

**RAPPORT**

Rome,  
Italie,  
31 janvier -  
2 février  
2007

# **Groupe FAO d'experts des ressources génétiques forestières**

**Quatorzième session**



***RAPPORT***

Rome,  
Italie,  
31 janvier -  
2 février  
2007

# Groupe FAO d'experts des ressources génétiques forestières

Quatorzième session

**Rapport de la quatorzième session du  
GROUPE FAO D'EXPERTS DES RESSOURCES GÉNÉTIQUES FORESTIÈRES**

**Rome, Italie**

**31 janvier – 2 février 2007**

**ORGANISATION DES NATIONS UNIES POUR L'ALIMENTATION ET  
L'AGRICULTURE  
Rome, 2007**

**TABLE DES MATIÈRES**

	<u>Page</u>
Acronymes	iv
I. Introduction	1
II. Avancement des travaux depuis la treizième session du Groupe (2003)	3
III. Discussions et recommandations	4
 <u>Annexes</u>	
1. Composition du Groupe FAO d'experts des ressources génétiques forestières	9
2. Ordre du jour	11
3. Résumé des activités du programme ordinaire de la FAO sur les ressources génétiques forestières, 2004-2006	12
4. Proposition de socle minimal d'informations sur la diversité génétique des espèces d'arbres plantés	14
5. Proposition d'ébauche de structure de l'Etat des ressources génétiques forestières dans le monde	15

**ACRONYMES<sup>1</sup>**

CDB	Convention sur la diversité biologique (Canada)
CIRAF	Conseil international pour la recherche en agroforesterie du GCRAI (Kenya)
CRGAA	Commission des ressources génétiques pour l'alimentation et l'agriculture
DFSC	Centre DANIDA de semences forestières (Danemark)
FAO	Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (Italie)
FEM	Fonds pour l'environnement mondial (Etats-Unis)
FNUPI	Fonds des Nations Unies pour les partenariats internationaux (Etats-Unis)
GCRAI	Groupe consultatif pour la recherche agricole internationale (Etats-Unis)
INRA	Institut National de la Recherche Agronomique (France)
IPGRI	Institut international des ressources phytogénétiques du GCRAI (Italie)
IUFRO	Union internationale des instituts de recherches forestières (Autriche)
OCDE	Organisation de Coopération et de Développement Economiques (France)

---

<sup>1</sup> Le lieu du siège est indiqué entre parenthèses.

OMD	Objectifs du millénaire pour le développement
PNUD	Programme des Nations Unies pour le développement (Etats-Unis)
PNUE	Programme des Nations Unies pour l'environnement (Kenya)
RGF	Ressources génétiques forestières
SL-KVL	Centre danois du paysage forestier et de la planification (Danemark)
UICN	Alliance mondiale pour la nature (Suisse)
UNESCO	Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (France)
UNF	Fondation pour les Nations Unies (Etats-Unis)
WWF	Fonds mondial pour la nature (Suisse)

## GRUPE FAO D'EXPERTS DES RESSOURCES GÉNÉTIQUES FORESTIÈRES

### RAPPORT DE LA QUATORZIÈME SESSION

**Rome, Italie 31 janvier – 2 février 2007**

#### **I. INTRODUCTION**

Le Groupe FAO d'experts des ressources génétiques forestières a été créé conformément aux directives de la quatorzième session de la Conférence de la FAO (novembre 1967) qui stipulaient:

"244. Ressources génétiques forestières. La Conférence invite le Directeur général à tenir compte, dans la formulation du Programme de travail et budget pour 1970-1971, de la recommandation n°62 qui figure dans le document C 67/AG/FO/1. Elle reconnaît que, parallèlement au progrès des régions peu avancées comme des régions développées du monde entier, les réserves de variabilité génétique emmagasinées dans les forêts naturelles ont été ou sont de plus en plus déplacées. En outre, les efforts entrepris pour prospecter et rassembler des ressources génétiques forestières sont, à l'échelle mondiale, insuffisants et mal coordonnés.

245. La Conférence prie le Directeur général de constituer un Groupe d'experts des ressources génétiques forestières, qui aidera la FAO à organiser et à coordonner la prospection, l'exploitation et la conservation des ressources génétiques forestières, et en particulier aidera à préparer un programme à court terme détaillé et un programme à long terme pour l'action de la FAO dans ce domaine, ainsi qu'à fournir des informations aux États membres".

Le Directeur général a créé le Groupe en 1968. On trouvera à l'Annexe 1 la liste des membres du Groupe.

Le Groupe a tenu ses sessions comme suit:

<b>Session n°</b>	<b>Date</b>	<b>Lieu</b>	<b>Rapport publié en:</b>
1	Octobre 1968	Rome, Italie	1969

2	Mars 1971	Macon, Géorgie, Etats-Unis	1972
3	Mai 1974	Rome, Italie	1974
4	Mars 1977	Canberra, Australie	1977
5	Décembre 1981	Rome, Italie	1984
6	Décembre 1985	Rome, Italie	1988
7	Décembre 1989	Rome, Italie	1990
8	Juin 1993	Rome, Italie	1994
9	Octobre 1995	Rome, Italie	1996
10	Septembre 1997	Rome, Italie	1998
11	Septembre 1999	Rome, Italie	2000
12	Novembre 2001	Rome, Italie	2002
13	Novembre 2003	Rome, Italie	2004

La quatorzième session du Groupe d'experts s'est tenue au siège de la FAO à Rome en Italie, du 31 janvier au 2 février 2007.

Les membres présents à la quatorzième session du Groupe FAO d'experts des ressources génétiques forestières étaient:

### **1. Membres du Groupe**

M. P.Y. Kageyama	Brésil
M. A. Nikiema	Burkina Faso
M. Wang Huoran	Chine
M. C. Navarro	Costa Rica
M. B. Kigomo	Kenya
M. F. Asmar	Liban (excusé à la dernière minute)
M. D. Baskaran K.	Malaisie
M. S. Pouli	Samoa
M. L. Ackzell	Suède
M. W. Dvorak	Etats-Unis

### **2. Personnes ressources**

M. L. Thomson	Bioversity International
M. J. Koskela	Bioversity International
Ms. B. Vinceti	Bioversity International
M. M. Bariteau	INRA (France)
M. L. Graudal	Centre danois du paysage forestier et de la planification



**3. Secrétariat**

M. O. Souvannavong

FAO, Division de la gestion des forêts

M. J. Heino, Sous-directeur général du Département des forêts, et M. Peter Holmgren, Chef du service de la mise en valeur des ressources forestières, ont assisté à une partie de la session. Des responsables des Départements Agriculture, Pêches et Ressources naturelles, le Secrétariat de la CRGAA, et plusieurs services du Département des forêts ont participé à une partie de la réunion pour présenter des informations importantes pour des sujets de l'ordre du jour.

Le Groupe a élu à l'unanimité M. Daniel Baskaran Krishnapillay de Malaisie comme président et M. William Dvorak des Etats-Unis comme vice-président. L'ordre du jour adopté se trouve en Annexe 2.

## **II. AVANCEMENT DES TRAVAUX DEPUIS LA TREIZIEME SESSION DU GROUPE (2003)**

Le Groupe a été informé de la réforme de la FAO et des changements y relatifs dans le programme et la structure du Département des forêts. Les activités liées aux ressources génétiques forestières contribuaient essentiellement aux entités de programme “Gestion durable des forêts, des terres boisées et des arbres hors forêt” et “Conservation et réhabilitation des écosystèmes des forêts et des terres boisées” mis en œuvre par la Division de la gestion des forêts (anciennement Division des ressources forestières), elles devraient également contribuer, dans une moindre mesure, aux entités de programme “Evaluation, suivi et comptes-rendus sur les produits des ressources forestières et les institutions” et “Forêts et changement climatique”. Un Forestier principal (Diversité biologique et conservation) a désormais la charge des activités relatives aux ressources génétiques forestières dans le cadre d’un mandat plus large que celui du Forestier (Ressources génétiques forestières) auparavant. L’allocation globale du programme ordinaire aux activités relatives aux ressources génétiques forestières a été réduite de manière significative par rapport à la période biennale précédente. Un résumé du programme de la FAO pour les ressources génétiques forestières a été présenté au Groupe. Au cours de la période 2004-2006, le programme s’est concentré sur: (i) la finalisation et la publication de guides techniques pour la conservation et la gestion des ressources génétiques forestières en collaboration avec Bioversity International et le Centre danois du paysage forestier et de la planification (SL-KVL), qui a récemment intégré l’ancien Centre DANIDA de semences forestières (DFSC); (ii) la finalisation et la publication d’une revue sur les biotechnologies forestières, incluant les modifications génétiques; (iii) la gestion de la base d’informations sur les ressources génétiques forestières; et (iv) la révision des indicateurs mondiaux de diversité génétique forestière. La plupart des activités mentionnées sont réalisées avec des partenaires au sein et en-dehors de la FAO. Les ressources génétiques forestières sont représentées dans des groupes de travail interdépartementaux, à savoir la biodiversité, la biotechnologie et la biosécurité.

D’autres activités et éléments du Programme forestier ont été présentées: (i) Evaluation mondiale et Directives volontaires pour une gestion responsable des plantations forestières, (ii) Etat sanitaire des forêts, y compris l’amélioration et la reproduction pour la résistance aux ravageurs et aux maladies, et (iii) résultats de l’*Evaluation des ressources forestières mondiales* (FRA) 2005, ainsi que des informations sur la préparation de FRA 2010, qui devrait fournir les informations forestières nécessaires pour l’évaluation des progrès vers la Cible 2010 pour la biodiversité de la Convention sur la diversité biologique (CDB), et devrait inclure des informations sur les tendances de la diversité génétique et une étude thématique sur la conservation *in situ* et *ex situ*. Le réseau des correspondants FRA nationaux doit être maintenu et renforcé.

Des responsables de diverses unités de la FAO ont informé le Groupe d’autres programmes mondiaux en cours. Le Département de l’agriculture a présenté des mises à jour sur (i) la

préparation du second rapport de *l'Etat des ressources phylogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture dans le monde*, en mentionnant une approche de constitution de réseau, un dialogue intersectoriel et une collaboration avec des organisations régionales et sous-régionales, et (ii) les leçons à tirer et le contenu de *l'Etat des ressources zoogénétiques dans le monde*, un processus sur 7 ans impulsé par les pays, qui arrive à sa phase finale. Le Département des pêches a présenté les tendances des ressources génétiques aquatiques et le *Code de conduite pour une pêche responsable*, en vertu duquel les pays ont une obligation de conserver et de développer les ressources génétiques halieutiques et la biodiversité pour améliorer la condition humaine. Le Groupe de travail interdépartemental et les Domaines prioritaires pour une action interdisciplinaire sur la biodiversité pour l'alimentation et l'agriculture ont informé le Groupe des activités interdépartementales, y compris les travaux sur les indicateurs de diversité génétique permettant un suivi des progrès vers les cibles 2010 de la CDB, dans le cadre du Partenariat pour l'élaboration d'indicateurs de biodiversité. Le Secrétaire de la Commission des ressources génétiques pour l'alimentation et l'agriculture (CRGAA) a fait une présentation complète de la Commission et des suites données à une décision de la Conférence de la FAO en 1995 selon laquelle le mandat de la CRGAA couvre "toutes les composantes de la biodiversité d'importance pour l'alimentation et l'agriculture". Lors de sa 11<sup>ème</sup> session à venir, la Commission discutera de la mise en place d'un Programme de travail pluriannuel (MYPOW) pour lequel un composant sur les ressources génétiques forestières devrait être proposé.

Les membres du Groupe et les personnes ressources ont présenté les activités qui ont été menées depuis la dernière session (2003).

### **III. DISCUSSIONS ET RECOMMANDATIONS**

#### **Perspective historique**

Dans le cadre de ses discussions, le Groupe a mentionné les étapes importantes qu'ont été : la création du Groupe d'experts des ressources génétiques forestières en 1968; l'élaboration d'un premier plan d'action mondial sur les ressources génétiques forestières pour fournir un cadre informel d'harmonisation et de coordination de l'action au niveau international (1975); et les discussions qui se sont concentrées sur les ressources génétiques forestières (RGF) lors de la 13<sup>ème</sup> session du Comité des forêts (COFO, 1997). Le COFO avait noté que des plans d'action sur les RGF régionaux, participatifs et impulsés par les pays pourraient, à l'avenir, contribuer au cadre international d'action sur les RGF.

#### **Collaboration institutionnelle**

Le Groupe a noté que les liens intersectoriels sont importants, mais que quelques différences

notables existent dans la pertinence et l'équilibre d'application des stratégies et dans les méthodes utilisées pour la conservation et la gestion des ressources génétiques agricoles, animales, halieutiques et forestières. Cela est essentiellement dû aux caractéristiques biologiques des espèces forestières, aux niveaux de connaissance sur leur variation et leur constitution génétique, aux systèmes de gestion appliqués et aux usages faits de leurs produits. Les différences d'approche et d'application rendent indispensable l'existence d'une expertise spécifique au secteur. Ceci pris en compte, le Groupe a également noté que la 11<sup>ème</sup> session de la CRGAA étudierait des questions sectorielles, dont l'état des RGF.

Le Groupe a noté que les programmes forestiers nationaux fournissent un cadre global pour l'information et l'action dans le secteur de la foresterie et qu'ils constituent des liens vers des plans d'action et processus plus larges et intersectoriels, comme les Objectifs du millénaire pour le développement, et vers des plans environnementaux et ruraux, comme les stratégies de réduction de la pauvreté, etc.

Remarquant que les institutions en charge des RGF couvrent généralement différents aspects du travail, le Groupe a recommandé que leur collaboration soit renforcée. L'harmonisation des actions entre les institutions, sur la base des mandats respectifs et des avantages globaux, aiderait à éviter une duplication inutile des efforts, à assurer que les questions importantes liées aux RGF ne soient pas négligées par inadvertance, à minimiser la charge de la rédaction des comptes-rendus sur les pays et à assurer la consistance des données et informations fournies entre les secteurs, facilitant ainsi les liens transsectoriels.

### **Gestion des ressources génétiques forestières (RGF)**

La gestion des RGF est fondée sur (a) la conservation des zones protégées; (b) l'incorporation de considérations génétiques dans la gestion des forêts naturelles et plantées; et (c) l'incorporation de ces considérations dans les stratégies d'amélioration des arbres. Le point focal de la stratégie RGF à appliquer dépend des caractéristiques des espèces, y compris la variation et les types de variation; les utilisations actuelles et les utilisations potentielles futures; les niveaux de sécurité et d'intégrité des populations et des espèces; le niveau de connaissance génétique et sylvicole; les capacités institutionnelles; et les possibilités financières. Ainsi le Groupe fait les recommandations suivantes :

Il est recommandé que les efforts d'exploration, de conservation, d'évaluation et d'une meilleure utilisation des RGF soient poursuivis et renforcés en collaboration avec les institutions nationales et les partenaires intergouvernementaux et non-gouvernementaux.

Il est recommandé d'intensifier l'action aux différentes étapes de la gestion RGF, en améliorant progressivement les connaissances biologiques fondamentales et incorporant un éventail plus large d'espèces dans les programmes nationaux (y compris les espèces qui fournissent à la fois des produits ligneux et non-ligneux), et en appliquant des intensités variables d'intervention dans la gestion des forêts. Le recours au zonage écogéographique et génécologique doit appuyer la

définition des priorités pour la conservation et la mise en œuvre précoce de la gestion des ressources génétiques.

Il est recommandé que les pays accordent leur attention à l'identification des espèces prioritaires ciblées pour la conservation et la gestion génétique, sur la base de la valeur et des attributs de l'espèce; de leur occurrence et de leur gestion actuelle; des besoins opérationnels ; et des niveaux de sécurité et de menace. Il est également nécessaire de développer des méthodes de gestion génétique pertinentes, scientifiquement solides, économiquement adaptées et réalisables en pratique.

Il est recommandé que la FAO actualise et gère le REFORGEN existant pour la collecte, le stockage et la fourniture d'informations sectorielles pertinentes sur les RGF, en élargissant la liste des espèces et la couverture géographique des informations dans la base de données et en assurant sa complémentarité continue avec d'autres outils de gestion de l'information, déjà disponibles et nouveaux. Des mécanismes fiables doivent être mis en place pour permettre une actualisation permanente de ces bases de données.

Il est recommandé que la FAO étudie les effets du changement climatique sur la répartition et la productivité des espèces d'arbres, afin de déterminer les besoins futurs d'adaptation des forêts et des espèces d'arbres forestiers aux changements environnementaux et la disponibilité permanente des matériels génétiques pour l'établissement des plantations, pour la plantation d'arbres et à des fins bioénergétiques.

Prenant note du potentiel considérable de la plantation d'arbres et de forêts pour contribuer à la fois à la réduction de la pauvreté et à l'amélioration de l'offre de produits forestiers, le Groupe a recommandé que la FAO, en collaboration avec ses partenaires internationaux, soutienne les efforts nationaux dans la reproduction et la domestication à faible intensité d'intrants, et promeuve la mise en place de mécanismes améliorés pour fournir des semences de qualité, en particulier aux petits exploitants et aux communautés rurales.

Le Groupe a remarqué que les ateliers régionaux, sous-régionaux et éco-régionaux sur les RGF conduits au cours des 10 dernières années avec le soutien de la FAO et des organisations partenaires sont actuellement la meilleure source d'information disponible sur les RGF. Les ateliers ont constitué des forums efficaces pour étudier l'état, les tendances, les besoins et les lacunes, et ont aidé à harmoniser les activités RGF à ces niveaux sur la base des priorités et des actions nationales. Les ateliers ont en outre facilité l'évaluation de l'état et des tendances en utilisant un noyau commun de variables pour l'évaluation et en fondant la définition des priorités sur des principes et méthodologies similaires ou comparables et bien définis. Les ateliers ont également amélioré la collaboration régionale dans le partage de l'information et le renforcement des capacités, et ont aidé à assurer qu'un plein usage soit fait des complémentarités institutionnelles dans les pays participants. Le Groupe a recommandé que la FAO renforce son appui aux pays et régions intéressés pour organiser des ateliers supplémentaires sur les ressources génétiques forestières, en collaboration avec les partenaires internationaux, les organisations

régionales et les réseaux existants. Des efforts doivent être faits pour forger des liens inter-régionaux tôt dans le programme et pour faire plein usage des opportunités d'échange d'informations et d'expériences.

Le Groupe a recommandé que des efforts vigoureux soient faits pour améliorer la relation entre le secteur public et le secteur privé (industrie et propriétaires privés, y compris les petits exploitants) pour améliorer encore la gestion et l'utilisation des RGF.

Le Groupe a recommandé que l'appui au renforcement des capacités soit renforcé, en s'attachant particulièrement à réduire l'écart entre les méthodes et les technologies nouvelles et conventionnelles en matière de conservation génétique et de reproduction des arbres.

Notant que le transfert de matériel génétique est désormais soumis à d'importantes contraintes d'ordre juridique sur l'accès, le dépôt de brevets et la biosécurité (y compris les risques d'invasion et de pollution génétique), le Groupe a recommandé que la FAO, en collaboration avec ses partenaires internationaux, examine les possibilités pour aider à faciliter un transfert de matériel génétique sécurisé et sans encombres au sein des pays et entre les pays.

### **Préparation de l'état des ressources génétiques forestières dans le monde**

Lors de sa treizième session en 2003, le Groupe a envisagé la préparation d'une évaluation mondiale périodique de la diversité génétique forestière. Le Groupe a décidé unanimement que l'absence d'une photographie mondiale de l'état et des tendances de la diversité génétique forestière, et le manque d'estimateurs du rythme de perte de diversité génétique, étaient des facteurs restrictifs dans la prise de décision aux niveaux international, national et institutionnel. Il a donc recommandé que des études appropriées soient conduites sur la pertinence, la faisabilité et le processus d'une évaluation mondiale des ressources génétiques forestières, et que des procédures et des partenariats soient mis en place pour cette évaluation.

Le Groupe a examiné le Document de travail sur les ressources génétiques forestières "*L'état des ressources génétiques forestières dans le monde: étude de faisabilité et options de travail*". Le groupe a également reçu les données de base sur la préparation et les résultats de l'*Etat des ressources phyto- et zoogénétiques dans le monde* initié par les pays.

Le Groupe a souligné la nécessité de sensibiliser le public aux nombreux rôles et valeurs des ressources génétiques forestières. Les ressources génétiques forestières contribuent de manière significative à la gestion des forêts, et doivent être utilisées, développées et conservées avec sagesse, dans le cadre des efforts en faveur d'un développement durable. Il existe un besoin urgent de fournir à la communauté internationale des informations régulières et systématiques sur l'état de ces ressources comme base de ses décisions d'orientation et de gestion. Il n'existe pas encore d'évaluation des capacités nationales et internationales de gestion de ces ressources

vitales. La compilation et l'analyse des données et informations essentielles de base sur l'état de la diversité génétique forestière mettront en lumière les lacunes, et permettront d'établir les priorités aux niveaux national, régional et mondial pour la gestion des ressources génétiques forestières, dans le cadre de l'objectif global de réduction de la pauvreté, d'atteindre et de pérenniser la sécurité alimentaire mondiale et d'améliorer la durabilité environnementale.

Le Groupe a ainsi recommandé que la priorité absolue soit donnée à la préparation d'un *Etat des ressources génétiques forestières dans le monde* impulsé par les pays. Le rapport fournira une base solide d'informations pour un suivi à long terme et la production de comptes-rendus réguliers sur l'état des ressources génétiques forestières et, plus important, pour la mise en œuvre des programmes génétiques forestiers aux niveaux national, régional et mondial. La préparation d'un rapport *Etat dans le monde* fournira en outre une opportunité unique de renforcer les capacités des pays et de promouvoir la collaboration et la coopération au sein et entre les Etats membres, et parmi les organisations gouvernementales et non-gouvernementales internationales et régionales impliquées dans la gestion des ressources génétiques forestières. La préparation du rapport aidera aussi à renforcer la coopération entre le Groupe des ressources génétiques forestières et la Commission des ressources génétiques pour l'alimentation et l'agriculture.

Le Groupe d'experts a discuté de la portée du rapport sur *l'Etat des ressources génétiques forestières dans le monde*. Il a été unanimement décidé que le rapport inclurait les espèces forestières ayant une importance socio-économique, se concentrant à la fois sur les principales espèces plantées et sur les espèces qui ont des valeurs importantes pour les communautés locales. Une approche sur deux fronts sera nécessaire pour produire une évaluation complète de l'état et des tendances de la diversité génétique des principales espèces plantées et une analyse synthétique de celles qui sont importantes pour les moyens de subsistance locaux, tel que le portefeuille varié de diversité génétique des espèces agroforestières. L'Annexe 4 présente les informations minimales qui doivent être réunies et analysées pour les espèces plantées.

Le Groupe d'experts a également convenu d'une ébauche de la structure de *l'Etat dans le monde*, comme présentée dans l'Annexe 5 du présent rapport.

Le Groupe a ensuite discuté des sources d'information nécessaires pour aider à la préparation de *l'Etat des ressources génétiques forestières dans le monde*. Il a souligné qu'il existe déjà une grande quantité d'informations sur l'état et les tendances des ressources génétiques forestières, par conséquent la préparation du rapport *Etat dans le monde* doit se construire sur les informations existantes et éviter la duplication des efforts. Il existe également une opportunité d'intégrer les informations sur les ressources génétiques dans le processus de collecte de l'information de l'Evaluation des ressources forestières mondiales (FRA), ce qui réduirait la charge de rédaction de comptes-rendus pour les pays membres, et qui intégrerait la rédaction des comptes-rendus sur les ressources génétiques forestières dans le compte-rendu global sur la gestion des ressources forestières. Le Groupe a identifié les sources d'information suivantes:

- Les rapports nationaux produits par les pays et les résultats issus des ateliers régionaux, organisés avec l'appui de l'IPGRI, aujourd'hui *Bioversity International*, et la FAO depuis 1995; il est nécessaire de synthétiser les informations disponibles et d'identifier les lacunes;
- Les informations réunies par le biais des questionnaires FRA; les membres du Groupe doivent être consultés sur la formulation de questions relatives aux ressources génétiques forestières ;
- Les études thématiques pour mieux comprendre les questions émergentes et les résultats des ateliers scientifiques organisés dans le cadre de la préparation de *l'Etat dans le monde* ;
- Les actualisations régionales fournies par les membres du Groupe ;
- Les programmes forestiers nationaux ;
- REFORGEN ;
- Les informations récoltées régulièrement dans le cadre des Comités régionaux et des Commissions régionales des forêts de la FAO ;
- Les informations issues d'autres sources, y compris les rapports pays de la CDB.

Le Groupe a examiné les résultats d'une étude de l'état de développement des indicateurs de diversité génétique forestière et les propositions pour la poursuite de leur développement et mise en œuvre. Il a recommandé que de tels indicateurs soit encore mis au point pour aider au suivi des évolutions des types et des niveaux de diversité biologique forestière et des RGF, et comme un moyen d'amélioration de leur gestion. Les indicateurs biophysiques et liés à la gestion des RGF doivent être pleinement intégrés avec ceux qui sont élaborés et mis en œuvre dans d'autres domaines et secteurs, tels que les critères et indicateurs de gestion durable des forêts. L'utilisation d'indicateurs fiables aidera à améliorer la précision de l'évaluation, du suivi national des évolutions dans le temps et des autres actions de gestion y relatives de *l'Etat dans le monde*, et la capacité future de la FAO d'assister techniquement les pays et les communautés locales dans une gestion efficace des RGF, en se concentrant sur les zones, espèces et questions particulièrement importantes. En préparation de *l'Etat des ressources génétiques forestières dans le monde*, le Groupe apportera une assistance globale sur les aspects scientifiques et techniques. La prochaine session du Groupe devra étudier toutes les informations existantes afin d'identifier les lacunes de connaissances et les manières et moyens de les combler. Le Groupe a exprimé le souhait de structurer ses propres activités selon un échéancier pluriannuel, en coordination avec les processus pertinents dans d'autres organes intergouvernementaux. Il a demandé au Secrétariat de formuler une telle proposition d'échéancier pour sa prochaine réunion, et de la mettre à la disposition du Secrétariat de la CRGAA.

Le Groupe a examiné (i) une introduction à la préparation et aux fonctions du Programme de travail pluriannuel (MYPOW) de la CRGAA, et (ii) un projet de note d'information sur les ressources génétiques forestières qui sera remise à la Commission lors de sa onzième session, comme donnée de base. Les membres du Groupe ont convenu de faire des commentaires sur le projet de note d'information de contexte avant le 1<sup>er</sup> mars 2007.



Le Groupe d'experts a discuté des priorités globales pour les activités futures de la FAO relatives aux ressources génétiques forestières. Afin de relever les nombreux défis dans le domaine, le Groupe a décidé que les priorités d'action RGF devaient être structurées et incorporées dans les programmes de travail de moyen et long terme. Dans ces programmes, le Groupe a recommandé que la priorité soit donnée à la préparation de l'*Etat des ressources génétiques forestières dans le monde*, au renforcement des systèmes d'information tels que REFORGEN, et au développement de mécanismes pour incorporer la prise en compte des RGF dans l'Évaluation des ressources forestières mondiales coordonnée par la FAO (FRA). Concernant la FRA, le Groupe a recommandé d'étudier et d'incorporer d'abord des informations sur la diversité des espèces; tandis que des évaluations mondiales subséquentes pourraient également inclure des études de la diversité intra-espèce dans des zones génécologiques bien définies.

Le Groupe a convenu que la Commission devait être invitée à étudier l'avancement des travaux de l'*Etat des ressources génétiques forestières dans le monde* lors de sa douzième session, en vue d'adopter le projet final lors de sa quatorzième session. Le COFO doit être pleinement impliqué dans ce processus.

### **Principales recommandations générales**

Le Groupe a recommandé que la FAO intensifie son action d'appui aux pays dans la gestion des ressources génétiques forestières pour soutenir un développement rural et forestier durable, soulignant le besoin urgent d'accroître les efforts de gestion de ces ressources afin de réduire la déforestation non planifiée, pour s'adapter au changement climatique et atténuer les dégâts potentiels liés au climat sur les écosystèmes forestiers, et pour minimiser les pertes dues aux espèces envahissantes, y compris les ravageurs et les maladies. Le Groupe a noté que sans une connaissance adéquate et la disponibilité d'espèces et de populations forestières bien adaptées, les pays risquent de ne pas être capables de satisfaire leur demande domestique en bois, énergie, alimentation, fourrage, et en services pour la protection de l'environnement et des écosystèmes, qui sous-tendent le développement durable global et la réalisation des Objectifs du millénaire pour le développement, en particulier l'OMD 1 (Réduire l'extrême pauvreté et la faim), et l'OMD 7 (Assurer un environnement durable).

Le Groupe a insisté sur le fait que des forêts en bonne santé offrent aux communautés locales des niveaux de subsistance minimum et réduisent la pauvreté. Un accès à une large base de matériel génétique donne aux communautés l'opportunité d'utiliser des espèces alternatives bien adaptées pendant les périodes de changement climatique mondial. Le choix de la bonne espèce et de la bonne origine des semences combiné à une sylviculture correcte peut améliorer la productivité bien au-delà de 20%. Une meilleure compréhension de la structure génétique et de l'état de conservation d'une espèce arborescente aide à déterminer la priorité des efforts pour sa gestion à long terme, et promeut la durabilité. Le Groupe a donc recommandé que la FAO accroisse son socle de connaissances sur l'état et les tendances actuels des ressources génétiques forestières. La priorité doit être donnée à la préparation du premier *Etat des ressources génétiques forestières*

*dans le monde*, en assurant des liens appropriés avec la FRA mondiale et en renforçant les systèmes d'information comme REFORGEN pour aider à définir les priorités à court, moyen et long terme.

Le Groupe a noté que la FAO se trouvait dans une position unique pour diriger l'assistance aux pays en matière de gestion des ressources génétiques forestières, en collaboration avec d'autres agences, institutions et mécanismes internationaux. Le Département des forêts de la FAO, qui a plusieurs décennies d'expérience dans ce domaine, a développé une base de données puissante permettant de déterminer l'origine des semences convenant au reboisement et à la plantation forestière, et dispose d'un soutien fort des pays membres. Le Groupe a noté cependant qu'au moment même où les ressources génétiques forestières sont soumises à une forte pression et les programmes nationaux et communautés locales ont grandement besoin de conseils et d'un appui techniques, le programme des ressources génétiques forestières de la FAO ne dispose pas des ressources suffisantes pour s'atteler de manière adéquate à son rôle directeur et pour réagir efficacement et dans les délais aux demandes d'assistance émanant des pays membres. Le Groupe a fortement recommandé que des ressources supplémentaires pour le programme soient recherchées de toutes les sources identifiables.

Le Groupe d'experts a reconnu que l'intégration des activités relatives aux ressources génétiques forestières dans le Programme de travail pluriannuel de la CRGAA attirerait l'attention sur l'importance du secteur, aiderait à focaliser la contribution du Département des forêts au travail intersectoriel de la FAO sur la biodiversité et les ressources génétiques, et soutiendrait la coopération avec d'autres institutions et partenaires internationaux importants. Dans ce contexte, *l'Etat des ressources génétiques forestières dans le monde* devrait continuer de clarifier la contribution des ressources génétiques forestières à la réalisation des OMD 1 et 7.

Le Groupe a recommandé que les conclusions de cette 14<sup>ème</sup> session du Groupe soient portées à l'attention du Comité des forêts (COFO) et de la CRGAA.

**ANNEXE 1**  
**COMPOSITION DU GROUPE D'EXPERTS DES RESSOURCES GÉNÉTIQUES**  
**FORESTIÈRES**  
**Période 1<sup>er</sup> décembre 2006 - 30 novembre 2009**

BRAZIL BRÉSIL BRASIL	P.Y. Kageyama Director of Biodiversity Secretariat of Biodiversity and Forests Ministry of Environment Esplanada dos Ministerios Bloco B, 7o Andar 70 068-900. Brasilia - DF
BURKINA FASO	A. Nikiema Spécialiste en agroforesterie et biodiversité Institut international de recherche sur les cultures des zones tropicales semi-arides (ICRISAT) BP 12404 Niamey NIGER
CHINA CHINE	Wang Huoran Research Professor Research Institute of Forestry Chinese Academy of Forestry Wan Shou Shan Beijing 100091
COSTA RICA	C. Navarro Jefe de Proyecto Centro Agronómico Tropical de Investigación (CATIE) P.O. Box 74 Turrialba 7170

KENYA	B. Kigomo Deputy Director Kenya Forestry Research Institute (KEFRI) P.O. Box 20412 Nairobi
LEBANON LIBAN LÍBANO	F. Asmar Chef de Service Direction du développement rural et des ressources naturelles Ministère de l'agriculture Ouzaii, Bir Hassan Beirut
MALAYSIA MALAISIE MALASIA	D. Baskaran Krishnapillay Director - Forest Plantation Division Forest Research Institute of Malaysia Kepong 52109 Kuala Lumpur
SAMOA	T. Pouli Head of Research and Utilisation Section Forestry Division Ministry of Natural Resources, Environment and Meteorology Apia
SWEDEN SUÈDE SUECIA	L. Ackzell Senior Advisor, Forest Reproductive Material and Genetics Swedish Forest Agency S-551 83 Jönköping

UNITED STATES OF AMERICA  
ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE  
ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA

W. Dvorak  
Director of Camcore, Research Professor of Forestry  
Department of Forestry and Environmental Resources  
North Carolina State University  
Campus Box 7626, 1110 Grinnells Labs  
Raleigh, NC 27695-7626

**ANNEXE 2**  
**ORDRE DU JOUR DU GROUPE FAO D'EXPERTS DES RESSOURCES GÉNÉTIQUES**  
**FORESTIÈRES**  
**Quatorzième session**  
**Rome, Italie, 31 janvier – 2 février 2007**

1. Ouverture de la session
2. Election du Président et du Vice-Président
3. Adoption de l'ordre du jour
4. Avancement des travaux depuis la 13ème session du Groupe (novembre 2003)
5. Discussion des travaux futurs sur les ressources génétiques forestières:
  - (i) Etat des ressources génétiques forestières dans le monde
  - (ii) Indicateurs de diversité génétique forestière
  - (iii) Ressources génétiques forestières dans le Programme de travail pluriannuel de la Commission des ressources génétiques pour l'alimentation et l'agriculture
  - (iv) Propositions pour les activités du programme de la FAO
6. Discussion sur le rôle et le fonctionnement du Groupe
7. Questions diverses
8. Clôture de la session

**ANNEXE 3**  
**RÉSUMÉ DES ACTIVITÉS DU PROGRAMME ORDINAIRE DE LA FAO SUR LES**  
**RESSOURCES GÉNÉTIQUES FORESTIÈRES**  
**2004-2006**

La FAO fournit un appui technique aux agences nationales des pays membres pour la conservation, la gestion et l'utilisation durable des ressources génétiques forestières. Le focus est mis sur le transfert d'informations, l'analyse, les connaissances et les technologies, par le biais d'un large éventail d'outils de communication, de publications et de mécanismes de constitution de réseau et de jumelage. Dans le Programme ordinaire 2006-2007 du Département des forêts, les activités en lien avec les ressources génétiques forestières contribuent essentiellement aux entités de programme "Gestion durable des forêts, des terres boisées et des arbres hors forêt" et "Conservation et réhabilitation des écosystèmes des forêts et des terres boisées", ils devraient également contribuer dans une moindre mesure aux entités de programme "Evaluation, suivi et comptes-rendus sur les produits des ressources forestières et les institutions" et "Forêts et changement climatique". L'allocation globale du programme ordinaire aux activités relatives aux ressources génétiques forestières a été réduite de manière significative par rapport à la période biennale précédente. Suite à une réforme de la structure du Département des forêts, un Forestier principal (Diversité biologique et conservation) a désormais la charge des activités relatives aux ressources génétiques forestières dans le cadre d'un mandat plus large que celui du Forestier (Ressources génétiques forestières) auparavant.

*Les essais d'espèces et de provenance internationaux* sont des moyens traditionnels efficaces d'étudier les variations interspécifiques et intraspécifiques des caractéristiques d'adaptation et de production des essences forestières. Des séries d'essais ont été mises au point pour des espèces ayant une importance socio-économique, par les institutions nationales en collaboration avec la FAO. Ces essais coordonnés et multi-sites retrouvent un intérêt comme constituant un matériel précieux pour la recherche en lien avec l'adaptation au changement climatique. La plupart des travaux récents se sont concentrés essentiellement sur les espèces des zones arides, y compris le neem (*Azadirachta indica*) par le biais du Réseau international sur le neem. L'évaluation et l'analyse des essais mis en place en 1995 sur 20 sites dans 15 pays asiatiques et africains sont en cours avec l'appui du Centre danois du paysage forestier et de la planification (SL-KVL), qui a récemment intégré l'ancien Centre DANIDA de semences forestières (DFSC). Les efforts se concentrent actuellement sur les essais mis en place en Asie du sud-est.

Dans le cadre de *Silva Mediterranea*, une étude systématique des introductions antécédentes d'espèces et de provenances de conifères méditerranéens a débuté avec l'appui de l'Institut National de la Recherche Agronomique français (INRA). Une synthèse sur le statut des essais a été publiée sur Internet sur [www.fao.org/forestry/site/24289/en](http://www.fao.org/forestry/site/24289/en). L'évaluation, l'analyse et la synthèse des résultats des essais sont effectuées en collaboration avec les réseaux de recherche sur les conifères de l'IUFRO et d'EUFORGEN avec l'intention d'utiliser ces anciens lots d'essais internationaux pour des projets de recherche sur l'adaptation au changement climatique.

*Biotechnologies forestières*: Une Etude préliminaire des biotechnologies forestières, incluant les modifications génétiques, a été publiée comme une première tentative de fournir des informations statistiques sur l'étendue et les types de recherches biotechnologiques et applications aux arbres forestiers dans le monde (<http://www.fao.org/docrep/008/ae574e/ae574e00.htm>). Une conférence électronique (juin 2005) et un atelier international (novembre 2005) ont abouti à une publication sur le rôle des biotechnologies dans la caractérisation et la conservation des ressources génétiques agricoles, forestières, animales et halieutiques dans les pays en développement.

*Semences et matériel forestier de reproduction*: « Ressources pour la vulgarisation et la formation sur les semences forestières », une étude mondiale des manuels de vulgarisation concernant les semences forestières a été publiée sur Internet (<http://www.dfsc.dk/Extensionstudy/index.html>), en collaboration avec le SL-KVL, pour faciliter l'accès aux ressources de vulgarisation relatives aux semences forestières et sujets y relatifs, et permettre aux agents de vulgarisation de produire plus aisément de nouvelles ressources adaptées.

*Conservation et gestion des ressources génétiques forestières*: L'expérience acquise a été synthétisée et résumée dans une série de guides techniques que la FAO, *Bioversity International* (anciennement IPGRI) et le SL-KVL ont publiés conjointement: Conservation et gestion des ressources génétiques forestières (1) Vue d'ensemble, concepts et quelques approches systématiques, (2) Dans les forêts naturelles aménagées et les zones protégées (*in situ*) et (3) Dans les plantations et les génothèques (*ex situ*). Une publication, « Conservation *in situ* d'espèces végétales sauvages – Etude critique mondiale des bonnes pratiques », a été produite en collaboration avec *Bioversity International* pour contribuer à la compréhension de la conservation *in situ* d'espèces cibles de différents types, y compris les plantes médicinales et aromatiques, les espèces sauvages apparentées, les arbres et arbustes fruitiers, les espèces ornementales et les autres espèces de valeur.

*Gestion de la faune sauvage et des zones protégées*: Le programme s'est concentré sur la gestion durable de la faune sauvage pour l'alimentation et la génération de revenus. Un appui a été apporté pour renforcer les politiques et les institutions pour une gestion durable de la faune sauvage et des zones protégées en Afrique, en Asie centrale, dans le Caucase et les Balkans. Une publication sur la gestion durable de Barbary Sheep (*Ammotragus lervia*) a été produite pour la région du Maghreb. D'autres domaines d'intérêt sont notamment l'atténuation des conflits entre êtres humains et faune sauvage, et un appui à l'élaboration de lois pour la gestion durable de la vie sauvage. Le programme aide également les pays membres à satisfaire aux exigences des conventions internationales, comme la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES). L'Initiative pour le patrimoine mondial forestier d'Afrique centrale (CAWHFI) est mise en œuvre en coopération avec l'UNESCO, l'UNF, le FNUPI, la Coopération française et les ONG partenaires. Le projet vise à lutter contre la chasse illégale et à réguler le commerce de viande de gibier; à renforcer l'application des lois pour la protection des zones protégées transfrontalières clés; à améliorer la gestion des zones protégées clés; à préparer l'inscription au Patrimoine mondial de nouveaux



sites transfrontaliers dans les forêts du bassin du Congo.

L'*Evaluation des ressources forestières mondiales* (FRA) de 2005 incluait des informations sur les forêts aménagées principalement pour la conservation de la diversité biologique. Il a été convenu que FRA 2010 fournirait les informations relatives aux forêts pour l'évaluation des progrès de la Convention sur la diversité biologique vers l'objectif de biodiversité 2010. Les méthodes d'établissement des rapports doivent être étudiées sur une zone forestière dans des zones protégées, l'efficacité de la gestion sur ces zones, et les tendances de la diversité génétique des espèces d'arbres forestiers. En lien avec cette exigence, une étude de l'état de développement des indicateurs de diversité génétique forestière a été conduite dans le cadre d'un projet de partenariat FEM (Fonds pour l'environnement mondial) 2010 sur les indicateurs de biodiversité, pour déterminer l'état actuel et le plan pour poursuivre le développement d'indicateurs choisis pour suivre les progrès vers la cible 2010 de la CDB. Ce travail est effectué en étroite collaboration avec SEBI 2010, le Projet de Rationalisation 2010 des indicateurs européens de biodiversité.

Dans le cadre de *Collaboration internationale*, la FAO a travaillé avec l'IUFRO, les centres Récolte future (GCRAI) et l'OCDE, les universités, les services forestiers et instituts de recherche nationaux. La FAO a continué de fournir des contributions et de suivre étroitement la mise en œuvre du programme de travail élargi de la CDB sur la diversité biologique forestière, en participant aux réunions du Groupe spécial d'experts techniques. La FAO accueille la prochaine réunion du Groupe en mai 2007. La FAO a collaboré avec l'IUFRO pour une Conférence conjointe de la Division 2 sur la reproduction à faibles intrants et la conservation génétique des espèces forestières, en octobre 2006 à Antalya (Turquie), et avec *Bioversity International* pour une consultation d'experts sur la diversité des arbres dans la restauration des écosystèmes de la région Asie-Pacifique, en décembre 2006 à Chiang Mai (Thaïlande).

*Information:* Les activités se sont poursuivies par l'extension de REFORGEN et le transfert au système d'information FORIS du Département des forêts de la FAO, ce qui améliorera les installations de gestion et d'actualisation. La page d'accueil contient des informations détaillées sur les programmes et activités réalisés dans le domaine des ressources génétiques forestières, et des liens vers les travaux des programmes associés au sein et en-dehors de la FAO.

Le rapport de la treizième session du Groupe d'experts des ressources génétiques forestières (2003) est disponible en anglais, français et espagnol, en version papier et sur Internet.

**ANNEXE 4**  
**PROPOSITION DE SOCLE MINIMAL D'INFORMATIONS SUR LA DIVERSITE GENETIQUE**  
**DES ESPECES D'ARBRES PLANTES**

Sélection de 25-30 espèces d'arbres plantés parmi les plus importantes économiquement

Pour chaque espèce:

1. Aire de répartition géographique
2. Aire de répartition climatique (valeurs maximales/minimales requises)
3. Tendances des résultats de provenance (analyse BLUP)
4. Etat de conservation des provenances prélevées
5. Pourcentage estimé de l'aire de répartition naturelle prélevée
6. Estimation de la diversité génétique par espèce/population
7. Hectares plantés par espèce/provenance, soit localement soit comme espèce exotique
8. Etat de l'amélioration génétique (peuplement producteur de semences? vergers? usage de clones?)
9. Informations sur la disponibilité des semences/les peuplements naturels/les vergers grainiers
10. Existence de restrictions régionales qui limitent le transfert de matériel génétique?
11. Existence/Etat des peuplements conservatoires *ex situ*?

**ANNEXE 5**  
**PROPOSITION D'EBAUCHE DE STRUCTURE DE L'ETAT DES RESSOURCES**  
**GENETIQUES FORESTIERES DANS LE MONDE**

1. ETAT DE LA DIVERSITE

- 1.1 Origine et histoire
- 1.2 Etat des ressources génétiques forestières
  - Diversité des espèces
  - Diversité intraspécifique
  - Statut des risques
  - Tendances de l'érosion
- 1.3 Flux des ressources génétiques forestières
- 1.4 Utilisations et valeurs des ressources génétiques forestières
- 1.5 Menaces

2. TENDANCES DU SECTEUR FORESTIER ET IMPLICATIONS POUR LA DIVERSIFICATION GENETIQUE FORESTIERE

3. ETAT DES CAPACITES

Institutions & acteurs  
Programmes de reproduction  
Programmes de conservation  
Biotechnologies  
Politiques et législation

4. ETAT ACTUEL DES CONNAISSANCES DANS LA GESTION DES RGF (Méthode de caractérisation, d'amélioration, d'évaluation, de conservation, priorités de la recherche)

5. BESOINS ET DEFIS FUTURS