NATIONS UNIES **E**

Conseil économique et social

Distr.
GÉNÉRALE

E/CN.17/IPF/1996/20
7 août 1996
FRANÇAIS
ORIGINAL : ANGLAIS

Commission du développement durable
Groupe intergouvernemental spécial
sur les forêts
Troisième session
9-20 septembre 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. Il vise plus particulièrement l'élément de programme III.1 a), qui traite de l'évaluation des multiples avantages de tous les types de forêts.

Les considérations présentées par la Commission du développement durable à sa troisième session et, plus récemment, par le Groupe intergouvernemental spécial sur les forêts à sa deuxième session, ont servi de base à différentes réunions et consultations qui se sont tenues ces derniers temps et dont l'objectif consistait à préparer la prochaine évaluation des ressources forestières aux niveaux régional et mondial. Ces travaux ont permis de tirer des conclusions et de recenser les mesures à envisager et les difficultés à surmonter, dont on trouvera un résumé ci-dessous.

En ce qui concerne les utilisations et utilisateurs de l'information relative aux ressources forestières, il conviendrait de mieux répondre aux besoins des utilisateurs qui se situent à un niveau intermédiaire entre les

données primaires et le processus de prise de décisions ou d'élaboration de stratégies. En règle générale, ces utilisateurs entreprendraient des études sur des sujets précis (par exemple, les perspectives d'évolution d'une zone boisée ou le bilan du carbone) et présenteraient des informations traitées destinées à être utilisées dans le cadre de réunions internationales. Ils auraient besoin de disposer d'une base de données de référence fiables et facilement accessibles, indiquant de surcroît les autres sources de référence existantes.

En facilitant l'accès aux données primaires, on répondrait du même coup, en partie, au souci d'accroître l'utilisation (par des utilisateurs externes) des informations déjà disponibles. De plus, pour ce qui est de l'évaluation mondiale elle-même, un des moyens les plus prometteurs de produire de nouvelles informations consiste à combiner des données émanant de sources diverses à l'aide des systèmes d'information géographique (SIG). Ces instruments ont été utilisés pour la partie de l'évaluation portant sur les pays en développement, mais leur potentiel est loin d'avoir été pleinement exploité. Pour l'évaluation des ressources forestières mondiales, il est recommandé d'étendre leur application aux pays industrialisés.

Création de capacités nationales : Aux niveaux national et infranational, la création de capacités joue un rôle essentiel dans l'évaluation des ressources forestières, et ce pour plusieurs raisons : a) c'est à ces niveaux que sont appliquées les mesures en matière de gestion des forêts; b) nombre de pays ne disposent pas de la capacité institutionnelle nécessaire à l'élaboration et à la mise en oeuvre de stratégies de gestion de leurs ressources forestières; et c) les données recueillies par l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) et d'autres organisations internationales sont fonction des informations déjà recueillies par les pays pour leur propre compte. De plus, pour qu'une opération de collecte de données destinées à une évaluation mondiale porte ses fruits, il faut qu'elle offre des avantages aux pays et institutions qui y participent. Ces avantages peuvent prendre les formes suivantes : aide à l'organisation de l'information aux fins de la planification et de la prise de décisions au niveau national; modalités diverses de création de capacités; accès aux réseaux d'information; aide à l'établissement des rapports que les intéressés sont tenus de présenter en vertu des divers programmes et accords internationaux, dont Action 21, la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques, la Convention sur la diversité biologique et les divers mécanismes liés à la définition de critères et d'indicateurs en vue de l'exploitation écologiquement viable des forêts.

Cadre mondial pour l'évaluation des ressources forestières en l'an 2000 : Lors de la consultation d'experts sur l'évaluation des ressources forestières mondiales en l'an 2000, organisée par la FAO à Kotka (Finlande), il a été proposé d'accroître considérablement l'apport de données à cette prochaine étude par rapport à celle qui avait été effectuée en 1990. Les nouvelles informations qui figureront dans l'évaluation pour l'an 2000 porteront sur les forêts pouvant servir à la production de bois; le régime de propriété, le caractère "naturel" et les conditions de protection des forêts; l'abattage et

l'élimination des arbres; les feux de forêt; la nature et l'importance des biens et services non ligneux. Il a également été recommandé que l'application des techniques de télédétection aux zones écofloristiques et la présentation d'informations essentielles sur ces zones, qui s'étaient limitées aux pays tropicaux dans l'évaluation réalisée en 1990, soient étendues à l'ensemble des régions du monde.

Participation des pays et d'autres acteurs : Les plans conçus pour l'évaluation des ressources forestières en l'an 2000 et au-delà prévoient que l'on renonce à une approche centralisée en faveur d'une participation sensiblement accrue des pays et autres entités intéressées. D'importantes ressources en main-d'oeuvre seront nécessaires pour engager et maintenir la participation des pays.

Incidences d'un apport de données accru : Les propositions touchant les données devant figurer dans l'évaluation des ressources forestières pour l'an 2000, en particulier les nouveaux types de données, doivent être systématiquement confrontées avec l'insuffisance des informations, instruments et ressources actuellement disponibles. Ces incidences seront particulièrement importantes compte tenu de ce qui suit :

a) Nécessité de renforcer le dialogue et la communication avec tous les pays et leurs institutions;

b) Nécessité d'étendre à l'ensemble des régions du monde l'application des échantillons de données satellite à haute résolution et l'organisation de l'information disponible à l'aide des SIG. Cela suppose l'établissement et la coordination de modalités et de contrats de collaboration, ainsi qu'un accroissement des capacités au sein de la FAO;

c) Nécessité d'établir une carte des zones écofloristiques et une carte de la végétation couvrant l'ensemble des régions du monde en vue de la collecte et de l'analyse de données. Les données de référence nécessaires pourraient être communiquées en application de mécanismes de collaboration, et une équipe chargée de préparer les deux cartes devrait être établie;

d) Les activités susmentionnées ont deux points communs : i) elles nécessitent une main-d'oeuvre importante, et ii) elles supposent des mesures de coordination et un appui administratif que les secrétariats concernés ne sont pas en mesure d'assurer.

TABLE DES MATIÈRES

		Paragraphes	Page
	INTRODUCTION	1 - 7	5
I.	RÉSULTATS DES DÉBATS MENÉS PAR LE GROUPE INTER-GOUVERNEMENTAL SPÉCIAL SUR LES FORÊTS À SA DEUXIÈME SESSION	8	6
II.	ÉTAT DE LA SITUATION CONCERNANT DIVERSES QUESTIONS ABORDÉES LORS DE LA DEUXIÈME SESSION DU GROUPE . . .	9 - 20	7
	A. Aspects mis en relief par le Groupe à sa deuxième session	9 - 13	7
	B. Niveau national	14 - 18	9
	C. Niveaux régional et international	19 - 20	10
III.	ÉVOLUTION RÉCENTE ET PERSPECTIVES D'AVENIR	21 - 34	11
	A. Atelier sur l'application des techniques de télédétection à l'évaluation des ressources forestières mondiales en l'an 2000	22 - 23	11
	B. Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC)	24 - 27	12
	C. Réunion de l'Équipe de spécialistes CEE/FAO chargés de l'évaluation des ressources forestières dans les zones boréales et tempérées	28	13
	D. Consultation d'experts sur l'évaluation des ressources forestières mondiales en l'an 2000 (Kotka III)	29 - 30	14
	E. Critères et indicateurs en matière de gestion forestière durable	31 - 33	17
	F. Accroître la participation des pays à la collecte de données	34	17
IV.	ÉVALUATION DES OBSTACLES ET ENJEUX	35 - 54	18
	A. Fonctions des forêts	35 - 38	18
	B. Mécanismes d'acquisition de données	39 - 47	20
	C. Ressources nécessaires	48 - 54	23
V.	CONCLUSIONS ET PROPOSITIONS D'ACTION	55 - 66	24

INTRODUCTION

1. À sa troisième session, la Commission du développement durable a défini comme suit l'objet de l'élément de programme III.1 : "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 et 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. Les activités menées au titre de l'élément de programme III.1 s'inspirent du chapitre 11 d'Action 21[2] et de la Déclaration de principes non juridiquement contraignante mais faisant autorité, pour un consensus mondial sur la gestion, la conservation et l'exploitation écologiquement viable de tous les types de forêts[3], ainsi que des décisions adoptées par la Commission du développement durable à sa troisième session, et ultérieurement affinées par le Groupe intergouvernemental spécial sur les forêts à ses première et deuxième sessions.

3. À sa première session, le Groupe a souligné la nécessité d'établir deux rapports, dont l'un est le présent rapport sur l'élément de programme III.1 a). Il vise à définir les moyens de tirer parti de l'évaluation des ressources forestières effectuée par l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (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.

4. Le présent rapport prend aussi en considération les paragraphes 11 et 12 de la Déclaration sur la diversité biologique et les forêts faite au nom de la Conférence des parties à la Convention sur la diversité biologique à l'intention du Groupe intergouvernemental spécial sur les forêts de la Commission du développement durable (E/CN.17/IPF/1996/9, annexe).

5. Lors de la deuxième session du Groupe, l'élément de programme III.1 a fait l'objet d'un "débat de fond", qui devrait se poursuivre à sa troisième session.

6. Le présent rapport a été établi par la FAO en sa qualité d'organisme chef de file pour l'élément de programme III.1 a), en consultation avec le secrétariat du Groupe intergouvernemental spécial sur les forêts qui relève de

la division du développement durable du Département de la coordination des politiques et du développement durable du Secrétariat de l'Organisation des Nations Unies. Il tient compte également des observations et communications reçues du Centre pour la recherche forestière internationale, de la Banque mondiale, du Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE), de la Communauté économique européenne (CEE) et du Service forestier des États-Unis d'Amérique.

7. Le rapport sur l'élément de programme III.1 a) présenté par le Secrétaire général au Groupe intergouvernemental spécial sur les forêts à sa deuxième session (E/CN.17/IPF/1996/6) visait à définir les moyens de tirer parti, d'une manière générale, des évaluations des ressources forestières périodiquement effectuées par la FAO. Le présent rapport étudie la question plus avant, tout en mettant l'accent plus concrètement sur des faits marquants intervenus récemment dans ce domaine et sur l'évaluation des ressources forestières en l'an 2000, qui en est actuellement à un stade avancé de planification. Une consultation d'experts sur cette prochaine évaluation (Kotka III), organisée par la FAO en coopération avec la CEE et le PNUE et avec l'appui du Gouvernement finlandais, s'est tenue en juin 1996 à Kotka (Finlande) et a réuni des participants de pays développés et en développement répartis dans toutes les régions du monde.

I. RÉSULTATS DES DÉBATS MENÉS PAR LE GROUPE INTERGOUVERNEMENTAL SPÉCIAL SUR LES FORÊTS À SA DEUXIÈME SESSION

8. Les débats menés par le Groupe à sa deuxième session, dont rend compte le résumé provisoire présenté par ses co-présidents, ont mis en relief un certain nombre de questions intéressant directement la planification de l'évaluation des ressources forestières en l'an 2000 et les activités de suivi prévues dans le cadre de la troisième session du Groupe. On trouvera ci-dessous un bref rappel de ces questions, tandis que la section suivante rend compte de l'état de la situation les concernant. De nombreuses lacunes et insuffisances ont été relevées en ce qui concerne les informations actuellement disponibles. En vue de remédier à cette situation, il a été recommandé de prendre les mesures suivantes :

a) Assurer une utilisation accrue des informations déjà disponibles;

b) Faire en sorte à ce que toutes les parties intéressées aient facilement accès aux programmes d'évaluation des ressources forestières;

c) Effectuer une étude internationale sur les utilisations et les catégories d'utilisateurs de l'information relative aux ressources forestières et aux informations connexes;

d) Intensifier la recherche sur les techniques d'inventaire et de surveillance des forêts;

e) Harmoniser les méthodes de collecte et d'analyse des données afin d'en faciliter la comparaison d'un pays à l'autre;

f) Écourter l'intervalle de 10 ans qui sépare actuellement les évaluations des ressources forestières mondiales;

g) Veiller à ce que le renforcement des capacités en matière de collecte des données soit intégré à la planification de stratégies et au processus de prise de décisions. Cette mesure va dans le sens des dispositions prévues au chapitre 11 (domaine d'activité D) d'Action 21, qui associe ainsi évaluation des ressources forestières et planification de stratégies : "L'évaluation et l'observation systématique 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";

h) Renforcer la coordination des activités à l'échelon international;

i) Accorder toute l'importance voulue à la mobilisation des fonds nécessaires, compte tenu de l'insuffisance des ressources financières actuellement allouées aux évaluations des ressources forestières entreprises au niveau national. Comme on le verra plus loin, cela s'applique également au personnel et aux ressources financières mis à la disposition des secrétariats qui ont pour mandat de procéder à des évaluations régionales et mondiales et d'organiser les activités tendant au renforcement des capacités;

j) Accorder une attention particulière à la diffusion de données auprès des pays et parties intéressées qui ont des difficultés à accéder aux informations disponibles à l'échelon international.

II. ÉTAT DE LA SITUATION CONCERNANT DIVERSES QUESTIONS ABORDÉES LORS DE LA DEUXIÈME SESSION DU GROUPE

A. Aspects mis en relief par le Groupe à sa deuxième session

9. On trouvera exposés ci-après certains des aspects mis en lumière par le Groupe à sa deuxième session et cités à la section I ci-dessus.

10. Utilisation accrue des données déjà disponibles. Lors de la consultation d'experts sur l'évaluation des ressources forestières mondiales en l'an 2000, qui s'est tenue en juin 1996 à Kotka (Finlande) (Kotka III), il a été recommandé que, pour cette prochaine évaluation, l'organisation et l'intégration par les systèmes d'information géographique (SIG) des données déjà disponibles soient étendues aux pays industrialisés.

11. Études sur les utilisateurs et les utilisations. À l'échelon national, les utilisateurs et utilisations de l'information sur les ressources forestières sont relativement faciles à identifier. La planification et la réalisation, en collaboration avec les utilisateurs, d'inventaires des ressources forestières et la mise en place d'un service d'information destiné à a) fournir aux utilisateurs les informations dont ils ont besoin et b) faire connaître aux responsables de la collecte des données les besoins des utilisateurs : tels sont et doivent être à l'avenir les éléments fondamentaux du renforcement des capacités.

À l'échelon international, il est beaucoup plus difficile d'identifier les utilisateurs et les utilisations de l'information relative aux ressources forestières. Peu de progrès ont été faits jusqu'ici en ce qui concerne les études sur les besoins des utilisateurs. On notera que les évaluations des ressources forestières ont été conçues à l'intention des décideurs. Il conviendrait d'accorder une plus large place à la nécessité de communiquer des connaissances scientifiques et de mettre en place une base de données de référence fiables et facilement accessibles indiquant aux utilisateurs les autres sources qui peuvent être consultées. On en reviendrait ainsi à la définition initiale des objectifs formulée par la Commission du développement durable à sa troisième session, et consistant notamment à "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"[4]. Cela ouvrirait en outre de vastes perspectives de collaboration avec des acteurs qui se chargeraient d'interpréter ces données et de les replacer dans le contexte voulu.

12. Comparabilité des données nationales. On s'est accordé sur des définitions et des classifications communes des données de base applicables, à l'échelon mondial, à l'évaluation des ressources forestières en l'an 2000. Après avoir été mises au point et approuvées par les organes directeurs de la CEE/FAO et de la FAO, celles-ci devraient faire l'objet d'une large diffusion. Les pays devraient se disposer à adapter leurs propres inventaires, à la condition que ceux-ci demeurent inchangés pendant une période suffisamment longue, afin que les informations puissent leur être fournies selon une présentation correspondant aux normes communes. Lors de la consultation d'experts Kotka III, il a été recommandé que, dans un premier temps, des mesures soient prises en vue de mieux adapter les données nationales aux normes communes. Pour l'évaluation des ressources forestières en 1990, ce travail d'adaptation avait laissé à désirer. Il s'agit d'une opération techniquement complexe qui exige des efforts particuliers, notamment de la part des pays intéressés, ainsi qu'une interaction accrue entre ces pays et le secrétariat.

13. Coordination des efforts à l'échelon international. L'insuffisance des ressources disponibles a créé un contexte propice à la coordination. L'intérêt porté aux évaluations des ressources forestières a renforcé la volonté de contribuer à cet effort, ainsi qu'en font foi a) la tenue, en mars 1996, d'un atelier sur l'application des techniques de télédétection à l'évaluation des ressources forestières mondiales en l'an 2000, qui a réuni la participation des principaux acteurs dans le domaine de la télédétection et suscité l'intérêt de l'ensemble des milieux concernés; b) la collaboration actuelle à un projet de le Commission des communautés européennes (CCE) portant sur l'observation par satellite des écosystèmes tropicaux, qui repose sur deux études parallèles faisant appel à des données obtenues par satellites de différentes résolutions; c) la collaboration actuelle à une étude comparative des inventaires forestiers en Europe, conduite par la CCE; et d) la participation active aux travaux de Kotka III de l'Union internationale des instituts de recherches forestières, du Centre mondial de surveillance de la conservation de la nature et du Fonds mondial pour la nature.

De plus, des directives relatives aux inventaires forestiers ont récemment été publiés par l'Union internationale des instituts de recherches forestières, qui a également entrepris, pour le compte de la FAO, une étude comparative des termes ayant trait à ces inventaires. On pourrait citer de nombreux autres cas où la mise au point d'évaluations des ressources forestières et l'utilisation/interprétation de leurs résultats ont bénéficié du concours d'experts scientifiques, avec un appui partiel fourni par leurs organisations respectives et à un coût très limité pour la FAO et la CEE/FAO.

La tâche qui s'impose à la FAO et à ses partenaires consiste à établir un plan détaillant les activités à accomplir et les domaines nécessitant une coopération. Ce plan sera élaboré durant le second semestre de 1996 et prendra en considération les propositions présentées lors de la consultation d'experts Kotka III. Cependant, un des obstacles à la coopération tient au fait que l'intégration des données fournies par des acteurs externes constitue une opération complexe sur le plan technique et exige une coordination efficace que les deux secrétariats concernés [CEE/FAO (Genève) et FAO (Rome)] ne sont pas à même d'assurer.

B. Niveau national

14. Aux niveaux national, infranational et local, le renforcement des capacités constitue un objectif fondamental, et ce pour plusieurs raisons : a) c'est à ces niveaux que sont appliquées les mesures en matière de gestion des forêts; b) nombre de pays ne disposent pas de la capacité institutionnelle nécessaire à l'élaboration et à la mise en oeuvre de stratégies de gestion de leurs ressources forestières; et c) les données recueillies par la FAO et d'autres organisations internationales sont fonction des informations déjà recueillies par les pays pour leur propre compte.

15. Les inventaires forestiers établis aux échelons national et infranational servent à des fins de planification et de surveillance aux niveaux correspondants, et ne se justifient que si les mécanismes de planification en question ont été mis en place. De plus, ces inventaires sont coûteux et se heurtent à une rude concurrence dans l'ordre des priorités. Aussi la réalisation d'inventaires des ressources forestières se trouve-t-elle souvent restreinte par des considérations financières.

16. En conclusion, on ne saurait surestimer l'importance du renforcement des capacités de planification de la gestion forestière à tous les niveaux, allant du niveau stratégique national au niveau opérationnel local. Cette constatation a déjà été faite par le Groupe à sa deuxième session, comme il ressort de la section 1 ci-dessus.

État de la situation

17. Une étude réalisée en 1994, dans laquelle la FAO faisait le bilan de ses activités en matière d'évaluation des ressources forestières et présentait une stratégie d'action future, a accordé une large place au renforcement des capacités nationales. Cette étude fixait des orientations et définissait des modalités de financement, soulignant que le renforcement des capacités exigeait d'importantes ressources en personnel, un engagement à long terme et une

coordination sur les plans conceptuel et administratif. Il s'agit d'une tâche complexe qui nécessite des pratiques nouvelles, des approches novatrices et un processus d'apprentissage. Les résultats obtenus dans ce domaine ont permis de dégager deux idées maîtresses :

a) L'engagement des pays est une condition nécessaire du succès de l'entreprise;

b) L'évaluation des ressources forestières doit être mieux intégrée au processus de planification (aux échelons national, infranational ou local),

et de définir les éléments d'une stratégie, consistant à :

a) Tirer parti de divers projets opérationnels pour renforcer les capacités nationales : l'opération est rentable et l'on a ainsi des chances d'obtenir l'engagement du pays concerné;

b) Créer au siège de la FAO une mémoire institutionnelle par pays rendant compte du suivi des projets/programmes;

c) Favoriser la mise en place de réseaux régionaux et mondiaux fournissant des mécanismes de coopération avantageux entre pays en développement, d'une part, et, d'autre part, entre pays en développement et pays industrialisés. Des ateliers, études régionales et séminaires peuvent servir à la fois à promouvoir la création de ces réseaux et à encourager la coopération;

d) Appliquer, selon qu'il conviendra, les deux idées maîtresses énoncées ci-dessus aux activités de formation;

e) Rechercher des avantages durables par le biais d'une coopération avec les programmes d'action forestiers nationaux, lorsqu'il s'agit de programmes à long terme clairement définis, et avec l'Unité de soutien aux plans d'action forestiers nationaux, au siège de la FAO.

18. Le renforcement des capacités nationales est considéré comme un domaine prioritaire par les pays donateurs, dont certains se sont déjà manifestés : dans l'ordre chronologique, la France, la Suède, l'Inde (pour des activités menées à l'échelon infranational) et le Japon ont fourni à cet effet des fonds d'un montant de 3,2 millions de dollars. De plus, de nombreux pays donateurs accordent une large place au renforcement des capacités nationales dans leurs programmes bilatéraux ou internationaux d'aide au développement. La Suède va organiser, à compter du troisième trimestre de 1996, une série de stages de formation consacrés à l'élaboration de politiques et de stratégies nationales en matière de ressources forestières, y compris la collecte et l'organisation d'informations relatives à ces ressources et la mise en application de politiques et programmes nationaux en la matière.

C. Niveaux régional et international

19. La consultation d'experts Kotka III a approuvé un cadre mondial pour l'évaluation des ressources forestières en l'an 2000 ainsi que des définitions et classifications communes. Une base de méthodes et de mécanismes de collecte

de données éprouvée a été mise en place. Les instruments dont on dispose sont des évaluations fondées sur l'analyse de données nationales fiables (déjà appliqué aux pays en développement), des échantillons de données satellite à haute résolution (déjà appliqué aux pays tropicaux), l'organisation de données disponibles fiables à l'aide des SIG (déjà appliqué aux pays en développement), des questionnaires faisant appel à un réseau de correspondants nationaux (appliqué aux pays industrialisés) et des études spéciales réalisées par des consultants ou des partenaires. L'intérêt de ce dispositif est qu'il fournit une base de méthodes éprouvées de collecte de données qui, si elles étaient appliquées à l'échelon mondial, répondraient aux conditions énoncées dans le cadre mondial approuvé par Kotka III. Cependant, pour que ce dispositif soit pleinement efficace, il faudrait mettre en place un secrétariat de type entièrement différent pour les pays industrialisés et prévoir de nouvelles modalités de collaboration. Pour ce qui est des pays en développement, il faudra renforcer sensiblement les contacts directs avec les pays, en vue de prélever dans chaque pays de nouvelles informations destinées à l'évaluation des ressources forestières mondiales en faisant appel à diverses sources, y compris les avis d'experts.

20. La coopération susmentionnée entre le programme d'évaluation des ressources forestières et le projet de la CEE portant sur l'observation par satellite des écosystèmes tropicaux vise à accroître la rentabilité des instruments de télédétection auxquels ils font l'un et l'autre appel. Une coopération est également envisagée en ce qui concerne la base de données mondiale sur la couverture végétale (voir sect. III), qui devrait permettre de produire des données géographiques et, partant, d'étendre à de nouvelles régions l'application des SIG. De surcroît, l'utilisation de cartes faisant appel à cette base de données aura pour effet de renforcer la capacité d'analyse à divers stades du traitement des données et d'accroître la rentabilité des moyens de télédétection.

III. ÉVOLUTION RÉCENTE ET PERSPECTIVES D'AVENIR

21. Il importe de citer ici diverses réunions d'experts qui sont autant de jalons sur la voie conduisant à l'évaluation des ressources forestières mondiales en l'an 2000. La plus marquante de ces réunions a été la consultation d'experts sur l'évaluation des ressources forestières mondiales en l'an 2000 qui s'est déroulée du 10 au 14 juin 1996 à Kotka (Finlande), et à l'issue de laquelle a été approuvé un cadre mondial déterminant le contenu, la présentation des données et les définitions et classifications de base de cette prochaine évaluation.

A. Atelier sur l'application des techniques de télédétection à l'évaluation des ressources forestières mondiales en l'an 2000

22. Cet atelier, organisé par l'Union internationale des instituts de recherches forestières en collaboration avec la FAO, la CEE/FAO, le PNUE et le Centre commun de recherches de la Commission des communautés européennes, s'est tenu du 12 au 14 mars 1996 à Washington D. C. (États-Unis d'Amérique), au siège du Service forestier du Département de l'agriculture des États-Unis.

23. Principaux résultats de cette réunion :

a) L'ensemble des acteurs dans le domaine de la télédétection ont exprimé leur volonté de contribuer à l'évaluation des ressources forestières en l'an 2000. La FAO et la CEE/FAO doivent définir un programme et préciser leurs besoins en matière d'assistance. Pour susciter l'intérêt des donateurs, il importe d'établir un programme transparent assorti de plans d'urgence prévoyant différents montants des dépenses;

b) La base de données mondiale sur la couverture végétale, qui est actuellement en cours de préparation et devrait être achevée d'ici à la fin de 1997, a été citée comme objet concret de coopération. Cette base de données pourra servir à l'établissement d'une carte mondiale des zones écofloristiques et d'une carte de la végétation mondiale. Ces deux cartes seront des outils indispensables à l'évaluation des ressources forestières mondiales en l'an 2000, dont elles permettront d'élargir la portée. La préparation de ces cartes nécessitera d'importants efforts d'interprétation et de validation. Certains ont exprimé des préoccupations quant à la possibilité de mener à bien une telle entreprise dans les délais impartis;

c) La collecte et le filtrage de données satellites à haute résolution constituent un autre domaine de coopération particulièrement complexe dans lequel les acteurs de la télédétection peuvent fournir une assistance;

d) Compte tenu des faibles ressources dont dispose le secrétariat, il a été estimé que l'évaluation des ressources forestières mondiales en l'an 2000 devrait se limiter à des informations de base de haute qualité et non porter sur un nombre excessif de points nouveaux.

B. Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC)

24. Le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) a organisé les 21 et 22 mars 1996 à Sao José dos Campos (Brésil) un atelier sur les émissions par les sources et l'élimination par les puits des gaz à effet de serre résultant des nouvelles utilisations du sol et de la sylviculture. Il a soigneusement étudié les directives et les formulaires de collecte des données utilisés pour établir les rapports de pays conformément aux obligations découlant de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques[5].

25. Les participants à l'atelier ont notamment constaté :

a) qu'il serait très difficile pour la plupart des pays en développement de fournir les informations demandées avec l'exactitude requise;

b) que l'on connaissait extrêmement mal les processus d'évolution de l'utilisation des sols, en particulier les effets des interventions humaines sur les forêts tropicales (culture itinérante, exploitation forestière, incendies et diverses mesures sylvicoles par exemple).

26. Il était donc impératif que le GIEC et la FAO coopèrent afin :

a) d'améliorer les directives et les formulaires de collecte des données, en étroite collaboration avec certaines administrations nationales,

b) de recenser les lacunes dans les connaissances,

c) de recommander des procédures efficaces pour combler les lacunes les plus flagrantes et

d) de recommander des mesures à plus long terme afin d'accroître la qualité et la complétude des données.

27. Les participants à l'atelier ont recensé des indicateurs importants qui serviront à l'évaluation des ressources forestières en l'an 2000, ainsi que les sources d'information, les points faibles et les méthodes de collecte des données. Ils ont constaté que la plupart des informations manquaient et ne pouvaient donc pas être utilisées pour l'évaluation de l'an 2000 (matières biologiques du sous-sol, biomasse des sols, utilisation finale des produits forestiers), mais ont vivement recommandé de veiller à ce qu'elles apparaissent dans les évaluations ultérieures.

C. Réunion de l'Équipe de spécialistes CEE/FAO chargés de l'évaluation des ressources forestières dans les zones boréales et tempérées

28. Une réunion a eu lieu du 15 au 17 avril 1996 à Genève (Suisse) avec l'Équipe de spécialistes. Les participants ont examiné les conclusions de la réunion sur la télédétection organisée à Washington (D. C.) et ont préparé, en partie, la consultation entre experts qui se tiendra à Kotka (Finlande). Ils ont contribué à l'élaboration d'un projet de cadre global pour l'évaluation des ressources forestières qui sera réalisée en l'an 2000, projet qui était à l'étude et portait sur les données à recueillir, les définitions et les classifications. En ce qui concerne les propositions touchant l'évaluation de l'an 2000, ils ont noté en particulier les points suivants :

a) Il était difficile de prouver aux pays le bien-fondé de l'établissement de rapports à des intervalles inférieurs à 10 ans, car pratiquement aucun pays ne faisait d'inventaires aussi rapprochés. Au cours de la période d'évaluation, la mise à jour au niveau international pourrait se faire à partir i) des inventaires nationaux ou sous-nationaux ayant fait l'objet de rapports depuis la dernière évaluation et ii) des activités internationales de télédétection (dont seuls les pays tropicaux bénéficiaient déjà). La première méthode de mise à jour était actuellement utilisée pour le rapport du Comité des forêts de la FAO chargé d'étudier l'état des forêts dans le monde;

b) Il fallait analyser la demande d'informations nouvelles en fonction des contraintes techniques et financières et étudier le rapport coût-efficacité;

c) La présentation des données par zone écofloristique dans les pays industrialisés supposait i) la préparation d'une carte concertée des zones écofloristiques, ii) la ventilation des données par province et iii) l'existence

de systèmes d'information géographique, autant de facteurs ayant des implications financières majeures;

d) Les critères d'Helsinki concernant la gestion viable des forêts avaient facilité la récapitulation des grandes questions à caractère international, mais la collecte de données sur bon nombre des indicateurs qui avaient été définis suscitait d'énormes difficultés. Il conviendrait de recueillir des données pertinentes de nature à fair avancer l'examen des questions.

e) Les possibilités d'exploiter la masse d'informations disponible dans les pays étaient très grandes, mais la capacité du secrétariat de la CEE/FAO à coordonner et à gérer la collecte de données et à analyser, valider et intégrer les données reçues constituait un obstacle non négligeable. Il était donc à craindre que seule une fraction du potentiel immense de l'évaluation des ressources forestières effectuée en l'an 2000 ne soit réalisée, le secrétariat ne disposant pas des ressources pourtant relativement minimes qui permettraient d'exploiter véritablement les ressources en nature bien plus considérables que fournissent les pays.

D. Consultation d'experts sur l'évaluation des ressources forestières mondiales en l'an 2000 (Kotka III)

29. Cette consultation, tenue du 10 au 14 juin 1996 à Kotka (Finlande), a été organisée par la FAO, en coopération avec la CEE/FAO et le PNUE, et parrainée par le Gouvernement finlandais. Quarante experts venus de 29 pays du monde entier et de quatre organisations non gouvernementales et intergouvernementales y ont participé, ainsi que des agents des secrétariats de la FAO, de la CEE/FAO, du PNUE et du Groupe intergouvernemental spécial sur les forêts. L'objectif était de convenir d'un cadre global précisant les données à recueillir, le processus de collecte et la présentation de ces données, ainsi que les définitions et les classifications de base. La plupart des objectifs ont été atteints, mais la question de la collecte des données n'a été traitée que superficiellement, faute de temps. Par conséquent, les propositions relatives aux données à recueillir, en particulier les nouveaux types de données, doivent encore être systématiquement analysés en fonction des informations, outils et ressources limités dont on dispose actuellement. Certaines de ces propositions risquent de s'avérer difficiles à concrétiser.

30. Principales conclusions :

a) On a convenu d'un cadre global pour l'évaluation des ressources forestières en l'an 2000. Cela suppose plusieurs dispositions nouvelles à l'échelle mondiale:

i) Classement des forêts dans les catégories "exploitable" ou "non exploitable" pour l'approvisionnement en bois;

ii) Présentation de ces catégories suivant trois types de régime de propriété;

iii) Présentation des informations essentielles par zone écofloristique à l'échelle planétaire;

iv) Classification des forêts en fonction de leur caractère "naturel";

v) Classification des forêts en fonction de la protection dont elles font l'objet (protection juridique ou non);

vi) Évolution du caractère "naturel", des ressources en bois exploitables et du statut accordé aux forêts pour leur protection;

vii) Matrice de modification indiquant le passage des zones d'une catégorie à une autre (forêts, autres terres boisées et autres terres);

viii) Classification des cultures sur pied et de la biomasse en trois groupes d'espèces (conifères, feuillus et autres);

ix) Indication de l'abattage et de l'enlèvement au total et par forêt exploitable pour l'approvisionnement en bois;

x) Nombre d'incendies de forêt et superficies brûlées;

xi) Informations sur la nature et l'importance des produits et services non ligneux;

b) Comme par le passé, on effectuera des évaluations régionales dans les pays industrialisés et dans les pays en développement, afin d'enrichir les données pour chaque région et de répondre aux besoins d'information particuliers;

c) On a convenu des définitions et des classifications des paramètres à prendre en compte. Il est intéressant de noter qu'une définition commune de termes fondamentaux tels que "forêt" a été acceptée. Les secrétariats doivent encore mettre au point les détails de ce processus;

d) L'un des critères de sélection des paramètres à inclure dans le cadre d'évaluation devrait permettre de déterminer si l'information demandée est utile d'un point de vue global, si elle est quantifiable, et si les moyens en place permettent de l'évaluer à un coût raisonnable;

e) Il était préoccupant de constater que, en dépit des besoins d'information considérables, les décideurs semblaient s'être peu intéressés aux informations sur l'évaluation des ressources forestières et n'en avaient guère tenu compte. Les secrétariats ont été engagés à élargir l'impact politique et médiatique du processus d'évaluation;

f) Les défaillances de l'évaluation effectuée en 1990 tenaient aux différences entre les pays et les régions et à la qualité variable des données recueillies à l'aide de questionnaires (dans les pays industrialisés). On avait en particulier relevé de nombreuses lacunes et incohérences. Les participants à la réunion ont étudié les moyens d'y remédier et formulé les recommandations suivantes :

i) L'approche suivie jusqu'à présent dans les tropiques et consistant à regrouper les données centrales par zone écofloristique et à fonder l'analyse sur ces zones s'était avérée très probante et devait donc être adoptée dans toutes les régions du monde;

ii) Il conviendrait d'évaluer les possibilités d'utiliser dans toutes les régions des échantillons de données satellites à haute résolution comme on l'avait fait pour l'évaluation de 1990 dans les pays tropicaux. Cette démarche permettrait de suivre les changements de manière cohérente et précise et de valider les résultats obtenus par d'autres moyens, comme cela a été le cas dans les régions tropicales;

iii) L'organisation de l'information disponible au moyen des systèmes d'information géographique ayant utilement contribué à l'évaluation effectuée dans les pays en développement, il faudrait l'étendre aux pays industrialisés;

iv) S'agissant des pays en développement, il faudrait reconstituer le réseau de correspondants régionaux et nationaux utilisé en 1990 pour collecter les données disponibles dans les pays et associer ces pays au processus d'évaluation. Il convenait de renforcer considérablement ce réseau afin de collecter une série de données nouvelles que les mécanismes utilisés jusqu'à présent ne permettaient pas d'obtenir;

v) L'introduction de définitions communes dans l'évaluation permettraient d'améliorer la comparabilité dans toutes les régions du monde. Cette amélioration ne s'en heurtait pas moins à de solides obstacles, tenant surtout au fait que la végétation et le climat étaient totalement différents d'une partie à l'autre du monde, d'où l'impossibilité de comparer vraiment les forêts de chaque région. D'autre part, une comparabilité accrue supposait que les données fournies par les pays puissent être adaptées à la définition commune, tâche techniquement complexe et onéreuse que l'on n'avait pu mener à bien par le passé. Un progrès sensible n'était pas exclu, mais il impliquait une plus grande interaction entre le secrétariat et les pays;

vi) Les lacunes et les incohérences découlaient de la nature du questionnaire (utilisé dans les pays industrialisés). On supposait que la plupart des données demandées étaient disponibles dans les pays, bien que dans certains cas il s'agisse uniquement d'estimations d'experts. Il fallait renforcer l'interaction entre le secrétariat et les correspondants nationaux pour obtenir des données plus complètes et cohérentes. On se heurtait toutefois à deux obstacles : a) l'établissement de rapports complets et fiables était un exercice coûteux pour les pays; et b) certaines des données nécessaires ne figuraient pas dans les statistiques nationales officielles et il fallait utiliser des sources officieuses et les opinions des experts, ce qui posait des problèmes dans les pays où la politique de diffusion des données était très rigide.

E. Critères et indicateurs en matière de gestion forestière durable

31. En préparant la conférence Kotka III, on s'est efforcé de mettre en regard les informations collectées au niveau mondial en 1990, celles que l'on envisageait de collecter pour l'évaluation de l'an 2000, et les indicateurs de gestion forestière durable recensés à l'aide des processus internationaux en place. Les résultats figurent dans le tableau ci-dessous, dont la présentation est forcément arbitraire. La valeur attribuée à des indicateurs tels que "superficie et changement de..." est d'un demi point si l'évaluation ne porte que sur la superficie.

32. Le tableau indique par exemple que, dans le cadre du processus d'Helsinki, on envisage de collecter des informations sur cinq des 27 indicateurs pour l'évaluation de l'an 2000, contre seulement 1,5 indicateur pour l'évaluation de 1990. D'autres sources, comme les statistiques économiques, permettent de couvrir des informations supplémentaires. Certains indicateurs qui ne seront pas évalués à l'échelle mondiale le sont dans la région à laquelle correspond un processus donné, comme c'est le cas pour la défoliation (processus d'Helsinki) en Europe. Il faudrait garder à l'esprit que la plupart des indicateurs sont significatifs à l'échelle de l'unité de gestion ou sur un plan national ou infranational, où l'information disponible est généralement beaucoup plus abondante.

Couverture des indicateurs recensés par les processus internationaux pour les évaluations des ressources forestières (1990 et 2000)

Processus	Nombre total d'indicateurs nationaux recensés	Nombre d'indicateurs couverts par l'	
		Évaluation de 1990	Évaluation de 2000
Helsinki	27	1,5	5,0
Montréal	67	1,0	5,0
Zone aride d'Afrique	47	2,5	4,5
Tarapoto	47	2,0	2,5

33. On a reçu 31 réponses à l'enquête effectuée en 1994 auprès de 39 pays dans le cadre du processus d'Helsinki. Au niveau national, 6 des 27 indicateurs ont posé de sérieux problèmes. Vingt-sept des 39 pays ont fourni des données sur le changement de la superficie des zones forestières, ce qui prouve combien il est difficile pour l'évaluation des ressources forestières de fournir des informations complètes, même en ce qui concerne les données de base.

F. Accroître la participation des pays à la collecte de données

34. Les principaux mécanismes en place pour la collecte des données sont présentés dans la section II.C. L'un d'eux n'est pas mentionné, à savoir celui du cycle de validation des données, au cours duquel les données de base dont disposent les secrétariats de la CEE/FAO et de la FAO ainsi que les données dérivées normalisées pour les années de référence communes sont communiquées aux pays afin qu'ils les valident. On envisage d'utiliser autrement ce mécanisme,

par exemple en ajoutant un élément d'une nouvelle stratégie qui pourra accroître et dynamiser le rôle des pays dans le futur processus d'évaluation des ressources forestières. Les mesures suivantes seront donc nécessaires :

a) Stocker toutes les données pertinentes disponibles à l'échelle internationale dans une base de données statistiques et géographiques associée à des entités spatiales (pays, districts, peuplements forestiers, parcs nationaux, zones écofloristiques, etc.);

b) Diffuser auprès de chaque pays, après en avoir fait la présentation et la promotion nécessaires, les informations statistiques et géographiques qui l'intéressent, accompagnées d'un questionnaire;

c) Exposer dans une circulaire l'approche suivie pour l'évaluation de l'an 2000 et l'utilisation qui sera faite des informations communiquées par les pays;

d) Donner un aperçu de l'état actuel des informations fournies par chaque pays;

e) Associer à chaque carte thématique un questionnaire de mise à jour;

f) Insister sur le fait que les résultats de l'évaluation de l'an 2000 seront présentés sous forme de séries de données identiques pour chaque pays lorsque le pays et la FAO auront actualisé les données avec leurs partenaires;

g) Assurer le meilleur suivi possible des initiatives sous-régionales et régionales (dialogue, communication, stages, visites).

IV. ÉVALUATION DES OBSTACLES ET ENJEUX

A. Fonctions des forêts

35. À sa troisième session, dans l'exposé des activités à entreprendre au titre de l'élément III.1 du programme de travail du Groupe intergouvernemental, la Commission du développement durable encourageait à "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 type de forêts"[4].

36. On notera a posteriori que l'évaluation des ressources forestières de la FAO a jusqu'à présent privilégié les aspects écologiques tandis que peu de paramètres se rapportaient aux fonctions économique, culturelle et sociale des forêts. Les études de la FAO sur l'offre mondiale de fibres et sur les perspectives du secteur forestier de la région Asie-Pacifique — toutes deux en cours de réalisation — révèlent l'insuffisance des informations fournies à cet égard pour l'évaluation. Il n'est tenu compte que superficiellement des fonctions sociale et culturelle des forêts. Néanmoins, les matrices de modification produites lors de l'évaluation de 1990 pour les pays tropicaux, qui présentent l'évolution du couvert végétal, permettent de conclure à l'influence des facteurs culturel et social sur la déforestation et le dépérissement de la forêt.

37. Le cadre global proposé par Kotka III visait à une couverture plus large du grand nombre d'informations nécessaires au débat international sur la sylviculture. Il avait donc été proposé d'inclure un certain nombre de nouveaux paramètres dans le cadre global, paramètres qui avaient en particulier une dimension économique (régime de propriété, possibilité d'exploitation, etc.). De nombreux paramètres n'entraient pas dans le cadre de l'évaluation mondiale, n'étaient pas toujours quantifiables ou ne pouvaient être évalués avec les outils existants.

38. La situation au niveau régional, et surtout au niveau national, est différente, et plusieurs études importantes y sont consacrées :

a) Dans le cadre de deux évaluations récemment effectuées dans les pays industrialisés, on a pris en considération certaines fonctions des forêts — loisirs, réserve, protection, chasse et pâturage — et on a déterminé la superficie forestière consacrée à chacune de ces fonctions (importante, moyenne, faible). Ces évaluations ont également donné lieu à un exposé verbal sur des questions politiques "sensibles". Il s'agit d'établir à partir de ces informations assez hétérogènes un résumé constructif. De telles informations sont en théorie correctes mais leur utilité pratique reste à démontrer;

b) Les fonctions économique, culturelle et sociale des forêts font l'objet d'une étude qui s'inscrit dans le programme de recherche International Forestry Resources and Institutions (IFRI) financé par la FAO. IFRI est un réseau mondial de centres de recherche associés (basés en Bolivie, en Équateur, au Guatemala, en Inde, au Mali, au Népal et en Ouganda), qui s'intéresse aux interactions entre les communautés locales et les ressources forestières qu'elles utilisent. L'utilisation d'une base de données relationnelles et pluridisciplinaires permet d'associer des variables économiques, culturelles et sociales à la biophysique des ressources forestières dans des sites choisis localement où sont effectuées des évaluations périodiques visant à observer la dynamique de l'évolution des forêts. La FAO envisage de combiner ce type d'étude au niveau local avec les études nationales et régionales;

c) Il existe quelques annuaires nationaux de statistiques forestières qui contiennent d'abondantes informations sur les fonctions économique, culturelle et sociale des forêts. On y trouve par exemple des renseignements sur les objectifs et les instruments de la politique forestière, les institutions et leur rôle, la recherche et l'éducation, les réglementations, la structure du transport du bois, la production, la consommation et les réserves de produits ligneux, les coûts, les cours, les investissements, la rentabilité, les échanges, l'emploi, les quantités de produits non ligneux, les loisirs et la chasse. Il serait peut-être utile de s'intéresser à l'utilisation au niveau supranational des quelques cas où l'on dispose d'informations aussi abondantes. L'agrégation internationale risque par contre de ne présenter aucun intérêt car on conçoit difficilement qu'une telle masse d'informations puisse être harmonisée au point de permettre une comparaison internationale. On pourrait toutefois s'employer à exposer à des groupes de pays plus larges les possibilités en matière de collecte et de présentation au niveau national des informations sur les différentes fonctions des forêts. À cet égard, les exemples pourront constituer d'intéressantes études de cas.

B. Mécanismes d'acquisition de données

1. Généralités

39. Pour l'évaluation mondiale des ressources forestières de l'an 2000, la réunion Kotka III a proposé d'augmenter sensiblement le volume des données par rapport à l'évaluation de 1990. Elle a estimé qu'il fallait améliorer la comparabilité des données entre pays et régions et éliminer ou réduire les lacunes et les incohérences. Pour ce faire, elle a recommandé que les mécanismes d'acquisition et d'analyse des données qui étaient utilisés auparavant dans certaines régions seulement, le soient désormais dans le monde entier. Pour les deux secrétariats chargés de l'évaluation des ressources forestières, la mise en oeuvre de ces recommandations présente des problèmes importants, comme on le verra plus bas.

40. L'acquisition des données nécessaires aux études mondiales se heurte à certains obstacles, qui sont les suivants :

a) Les propositions concernant l'évaluation des ressources forestières de l'an 2000 et au-delà supposent une décentralisation des activités en vue d'accroître la participation des pays. Cela ne se fera pas tout seul. De fait, les États sont souverains et la communication des données nécessaires aux activités internationales d'évaluation des forêts n'est pas leur unique priorité. Pour être fructueux, un échange international de données doit porter sur des informations utiles au réseau de pays participants. Même les inventaires forestiers présentant un intérêt aux niveaux national ou infranational ne sont pas toujours prioritaires. C'est pourquoi des effectifs nombreux sont nécessaires pour inciter les pays à participer et entretenir leur intérêt. Le renforcement des capacités sera l'un des moyens d'y parvenir, mais ses effets ne seront visibles qu'à long terme;

b) Il faut disposer du temps et du matériel voulus pour procéder à la collecte et à l'échange de données, et de ressources suffisantes pour financer, notamment, les déplacements des intéressés aux séminaires sous-régionaux et les échanges de données d'expérience. En outre, l'absence d'ordinateur relié à un système de courrier électronique peut constituer un facteur limitant.

2. Secrétariat CEE/FAO à Genève

41. Le secrétariat est chargé d'effectuer régulièrement des évaluations des ressources forestières pour les pays industrialisés. La participation de la CEE permet à des pays comme le Bélarus, la Fédération de Russie et l'Ukraine, qui sont Membres de l'ONU mais pas de la FAO, de contribuer à ces évaluations. Pour s'acquitter de son mandat, le secrétariat CEE/FAO s'appuie sur un questionnaire et un réseau de correspondants nationaux. L'Institut européen des forêts lui a prêté son concours en intégrant des informations dans une base de données. Le secrétariat ne dispose toutefois pas d'installation de télédétection et de SIG et n'a pas d'expérience en la matière. Pour l'évaluation des ressources forestières, ses effectifs sont limités à une personne travaillant à mi-temps.

Jusqu'à présent, le financement de ses travaux d'évaluation des ressources des forêts tempérées et boréales s'inscrivait dans un cadre de coopération, des pays membres et certaines organisations versant d'importantes contributions, principalement en nature, et une équipe aux effectifs réduits était chargée de coordonner les activités et de rassembler les données sans toutefois procéder à d'importants travaux d'analyse et de vérification; ceci s'explique parfaitement dans une région où la plupart des pays sont dotés d'une capacité relativement importante en matière d'inventaire des forêts. Toutefois, compte tenu des nouvelles tâches à entreprendre, cette façon de procéder ne convient plus. La dimension mondiale de l'évaluation des ressources forestières de l'an 2000, approuvée par Kotka III, ainsi que l'évaluation régionale concernant les pays industrialisés, exigent de nouveaux instruments d'acquisition des données, une interaction renforcée entre le secrétariat et les correspondants nationaux et la mise au point de nouvelles modalités de coopération.

42. Les propositions relatives à l'évaluation de l'an 2000 font ressortir la nécessité de procéder à une analyse multisource des données obtenues grâce aux SIG. Kotka III considère également qu'il faut "évaluer" un échantillon de données satellitaires à haute résolution. Cela suppose donc la création d'un laboratoire de télédétection et de SIG. À cet égard, le fait que les techniques et le matériel qui ont prouvé leur utilité pour les pays en développement sont disponibles au secrétariat de Rome est un bon point.

43. On ne pourra donner suite aux propositions sans renforcer notablement la coopération entre le secrétariat et les correspondants nationaux pour éviter les lacunes et les incohérences. Une nouvelle activité demandant une coopération très étroite consistera à normaliser les données nationales. On a pris note à cet égard que seul un petit nombre de pays avait effectué cette opération pour l'évaluation de 1990.

44. Le secrétariat CEE/FAO doit se pencher sur les problèmes suivants :

a) L'établissement d'une carte de la zone écofloristique et d'une carte de la végétation pour les pays industrialisés. Pour ce faire, on pourra utiliser la base de données mondiale sur la couverture végétale, que le Système d'observation des ressources terrestres (EROS) devrait achever de mettre en place d'ici la fin de 1997;

b) L'analyse multisource des données obtenues grâce aux SIG suppose que les données statistiques sur les forêts fournies par les pays soient classées par zone géographique. Cette classification est réalisable, à partir des cartes susmentionnées ou d'autres cartes sur la végétation, mais encore faudrait-il disposer des effectifs voulus;

c) Le financement de toutes les activités, y compris la coordination et la gestion du réseau de correspondants nationaux et des accords de coopération;

d) L'intérêt pour les pays de communiquer des informations, en particulier les données non officielles et les estimations d'experts;

e) L'intérêt pour les pays de normaliser les données nationales;

f) Le financement : deux experts à plein temps et un assistant ayant des connaissances en informatique pourraient former une cellule de coordination. Cela revient à dire que les activités de télédétection et de SIG seront financées séparément;

g) La formation du personnel afin qu'il puisse communiquer avec les correspondants et bureaux nationaux et les autres partenaires.

3. Secrétariat de la FAO à Rome

45. Le secrétariat est chargé d'effectuer régulièrement des évaluations des ressources forestières pour les pays en développement et de faire une synthèse mondiale. Pour l'évaluation de 1990, il a mis au point et appliqué une double approche : analyse des rapports nationaux existants dont les données étaient fiables et échantillonnage de données satellitaires à haute résolution. Il a fait largement appel à un réseau d'organismes et de chercheurs coopérants dont la contribution a été décisive à toutes les étapes du processus. Les résultats ont été encore plus probants chaque fois que l'évaluation mondiale s'est accompagnée d'activités de renforcement des capacités nationales.

46. Les activités du secrétariat ont deux sources de financement : le Programme ordinaire de la FAO et les ressources extérieures versées à un fonds d'affectation spéciale pluridonateur. Ces dernières années, la FAO s'est efforcée d'accroître la contribution du Programme ordinaire et le nombre des administrateurs affectés à ces activités, malgré d'importantes restrictions budgétaires. Il n'en reste pas moins que les effectifs ne sont toujours pas aussi nombreux qu'il le faudrait. En conséquence, des parties importantes de l'évaluation continueront de reposer sur un financement extérieur par nature incertain, variable et à court terme.

47. Les problèmes ci-après devraient être examinés :

a) Plusieurs nouveaux paramètres font appel à un nouveau type d'interaction avec les pays. Il s'agit, par exemple, des données concernant les biens et services dérivés des produits non ligneux et les effets actuels et futurs de l'intervention humaine sur les forêts, ainsi que les possibilités d'exploitation des forêts. Il faut trouver les moyens de faire comprendre aux pays l'intérêt de ces données. Il est donc nécessaire d'établir un nouveau type d'interaction pour obtenir les données susmentionnées et l'exécution parallèle d'activités de renforcement des capacités ne pourra qu'être bénéfique à cet égard;

b) L'établissement d'une carte de la zone écofloristique hors ceinture intertropicale et d'une carte de la végétation pour tous les pays en développement se heurte au même problème que celui évoqué plus haut pour le secrétariat CEE/FAO;

c) On a constaté que la coopération avec un réseau d'institutions et de particuliers avait joué un rôle important dans l'évaluation de 1990. Eu égard à l'augmentation du volume des données, il sera nécessaire d'établir un plus grand nombre de partenariats de ce type.

C. Ressources nécessaires

48. Le projet d'évaluation de l'an 2000 comporte un grand nombre d'éléments inédits qui supposent avant tout que l'on renforce et étende à toutes les régions les mécanismes d'acquisition de données qui ont déjà fait leurs preuves. Il n'est pas possible à l'heure actuelle de "présenter la facture" de l'élargissement de l'évaluation tel qu'il est envisagé. Le plan qui sera mis au point pendant le deuxième semestre de 1996 servira de base à ces calculs. Cela étant, il faut de toute évidence prévoir le financement de certaines activités ayant des incidences budgétaires importantes, comme celles énumérées ci-après :

a) Renforcement notable des contacts avec les pays;

b) Accords de coopération, pour l'exécution de certaines activités;

c) Renforcement du suivi, par les secrétariats, des activités apparentées concernant la collecte, l'analyse et la diffusion de données, ainsi que les travaux de recherche, et intégration de ces activités dans l'évaluation;

d) Utilisation des techniques de télédétection et des SIG dans de nouvelles régions.

49. Le point a) mérite une attention particulière. Une capacité de communication largement supérieure à celle dont disposent actuellement le secrétariat CEE/FAO et celui de la FAO doit être mise en place. Le personnel d'appui de la FAO devra se rendre dans les principaux pays forestiers pour travailler directement avec les organismes et le personnel des projets nationaux, et les correspondants devront se rendre à des séminaires et des réunions. Le fait que pratiquement tous les pays doivent être couverts, y compris ceux dont les réseaux de communication sont déficients, pose un problème particulier. Des activités de communication d'une telle ampleur ne pouvant pas être réalisées de façon centralisée, il faudra donc déléguer certaines fonctions aux bureaux régionaux et à d'autres parties intéressées au niveau sous-régional.

50. S'agissant du point b), il faut bien comprendre que les accords de coopération et les études de consultants doivent faire l'objet d'une préparation et d'un suivi sérieux par un secrétariat compétent et d'activités de suivi visant à regrouper les résultats.

51. Le point c) suppose le suivi des activités et des publications scientifiques, ainsi que le maintien de contacts plus étroits que ceux que les effectifs actuels permettent.

52. Plusieurs possibilités devraient être envisagées en ce qui concerne le point d). En tout état de cause, il ne serait pas judicieux de créer un nouveau laboratoire de télédétection et de SIG au sein du secrétariat CEE/FAO à Genève.

53. Pour conclure, il semble d'emblée nécessaire, avant même de disposer d'un plan détaillé, d'étoffer la cellule de coordination de l'évaluation des ressources forestières en lui adjoignant plusieurs administrateurs à plein temps et du personnel d'appui afin qu'elle puisse tirer parti des possibilités

existantes de collaboration avec les pays et les organismes scientifiques. Des jeunes administrateurs devraient être affectés dans les bureaux régionaux de la FAO et bénéficier des ressources nécessaires pour couvrir leurs frais de voyage (comme cela s'est fait, de façon modeste, pour l'évaluation de 1990).

54. Au moment de l'établissement du présent rapport, aucun financement n'est prévu pour la majeure partie des activités de l'évaluation de l'an 2000. Trois pays donateurs ont annoncé des contributions d'un montant de 3,2 millions de dollars des États-Unis pour les activités de renforcement des capacités et leur coordination. Un autre donateur a versé un montant de 750 000 dollars pour les activités de coopération relatives à l'élaboration des méthodes de télédétection. Deux cadres associés ont été recrutés pour les activités menées au siège. La FAO et la CEE privilégie ces activités dans leurs programmes ordinaires mais leur situation financière actuelle ne leur permet pas de décaisser, à elles deux, plus de 600 000 dollars par an. D'importants efforts devront donc être déployés pour mobiliser les ressources nécessaires afin d'assurer le financement de la plupart des activités du programme d'évaluation mondiale des ressources forestières.

V. CONCLUSIONS ET PROPOSITIONS D'ACTION

55. Depuis l'époque de la première Conférence des Nations Unies sur l'environnement, tenue à Stockholm en 1972, on attend de plus en plus de l'évaluation nationale, régionale et mondiale des ressources forestières. On fait désormais entrer dans le champ de ces évaluations le rôle écologique des forêts, ce qui modifie les techniques d'inventaire et valorise les méthodes intersectorielles. Ce phénomène tient à des facteurs économiques, sociaux et culturels. L'accent sur le développement durable et l'étude des changements mondiaux ont donné une grande importance aux études diachroniques systématiques, et les activités de nombre des organismes qui travaillent dans ce domaine sont désormais centrées sur l'estimation des changements, ce qui est le cas, par exemple, de l'évaluation des ressources forestières de 1980. On a vu se manifester ces dernières années un intérêt accru pour les questions véritablement mondiales, budget du carbone et diversité biologique notamment, et par voie de conséquence, apparaître une demande d'études qui donneraient un tableau des paramètres correspondants, intégré à l'échelon mondial.

56. Cette évolution a eu des effets radicaux sur le niveau de complexité scientifique, technique et administrative de l'évaluation des ressources forestières à tous les échelons. Alors qu'on n'avait auparavant que de simples tableaux, on trouve maintenant des ensembles d'information structurés, contenant eux-mêmes des systèmes d'information géographique, qui offrent désormais la possibilité d'intégrer des informations provenant de sources différentes. Enfin, on constate un intérêt accru pour la surveillance des processus, avec par exemple la construction de matrices indiquant la direction des changements en cours. Face à cette évolution, le dialogue et la communication ont connu une expansion sans précédent. Il faut noter aussi que le souci de la cohérence et de la continuité des évaluations n'est pas sans incidences sur la continuité des institutions aux échelons national et mondial. C'est dans ce contexte général qu'il faut envisager les propositions avancées ici.

57. L'attention du Groupe intergouvernemental est appelée sur la nécessité de se pencher sur les problèmes à moyen et à long terme que pose l'évaluation des multiples avantages de tous les types de forêts, ainsi que sur l'intervention immédiate que demande la réalisation de l'évaluation de 2000.

58. Mobilisation des ressources. L'intérêt pour l'évaluation des ressources forestières ne cesse de se développer, et la portée de l'évaluation de 2000 s'en trouve fortement accrue, avec les conséquences que cela entraîne pour les coûts. Une autre conséquence est que nombre de partenaires susceptibles de coopérer à l'évaluation se montrent intéressés à y concourir. Les résultats que l'on peut espérer de l'évaluation de 2000 réalisée en coopération avec d'autres partenaires sont dans une large mesure tributaires des ressources que l'on aura pu mobiliser à cette fin.

Action proposée : Le Groupe intergouvernemental voudra peut-être soumettre la question du financement à l'ensemble des utilisateurs et aux pays, ce qui peut être fait avant même que l'on n'ait établi des coûts estimatifs plus détaillés. La FAO élaborera au deuxième semestre de 1996 un plan de l'évaluation de 2000 précisant a) les tâches à accomplir, b) les méthodes de travail, et la manière dont les partenaires pourraient y participer, et c) les ressources nécessaires. Elle définira en outre différentes options correspondant à différents niveaux de financement, et montrant ce qu'on peut réaliser selon ces niveaux. Il faudra de plus se pencher sur la question de la mémoire institutionnelle, qui est liée à la durée du financement.

59. Développement des potentiels. L'importance primordiale du développement des potentiels s'est confirmée, de même que la nécessité de renforcer les moyens dont les pays disposent pour élaborer des politiques et des stratégies nationales de gestion viable des forêts et des ressources associées. Il faudrait mettre en place un réseau de centres d'animation qui joueraient un rôle central pour le développement des potentiels nationaux.

Action proposée : En renforçant les potentiels d'inventaire forestier, on devrait poursuivre les objectifs ci-après :

a) Intégrer les interventions, en cherchant à constituer un cadre institutionnel bien adapté, et veiller à l'interaction avec l'ensemble des utilisateurs, surtout à l'échelon des décisions d'ensemble;

b) Incorporer au programme ordinaire, au siège de la FAO, des responsabilités visant l'encadrement et l'appui à assurer aux pays pour le renforcement des potentiels;

c) Obtenir des ressources supplémentaires pour des activités renforçant le potentiel à long terme dans les pays, telles que réseaux mondiaux et régionaux de soutien, ateliers et stages de formation;

d) Au cas où le financement serait insuffisant, faire en sorte que l'on collecte des données essentielles de haute qualité plutôt que d'essayer de réunir le plus grand nombre possible des éléments d'information demandés. Les données essentielles s'entendent ici de l'état et de l'évolution du couvert forestier dans le monde, notamment de la direction prise par l'évolution, et de

l'estimation de la biomasse. Dans l'ordre de priorité viendraient ensuite les données concernant les zones écofloristiques et la distinction entre les forêts susceptibles d'être exploitées pour la production de bois et celles qui ne le sont pas. Les données "de haute qualité" s'entendent de données exhaustives (sans lacunes), comparables (entre pays et entre régions) et fiables (vérifiées et adaptées aux définitions communes, en particulier).

60. Accès à l'information. S'il est généralement admis qu'un inventaire forestier doit être transparent et consultable, l'expérience a montré que certains pays traitent les conclusions des inventaires forestiers nationaux comme données confidentielles, n'en ouvrant l'accès qu'aux utilisateurs gouvernementaux.

Action proposée : Il faudrait faire comprendre qu'il est utile d'ouvrir largement l'accès aux informations sur les ressources forestières, et notamment :

a) Encourager les pays à concourir aux évaluations périodiques des ressources forestières i) en désignant un centre de coordination pour la coopération avec les secrétariats chargés de l'évaluation des ressources forestières; et ii) en communiquant en continu les informations nécessaires aux évaluations régionales et mondiales des ressources forestières, qu'elles émanent de sources officielles ou autres (estimations d'experts);

b) Encourager les secrétariats chargés de l'évaluation des ressources forestières à tirer des données recueillies des informations normalisées, par des méthodes transparentes, et en coopération avec les pays communiquant les données;

c) Encourager les secrétariats chargés de l'évaluation des ressources forestières à ouvrir les données d'origine et les informations qui en ont été tirées aux pays et à l'ensemble des utilisateurs, facilitant ainsi l'usage le plus étendu des informations disponibles.

61. Utilité à l'échelon national de la collecte internationale de données. Il sera plus facile de réaliser la collecte internationale de données si les pays à qui on demande des renseignements apprécient l'utilité des informations qu'on en tire. Il faut aussi s'assurer qu'ils disposent du temps et du matériel voulu.

Action proposée : Il faudrait aider les organismes nationaux à organiser les informations existantes de manière à pouvoir s'en servir pour la planification nationale et la prise de décisions. On pourrait par exemple, pour catalyser les efforts, installer des ordinateurs raccordés au courrier électronique.

62. Utilisations et utilisateurs. Il semble que les données issues des évaluations ne soient pas souvent utilisées directement pour la prise de décisions politiques. Il est plus courant de voir ces données parvenir à l'échelon politique par des voies indirectes. Les étapes intermédiaires peuvent être des études visant des problèmes politiques, analyses des conséquences de telle ou telle stratégie, profils de secteur, étude du budget du carbone. Il peut s'agir aussi de la communauté scientifique, soit directement, soit par le

biais des médias et des organisations non gouvernementales, qui se servent de données issues d'une évaluation des ressources forestières dans leur argumentation.

Action proposée : Sans négliger les besoins d'information à l'échelon décisionnel, on devrait désormais donner plus d'importance à la constitution d'une base de données bien documentées et accessibles, renvoyant commodément à d'autres sources. Cela permettrait d'ouvrir l'accès des bases de données statistiques et géographiques, et donnerait toute sa valeur à la tenue d'une bibliothèque de référence constituée des rapports nationaux.

63. Régionalisation. Une évaluation des ressources forestières ne se conçoit pas sans dialogue et communication intensifs, où doivent se faire entendre tous les pays du monde. Il est désormais nécessaire de décentraliser la communication vers les bureaux régionaux et les entités sous-régionales, et ce pour plusieurs raisons :

a) Le simple volume de travail fait qu'un ou deux secrétariats centraux ne peuvent plus suffire à la tâche;

b) Pour que le dialogue se déroule bien, la connaissance des institutions, des personnes et des situations concrètes est importante;

c) Pour les collaborateurs nationaux, il est généralement assez facile d'organiser un voyage dans un pays voisin, alors que les difficultés peuvent être insurmontables s'il faut se rendre au siège ou même au bureau régional de la FAO;

d) La communication par courrier électronique ou télécopie n'existe pas ou n'est pas fiable dans des régions étendues du monde.

Action proposée : Les activités sous-régionales et nationales en cours devraient servir de base pour échanger des informations et des données d'expérience technique, et aussi pour aligner les présentations nationales sur une norme commune. Il faudrait détacher de jeunes spécialistes dans les bureaux régionaux de la FAO pour faciliter cette normalisation. On a déjà une certaine expérience de ce type d'arrangements.

64. Réalisation de cartes de zones écofloristiques et de végétation. Il est prouvé que les cartes de ce type sont indispensables pour l'évaluation des ressources forestières de 2000. Il a été déterminé que l'on peut réaliser ces cartes à partir de la base de données concernant les caractéristiques de la couverture végétale mondiale en cours de constitution à l'EROS Data Center de Sioux Falls (South Dakota, États-Unis). Les spécifications de la carte de la végétation ont été arrêtées.

Action proposée : Il faut définir les zones écofloristiques pour de nouvelles régions. On devrait détacher à l'EROS Data Center une équipe cartographique chargée d'élaborer ces cartes pour les différentes régions du monde à partir de la base de données qui y est en cours de constitution.

65. Interprétation et diffusion des données. Trois types d'intervention sont nécessaires à cet égard :

a) Il faudrait se préoccuper particulièrement des pays et des entités intéressées qui ont du mal à se procurer des informations disponibles à l'échelon international;

b) Les secrétariats devraient se faire plus fortement entendre dans la vie politique et dans les médias, afin de donner plus de retentissement aux informations réunies;

c) On devrait ouvrir aux utilisateurs potentiels non seulement les données traitées, mais aussi les données d'origine, et sous la forme la moins agrégée possible.

Action proposée : Il faudrait que des professionnels de l'information secondent l'équipe de l'évaluation pour s'occuper des services d'information ordinaires et des trois types d'intervention évoqués.

66. Problèmes insuffisamment traités. Le cadre mondial proposé pour l'évaluation de 2000 suppose qu'on élargisse la portée de cette dernière à de nouveaux types d'information. Pourtant, une partie importante des éléments demandés n'y ont pas été inclus. C'est le cas par exemple pour la qualité de l'aménagement forestier ou les fonctions sociales et culturelles des forêts. La raison en est que les informations qui ne sont pas disponibles dans les pays ne peuvent être évaluées à l'échelon mondial (excepté les cas où l'on peut recourir à la télédétection), et que, s'il est possible de trouver des mécanismes et des méthodes adaptés à cette situation, cela n'a pas encore été fait. Malgré ces limites, il y a des cas où l'usage d'études spéciales permet d'avancer. Ces études peuvent renseigner sur un sujet donné, même si les renseignements réunis ne concernent pas tous les pays et ne sont pas nécessairement compatibles avec les données essentielles.

Action proposée : Il est indispensable de définir des sujets susceptibles de faire l'objet d'études spéciales, de préciser ce que peuvent être ces études, et d'en faire connaître la nécessité.

Notes

[1] Voir Documents officiels du Conseil économique et social, 1995, Supplément N° 12 (E/1995/32), chap. premier, sect. D, annexe I, sect. III.

[2] Rapport de la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement, Rio de Janeiro, 3-14 juin 1992, vol. I, Résolutions adoptées par la Conférence (publication des Nations Unies, numéro de vente : F.93.I.8 et rectificatif), résolution 1, annexe III.

[3] Ibid., annexe II.

[4] Voir Documents officiels du Conseil économique et social, 1995, Supplément N° 12 (E/1995/32), chap. premier, sect. D, annexe I, sect. III.

[5] A/AC.237/18 (Part II)/Add.1 et Corr.1, annexe I.