



CONVENTION SUR LA DIVERSITE BIOLOGIQUE

Distr.
GENERALE

UNEP/CBD/SBSTTA/7/6
20 septembre 2001

FRANÇAIS
ORIGINAL: ANGLAIS

ORGANE SUBSIDIAIRE CHARGE DE FOURNIR DES
AVIS SCIENTIFIQUES, TECHNIQUES ET
TECHNOLOGIQUES

Septième réunion

Montréal, 12-16 novembre 2001

Point 4 de l'ordre du jour provisoire*

THEME PRINCIPAL: DIVERSITE BIOLOGIQUE DES FORETS

Rapport du Groupe Spécial d'Experts Techniques sur la Diversité Biologique des Forêts.

Note du Secrétaire exécutif

Résumé analytique

Dans sa décision V/4, la Conférence des Parties, avait décidé de mettre sur pied un Groupe Spécial d'Experts Techniques sur la Diversité Biologique des Forêts afin d'aider l'Organe Subsidiaire chargé de fournir des Avis Scientifiques, Techniques et Technologiques (SBSTTA) dans ses travaux sur la biodiversité des forêts. Conformément à son mandat, le Groupe a:

- (a) procédé à un examen de l'information disponible sur l'état et l'évolution de, et les menaces qui pèsent sur, la diversité biologique des forêts, en vue d'identifier les principales lacunes constatées dans cette information;
- (b) identifié les possibilités d'action et proposé des mesures prioritaires, des échéanciers et des acteurs compétents en matière de conservation et d'utilisation durable de la diversité biologique des forêts en vue de leur mise en œuvre à travers des activités pertinentes;
- (c) fourni des avis sur les programmes scientifiques et la coopération internationale en recherche et développement en relation avec la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique des forêts; et
- (d) identifié des technologies et des savoir-faire de pointe, efficaces et novateurs en matière d'évaluation, de planification, de valorisation, de conservation et d'utilisation durable de la diversité biologique des forêts.

* UNEP/CBD/SBSTTA/7/1.

Dans son analyse de l'état et de l'évolution de, et des menaces qui pèsent sur, la diversité biologique des forêts, et des principales lacunes dans l'information, le Groupe a conclu que:

- (a) Le rythme de la déforestation est alarmant, surtout dans le biome de la forêt tropical;
- (b) La dégradation massive de la qualité de la forêt survient dans plusieurs régions et touche divers types de forêts en raison des activités humaines et que ce phénomène est aggravé par l'accès de plus en plus facile aux forêts vierges;
- (c) Il y a un besoin évident de mieux contrôler et de mieux rendre compte des changements dans la qualité et la quantité des forêts de la planète, de l'échelon national au plan mondial;
- (d) En général, les connaissances sur la biodiversité sont plus limitées pour les forêts tropicales que pour d'autres biomes;
- (e) La relation entre la diversité biologique et les biens et les services de l'écosystème est directe, mais les rapports exacts ne sont pas encore élucidés et méritent des efforts de recherche. Les niveaux critiques de perte et/ou de changement de la diversité biologique et les impacts humains qui en sont la cause et qui touchent le fonctionnement de l'écosystème et les biens et services de la forêt restent à déterminer.
- (f) La gestion durable des forêts est généralement moins rentable en termes pécuniaires que les pratiques forestières non durables d'un point de vue écologique.
- (g) Les communautés locales et autochtones et les nations seront, fort probablement, les grandes perdantes de l'affectation des terres à couvert végétal à d'autres usages et à des pratiques d'exploitation non durables.
- (h) Les causes sous-jacentes de l'appauvrissement de la diversité biologique des forêts sont fondamentales et complexes et elles découlent de causes macro-économiques, politiques et sociales générales telles que la pauvreté, la forte croissance démographique, la mondialisation du commerce, les modèles non durables de production et de consommation, les troubles politiques, l'absence d'une bonne gouvernance, les différends fonciers et l'absence de capacités institutionnelles techniques et scientifiques de gestion des forêts. L'appauvrissement de la diversité biologique des forêts ne peut être arrêté ou inversé que si l'on s'attaque à ces problèmes fondamentaux, et en améliorant nos connaissances sur la diversité biologique et en développant des méthodes plus durables de gestion des forêts.
- (i) Il existe des tendances et évolutions positives sur lesquelles s'appuyer, surtout pour améliorer les politiques forestières et les pratiques de la gestion des forêts, qui incluent les dispositions relatives à la diversité biologique. La sensibilisation du public et du consommateur conduit à un plus grand intérêt à l'endroit des questions écologiques et de diversité biologique parmi les autres parties prenantes, y compris les hommes politiques et le secteur privé. Lorsqu'elle est faite adéquatement, la promotion de la certification des produits forestiers pour être une évolution encourageante en vue de fournir des mesures d'incitation pour la gestion durable de la forêt.

Le Groupe a élaboré des recommandations pour des actions clés de préservation et de restauration de la diversité biologique des forêts en vue de résoudre les principaux problèmes identifiés par le groupe. Ces recommandations reposent sur les grands principes suivants:

(a) Les problèmes des forêts sont en relation directe avec divers facteurs politiques, économiques, sociaux, culturels, écologiques et scientifiques, et qui doivent tous être traités d'une manière coordonnée, holistique et intersectorielle;

(b) Il y a lieu de reconnaître que la conservation de la diversité biologique des forêts devrait constituer un objectif général de la gestion durable de tous les types de forêts dans tous les pays, et guère se limiter aux zones forestières protégées;

(c) Une action efficace pour la diversité biologique des forêts doit traiter les causes directes et indirectes de l'appauvrissement des forêts, d'où, préalablement, une pleine compréhension de ces causes aux échelons national et international car chaque pays présente des circonstances spécifiques et nécessitera une approche spécifique également. Plusieurs de ces questions ne peuvent être traitées que dans une perspective mondiale ou régionale;

(d) Une action efficace exigera la participation et des discussions parmi toutes les parties intéressées par les forêts, y compris les populations autochtones.

Le Groupe d'Experts a présenté ses recommandations concernant les buts, objectifs et activités dans le cadre des trois grands thèmes ci-dessous et sous lesquels les quatorze buts suivants ont été identifiés:

- (a) Evaluation et contrôle:
 - (i) Elaborer une classification générale des ressources forestières sur diverses échelles afin d'améliorer l'évaluation de l'état et de l'évolution de la diversité biologique des forêts;
 - (ii) Acquérir une plus grande connaissance, et des méthodes d'évaluation de l'état et de l'évolution de la diversité biologique des forêts, en se basant sur l'information disponible;
 - (iii) Améliorer la compréhension du fonctionnement de l'écosystème forestier;
 - (iv) Mettre en place l'infrastructure nécessaire pour traiter les données et l'information sur l'écologie forestière ainsi que des techniques d'évaluation appropriées;
- (b) Conservation et utilisation durable:
 - (i) Appliquer l'approche par écosystème;
 - (ii) Conserver adéquatement les ressources génétiques des forêts;
 - (iii) Traiter les causes directes de l'appauvrissement de la diversité biologique des forêts;
 - (iv) Restaurer la diversité biologique des forêts dans le cadre de l'approche par écosystème;
 - (v) Protéger, gérer et renforcer les espèces rares et menacées d'extinction;

- (vi) Protéger les cultures traditionnelles des populations autochtones et favoriser la participation de ces peuples et des communautés locales à la conservation, la gestion et l'utilisation durables de la diversité biologique des forêts;
 - (vii) Améliorer l'efficacité des réseaux d'aires protégées du point de vue de la conservation de la diversité biologique des forêts;
- (c) Environnement institutionnel et socio-économique favorable:
- (i) Renforcer l'environnement institutionnel favorable;
 - (ii) Remédier aux insuffisances et distorsions économiques qui débouchent sur des décisions entraînant l'appauvrissement de la diversité biologique des forêts;
 - (iii) Sensibiliser davantage et mieux éduquer le public.

Les voies et moyens, ainsi que les acteurs pour les activités de chacun des trois principaux groupes d'options ont été identifiés.

Sur la base de ses recommandations, le Groupe a identifié un ensemble de domaines méritant une place prioritaire dans les programmes scientifiques et la coopération internationale dans les activités de recherche et de développement. Le Groupe a également reconnu plusieurs technologies et savoir-faire de pointe, novatrices, efficaces. Elles sont relatives à l'évaluation, la planification, la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique des forêts.

SOMMAIRE

	<i>Page</i>
Résumé analytique	1
I. INTRODUCTION	6
II. État et évolution de la diversité biologique des forêts et les grandes lacunes en matière d'information.	7
A. État et évolution de la diversité biologique des forêts.....	7
B. Fonctionnement et services des écosystèmes.....	11
C. Evaluation des produits forestiers et des services de l'écosystème.....	13
D. Causes de la dégradation et de l'appauvrissement des forêts.....	15
E. Elaboration des politiques.....	16
F. Conclusions	17
III. OPTIONS ET ACTIONS PRIORITAIRES POUR LA CONSERVATION ET L'UTILISATION DURABLE.....	20
A. Principales actions et priorités en vue d'améliorer la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique des forêts.....	20
1. Évaluation et contrôle	20
2. Conservation et utilisation durable	21
3. Environnement socio-économique et institutionnel favorable	21
B. Elaboration de recommandations pour action.....	21
C. Options et actions prioritaires.....	22
1. Évaluation et contrôle	22
2. Conservation et utilisation durable	24
3. Environnement socio-économique et institutionnel favorable	28
IV. AVIS SUR LES PROGRAMMES SCIENTIFIQUES ET LA COOPÉRATION INTERNATIONALE DANS LE DOMAINE DE LA RECHERCHE ET DU DÉVELOPPEMENT.	32
V. TECHNOLOGIES DE POINTE, NOVATRICES, EFFICIENTES ET SAVOIR-FAIRE.....	32

I. INTRODUCTION

1. Dans sa décision V/4, la Conférence des Parties, à sa cinquième réunion tenue à Nairobi en mai 2000, avait décidé de créer un Groupe Spécial d'Experts sur la Diversité Biologique des Forêts pour assister l'Organe Subsidaire chargé de fournir des Avis Scientifiques, Techniques et Technologiques (SBSTTA) dans ses travaux sur la diversité biologique des forêts. Le mandat du Groupe d'Experts, que l'on peut trouver à l'annexe de cette décision, stipule:

(a) Fournir des avis sur les programmes scientifiques et la coopération internationale dans le domaine de la recherche et du développement en rapport avec la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique des forêts dans le cadre du programme de travail pour la diversité biologique des forêts;

(b) Analyser l'information disponible sur l'état et l'évolution de la diversité biologique des forêts, et les principales menaces qui pèsent sur elle, pour identifier les lacunes dans l'information;

(c) Identifier des options et proposer des actions prioritaires, des calendriers et les acteurs compétents pour la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique des forêts en vue de leur réalisation au moyen des activités qui conviennent;

(d) Identifier les technologies de pointe, novatrices, efficaces et les savoir-faire relatifs à l'évaluation, la planification, l'appréciation, la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique des forêts et fournir des avis sur les voies et moyens pour promouvoir le développement et le transfert de ces technologies.

2. Le Groupe a tenu deux réunions. La première a eu lieu à Montréal, Canada, du 27 novembre au 1^{er} décembre 2000, avec le soutien financier du Gouvernement du Canada. Elle avait élu M. Ian Thompson (Canada) et M. Gordon Patterson (Royaume Uni) Co-Présidents du Groupe et M. N. Manokaran (Malaisie), Rapporteur. La seconde réunion a eu lieu à Edimbourg, Royaume Uni, du 23 au 27 avril 2001, avec le soutien financier du Gouvernement du Royaume Uni.

3. Le Groupe d'Experts s'est penché sur les points contenus dans son mandat tel que demandé par la Conférence des Parties et le présent rapport fournit au SBSTTA (a) un examen de l'information sur l'état et l'évolution de la diversité biologique des forêts (partie II du présent rapport); (b) un ensemble d'options et d'actions prioritaires pour la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique des forêts (partie III du présent rapport), examinant (i) l'évaluation et le contrôle; (ii) la conservation et l'utilisation durable; et (c) un environnement socio-économique et institutionnel favorable.

4. Le Groupe a étudié les questions relatives aux programmes scientifiques et à la coopération internationale dans le domaine de la recherche et du développement en relation avec la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique des forêts et fourni son avis à la partie IV du présent rapport. Il a également essayé d'identifier les technologies et les savoir-faire liés à l'évaluation, la planification, l'appréciation, la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique des forêts et de fournir un avis sur les voies et moyens pour promouvoir le développement et le transfert de ces technologies, tel que proposé à la partie V du présent rapport.

II. ETAT ET EVOLUTION DE LA DIVERSITE BIOLOGIQUE DES FORETS ET LES GRANDES LACUNES EN MATIERE D'INFORMATION.

A. *État et évolution de la diversité biologique des forêts*

5. La diversité biologique des forêts devrait être quantifiée et décrite à de multiples échelles, depuis les grands paysages forestiers de plusieurs milliers de kilomètres carrés jusqu'au niveau génétique dans les organismes individuels. Le présent rapport porte sur les paysages forestiers, les écosystèmes, les espèces, et les gènes et considère la diversité de la structure, de la fonction et de la composition à chaque niveau. L'échelle est également prise en compte dans une autre dimension, y compris le niveau mondial, régional et local (ou national), requis pour rendre compte des activités et résultats touchant à la question de l'entretien de la diversité biologique des forêts.

6. L'œuvre de détermination de l'état global actuel de la diversité biologique des forêts est plutôt problématique en raison des difficultés qu'il y a à quantifier la diversité biologique d'une façon intelligible. Il n'est peut-être pas tout à fait possible de décrire la diversité biologique à l'échelle locale ou nationale dans la plupart des pays, et même dans les pays qui essaient de rendre compte sur la diversité biologique, les données sur les indicateurs sont généralement peu élaborées. Plus encore, l'ampleur et le degré de changement des forêts de la planète ne sont pas encore clairs, surtout au niveau national, et l'évolution à long terme est parfois biaisée par l'absence de données de références solides et fiables et l'utilisation variée des termes pour la décrire. Là où les inventaires des forêts existent, aussi bien dans les pays développées que ceux en développement, souvent l'information est périmée, de qualité médiocre et est difficile à comparer entre les régions car les sources des données, ainsi que les définitions des forêts et des types de forêts, diffèrent grandement. Cependant, beaucoup de progrès ont été réalisés, et nous pouvons aujourd'hui mieux quantifier la biodiversité des forêts en comparaison avec la situation d'il y a une décennie.

7. Le présent rapport se sert des définitions de la forêt de la FAO, qui ont été formulées pour le contrôle des changements globaux dans le manteau végétal et permettent la comparaison entre pays. En dépit de l'absence d'un accord global sur la définition FAO de la notion de "forêt", sur la base des données de cette Organisation, il restait en 2000 quelques 3,869 millions d'hectares de manteau végétal, bien qu'un déclin ait été enregistré dans la superficie forestière d'environ 9,4 millions d'hectares (0,22% annuellement) depuis 1990, la plupart étant des forêts naturelles tropicales. Les estimations préliminaires indiquent que les taux nets de déforestation ont légèrement augmenté en Afrique tropicale, sont restés constants en Amérique Centrale et ont légèrement diminué en Asie et en Amérique du Sud. La création de forêts de plantation et les activités de reboisement dans les forêts tempérées et boréales de certains pays industrialisés ont enregistré une augmentation et ralenti le rythme de déforestation dans ces biomes. Dans le biome tropical, le taux d'établissement de plantation a augmenté de manière significative tout au long de la dernière décennie. Cependant, le Groupe a noté que la forêt de plantation ne pourrait compenser entièrement la déforestation de la forêt primaire du point de vue de la diversité biologique, surtout dans les tropiques et les régions tempérées, où les espèces arborescentes exotiques qui poussent rapidement ont souvent remplacé les peuplements originels. Les évaluations de la FAO ne couvrent pas l'aspect qualité des forêts (ex.: aucune distinction claire entre forêts primaires et secondaires, ni d'ailleurs entre les différents types de plantations), ce qui rend l'appréciation de la qualité des forêts à l'échelle mondiale fort difficile.

*Encadré 1**Définitions possibles des notions de “écosystème forestier” et de “la diversité biologique des forêts” proposée par le Groupe*

Écosystème forestier: Un écosystème forestier est un complexe dynamique de communautés végétales, animales et de microorganismes et de leur environnement abiotique, interagissant comme une unité fonctionnelle et où la présence d’arbres est vitale. Les êtres humains, avec leurs besoins culturels, économiques et écologiques font partie intégrante de nombre d’écosystèmes forestiers.

La diversité biologique des forêts: Par diversité biologique des forêts on entend la variabilité parmi les organismes vivants dans la forêt et les processus écologiques dont ils font partie; ceci inclut la diversité dans les forêts au sein des espèces, entre les espèces et les écosystèmes.

8. Au niveau le plus général, les forêts devront être mieux catégorisées pour pouvoir procéder à une bonne évaluation globale des changements dans la diversité biologique des forêts. Au minimum, il est important de distinguer entre forêts primaires, qui ne sont pas directement affectées par l’homme, et donc retiennent la quasi-totalité de leur diversité biologique originelle, et divers types de forêts secondaires, qui se sont régénérées après des coupes ou des vidanges et qui ne peuvent soutenir qu’une partie de la diversité biologique originelle. Les plantations sont, par excellence, une classe de forêts secondaires, où – souvent – l’objectif principal est la production de bois, même si bon nombre de pays utilisent la foresterie de plantation afin de récupérer les espaces boisés dégradés. Les forêts agricoles doivent être considérées comme une classe forestière à part car, si elles soutiennent une partie de la diversité biologique locale, en revanche, elles manquent de compléments d’espèces.

9. L’inventaire du manteau végétal pour les besoins de la diversité biologique doit se faire avec soin, en distinguant entre ces grandes classes de forêts, parce que la diversité biologique est différente pour chacune d’elles. Il est nécessaire d’harmoniser le reporting sur la forêt sur l’échelon national, régional et mondial afin de permettre une meilleure compréhension des changements qualitatifs de la forêt, ainsi que pour inclure tous les aspects des rapports relatifs à l’évaluation de la diversité biologique. Un aspect clé de facilitation nécessaire pour l’exercice de reporting est l’utilisation de systèmes comparables de classification des forêts et qui peuvent être totalisés à des échelles supérieures, de l’échelon local à l’échelon national, et qui seront, ensuite, corrélés correctement aux changements intervenus dans la diversité biologique des forêts. On mentionnera comme exemple d’amélioration essentielle de la collecte et de l’établissement des rapports sur les données des forêts la nécessité de distinguer entre les diverses classes numériques de couvert, et entre forêts primaires, forêts secondaires, forêts de plantation et, de préférence, entre jeunes forêts et forêts anciennes.

10. Sur des échelles plus grandes, il est évident que la diversité biologique des forêts est liée à la superficie forestière totale, et que les petits fragments de forêt ne conservent qu’une petite partie du complément normal d’espèces. A l’échelle de la planète, nombreuses sont les forêts primaires qui ont subi la dégradation ou la déforestation ; il est donc clair que la diversité biologique des forêts est en déclin rapide, dans les zones tropicales notamment. La capacité qu’ont les forêts à conserver leur diversité biologique a changé sur de larges zones, à mesure que les forêts primaires subissent la déforestation ou le remplacement par des forêts secondaires de qualités diverses, conséquence d’activités comme la coupe, le démaquisage, les incendies de forêt délibérés, la fragmentation causée par les réseaux routiers et la

conversion des espaces forestiers en terres agricoles et l'homogénéisation des peuplements forestiers. Il y a aujourd'hui beaucoup moins de grands blocs intacts de forêts primaires dans tous les biomes forestiers.

11. En règle générale, la richesse des espèces augmente à mesure que la latitude diminue, avec les taux les plus élevés d'endémisme de faune et de flore dans les tropiques. Malheureusement, les connaissances et la documentation relatives aux espèces suivent des directions opposées, et un grand nombre d'espèces et de processus tropicaux restent à identifier. Une différence de taille entre les forêts tropicales et les forêts tempérées ou boréales réside dans la grande richesse locale par unité de surface (diversité alpha) dans les forêts tropicales et l'endémisme élevé, en comparaison avec la faible diversité alpha dans les deux autres biomes au niveau du peuplement. Les forêts tempérées et boréales tendent à donner une plus grande diversité paysagère que les forêts tropicales. Cependant, dans tous les biomes forestiers, il existe des zones à haute diversité locale, et les sites forestiers à grande productivité primaire conservent une plus grande diversité que ceux à faible productivité primaire. Ces faits ont d'importantes implications, qui diffèrent d'un biome à un autre, sur les stratégies d'aménagement paysager, y compris sur l'emplacement des zones protégées et les besoins de la recherche forestière.

12. Le nombre d'espèces forestières menacées et en danger de disparition semble être en corrélation avec la taille et la qualité des habitats forestiers, la continuité temporelle et spatiale du paysage forestier, et l'historique de l'exploitation de la forêt. Le taux actuel d'extinction est bien supérieur (1,000 à 10 000 fois) au rythme d'évolution des espèces et il a atteint un niveau historique. La majorité des espèces animales et végétales menacées de disparition appartiennent aux écosystèmes forestiers. Les taux de disparition estimés actuellement pour la plupart des formes biologiques supérieures dans les forêts pluviales tropicales oscilleront entre 1 et 10 % dans les 25 prochaines années. Les principales causes directes des extinctions sont la perte de l'habitat, dû à la conversion des terres et à la fragmentation des habitats, les invasions d'espèces exogènes, et la surexploitation des ressources forestières, dont l'abattage et le débusquage. Dans l'avenir, les changements climatiques pourraient devenir un facteur supplémentaire, interagissant avec les problèmes existants et contribuant aux extinctions (cf. section D, ci-dessous 'Causes de l'appauvrissement de la diversité biologique des forêts').

13. Le nombre d'espèces menacées d'extinction, et les extinctions locales d'espèces rares, ne peuvent qu'augmenter en raison des retards ("dette d'extinction") liés aux effets de la fragmentation, à l'appauvrissement des forêts et à la dégradation de la qualité de l'habitat. En particulier, les espèces nécessitant des habitats spécifiques qui peuvent être limitatifs ou ont des territoires assez larges, seront de plus en plus menacées. Quelques espèces bien connues, comme les grands singes et les grands carnivores, finiront par disparaître en raison de la perte de leurs habitats, de la surexploitation, des effets génétiques des petites populations et du braconnage, et ce en dépit de l'attitude généralement positive à l'endroit de leur conservation et des considérables efforts faits dans ce sens.

14. S'il existe de l'information sur la diversité génétique de quelques espèces animales et d'arbres importants, en revanche les données sont plutôt rares. Cependant, il est clair que la diversité génétique sera érodée en raison de l'appauvrissement de la forêt (ex.: extinctions locales de petites populations, souvent uniques) et que les effets de la fragmentation et de la déforestation sur la diversité génétique ont été négligés.

15. Les espaces forestiers protégés ont augmenté ces dernières années, aussi bien en nombre qu'en superficie. Cependant, en termes généraux, les forêts ne sont ni bien protégées ni adéquatement représentées dans les zones protégées, puisque moins de 8 % du couvert forestier mondial bénéficie de quelque forme de protection. En outre, et dans les régions tropicales notamment, seule une partie infime de ces zones est réellement protégée. La plupart de celles-ci sont petites et insuffisantes pour servir de populations de source pour les grands vertébrés; comme elles ne protègent pas totalement les espèces

régionales ou la diversité génétique locale. L'absence d'une classification forestière à petite échelle dans tous les pays interdit toute évaluation de la représentativité des types de forêt dans les zones protégées. Néanmoins, la diversité biologique ne sera jamais soutenue par le seul réseau de zones protégées, et la gestion durable de vastes aires connexes s'imposera. Les zones protégées doivent être considérées comme un continuum des zones gérées, de la forêt primaire protégée aux plantations à fibre.

16. Quel que soit le type de forêt, divers traits se développent ou s'accumulent avec l'âge de la forêt. Différentes espèces animales ou végétales non ligneuses sont associées à différentes étapes de l'évolution forestière en raison de ces traits ; ainsi, les populations forestières changent avec le temps dans les mêmes sites. Les forêts anciennes constituent une catégorie importante des forêts, parce que certaines espèces sont associées uniquement ou exclusivement à ces forêts. Les principaux indicateurs pour les forêts anciennes existent pour les zones boréales et, à un degré moindre, les forêts tempérées; en revanche, ces indicateurs sont peu connus pour ce qui concerne les forêts tropicales.

17. Un corpus de théorie scientifique aide à comprendre la diversité biologique, même si beaucoup reste à faire. Si la biodiversité est clairement liée aux biens et services forestiers, les relations exactes du mécanisme restent à découvrir. Plus encore, il y a eu peu de testing des indicateurs pour en déterminer la capacité à prévoir les grandes tendances de changement dans la diversité biologique, ni d'ailleurs la définition du concept de qualité de la forêt et l'apport des indicateurs à sa prédiction. Finalement, il est évidemment nécessaire de comprendre les seuils critiques des changements de la forêt qui donneront lieu à un appauvrissement majeur de la diversité biologique, en ce qui concerne les espèces essentielles, notamment.

18. Les connaissances traditionnelles des populations autochtones sont une source importante d'informations souvent négligée. Les populations autochtones détiennent des savoirs qui se sont développés au fil des générations. Or, ces connaissances ne sont ni bien comprises ni reconnues car l'origine, la nature, le mode d'utilisation et de transfert de ces savoirs diffèrent de la science « formelle » et des pratiques scientifiques occidentales. En outre, il y a un manque de confiance mutuelle pour partager les connaissances traditionnelles, chose due à la non reconnaissance des populations autochtones et de leurs droits.

19. Le manteau végétal total est un prédicteur grossier de la diversité biologique, d'où la nécessité d'avoir de meilleurs indicateurs pour pouvoir rendre compte de façon satisfaisante sur l'état et l'évolution de la diversité biologique sur des échelles allant du national au mondial. La plupart des inventaires locaux des forêts sont effectués, non pas pour contrôler la diversité biologique, mais pour connaître les volumes exploitables. Le contrôle de la diversité biologique et des changements causés par les pratiques forestières est important si l'on veut évaluer l'efficacité de la gestion et des changements cumulés à travers l'utilisation de la forêt. La gestion adaptative, basée sur le contrôle constant et la comparaison de la diversité biologique entre forêts primaires et secondaires, est un élément important du protocole de gestion écosystémique. Les substituts des niveaux élevés de diversité biologique, comme les espèces-parapluie, les espèces indicatrices, les habitats clés et les indicateurs structurels, pourraient aider dans l'évaluation et la prévision de l'efficacité des programmes de conservation et de gestion des forêts. Ces substituts doivent faire l'objet d'une sélection soignée, en s'appuyant sur une excellente compréhension de leurs propriétés. A elles seules, les données sur les espèces forestières rares et menacées de disparition ne suffiront pas à fournir une idée claire des grandes tendances de la diversité biologique. Les espèces qui sont naturellement rares, ou dont les populations sont en déclin, constituent un cas particulier pour les besoins en connaissance et en gestion. Les processus affectant les populations de telles espèces doivent être identifiés et compris. Souvent, il n'existe même pas de bases de données nationales sur la diversité biologique, et les données-repères à long terme sur les tendances sont rares.

20. Mis à part la carence en indicateurs utiles, les classifications incomplètes et non normalisées des forêts et le besoin d'une science améliorée, plusieurs pays ne disposent pas des infrastructures nécessaires pour rendre compte sur la diversité biologique. Une condition préalable à l'évaluation de l'état de la diversité biologique est le transfert de technologies vers les pays en développement avec les équipements et la formation aux méthodes d'évaluation de la diversité biologique et des ressources naturelles et l'établissement de leur carte de distribution.

B. Fonctionnement et services des écosystèmes

21. Les écosystèmes forestiers fournissent un large éventail de biens et de services, allant des consommables commercialisables comme les ressources en bois et hors bois, aux autres produits et services vitaux qui, d'habitude, n'ont pas de valeur marchande y compris, par exemple, le régime du climat mondial, et la protection des bassins versants. Ces biens et services non commerciaux sont importants pour les êtres humains en général à l'échelle locale, nationale, régionale et mondiale et peuvent être fondamentaux au maintien du mode de vie des communautés autochtones et locales.

Encadré 2

L'approche fondée sur les écosystèmes

La mise en œuvre de l'approche fondée sur les écosystèmes à la diversité biologique des forêts, basée sur la description et les directives appuyées par la Conférence des Parties dans la décision V/6 et sur les principes dont l'application est recommandée sous la même décision, devrait aider à conserver ces biens et services non commerciaux. L'approche fondée sur les écosystèmes peut être considérée comme une stratégie de gestion intégrée des forêts qui promeuve leur conservation et leur utilisation durable d'une manière équitable. Les êtres humains, de par leur diversité culturelle, sont un des constituants des écosystèmes forestiers. L'approche fondée sur les écosystèmes requiert une gestion adaptative pour traiter la nature complexe et dynamique des écosystèmes forestiers et combler les lacunes dans les connaissances et la compréhension de leur fonctionnement.

Selon l'approche fondée sur les écosystèmes, les écosystèmes forestiers devraient être gérés pour leurs valeurs intrinsèques et pour les avantages tangibles qu'ils fournissent aux êtres humains d'une manière juste et équitable. Les responsables de la gestion des écosystèmes forestiers devraient se pencher sur les effets – réels ou potentiels – de leurs activités sur les écosystèmes forestiers afin d'éviter les effets inconnus ou imprévus sur leur fonctionnement et, donc, leur valeur.

Les écosystèmes forestiers devraient être compris et gérés dans un contexte économique. Les coûts et les bénéfices inhérents aux écosystèmes forestiers devraient être internalisés dans la mesure du possible. En outre, les fluctuations du marché qui affectent négativement la diversité biologique des forêts devraient être minimisées et des mesures d'encouragement introduites pour promouvoir et favoriser la biodiversité et la durabilité des forêts.

In fine, l'approche fondée sur les écosystèmes insiste que les écosystèmes forestiers devraient être gérés dans les limites de leur fonctionnement. Ainsi, la préservation de leur structure et fonctionnement devient une priorité. C'est là une

condition préalable pour que ces écosystèmes puissent retenir toute leur valeur y compris les biens et les services que les forêts offrent aux hommes.

22. Le bon fonctionnement de l'écosystème forestier et partant, les biens et services forestiers connexes dépendent de l'entretien de tout un éventail d'interactions entre les éléments biotiques et abiotiques. Les forêts à diversité biologique sont généralement considérées comme plus souples et donc à l'abri des grandes épizooties. Cependant, l'identification du rôle de la diversité biologique dans le fonctionnement des écosystèmes est un domaine de la recherche relativement nouveau et les liens entre le degré d'appauvrissement ou de dépérissement de la diversité biologique des forêts et la capacité de ces dernières à soutenir leur gamme de biens et services ne sont pas encore élucidés. Compte tenu des nombreuses extinctions qui ne manqueront pas de survenir, il est urgent d'approfondir notre compréhension de cet aspect. L'identification des seuils critiques des impacts pour sauvegarder la durabilité de la diversité biologique et d'autres biens et services serait d'un apport appréciable à la mise au point des stratégies de gestion.

23. La dépendance des populations autochtones et des communautés locales sur les écosystèmes forestiers et la diversité biologique (et les biens et services qui en résultent) est bien plus grande que celle des autres populations. La dégradation et la perte des écosystèmes et des forêts ont, donc, des retombées négatives directes sur la survie même de ces populations autochtones et de leurs cultures. Un autre problème survient dans les zones forestières qui ont connu un changement d'affectation, souvent provoqué par la dépendance induite aux biens non traditionnels et l'adaptation à l'économie monétaire en lieu et place des modes traditionnels de subsistance. Dans la plupart des cas, ces changements sont accompagnés d'opportunités égales de développement durable au profit de ces populations autochtones.

24. Chacun des trois principaux biomes forestiers (boréal, tempéré, tropical) a des fonctions écologiques spécifiques ; pour cela, les impacts de l'homme peuvent engendrer des conséquences différentes aussi bien dans le temps présent que dans le sens historique.

25. Le biome de la forêt boréale se caractérise par la richesse de ses espèces et les contrastes extrêmes dans les attributs fonctionnels des espèces importantes pour les processus écosystémiques. Ainsi, la perte d'une espèce clé pourrait avoir des conséquences importantes sur l'ensemble de l'écosystème. Les activités humaines de grande ampleur, comme l'exploitation forestière d'abattage et de débusquage et celles qui causent des changements climatiques à l'échelle de la planète, pourraient avoir des conséquences lourdes sur l'ensemble du fonctionnement de l'écosystème et des biens et services forestiers. Les forêts boréales représentent 49 % du total du couvert végétal et du carbone du sol se trouvant dans les trois biomes ; elles jouent, de ce fait, un rôle clé dans la régulation du climat mondial.

26. La diversité biologique des forêts tempérées est déterminée principalement par les changements, effectués par l'homme, dans l'utilisation des sols et des pratiques forestières ainsi que par la qualité du site. La plus grande diversité est à trouver dans les forêts naturelles non détériorées et sur les sites à fertilité élevée. La conversion des terres, la fragmentation et la pollution atmosphériques, phénomènes induits par l'homme, peuvent causer l'appauvrissement de la diversité biologique et de la fonction de l'écosystème, et les changements climatiques peuvent interagir avec ces facteurs et causer des changements autrement plus imprévisibles. Plusieurs forêts tempérées, en Europe notamment, ont été fragmentées, exploitées et gérées pendant des siècles comme des paysages culturels. Une formule de gestion continue devrait permettre de conserver la diversité biologique caractéristique et une gamme de biens et services de l'écosystème. Certains types de forêts et d'habitats ont été particulièrement détruits ou dégradés (ex.: forêts ripicoles). Seule une partie négligeable des forêts primaires tempérées demeure et

les vieilles caractéristiques de croissance, tel que le bois mort, sont généralement sous-représentées dans la majorité des forêts secondaires et de plantation. En somme, le biome tempéré absorbe l'essentiel du carbone terrestre.

27. Les principales caractéristiques des écosystèmes forestiers tropicaux résident dans leur grande richesse biologique et leur endémisme élevé. A la différence des écosystèmes forestiers boréaux, le nombre d'espèces excède grandement le nombre de processus écologiques clés. Cette situation donne un semblant de stabilité à l'écosystème. Les forêts tropicales se caractérisent également par la lenteur de leur rythme de développement, ce qui présente une difficulté dans l'étude de leurs processus écologiques. Les conséquences de la perte des espèces, causée par l'activité humaine, peuvent être retardées. Les sols des forêts tropicales sont menacés par la dégradation rapide et l'érosion en raison de l'abattage et du débusquage des forêts, car la quasi-totalité de la matière organique est retenue dans la végétation. Une exploitation des forêts tropicales qui ne respecte pas le principe de la durabilité débouche sur la perte des principales espèces animales qui jouent le rôle de vecteurs de reproduction et de dispersion des arbres forestiers ; la perte des attributs structurels comme les lianes et les épiphytes, qui pourraient avoir des conséquences durables sur la diversité biologique et les biens et services connexes. Mais on dispose aussi d'indications selon lesquelles les forêts secondaires tropicales peuvent être gérées avec soin afin de soutenir les produits traditionnels ainsi que la diversité biologique et d'autres services environnementaux que l'on trouve dans la forêt primaire. Les forêts tropicales piègent quelques 37 % de carbone mais, par cause de déforestation et de changements dans l'utilisation des sols, le biome de la forêt tropicale constitue, aujourd'hui, une source nette de dioxyde de carbone pour l'atmosphère.

28. La restauration de la diversité biologique dans les forêts dégradées et les sols dénués de couvert végétal est une question préoccupante aussi bien dans les pays développés que dans les pays en développement. La plupart des études sur la diversité biologique des forêts portent sur les forêts naturelles. Or, il y a lieu de se concentrer, à l'avenir, sur le potentiel, à l'échelle régionale et du paysage, de synergie qui découlerait de la combinaison de la gestion de forêts différentes, y compris les primaires, les secondaires, les forêts agricoles et les plantations forestières, afin de réaliser un éventail de biens et de services. Lorsque les forêts de plantation sont créées sur d'anciennes terres agricoles, plutôt qu'un remplacement direct de la forêt naturelle, elles possèdent le potentiel de restaurer au moins une partie de la diversité biologique perdue et d'autres biens et services, surtout lorsque des espèces endogènes sont utilisées. Les plantations peuvent également contribuer à réduire la pression sur les forêts naturelles en vue de l'exploitation de leur bois et de leur combustible-bois. Le rythme de rétablissement de la diversité biologique des forêts dans des situations différentes n'est pas encore bien clarifié, d'où la nécessité d'intensifier la recherche dans ce domaine. Une grande diversité se développera dans les prochaines décennies, or le rétablissement entier aux niveaux de la diversité biologique des forêts primaires pourrait prendre des siècles.

C. Evaluation des produits forestiers et des services de l'écosystème

29. Il y a une discordance spatiale et temporelle entre ceux qui supportent les frais de la déforestation, des changements forestiers et de l'appauvrissement de la diversité biologique et ceux qui profitent des bénéfices qui en découlent. Cette discordance est liée, essentiellement, au manque d'appréciation de ces biens et services forestiers et à la grande priorité accordée aux avantages immédiats, au lieu des rendements à long terme et durables des forêts.

30. Les valeurs de la forêt:

(a) *Valeurs d'utilisation directe*: valeurs découlant des usages de consommation et de non consommation de la forêt, ex.: bois et combustible, extraction de matériaux génétiques, tourisme;

(b) *Valeurs d'utilisation indirecte*: valeurs découlant des divers services de la forêt, comme la protection des bassins versants et le stockage de carbone;

(c) *Valeurs d'option*: valeurs reflétant la volonté de payer pour préserver et conserver l'option de faire usage de la forêt, même si aucun usage n'en est fait actuellement;

(d) *Valeurs d'option future*: valeurs de l'apprentissage sur les bénéfices auxquels, dans l'avenir, on pourrait ne pas avoir accès par l'appauvrissement des ressources forestières (ex.: valeurs en rapport avec l'existence de principes chimiques actifs pas encore découverts);

(e) *Valeurs de non utilisation* (ou valeurs passives ou d'existence): elles reflètent la volonté de payer pour la forêt dans son état conservé ou d'utilisation durable. Cependant, la volonté de payer n'a aucun rapport avec l'utilisation actuelle ou envisagée de la forêt;

(f) *Valeurs intrinsèques* : valeurs morales ou éthiques, spirituelles, religieuses et culturelles.

31. La concentration sur ces valeurs, qui peuvent être quantifiées en termes économiques, peut trouver sa justification dans le fait que la conservation de la forêt doit concurrencer les utilisations alternatives des terres forestières. Si ces dernières ont des valeurs marchandes claires et identifiables, la plupart des valeurs de la forêt placent hors de la logique du marché. Dans un monde dominé par la logique économique, la conservation de la forêt, qui ne fournit que des bénéfices économiques maigres et immédiats, peut facilement perdre face aux pressions des valeurs marchandes des utilisations alternatives de la forêt, comme l'agriculture ou les plantations, sauf si les biens et les services forestiers sont valorisés dans ces analyses ou que la conservation à long terme devient intéressante du fait des nombreuses mesures d'encouragement qui lui sont rattachées.

32. L'analyse des parties prenantes montre que les communautés autochtones et locales seront, fort probablement, les principaux perdants de l'affectation des terres forestières à d'autres utilisations. En revanche, elles pourraient bénéficier de processus conçus pour saisir la valeur marchande de la forêt, même si on peut être réservé sur la question de savoir s'il faut introduire les règles du marché chez les communautés autochtones, sachant que l'introduction de l'économie de marché sans mesures d'adaptation, au préalable, pourrait menacer leur mode de vie. Dans diverses parties du monde, la question de l'utilisation des forêts est intimement liée au débat sur les droits de propriété foncière, les espaces forestiers et les ressources naturelles. L'analyse des parties prenantes, à tous les niveaux, permettrait de veiller à la prise en compte appropriée et effective des intérêts et des contributions des groupes et organisations concernés.

33. La gestion durable des forêts est, dans le court terme, généralement moins rentable, en termes pécuniaires, que les pratiques forestières écologiquement non durables. De sorte que, pour avoir les faveurs du marché, les bénéfices hors bois découlant des forêts durables doivent être supérieurs à la perte de bénéfice. L'analyse des valeurs économiques des biens et services forestiers, dont le bois, le bois de chauffe, les ressources hors ligneux, l'information génétique, l'usage récréatif, la protection des bassins versants, les corridors climatiques et les valeurs de non-usage, signale, d'abord, que les valeurs prédominantes sont le stockage de carbone et de bois. Deuxièmement, ces valeurs ne sont pas additives, puisque le carbone est perdu par les opérations d'abattage et de débusquage. Troisièmement, l'abattage et le débusquage conventionnels (non durables) sont plus rentables que la gestion durable des ressources en bois d'œuvre. Quatrièmement, d'autres valeurs ne peuvent concurrencer le carbone et le bois d'œuvre sauf si la forêt possède des attraits spécifiques ou est soumise à une forte demande saturante du fait de sa proximité avec les villes. Les forêts uniques (uniques en soi ou du fait qu'elles abritent des espèces uniques) ont une valeur inestimable. Les forêts mitoyennes des espaces urbains possèdent une grande

valeur car elles fournissent des espaces récréatifs, du bois de chauffe et d'autres produits hors bois. Cinquièmement, les valeurs de non-usage des forêts « générales » sont très modestes.

34. Il est urgent d'avancer en matière de recherche pour valider ces conclusions et établir la valeur économique directe de la diversité biologique autre que pour information générale. Les techniques d'appréciation économique des biens et services forestiers doivent être affinées davantage, à l'exemple des méthodes de modélisation des choix.

35. Cette analyse suggère que l'effort immédiat doit porter sur le démantèlement des mesures incitatives qui encouragent le dépérissement et la dégradation des forêts. Le développement de marchés pour les biens et services forestiers sera important, surtout pour le stockage du carbone et, à l'échelle locale, pour le tourisme et la vente des matériaux génétiques. La mise en place de droits fonciers clairs, exécutoires et cessibles pour les individus et les communautés sera un préalable incontournable pour la conservation et l'utilisation durables et à long terme des forêts. Des mécanismes sont également nécessaires si l'on veut que la situation de ceux qui reçoivent les avantages des biens et services forestiers soit modifiée de manière à permettre l'indemnisation de ceux qui en supportent le coût. Des exemples encourageants sont en voie d'élaboration. Cependant, les limites des mécanismes du marché restent à explorer et doivent être reconnues en rapport avec les besoins des parties prenantes comme les communautés autochtones et locales. Les mécanismes du marché doivent compléter d'autres mécanismes dont la législation, la réglementation, la certification, la création de capacités et l'examen de causes sous-jacentes plus larges (cf. section ci-dessous).

D. Causes de la dégradation et de l'appauvrissement des forêts

36. Comme il existe une relation évidente entre déforestation et appauvrissement de la diversité biologique, pour identifier et proposer des mesures visant à arrêter ou inverser l'appauvrissement de la diversité biologique des forêts à l'échelle mondiale, il faudra identifier d'abord les causes directes et sous-jacentes de cet appauvrissement. Une action locale efficace exigera une compréhension totale des causes de la dégradation et de l'appauvrissement des forêts.

37. En raison des cadres et mécanismes politiques et économiques mondiaux actuels, il revient aujourd'hui moins cher d'exploiter les forêts d'une façon non durable que de les gérer durablement. Ce facteur a été identifié dans le présent rapport comme étant l'une des principales causes du taux élevé de déforestation et de dégradation, et par conséquent, de l'appauvrissement actuel de la diversité biologique des forêts.

38. Le dépérissement des forêts et/ou l'appauvrissement de sa diversité biologique est la conséquence de nombreuses causes directes, certaines sont naturelles mais aggravées par l'homme comme les changements climatiques. Les principaux facteurs sont des causes induites par l'homme, y compris la conversion en terres agricoles, le démantèlement des systèmes agro-forestiers, le surpacage, un changement de culture sans atténuation, la gestion non durable des forêts dont des méthodes médiocres d'abattage et de débusquage, la surexploitation du bois, l'abattage et le débusquage illégaux, le bois de combustion et le charbon, la surexploitation des ressources forestières hors bois – dont le *bush meat* et d'autres organismes vivants – l'introduction d'espèces animales et végétales exogènes et/ou envahissantes, le développement des infrastructures (construction de routes, installations hydro-électriques, activités récréatives mal planifiées, expansion des zones urbaines), les exploitations minières et pétrolières, les incendies de forêt causés par l'homme et la pollution.

39. Les causes sous-jacentes de l'appauvrissement des forêts sont les forces qui déterminent, à travers une chaîne de causalité complexe, les actions des principaux acteurs. Elles proviennent de certains

traits sociaux, culturels, politiques et économiques fondamentaux. Ces causes peuvent être locales, nationales, régionales ou mondiales, et transmettent leurs effets par le canal des initiatives économiques ou politiques comme le commerce et les mesures d'encouragement à l'investissement. Elles sont à la fois nombreuses et interdépendantes et leurs approches de traitement sont spécifiques à chaque pays individuel. Si l'on se penche sur la documentation de plus en plus importante sur le sujet, notamment les recommandations et propositions d'action du Groupe Intergouvernemental sur les Forêts (GIF), le Forum Intergouvernemental sur les Forêts (FIF) et les travaux du Centre pour la Recherche Forestière Internationale (CIFOR), on peut identifier les causes sous-jacentes de l'appauvrissement des forêts:

(a) *Causes générales à caractère macroéconomique, politique et social*, comme la croissance et la densité démographiques, la mondialisation, la pauvreté, la production non durable et les modèles de consommation, des programmes d'ajustement structurel mal définis et mal appliqués, l'instabilité politique et les guerres;

(b) *Faiblesses institutionnelles et sociales* : l'absence de la bonne gouvernance, l'absence d'une tenure foncière sûre et la distribution inégale des terres, la perte de l'identité culturelle et des valeurs spirituelles, les carences en matière de capacités techniques, institutionnelles et scientifiques, l'absence de l'information, des connaissances scientifiques et la non-utilisation des savoirs locaux, notamment l'absence de prise de conscience de la valeur de la diversité biologique des forêts pour la fourniture des biens et services;

(c) *Echecs des politiques économiques et du marché* : sous-estimation des biens et services de la diversité biologique des forêts; mesures perverses d'encouragement; subventions;

(d) *Autres échecs en matière de politiques* : programmes de développement mal définis ; mécanismes de réglementation mal conçus ou inappliqués ; absence d'une politique environnementale claire et d'études d'impact.

E. Elaboration des politiques

40. Les politiques de conservation et des forêts ont, souvent, échoué à mettre un frein à l'appauvrissement des forêts. Cette situation est essentiellement due à l'incapacité à traiter les causes sous-jacentes de la déforestation et de la dégradation des forêts. Dans plusieurs pays, la faiblesse des efforts de conservation et de gestion durable est due principalement à la mauvaise gouvernance, l'absence de volonté politique, l'absence d'une tenure foncière claire et des droits d'usage, l'absence d'une appréciation adéquate de la biodiversité des forêts, des environnements économiques locaux et mondiaux inappropriés, une capacité de mise en œuvre insuffisante, des carences en ressources humaines et financières et l'absence d'écotechnologies.

41. On ne peut, cependant, passer sous silence quelques éléments positifs, principalement dans le domaine des politiques de la forêt et des pratiques de gestion des espaces forestiers. Ces éléments positifs résultent, en partie, d'une série d'initiatives et de processus régionaux et internationaux (GIF, FIF, Forum des Nations Unies sur les Forêts (FNUF), traitant de la conception d'une gestion durable des forêts. Les programmes nationaux pour les forêts sont de plus en plus mis en pratique pour traiter les questions forestières d'une manière holistique, en tenant compte des autres secteurs pertinents et qui ont un impact sur les forêts. L'importance des programmes nationaux pour les forêts a été réitérée et confirmée par les instances du GIF, du FIF et du FNUF. Grâce à la sensibilisation et à la prise de conscience croissantes du public à l'endroit des questions de diversité biologique et des biens et services que les écosystèmes forestiers produisent, les consommateurs, les décideurs politiques et les milieux économiques appellent à une gestion durable de ces espaces. Certains milieux importants du commerce du bois semblent prêts à

accorder toute l'attention voulue et méritée aux questions environnementales et déployer des efforts en vue de changer leurs pratiques. Si ces tendances positives ne semblent pas encore influencer l'appauvrissement de la diversité biologique des forêts, il est utile de noter certaines d'entre elles qui peuvent contribuer, de quelque façon, à la préservation de la diversité biologique des forêts:

- (a) Mise au point de programmes nationaux pour les forêts;
- (b) Augmentation du nombre et de la superficie des espaces forestiers protégés;
- (c) Elaboration de meilleures pratiques et de la gestion écologique des forêts, y compris les procédés de planification écologique des paysages, l'identification et la préservation des principaux biotopes ou d'autres éléments clés du paysage forestier, "réduction des impacts de l'abattage et du débusquage", et "des pratiques forestières plus proches et plus respectueuses de la forêt";
- (d) Mécanismes pour illustrer les pratiques forestières durables (ex.: les initiatives du Réseau International des Forêts Modèles);
- (e) Plusieurs initiatives sur les critères et les indicateurs d'une foresterie durable;
- (f) Certification indépendante de la gestion durable des forêts et étiquetage des produits forestiers provenant de forêts bien gérées.

42. Il y a lieu de noter, également, les signes d'une plus grande disponibilité à accepter les questions relatives aux droits, besoins et possibilités de participation des populations autochtones et des communautés locales dans le contexte de la conservation et de la gestion des forêts. Cette évolution positive inclut l'intérêt qu'ont les institutions donatrices à collaborer directement avec les communautés autochtones et locales, la révision des politiques par plusieurs acteurs pertinents et compétents et l'acceptation de plus en plus grande des connaissances traditionnelles et de la gestion participative de la conservation des forêts. Cependant, ces changements sont intervenus principalement au niveau international et on n'en retrouve pas toujours la traduction dans les politiques nationales.

43. Les difficultés de traitement des questions socio-économiques pertinentes dans le contexte de la diversité biologique des forêts sont également liées à l'ignorance. Les connaissances actuelles en matière d'utilisation et d'appréciation des produits forestiers hors bois, des valeurs spirituelles et culturelles des forêts ou la mise au point des droits, besoins et possibilités de participation des populations autochtones et des communautés locales sont maigres ou ne bénéficient pas de toute l'attention méritée.

F. Conclusions

44. Le Groupe d'Experts a tiré une série de conclusions de l'examen de l'information résumée aux sections A à E ci-dessus:

- (a) Les problématiques de la forêt sont liées à une série de questions politiques, économiques, sociales, culturelles, environnementales et scientifiques, qui doivent être traitées d'une manière coordonnée, intersectorielle et holistique;
- (b) L'évaluation de l'état actuel de la diversité biologique des forêts en termes quantitatifs et qualitatifs est problématique, en raison des difficultés inhérentes à la quantification de la diversité biologique. Il existe un besoin immédiat de classification et d'amélioration de la compréhension de la notion de diversité biologique, en vue de mesurer son évolution, à l'échelle régionale notamment;

(c) Le rythme de la déforestation est, depuis plusieurs siècles, très élevé; mais les pertes enregistrées ces dernières décennies ont été particulièrement rapides donc préoccupantes, et le gros de cette déforestation touche essentiellement les forêts tropicales;

(d) La dégradation, causée par les activités de l'homme, sur une grande échelle, de la qualité de la forêt affecte toutes les régions et tous les types de forêts ; ce phénomène est aggravé par l'accès de plus en plus facile aux forêts vierges;

(e) Le nombre d'espèces forestières disparues ou menacées de l'être, et qui a déjà dépassé tous les taux historiques, augmentera encore en raison d'une "dette d'extinction " et de la perte permanente des habitats, la fragmentation, les espèces envahissantes et la surexploitation. Preuve de cette « dette d'extinction », en ce sens que plusieurs disparitions seront enregistrées dans l'avenir, conséquence de la déforestation et de la dégradation qui ont déjà eu lieu;

(f) Si les plantations ont un rôle à jouer dans la conservation et le renforcement de la diversité biologique des forêts, elles ne pourront compenser ou contrecarrer les effets de la déforestation des forêts primaires et l'appauvrissement de la diversité biologique, particulièrement riche, qui en résulte;

(g) Il est nécessaire de mieux contrôler et rendre compte des changements dans la quantité et la qualité des forêts de la planète, de l'échelon national à l'échelon mondial;

(h) A elles seules, les données sur les espèces forestières rares ou menacées ne suffiront pas pour donner une image réaliste et fiable des grandes tendances d'évolution de la diversité biologique. Les substituts des niveaux élevés de diversité biologique, comme les espèces-parapluie, les espèces indicatrices, les habitats clés et les indicateurs structurels, pourraient aider dans l'évaluation et la prévision de l'efficacité des programmes de conservation et de gestion des forêts et devraient être ajoutés aux critères et listes d'indicateurs de la gestion durable des forêts;

(i) En général, on sait peu sur la diversité biologique des forêts tropicales en comparaison avec les deux autres biomes;

(j) Il faut accorder toute l'attention nécessaire aux principes, méthodes, voies et moyens d'une possible utilisation des connaissances traditionnelles des populations autochtones et des communautés locales en tant qu'outil valable de la gestion de la biodiversité des forêts;

(k) Les zones forestières protégées ont augmenté ces dernières années aussi bien en nombre qu'en surface. En revanche, sur l'échelon mondial, les types de forêts ne sont ni bien protégés ni bien représentés dans les zones protégées. Le modèle des zones forestières protégées n'est pas équilibré, surtout en termes de distribution et de représentativité de nombreux types de forêts. L'efficacité de la protection fournie dans les zones protégées demeure un problème majeur;

(l) Il y a lieu de reconnaître que la conservation de la diversité biologique des forêts devrait constituer un objectif global de la gestion durable de tous les types de forêts par tous les pays, et ne devrait pas se limiter aux zones forestières protégées;

(m) La relation entre la diversité biologique et les biens et services de l'écosystème est directe, mais les liens exacts demeurent vagues et nécessitent une recherche plus poussée. Les niveaux critiques de l'appauvrissement et/ou des changements dans la diversité biologique et les impacts humains qui en sont la cause, et qui affectent le fonctionnement de l'écosystème forestier et des biens et services forestiers, sont largement inconnus;

(n) La mise en œuvre de l'approche fondée sur les écosystèmes devrait être le cadre d'une gestion durable des forêts. L'approche fondée sur les écosystèmes exige, notamment, une gestion adaptative afin de traiter le caractère complexe et dynamique des écosystèmes forestiers et combler les lacunes en matière de connaissances complètes et de compréhension de leur fonctionnement. En conséquence, les responsables de la gestion de l'écosystème forestier devraient se pencher sur les effets – réels ou potentiels – de leurs activités sur les écosystèmes forestiers et tenir compte du fait que ces écosystèmes doivent être gérés dans les limites de leur fonctionnement. A cet égard, la conservation de la structure et du fonctionnement de la forêt doit être un but prioritaire;

(o) Pour aider à la mise en œuvre de l'approche fondée sur les écosystèmes, la recherche doit se concentrer sur la compréhension des effets de la gestion forestière sur la diversité biologique à tous les échelons, des gènes aux paysages, afin de dégager une compréhension satisfaisante du rôle de la diversité biologique dans les processus et les fonctions de la forêt. Le contrôle de la diversité biologique des forêts et des changements causés par la gestion forestière est important pour l'évaluation de l'efficacité des stratégies de gestion et des changements cumulés dans l'utilisation de la forêt;

(p) Le rétablissement de la diversité biologique dans les forêts dégradées et les terres dénudées est un problème de plus en plus préoccupant tant pour les pays développés que pour ceux en développement. Il est, donc, nécessaire de se concentrer sur le potentiel de synergie en combinant plusieurs catégories de forêts, y compris les forêts naturelles primaires et secondaires, les agro-forêts et les nouvelles plantations forestières, afin d'obtenir un éventail déterminé de la diversité biologique des forêts et des biens et services y relatifs. Les moyens de restauration de la diversité biologique des forêts dans des situations différentes sont mal compris, d'où la nécessité d'approfondir la recherche dans ce domaine;

(q) Les mesures d'encouragement économiques actuelles ont un effet pervers en ceci qu'elles tendent à encourager le dépérissement et la dégradation des forêts et vont donc à l'encontre d'une pratique forestière durable;

(r) La gestion durable des forêts est peu rentable en termes financiers comparativement aux pratiques non durables de gestion forestière. Les communautés autochtones et locales et, en fin de parcours, les nations, seront fort probablement les grands perdants de la conversion des terres forestières affectées à d'autres usages et à des pratiques non durables;

(s) Il est nécessaire d'asseoir une participation plus effective des habitants des forêts, des populations autochtones et des communautés locales, dans tous les processus relatifs à l'utilisation et à la gestion des forêts. Une analyse des parties prenantes à tous les niveaux, de l'échelon local au mondial, constituerait une base utile de discussion et de prise de décisions sur l'utilisation et la gestion de la diversité biologique des forêts;

(t) Une action efficace ne peut que traiter les causes directes et sous-jacentes de l'appauvrissement de la diversité biologique des forêts, et ceci requiert une compréhension entière de ces causes aux niveaux national et international, puisque chaque pays a ses circonstances propres et donc des approches spécifiques. Plusieurs de ces questions ne peuvent être traitées que sur un plan régional ou mondial;

(u) Les causes sous-jacentes de la dégradation et de l'appauvrissement des forêts sont fondamentales et complexes et sont d'origine macroéconomique, sociale et politique plus vastes comme la pauvreté, la croissance et la densité démographiques, la mondialisation du commerce, la production non durable et les modèles de consommation, l'instabilité politique, l'absence de la bonne gouvernance, les

différends sur les droits fonciers, l'absence de capacités techniques, scientifiques et institutionnelles. L'appauvrissement de la diversité biologique des forêts ne pourra être arrêté ou inversé si on ne prend pas en charge ces problèmes et d'autres tout aussi importants; comme il est nécessaire d'approfondir nos connaissances en matière de diversité biologique et la mise au point de méthodes durables de gestion forestière;

(v) Nombre de menaces qui pèsent sur la diversité biologique des forêts proviennent des secteurs hors forêt, comme l'agriculture, l'utilisation et l'aménagement des sols, l'énergie, etc. L'élaboration de liens intersectoriels à travers, par exemple, la mise au point de stratégies et de programmes nationaux et cohérents de biodiversité des forêts, dans le cadre des plans nationaux de développement durable, revêt ici toute son importance;

(w) Les connaissances actuelles concernant l'utilisation et l'appréciation des produits forestiers hors bois, les valeurs culturelles et spirituelles des forêts ou qui concernent le développement des droits et des possibilités de participation par les populations autochtones sont éparpillées et doivent bénéficier d'une plus grande attention.

45. Il existe des tendances positives et des évolutions sur lesquelles bâtir, notamment dans le domaine des politiques d'amélioration des forêts et des pratiques durables en matière de gestion des forêts, et qui comprennent les dispositions de la diversité biologique. La prise de conscience du public et des consommateurs doit permettre l'amorce de la manifestation d'un intérêt sérieux à l'endroit de la diversité biologique et des questions de l'environnement par les autres parties prenantes, y compris les acteurs politiques et le secteur privé. Lorsqu'elle est bien faite, la promotion de la certification des produits forestiers peut constituer également une avancée positive visant à fournir des mesures d'encouragement attrayantes pour une gestion durable des forêts.

III. OPTIONS ET ACTIONS PRIORITAIRES POUR LA CONSERVATION ET L'UTILISATION DURABLE

A. *Principales actions et priorités en vue d'améliorer la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique des forêts*

46. Il ressort de l'examen du chapitre II ci-dessus que le Groupe d'Experts a identifié quelques principes saillants pour structurer ses recommandations. On peut les organiser sous trois intitulés:

- (a) Évaluation et contrôle;
- (b) Conservation et utilisation durable;
- (c) Environnement socio-économique et institutionnel favorable.

1. Évaluation et contrôle

47. La diversité biologique est une problématique échelonnée, allant des gènes d'organismes individuels aux paysages des grandes forêts, et jusqu'à la diversité biologique mondiale. Aussi, la classification, le contrôle, et le compte rendu doivent-ils s'effectuer à tous les échelons pour impliquer toutes les parties prenantes (y compris, notamment, les communautés locales et autochtones, et non pas seulement la communauté des scientifiques) en vue d'insérer la diversité biologique des forêts dans des cadres appropriés.

2. *Conservation et utilisation durable*

48. La conservation et, le cas échéant, le renforcement de la diversité biologique des forêts, doit être un aspect important de la conservation et de l'utilisation durable de tous les types de forêts. Ceci s'applique à l'ensemble de l'éventail des catégories de forêts, allant des forêts primaires protégées, forêts secondaires, plantations, agro-forêts, protégées, à d'autres écosystèmes comportant des éléments de la diversité biologique des forêts.

49. L'élaboration et la mise en œuvre de l'approche fondée sur les écosystèmes, formulées à la décision V/6 de la Conférence des Parties, doivent être les principes directeurs pour assurer la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique des forêts ; elles doivent être appliquées à tout le continuum des forêts, des zones protégées aux plantations. L'application de l'approche fondée sur les écosystèmes à la gestion des forêts doit s'appuyer sur la science et l'expérience adaptative.

50. Les seuils critiques de l'appauvrissement et/ou des changements de la diversité biologique qui affectent le fonctionnement de l'écosystème, et les biens et services fournis par les forêts demeurent largement inconnus parmi les peuplements de forêts. Cette incertitude met l'accent sur la valeur de l'approche de précaution. Comme annoncé dans le Préambule de la Convention sur la Diversité Biologique, l'absence de la certitude totale ne doit pas être invoquée pour reporter les mesures visant à éviter ou réduire le risque d'une diminution importante ou de l'appauvrissement de la diversité biologique.

3. *Environnement socio-économique et institutionnel favorable*

51. Pour identifier et proposer des mesures capables de stopper ou inverser l'appauvrissement de la diversité biologique des forêts au niveau mondial, il y a lieu de traiter les causes directes et les causes sous-jacentes de l'appauvrissement des forêts.

52. Les décisions politiques et économiques prises en matière de foresterie et d'autres secteurs connexes devraient protéger et sauvegarder la diversité biologique des forêts et permettre une répartition équitable des coûts et des bénéfices parmi les utilisateurs de ces ressources.

53. La mise en place d'un environnement juridique, politique, économique et institutionnel favorable à l'étude et la résolution des causes de l'appauvrissement de la diversité biologique des forêts est une condition préalable urgente pour la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique des forêts. La Convention sur la Diversité Biologique doit insister sur cette question dans son programme de travail, et chaque pays doit s'engager dans un processus afin de créer un environnement favorable à la conservation et la gestion durable de la diversité biologique des forêts. Un tel processus devrait être spécifique au pays, à l'utilisation des sols et au contexte. On peut résumer comme suit les actions clés nécessaires à la création d'un tel environnement: (a) renforcer la volonté politique; (b) fournir des ressources humaines, institutionnelles et financières adéquates; (c) veiller à la participation adéquate, à toutes les étapes de la gestion des forêts, des populations autochtones et des communautés locales; (d) assurer l'introduction de la conservation et de l'utilisation durable de la diversité biologique des forêts dans tous les secteurs pertinents; (e) créer un patrimoine forestier permanent et mettre en place un système adéquat de tenure et d'utilisation de la forêt; (f) asseoir un environnement économique national et mondial favorable à la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique des forêts; et (g) mettre en place et appliquer la législation appropriée.

B. *Elaboration de recommandations pour action*

54. S'il est évident que des efforts colossaux devraient être déployés pour renverser la tendance actuelle de l'appauvrissement de la diversité biologique des forêts, avec un peu d'effort et de volonté, un

/...

certain nombre d'initiatives importantes peuvent être facilement accomplies. A cet effet, le Groupe d'Experts a examiné en profondeur, lors de sa seconde réunion, les options et actions prioritaires pour la conservation et l'utilisation durable des forêts, comme l'a demandé la Conférence des Parties. Le Groupe a organisé son travail dans trois domaines : (a) évaluation et contrôle; (b) conservation et utilisation durable; et (c) environnement socio-économique et institutionnel favorable. Le résultat général de son travail est élaboré dans les matrices préparées par le Groupe d'Experts, qui regroupaient et établissaient des priorités dans ses objectifs et activités en vue d'identifier un ensemble d'options réalistes. Ces objectifs et activités prioritaires sont décrits à la section III C ci-dessous.

55. Le Groupe avait souligné que les activités en rapport avec un environnement socio-économique et institutionnel favorable constituent une condition préalable fondamentale et urgente pour la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique des forêts. Le Groupe avait également mis l'accent sur l'importance de la mise en œuvre de l'approche fondée sur les écosystèmes dans la gestion durable des forêts et, à cette fin, avait demandé que des orientations soient fournies aux acteurs compétents afin de faciliter l'application de l'approche fondée sur les écosystèmes au secteur forestier.

56. Le Groupe avait pris en considération les propositions d'action du GIF et du FIF, ainsi que le programme de travail pluri-annuel et le plan d'action du FNUF. Les actions recommandées devront aider à mettre en œuvre les nombreuses propositions d'action GIF/FIF relatives à la conservation et l'utilisation durable de la biodiversité des forêts.

57. Le Groupe avait indiqué, dans son évaluation scientifique, que tout indique qu'il y a eu et qu'il y a encore appauvrissement de la diversité biologique des forêts, mais le rythme de l'appauvrissement a augmenté de manière alarmante au point où des actions urgentes doivent être entreprises par les Etats. Même si la relation entre la diversité biologique et la fonction de la forêt n'est pas entièrement élucidée, on dispose de faits suffisants pour soutenir que les biens et les services fournis par les forêts sont menacés dans diverses régions du monde. Tout en reconnaissant l'existence de quelques efforts positifs dans de nombreuses parties du monde, le Groupe estime qu'il y a un besoin spécifique de traiter, le plus tôt possible, les causes directes et sous-jacentes de l'appauvrissement et de la dégradation des forêts, afin de mettre un terme au déclin de la diversité biologique des forêts.

58. Pour ce faire, et afin de prévenir la poursuite de l'appauvrissement ou inverser la tendance, le Groupe a rappelé la nécessité d'identifier et de quantifier les buts visant à traiter les problèmes de l'appauvrissement de la diversité biologique des forêts et insisté qu'en l'absence de buts précis, l'action risque de ne pas s'accomplir. Les Gouvernements et les organisations internationales devraient tracer la direction et élaborer des buts clairs et précis pour permettre la réalisation de l'action. Ces buts pourraient être avertisés aux niveaux mondial, régional et national; ils devraient bénéficier de mesures d'encouragement appropriées. Ces buts devraient être intégrés aux programmes nationaux des forêts, et d'autres secteurs comme le transport, l'infrastructure le développement, l'éducation et l'agriculture et les systèmes participatifs de contrôle de ces buts devraient être encouragés. Ces buts devraient être abordés en ayant à l'esprit les trois domaines des options élaborées par le Groupe, à savoir: (a) l'évaluation et le contrôle; (b) la conservation et l'utilisation durable; et (c) l'environnement socio-économique et institutionnel favorable.

C. Options et actions prioritaires

1. Évaluation et contrôle

59. BUT 1: Mise au point d'une classification générale des ressources forestières sur diverses échelles en vue de mieux évaluer l'état et l'évolution de la diversité biologique des forêts.

Objectif 1: Examiner et adopter un système de classification global-régional harmonisé en se basant sur des définitions acceptées et harmonisées de la forêt et en se penchant sur les principaux éléments constitutifs de la diversité biologique des forêts.

Activités:

(a) Examiner et adopter une classification minimum des types de forêts, compatible avec les technologies de télémessure, et qui comprenne les grands indicateurs de la diversité biologique qu'il faut prendre en ligne de compte dans tous les programmes, actions et plans internationaux et régionaux intéressant la forêt;

(b) Inventorier plus fréquemment les ressources forestières – au moins tous les cinq ans;

(c) Examiner et adopter des définitions uniques de la forêt pour les utiliser dans les documents de compte rendu et d'information à l'échelon du type de forêts.

Objectif 2: Mettre au point des cartes et des systèmes nationaux de classification de l'écosystème forestier.

Activités:

(a) Etudier les cartes et systèmes nationaux de classification de l'écosystème forestier;

(b) Mettre au point et appliquer les cartes et systèmes nationaux de classification de l'écosystème forestier qui incluent les principaux composants de la diversité biologique des forêts en vue de les utiliser dans les rapports d'évaluation sur les types de forêts.

60. BUT 2: Améliorer la connaissance et les méthodes d'évaluation de l'état et l'évolution de la diversité biologique des forêts, en se basant sur l'information disponible.

Objectif 1: Poursuivre et avancer dans la mise au point et la mise en œuvre des critères et indicateurs internationaux, régionaux et nationaux de la diversité biologique des forêts.

Activités:

Mettre au point, sélectionner et quantifier des indicateurs internationaux, régionaux et nationaux pour la diversité biologique des forêts, en tenant compte, selon le besoin, des travaux et processus* existants, ainsi que des connaissances détenues par les communautés autochtones et locales. Ces critères et indicateurs devraient servir aux rapports d'évaluation quinquennaux.

61. BUT 3: Améliorer la compréhension du fonctionnement de l'écosystème forestier.

Objectif 1: Entreprendre des programmes de recherche sur le fonctionnement de l'écosystème forestier.

* A l'instar du processus de Helsinki pour les forêts de type boréal, tempéré et méditerranéen en Europe; le processus de Montréal pour les forêts tempérées et boréales hors d'Europe; la proposition de Tarapoto pour la forêt amazonienne; les processus PNUE/FAO pour les zones arides d'Afrique et du Moyen Orient dans les zones arides et semi-arides; et le processus "Lepaterique" pour l'Amérique Centrale initié par la FAO et la Commission centre-américaine pour l'Environnement et le Développement (CCAD).

Activités:

(a) Mettre au point et soutenir une recherche focalisée pour une meilleure compréhension de la relation entre diversité biologique des forêts et fonctionnement de l'écosystème, en tenant compte des éléments constitutifs de l'écosystème forestier, de la structure, des fonctions et des processus visant à améliorer la capacité de prévision;

(b) Mettre au point et soutenir la recherche afin de mieux comprendre les seuils critiques d'appauvrissement de la diversité biologique des forêts, en accordant toute l'attention requise aux espèces forestières vitales ou rares;

(c) Mettre au point et appuyer la recherche dans le domaine de la restauration de l'écologie forestière et éprouver les techniques pertinentes.

62. BUT 4: Prévoir l'infrastructure des données et la gestion de l'information nécessaires pour une évaluation et un contrôle minutieux de la diversité biologique des forêts de la planète.

Objectif 1: Renforcer et améliorer la capacité technique de contrôle de la diversité biologique des forêts et mettre au point les bases de données connexes à l'échelle de la planète.

Activités:

Elaborer et mettre en œuvre une stratégie et un plan d'action pour fournir l'infrastructure et assurer la formation dans les pays en développement, pour leur permettre de surveiller et contrôler la diversité biologique des forêts et la confection des bases de données y relatives.

Acteurs, voies et moyens des activités d'évaluation et de contrôle

Voies et moyens

(a) Réunion d'experts sous la Convention sur la Diversité Biologique;

(b) Programmes et activités des agences internationales/régionales, des instituts de recherche, des organisations non gouvernementales, des organisations des populations autochtones et locales et du secteur privé.

Acteurs

(a) Parties et Gouvernements; le Secrétariat de la Convention sur la Diversité Biologique;

(b) Les organisations, agences et instituts internationaux, régionaux et nationaux travaillant dans le domaine de la forêt;

(c) Les organisations non gouvernementales;

(d) Les populations autochtones et les communautés locales;

(e) Le secteur privé.

2. *Conservation et utilisation durable*

63. BUT 1: Application de l'approche fondée sur les écosystèmes.

Objectif 1: Mettre au point, tester, démontrer et transférer des méthodes pratiques d'application de l'approche fondée sur les écosystèmes à la gestion de l'écosystème forestier en vue de préserver et conserver la diversité biologique des forêts, dans et hors des zones forestières protégées.

Activités:

- (a) Mettre au point des orientations pour appliquer l'approche fondée sur les écosystèmes aux écosystèmes forestiers et clarifier l'assise conceptuelle de l'approche fondée sur les écosystèmes;
- (b) Identifier les principaux éléments structurels de l'écosystème pour en faire des indicateurs pour la prise de la décision en mettant au point des outils de soutien et d'accompagnement de la prise de la décision sur une hiérarchie d'échelles;
- (c) Elaborer et mettre en œuvre des orientations pour aider à la sélection de pratiques forestières idoines pour des écosystèmes forestiers particuliers;
- (d) Mettre au point des méthodes pour la participation de plusieurs parties prenantes à la planification et la gestion au niveau écosystémique;
- (e) Créer un réseau international de zones forestières afin de piloter et démontrer l'approche fondée sur les écosystèmes, en y intégrant des exemples pertinents puisés du Réseau Mondial des Forêts Modèles.

64. BUT 2: Conserver de manière adéquate la diversité génétique de la forêt.

Objectif 1: Mettre au point des stratégies et systèmes d'information efficaces pour la conservation et l'utilisation durable *in situ* et *ex situ* de la diversité génétique de la forêt et aider les pays dans la mise en œuvre et le contrôle.

Activités:

- (a) Mettre au point, harmoniser et tester les méthodes d'évaluation des ressources génétiques de la forêt, dont l'identification des espèces, populations et gènes prioritaires;
- (b) Acquérir une meilleure compréhension des modèles de diversité génétique et de sa conservation *in situ*, en rapport avec la gestion des forêts, les changements à l'échelle du paysage de la forêt et les variations climatiques;
- (c) Fournir des orientations aux pays afin de leur permettre d'évaluer l'état des ressources génétiques de leurs forêts et élaborer puis évaluer les stratégies pour leur conservation, aussi bien *in situ* qu'en *ex situ*;
- (d) Mettre au point des politiques, au niveau national, visant à prendre en charge les ressources génétiques de la forêt d'une façon holistique, dont les questions de l'accès, du transfert et du partage des avantages provenant de l'utilisation des forêts, en collaboration avec le Groupe d'Experts sur l'Accès et le partage des avantages de la Convention sur la Diversité Biologique;
- (e) Suivre les développements dans les nouvelles biotechnologies et veiller à ce que leur application soit compatible avec l'entretien et la préservation de la diversité biologique des forêts ; mettre au point et appliquer des réglementations pour contrôler l'utilisation des organismes génétiquement

modifiés (OGM) conformément au Protocole de Cartagena sur la Prévention des Risques Biotechnologiques de la Convention sur la Diversité Biologique;

(f) Mettre au point un cadre global pour la conservation et la gestion des ressources génétiques de la forêt au niveau mondial.

65. BUT 3: Etudier les causes directes de la dégradation et de l'appauvrissement des forêts.

Objectif 1: Prévenir l'appauvrissement de la diversité biologique des forêts causé par l'introduction d'espèces exogènes envahissantes et de génotypes.

Activité:

Renforcer, élaborer et mettre en œuvre des stratégies régionales et nationales pour prévenir et atténuer les impacts des espèces exogènes envahissantes et des génotypes, dont l'évaluation des risques, le renforcement des règles de quarantaine et les programmes de confinement ou d'élimination.

Objectif 2: Prévenir l'appauvrissement causé par l'exploitation non durable des ressources forestières en bois et hors bois.

Activités:

(a) Mettre au point et appliquer des systèmes d'évaluation des impacts de l'exploitation du bois et d'autres ressources sur la diversité biologique des forêts et sur les biens et services de l'écosystème, dont l'identification des seuils critiques de ces impacts;

(b) Elaborer et mettre à effet les lois et directives (applicables au secteur privé) régissant l'exploitation durable des ressources en bois et hors bois dans le cadre des politiques et lois portant gestion durable des forêts;

(c) Mettre au point, promouvoir et contrôler l'efficacité des plans de certification facultative;

(d) Traiter le non respect, par le secteur privé, des pratiques durables en matière d'abattage et de débusquage.

Objectif 3: Atténuer les impacts des changements climatiques.

Activités:

(a) Acquérir une meilleure compréhension des impacts prévisibles des changements climatiques sur la diversité biologique des forêts.

(b) Mettre au point des stratégies de lutte et des plans d'action coordonnés à l'échelle mondiale, régionale et nationale.

Objectif 4: Atténuer les impacts de la désertification.

Activité:

Permettre une compréhension des impacts de la désertification sur la diversité biologique des forêts et des interactions entre l'appauvrissement de la diversité biologique des forêts et la désertification; recommander la prise en charge effective des questions de la diversité biologique des forêts aux travaux de la Convention des Nations Unies sur la Lutte contre la Désertification.

66. BUT 4: Restaurer la diversité biologique des forêts dans le cadre de l'approche fondée sur les écosystèmes.

Objectif 1: Restaurer la diversité biologique au niveau des forêts secondaires dégradées et des forêts implantées sur d'anciennes terres forestières et d'autres paysages, dont les plantations.

Activités:

(a) Créer des bases de données internationales, régionales et nationales et des études de cas sur l'état des forêts dégradées, des terres déboisées, restaurées et reboisées;

(b) Mettre au point et éprouver les systèmes et pratiques de restauration et développer la diversité biologique des forêts conformément à l'approche fondée sur les écosystèmes;

(c) Promouvoir et soutenir la mise en œuvre des systèmes et pratiques de restauration, avec des activités de démonstration et de formation.

67. BUT 5: Protéger, gérer et renforcer les espèces rares et menacées.

Objectif 1: Veiller à ce que la gestion d'un écosystème prévienne la conservation et le renforcement des espèces rares et menacées.

Activités:

(a) Déterminer l'état et les besoins en conservation des espèces rares et menacées d'extinction et de la gestion des impacts;

(b) Mettre au point des stratégies de conservation des espèces rares et menacées à application mondiale ou régionale, ainsi que des systèmes pratiques de gestion adaptative au niveau national.

68. BUT 6: Protéger les cultures traditionnelles des populations et promouvoir la participation des populations autochtones et des communautés locales à la conservation, la gestion et l'utilisation durable de la diversité biologique des forêts.

Objectif 1: Aider les communautés autochtones et locales à élaborer des systèmes communautaires de gestion adaptative pour préserver et conserver la diversité biologique des forêts, lesquels systèmes doivent être basés sur les pratiques traditionnelles d'utilisation des forêts.

Activités:

(a) Aider les populations autochtones et les communautés locales à créer des opportunités, des marchés et des mesures d'encouragement des pratiques de l'utilisation durable;

(b) Aider les populations autochtones et les communautés locales à régler les différends fonciers;

(c) Mettre au point des pratiques adaptatives, basées sur les connaissances traditionnelles.

69. BUT 7: Améliorer l'efficacité des réseaux de zones protégées dans la conservation de la diversité biologique des forêts

Objectif 1: Mettre en place des réseaux de zones protégées adéquats et efficaces.

Activités:

- (a) Apprécier la représentativité et l'adéquation des zones protégées en relation avec les types de forêts et identifier les lacunes et faiblesses;
- (b) Reviser les réseaux, en sélectionnant des domaines supplémentaires avec la participation des parties prenantes en vue de compléter la représentation du type naturel de forêts avec une taille et des liens écologiquement viables;
- (c) Mettre au point et appliquer des méthodes d'évaluation de l'efficacité des zones forestières protégées.

Voies et moyens, et acteurs, des activités relatives à la conservation et l'utilisation durable

Voies et moyens

- (a) Programmes et activités des conventions internationales, régionales, nationales relatives à la forêt, des agences, des instituts de recherche, des organisations non gouvernementales et du secteur privé;
- (b) Assurer la participation de plusieurs parties prenantes;
- (c) Renforcer la transparence des institutions et des opérations;
- (d) Mettre au point des mécanismes de contrôle et de feed-back;
- (e) Difuser l'information et les résultats de recherche, les lignes directrices et les études de cas ainsi que l'utilisation des projets de démonstration;
- (f) Évaluations d'impacts environnementaux;
- (g) Elaboration de programmes d'éducation et de sensibilisation du public;
- (h) Elaboration de programmes de création de capacités.

Acteurs

- (a) Les Parties et les Gouvernements; le Secrétariat de la Convention sur la Diversité Biologique;
- (b) Les organisations, agences et instituts internationaux, régionaux et nationaux intervenant dans le domaine forestier;
- (c) Les organisations non gouvernementales;
- (d) Les populations autochtones et les communautés locales;
- (e) Le secteur privé.

3. *Environnement socio-économique et institutionnel favorable*

70. BUT 1: Renforcer l'environnement institutionnel favorable.

Objectif 1: Les Parties, les Gouvernements et les organisations doivent intégrer la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique dans les programmes et politiques de la forêt et d'autres secteurs.

Activités:

(a) Les Parties doivent formuler et adopter une série de cibles prioritaires pour la diversité biologique des forêts et les intégrer dans les programmes nationaux des forêts, les stratégies nationales de développement durable et les stratégies et plans d'action nationaux en matière de diversité biologique;

(b) Les institutions donatrices doivent intégrer la diversité biologique des forêts et les principes et cibles de l'utilisation durable dans les programmes forestiers et hors forêt, dont l'énergie, le transport, le développement de l'infrastructure, l'éducation et l'agriculture;

(c) Les Parties et les institutions donatrices devront mettre en œuvre les stratégies et fournir des ressources humaines, techniques et financières suffisantes;

(d) Mettre au point des politiques régionales harmonisées en matière des forêts et du commerce afin d'éviter l'externalisation des problèmes nationaux;

(e) Mettre au point des stratégies pour une application effective des règles de gestion durable des forêts et des zones protégées, dont les ressources adéquates et l'association des communautés autochtones et locales.

Objectif 2: Mieux comprendre les diverses causes de l'appauvrissement de la diversité biologique des forêts.

Activités:

Chaque Partie contribuera et diffusera une analyse, réalisée d'une manière transparente et participative, des causes directes et sous-jacentes locales, nationales, régionales et globales de l'appauvrissement de la diversité biologique des forêts.

Objectif 3: Les Parties et les Gouvernements devront examiner et réviser la législation forestière et les systèmes d'aménagement et de tenure des terres pour assurer des ressources forestières sûres et fournir un cadre solide pour la conservation et utilisation durable de la diversité biologique des forêts.

Activités:

(a) Un patrimoine forestier suffisant pour permettre la conservation et l'utilisation durable futures de la diversité biologique des forêts;

(b) Mise en place d'un système de tenue et d'utilisation des terres accepté par toutes les parties prenantes, capables d'assurer la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique des forêts;

(c) Encourager les Parties et les pays à veiller à ce que les lois sur la forêt intègrent de manière suffisante et juste les dispositions de la Convention sur la Diversité Biologique et les décisions de la Conférence des Parties.

Objectif 4: Combattre l'abattage et le débusquage illégaux et le commerce qui leur est associé.

Activités:

- (a) Favoriser une meilleure connaissance des pratiques illégales d'abattage et de débusquage et identifier les mesures effectives pour les combattre;
- (b) Réformer la législation pour prévoir une définition claire des activités illégales et mettre en place des moyens de dissuasion efficaces;
- (c) Mettre au point la capacité et les méthodes pour une application effective de la loi;
- (d) Mettre au point des règles d'éthique et des codes de conduite écologiquement sains pour les pratiques forestières, les entreprises d'abattage et de débusquage et le secteur de la transformation du bois.

71. BUT 2: Examiner les échecs et distorsions économiques qui ont débouché sur les décisions ayant entraîné l'appauvrissement de la diversité biologique des forêts.

Objectif 1: Atténuer les échecs et distorsions économiques qui ont débouché sur les décisions ayant entraîné l'appauvrissement de la diversité biologique des forêts.

Activités:

- (a) Mettre au point, tester et diffuser des méthodes d'appréciation de la diversité biologique des forêts et d'autres biens et services de l'écosystème forestier ; intégrer ces valeurs à la planification et la gestion de la forêt, y compris par l'analyse des parties prenantes et les mécanismes de transfert des coûts et bénéfices;
- (b) Intégrer la diversité biologique des forêts et d'autres valeurs de la forêt dans les systèmes comptables nationaux;
- (c) Vérifier que les mesures d'encouragement économiques et les subventions sont favorables à la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique des forêts et promouvoir les instruments économiques en rapport;
- (d) Fournir des mesures d'encouragement marchandes et autres pour favoriser des pratiques durables ; mettre au point des programmes durables de génération de revenus et faciliter les programmes d'autosuffisance des communautés autochtones et locales;
- (e) Mettre au point et diffuser des analyses sur la compatibilité des modèles de production et de consommation actuels et à venir en rapport avec les limites des fonctions et de la production de l'écosystème forestier;
- (f) Vérifier la compatibilité des lois et politiques nationales et des règles du commerce international avec la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique des forêts et promouvoir les instruments économiques y relatifs.

72. BUT 3: Pour une meilleure éducation et sensibilisation du public.

Objectif 1: Renforcer le soutien du public sa compréhension de la valeur de la diversité biologique des forêts et de ses biens et services à tous les niveaux.

Activités:

- (a) Favoriser la plus large sensibilisation sur la valeur de la diversité biologique des forêts à travers des campagnes de sensibilisation internationales, nationales et locales;
- (b) Sensibiliser les consommateurs sur la durabilité des produits provenant des ressources forestières;
- (c) Sensibiliser davantage les parties prenantes sur le potentiel de contribution des connaissances traditionnelles en rapport avec la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique des forêts;
- (d) Sensibiliser sur l'impact des modèles de production et de consommation de la forêt sur l'appauvrissement de la diversité biologique des forêts et des biens et services qu'elle offre.

Voies et moyens et acteurs dans les activités relatives à un environnement institutionnel et socio-économique favorable

Voies et moyens

- (a) Programmes et activités des conventions internationales, régionales, nationales relatives à la forêt, des agences, des instituts de recherche, des organisations non gouvernementales et du secteur privé;
- (b) Assurer la cohérence entre les stratégies nationales de développement durable, les programmes nationaux pour les forêts et les plans d'action et d'autres questions de la Convention sur la Diversité Biologique et du FNUF;
- (c) Exécuter les lois existantes et abroger les lois contraires;
- (d) Assurer la participation des multiples parties prenantes et consultations du public;
- (e) Améliorer les règles de fonctionnement du secteur industriel et obtenir sa collaboration;
- (f) Adopter et mettre en œuvre les cibles sélectionnées;
- (g) Enquêtes et études de cas indépendantes;
- (h) Mettre au point des programmes d'éducation et de sensibilisation du public et éliminer les politiques économiques perverses tout en promouvant les mesures d'encouragement;
- (i) Evaluations stratégiques des impacts.

Acteurs

- (a) Les Parties et les Gouvernements;
- (b) Organismes et instituts internationaux, régionaux et nationaux intervenant dans le domaine de la forêt;
- (c) Organisations non gouvernementales;
- (d) Pays donateurs et organisations internationales de financement;

- (e) Les populations autochtones et les communautés locales;
- (f) Le secteur privé;
- (g) Les organisations internationales, régionales et nationales du commerce;
- (h) Les médias.

IV. AVIS SUR LES PROGRAMMES SCIENTIFIQUES ET LA COOPÉRATION INTERNATIONALE DANS LE DOMAINE DE LA RECHERCHE ET DU DÉVELOPPEMENT.

73. En réponse à la demande de la Conférence des Parties, comme prévu au paragraphe 1 du mandat du Groupe d'Experts, l'une des tâches du Groupe consistait en la fourniture d'avis sur les programmes scientifiques et la coopération internationale dans le domaine de la recherche et du développement en relation avec la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique des forêts. En se basant sur les options de la partie III du présent rapport, le Groupe a identifié une série de priorités. Des renseignements détaillés sont annexés à l'étude complète effectuée par le Groupe d'Experts.

74. Le Groupe a précisé que les domaines suivants devraient bénéficier d'une attention prioritaire dans les programmes scientifiques et a proposé:

Évaluation et contrôle:

- (a) Mettre au point des indicateurs internationaux, régionaux et nationaux pour la diversité biologique des forêts;
- (b) Promouvoir l'évaluation et le contrôle des espèces dans le cadre de la diversité des espèces forestières;
- (c) Acquérir une meilleure compréhension de la relation entre la richesse en espèces et les divers éléments et structures (tel que la quantité de bois en carie, l'âge et la taille des arbres, les principaux biotopes, les modèles naturels d'habitats et d'écotones dans les forêts, la continuité dans l'historique d'exploitation de la forêt) à différentes échelles (peuplement, paysage, niveau régional);
- (d) Mieux comprendre la relation entre la diversité biologique des forêts et le fonctionnement de l'écosystème;
- (e) Acquérir une meilleure compréhension des seuils critiques de l'appauvrissement de la diversité biologique des forêts, en accordant une attention particulière aux espèces forestières vitales et/ou rares et aux habitats.

Conservation et utilisation durable:

- (a) Développer la connaissance du potentiel de restauration de la diversité biologique des forêts dans les forêts secondaires dégradées et dans les forêts nouvellement créées sur des terres forestières, dont les plantations;
- (b) Améliorer la connaissance des impacts à long terme de la gestion des forêts et des pratiques d'exploitation sur la diversité biologique des forêts;

(c) Accroître le potentiel de contribution, des connaissances et des cultures traditionnelles des populations autochtones en rapport avec la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique des forêts;

(d) Acquérir une meilleure compréhension des modèles de diversité génétique et de sa conservation *in situ*, en rapport avec la gestion des forêts, les changements à l'échelle du paysage de la forêt et les variations climatiques;

(e) Acquérir une meilleure compréhension des impacts prévisibles des changements climatiques sur la diversité biologique des forêts;

(f) Acquérir une plus grande connaissance des impacts de la désertification sur la diversité biologique des forêts et les interactions de l'appauvrissement de la diversité biologique des forêts avec le phénomène de la désertification;

(g) Acquérir une meilleure compréhension des impacts des espèces envahissantes sur la biodiversité des forêts.

Environnement socio-économique et institutionnel favorable:

(a) Acquérir une meilleure compréhension des diverses causes de l'appauvrissement de la biodiversité des forêts, notamment les grandes causes sociales et économiques sous-jacentes ainsi que les menaces provenant d'autres secteurs;

(b) Elaborer des méthodes pour une appréciation adéquate de la biodiversité des forêts et des services y relatifs;

(c) Acquérir une meilleure compréhension des liens entre les mesures incitatives économiques et les subventions d'un côté et la conservation et l'utilisation durable de la biodiversité des forêts de l'autre;

(d) Acquérir une meilleure compréhension des impacts des modèles de production et de consommation sur la conservation et l'utilisation durable de la biodiversité des forêts;

(e) Acquérir une meilleure connaissance des causes et de l'étendue de l'abattage et du débusquage illégaux et identifier des solutions pour combattre l'abattage et le débusquage illégaux et du commerce qui leur est associé.

75. Le Groupe suggère, également, qu'en ce qui concerne la coopération internationale dans les activités de recherche et de développement en matière de diversité biologique des forêts, il y a lieu d'accorder la priorité aux domaines suivants:

Évaluation et contrôle:

(a) Examiner et adopter un système de classification mappé des forêts de la région jusqu'à l'échelle mondiale, basé sur les définitions harmonisées et internationalement acceptées de la forêt; ce système de classification servira dans le reporting global à l'échelle du type de forêts et étudiera les éléments clés de la diversité biologique des forêts;

(b) Mettre au point et sélectionner des indicateurs internationaux et régionaux pour la diversité biologique des forêts;

(c) Promouvoir le développement de systèmes d'information compatibles sur les espèces forestières et la diversité génétique;

(d) Créer des bases de données internationales, régionales et nationales et des études de cas sur l'état des forêts dégradées, déboisées, restaurées et des terres boisées.

Conservation et utilisation durable:

(a) Mettre au point des directives pour l'application de l'approche fondée sur les écosystèmes aux écosystèmes forestiers;

(b) Mettre au point des directives en vue d'aider à la sélection de pratiques forestières appropriées pour les écosystèmes forestiers;

(c) Créer des opportunités afin d'impliquer les systèmes de gestion des communautés autochtones et locales et les connaissances traditionnelles dans l'utilisation durable et la conservation de la diversité biologique des forêts;

(d) Mettre au point des méthodes pour la participation des multiples parties prenantes dans la mise en place des politiques et la activités de mise en œuvre en ce qui concerne la planification et la gestion à l'échelle de l'écosystème;

(e) Mettre au point un réseau international de zones forestières pour l'exercice de pilotage et de démonstration de l'approche fondée sur les écosystèmes, en y intégrant les exemples pertinents provenant du Réseau des Forêts Modèles;

(f) Fournir des directives pour les pays en développement et évaluer les stratégies de conservation génétique de la diversité biologique des forêts *in-situ* et *ex-situ*;

(g) Elaborer et mettre en œuvre des stratégies au niveau régional et national afin d'atténuer les impacts des espèces exogènes envahissantes dont des programmes d'évaluation des risques, de réglementation et de confinement ou d'élimination;

(h) Mettre au point, promouvoir et contrôler l'efficacité de la certification forestières facultative et des mesures d'étiquetage y relatives;

(i) Créer des bases de données et des études de cas internationales sur l'état des forêts dégradées, des terres déboisées, restaurées et reboisées;

(j) Identifier l'état et les besoins de conservation des espèces rares et menacées d'extinction, des habitats et de la gestion des impacts;

(k) Mettre au point les stratégies de conservation pour les espèces rares et menacées et les habitats en vue d'une application globale ou régionale ainsi que des systèmes pratiques de gestion adaptative au niveau national;

- (l) Évaluer les réseaux de zones protégées en vue de sélectionner des espaces supplémentaires représentatifs des types naturels de forêts avec une taille et des liens écologiquement viables;
- (m) Elaborer et mettre en oeuvre des méthodes pour évaluer l'efficacité des zones protégées;
- (n) Mettre au point des connaissances sur l'abattage et le débusquage illégaux et le commerce qui leur est associé; identifier les mesures effectives pour combattre ce problème.

Environnement socio-économique et institutionnel favorable:

Bien que nombre des actions relatives à la stratégie et recommandées par le Groupe à la partie III C ci-dessus requièrent un soutien de la part de la recherche, les actions prioritaires suivantes dépendent particulièrement d'une recherche coordonnée internationalement:

- (a) Mettre au point, tester et diffuser des méthodes et des outils pour l'analyse des causes sous-jacentes de l'appauvrissement de la biodiversité des forêts et leur traitement approprié grâce à un environnement socio-économique et juridique national, régional et international favorable;
- (b) Mettre au point, tester et diffuser des méthodes d'appréciation de la diversité biologique des forêts et d'autres biens et services de l'écosystème forestier et intégrer ces valeurs dans la planification et la gestion, y compris par l'analyse des parties prenantes et les mécanismes de transfert des coûts et des bénéfices; pour incorporer ces valeurs dans les systèmes nationaux comptables et sensibiliser sur ces valeurs;
- (c) Soutenir la mise au point de mesures incitatives économiques pour les pratiques durables ; mettre au point des programmes autres de génération durable de revenus et faciliter les programmes d'auto-suffisance des communautés autochtones et locales;
- (d) Mettre au point et diffuser des analyses sur la compatibilité des modèles actuels et envisagés de production et de consommation en ce qui concerne les limites des fonctions et de la production de l'écosystème forestier.
- (e) Mettre au point et diffuser des méthodes d'analyse des effets des règles du commerce international sur la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique des forêts et pour la promotion des instruments économiques y relatifs.

V. TECHNOLOGIES DE POINTE, NOVATRICES, EFFICIENTES ET SAVOIR-FAIRE

76. Le Groupe a reconnu que plusieurs technologies de pointe, novatrices, efficaces et de savoir-faire sont déjà en place. Le Groupe a donc réitéré la nécessité de continuer à les utiliser tout en songeant à les affiner ultérieurement.

Evaluation:

- (a) Technologie de télémessure et télédétection pour contrôler la conservation et l'utilisation de la biodiversité des forêts, notamment pour l'élaboration de cartes des écosystèmes ainsi que pour le contrôle d'indicateurs spécifiques de la diversité biologique des forêts;

(b) Mise au point de méthodologies pour les inventaires forestiers nationaux en s'appuyant sur les méthodes à plusieurs sources (combiner données satellitaires, données du terrain et d'autres sources);

(c) Méthodologies d'évaluation des indicateurs de la biodiversité et critères et indicateurs de la gestion durable des forêts.

Planification:

(a) Outils pour les processus de participation des multiples parties prenantes;

(b) Programmes nationaux pour les forêts, les stratégies de biodiversité et d'autres stratégies de réponse coordonnées, les stratégies de conservation et les plans d'action au niveau global, régional et national.

Appréciation:

(a) L'appréciation et la sensibilisation sur les valeurs intrinsèques économiques et non économiques des biens et services des forêts, sur les mesures d'encouragement économiques, l'analyse du rapport coûts/bénéfices et la comptabilité écologique

Conservation et utilisation durable:

(a) Incorporation de l'approche fondée sur les écosystèmes dans le domaine de la foresterie;

(b) Incorporation des méthodes de gestion des forêts, comme celles portant sur "la réduction de l'impact de l'abattage et du débusquage", et "la foresterie proche de la nature ";

(c) Tester les meilleures pratiques de restauration forestière;

(d) Evaluation des connaissances traditionnelles, gestion participative des forêts associant les communautés autochtones et locales;

(e) Appel aux connaissances traditionnelles relatives aux forêts dans l'utilisation durable et la conservation de la diversité biologique des forêts;

(f) Evaluation et mise au point de systèmes de certification et d'étiquetage des forêts;

(g) Codes d'éthique destiné au secteur privé pour assurer la gestion durable des forêts;

(h) Réseaux de zones protégées et de types de forêts naturelles représentatifs;

(i) Réseaux des Forêts Modèles.
