux d'investissement pour la réalisation des objectifs de conservation, de production et de commercialisation
  - octroi de licences pour la protection des droits de propriété intellectuelle et création de débouchés commerciaux.

### Objectif

3. Le programme vise essentiellement à mettre en place des centres de liaison nationaux pour l'évaluation et la gestion des ressources génétiques (Bureaux GRAM) capables de satisfaire la demande d'informations concernant la biodiversité et d'autres services à valeur ajoutée provenant des organismes gouvernementaux, des centres de recherche et des entreprises privées. Les Bureaux du GRAM rendront des services aux **institutions gouvernementales, aux centres de recherche et aux entreprises du secteur privé**:

- i. en faisant connaître les traités et initiatives internationaux - GATT/ADPIC, Convention sur la diversité biologique, Programme Action 21, Directives sur la prévention des risques biologiques, protection de la propriété intellectuelle, etc. et en donnant des conseils pour leur mise en oeuvre;
- ii. en fonctionnant comme centre d'information sur:
  - les nouveaux débouchés commerciaux
  - les possibilités d'investissement
  - les transferts de technologies (technologies publiques et privées)
  - le commerce international des produits biologiques et les réglementations
- iii. en fournissant des services consultatifs sur:
  - l'élaboration de plans de développement d'entreprises pour la conservation et la prospection des ressources génétiques
  - l'octroi de licences et les négociations en matière de transfert de technologies
  - la recherche et les accords de transfert de matériel
  - le financement des projets
  - la recherche, l'analyse, les renseignements concernant les marchés
  - les impératifs en matière de sécurité et de contrôle de la qualité

4. L'ONUDI fournit le savoir-faire pour la mise en place des Bureaux du GRAM et appuie leur fonctionnement, en offrant:

- ses compétences techniques internes et ses sources d'information sur la prévention des risques biologiques (BINAS), les inventaires de technologie, etc.
- les services du Centre international de science et de technologie de pointe (ICS). Le Programme de prospection de la biodiversité du Centre fournit des programmes complets de formation à la conservation et à la prospection des ressources biologiques.
- des possibilités de partenariat avec les centres d'excellence en matière de recherche tels que le Centre international pour le génie génétique et la biotechnologie (CIGGB), le Strathclyde Institute for Drug Research (SIDR) (Royaume-Uni) et le Sheffield Institute of Biotechnological Law and Ethics (SIBLE, Royaume-Uni).



منظمة الأغذية  
والزراعة  
للأمم المتحدة

联合国  
粮食及  
农业组织

Food  
and  
Agriculture  
Organization  
of  
the  
United  
Nations

Organisation  
des  
Nations  
Unies  
pour  
l'alimentation  
et  
l'agriculture

Organización  
de las  
Naciones  
Unidas  
para la  
Agricultura  
y la  
Alimentación

## Point 6 de l'ordre du jour provisoire

### COMMISSION DES RESSOURCES GENETIQUES POUR L'ALIMENTATION ET L'AGRICULTURE

Septième session

Rome, 15 - 23 mai 1997

**RAPPORTS DES ORGANISATIONS INTERNATIONALES SUR LEURS  
POLITIQUES, PROGRAMMES ET ACTIVITES AYANT TRAIT A LA  
DIVERSITE BIOLOGIQUE AGRICOLE**

**PARTIE II: ORGANISATIONS INTERNATIONALES DE RECHERCHE  
AGRICOLE DU GROUPE CONSULTATIF POUR LA RECHERCHE  
AGRICOLE INTERNATIONALE (GCRAI)**

## TABLE DES MATIERES

|                                                                                                                                   | Page |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Introduction                                                                                                                      | 1    |
| Organisations internationales de recherche agricole<br>du Groupe consultatif pour la recherche agricole<br>internationale (GCRAI) | 3    |



---

## RAPPORT DES ORGANISATIONS INTERNATIONALES SUR LEURS POLITIQUES, PROGRAMMES ET ACTIVITES AYANT TRAIT A LA DIVERSITE BIOLOGIQUE AGRICOLE

### PARTIE II: ORGANISATIONS INTERNATIONALES DE RECHERCHE DU GROUPE CONSULTATIF POUR LA RECHERCHE AGRICOLE INTERNATIONALE (CGRAI)

---

#### I. INTRODUCTION

1. La Commission des ressources génétiques pour l'alimentation et l'agriculture est la seule instance intergouvernementale où les pays membres, donateurs de fonds et de technologies et utilisateurs de matériel génétique, examinent des questions intéressant spécifiquement la diversité biologique agricole. Lorsqu'elle était encore la Commission des ressources phytogénétiques, la Commission recevait régulièrement des rapports d'organisations internationales compétentes dont la FAO, sur leurs politiques, programmes et activités axés sur la conservation et l'utilisation durable des ressources phytogénétiques. Elle estimait que ces rapports "seraient très utiles aussi bien à la Commission qu'à ces organisations, qui seraient ainsi en mesure de mieux faire connaître leurs objectifs et leurs programmes aux pays donateurs de matériel génétique et de fonds, et de bénéficier de leurs observations".
2. A sa sixième session, la Commission a reçu des rapports<sup>1</sup> de neuf institutions des Nations Unies et autres organisations intergouvernementales, de douze centres internationaux de recherche agronomique du Groupe consultatif pour la recherche agricole internationale (GCRAI) et de quatre organisations non gouvernementales internationales. La Commission a accueilli avec satisfaction ces rapports et a remercié les organisations qui les avaient présentés. Elle a estimé qu'ils fournissaient à la Commission et à ses pays membres des informations très utiles sur les activités mondiales en matière de ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture. Elle a estimé que ces rapports contribuaient aussi à un enrichissement mutuel des connaissances, qui conduirait à une meilleure coordination et à une plus grande synergie des activités concernant les ressources phytogénétiques. La Commission a aussi estimé important d'être régulièrement tenue au courant des activités des organisations s'intéressant aux ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture et a encouragé celles qui avaient soumis des rapports à continuer dans cette voie et les autres organisations menant des activités concernant les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture à soumettre elles-mêmes des rapports. La Commission a encouragé les organisations qui avaient soumis des rapports à continuer à le faire et les autres organisations menant des activités concernant les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture, comme l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO), le Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD), l'Organisation mondiale de la propriété intellectuelle (OMPI), la Conférence des Parties à la Convention sur la diversité biologique, le Fonds pour l'environnement mondial (FEM), l'Association de coopération des Universités partiellement ou entièrement de langue française (AUPELF), le Fonds mondial pour la nature (WWF), et la Rural Advancement Foundation International (RAFI), à soumettre elles-mêmes des rapports. Elle a aussi demandé au Secrétariat d'inviter les instances régionales compétentes (le Conseil de l'Europe, le Marché commun austral (MERCOSUR) et la "Junta del Acuerdo de Cartagena" ont été mentionnés) à soumettre des rapports à ses futures sessions. Le Secrétariat a donc invité toutes ces organisations à soumettre des rapports à la présente session.

---

<sup>1</sup> FIDA, CNUCED, PNUE, ONUDI, UPOV, Banque mondiale, OMC, BASD, Secrétariat du Commonwealth; CIAT, CIFOR, CIMMYT, CIP, ICARDA, CIRAF, ICRISAT, IITA, ILRI, IPGRI, IRRI, ADRAO; UMFR, UICN, GRAIN, ICUC.

3. En demandant des rapports pour cette session, la Commission a tenu compte de l'élargissement de son mandat, qui ne couvre plus seulement les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture, mais aussi tous les éléments de la diversité biologique agricole intéressant l'alimentation et l'agriculture, ceci de deux façons: tout d'abord, toutes les organisations ont été invitées à faire rapport sur les activités concernant la diversité biologique agricole en général; et, deuxièmement, des invitations ont été envoyées à un certain nombre d'organisations travaillant dans les secteurs de la diversité biologique agricole autres que les ressources phytogénétiques.

4. Le présent document contient des rapports des *Centres internationaux de recherche agronomique du GCRAI* ci-après:

Le Centre international d'agriculture tropicale (CIAT), le Centre international de recherches agricoles dans les régions sèches (ICARDA), l'Institut international de recherche sur les cultures des zones tropicales semi-arides (ICRISAT), le Centre international d'aménagement des ressources bio-aquatiques (ICLARM), l'Institut international d'agriculture tropicale (IITA), le Service international pour la recherche agricole nationale (ISNAR) et l'Association pour le développement de la riziculture en Afrique de l'Ouest (ADRAO) ont soumis des rapports soit directement à la FAO, soit par l'intermédiaire de l'IPGRI en tant que Centre de liaison du Programme sur les ressources génétiques à l'échelle du Système du GCRAI. L'IPGRI, en consultation avec les différents centres a ensuite regroupé les rapports des centres internationaux de recherche agronomique dans le rapport conjoint figurant dans le présent document.

5. Le Secrétariat s'est limité à rassembler les rapports à mesure de leur arrivée. Chaque organisation est entièrement responsable du rapport qu'elle présente. Le rapport sur les activités de la FAO figure dans les documents CGRFA-7/97/8.1 et CGRFA-7/97/8.2.

6. Les rapports de l'ONU et d'autres organisations intergouvernementales figurent dans le document CGRFA-7/97/7 Partie I, et les rapports des organisations non-gouvernementales internationales figurent dans le document CGRFA-7/97/7 Partie III.

## ORGANISATIONS INTERNATIONALES DE RECHERCHE AGRICOLE DU GROUPE CONSULTATIF POUR LA RECHERCHE AGRICOLE INTERNATIONALE (GCRAI)

### INTRODUCTION

1. Le présent rapport adressé à la Commission des ressources génétiques pour l'alimentation et l'agriculture de la FAO, se divise en deux parties. La première est consacrée aux mesures prises par le GCRAI pour mettre en oeuvre le Plan d'action mondial pour la conservation et l'utilisation durable des ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture; la deuxième rend compte des activités du GCRAI qui ont trait aux ressources génétiques forestières, animales et aquatiques, compte tenu du mandat élargi de la Commission. Il s'agit d'un rapport de synthèse qui réunit les apports des centres compétents du GCRAI et a été établi dans le cadre du programme global du GCRAI sur les ressources génétiques (SGRP). Il est complété par une annexe qui donne des renseignements sur l'examen externe des activités des banques de gènes relevant du GCRAI, récemment achevé, et indique les réactions des centres à cet examen. Le rapport sur l'examen externe a été communiqué à la Commission.

2. Mis en place en 1994, le SGRP chapeaute les programmes que les différents Centres consacrent aux ressources phytogénétiques. Par la coordination et la collaboration qu'il établit entre les Centres, le SGRP vise à renforcer l'efficacité et la transparence de la contribution du GCRAI à la mise en oeuvre de la Convention sur la biodiversité du programme Action 21 et du système mondial de la FAO pour les ressources phytogénétiques. Il encourage les activités menées en collaboration par plusieurs Centres avec des organisations partenaires dans des domaines d'intérêt commun tels que la gestion des collections *in situ* et *ex situ* ou l'utilisation des ressources génétiques issues des plantes cultivées, des plantes fourragères, de l'agroforesterie, des forêts, du bétail et des espèces aquatiques. Enfin, le SGRP englobe la recherche scientifique et technique et l'étude des politiques, la mise au point de systèmes d'information, et le renforcement des institutions et des capacités. Des plans et des stratégies sont élaborés en fonction de l'évolution mondiale des ressources génétiques.

3. Deux grandes initiatives ont été prises dans le cadre du SGRP, à savoir l'établissement d'un réseau global d'information sur les ressources génétiques (SINGER), et l'exécution d'un examen externe, mentionné ci-dessus, des activités des banques de gènes relevant du GCRAI. Le réseau SINGER relie les systèmes d'information sur les ressources phytogénétiques des différents Centres et permet de rechercher, dans l'ensemble des bases de données de ces Centres, des informations clés sur l'origine, les caractéristiques et la répartition des accessions que possèdent les banques de gènes, ainsi que d'accéder à d'autres informations contenues dans ces bases de données. Les Centres du GCRAI ont ainsi la possibilité d'offrir à leurs partenaires un meilleur accès à l'information sur les ressources génétiques qu'ils conservent dans leurs banques de gènes. Un compte rendu des activités du réseau SINGER est fourni dans le corps du rapport ainsi que dans l'annexe.

4. Des informations seront fournies séparément à la Commission sur les directives visant la régénération des collections de semences et la gestion des collections en champ et *in vitro*, qui ont été constituées par le SGRP en association avec la FAO. La situation des Accords signés en 1994, qui placent les collections de ressources phytogénétiques du GCRAI sous l'égide de la FAO et définissent le matériel génétique aux fins de leur application, fera l'objet d'un rapport oral.

### PREMIERE PARTIE: LE GCRAI ET LE PLAN D'ACTION MONDIAL

5. Le processus qui a abouti à la quatrième Conférence technique internationale sur les ressources phytogénétiques, et à l'adoption de son Plan d'action mondial, a offert aux Centres du GCRAI l'occasion exceptionnelle d'examiner leurs programmes et leurs priorités en tenant compte des propres choix de la communauté internationale. Durant le processus préparatoire qui a conduit à la Conférence de Leipzig, la FAO a procédé à la première étude approfondie de l'état des ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture (RPGAA) et des moyens mondiaux permettant de les préserver,

et de les utiliser de façon durable et équitable. L'étude de la FAO a bénéficié de la participation de près de 160 pays, de nombreuses ONG et d'une multitude de centres internationaux de recherche agricole, dont pratiquement tous les Centres du GCRAI. Le Rapport sur l'état des ressources phytogénétiques dans le monde a recensé un certain nombre de points forts dans les efforts actuellement consacrés aux ressources génétiques. En revanche, il a aussi mis en évidence des domaines dans lesquels ces efforts sont insuffisants ou même font fausse route. A cet égard, le Rapport a servi de base et de justification aux priorités et programmes énoncés dans le Plan d'action mondial.

6. Le GCRAI se félicite de l'adoption du Plan d'action mondial et de l'importance que le Sommet mondial de l'alimentation a attaché à sa mise en oeuvre. Le GCRAI souhaite en particulier mentionner le rôle important et utile que le Plan mondial va jouer, dès à présent et dans l'avenir, dans l'orientation et la conduite du SGRP et des travaux des différents Centres. Dans le cadre du système global des ressources phytogénétiques, ce Plan définira le contexte spécifique dans lequel ces travaux seront exécutés.

7. Les Centres du GCRAI entreprennent de multiples activités de conservation et de mise en valeur des ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture. De plus, la plupart des Centres fournissent un appui substantiel aux programmes et réseaux nationaux, et participent intensivement aux efforts d'information, de formation et de sensibilisation du public. On pourrait dire, en fait, que pratiquement toutes les activités du GCRAI appuient la mise en oeuvre du Plan d'action mondial.

8. Etant donné que le Plan d'action mondial a pour but d'améliorer les efforts entrepris, notamment par les programmes nationaux, les institutions internationales et les ONG, il peut être fort intéressant pour la Commission de savoir quelles sont les incidences de ce Plan sur les travaux et les priorités du GCRAI. Pour cette raison, et pour d'autres tenant au manque de place et à d'autres contraintes d'ordre pratique, le présent rapport ne contient pas une description complète de tous les travaux des Centres qui se rapportent au Plan d'action mondial. Il donne plutôt des exemples d'activités qui illustrent la façon dont le GCRAI donne suite aux 20 activités énumérées dans le Plan d'action mondial et se concentre sur certaines activités nouvelles et novatrices. Des renseignements plus détaillés sont fournis dans les rapports des divers Centres et du SGRP, et dans d'autres publications et documents.

#### **Exemples des mesures prises par les Centres du GCRAI pour donner suite au Plan d'action mondial**

##### ***Activité 1 du Plan: Recenser et inventorier les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture***

9. Les Centres du GCRAI ont lancé un certain nombre de programmes pour mettre en oeuvre cette activité prioritaire. Ainsi, l'IRRI prévoit de mettre au point des méthodes pour la prospection et l'évaluation de la diversité intraspécifique et interspécifique des systèmes agroécologiques et parmi des populations d'espèces sauvages de riz. L'IPGRI travaille de son côté à l'élaboration de stratégies et de méthodes permettant de localiser et de mesurer la diversité génétique, ainsi que d'évaluer et de surveiller l'érosion génétique. Le CIAT a utilisé le SIG pour repérer l'emplacement d'importantes populations de *Phaseolus* à partir des données agroclimatiques et utilisé des marqueurs moléculaires pour mesurer la diversité génétique de ces populations. L'IITA prévoit d'appliquer des méthodes analogues au pois à vache et à des populations sauvages de *Vigna*. Les informations ainsi recueillies pourront servir à sélectionner des sites pour la conservation *in situ* et à programmer de futures missions de collecte. Le CIAT a aussi entrepris des projets avec des partenaires en Amérique du sud afin d'évaluer la diversité chez *Centrosema* et de déterminer le pool génique du haricot de Lima. En 1997, l'ILRI et le CIAT travailleront, en partenariat avec la CSIRO, à la mise au point de bases de données sur les plantes fourragères à l'appui de cette activité.

***Activité 2 du Plan: Soutenir la gestion et l'amélioration à la ferme des ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture***

10. En ce qui concerne cette activité, un certain nombre de Centres (notamment CIAT, CIMMYT, CIP, ICARDA, ICRISAT, IITA et IRRI) continuent à approfondir leur connaissance de la dynamique et de l'incidence de la conservation et de l'amélioration des plantes à la ferme. Ainsi, l'IRRI mène des recherches afin d'élucider la dynamique socio-économique et génétique des systèmes rizicoles gérés par les agriculteurs.

11. L'IPGRI entreprend des projets visant à mettre au point des méthodes ethnobotaniques et agroécologiques permettant de localiser la diversité génétique (y compris dans les potagers familiaux), ainsi que des approches participatives de la conservation et de la mise en valeur des ressources, et il exécute des études de cas portant sur les connaissances indigènes et sur les rôles respectifs des hommes et des femmes dans la conservation et l'utilisation des ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture. Tous les Centres attachent davantage d'importance à la collaboration avec les agriculteurs - et les agricultrices - et avec les ONG, conformément aux dispositions du Plan prévoyant que les programmes concernant les ressources génétiques devront collaborer plus étroitement avec ces partenaires pour la mise au point et la gestion de matériel génétique amélioré et adapté aux conditions locales.

***Activité 3 du Plan: Aider les agriculteurs victimes de catastrophes à restaurer les systèmes agricoles***

12. Le GCRAI est disposé à aider la FAO et tout autre organisme à mettre en place des moyens permanents pour soutenir la restauration des systèmes agricoles dans les zones sinistrées. Le GCRAI a une certaine expérience dans ce domaine : différents Centres, dont le CIAT, le CIP, l'ICARDA, l'ICRISAT, l'IITA et l'IRRI, ont fourni à la fois une assistance pratique et du matériel génétique à l'occasion de catastrophes (par exemple, dans le cadre du projet "semences de l'espoir" au Rwanda). Actuellement, l'IPGRI participe avec la Banque de gènes nationale du Kenya, dans le cadre d'un projet financé par l'UE, à la réintroduction de cultivars traditionnels de Sorgho en Somalie. L'ICRISAT accorde une haute priorité à la collecte de matériel génétique qui pourrait ultérieurement se révéler utile pour les efforts de restauration. Grâce au réseau SINGER, le GCRAI sera extrêmement bien placé pour identifier et retrouver, dans ses banques de gènes, du matériel génétique approprié pour le réapprovisionnement des agriculteurs.

***Activité 4 du Plan: Promouvoir la conservation in situ des espèces sauvages apparentées aux plantes cultivées et des plantes sauvages pour la production alimentaire***

13. Un certain nombre de Centres intensifient les efforts qu'ils consacrent à l'étude et à la promotion de la conservation des ressources génétiques des espèces sauvages apparentées aux plantes cultivées et des plantes sauvages. Ainsi, l'ICARDA travaille avec le programme national syrien à des recherches sur les stratégies de conservation *in situ* d'espèces sauvages apparentées aux céréales et aux légumineuses vivrières cultivées. L'ICRISAT participe à un projet au Brésil portant sur la conservation *in situ* de l'arachide sauvage, et l'IITA a entrepris une étude des populations d'ignames sauvages. D'autres Centres élaborent des plans et des techniques afin de mieux contribuer aux efforts de conservation *in situ*. Par exemple, le plan à moyen terme de l'IRRI prévoit des recherches visant à élaborer une méthodologie pour la conservation *in situ* du riz sauvage. L'ILRI lancera prochainement un nouveau programme pour évaluer la variation sous différents modes de conduite du pâturage afin de mettre au point des directives concernant la gestion des pâturages naturels dans le cadre de la conservation *in situ*.

**Activité 5 du Plan: Entretenir les collections ex situ existantes**

14. Le GCRAI s'est engagé de longue date à soutenir la conservation *ex situ* et il attache donc beaucoup d'importance à cette activité prioritaire. Un certain nombre de Centres apportent maintenant une aide aux pays en prenant en dépôt les collections nationales dans le cadre d'accords dits de "boîte noire" ou en conservant dans leurs banques de gènes des doubles du matériel national. Plusieurs Centres ont indiqué qu'ils pourraient offrir, à cette fin, un espace supplémentaire dans leurs banques de gènes. Des Centres tels que l'ADRAO, l'IITA et l'IRRI étudient les moyens d'utiliser des sous-ensembles de référence pour constituer des doubles des collections à des fins de sécurité, comme le demande le Plan. Tous les Centres retournent sur demande les ressources génétiques aux programmes nationaux.

15. L'IPGRI a fourni son aide pour la négociation d'accords avec plus de 50 banques de gènes nationales et régionales concernant la conservation de collections régionales ou mondiales, et il continue de collaborer étroitement avec la FAO à la promotion du Réseau international des collections *ex situ*. L'IFPRI dirige un projet dans le cadre du SGRP afin de déterminer les paramètres nécessaires au calcul des coûts de la conservation *ex situ*, dans le but d'établir des directives destinées à aider les banques de gènes à fonctionner de façon plus économique.

16. En association avec la FAO, le SGRP a fait procéder à un examen externe des activités des banques de gènes des Centres en application des accords entre la FAO et le GCRAI concernant la conservation en "dépôt fiduciaire" des ressources phytogénétiques. Cet examen, généralement positif, a toutefois mis en relief un certain nombre de problèmes et de contraintes. Les Centres donnent actuellement suite aux recommandations issues de l'examen en apportant des améliorations spécifiques au niveau tant des Centres qu'à celui du système, par le biais du SGRP. Cette question est traitée séparément dans l'annexe au présent rapport.

**Activité 6 du Plan: Régénérer les entrées ex situ menacées**

17. Conformément au Plan d'action mondial et aux recommandations issues de leur propre examen externe, les Centres du GCRAI veillent attentivement à la régénération de leurs propres collections (voir annexe). En outre, les Centres s'emploient à soutenir les travaux de régénération de leurs partenaires. En 1995, le SGRP et la FAO ont réuni des programmes nationaux et les Centres pour examiner les méthodes de régénération des collections de semences. Cette réunion a notamment débouché sur l'établissement de directives destinées à aider les curateurs à prendre les décisions concernant la régénération. Le CIMMYT coordonne un vaste effort entrepris par 13 pays d'Amérique latine et des Caraïbes en vue de régénérer les collections nationales de maïs. Lorsque son propre programme de régénération sera achevé, l'ICRISAT a l'intention d'aider les programmes nationaux dans leurs efforts.

**Activité 7 du Plan: Soutenir la collecte planifiée et ciblée des ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture**

18. Le GCRAI soutient de longue date la collecte de renseignements et de ressources génétiques issues d'espèces menacées ou potentiellement utiles. Ces dernières années, le nombre de nouvelles accessions qui viennent grossir chaque année les collections *ex situ* détenues par le GCRAI a diminué par rapport à la dernière décennie, où il avait atteint son point culminant. Un Centre au moins, l'ILRI, a suspendu ses activités de collecte, en attendant que les pays précisent les conditions auxquelles ils autoriseront l'accès à leurs ressources phytogénétiques. D'une façon générale, toutefois, les Centres affinent le ciblage de leurs activités de collecte et se fixent des priorités, en collaboration avec les programmes nationaux, afin de combler les lacunes des collections existantes en matière de diversité génétique (par exemple, ICARDA, CIAT, CIMMYT). De son côté l'IRRI cible rigoureusement ses activités de collecte, à l'exception du matériel provenant de la RDP du Lao, où la collecte générale

a été peu développée dans le passé. L'IRRI prévoit que la phase de collecte du riz devrait être achevée d'ici à l'an 2000.

19. Comme il est indiqué au point 3 ci-dessus, l'ICRISAT met à profit ses activités de collecte pour renforcer ses moyens de répondre aux besoins de restauration en cas de catastrophe. Toutes les activités de collecte des Centres sont exécutées en vertu d'accords avec les pays d'origine.

**Activité 8 du Plan: Renforcer les activités de conservation *ex situ***

20. Les Centres du GCRAI attachent une grande importance à l'élaboration de stratégies de conservation combinant un ensemble approprié de méthodes. Cette activité prioritaire du Plan d'action mondial cite en particulier les jardins botaniques et les banques de gènes au champ, ainsi que l'utilisation de nouvelles technologies, dont la conservation *in vitro*, susceptibles de compléter et d'élargir la conservation *ex situ* des semences orthodoxes.

21. Comme suite au Plan mondial, l'ICRISAT, en partenariat avec le Brésil, intensifie ses recherches sur les nouvelles méthodes possibles de stockage des accessions d'arachides sauvages (par exemple la cryoconservation). De son côté, l'IPGRI étudie de nouvelles techniques de conservation *in vitro*, spécialement pour les espèces récalcitrantes/non orthodoxes. Des méthodes améliorées de conservation *in vitro* des plantes cultivées à multiplication végétative sont en cours de mise au point et couramment utilisées dans les Centres compétents pour la pomme de terre, la patate douce, le manioc, l'igname et les musacées. Le CIAT a amélioré l'équipement de ses laboratoires afin de pouvoir héberger des doubles de collections *in vitro* pour le compte d'autres institutions. L'ISNAR, par le biais de son service de biotechnologie intermédiaire, aide les systèmes de recherche agricole nationale des pays en développement à gérer leurs programmes de recherche sur les biotechnologies.

22. Un certain nombre de Centres du GCRAI détiennent des collections en champ. L'IITA, par exemple, conserve 5 500 accessions d'igname, de manioc, et des musacées dans des banques de gènes en champ. Après avoir consulté les programmes nationaux et les Centres en 1996, le SGRP et la FAO ont élaboré à l'intention des curateurs, des directives pour la gestion des collections en champ et *in vitro*.

23. Les relations avec les jardins botaniques et le soutien à ces jardins, recommandés dans le cadre de cette activité prioritaire, sont en général peu développés au sein du GCRAI et de nombreux Centres ne s'estimeraient probablement pas en mesure d'offrir une aide substantielle à cet égard.

**Activité 9 du Plan: Renforcer la caractérisation, l'évaluation et le nombre de collections de référence pour faciliter l'utilisation des ressources phylogénétiques**

24. Les Centres s'emploient à présent à faciliter l'utilisation du matériel conservé en rationalisant les collections de ressources génétiques et en accélérant le processus de recensement des accessions utiles. Ainsi, le travail de caractérisation et d'évaluation récemment entrepris à l'IITA a permis d'identifier 65 accessions de manioc résistantes au virus de la mosaïque africaine du manioc, environ 50 accessions d'ignames résistantes aux virus et 5 accessions de pois à vache sauvage résistantes au foreur des gousses Maruca. Ces accessions peuvent maintenant être utilisées par les chercheurs des programmes nationaux pour améliorer le matériel génétique. Un nouveau projet de l'IPGRI met à profit l'utilisation de la caractérisation et de l'évaluation du matériel génétique pour l'identification des caractères utiles. L'ICRISAT est sur le point d'achever la caractérisation des collections qu'il détient en "dépôt fiduciaire" et examine si les données actuellement utilisées pour la caractérisation des collections nationales sont appropriées. Le CIMMYT et les programmes nationaux d'Amérique latine ont produit un CD-ROM qui contient des informations sur l'adaptation écologique et sur d'autres caractères de 12 000 accessions de maïs.

25. Dans son plan à moyen terme, l'ILRI fait une plus large place à la caractérisation, y compris celle des produits phytochimiques, pour l'utilisation du matériel génétique aux fins de l'alimentation animale. Ce Centre élargira cette année la caractérisation morphologique et moléculaire des espèces clés. Le plan à moyen terme de l'ICARDA accorde plus d'importance à la caractérisation, et le CIP s'y intéresse davantage dans la planification de ses programmes au-delà de 1997.

26. Un certain nombre de Centres s'emploient actuellement à développer leurs collections de référence. Ainsi, l'ICARDA participe à la création d'une collection de référence internationale pour l'orge et prépare des collections de référence pour d'autres plantes relevant de sa compétence; le CIAT et le CIP préparent tous deux des collections de référence pour les plantes cultivées dont ils ont la responsabilité; l'ICRISAT constitue des collections de référence de ses propres accessions et de celles des collections nationales; enfin l'IRRI a entrepris l'élaboration de méthodes pour la création d'une collection de référence pour le riz. Les résultats de ces recherches seront extrêmement utiles pour les programmes nationaux soucieux de rationaliser et de mieux utiliser leurs collections.

***Activité 10 du Plan: Multiplier les activités d'amélioration génétique et d'élargissement de la base génétique***

27. La plupart des Centres du GCRAI, conscients de l'importance de ces efforts pour une agriculture durable et pour la sécurité alimentaire à l'échelle mondiale, accordaient déjà, avant l'adoption du Plan mondial, beaucoup d'attention à l'amélioration génétique et à l'élargissement de la base génétique. Ainsi, de nombreux Centres ont soutenu pendant un certain temps les réseaux concernant les plantes cultivées afin d'encourager la diffusion et l'utilisation du matériel génétique amélioré (par exemple, le CIMMYT, l'IITA et l'IRRI). Le programme d'hybridation interspécifique du riz de l'ADRAO a créé les premiers hybrides parfaitement féconds et génétiquement stables, qui sont actuellement à l'étude du point de vue de leur adaptation et de leur productivité dans 12 pays d'Afrique de l'Ouest. Les Centres constatent que leurs travaux dans ce domaine contribuent aussi à renforcer les liens avec les programmes nationaux.

28. En sus des activités qu'ils mènent déjà, les Centres renforceront probablement leurs travaux dans ce domaine pour contribuer à la mise en oeuvre du Plan mondial. Le plan à moyen terme de l'ICARDA met l'accent sur les efforts au stade de la présélection, qui sont axés sur l'introggression de gènes provenant de plantes sauvages apparentées aux plantes cultivées. L'INIBAP (IPGRI), a récemment remanié son programme concernant le matériel génétique des musacées et recruté un scientifique pour le diriger.

***Activité 11 du Plan: Promouvoir une agriculture durable grâce à la diversification de la production et à une plus grande diversité dans les plantes cultivées***

29. Le GCRAI encourage et facilite l'utilisation d'une plus grande diversité dans les programmes de sélection, et dans les variétés et espèces cultivées à la ferme, afin de réduire la vulnérabilité et d'accroître la stabilité des systèmes agricoles. Au titre de cette activité prioritaire du Plan mondial, la plupart des Centres continueront à axer leurs efforts sur la fourniture de populations améliorées par opposition aux cultivars finis. L'ICARDA, par exemple, met l'accent sur la fourniture de populations de plantes fourragères et pastorales améliorées et adaptées à différentes conditions agroécologiques dans la région Asie de l'Ouest et Afrique du Nord. Malgré les contraintes financières, certains centres élargissent l'éventail des plantes cultivées sur lesquelles ils travaillent.

***Activité 12 du Plan: Promouvoir la mise en valeur et la commercialisation des plantes cultivées et des espèces sous-exploitées***

30. Un certain nombre de Centres (par exemple, l'ICRISAT et l'IITA) apportent un soutien actif à la conservation et à l'utilisation des plantes cultivées qui sont sous-exploitées, afin de contribuer à la sécurité alimentaire et au développement rural, en particulier dans les zones marginales, ainsi qu'à la



diversification de l'agriculture. L'ILRI cherche à identifier des plantes fourragères qui n'ont pas encore été utilisées pour l'alimentation des animaux. Le CIP encourage la gestion *in situ* et l'utilisation des racines et des tubercules des Andes, à la fois dans la région et en dehors. Depuis un certain nombre d'années, l'IPGRI encourage la conservation et l'utilisation des plantes cultivées qui sont négligées et sous-exploitées, spécialement les espèces méditerranéennes, et s'apprête maintenant à élargir ces travaux.

***Activité 13 du Plan: Soutenir la production et la distribution des semences***

31. En réponse au Plan mondial, les Centres du GCRAI intensifient leurs efforts destinés à promouvoir la disponibilité de semences de bonne qualité pour une vaste gamme de variétés cultivées. Par exemple, l'IRRI, par le biais de ses travaux sur la gestion à la ferme, encourage les relations entre les banques de gènes, les organismes sélectionneurs, les producteurs de semences, et les petites entreprises de production et de distribution. Certains Centres, dont l'ILRI et l'ICARDA, offrent une formation aux méthodes de production des semences. L'ICARDA encourage, en outre, la production villageoise et paysanne de semences d'espèces fourragères et pastorales, tandis que l'ILRI fournit des semences de base à l'appui de la production nationale de semences d'espèces fourragères. Le CIP, relayé par trois unités semencières régionales, apporte un soutien à la production de semences de pommes de terre de qualité supérieure au profit des agriculteurs des Amériques, d'Afrique et d'Asie. L'ICRISAT, qui travaille déjà avec le secteur semencier professionnel en Afrique australe et a des liens avec les efforts de production et de distribution des semences en Afrique de l'Ouest, a l'intention de développer ses travaux dans ce domaine.

***Activité 14 du Plan: Rechercher de nouveaux marchés pour les variétés locales et les produits "à forte diversité"***

32. Le GCRAI n'a guère travaillé dans ce domaine jusqu'à présent et de nombreux Centres pensent ne pas disposer d'"avantages comparatifs" particuliers à cet égard. Quelques Centres participent néanmoins à des activités destinées à encourager les agriculteurs à cultiver des variétés distinctes d'origine locale. Ainsi, l'ICARDA apporte son appui à des projets portant sur l'étude des aliments traditionnels préparés à partir de variétés locales de plantes cultivées, et le CIP encourage la commercialisation de racines et de tubercules locaux de la région andine. La série de séminaires sur la politique en matière de biotechnologies agricoles, organisés par l'ISNAR avec les programmes nationaux en Asie, en Afrique, en Amérique latine et dans la région Asie de l'Ouest et Afrique du Nord, ont comporté des séances consacrées à la nécessité de rechercher de nouveaux marchés et d'entreprendre des recherches connexes sur la diversité indigène et les plantes cultivées d'intérêt local. L'IPGRI participe à la recherche de nouveaux marchés pour les cultures de rente locales par le biais des réseaux du bambou/rotin et du cocotier, et envisage d'entreprendre des enquêtes socio-économiques concernant la recherche de nouveaux marchés et la création de revenus au niveau communautaire.

***Activité 15 du Plan: Mettre en place des programmes nationaux efficaces***

33. Le GCRAI est conscient de longue date que les programmes nationaux jouent un rôle clé pour la réalisation des objectifs nationaux, régionaux et mondiaux dans le domaine de la conservation et de l'utilisation des ressources génétiques. En conséquence, tous les Centres contribuent à la mise en place de programmes nationaux efficaces, en travaillant directement avec les partenaires nationaux et en faisant appel aux réseaux. Comme suite directe au Plan mondial, l'ISNAR entreprendra un nouveau programme portant sur les besoins des programmes nationaux en matière de gestion et de mise en valeur des ressources humaines, en rapport avec les biotechnologies et la biodiversité. Ce programme intéresse huit pays d'Asie. L'IPGRI prévoit d'intensifier ses études sur l'infrastructure, les activités et les options de politiques des programmes nationaux.

***Activité 16 du Plan: Promouvoir la création de réseaux sur les ressources phylogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture***

34. Le GCRAI soutient depuis longtemps la création de réseaux destinés à aider les pays à partager la responsabilité et le coût des activités menées dans le domaine des ressources phylogénétiques. Tous les Centres participent à des réseaux régionaux et à des réseaux sur les plantes cultivées, et un certain nombre d'entre eux assurent ou hébergent actuellement le secrétariat de certains réseaux. Au titre de cette activité prioritaire du Plan mondial, de nouveaux réseaux sont en cours de création avec l'assistance des Centres du GCRAI. Ainsi, l'ICARDA et l'IPGRI apportent leur aide pour la création d'un réseau en Asie centrale.

***Activité 17 du Plan: Mettre en place des systèmes d'information intégrés sur les ressources phylogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture***

35. Le Réseau global d'information sur les ressources phylogénétiques (SINGER) du GCRAI est un réseau d'échange de données sur les ressources phylogénétiques, qui offre des informations sur toutes les collections des Centres du GCRAI. Il est accessible sur l'Internet et sera prochainement disponible sur CD-ROM. En outre, le CIMMYT dirige un projet multicentres avec la participation des programmes nationaux partenaires, visant à élaborer un système international d'information sur les plantes cultivées qui réunira des informations sur la nomenclature, la généalogie et les performances du matériel génétique des plantes cultivées. Au titre de cette activité prioritaire du Plan mondial, les Centres étudient la possibilité d'élargir le réseau SINGER pour y inclure de plus amples informations sur les collections de ressources génétiques dans le monde. Divers Centres, dont l'IRRI et l'IPGRI, continuent à travailler avec les programmes nationaux pour renforcer leurs moyens dans le domaine de la gestion des données.

***Activité 18 du Plan: Mettre en place des systèmes de surveillance et d'alerte rapide concernant les pertes de ressources phylogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture***

36. Le GCRAI reconnaît qu'il est nécessaire de disposer de mécanismes permettant de surveiller les phénomènes naturels et anthropiques porteurs de risques pour les ressources phylogénétiques, et de rassembler des informations et de prendre des mesures appropriées dans ce domaine. Ainsi la plupart des Centres sont d'avis qu'ils peuvent contribuer le plus efficacement à cette activité par le biais des réseaux régionaux, où des mécanismes de ce genre ont plus de probabilités d'exister ou d'être mis en place. L'IPGRI continuera à collaborer avec la FAO à la mise au point de son système d'information et d'alerte rapide sur les ressources phylogénétiques dans le monde.

***Activité 19 du Plan: Etendre et améliorer l'enseignement et la formation***

37. Depuis fort longtemps, le GCRAI forme des scientifiques des pays en développement dans les disciplines touchant aux ressources génétiques. Les Centres continueront à remplir leurs engagements en faveur de la formation, soit en participant aux efforts nationaux soit en organisant eux-mêmes des actions annuelles de formation (par exemple, l'ICARDA organise chaque année un cours de formation sur les méthodes de recherche à l'intention du personnel de la région Asie de l'Ouest et Afrique du Nord chargé des ressources génétiques), ou encore dans le cadre de divers programmes de formation. En outre, les Centres s'emploieront à rationaliser leurs activités de formation et à mettre au point des méthodes de formation nouvelles et novatrices. Ainsi, l'ILRI organise un programme de formation intercentres pour l'Afrique subsaharienne, qui prévoit une formation dans le domaine des ressources génétiques. L'IPGRI continuera à assurer la formation des formateurs et à élaborer divers matériels de formation.

*Activité 20 du Plan: Sensibiliser le public à l'utilité de la conservation et de l'utilisation des ressources phylogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture*

38. Au titre de cette activité prioritaire du Plan mondial, les Centres du GCRAI continueront comme il le font de longue date à remplir leur engagement de promouvoir le rôle joué par les ressources phylogénétiques dans le développement agricole. Un programme vidéo éducatif en quatre parties sera disponible en 1997, dans le cadre d'un projet dirigé par l'IPGRI, auquel participent tous les Centres. A partir de cette année, une vaste campagne destinée à sensibiliser l'opinion publique dans le monde entier, de nouveau avec la participation de tous les Centres, vantera l'importance de la recherche agricole et des ressources génétiques. L'effort de sensibilisation de l'opinion publique entrepris dans le cadre du SGRP visera principalement à promouvoir la mise en oeuvre du Plan d'action mondial. L'Association du GCRAI pour la sensibilisation du public, qui coordonne les activités de sensibilisation du public dans l'ensemble du système, sera élargie afin d'inclure des représentants des programmes nationaux, des organismes donateurs et des ONG, à tous les niveaux. L'un des principaux buts de la stratégie de sensibilisation du public du GCRAI est de renforcer les moyens dont disposent dans ce domaine les programmes nationaux de ressources génétiques.

**DEUXIEME PARTIE: LES ACTIVITES DU GCRAI DANS LE DOMAINE DES RESSOURCES GENETIQUES ANIMALES, AQUATIQUES ET FORESTIERES**

39. Les Centres chargés de la recherche sur les ressources génétiques animales, aquatiques et forestières dirigent les activités concernant les ressources génétiques dans leurs domaines de compétence respectifs. Les programmes sont axés sur la conservation *in situ* des ressources génétiques et mettent fortement l'accent sur l'évaluation de la diversité génétique et des menaces auxquelles elle est exposée, ainsi que sur sa gestion et son utilisation durable. Ces activités sont coordonnées, dans le cadre du SGRP, avec celles des autres Centres qui s'occupent de la conservation des ressources génétiques, de l'étude des politiques, ainsi que du renforcement des institutions et des moyens. Individuellement et par l'intermédiaire du SGRP, les Centres du GCRAI collaborent étroitement avec la FAO dans le domaine des ressources génétiques animales, aquatiques et forestières.

**Ressources génétiques animales**

40. Les recherches menées par le GCRAI mettent l'accent sur la caractérisation de la diversité indigène afin de faciliter la gestion rationnelle des ressources génétiques animales. A cette fin, le GCRAI conduit des enquêtes et se documente sur le nombre et les caractéristiques des races locales de bétail et sur l'environnement dans lequel elles sont élevées, et procède à des estimations de la diversité génétique intraspécifique. Ces travaux ont pour but d'aider les systèmes nationaux de recherche agricole à mettre au point des méthodes de caractérisation à la ferme et des stratégies de conservation et d'utilisation durable, prévoyant notamment l'exploitation de caractères uniques d'intérêt économique. Les autres priorités concernent l'adaptation des techniques de collecte, l'évaluation et le stockage de gamètes et d'embryons aux fins de la conservation *ex situ* d'espèces menacées, et l'étude des moyens de permettre aux institutions existantes, et notamment aux centres nationaux d'insémination artificielle, de participer à la conservation des ressources génétiques animales locales.

41. Les activités en cours sont conduites essentiellement à l'ILRI, avec la collaboration des systèmes nationaux de recherche agricole. Elles sont coordonnées avec la FAO et visent à appuyer la mise au point du programme mondial de gestion des ressources génétiques pour l'élevage.

42. Actuellement, des travaux de recherche sont entrepris avec la collaboration du personnel scientifique des systèmes nationaux de recherche agricole d'Afrique, afin de tester, dans les conditions du terrain, de nouvelles méthodes d'enquête possibles pour rassembler des informations sur la sélection et sur les caractéristiques phénotypiques (y compris les performances) et établir des statistiques des populations. Des informations sur les races indigènes, notamment la répartition

géographique, les systèmes de production, les caractéristiques physiques et les performances, sont par ailleurs stockées dans une base de données informatisée. Les microsatellites et le polymorphisme protéique, dans ce dernier cas en collaboration avec les systèmes nationaux de recherche agricole, sont également utilisés pour estimer la diversité intraspécifique. En outre, l'ILRI entreprend, dans le cadre de son programme de santé animale, la caractérisation de populations sélectionnées à des fins d'adaptation génétique spécifique aux maladies. Ces activités comprennent des recherches sur la résistance aux endoparasites dans plusieurs pays d'Afrique subsaharienne, des études sur la résistance aux tiques chez les bovins et la poursuite des travaux sur la trypanotolérance, notamment la recherche de marqueurs de trypanotolérance dans certaines populations africaines de bovins.

43. L'ICARDA, dans son plan à moyen terme, prévoit des travaux sur la caractérisation phénotypique des petits ruminants dans la région Asie de l'Ouest et Afrique du Nord. Les recherches seront initialement axées sur la variation à l'intérieur des races et entre les races concernant l'utilisation des fourrages de médiocre qualité.

### **Ressources génétiques aquatiques**

44. L'ICLARM mène des activités de recherche, de formation et d'information visant à améliorer la production et la gestion des milieux aquatiques marins, côtiers et intérieurs. En 1996, l'ICLARM a mis en place un programme concernant la biodiversité et les ressources génétiques, qui recouvre ses principales activités dans le domaine de la biodiversité et des ressources génétiques aquatiques. Ces activités sont exécutées en étroite collaboration avec les programmes du Centre concernant les milieux aquatiques, l'aquaculture côtière et l'amélioration des pêcheries, l'évaluation et la gestion des ressources halieutiques, la sélection et l'amélioration du matériel génétique, et les systèmes intégrés d'agriculture-aquaculture.

45. Avec la participation d'organismes de recherche d'Allemagne et du Ghana, l'ICLARM a mis au point des méthodes permettant de caractériser les ressources génétiques des tilapias. Il a identifié des marqueurs génétiques des espèces de tilapias et mis au point, lors d'un atelier international, un manuel sur les méthodes à utiliser, qui a ensuite été publié. Parmi les activités envisagées pour 1997 figurent une étude de cas sur la diversité génétique, la conservation et l'utilisation durable, pour l'aquaculture et la pêche, du tilapia noir dans les lagunes et les cours d'eau d'Afrique de l'Ouest, et sur la diversité génétique du barbeau argenté en Asie du Sud-Est. En outre, il a été proposé d'établir un système mondial d'information sur les larves de poissons et une base de données mondiale sur les crevettes, les langoustes et les crabes. En collaboration avec la FAO et d'autres organisations, l'ICLARM a déjà mis au point ReefBase, une base de données sur les récifs coralliens dans le monde, et FishBase, une autre base de données contenant des informations sur 17 000 des 25 000 espèces de poissons actuellement existantes.

46. Des orientations visant l'élaboration du programme de l'ICLARM sur les ressources génétiques aquatiques et les priorités du SGRP dans ce domaine, ont été formulées lors d'une consultation qui s'est tenue en décembre 1995 et à laquelle ont participé des experts de divers pays, ainsi que la FAO et l'UICN. Cette consultation a notamment recommandé que l'ICLARM coordonne le traitement, le stockage et la diffusion des informations sur les ressources génétiques des poissons, en particulier en liaison avec les systèmes nationaux de recherche agricole et avec les ONG. Les délibérations de cette consultation seront publiées prochainement dans leur intégralité.

47. La mise en place du programme concernant la biodiversité et les ressources génétiques permettra à l'ICLARM d'élargir ses activités de collaboration, dans le cadre du SGRP, et facilitera les interactions avec d'autres institutions et organisations qui s'occupent de ressources génétiques aquatiques, en particulier la FAO. L'ICLARM collabore avec la FAO à la préparation d'une conférence internationale, qui se tiendra en 1998 et sera consacrée à la conservation et à l'utilisation durable des ressources génétiques aquatiques.

### Ressources génétiques forestières

48. L'apport du GCRAI à la gestion et à l'utilisation des ressources génétiques forestières fait principalement appel au CIFOR, à l'ICRAF et à l'IPGRI, dont il met à profit les compétences combinées en matière de recherche. Le CIFOR s'occupe essentiellement des écosystèmes forestiers naturels et des plantations, l'ICRAF de l'agroforesterie et l'IPGRI de la conservation et de l'utilisation des ressources phytogénétiques.
49. Les travaux du CIFOR mettent fortement l'accent sur la conservation *in situ* et l'utilisation des écosystèmes forestiers tropicaux, et sur l'intégration des stratégies d'aménagement aux besoins des populations rurales qui vivent dans la forêt ou à proximité. La recherche est axée sur les interactions entre les processus au niveau du paysage, qui réduisent la diversité génétique, en particulier la dégradation (perturbation) et le déboisement (fragmentation), et les processus au niveau génétique, du flux de gènes, de la consanguinité, de la dérive génétique, etc. Ces études ont aussi pour but d'élucider l'impact des processus mentionnés sur les ressources forestières, l'industrie locale et les moyens d'existence des populations locales. Le CIFOR et l'IPGRI ont associé leurs efforts pour étudier ces questions par le biais de travaux de recherche "dans le pays", en partenariat avec les systèmes nationaux de recherche agricole en Malaisie, en Thaïlande et en Inde, et avec le CATIE au Costa Rica. En outre, le CIFOR met au point des outils d'aide à l'analyse de la diversité génétique des espèces d'arbres, et collabore avec l'Oxford Forestry Institute (R.U.) en vue de mettre au point et de dispenser une formation aux techniques des marqueurs moléculaires. Le CIFOR travaille aussi avec l'Université d'Alberta au Canada à l'élaboration d'un programme informatique destiné à faciliter l'analyse des données sur la génétique des populations.
50. Les activités de l'ICRAF englobent la collecte, la conservation *ex situ* et la gestion à la ferme des espèces agroforestières et encouragent leur utilisation et leur domestication. Les efforts sont axés principalement sur les espèces agroforestières prioritaires, déterminées au moyen d'enquêtes réalisées par les systèmes nationaux de recherche agricole et l'ICRAF dans différentes régions écologiques. Des études, exécutées de concert avec les agriculteurs locaux, sont actuellement consacrées à la répartition naturelle des espèces clés et à l'efficacité de différentes stratégies de collecte pour la capture et l'identification de la diversité utile. L'ICRAF conserve du matériel génétique d'espèces clefs, en vertu d'accords avec les pays partenaires, dans des banques de gènes au champ ou, dans le cas des espèces orthodoxes, sous la forme de semences. Les agriculteurs sont étroitement associés à l'évaluation et à la conservation de la diversité génétique qui présente la plus grande utilité. L'ICRAF intensifie également ses efforts dans le domaine de la caractérisation moléculaire.
51. Le programme de l'ICRAF met fortement l'accent sur l'utilisation des espèces agroforestières, en particulier celles qui ont été négligées dans le passé. Le Centre soutient la production de semences et participe aux aspects de la promotion de la production de semences à la ferme, qui ont trait aux politiques, à la formation et aux questions pratiques. Cette activité comporte la surveillance étroite des nouveaux débouchés ou des marchés en expansion des produits forestiers. La domestication des espèces agroforestières est considérée comme un processus dont les agriculteurs ont l'initiative ou qui dépend du marché, et l'ICRAF applique différentes stratégies, en fonction de la biologie et de l'utilisation des espèces. L'ICRAF entretient un partenariat étroit avec le KEFRI, l'institut kényan de recherche forestière, pour la recherche et la formation dans le domaine de la conservation. L'ILRI et l'IITA collaborent avec l'ICRAF en ce qui concerne la recherche sur le matériel génétique agroforestier et sa conservation.
52. L'IPGRI participe à des travaux de recherche en collaboration avec divers programmes nationaux partenaires dans le Sahel en Afrique de l'Ouest, dans les Amériques et en Asie, en vue de mettre au point des méthodes permettant de localiser la diversité et d'évaluer l'érosion génétique des écosystèmes forestiers. Avec des partenaires d'Asie, l'IPGRI étudie des stratégies pour la conservation et l'utilisation du bambou et du rotin, faisant notamment appel à des méthodes tant *in situ* que *ex situ*.

Avec la participation de 25 pays partenaires, l'IPGRI exécute aussi un projet visant à mettre au point des méthodes économiques pour la conservation des semences récalcitrantes d'essences tropicales.

53. Le CIFOR, l'ICRAF et l'IPGRI ont participé aux réunions sous-régionales sur les ressources génétiques forestières qui ont précédé la Conférence technique internationale de 1996. Le GCRAI entretient aussi des contacts étroits avec un certain nombre de réseaux de ressources génétiques forestières. L'IPGRI héberge le secrétariat qui coordonne le réseau EUROFORGEN, tandis que l'ICRAF soutient un certain nombre de réseaux sur les semences d'arbres et dirige le réseau des arbres fruitiers des savanes (Miombo).

### CONCLUSION

54. Le GCRAI a souscrit l'engagement de contribuer à l'effort mondial visant à assurer la conservation et l'utilisation durable des ressources génétiques agricoles, forestières et aquatiques. Le SGRP a été créé en 1994 pour mobiliser les forces collectives des Centres du GCRAI et renforcer son apport à la mise en oeuvre de la Convention relative à la diversité biologique.

55. Les Centres du GCRAI sont disposés à jouer un rôle majeur dans la mise en oeuvre du Plan d'action mondial. Comme le reconnaissent les accords signés avec la FAO, ils détiennent de vastes et importantes collections de RPGAA en "dépôt fiduciaire" pour le compte de la communauté mondiale. Ces accords reconnaissent que, sans être propriétaires en titre du matériel génétique ainsi détenu, les Centres n'en acceptent pas moins certains responsabilités concernant la conservation, la constitution de doubles des collections, et la fourniture du matériel disponible à la demande des utilisateurs. Le bilan de l'application de ces accords est uniformément positif et le GCRAI soutiendra leur renouvellement en 1998. Pour qu'ils restent en conformité avec l'Engagement international, le GCRAI proposera de les soumettre à un examen lorsque la négociation de cet Engagement, actuellement en cours, aura été achevée.

56. Le Plan d'action mondial représente un défi pour toutes les institutions et tous les programmes qui s'occupent de ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture, et le GCRAI ne fait pas exception à cette règle. Le Plan d'action mondial encourage le changement en énonçant des activités et des priorités arrêtées d'un commun accord. Le GCRAI accepte volontiers le fait que la mise en oeuvre du Plan nécessitera des changements, des adaptations et des améliorations des programmes existants. Le présent rapport met en relief quelques unes des initiatives nouvelles ou peu connues que les Centres ont prises dans le droit fil du Plan d'action mondial. Il signale aussi à l'attention plusieurs domaines où les Centres du GCRAI pourraient ne pas être en mesure d'apporter une contribution significative.

57. Le Plan d'action mondial sert désormais largement de référence pour la planification des activités et la détermination des priorités au sein du GCRAI. Il est explicitement mentionné dans nombre des plans à moyen terme récemment élaborés par les Centres, ce qui témoigne de l'ampleur de son influence sur les travaux du GCRAI. On y découvre aussi des domaines dans lesquels des adaptations et des renforcements supplémentaires seront nécessaires au cours des prochains mois et des prochaines années. Le Groupe de travail intercentres du GCRAI sur les ressources génétiques, qui fait office de comité directeur pour le Programme global concernant les ressources génétiques constituera un forum interne de concertation entre les Centres pour l'organisation et la coordination des efforts qu'ils consacrent à la mise en oeuvre du Plan d'action mondial. Dans ses futurs rapports à la Commission, le GCRAI fera le point sur les activités entreprises dans ce domaine.

58. La deuxième partie du rapport donne une vue d'ensemble des recherches actuellement poursuivies par le GCRAI et ses partenaires, en vue de contribuer à l'effort mondial visant la gestion et l'utilisation durable des ressources génétiques forestières, agroforestières, animales et aquatiques. Comme dans celui des RPGAA, les changements sont rapides dans ces domaines, au niveau à la fois des politiques et des techniques. Grâce au SGRP, qui permet une meilleure coordination des activités

des Centres, le GCRAI pourra faire face à ces changements lorsqu'ils se présenteront. Les Centres continueront à travailler en étroite collaboration avec les programmes que la FAO consacre aux ressources génétiques animales, forestières et halieutiques, et à soutenir les initiatives mondiales dans ce domaine, telles que le programme mondial de gestion des ressources génétiques pour l'élevage.

## Annexe au Rapport du GCRAI

**EXAMEN EXTERNE DU FONCTIONNEMENT DES BANQUES DE GENES DU GCRAI****Introduction**

A1. En 1995, le Programme global sur les ressources génétiques (SGRP) a fait procéder à un examen externe des activités des banques de gènes des Centres, destiné à évaluer les contraintes techniques, scientifiques et financières et les possibilités d'améliorer les services rendus. L'examen a porté aussi sur la bonne application des accords signés en octobre 1994 entre la FAO et onze Centres, en vertu desquels les Centres détiennent des ressources phytogénétiques désignées en dépôt fiduciaire pour le compte de la communauté internationale, dans le cadre du Réseau international des collections *ex situ*, placé sous les auspices de la FAO. Aux termes de ces accords, les Centres conservent le matériel génétique désigné conformément à des normes acceptées au plan international, et le mettent à disposition, sans restrictions, à des fins de recherche, de sélection et de conservation.

A2. Cet examen a été conduit, en association avec la FAO, par un panel comprenant 20 experts provenant de programmes nationaux et régionaux concernant les ressources génétiques, et la FAO. Il était présidé par M. N.L.Innes. Pendant six mois, les membres du panel ont visité les onze banques de gènes du GCRAI qui conservent des ressources phytogénétiques, et l'ICLARM (qui détient du matériel génétique de tilapia du Nil *ex situ* dans le cadre d'un projet de recherche en cours d'exécution).

A3 Le panel s'est particulièrement intéressé à l'état des collections, aux installations de conservation, aux normes de gestion des collections et à la constitution de doubles de sécurité hors site des collections. Il a examiné les recherches portant sur la gestion du matériel génétique, la formation, la collecte et l'utilisation des collections, ainsi que les liens avec les programmes nationaux et les réseaux et notamment la distribution du matériel génétique et les possibilités de réintroduire des doubles des accessions dans les pays d'origine. Chaque banque de gènes a fait l'objet d'un rapport distinct formulant des recommandations spécifiques en vue de l'amélioration des activités. Le panel a établi en outre un rapport de synthèse comportant des recommandations d'ordre général. Ce rapport a été publié par le SGRP en 1996, accompagné de la réponse collective du groupe de travail intercentres sur les ressources génétiques (ICWG-GR). Les observations résumées du panel et les recommandations spécifiques qu'il a formulées pour chaque banque de gènes, ainsi que les réponses respectives des Centres, sont en cours de préparation pour être publiées en annexe au rapport sur l'examen externe. Ce rapport et une version préalable à la publication de l'annexe seront communiqués à la Commission.

A4. Les informations issues de cet examen ont été incorporées dans le rapport de la FAO sur l'état des ressources phytogénétiques dans le monde. La présente annexe donne une vue d'ensemble des constatations du panel chargé de l'examen et illustre, à l'aide d'exemples, la façon dont le GCRAI donne suite à ses recommandations. Des renseignements plus complets figurent dans le rapport officiel et dans son annexe, ainsi que dans les Rapports annuels du SGRP et des divers Centres.

**Conclusions de l'examen externe et application des recommandations**

A5. Le panel a conclu que la plupart des banques de gènes des Centres fonctionnaient de façon satisfaisante et étaient généralement bien gérées, mais il s'est déclaré préoccupé par le problème du manque de fonds, qui entrave certaines activités. En conséquence, comme l'a recommandé le panel, le SGRP a procédé à une étude des dépenses de fonctionnement des banques de gènes du GCRAI, qui permettra de déterminer le montant du financement nécessaire aux activités essentielles à mener pour respecter les accords signés avec la FAO. (Les ressources affectées par les Centres au financement de leurs programmes généraux concernant les ressources génétiques sont indiquées dans



leurs plans à moyen terme pour la période 1998-2000, qui seront présentés au GCRAI pour approbation en mai 1997).

A6. Le panel a constaté que la plupart des Centres respectaient les normes internationales exigées des banques de gènes. Certains Centres accordent la priorité à l'application des recommandations spécifiques concernant les installations et les normes des banques de gènes. Ainsi, l'ILRI a créé de nouvelles installations de conservation et l'ADRAO, qui conserve la collection de base de l'IITA en vertu d'un accord entre les deux Centres, prévoit de modifier l'un de ses locaux d'entreposage pour qu'il satisfasse aux normes applicables à la conservation à moyen terme. Les nouvelles installations de la banque de gènes du CIMMYT sont complètement opérationnelles, et celles de l'ICRAF seront achevées d'ici à la fin de 1997. Le CIAT a agrandi ses installations de stockage du manioc *in vitro* pour être en mesure d'héberger des doubles de collections *in vitro*, et il construira en 1997 un nouveau laboratoire pour tester la viabilité des semences. L'IITA prévoit aussi d'agrandir ses installations de conservation des tubercules pour sa collection d'ignames.

A7. Le panel a noté que, faute de ressources suffisantes, plusieurs Centres avaient des difficultés à exécuter en temps utile des tests approfondis de viabilité, ainsi qu'à régénérer et à produire du matériel exempt de maladies. Les Centres s'attaquent à ces problèmes et intensifient leurs efforts en conséquence. Par exemple, le CIMMYT a régénéré plus de 12 000 accessions de blé, pour s'assurer qu'elles étaient exemptes de la carie de Karnal, avant de les transférer dans sa nouvelle banque de gènes. L'IITA a multiplié, au cours des deux dernières années, plus de 3 000 accessions de matériel végétal de légumineuses exempt de maladies et il intensifie ses travaux afin d'achever la duplication en culture *in vitro* de sa collection d'ignames. Le CIP a régénéré à présent à peu près 63 pour cent de sa collection de pommes de terre sauvages pour la conservation à long terme de semences et il augmente ses stocks de semences d'*Ipomoea*. L'INIBAP/IPGRI, qui dispose maintenant de trois centres opérationnels d'indexation des virus, compte doubler en 1997 sa capacité d'indexation des virus du matériel génétique des musacées. L'ILRI met à présent l'accent sur la régénération et les essais de germination de sa collection de plantes fourragères afin de mettre ses installations de conservation à long terme aux normes internationales. Il établit actuellement des profils de régénération et régénère plus de 1 000 accessions. L'IRRI a mené à bien plus de 170 000 essais individuels afin de tester la viabilité de toutes les accessions de sa collection de base et de sa collection active.

A8. Pour donner suite aux recommandations issues de l'examen externe et d'autres examens dont il a fait récemment l'objet, l'ICRISAT a apporté des changements fondamentaux à son programme sur les ressources génétiques et à sa banque de gènes. Par exemple, il a porté ses activités dans le domaine des ressources génétiques à un niveau équivalent à celui de ses autres grands programmes, comme c'est le cas dans de nombreux autres Centres. Il met actuellement en place un système d'informations détaillées pour la gestion des banques de gènes et élabore un manuel des procédures et des opérations. Ces initiatives s'inspirent de l'exemple d'autres Centres et elles permettront à l'ICRISAT de satisfaire aux normes internationales et de contribuer à la mise en oeuvre du Plan d'action mondial. Un certain nombre d'autres Centres ont réorganisé leurs programmes afin de mieux donner suite à l'examen externe et au Plan mondial. Ainsi, l'ICARDA et le CIP, notamment, font une plus grande place à la caractérisation, activité signalée dans l'examen parmi celles qui doivent faire l'objet d'une plus grande attention. A partir de 1997, le programme de l'ILRI sera axé sur la caractérisation des ressources génétiques des plantes fourragères du point de vue des facteurs nutritionnels et d'autres caractères, afin d'identifier du matériel génétique supérieur et mieux adapté à l'alimentation des animaux.

A9. Le panel a noté que l'une des activités les plus faibles et les plus inégales des Centres était la duplication de sécurité hors site des collections. Les Centres intensifient leurs efforts pour organiser la duplication dans le cadre d'accords formels. Ceux qui existent déjà ou sont en cours d'élaboration sont indiqués dans les réponses des Centres à l'examen externe. Par exemple, en 1996, l'IPGRI/INIBAP a conclu un accord avec le CATIE au Costa Rica pour l'hébergement d'un double

de la collection *in vitro* des musacées, et l'ICARDA a pris des dispositions pour la constitution d'un double de sécurité de la collection de *Lathyrus*. L'IRRI, qui a passé un accord avec le National Seed Storage Laboratory (Etats-Unis) pour la constitution d'un double de sécurité de l'intégralité de sa collection de riz, étudie la possibilité, pour faciliter la poursuite de la duplication de cette importante collection, de créer des collections de référence sous forme de sous-ensembles de référence répartis dans différentes banques de gènes du monde entier. Des systèmes simples et efficaces de culture *in vitro* et de conditionnement sont à l'étude pour faciliter la duplication du matériel génétique à multiplication végétative, par exemple au CIAT pour les espèces cultivées et sauvages de *Manihot*.

A10. Des données sur plus de 400 000 accessions conservées dans les banques de gènes du GCRAI sont maintenant accessibles grâce au Réseau global d'information sur les ressources génétiques (SINGER). Les travaux se poursuivent en vue de compléter les ensembles de données accessibles au moyen de ce système. La mise en place du réseau SINGER a entraîné des améliorations qualitatives et quantitatives des données stockées dans les bases de données des Centres. Grâce à ce réseau, les Centres peuvent mieux donner suite aux recommandations de l'examen externe concernant la détermination du champ couvert par les collections et des chevauchements entre elles, et l'accès des programmes nationaux aux informations sur les collections à des fins de restauration et d'utilisation. L'IPGRI/INIBAP a fait d'importants progrès dans la mise en place de la base de données internationale sur le matériel génétique des musacées, qui sera prochainement reliée au réseau SINGER. Ce réseau est accessible par l'Internet (<http://www.cgiar.org/singer>) et une version sur CD-ROM sera bientôt disponible à l'intention des partenaires qui ne sont pas reliés à l'Internet.

A11. Des travaux ont été entrepris en vue de créer une base de données sur les collections microbiennes qui ont été rassemblées par les Centres, principalement en association avec les collections d'espèces de légumineuses et de riz. Elles permettront d'évaluer l'état des collections et d'affiner les stratégies et les politiques de conservation et de diffusion.

A12. Un certain nombre de recommandations du panel ont trait à la promotion de la recherche sur les méthodes propres à améliorer la conservation, la gestion et l'utilisation des collections. Le SGRP a mis au point, en collaboration avec la FAO, des directives concernant la régénération des collections de semences et la gestion des banques de gènes au champ et *in vitro*, dans le cadre d'un processus consultatif auquel ont participé les Centres intéressés et de nombreux programmes nationaux. Des efforts de recherche sont également consentis pour donner suite aux recommandations du panel, par exemple, par l'amélioration des protocoles de cryoconservation concernant des plantes cultivées à multiplication végétative telles que les musacées, l'igname, la pomme de terre et le manioc. L'IRRI et le CIAT se sont attaqués aux problèmes posés par la dormance des semences pour la conservation des espèces sauvages de riz et de *Manihot*, respectivement. L'un des grands axes de la recherche actuelle, à l'IPGRI/INIBAP, est la mise au point de nouvelles méthodes d'indexation et techniques thérapeutiques pour débarrasser le matériel des maladies à virus, qui constituent la principale contrainte pour la distribution et l'utilisation du matériel génétique des musacées. Les systèmes d'information géographique et les techniques utilisant des marqueurs moléculaires sont de plus en plus utilisés pour déterminer la répartition des pools géniques et évaluer la diversité des collections *ex situ* de divers Centres (notamment l'ILRI, le CIAT, le CIP et l'ICARDA). La recherche sur la conservation, l'évaluation de la diversité génétique et l'amélioration des collections de référence figurent au programme élargi sur les ressources génétiques de l'ICRISAT. La plupart des Centres s'emploient actuellement à constituer des collections de référence et cherchent à améliorer les méthodes utilisées pour leur détermination. Par exemple, le CIP constitue des collections de référence pour les pommes de terre et les patates douces et dirige une activité multicentres, sous l'égide du SGRP, visant à la création de collections de référence pour les plantes cultivées à multiplication végétative.

A13. Le panel a formulé des observations positives sur l'ampleur de la collaboration entre les Centres et les systèmes nationaux de recherche agricole, les ONG et les réseaux, et constaté qu'il y avait place pour une plus large participation des partenaires à l'élaboration des politiques et des stratégies des

Centres dans le domaine des ressources génétiques. Les possibilités de coordination et de collaboration offertes par le SGRP servent à renforcer les efforts consentis par les différents Centres pour resserrer les liens avec les réseaux, promouvoir la réintroduction de matériel génétique et apporter un appui aux programmes nationaux. Cette année, le SGRP et la FAO organiseront ensemble, en Afrique et dans les Amériques, des consultations régionales sur la mise en oeuvre du Plan d'action mondial.

A14. L'évolution amorcée de la stratégie du SGRP tiendra compte des recommandations issues de l'examen externe, et tout particulièrement de celles qui préconisent une approche globale de la recherche et de la formation, et des consultations plus étroites avec les partenaires.



منظمة الأغذية  
والزراعة  
للأمم المتحدة

联合国  
粮食及  
农业组织

Food  
and  
Agriculture  
Organization  
of  
the  
United  
Nations

Organisation  
des  
Nations  
Unies  
pour  
l'alimentation  
et  
l'agriculture

Organización  
de las  
Naciones  
Unidas  
para la  
Agricultura  
y la  
Alimentación

## Point 6 de l'ordre du jour provisoire

### COMMISSION DES RESSOURCES GENETIQUES POUR L'ALIMENTATION ET L'AGRICULTURE

Septième session

Rome, 15 - 23 mai 1997

RAPPORTS DES ORGANISATIONS INTERNATIONALES SUR LEURS  
POLITIQUES, PROGRAMMES ET ACTIVITES AYANT TRAIT A LA  
DIVERSITE BIOLOGIQUE AGRICOLE

PARTIE III: ORGANISATIONS INTERNATIONALES NON  
GOUVERNEMENTALES

## TABLE DES MATIERES

|                                                                    | Page |
|--------------------------------------------------------------------|------|
| <b>Introduction</b>                                                | 1    |
| Association internationale des sélectionneurs (ASSINSEL)           | 3    |
| Centre international des cultures sous-utilisées (ICUC)            | 5    |
| Union internationale des instituts de recherche forestière (IUFRO) | 7    |
| Rare Breeds International (RBI)                                    | 9    |
| Rural Advancement Foundation International (RAFI)                  | 10   |

---

**RAPPORTS DES ORGANISATIONS INTERNATIONALES SUR LEURS  
POLITIQUES,  
PROGRAMMES ET ACTIVITES AYANT TRAIT A LA  
DIVERSITE BIOLOGIQUE AGRICOLE**

**PARTIE III: ORGANISATIONS INTERNATIONALES NON  
GOUVERNEMENTALES**

---

**I. INTRODUCTION**

1. La Commission des ressources génétiques pour l'alimentation et l'agriculture est la seule instance intergouvernementale où les pays membres, donateurs de fonds et de technologies et utilisateurs de matériel génétique, examinent des questions intéressant spécifiquement la diversité biologique agricole. Lorsqu'elle était encore la Commission des ressources phytogénétiques, la Commission recevait régulièrement des rapports d'organisations internationales compétentes dont la FAO, sur leurs politiques, programmes et activités axés sur la conservation et l'utilisation durable des ressources phytogénétiques. Elle estimait que ces rapports seraient très utiles aussi bien à la Commission qu'à ces organisations, qui seraient ainsi en mesure de mieux faire connaître leurs objectifs et leurs programmes aux pays donateurs de matériel génétique et de fonds, et de bénéficier de leurs observations.
2. A sa sixième session, la Commission a reçu des rapports<sup>1</sup> de neuf institutions des Nations Unies et autres organisations intergouvernementales, de douze centres internationaux de recherche agronomique du Groupe consultatif pour la recherche agricole internationale (GCRAI) et de quatre organisations non gouvernementales internationales. La Commission a accueilli avec satisfaction ces rapports et a remercié les organisations qui les avaient présentés. Elle a estimé qu'ils fournissaient à la Commission et à ses pays membres des informations très utiles sur les activités mondiales en matière de ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture. Elle a estimé que ces rapports contribuaient aussi à un enrichissement mutuel des connaissances, qui conduirait à une meilleure coordination et à une plus grande synergie des activités concernant les ressources phytogénétiques. La Commission a aussi estimé important d'être régulièrement tenue au courant des activités des organisations s'intéressant aux ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture et a encouragé celles qui avaient soumis des rapports à continuer dans cette voie et les autres organisations menant des activités concernant les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture à soumettre elles-mêmes des rapports. La Commission a encouragé les organisations qui avaient soumis des rapports à continuer à le faire et les autres organisations menant des activités concernant les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture, comme l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO), le Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD), l'Organisation mondiale de la propriété intellectuelle (OMPI), la Conférence des Parties à la Convention sur la diversité biologique, le Fonds pour l'environnement mondial (FEM), l'Association de coopération des Universités partiellement ou entièrement de langue française (AUPELF), le Fonds mondial pour la nature (WWF), et la Rural Advancement Foundation International (RAFI), à soumettre elles-mêmes des rapports. Elle a aussi *demandé* au Secrétariat d'inviter les instances régionales compétentes (le Conseil de l'Europe, le Marché commun austral (MERCOSUR) et la "Junta del Acuerdo de Cartagena" ont été mentionnés) à soumettre des rapports

---

<sup>1</sup> FIDA, CNUCED, PNUE, ONUDI, UPOV, Banque mondiale, OMC, Basd, Secrétariat du Commonwealth; CIAT, CIFOR, CIMMYT, CIP, ICARDA, CIRAF, ICRISAT, IITA, ILRI, IPGRI, IRRI, ADRAO; UMFR, UICN, GRAIN, ICUC.

à ses futures sessions. Le Secrétariat a donc invité toutes ces organisations à soumettre des rapports à la présente session.

3. En demandant des rapports pour cette session, la Commission a tenu compte de l'élargissement de son mandat, qui ne couvre plus seulement les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture, mais aussi tous les éléments de la diversité biologique agricole intéressant l'alimentation et l'agriculture, ceci de deux façons: tout d'abord, toutes les organisations ont été invitées à faire rapport sur les activités concernant la diversité biologique agricole en général; et, deuxièmement, des invitations ont été envoyées à un certain nombre d'organisations travaillant dans les secteurs de la diversité biologique agricole autres que les ressources phytogénétiques.

4. Le présent document contient les rapports reçus au 12 mai 1997 des *organisations internationales non gouvernementales* ci-après:

l'Association internationale des sélectionneurs (ASSINSEL), le Centre international des cultures sous-utilisées (ICUC), l'Union internationale des instituts de recherche forestière (IUFRO), Rare Breeds International (RBI), Rural Advancement Foundation International (RAFI).

5. Les institutions des Nations Unies et les *organisations internationales non gouvernementales* ci-après ont informé la FAO qu'elles ne seraient pas en mesure, pour diverses raisons, de faire rapport à cette session:

l'Union mondiale des femmes rurales (UMFR), l'Institut international de recherche sur les politiques alimentaires (IFPRI) et l'Institut international d'irrigation (IIMI).

6. Le Secrétariat s'est limité à rassembler les rapports à mesure de leur arrivée. Chaque organisation est entièrement responsable du rapport qu'elle présente. Le rapport sur les activités de la FAO figure dans les documents CGRFA-7/97/8.1 et CGRFA-7/97/8.2.

7. Les rapports d'institutions des Nations Unies et d'autres organisations intergouvernementales figurent dans le document CGRFA-7/97/7 Partie I, et les rapports des organisations non-gouvernementales internationales figurent dans le document CGRFA-7/97/7 Partie II.

### ASSINSEL INTERNATIONAL ASSOCIATION OF SELECTIONERS (ASSINSEL)

1. ASSINSEL, l'Association internationale des sélectionneurs pour la protection des obtentions végétales et ses membres, représentant plus de 1 000 sociétés d'obtention implantées dans 26 pays<sup>1</sup>, estime qu'il est important de s'occuper des ressources phytogénétiques. Les obtenteurs sont probablement les premiers à s'inquiéter de la nécessité de perpétuer les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture. Ils ont créé les premières banques de gènes dans les années 30.
2. Une enquête menée parmi les membres d'ASSINSEL en 1996 montre que:
  - des sociétés d'obtention ont des banques de gènes et protègent des ressources génétiques;
  - qu'en moyenne, les sociétés d'obtention dépensent 5 pour cent de leur budget de recherche pour perpétuer des ressources génétiques, ce qui représente à peu près 50 millions de dollars E.-U. par an;
  - des sociétés d'obtention ayant des programmes de conservation du matériel végétal conservent des variétés obsolètes, 72 pour cent des races de pays et 53 pour cent des espèces sauvages. Les espèces sauvages sont plus particulièrement protégées par les sélectionneurs de gazon et de légumes;
  - des sociétés d'obtention participent à des programmes nationaux et 31 pour cent participent à des programmes internationaux de conservation des ressources génétiques, soit par une assistance financière, soit par une participation technique, soit par l'une et l'autre à la fois. La participation financière a dépassé 1,5 million de dollars E.-U. en 1996.
  - des membres d'ASSINSEL participent au transfert de technologie, en particulier vers les pays en développement, par la formation, l'adaptation de variétés améliorées et l'octroi de licences.
3. Comme indiqué précédemment, les membres d'ASSINSEL souhaitent participer au Plan d'action mondial adopté à Leipzig en juin 1996, en particulier en ce qui concerne l'activité prioritaire 6, Régénérer les entrées ex situ menacées, l'activité 9, Renforcer la caractérisation, l'évaluation et le nombre de collections de référence pour faciliter l'utilisation des ressources phytogénétiques et l'activité 13, Soutenir la production et la distribution de semences. Les membres d'ASSINSEL peuvent jouer un rôle essentiel dans l'évaluation et la présélection de matériel végétal dans la mesure où le succès de ces entreprises dépend de la compétence technique des sélectionneurs et où ces activités vont au-delà de la conservation traditionnelle.
4. Les sélectionneurs jouent aussi un rôle indirect dans la préservation et/ou l'amélioration de la diversité biologique en mettant au point de nouvelles variétés productives. Les deux exemples suivants, parmi tant d'autres, illustrent ce rôle:
  - Dans les pays développés, le nombre de variétés dont disposent les agriculteurs augmente, car de nombreuses variétés nouvelles sont mises en vente chaque année. En 1996, quelque 660 cultivars ont été rayés de la liste de l'OCDE des cultivars admis à la certification, tandis que plus de 1 800 nouveaux cultivars y étaient ajoutés.

---

<sup>1</sup> ASSINSEL a des membres dans les pays suivants: Afrique du Sud, Allemagne, Argentine, Australie, Autriche, Belgique, Canada, Chili, Danemark, Etats-Unis d'Amérique, Finlande, France, Grande-Bretagne, Inde, Irlande, Israël, Italie, Japon, Kenya, Norvège, Nouvelle-Zélande, Pays-Bas, République tchèque, Slovaquie, Suède, Suisse.

- La mise au point continuelle de variétés à haut rendement contribue à une utilisation plus efficace des terres arables, tout en évitant que des écosystèmes fragiles ne soient surexploités. Par exemple, les agriculteurs indiens ont épargné plus de 40 millions d'hectares depuis les années 60 en augmentant les rendements du blé. (Source: Conseil pour la science et la technologie agronomique, CAST).



### CENTRE INTERNATIONAL DES CULTURES SOUS-UTILISEES (ICUC)

1. Le Centre international des cultures sous-utilisées (ICUC) est un centre de recherche scientifique et de formation autonome, à but non lucratif, créé en 1988. Il a pour objectif *l'amélioration de la sécurité alimentaire, de la nutrition et du bien-être économique de l'humanité grâce à la production économique durable et accrue d'aliments et de matières premières industrielles et plus particulièrement à l'évaluation, la mise en valeur et l'utilisation de la diversité biologique inexploitée des plantes cultivées et des espèces sous-utilisées.*
2. Le Centre a participé à une enquête visant à évaluer la diversité et l'érosion génétiques des espèces de fruits tropicaux en Asie. Nombre de ces espèces se raréfient actuellement du fait de l'érosion de leur habitat naturel. Il s'agit de déterminer les espèces devant bénéficier de la priorité nationale, d'évaluer la diversité génétique et de l'utiliser au profit du développement par le biais d'un réseau de chercheurs qui mènent des recherches sur les fruits tropicaux dans la région. Grâce à l'intérêt manifesté par les systèmes nationaux de recherche agronomique (SNRA) un réseau pour les fruits tropicaux sous-utilisés en Asie (UTFANET) a été créé en collaboration avec la FAO, l'IPGRI, l'APAARI et le CSC pour promouvoir et commercialiser les espèces prioritaires. Huit gouvernements de la région ont déjà accepté de travailler ensemble et 10 espèces prioritaires pour la région ont été choisies. Des projets financés par l'ODA (Royaume-Uni) sur la diversité génétique, la collection de matériel génétique et la mise en place de systèmes de multiplication pour deux espèces prioritaires (jacque et chadec) ont commencé en décembre 1995.
3. Un réseau régional pour l'Afrique australe et orientale, le SEANUC, a été créé en décembre 1996 avec la coopération du CSC, sous l'égide de la FAO, conformément à une résolution d'une réunion régionale sur les ressources génétiques et l'utilisation des cultures sous-utilisées en Afrique orientale et australe, tenue en 1995. Les espèces prioritaires pour le réseau ont été identifiées et un projet a démarré pour rassembler des informations sur l'état de conservation et l'utilisation des ressources génétiques dans 12 pays participants.
4. Le Centre utilise les avantages comparatifs des institutions nationales des pays en développement. Un bon exemple du travail de terrain sur la variabilité et l'acclimatation d'une espèce sauvage est le projet sur la noix de galam en Afrique de l'Ouest, mis en oeuvre par le Centre, en collaboration avec l'Institut de recherche sur le cacao du Ghana à sa sous-station de Bole, dans le nord du pays, et financé par Leverhulme Trust (Royaume-Uni). La recherche a comporté une enquête au cours de laquelle les agriculteurs (qui ne cultivent pas véritablement les arbres mais cueillent les noix sur des arbres sauvages qui sont appréciés et préservés) qui ont évalué la diversité génétique et identifié les "meilleurs" arbres pour la conservation et la multiplication.
5. Un projet analogue sur les légumes indigènes d'Afrique australe a commencé en septembre 1996. Les légumes indigènes sont importants pour les agriculteurs de subsistance qui s'en nourrissent. Le Centre, en collaboration avec l'Université de Fort Hare (Afrique du Sud), a mis au point un projet pour la collecte et l'évaluation de la diversité génétique de trois espèces (*Amaranth spp.*, *Cleome gynandra* et *Tylosema esculentum*) en vue de l'amélioration des cultures. Le projet est financé par l'Office de la science et de la technologie du Royaume-Uni.
6. Le Centre donne des cours à l'étranger en partenariat avec des universités et des instituts de recherche. Un cours de trois semaines a été organisé sur les ressources génétiques des cultures sous-utilisées: conservation et utilisation à l'Institut national d'agronomie de Malaisie (UPM). Un cours de deux semaines sur la gestion de la conservation et l'utilisation des fruits tropicaux a également été organisé, conjointement avec l'IPGRI, en Inde.
7. Le Centre a publié un certain nombre d'ouvrages sur les ressources génétiques des cultures sous-utilisées, portant les titres suivants: Les céréales et les pseudo-céréales; les légumineuses et les légumes; les ressources génétiques des plantes tropicales sous-utilisées: conservation et utilisation;

l'utilisation des cultures sous-utilisées en Afrique australe et orientale et la promotion des cultures traditionnelles et sous-utilisées.

8. Le Centre a organisé plusieurs conférences régionales et internationales, dont les plus récentes sont la Conférence sur les ressources génétiques et l'utilisation des cultures sous-utilisées en Afrique australe et orientale, Nelspruit (1995) et la Conférence internationale sur la domestication, la production et l'utilisation de nouvelles cultures: approches pratiques, tenue au Royaume-Uni (1996).

9. Le Centre, en collaboration avec le CSC et sous l'égide de la FAO, organise une réunion pour mettre au point un Plan d'action correspondant au Point 12 de l'ordre du jour de la réunion de Leipzig. Le Centre et la FAO préparent un rapport pour cette réunion, qui devrait donner des directives en vue de la mise en oeuvre du Point 12 de l'ordre du jour de Leipzig.

## UNION INTERNATIONALE DES INSTITUTS DE RECHERCHE FORESTIERE (IUFRO)

### I. ROLE DE L'IUFRO DANS LA CONSERVATION DES RESSOURCES GENETIQUES FORESTIERES

1. En tant qu'union d'instituts de recherche forestière, l'IUFRO a pour rôle de promouvoir la coopération pour la recherche de méthodologies applicables à la conservation des ressources génétiques. Dans sa Division 2 Physiologie et génétique, plusieurs unités se consacrent à l'amélioration des connaissances nécessaires avant d'envisager toute procédure de conservation. La protection et la conservation sont envisagées soit pour des essences isolées dans des peuplements naturels purs dans un environnement local, si possible changeant, (conservation dynamique *in situ*), soit dans des conditions *ex situ* si nécessaire (collections d'arbres, de semences, de tissus: conservation dynamique ou statique). Cependant, comme un grand nombre d'essences sont disséminées dans des peuplements mixtes, on s'efforce de plus en plus d'étudier la dynamique et la biodiversité de l'écosystème. Par conséquent, d'autres unités de l'IUFRO se consacrent à la coordination des recherches, par exemple le Groupe de recherche 8.07.00 Biodiversité.
2. Etant donné que la protection des ressources forestières est une question politique qui nécessite des moyens techniques et financiers importants, la conservation en elle-même est généralement aux mains d'organismes nationaux d'aménagement des forêts. Le rôle des instituts nationaux de recherche forestière, avec la participation éventuelle de réseaux internationaux (comme EUFORGENE en Europe), se limite généralement à des recherches méthodologiques.

### II. DIVERSITE

3. La première étape de la conservation est l'acquisition d'informations précises sur la diversité génétique de tous les arbres forestiers. Bien qu'ils aient été créés essentiellement pour s'occuper des espèces présentant un intérêt économique, tous les groupes de travail (GT), des groupes de recherche (GR) 2.02.00 Sélection et ressources génétiques des conifères et 2.08.00 Amélioration, culture et ressources génétiques des feuillus, traitent de la description de la diversité génétique, soit dans le milieu naturel (avec des marqueurs génétiques et dans des conditions de sélection naturelle) soit dans le cadre de tests comparatifs (adaptation, résistance et rendement dans une variété de conditions de sélection). L'association de marqueurs neutres et adaptatifs entraîne la séparation du milieu naturel en zones génétiquement homogènes qui peuvent être continues (clinal) ou discontinues (écotype). Les zones sont ensuite échantillonnées en vue d'autres mesures de conservation.

### III. OUTILS

4. Deux types d'outils sont étudiés dans les unités de l'IUFRO:
  - i) *Les outils de description de la diversité*: tous les types de marqueurs (caractères d'adaptation et de résistance, caractères morphométriques, marqueurs moléculaires). La plupart des recherches correspondantes sont effectuées par les G.T du GR:2.04.00 Génétique:
    - Génétique de la population, écologique et de la conservation.
    - Génétique moléculaire des arbres forestiers
  - ii) *Outils de conservation statique ex situ*: conservation tissulaire (culture *in vitro* ou cryopréservation), conservation des semences.

#### IV. POLITIQUE GENERALE DE L'IUFRO

5. Dès la création de l'IUFRO, la plupart des questions posées par les forestiers portaient sur les mots clefs suivants: adaptation aux sites et facteurs abiotiques naturels, résistance aux maladies et aux ravageurs et aux facteurs abiotiques créés par l'homme, production et qualité. L'IUFRO a joué un rôle considérable dans la description de la diversité génétique des essences (réseaux de comparaison internationale de la provenance et de la descendance) et dans la promotion de procédures permettant d'accroître les progrès génétiques sur les caractères d'adaptation, de résistance, de production et de qualité. Elle a également mis au point des techniques de diffusion rapide de ces progrès par des méthodes de reproduction sexuée (vergers à graines) et végétative.
6. Récemment, le souci accru de la protection de notre patrimoine a amené l'IUFRO, comme la plupart des instances nationales et internationales, à investir dans la recherche de méthodes de conservation. Fort heureusement, une grande partie des investissements précédents est directement et immédiatement applicable à ce domaine.
7. L'IUFRO offre son concours et son réseau mondial de scientifiques pour collaborer avec les organisations nationales et internationales dans le domaine de la protection et de la conservation de notre patrimoine.

### RARE BREEDS INTERNATIONAL (RBI)

1. RBI a été créée en 1991 à l'issue d'une réunion internationale (Actes publiés sous le titre Conservation génétique des animaux domestiques ISBN 0-85198-669-2) à l'Université de Warwick (Angleterre), en 1989. Cette conférence a été organisée par Lawrence Alderson pour le compte de Rare Breeds Survival Trust. L'opinion générale de la Conférence de 1989 était que des échanges fructueux pouvaient être instaurés entre les organisations non gouvernementales intéressées par la conservation des races rares d'animaux domestiques, mais qu'aucune organisation n'était en mesure de servir d'organisme de coordination et de diffusion parmi les organes nationaux et régionaux toujours plus nombreux qui étaient formés. RBI a été créée en tant qu'institution caritative pour remplir ce vide.
2. RBI est dirigée par un petit conseil d'administration représentant la plupart des régions du monde. Le Président du Conseil d'administration est élu par roulement tous les deux ans; le Président actuel est le néo-zélandais Hugh T. Blair. En août 1997, ses fonctions seront reprises par M. Keith Ramsay, d'Afrique du Sud. Toute organisation intéressée par la conservation des races d'animaux domestiques peut devenir membre de RBI. Les frais de participation sont proportionnés au revenu du pays où réside l'organisation. Les particuliers peuvent également devenir membres associés du RBI.
3. Depuis la première Conférence à l'Université de Warwick, RBI a organisé conjointement deux autres conférences internationales: en Hongrie en 1991 (Actes publiés sous le titre Conservation génétique des animaux domestiques, vol. 2 (ISBN 0-85198-809-1) et au Canada en 1994 (Actes publiés sous le titre Conservation des ressources génétiques des animaux domestiques, ISBN 0-9680337-0-9). Une autre conférence est actuellement prévue en association avec le Conseil de la recherche agricole du Népal, et devrait se tenir à Katmandu du 17 au 21 août 1998.
4. Les principales contraintes de RBI sont l'absence de secrétariat à plein temps et le manque de fonds pour promouvoir son image. Depuis sa création, RBI repose sur la participation enthousiaste et bénévole de directeurs dont la plupart sont également employés ailleurs à plein temps. Il ne leur reste donc guère de loisirs pour se consacrer à la promotion des idéaux de cet organisme. De nouvelles organisations pourraient en particulier bénéficier de la masse de connaissances concernant l'établissement et le fonctionnement d'organismes de conservation.

## RURAL ADVANCEMENT FOUNDATION INTERNATIONAL (RAFI)

### I. ACTIVITES DE RAFI DEPUIS LA DERNIERE REUNION DE LA COMMISSION

1. Généralités: The Rural Advancement Foundation International (RAFI) est une organisation de la société civile à but non lucratif dont le siège se trouve à Ottawa au Canada et qui possède un bureau aux Etats-Unis à Pittsboro en Caroline du Nord et un Conseil d'administration représentant les cinq continents. Depuis une vingtaine d'années RAFI mène des recherches, élabore des programmes d'éducation publique et entreprend des analyses générales et des activités de sensibilisation sur des questions englobant la diversité agricole, l'incidence des biotechnologies, la propriété intellectuelle et les droits des agriculteurs et des populations autochtones. RAFI a produit de nombreuses publications concrètes sur ces sujets. Sa production inclut des "trousses" pédagogiques et huit manuels (en sept langues) publiés par des organisations comme Sweden's Dag Hammarskjöld Foundation, le Programme des Nations Unies pour le développement et l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture. Depuis 1986, plus d'une cinquantaine d'exemplaires de RAFI Communique et RAFI Occasional Papers fournissent des informations de dernière minute aux décideurs et à la société civile dans le monde entier sur les tendances de la recherche agricole, les industries biologiques et l'évolution de la propriété intellectuelle sur les formes biologiques. A présent disponibles sur Internet, les publications de RAFI sont consultées régulièrement par des utilisateurs dans 65 pays et à l'occasion de nombreuses manifestations pédagogiques. RAFI organise des séminaires nationaux, régionaux et internationaux dans tous ces domaines.

2. RAFI ne s'intéresse pas uniquement à la recherche et à l'enseignement. Cette organisation utilise ses compétences dans le domaine multilatéral et collabore avec des ONG du monde entier pour exercer une influence sur des organismes de décision comme l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture et la Convention sur la diversité biologique. Des brevets sur des espèces végétales et des tissus humains ont été remis en cause et plusieurs autres ont été révoqués. Que ce soit pour évaluer l'incidence des biotechnologies sur les agriculteurs ou des systèmes de prospection biologique et de propriété intellectuelle sur les populations autochtones, RAFI analyse les tendances dans une optique Nord-Sud et du point de vue de la justice sociale. Etant la première ONG à traiter ces questions à l'échelle mondiale, RAFI mène des activités de recherche et fait office de chef de file dans un réseau mondial croissant d'organisations non gouvernementales s'occupant de la perte des ressources génétiques, de la monopolisation des organisations vivants et des connaissances des populations dans ce domaine.

3. Activités récentes: Depuis la dernière réunion de la Commission il y a six mois, RAFI a entrepris des activités dans le domaine des ressources génétiques pour l'alimentation et l'agriculture portant sur les domaines suivants.

3.1 *Plan d'action de Leipzig*: RAFI soutient le Plan d'action mondial adopté à Leipzig et, depuis fin 1996, a entamé des consultations avec des gouvernements, des instituts scientifiques et des organisations de la société civile pour mettre au point des programmes et des projets compatibles avec les volets in situ (à l'initiative des agriculteurs) du Plan d'action mondial. Ces travaux portent essentiellement sur l'Afrique subsaharienne et l'Asie du Sud-Est. Sur le plan pratique, RAFI s'occupe des orientations générales et de la recherche pour des initiatives dirigées à la base par des organisations de la société civile. Certaines de ces initiatives créent des liens nouveaux et créatifs entre les organisations locales de la société civile, les agriculteurs et les instituts de recherche traditionnels.

Malheureusement, RAFI n'a pas pu participer aux travaux du Plan d'action mondial concernant l'élaboration d'un programme d'intervention rapide assurant aux agriculteurs un accès aux semences dont ils ont besoin en période de crise. Dans les mois qui viennent, RAFI espère pouvoir collaborer avec les systèmes institutionnels et communautaires pour assurer ce programme.

3.2 *Ressources génétiques et sécurité alimentaire*: RAFI estime qu'un programme d'intervention rapide concernant les ressources génétiques constitue une contribution importante à la sécurité alimentaire et au Plan d'action du Sommet mondial de l'alimentation. Par ailleurs, RAFI collabore avec d'autres partenaires et organisations pour mettre en place de nouvelles initiatives associant les activités en matière de ressources génétiques pour l'alimentation et l'agriculture au Plan d'action du Sommet. Ces domaines incluent, en particulier, l'élaboration d'un FICIVA (Système d'informations et de cartes sur l'insécurité et la vulnérabilité alimentaires) incorporant la cartographie de la vulnérabilité de la diversité génétique. En collaboration avec Cultural Survival Canada, RAFI préparera une carte provisoire, pour mi-1997. De plus, RAFI espère pouvoir contribuer avec le Sommet à l'élaboration du Droit à la nourriture en examinant les éléments des Droits des agriculteurs qui devraient être incorporés dans un concept plus vaste de ce droit afin de sauvegarder la sécurité des petits producteurs. Enfin, RAFI collabore avec de nombreuses autres organisations de la société civile pour promouvoir l'appel du Sommet en faveur de la campagne "De la nourriture pour tous" qui doit englober aussi bien entendu les ressources génétiques. RAFI espère que cette campagne sera inscrite à l'ordre du jour des conférences régionales de la FAO en 1998.

3.3 *Collections ex situ*: Conscient que l'accord FAO-CGIAR signé en 1994 devra être revu entre la date de la présente Commission et celle de sa prochaine session, RAFI a entrepris une évaluation des activités pratiques des centres GCRAI en ce qui concerne les politiques d'accès au matériel génétique. Nous sommes convaincus que cet accord doit être renouvelé, mais RAFI estime qu'il doit être renforcé pour incorporer les entrées dupliquées de IARC et toute nouvelle formulation du matériel visé par l'accord quand il sera mis à la disposition des autres parties. RAFI a en outre poursuivi les travaux entrepris à Leipzig pour suivre les activités des jardins botaniques, veillant à ce que ces collections ex situ soient gérées d'une façon compatible avec la Convention sur la biodiversité.

3.4 *Etudes générales*: Outre la publication régulière des Communiqués and Occasional Papers, le personnel de RAFI a préparé trois manuels de base sur des questions intéressant la biodiversité. Quoique ces manuels ne soient pas toujours publiés par RAFI, ils devraient toujours être disponibles gratuitement et des versions intégrales se trouvent (ou se trouveront) sur Internet. Voici un bref résumé de ces publications:

- 1997 *Human Nature: Biodiversity and Farm-based Food Security*; écrit par RAFI pour l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO); sera publié par la FAO en 1997. Ce manuel offre une vue d'ensemble des ressources génétiques pour l'alimentation et l'agriculture, y compris les ressources végétales, animales, marines, forestières et pédologiques.
- 1997 *The Parts of Life, in Development Dialogue*, (The Dag Hammarskjöld Foundation, Uppsala, Suède) par Pat Mooney - RAFI, sera publié en 1997. Il s'agit du troisième volume d'une trilogie commencée par *The Law of the Seed* (1983) et *The Laws of Life* (1988) contenant une mise à jour du débat politique sur les ressources génétiques et un élargissement de la question des végétaux aux populations.
- 1996 *Enclosures of the Mind: Intellectual Monopolies (A Resource Kit on Community Knowledge, Biodiversity and Intellectual Property)*; écrit et publié par RAFI. (Actuellement traduit en espagnol. Disponible sur RAFI Website). Ce manuel contient les premiers éléments d'une introduction aux questions de la propriété intellectuelle et des droits des agriculteurs. Il contient des tableaux résumant les débats actuels et faisant le point sur "l'industrie de la vie".