



Conseil économique
et social

Distr.
GÉNÉRALE

E/CN.17/IPF/1996/6
20 février 1996
FRANÇAIS
ORIGINAL : ANGLAIS

COMMISSION DU DÉVELOPPEMENT DURABLE
Groupe intergouvernemental spécial
sur les forêts
Deuxième session
11-22 mars 1996

RECHERCHE SCIENTIFIQUE, ÉVALUATION DES RESSOURCES FORESTIÈRES ET
DÉFINITION DE CRITÈRES ET D'INDICATEURS EN VUE DE L'EXPLOITATION
ÉCOLOGIQUEMENT VIABLE DES FORÊTS

Élément de programme III.1 a) : Évaluation des multiples
avantages de tous les types de forêts

Rapport du Secrétaire général

RÉSUMÉ

Le présent rapport porte sur la principale catégorie III : "Recherche scientifique, évaluation des ressources forestières et définition de critères et d'indicateurs en vue de l'exploitation écologiquement viable des forêts" du programme de travail du Groupe intergouvernemental spécial sur les forêts. Comme le Groupe intergouvernemental l'a demandé à sa première session, le rapport porte expressément sur l'élément de programme III.1 a), qui traite de l'évaluation des multiples avantages de tous les types de forêts.

L'une des questions fondamentales examinées concerne les utilisations et les moyens d'élargir les évaluations des ressources forestières faites par l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) et les utilisateurs de l'information ainsi produite. Il apparaît nécessaire de distinguer entre les utilisateurs et les besoins nationaux et internationaux. Malgré des caractéristiques communes, on constate à ces deux niveaux des besoins spécifiques d'information, qui appellent donc des méthodes particulières de collecte et de diffusion de l'information produite. Les données nationales sont bien entendu un apport majeur aux évaluations mondiales, mais les conclusions d'une évaluation mondiale, qui fournirait des informations par pays, ne sont, pour la planification au niveau national, que d'un intérêt limité.

Les inventaires nationaux des forêts sont essentiels pour une bonne conception et une bonne application de plans ou programmes nationaux d'action dans le domaine forestier. L'information nécessaire est propre à chaque forêt et relative à son état actuel et elle présente un intérêt spécifique pour chaque entreprise et pour ses buts de production. Elle doit donc comprendre des données sur des facteurs qui ne sont pas liés à la production de bois. Outre les données recueillies dans les inventaires forestiers, des observations expérimentales portant sur le long terme sur la façon dont les forêts réagissent à des traitements divers sont également importantes. Elles seront en effet utilisées pour des études de modélisation de l'évolution des forêts dans diverses hypothèses de gestion forestière.

À l'heure actuelle, les évaluations des ressources forestières menées par la FAO portent sur l'ensemble du monde et donnent des résultats par pays et même par région d'un pays. Seules sont publiées les données par pays ou relatives à des niveaux d'agrégation supérieurs. Une information géographique plus détaillée est également disponible à des fins scientifiques.

Les résultats d'une enquête menée par la FAO et par la CEE dans le contexte des futures évaluations mondiales des ressources forestières montrent que la plupart des pays développés sont déjà en mesure de collecter, d'analyser et d'utiliser les données relatives aux méthodes traditionnelles de gestion des forêts visant la production de bois. Mais la surveillance de l'évolution des forêts est très inégale d'un pays à l'autre. Dans les pays en développement, la capacité institutionnelle existante est en revanche inadéquate ou trop fragile pour permettre une collecte et une mise à jour d'une information fondamentale sur le couvert forestier, sur les différents types de forêts, sur la composition par essences, sur la croissance des arbres et sur le volume de bois coupé. Le rapport contient un tableau résumant la situation à la fin de 1990. Bien que quelques pays seulement collectent des informations sur les fonctions qu'exerce la forêt dans la protection de l'environnement, ainsi que sur les avantages autres que la production de bois, ces avantages sont de plus en plus largement reconnus dans de nombreux pays.

Le rapport préconise, en priorité, de créer des capacités, en pensant en particulier à la mise au point de stratégies nationales d'aménagement des forêts. Le travail accompli pour l'évaluation des ressources forestières menées en 1990 devrait se poursuivre dans deux domaines : d'une part, la collecte des données fondée sur l'information nationale fiable qui existe déjà, et, d'autre part, les échantillons de données satellite de haute résolution, les paramètres environnementaux relatifs à la diversité biologique, la conservation des sols et de l'eau et la dégradation de la végétation, la coopération d'autres organisations dans le but de mettre en commun des ressources et de partager des résultats, et la normalisation des concepts, de la terminologie, des définitions et des classifications.

TABLE DES MATIÈRES

	<u>Paragraphe</u> s	<u>Page</u>
INTRODUCTION	1 - 4	4
I. UTILISATIONS ET UTILISATEURS DE L'INFORMATION RELATIVE AUX RESSOURCES FORESTIÈRES	5 - 11	5
A. Niveau national	7 - 10	5
B. Niveau mondial	11	6
II. APERÇU GÉNÉRAL	12 - 15	7
III. LACUNES DES CONNAISSANCES ET DES INFORMATIONS ACTUELLEMENT DISPONIBLES	16 - 21	8
IV. APPROCHES DE LA QUESTION ET ENSEIGNEMENTS DÉGAGÉS . .	22 - 43	10
A. Expérience acquise	23 - 36	10
B. Aide aux pays en développement	37 - 39	13
C. Expérience acquise et à acquérir à l'échelon international	40 - 43	14
V. TENDANCES ET PRIORITÉS FUTURES	44 - 46	15
VI. QUESTIONS À APPROFONDIR	47	16

INTRODUCTION

1. À sa troisième session, la Commission du développement durable a créé le Groupe intergouvernemental spécial sur les forêts et défini son programme de travail qui portait sur cinq grandes catégories de questions. Au titre de la troisième catégorie intitulée "Recherche scientifique, évaluation des ressources forestières et définition de critères et d'indicateurs en vue de l'exploitation écologiquement viable des forêts", le Groupe devait "réexaminer les évaluations périodiques des forêts auxquelles il est procédé à l'heure actuelle à l'échelon mondial, y compris les facteurs socio-économiques et environnementaux pertinents; recenser les lacunes des évaluations actuelles au regard des impératifs de politique générale et recommander des moyens pratiques d'améliorer ces évaluations. Examiner les moyens d'élargir les connaissances scientifiques et les bases de données statistiques en place afin de permettre de mieux appréhender les fonctions écologiques, économiques, culturelles et sociales que remplissent tous les types de forêts. Encourager à affiner davantage les méthodes en vue d'évaluer convenablement les avantages multiples découlant des forêts sous la forme de biens et de services et envisager par la suite de les intégrer dans les systèmes de comptabilité nationale en s'inspirant des travaux déjà entrepris par l'Organisation des Nations Unies et d'autres organisations compétentes"¹.

2. À sa première réunion, le Groupe a décidé, lors de l'examen de la troisième catégorie de questions, que l'élément III.1 du programme exigerait l'établissement de deux rapports dont l'un définirait les moyens de tirer parti de l'évaluation des ressources forestières établies par la FAO, "dans la mesure où elle concerne l'évaluation qualitative et quantitative de tous les types de forêts, y compris les informations sur les ressources biologiques et les produits et services forestiers non ligneux; les informations sur les avantages écologiques et sociaux; la normalisation des données portant sur les ressources forestières tropicales et non tropicales; la collecte de catégories plus larges de statistiques forestières; la coordination et le contrôle des forêts par la télédétection et les systèmes d'information géographique; une évaluation continue; et l'accès de toutes les parties intéressées aux informations recueillies"².

3. Le présent rapport, élaboré par la FAO en sa qualité d'organisme chef de file pour l'élément III.1 du programme, en consultation avec le secrétariat du Groupe qui relève de la Division du développement durable du Département de la coordination des politiques et du développement rural du Secrétariat de l'Organisation des Nations Unies, fait suite à cette décision.

4. Dans la présentation du sujet, on mentionne particulièrement l'évaluation des ressources forestières établie par la FAO et par la Commission économique pour l'Europe. Cependant, de nombreux autres acteurs ont contribué pour beaucoup à l'information nationale et supranationale relative aux forêts. On mentionne également les activités d'organisations qui ont participé à cet effort sans toutefois chercher à présenter de manière exhaustive les activités concernées.

I. UTILISATIONS ET UTILISATEURS DE L'INFORMATION RELATIVE AUX RESSOURCES FORESTIÈRES

5. L'une des questions fondamentales relatives à l'élargissement de la portée de l'évaluation des ressources forestières a trait aux utilisations et utilisateurs de l'information recherchée. En partant de l'hypothèse que les ressources financières allouées à l'évaluation et à la surveillance des ressources forestières à tous les niveaux resteront modiques, il faudra établir un ordre de priorité rigoureusement respecté, d'où la nécessité de procéder à une analyse préalable.

6. Il convient de faire la distinction entre les différents types d'utilisateurs et leurs besoins aux niveaux national et international. Certes, il existe des caractéristiques communes aux deux niveaux, mais chacun a également ses exigences propres qui imposent l'adoption d'une méthode particulière de collecte et de diffusion des données. Des données nationales fiables contribuent pour beaucoup aux évaluations à l'échelon mondial. Toutefois, les conclusions des évaluations établies à l'échelon mondial, qui fournissent des informations pays par pays, ne sont que peu utiles à la planification au niveau national.

A. Niveau national

7. Les principaux utilisateurs des résultats des évaluations sont les responsables des politiques foncières et forestières et les planificateurs aux échelons national et local, les services forestiers des secteurs public et privé et des collectivités locales. Les besoins d'information varient selon les cas :

a) La planification à long terme des ressources forestières, qui a trait aux questions intéressant généralement l'aménagement rationnel des forêts nationales ou provinciales, compte tenu des liens avec d'autres secteurs. Les besoins d'information dans ce contexte peuvent se formuler ainsi : quel est le niveau de la production actuelle et potentielle (au sens large, c'est-à-dire y compris les biens et services) de ressources provenant des forêts et des terres boisées par rapport aux besoins? Comment ce niveau varie-t-il selon le type de gestion des forêts retenu et selon le système socio-économique en vigueur? Une question subsidiaire ayant trait à la surveillance des forêts se pose aussi : quelle incidence les politiques suivies ont-elles sur les écosystèmes forestiers et en particulier sur leur capacité de production et de renouvellement?

Étant donné que la planification à long terme des ressources forestières doit traiter de questions tant sectorielles qu'intersectorielles telles que l'utilisation des terres, l'énergie, l'emploi, les questions tribales, l'éducation, la protection sociale et l'environnement, l'information nécessaire est très diverse et englobe des variables liées aussi bien à la production qu'à la consommation de biens et services forestiers, notamment l'affectation des sols; des informations économiques sur les forêts telles que leur volume, leur accroissement et le drainage; la diversité des espèces; les espèces menacées d'extinction; les valeurs écologiques; les valeurs traditionnelles et locales en matière d'utilisation des sols; la biomasse; les facteurs démographiques et socio-économiques ayant une incidence sur les ressources forestières; et le

/...

besoin de terres pour d'autres usages, notamment l'agriculture et l'urbanisation;

b) La planification de la gestion des forêts aux fins d'activités locales. La question qui se pose généralement est celle du choix du lieu et du moment des interventions. Il faut un nombre assez élevé de levés topographiques, d'où l'importance primordiale de la cartographie et plus généralement des données géodésiques à grande échelle.

8. Le type d'information nécessaire pour l'aménagement des forêts est propre à chaque forêt et à son état actuel ainsi qu'à chaque entreprise et à ses objectifs de production. Il s'agit notamment de données relatives à différents facteurs qui ne sont pas liés à la production de bois. Outre les données recueillies à partir des inventaires forestiers, les observations expérimentales à long terme de la réaction des forêts à divers traitements revêtent une importance. Elles servent à modéliser le développement de la forêt en fonction des différentes options d'aménagement.

9. Dans les pays développés comme dans les pays en développement, l'évolution des besoins d'information est essentiellement fonction du rôle multiforme de forêts en général et de leurs fonctions écologiques en particulier. L'information sur l'environnement a également une portée mondiale. Il faut effectuer des recherches continues sur les inventaires forestiers et les techniques de surveillance afin d'élargir la portée des évaluations des ressources forestières à la prise en compte, dans de bonnes conditions d'économie et d'efficacité, de la demande de nouveaux types d'information.

10. Diverses informations sont actuellement nécessaires pour élaborer et appliquer les plans ou programmes d'action nationaux sur les forêts. Les inventaires forestiers nationaux constituent un instrument de base et permettent d'élaborer des stratégies efficaces pour le secteur forestier. Le terme "efficace" est important car il traduit l'idée qu'il faut une base de données bien conçue pour comparer l'investissement et le rendement, la production et la consommation, et la protection et l'exploitation, et pour faire en sorte que l'aménagement des forêts atteigne l'objectif visé, à savoir leur viabilité au sens large.

B. Niveau mondial

11. Au niveau mondial, les principaux utilisateurs de l'information sont :

a) Les planificateurs et les décideurs s'occupant du secteur forestier et des questions correspondantes de développement aux niveaux mondial, régional et national, y compris les organismes publics nationaux et les organisations intergouvernementales;

b) Les investisseurs publics tels que la Banque mondiale, le Centre d'investissement de la FAO et les banques régionales de développement. Il s'agit d'acteurs internationaux qui travaillent avec les pays dans le cadre des stratégies nationales et qui ont besoin de données et d'analyses sectorielles complètes;

/...

c) La communauté scientifique, y compris les universités et les instituts de recherche. Les besoins en information de cette catégorie d'utilisateurs sont de deux types : le premier a trait à la question de savoir dans quelle mesure les forêts et les ressources qui en découlent peuvent permettre de satisfaire durablement les besoins actuels et futurs des populations en biens et services provenant des forêts; le second a trait aux processus dynamiques à long terme tels que la déforestation et la dégradation des forêts, à leur incidence sur les changements climatiques et la diversité biologique, ainsi qu'aux forces profondes qui les expliquent. Ce groupe attend des informations solidement établies et des données relativement brutes (non traitées);

d) Certaines ONG menant des activités en qualité de groupes de pression ou de diffuseurs d'informations et qui sont de ce fait d'importants utilisateurs des informations sur les ressources forestières. Pour prévenir les campagnes de sensibilisation alarmistes ou trompeuses, il faut leur fournir des informations fiables et représentatives, notamment sur les différents types de forêts (boréales, tempérées, tropicales, humides, sèches et naturelles, les peuplements et les monocultures);

e) Le grand public et les médias. Il s'agit de les sensibiliser et de leur fournir des informations objectives sur l'état des forêts et des ressources connexes et leur évolution. Ce groupe demande généralement une synthèse des informations concernant les tendances et les faits marquants. Il lui faut des exposés faciles à comprendre employant peu de termes techniques.

II. APERÇU GÉNÉRAL

12. Le programme d'évaluation des ressources forestières de la FAO couvre actuellement tous les pays du monde et produit des résultats par unité nationale et sous-nationale. Seules les données correspondant au niveau national et à des niveaux plus élevés sont publiées. Des données plus détaillées, et classées par zone géographique, peuvent être obtenues aux fins de la recherche scientifique, domaine dans lequel elles offrent d'importantes possibilités. Leur potentiel serait également renforcé si on les utilisait de façon plus systématique, ou en liaison avec d'autres séries de données, si les études entreprises sur leur base étaient poussées plus avant (s'agissant notamment de la fragmentation du couvert forestier, de la diminution de la diversité biologique et des modifications de la biomasse) et si l'on renforçait la fiabilité des futures séries de données de même type.

13. On pourrait perfectionner les méthodes utilisées dans la dernière évaluation des ressources forestières, qui portait notamment sur la mémoire institutionnelle et les réseaux d'information correspondants, et en élargir la portée pour produire de nouvelles données. Il faudrait toutefois garder présents à l'esprit les principes suivants :

a) Validité scientifique (conception rigoureuse et résultats vérifiables) sans laquelle la méthode ne sera ni acceptée ni crédible;

b) Utilité : on ne collectera que les données dont on a expressément besoin;

c) Rentabilité.

/...

14. Les données relatives aux ressources forestières, comme les forêts elles-mêmes, sont importantes sur les plans économique, social, écologique et culturel et couvrent plusieurs secteurs de l'économie. En conséquence, tous les inventaires, de l'échelon local à l'échelon mondial, doivent être planifiés et effectués sur la base d'un dialogue entre les parties concernées dans tous les domaines, et il faut en rendre compte de la même façon.

15. Les matrices de modification du couvert forestier, produites lors de l'évaluation effectuée par la FAO en 1990, illustrent l'importance considérable des informations sur les ressources forestières. En montrant comment les sols passent d'une catégorie à l'autre, elles nous aident à comprendre les causes profondes de phénomènes tels que le déboisement et les modifications de densité et de qualité de la végétation. Du niveau local au niveau mondial, ces données sont des plus utiles pour mettre au point les mesures propres à enrayer toute modification indésirable.

III. LACUNES DES CONNAISSANCES ET DES INFORMATIONS ACTUELLEMENT DISPONIBLES

16. Au chapitre 11 (Domaine d'activité D) d'Action 21, les lacunes actuelles sont définies de la façon suivante : "L'évaluation et l'observation systématiques sont des éléments essentiels de la planification à long terme car ils permettent d'étudier les effets sur les plans quantitatif et qualitatif et de remédier aux insuffisances. Or, ce mécanisme est un aspect souvent négligé de la gestion, de la conservation et de l'exploitation des ressources forestières. Bien souvent, les données les plus élémentaires sur la superficie et les caractéristiques des forêts, le potentiel existant et le volume de la récolte, etc. font défaut. Beaucoup de pays en développement n'ont ni les structures ni les mécanismes nécessaires pour exécuter ces tâches"³.

17. Au niveau national, un certain nombre de questions ayant une importance considérable pour l'adoption de stratégies restent totalement sans réponse, ou ne trouvent qu'une réponse partielle, et dans certains pays seulement. Elles concernent, par exemple, les effets des différentes options relatives à la gestion forestière. Pour y répondre, il faudrait connaître l'état actuel des forêts, leur capacité de remplir leurs fonctions et les effets qu'aurait sur elles l'application de certaines mesures (campagnes d'information, directives, réglementation, fiscalité, subventions, etc.).

18. Deux domaines dans lesquels les informations sont insuffisantes méritent une attention particulière :

a) L'état de dépendance directe des populations par rapport aux forêts, en particulier dans les pays en développement, et les causes de cette dépendance;

b) Les biens et services dérivés des forêts, autres que le bois : l'offre, la consommation et les besoins, et leur dynamique.

19. Gardons nous, toutefois, de trop attendre des données d'information car ce n'est pas toujours leur absence qui explique une gestion forestière défailante. De nombreux pays n'ont pas les moyens de concevoir des stratégies de gestion de

/...

leurs ressources, et encore moins les moyens d'appliquer ces stratégies. Dans ce cas, l'information ne suffit pas en soi. Il faut alors accorder un rang de priorité égal, si ce n'est plus élevé, au renforcement des capacités institutionnelles.

20. Au niveau international, il est plus difficile de définir ce que nous ne connaissons pas (mais devrions connaître). Il faut préciser davantage quelles sont les utilisations des données d'information et leurs utilisateurs. Il faut également connaître les différentes situations en matière de planification, comment sont conçus et formulés les principes d'exploitation, quel type de recherches nécessite des données plus abondantes et de meilleure qualité pour expliquer les mécanismes et les causes du succès ou de l'échec de la gestion forestière. Les résultats et les données d'expérience obtenus au fil des ans par la FAO dans le cadre de ses activités d'évaluation des ressources forestières devront très certainement être complétés pour faire face à l'accroissement de la demande de données d'information sur les ressources forestières aux échelons national, international et mondial.

21. Les problèmes qui se posent à l'échelon supranational nécessitent l'élaboration de stratégies et de programmes d'action supranationaux, voire mondiaux, formulés et mis en oeuvre sur la base des données relatives aux ressources forestières. Les domaines concernés, et leurs insuffisances, sont notamment les suivants :

a) L'état et l'évolution du potentiel de production écologiquement rationnelle de bois dans l'ensemble du monde, y compris le bois à usage industriel et le bois de chauffage. On n'a pas de vue d'ensemble de ce potentiel et on ne connaît pas le volume réel des récoltes et des besoins par rapport à lui;

b) Le cycle du carbone, qui permet d'évaluer la biomasse. Des estimations mondiales ont été réalisées en 1990 par la FAO. Elles n'ont toutefois qu'une valeur indicative pour certains pays où l'on n'a effectué qu'un nombre réduit de mesures sur le terrain. Généralement coûteuses, ces mesures n'en sont pas moins indispensables car elles permettent d'obtenir les bonnes estimations qui sont souvent tout ce dont on a besoin;

c) Déboisement et dégradation des sols (de la végétation). On ne comprend pas bien ces phénomènes et leurs causes, et les systèmes permettant de détecter rapidement la localisation géographique et structurelle des futurs déboisements ou dégradations sont insuffisants;

d) Diversité biologique. Parmi les facteurs limitatifs, on peut citer l'insuffisance des définitions et l'incertitude qui en découle, du moins en partie, en ce qui concerne le type de mesure à effectuer, et la méthode à suivre;

e) L'effet de la pollution transfrontière sur la santé des forêts. Les connaissances de base sur les moyens de mesurer la santé des forêts sont inexistantes (on ne fait pas la distinction entre les symptômes du vieillissement naturel ou des contraintes climatiques normales et ceux de la

/...

pollution atmosphérique) car les liens de cause à effet sont insuffisamment définis.

IV. APPROCHES DE LA QUESTION ET ENSEIGNEMENTS DÉGAGÉS

22. Afin de fixer les résultats à atteindre à un niveau réaliste, il convient d'établir une distinction entre l'évaluation, d'une part, et l'analyse ainsi que l'utilisation des données évaluées, d'autre part. Les deux opérations devraient être étroitement liées, bien que fondamentalement différentes. L'évaluation suppose des observations (répétées) selon des critères déterminés. Pour l'analyse et l'utilisation des données, on tentera de déceler des correspondances, de trouver des explications, de conférer un ordre de valeur (c'est-à-dire de décider ce qui est bon et ce qui est mauvais) et de formuler des conclusions quant aux mesures à prendre. Il ne s'agit donc pas de procéder à un travail analytique et d'en tirer des conclusions. En outre, il convient de reconnaître que différents degrés de précision sont nécessaires pour la collecte des données. Si, au niveau national, un service forestier a besoin de données extrêmement détaillées et précises, les décideurs au niveau régional et mondial s'intéressent plus aux tendances et aux estimations intermédiaires et globales. De nouveaux problèmes apparaissent sans cesse en matière de ressources forestières. Avant que les évaluations puissent utilement contribuer à les résoudre, un certain nombre de mesures devront être prises par divers intervenants et nécessiteront beaucoup de temps.

A. Expérience acquise

1. Au niveau national

23. De nombreux pays reconnaissent de plus en plus les multiples avantages que présentent les forêts et autres terres boisées, y compris les forêts urbaines et périurbaines. Cette reconnaissance ne débouche toutefois pas nécessairement sur une évaluation en bonne et due forme des ressources forestières et des services qu'elles fournissent. De nombreux pays ont préféré s'attacher à formuler des directives et des recommandations pour la gestion de différents écosystèmes forestiers en se fondant uniquement sur les données quantitatives et qualitatives dont ils disposaient déjà.

24. Il ressort d'une enquête menée par la FAO/CEE au sujet des évaluations mondiales à venir que la plupart des pays développés sont capables de recueillir, d'analyser et d'utiliser des données sur la gestion traditionnelle des forêts, qui est axée sur la production de bois. S'agissant toutefois de la connaissance des changements qui interviennent, les résultats ont jusqu'à présent été très inégaux. Presque tous les pays développés utilisent de longue date des inventaires forestiers pour l'aménagement forestier local. La situation varie aussi en ce qui concerne les inventaires forestiers nationaux ou provinciaux, qui oscillent entre des études ciblées et très au point représentant l'aboutissement d'une longue tradition et des renseignements très insuffisants. Un petit nombre de pays seulement recueillent actuellement des renseignements sur les fonctions écologiques des forêts et leurs avantages sous forme de produits non forestiers, et de nouveaux efforts devront être déployés pour que cela se généralise.

/...

25. Il ressort d'un rapport sur l'inventaire des forêts établi par la FAO que dans la plupart des pays en développement, les institutions ne sont pas actuellement à même de recueillir et de mettre à jour des données de base concernant l'étendue et le type des forêts, les essences qui les composent, les espèces actuellement exploitées et le volume des coupes. Le tableau ci-après donne un aperçu de la situation actuelle.

Région	Nombre de pays disposant de données sur les ressources forestières au niveau national								
	Renseignements sur les zones forestières (Nombre d'évaluations et années de référence)					Autres aspects étudiés			
	Nombre de pays étudiés	Pas d'évaluation	Une évaluation		Plus d'une évaluation	Préservation et exploitation des forêts	Plantations forestières	Volume et biomasse	Coupe et utilisation des forêts
			Avant 1981	1981-1990					
Afrique	40	3	23	12	2	4	8	2	4
Asie et Pacifique	17	0	1	6	10	10	8	7	7
Amérique latine et Caraïbes	33	0	15	9	9	11	8	9	4
Total	90	3	39	27	21	25	24	18	15

26. La plupart des activités menées dans les pays en développement en matière d'inventaire étaient et demeurent tributaires de moyens de financement extérieurs et de services d'experts étrangers. Rares sont les pays où les institutions chargées de l'inventaire des ressources naturelles disposent du personnel qualifié et du matériel nécessaire. L'exhaustivité et la qualité des renseignements varient considérablement d'une région à l'autre. L'actualité des renseignements varie aussi considérablement : les données sont en moyenne vieilles de 10 ans et risquent donc de ne pas être vraiment représentatives des années les plus récentes. Les pays en développement n'utilisent pas les méthodes les plus appropriées, par exemple celle de l'inventaire forestier continu, pour évaluer les changements qui interviennent, et très rares sont ceux qui ont des estimations fiables en matière de zones boisées, de coupes et d'utilisations effectives bien que ces estimations soient indispensables pour la planification et l'adoption de politiques forestières au niveau national. Aucun pays en développement n'a établi un inventaire forestier national qui contienne des renseignements pouvant être utilisés pour arriver à des estimations fiables du volume total de la biomasse des espèces ligneuses et de son évaluation. Enfin, les liens avec la planification et la prise de décisions sont généralement insuffisants ou non existants; les données sont recueillies indépendamment de l'application qui en sera faite. Cela signifie que les données existantes sont mal utilisées et que les observations utiles des usagers sont mal retransmises aux personnes chargées de la collecte des données.

27. Les pays en développement éprouvent des difficultés à entretenir les connaissances et les capacités acquises, et cela pour de multiples raisons, parmi lesquelles figurent l'insuffisance des moyens de financement et le taux élevé de rotation du personnel. Une mise en valeur rationnelle des ressources forestières passe nécessairement par la mise en place et le développement d'institutions nationales appropriées.

/...

28. Les avantages multiples que présentent les forêts et les ressources qui s'y rattachent sont désormais de plus en plus largement reconnus dans les pays en développement. Bon nombre d'inventaires forestiers ont pour objectif plus ou moins explicite de répondre à des questions liées à ces avantages multiples. Cela a conduit à élargir la portée des activités liées à l'évaluation des ressources forestières, et notamment à suivre le déboisement et l'évolution du couvert végétal. Il existe maintenant des inventaires forestiers qui contiennent une évaluation des quantités de fruits comestibles et de nombreuses études sur la diversité biologique qui sont menées à diverses fins et utilisent des approches différentes. L'évaluation de la biomasse est souvent une extrapolation de l'évaluation volumétrique traditionnelle.

2. Niveau international

29. La FAO et la CEE effectuent à intervalles réguliers une évaluation des ressources forestières dans le monde, en collaboration avec d'autres organisations nationales et internationales pour ce qui est de la collecte des données, des travaux de recherche et des études portant sur des zones géographiques ou écologiques particulières ou sur des questions spécifiques. Une base de données est actuellement mise au point par le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE), avec indication des responsables et de leurs activités en matière d'évaluation de l'utilisation des terres et de la couverture végétale.

30. De nombreuses organisations nationales et internationales se sont attachées tout particulièrement aux problèmes des forêts ombrophiles et à l'établissement de cartes de la végétation par télédétection. On espère pouvoir améliorer l'utilité de ces activités en rendant leurs résultats complémentaires et compatibles de manière à dresser un tableau d'ensemble. L'Union internationale des instituts de recherches forestières a pris une initiative dans ce sens.

31. Un certain nombre d'organisations coopèrent avec la FAO : Centre commun de recherche de la Commission européenne concernant l'usage combiné de données obtenues par satellites à faible et à haute résolution; Centre mondial de surveillance de la conservation de la nature, pour ce qui est des zones protégées; Centre de données des systèmes d'observation des ressources forestières (EROS) du Service géologique des États-Unis et du Programme Landsat Pathfinder de la NASA pour la collecte et le filtrage d'images satellite; Service forestier des États-Unis et Université suédoise des sciences agricoles, en matière de méthodologie technique et statistique; enfin, Commission européenne pour une étude comparative des inventaires forestiers en Europe.

32. Le potentiel qu'offre la coordination des activités et la mise en commun des résultats est toutefois encore loin d'être atteint. Les évaluations de la situation actuelle et de l'évolution effectuées par télédétection dans des zones sèches présentant de fortes variations saisonnières et dans des zones à forte nébulosité comportent des lacunes. Dans les pays développés, les informations dignes de foi sur l'évolution de la couverture végétale sont incomplètes.

33. Pour l'évaluation des ressources forestières dans les pays développés, la FAO a été en mesure d'utiliser une base de renseignements relativement abondante que les pays avaient mise au point pour leurs propres besoins. De graves

/...

lacunes n'en subsistent pas moins : qualité extrêmement variable des données par pays, diversité des normes utilisées et manque de personnel pour analyser les données reçues et pour rester en contact avec les réseaux de correspondants dans les différents pays. Les rapports définitifs comportent donc de nombreuses lacunes et contradictions. En outre, les résultats par pays n'utilisent pas la même année de référence (cet inconvénient est jugé sans gravité étant donné que les processus d'évolution ne sont généralement pas rapides), et les renseignements recueillis ne sont pas présentés sous forme de cartes.

34. La FAO se charge à la fois de rassembler et de compiler les données de base pour les pays en développement. Dans les deux dernières séries d'évaluations (1980 et 1990), l'accent a été mis sur les changements observés et la comparabilité des données à l'échelle mondiale. D'énormes progrès ont été accomplis dans ces domaines, même si la comparabilité entre pays développés et pays en développement appelle encore des améliorations. La FAO se charge aussi de faire une synthèse mondiale. Pour l'évaluation de 1990 portant sur les pays en développement, la compilation des données a été centralisée à la FAO, par les soins d'une équipe d'experts et de consultants qui a pu être financée par des ressources extrabudgétaires s'ajoutant aux contributions au programme ordinaire de la FAO.

35. Pour les pays en développement de la région tropicale, une autre méthode a été utilisée à côté de l'évaluation fondée sur une analyse des données par pays. Dans l'ensemble de la zone tropicale, il a été procédé à des observations systématiques du couvert végétal et du déboisement au moyen d'un échantillonnage de données multilatérales obtenues par satellite à haute résolution. Cette méthode permet de recueillir des renseignements sur les changements intervenus aux niveaux régional et mondial sous forme d'une matrice qui n'est pas sans intérêt pour la planification de l'utilisation des terres et des forêts et répond assez bien aux exigences de la communauté scientifique pour ce qui est de l'objectivité, de la fiabilité et de la continuité des observations. Pour la première fois dans une étude d'une telle envergure, cette méthode permet d'établir ce que deviennent les terres déboisées et fournit des renseignements d'un type nouveau sur le processus de dépérissement et de régénération de la végétation en indiquant séparément les changements observés pour huit catégories de couverture végétale.

36. La méthode de télédétection et d'échantillonnage devrait aussi remédier à l'absence générale d'informations multilatérales sur la couverture forestière dans les pays en développement. Cette méthode a permis de confirmer les conclusions de l'évaluation effectuée à partir de l'analyse des données actuelles par pays concernant la situation et l'évolution des zones forestières.

B. Aide aux pays en développement

37. L'étude des projets de terrain consacrés à l'évaluation des ressources forestières qui ont été mis en oeuvre par la FAO depuis 1980 montre que si tous ces projets ont permis de recueillir des informations, quelques-uns seulement ont contribué à la création de capacités à long terme et aucun n'a contribué à la mise en place d'un cadre institutionnel permettant de tirer parti des informations recueillies. Dans les cas où ces projets ont eu un impact durable, leur succès s'explique par une collaboration constante et de longue durée avec

/...

les institutions intéressées. Dans tous les cas, il s'est avéré nécessaire que les pouvoirs publics s'engagent à maintenir et à développer ces institutions une fois les projets achevés.

38. L'évaluation des ressources forestières repose sur des techniques en pleine évolution comme celles de la télédétection numérique, des systèmes d'information géographique, des réseaux de communication, etc. Les transferts de technologie ont posé d'assez nombreux problèmes lorsque les technologies transférées n'étaient pas bien adaptées à leur nouvel environnement. Une coopération Sud-Sud accrue pourrait faciliter l'accès à des informations très utiles et garantir que l'on recoure à des technologies appropriées.

39. La plus grande faiblesse du programme de terrain actuel de la FAO, voire d'autres organisations, réside dans le fait que l'assistance technique qu'il dispense n'est fournie qu'à la demande et ne s'inscrit pas dans des stratégies à long terme de valorisation des ressources institutionnelles et humaines et d'autosuffisance, contrairement à ce que préconise Action 21. De ce fait, et bien qu'ils bénéficient de ce type d'assistance depuis plus de 50 ans, les pays membres ont, comme on l'a vu plus haut, des capacités plutôt faibles. Il faudrait qu'ils s'accordent, avec les entités qui coopèrent avec eux, sur les critères généraux qui doivent présider au choix, à la formulation et à l'exécution des projets à court terme, dans le cadre général des stratégies, politiques et plans nationaux et, pour cela, qu'ils tiennent compte des critères qui ont été retenus par les organisations et les mécanismes internationaux et dans les engagements pris par la communauté internationale.

C. Expérience acquise et à acquérir à l'échelon international

40. Les pays développés peuvent améliorer la qualité des évaluations CEE/FAO en recourant davantage aux services des correspondants de pays et en intensifiant leur coopération de manière que les travaux d'autres intervenants puissent être utilisés. Cela permettra de s'assurer que les informations nationales sont pleinement utilisées et correctement converties dans les normes communes et de progresser dans l'utilisation d'informations comme les informations cartographiques, par exemple, et dans l'évaluation de nouveaux paramètres.

41. Pour ce qui est des pays en développement, le fait que l'état et les modifications du couvert forestier peuvent être estimés avec un degré de précision permettant de tirer des conclusions valables – au moins à l'échelle de sous-régions comme l'Afrique sahélienne de l'Ouest et les îles de l'Asie du Sud-Est – représente un grand progrès. Les sondages réalisés à l'aide de techniques de télédétection ont permis de recueillir des informations nouvelles d'une importance fondamentale, que l'on présente sous forme de tableaux. Ils ont également confirmé le bien-fondé des méthodes s'appuyant sur des données nationales fiables.

42. Pour que la qualité des résultats obtenus s'améliore sensiblement, il faudrait que les pays (les pays en développement surtout) soient dotés de plus grandes capacités. Le renforcement de ces capacités doit s'accompagner d'un renforcement des capacités institutionnelles de planification et de mise en oeuvre des programmes de gestion forestière.

43. La synthèse des résultats obtenus à l'échelle mondiale se heurte à des difficultés qui tiennent à l'hétérogénéité des notions et définitions utilisées. La notion de forêt n'est pas la même dans les pays développés et dans les pays en développement. Dans les pays développés, l'évaluation des modifications par zone porte sur l'ensemble des "forêts et autres terres boisées", alors que dans les pays en développement, elle porte surtout sur les forêts, les modifications concernant les "autres terres boisées" étant évaluées avec moins de précision. Ces disparités sont bien connues et l'on s'attache actuellement à rendre les informations de base compatibles. Cela étant, il est peut-être vain de chercher à rendre pleinement comparables les catégories utilisées dans la mesure où la nature revêt des formes extrêmement diverses dans les différentes zones climatiques de la planète. Il est probable que, dans un avenir prévisible, les pays en développement continueront à être nombreux à assigner un faible rang de priorité à l'évaluation de paramètres comme la diversité et le caractère "naturel" des espèces.

V. TENDANCES ET PRIORITÉS FUTURES

44. Il ressort des démarches, initiatives et délibérations auxquelles la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement donne lieu depuis sa tenue en 1992 qu'il faut se préoccuper de la qualité de la gestion forestière – en particulier des progrès réalisés en vue d'assurer à celle-ci un caractère viable à terme – et prêter une attention accrue au renforcement des capacités, tout particulièrement celles permettant l'élaboration de stratégies nationales de gestion forestière et l'utilisation des informations sur les ressources forestières. L'accent est mis de plus en plus, dans ces deux derniers domaines, sur les aspects multifonctionnels des forêts. Dans le cadre des évaluations CEE/FAO, des progrès ont déjà été réalisés en ce qui concerne certains points dits sensibles mais il faudrait affiner les notions et les méthodes de travail touchant, par exemple, la biomasse dans le cycle mondial du carbone, la diversité biologique et le dépérissement des forêts.

45. La diffusion des informations sur les ressources forestières est un facteur d'une importance critique croissante dans un monde où des groupes divers sont de plus en plus nombreux à faire entendre leur voix lors de manifestations nationales et internationales consacrées à la foresterie.

46. Il est proposé d'assigner un rang élevé de priorité aux activités suivantes :

a) Renforcement des capacités et gestion à long terme, l'accent devant être mis sur l'élaboration de stratégies nationales de gestion forestière;

b) Poursuite des travaux entrepris lors de l'évaluation des ressources forestières réalisée en 1990, dans deux domaines : collecte de données à partir de renseignements nationaux fiables et constitution d'échantillons de données satellite à haute résolution. L'expérience a montré que la combinaison de ces deux méthodes de travail permettait de réunir des informations de base pertinentes et fiables dans de bonnes conditions d'économie et d'efficacité. Il reste encore à déterminer si la combinaison de leur exploitation statistique présente un intérêt;

/...

c) Établissement de paramètres écologiques, ce qui suppose notamment que l'on perfectionne les notions, la terminologie et les méthodes employées et que l'on approfondisse l'évaluation en cours, en particulier en ce qui concerne les points dits sensibles évoqués plus haut, à savoir la biomasse, la diversité biologique et le dépérissement des forêts, auxquels il convient d'ajouter la conservation des sols et des ressources en eau;

d) Élargissement de la coopération à d'autres intervenants aux fins de la mise en commun des ressources et du partage des résultats. Il y a des perspectives de progrès en la matière, en particulier dans le domaine de la télédétection, où il a été établi qu'il fallait produire – entre autres choses – des cartes mondiales de la végétation qui soient fiables et fournissent des informations internationalement comparables sur les modifications du couvert forestier, aux pays développés;

e) Harmonisation des notions, de la terminologie, des définitions et des classifications.

VI. QUESTIONS À APPROFONDIR

47. Le Groupe intergouvernemental souhaitera peut-être recenser les questions méritant une attention spéciale :

a) Absence d'informations de base : y remédier suppose que l'on renforce les capacités de collecte d'informations en tant qu'élément de la planification à long terme et de la prise de décisions;

b) Conduite, à l'échelon international, d'une étude sur les utilisations et les utilisateurs des informations sur les ressources forestières. Cette question est d'autant plus importante que l'on examine actuellement les nouveaux éléments d'information dont on prévoit d'enrichir l'évaluation des ressources forestières réalisée par la FAO;

c) Utilisation accrue de données déjà disponibles, comme celles que renferment les bases de données et les archives de la FAO relatives à l'évaluation susmentionnée. Combinées à d'autres ensembles de données et à des études fondés sur eux, ces données peuvent être utilisées pour répondre aux besoins des utilisateurs;

d) Amélioration de la capacité des pays ayant des problèmes particuliers, notamment les pays à économie en transition. Cela permettra de remédier à l'insuffisance de la qualité de certaines informations internationales et aidera les pays en question à se doter d'une meilleure base de planification à long terme;

e) Création et développement d'institutions nationales appropriées. L'évaluation des ressources forestières ne peut avoir d'utilité que si les institutions permettant de tirer profit des informations touchant ces ressources sont en place ;

f) Intégration d'indicateurs de durabilité dans les évaluations des ressources forestières. Cela suppose que les indicateurs en question soient

/...

quantifiables et mesurables, que l'on puisse les déterminer de manière satisfaisante en termes de coût-efficacité et que l'on dispose de suffisamment de fonds;

g) Recherche sur les techniques d'inventaire et de surveillance des forêts afin d'élargir le champ des évaluations forestières et d'être ainsi en mesure de répondre, dans de bonnes conditions d'économie et d'efficacité, à la demande d'informations nouvelles;

h) Mobilisation de fonds. Il faut tenir compte du fait que les frais qu'entraîne l'inventaire des ressources forestières ne représentent qu'une fraction minime des recettes que l'on peut tirer ou que l'on tire actuellement des forêts;

i) Coordination des efforts à l'échelon international. Les entités intéressées sont disposées à contribuer à la réalisation de produits communs, comme le montrent le Programme international sur la géosphère et la biosphère et le Système mondial d'observation terrestre, par exemple. Les fruits de cette coopération pourraient contribuer à enrichir les évaluations mondiales. Il ne faut toutefois pas sous-estimer les obstacles techniques et pratiques en la matière;

j) Diffusion d'informations auprès des pays et des entités qui ont des difficultés à accéder aux informations internationales disponibles.

Notes

¹ Documents officiels du Conseil économique et social, 1995, Supplément No 12 (E/1995/32), par. 204, annexe I, part. III.III.

² E/CN.17/IPF/1995/3, par. 18.

³ Rapport de la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement, Rio de Janeiro, 3-14 juin 1992 [A/CONF.151/26/Rev.1 (vol. I et vol. I/Corr.1, vol. II, vol. III et vol. III/Corr.1)] (publication des Nations Unies, numéro de vente : F.93.I.8 et rectificatifs), vol. I : Résolutions adoptées par la Conférence, résolution 1, annexe II, chap. 11, par. 11.29.
