

**Conseil économique et social**

Distr. générale  
18 février 1999  
Français  
Original: anglais

---

**Commission du développement durable**  
**Forum intergouvernemental sur les forêts**  
**Troisième session**  
Genève, 3-14 mai 1999

**Élément de programme II d) v)****Questions nécessitant de nouveaux éclaircissements :  
évaluation des biens et services forestiers****Rapport du Secrétaire général***Sommaire*

Les forêts offrent un large éventail de biens et de services écologiques, et exercent d'autres fonctions, qui ont une valeur culturelle, spirituelle ou socio-économique. L'évaluation est la détermination économique de ces valeurs forestières. Les méthodes d'évaluation sont relativement développées et font l'objet de nombreuses études de cas. Elles montrent que certains biens et services sont plus faciles à chiffrer et à évaluer que d'autres, et il ne serait pas raisonnable de supposer que des valeurs universellement applicables puissent être établies pour tous les types de forêt ou toutes les circonstances.

Il existe un consensus sur la contribution d'une meilleure évaluation des biens et services forestiers à une gestion durable des forêts. Différentes conceptions de l'évaluation révèlent des potentialités et des contraintes diverses. Pour les décideurs, l'évaluation est un instrument essentiel, nécessaire pour promouvoir la valeur des activités contribuant à un développement durable. Si les estimations établies aux fins de l'évaluation peuvent sensiblement faciliter les négociations et la prise de décisions, l'évaluation elle-même n'est souvent une condition ni nécessaire ni suffisante à la mise en oeuvre de politiques propices à une meilleure gestion des forêts. Même en l'absence d'estimations générales de cette valeur, la simple reconnaissance de la grande diversité et de l'importance de la valeur des forêts peut suffire à la prise de décisions. Cela dit, une meilleure quantification des informations fournies par des approches plus efficaces et plus exhaustives de l'évaluation des forêts peut contribuer très sensiblement à l'élaboration de meilleures politiques.

«L'internalisation des externalités», c'est-à-dire le fait que les usagers des ressources naturelles assument l'intégralité des coûts de l'utilisation de ces ressources, y compris le coût de restauration des ressources écologiques endommagées et de dédommagement de ceux qui sont pénalisés par les dommages causés, est le lien établi entre l'évaluation et la politique forestière, notamment entre les instruments économiques et la réglementation, pour préserver la valeur des forêts. L'évaluation contribue à l'élaboration de décisions appropriées pour éliminer notamment les causes de la perte ou de la dégradation des forêts ou pour améliorer la gestion des forêts. Pour que l'internalisation des valeurs forestières soit effective, il faut d'abord améliorer le contexte de l'action des pouvoirs publics.

Pour améliorer l'évaluation, il faut d'abord disposer d'informations plus abondantes et plus précises sur la quantité des biens et des services fournis par les forêts, et sur la façon dont leur perte ou leur sauvegarde influe sur d'autres facteurs (indirectement, par enchaînement). Avec la prudence voulue, on peut estimer les avantages en utilisant les méthodes et les résultats découlant d'autres travaux de recherche.

## Table des matières

	<i>Paragraphes</i>	<i>Page</i>
I. Mandat et portée .....	1-5	3
A. Mandat .....	1	3
B. Portée .....	2-5	3
II. Introduction .....	6-9	3
III. Directives découlant de travaux précédents du Groupe intergouvernemental sur les forêts et de la Deuxième session du Forum intergouvernemental sur les forêts ....	10-14	5
IV. Aperçu général de l'évaluation des forêts et problèmes s'y rapportant .....	15-37	6
A. Comptabilisation et diversité de la valeur des forêts .....	15-19	6
B. Méthodes de détermination des valeurs forestières .....	20-24	8
C. Études de cas sur l'évaluation des biens et des services forestiers .....	25-26	10
D. «Internalisation des externalités» : comment saisir la valeur des forêts .....	27-30	11
E. Valeurs financières : évaluation du bois et des terres forestières .....	31-33	12
F. Autres facteurs influant sur l'évaluation .....	34-37	13
V. Conclusions préliminaires et actions proposées .....	38-52	14
A. Détermination de la valeur des forêts .....	43-44	15
B. Méthodes d'évaluation .....	45-46	15
C. Internalisation des externalités : comment saisir la valeur des forêts .....	47-48	16
D. Le rôle des marchés pour les biens et services non liés au bois .....	49-50	16
E. L'évaluation et le cadre d'action .....	51-52	17

## I. Mandat et portée

### A. Mandat

1. L'élément II d) v) du programme du Forum intergouvernemental sur les forêts a été défini lors de la première session du Forum de la façon suivante : «Examiner les autres questions que soulèvent les éléments du programme du Groupe intergouvernemental sur les forêts et qu'il convient de mieux définir... notamment l'évaluation des biens et services forestiers» (voir E/CN.17/IFF/1997/4, par. 7, catégorie II (d)). Les travaux effectués au titre de cet élément du programme seront fonction des résultats de la Deuxième session du Forum intergouvernemental sur les forêts et donneront lieu à débat de fond lors de la Troisième session du Forum.

### B. Portée

2. L'évaluation a pour objet d'élaborer et d'utiliser des informations sur l'importance absolue et l'importance relative des nombreux biens et services que fournissent les forêts aux échelons local, national, régional et international. Les multiples valeurs des biens et services forestiers sont d'une importance critique pour les décisions ayant un impact sur les forêts. L'évaluation des ressources forestières et des autres avantages de la forêt contribue à étayer l'ensemble des coûts et avantages que comportent les investissements dans des projets forestiers.

3. Le présent rapport rappelle les conclusions et propositions pertinentes du Groupe intergouvernemental sur les forêts et des précédents travaux du Forum intergouvernemental sur les forêts, et traite du besoin d'évaluation concernant d'autres questions actuellement à l'étude au sein du Forum et des méthodes à employer à cet égard.

4. Les thèmes traités dans le présent rapport sont étroitement liés à deux autres questions qui devront être examinées lors de la troisième session du Forum : celle des ressources financières (voir E/CN.17/IFF/1997/4) et celle des instruments économiques, des politiques fiscales et des dispositions du régime foncier (voir E/CN.17/IFF/1997/13).

5. Le présent rapport, qui a été préparé par le secrétariat du Forum, repose sur des travaux effectués par la Banque mondiale, en collaboration avec les organisations membres de l'Équipe de travail interorganisations sur les forêts, ainsi que sur une étude du Gouvernement des États-Unis d'Amérique.

## II. Introduction

6. Avant tout débat sur l'évaluation des forêts, il convient de rappeler que les opinions diffèrent sur l'importance de l'évaluation des avantages tirés des biens et services non commerciaux de la foresterie. Ces différences sont révélatrices des potentialités et des contraintes qui peuvent être attribuées à l'évaluation des forêts. Pour certains, cette évaluation est de la plus haute importance pour la gestion des forêts. Par exemple :

a) L'évaluation est un élément nécessaire à la bonne application des instruments économiques et à la mise en oeuvre des règlements destinés à pallier les défaillances du marché;

b) L'évaluation facilite les décisions de politique générale et l'affectation des fonds au niveau macroéconomique, ainsi que l'établissement de formules d'indemnisation en vue d'une gestion durable des forêts;

c) L'évaluation donne une idée précise des coûts et avantages véritables de diverses possibilités d'utilisation des forêts et de diverses pratiques de gestion et de conservation.

7. Pour d'autres, l'évaluation fournit de précieuses informations pour les décideurs, mais l'évaluation monétaire n'est pas indispensable pour promouvoir une gestion durable des forêts. Par exemple :

a) L'évaluation offre l'avantage net qui découle d'un meilleur processus de décision, après ajustement pour tenir compte du coût de collecte et d'analyse de données fiables aux fins d'évaluation, qui est souvent élevé;

b) L'évaluation ne peut suffire à elle seule pour réglementer l'utilisation des ressources forestières; elle doit être suivie d'une action gouvernementale - réglementation ou investissements forestiers;

c) Toutefois, le fait d'attacher trop de poids à l'évaluation risque de masquer l'importance d'autres formes d'action gouvernementale, telles qu'une bonne gestion des affaires publiques, l'établissement d'un régime foncier ou la suppression des mesures de soutien des prix ou des subventions.

8. Lorsque les antagonismes quant à l'utilisation (gestion ou protection) des ressources forestières sont évidents et les positions fermement établies, la détermination des coûts et des avantages des divers choix possibles et leur partage entre les diverses parties prenantes peuvent contribuer à résoudre le problème.

9. La difficulté de l'évaluation des biens et services forestiers est comparable à la complexité de la tâche consistant à définir et à mettre en oeuvre une gestion durable des forêts. Voici quelques observations qui devraient permettre de faire face à la fois aux aspects critiques et prometteurs de l'évaluation des ressources forestières :

a) Les biens et services forestiers non commerciaux et, plus encore, les valeurs culturelle, spirituelle et éthique des forêts sont des facteurs fondamentaux de la gestion durable des forêts. L'importance de ces contributions des forêts ne saurait être contestée dans son principe, même si elle ne peut être chiffrée en valeur monétaire;

b) L'utilisation des ressources est déterminée le plus souvent par la ventilation de ses coûts et de ses avantages, plutôt que par la somme des uns ou des autres, calculée globalement pour toutes les parties prenantes. Ainsi, les usagers locaux ne sont guère incités à prendre en compte tous les coûts de leurs actions. L'intégration de tous les coûts et avantages («l'internalisation des externalités») est le but de toute politique visant à promouvoir une gestion durable des forêts. De meilleures estimations des valeurs peuvent contribuer à cet effort (voir Encadré 1);

c) On note des différences de préférences entre les décideurs. Même à l'échelon local, la perception n'est pas uniforme d'un individu à l'autre. Le prix du bois déterminé par des marchés ouverts et concurrentiels est accepté comme mesure de sa valeur, mais pour de nombreux produits non ligneux et pour la plupart des services, il n'y a pas de consensus sur le type de valeur à attribuer, par exemple, valeur du point de vue de la diversité biologique ou des loisirs, valeur culturelle ou valeur d'existence;

d) Il faut tenir compte de l'importance relative du large éventail de biens et de services forestiers, qui est fonction des conditions écologiques, sociales, culturelles et économiques locales et nationales. Même lorsque ces biens et services ne font pas l'objet d'une évaluation concrète, ils donnent lieu à une certaine évaluation;

e) L'évaluation économique des biens et services forestiers peut faciliter les négociations entre les parties prenantes et les décisions de celles-ci concernant l'utilisation des forêts et les droits et responsabilités à cet égard. Par exemple, dans le cas d'un bassin hydrographique, les parties prenantes peuvent convenir de transferts financiers de la part de ceux qui sont bénéficiaires de l'utilisation de la forêt au profit de ceux qui s'en trouvent pénalisés.

#### Encadré 1

##### **Internalisation des externalités**

Les forêts ont une valeur qui va au delà de l'intérêt direct et des incitations économiques qu'elles représentent pour les usagers. Cela tient peut-être à ce que : a) les valeurs sont externes et se manifestent notamment sous la forme d'effets «en aval» ou de ce que l'on appelle les «externalités globales»; b) il n'y a pas de propriété exclusive («libre accès»); ou c) les prix des produits forestiers commercialisés font l'objet de distorsions.

Les exploitants forestiers et agricoles ont parfois intérêt à déboiser pour extraire le bois de la forêt ou pour disposer de terres pour leur usage personnel, mais leurs actes ont un prix pour le reste de la société : un manque à gagner écologique. S'ils pouvaient saisir une partie de ces valeurs externes, ou s'ils avaient à payer le prix des effets «en aval», ils seraient moins tentés de déboiser. On a là un exemple de «l'internalisation des externalités», où la valeur de l'externalité devient un élément de motivation économique des usagers.

Faute d'incitations appropriées à inclure les valeurs externes présentes aux échelons local, national et international, on ne peut compter sur les interlocuteurs locaux pour préserver ou gérer des avantages épars et intangibles. On peut créer des incitations, par exemple a) en dédommageant les exploitants forestiers et agricoles locaux du manque à gagner économique résultant de leur abstention volontaire à déboiser; b) en taxant et en frappant du paiement de redevances l'exploitation forestière et la conversion de la terre; ou c) en imposant et en faisant appliquer des règlements (avec ou sans dédommagement) pour la protection des forêts.

### **III. Directives découlant de travaux précédents du Groupe intergouvernemental sur les forêts et de la Deuxième session du Forum intergouvernemental sur les forêts**

10. L'évaluation des forêts était l'une des nombreuses questions examinées par le Groupe intergouvernemental sur les forêts. Parmi les mesures proposées, le Groupe a :

a) Encouragé les pays et les organisations internationales à utiliser les méthodes existantes pour évaluer plus précisément tous les produits et services forestiers. Il a noté que l'évaluation économique ne peut être substituée au processus de décision politique, qui comprend l'examen de nombreuses préoccupations d'ordre écologique, socio-économique, éthique, culturel et religieux;

b) Demandé aux organisations internationales et aux institutions compétentes d'établir des documents détaillés sur les méthodes d'évaluation existantes et les données d'expérience nécessaires à l'évaluation des produits et des services, en particulier ceux qui ne sont pas commercialisés;

c) Invité les pays et les organisations et institutions internationales compétentes à promouvoir la recherche, afin de mettre au point de nouvelles méthodes d'évaluation des forêts, notamment en ce qui concerne l'érosion, la dégradation des forêts et la déforestation, ainsi que des critères et des indicateurs, en tenant compte de la situation particulière de chaque pays.

11. Lors de sa Deuxième session, le Forum intergouvernemental sur les forêts a noté que l'évaluation commerciale des forêts est l'un des nombreux outils qui contribuent à la prise de décisions dans la gestion durable des forêts. En prévision du débat de fond qui doit avoir lieu lors de sa Troisième session, le Forum a demandé au Secrétariat «d'analyser et établir des propositions spécifiques sur l'élaboration de méthodes d'analyse des ressources forestières et d'évaluation économique.» Il a été suggéré que ces propositions pourraient porter sur : i) des analyses et des propositions sur la promotion de débouchés commerciaux pour les biens et services forestiers non ligneux, et pourraient être appuyées par des exemples concrets; et sur ii) des études de cas sur la valeur des biens et services forestiers non ligneux.

12. De nombreux écrits sont consacrés aux méthodes d'évaluation et à des études de cas. Toutefois, souvent, la recherche et l'application de méthodes permettant d'affecter une valeur économique aux biens et services forestiers non commerciaux ne sont pas perçues comme faisant gravement obstacle à une gestion durable des forêts.

13. On tire déjà souvent des conclusions sur la valeur des forêts sans recourir à des moyens formels d'évaluation, notamment pour la définition des règlements d'exploitation ou la désignation des zones protégées. On peut en outre reconnaître la valeur des forêts sans en connaître la valeur exacte.

14. Le présent rapport est consacré à la nécessité de procéder à des estimations de la valeur des forêts et à l'utilisation de ces estimations, notamment pour promouvoir une gestion durable des forêts. Les questions de la promotion et de la création de possibilités de marché ont fait l'objet du rapport du Secrétaire général intitulé «Questions nécessitant de nouveaux éclaircissements : instruments économiques, politiques fiscales et dispositions du régime foncier» (E/CN.17/IFF/1999/13), et ne seront abordées que brièvement dans le présent rapport.

## **IV. Aperçu général de l'évaluation des forêts et problèmes s'y rapportant**

### **A. Comptabilisation et diversité de la valeur des forêts**

15. Les sources de la valeur économique des différents biens et services fournis par les forêts sont complexes et difficiles à comptabiliser. Elles comprennent :

a) La valeur de la production de biens, par exemple des produits forestiers ligneux et non ligneux. Les retombées économiques provenant pour d'autres secteurs de la valeur ajoutée découlant de la production et du traitement des produits forestiers, notamment l'emploi indirect et les liaisons en aval, sont incorporées dans le prix du bois sur le marché;

b) Les avantages directs mais externes (hors site) procurés à d'autres secteurs par les services forestiers, tels que l'accroissement des gains de productivité découlant pour ces secteurs de la protection de l'environnement (par exemple, bassins versants);

c) La valeur non commerciale procurée (sur place) par le secteur forestier, par exemple, comme source de loisirs;

d) Les valeurs commerciales potentielles mais souvent non réalisées, liées notamment au développement de marchés pour le tourisme, les produits pharmaceutiques et les produits forestiers non ligneux;

e) La valeur pour la société de l'existence des forêts et des services forestiers (souvent mesurée au consentement à payer, par exemple, pour la protection des écosystèmes forestiers et de la diversité biologique), qui peut éventuellement donner lieu à des transferts économiques;

f) Les valeurs écologiques, spirituelles, culturelles et indigènes attribuées aux forêts.

16. Ces valeurs ne sont pas toutes perçues comme émanant du secteur forestier, pas plus qu'elles ne sont généralement saisies à l'intérieur même de ce secteur. Cependant, elles sont des éléments de la valeur économique totale attribuable à l'ensemble complet des biens et des services forestiers. Une évaluation systématique de ces biens et services en termes physiques et, le cas échéant, en termes économiques, permet d'identifier et de chiffrer les avantages qu'ils procurent. Certains systèmes de comptabilité nationale ou autres types de comptabilisation des ressources naturelles permettent de suivre et de faire connaître ces informations sur le secteur forestier. Il faut tenir dûment compte de la question de savoir s'il a été créé une nouvelle plus-value ou si l'évaluation de la forêt n'est rien d'autre qu'une nouvelle classification de valeurs connues dans différents secteurs.

17. La diversité des valeurs forestières est bien décrite dans les ouvrages bibliographiques. Ces valeurs existent, et peuvent augmenter ou diminuer, que l'on connaisse ou non leur valeur économique. Toutes les valeurs forestières ne peuvent ni ne doivent être définies en termes économiques, mais toute action tendant à préserver ou à épuiser les avantages non commerciaux comporte une évaluation implicite. La figure ci-après donne un aperçu de la typologie des valeurs, et fait une distinction entre les avantages forestiers économiques (pour la plupart tangibles) et non économiques (intangibles); les avantages forestiers économiques tiennent compte des valeurs d'utilisation effectives et potentielles. Parmi les avantages forestiers non économiques figurent notamment les valeurs d'existence (le bien public lié à la préservation des ressources forestières, l'intérêt général de la diversité biologique) et d'autres valeurs (culturelles, spirituelles).

18. Les différents types de valeurs forestières et les méthodes qui peuvent être utilisées pour les déterminer sont bien décrits dans les ouvrages bibliographiques, et inspirent encore de nouveaux écrits dans de nombreux pays. Les études se font généralement dans un endroit donné et portent sur un ou quelques avantages forestiers. Malheureusement, les études consacrées à l'évaluation des produits forestiers non ligneux portent rarement sur les services, et vice versa. Lorsque l'on a tenté d'établir une valeur économique globale, c'est sur la base d'estimations des avantages empruntées à d'autres études.

19. Les limitations des études d'évaluation sont souvent dues au peu de données quantitatives disponibles plutôt qu'à des limites quant au nombre ou à l'expérience des évaluations. Si l'on dispose de données physiques sur les divers biens et services forestiers, l'évaluation économique ne présente pas de difficultés.

### Aperçu des valeurs forestières

Valeur totale (économique et non économique)				
Valeurs économiques (tangibles) (valeur d'usage)		Valeurs non économiques (intangibles) (valeur pour les non-utilisateurs)		
Valeur d'usage effective	Valeur d'option	Valeur patrimoniale	Valeur d'existence	Valeur intrinsèque
Valeur d'usage directe (valeur sur place)		Valeur d'usage directe (valeur hors site) (biens et services)		
Valeur de consommation (biens)		Valeur hors consommation (services)		

## B. Méthodes de détermination des valeurs forestières

20. En règle générale, la détermination de la valeur des biens et des services forestiers ne souffre pas de l'insuffisance de méthodes d'évaluation. Ces méthodes comprennent a) l'évaluation des flux physiques (par exemple, de bois, avec prix du marché et coûts d'extraction ajustés en fonction du prix direct ou du prix de référence); b) les méthodes d'estimations par enquête de l'inclination à payer; c) la détermination indirecte des valeurs du marché à partir de valeurs de substitution ou de valeurs implicites, telles que la variation des valeurs patrimoniales; et d) les méthodes d'évaluation des coûts d'opportunité. Le choix de la méthode d'évaluation est fonction du type de valeur forestière, de la demande et de l'utilisation de meilleures estimations de la valeur et du niveau de détail et de précision nécessaire.

21. La plupart des études d'évaluation de grande précision présentent des traits communs : elles découlent de projets de recherche et sont généralement coûteuses. La politique et la gestion forestières exigent rarement l'évaluation détaillée effectuée dans le cadre des projets de recherche. En revanche, elles réclament des méthodes rapides et peu coûteuses d'évaluation par estimation. La méthode du «transfert des avantages», selon laquelle les estimations de l'évaluation tirées d'études de biens et de services forestiers similaires sont adaptées pour faciliter une décision particulière, s'annonce prometteuse. L'intérêt de cette méthode est qu'elle permet de réunir à peu de frais les informations existantes; elle représente donc une utilisation fort utile de la base de connaissances que constituent les études d'évaluation des ressources forestières. Cependant, elle a ses limites, en ce sens que les estimations sont appliquées à des situations qui ne reflètent pas nécessairement avec précision le contexte auquel elles sont appliquées et qu'elles ne peuvent être considérées comme une valeur moyenne valable pour toutes les forêts (voir Encadré 2).

## Encadré 2

**Établissement d'estimations des transferts d'avantages**

On a estimé la fourchette dans laquelle se situe la valeur économique moyenne nette potentielle d'un hectare de terre forestière à partir d'études publiées. Ce type d'évaluation du transfert global d'avantages donne un ordre de grandeur de la valeur économique potentielle d'une telle étendue de forêt. Ainsi, dans une étude effectuée en 1998, Costanza a estimé la valeur annuelle moyenne d'un hectare de forêt à 2 007 dollars pour les régions tropicales et à 302 dollars pour les zones tempérées, production de bois comprise. Dans une étude qu'ils ont effectuée en 1995, Lampietti et Dixon, employant une approche similaire, avaient estimé la valeur annuelle moyenne d'un hectare de forêt à 250 dollars aussi bien pour les zones tropicales que pour les zones tempérées, mais en attribuant un plus fort pourcentage de cette valeur aux produits non ligneux en zone tropicale et aux loisirs en zone tempérée.

En appliquant de telles estimations comme moyenne à toutes les forêts, on risque toutefois de surestimer la valeur de nombreuses forêts. Aucune étude d'évaluation ne peut donner une évaluation économique complète sans tenir compte des transferts d'avantages. Dans les études faisant intervenir ces transferts, les estimations de la valeur économique totale à l'hectare reposent sur l'hypothèse selon laquelle tous les éléments de valeur s'ajoutent. Autrement dit, on suppose que l'on peut ajouter la valeur récréative mesurée en un lieu à la valeur du point de vue de la biodiversité estimée en un autre lieu pour déterminer la valeur globale d'une forêt offrant ces deux types d'avantages. L'autre inconvénient de telles études est qu'elles ne permettent pas de déceler les caractéristiques propres à chaque forêt.

22. L'analyse économique de la valeur des biens et services forestiers devrait également comprendre une évaluation des coûts de fourniture de ces biens et services. Par exemple, les peuplement forestiers ne sont pas évalués à la valeur marchande du bois : on en déduit le coût d'extraction et du transport, ainsi que le manque à gagner résultant de leur exploitation avant que les arbres n'aient atteint leur maturité économique.

23. Le coût d'opportunité de la fourniture de biens et de services forestiers non commerciaux, correspondant par exemple à la désignation de zones de forêt protégée, donne une indication des investissements nécessaires pour compenser la perte du revenu financier qu'aurait procuré l'extraction de produits forestiers. Lorsque l'on cherche à évaluer l'ensemble des valeurs découlant de la protection assurée par un projet forestier, il faut savoir quels sont les coûts d'opportunité de la création d'un parc, par exemple, par comparaison à un scénario d'exploitation non réglementée du bois. La méthode fondée sur le coût d'opportunité est préférable à celle qui consiste à utiliser la valeur estimative des biens et des services lorsque l'on cherche à mesurer les transferts économiques correspondant à un manque à gagner (voir Encadré 3).

24. Le coût de l'offre (ou coût d'opportunité) de la protection ou de la gestion durable donne une indication du dédommagement possible mais non obligatoire et du coût d'application de politiques efficaces. Les estimations de la valeur des biens et services forestiers représentent la demande dérivée, mais lorsqu'elles mesurent un hypothétique dédommagement, elles doivent comprendre les rendements économiques additionnels (bénéfices) en sus du montant à prévoir pour un investissement dans le secteur forestier.

## C. Études de cas d'évaluation des biens et des services forestiers

25. Les exemples de méthodes d'évaluation sont nombreux, mais ils reflètent la diversité des contextes dans lesquels s'inscrit l'évaluation, des méthodes employées, de leur qualité et des types de biens et de services évalués. Le plus souvent, du fait de leur diversité, les études de cas permettent rarement d'établir des comparaisons ou de tirer des conclusions générales pour le choix de la politique forestière. Par exemple, une étude de la forêt tropicale effectuée à proximité de deux villages amérindiens du Sud du Venezuela a permis d'établir des valeurs économiques de 1 902 dollars et 4 696 dollars par an et par famille. Si cette étude montre l'importance de la forêt pour les communautés autochtones, les chiffres qui en découlent ne facilitent guère le choix d'une politique forestière donnée car l'évaluation n'était pas liée au choix d'une politique particulière.

### Encadré 3

#### Valeur des forêts du point de vue des coûts

L'évaluation comporte un volet «avantages» et un volet «coûts». Bien que l'attention se porte souvent sur les avantages, il n'est pas inutile non plus de tenir compte des coûts. Les coûts directs de protection ou de gestion durable d'une forêt sont égaux au coût d'opportunité que représente le manque à gagner économique, par exemple, en production de bois, qui est «investi» pour tirer parti des avantages non commerciaux ou en accroître le nombre. Par exemple, un investissement forestier peut se justifier économiquement si les coûts d'opportunité à l'hectare comparés à l'hypothèse d'une exploitation non réglementée ou du déboisement, sont de l'ordre de :

- a) Milliers de dollars des États-Unis par an dans une zone forestière d'une importance unique;
- b) Centaines de dollars des États-Unis par an dans une forêt aménagée jouissant d'une certaine diversité écologique et disposant de services de protection de l'environnement;
- c) Dizaines de dollars des États-Unis ou moins pour des zones forestières moins importantes.

Un exemple nous est donné par le projet d'action climatique de Noel Kempff en Bolivie, qui a permis un transfert de 9,5 millions de dollars, correspondant au coût estimatif de réduction des émissions de carbone du fait de l'expansion du parc. Ces fonds ont été divisés presque à égalité entre : a) le dédommagement des propriétaires privés de leurs droits d'abattage; b) la prospection biologique à des fins commerciales, le développement de l'éco-tourisme et la protection de l'environnement; c) la création d'un fonds; et d) la protection du parc et une assistance technique. Bien que l'investissement ait été consacré à un seul service environnemental, il a suffi à couvrir les coûts d'opportunité de la protection du parc et de la fourniture d'autres biens et services.

26. L'Encadré 4 présente des exemples d'évaluations émanant de la Banque mondiale, qui sont fondées respectivement sur les avantages et sur les coûts.

## Encadré 4

**Exemples d'évaluation émanant de la Banque mondiale**

À Madagascar, on a utilisé une étude par sondage (évaluation contingente) pour estimer la valeur que les collectivités locales seraient prêtes à accepter à titre d'indemnisation (calculée en unités de riz ou d'un autre aliment de base) pour renoncer à leur accès à la forêt dans une zone désignée du Parc national de Mantadia. À partir des réponses reçues, on a estimé la valeur moyenne par ménage à environ 108 dollars. D'après une autre étude, on a estimé le montant que les touristes étrangers seraient prêts à payer pour l'accès à la forêt à 65 dollars par touriste.

En Croatie, on a eu recours à des études par sondage pour estimer le montant que les touristes seraient prêts à payer pour la restauration de paysages forestiers détruits dans les zones côtières. Une étude a été effectuée en Croatie même et une autre auprès de touristes étrangers dans un site comparable en Italie. Ces deux études ont révélé que les touristes seraient prêts à payer chacun environ trois dollars par jour pour la restauration de ces paysages forestiers.

En Haïti, pour une analyse économique du Parc national du pic de Macay (de quelque 3 500 hectares), en raison de l'insuffisance de données, on a dû recourir à plusieurs techniques d'évaluation. Ce projet avait pour but de protéger les maigres restes de forêt d'Haïti, de préserver les perspectives de développement touristique du pays, de protéger la production agricole en aval et d'assurer la régulation du débit des cours d'eau. La différence de productivité pour l'agriculture en aval a été estimée entre 2 et 7 millions de dollars (l'ampleur de l'écart entre ces deux chiffres s'expliquant par la précarité des données sur lesquelles étaient fondées les estimations). On a utilisé les coûts de remplacement des ouvrages d'irrigation et autres infrastructures pour estimer la valeur des dommages évités du fait de la protection du débit des cours d'eau. Par comparaison avec le cas où le projet n'aurait pas été exécuté, cette valeur a été estimée entre 2,5 et 5 millions de dollars. On a également estimé le coût d'opportunité du projet lié à la non conversion de la forêt en zone de culture. La valeur courante de la production agricole sacrifiée du fait de cette non conversion a été estimée à 175 000 dollars – ce montant modique est dû aux conditions peu favorables dans lesquelles se pratique l'agriculture. En raison de l'absence d'inventaire des ressources ligneuses, on n'a pas pu estimer la valeur de l'exploitation de ces ressources, mais on suppose que cette valeur devait être modeste, compte tenu des coûts élevés d'extraction et de transport.

**D. «Internalisation des externalités» : comment saisir la valeur des forêts**

27. L'une des raisons du manque de durabilité de la gestion des forêts et de leur destruction est l'absence d'incitations à saisir l'ensemble des éléments qui donnent leur valeur aux forêts, quelque importante que puisse être cette valeur. Les débats consacrés précédemment à l'évaluation ont montré que les avantages d'un large éventail de services, tels que la fixation du carbone, la préservation de la diversité biologique, les loisirs et la protection des bassins versants, ne reviennent généralement pas à celui qui possède ou qui gère la forêt. Malgré l'immense intérêt d'un service tel que la fixation du carbone, par exemple, ou d'autres biens et services forestiers, ceux-ci n'indiquent en rien le rendement économique «internalisé» sur lequel peut compter le propriétaire des ressources forestières. La question qui se pose est de savoir qui paierait ces services, et qu'est-ce que les payeurs auraient à en attendre?

28. Il est possible d'évaluer les biens et services que peuvent fournir les forêts menacées de destruction, mais il faut davantage pour passer effectivement des conclusions d'une telle évaluation à des incitations économiques ou à des règlements en vue de modifier le comportement des parties en cause. Il y a plusieurs moyens d'«internaliser», voire de sauvegarder la valeur des forêts :

- a) Créer et promouvoir des débouchés pour une plus large gamme de produits et de services forestiers;
- b) Améliorer l'efficacité de la gestion des forêts et des investissements du secteur privé, et tirer des rendements économiques plus élevés de cette gestion;
- c) Instituer des transferts (subventions) pour favoriser une gestion durable des forêts et/ou des moyens de dissuasion (fiscaux, par exemple) afin d'éviter tout changement non désiré dans l'utilisation de la terre;
- d) Assortir l'utilisation de la terre ou la gestion des forêts de contraintes par voie de réglementation, notamment, par l'établissement d'un code de conduite;
- e) Attribuer des droits de propriété et les faire respecter, et réglementer le libre accès à l'exploitation;
- f) Maximiser les avantages (et minimiser les risques) de la décentralisation, par l'adoption de procédures communautaires de planification et de décision permettant de prendre en compte les besoins de la population locale dans les décisions de gestion;
- g) Réduire les risques de défaillance des pouvoirs publics qui débouchent sur la recherche d'un avantage personnel (ou favorisent la corruption) et supprimer les subventions et les mesures de contrôle des prix aux effets pervers.

29. Il faut tenir compte des effets de distribution de toute politique tendant activement à équilibrer les valeurs des biens et services forestiers, en même temps que des valeurs ainsi déterminées et des méthodes employées pour internaliser les valeurs forestières. L'aptitude à déterminer la valeur des biens et services forestiers non-ligneux et à les répartir efficacement et équitablement dépend des conditions physiques, économiques et politiques.

30. Le choix entre des incitations fondées sur des subventions ou des moyens de dissuasion, tels que redevances ou autres mesures de réglementation, est un choix politique, car il est essentiel de tenir compte de la distribution des coûts et des avantages. Pour des raisons d'efficacité, on ne peut faire de recommandation technique d'ordre général sur le type d'instruments à employer, mais il appartient aux décideurs d'étudier les effets de distribution des différentes approches. Toute décision visant à favoriser une gestion forestière durable ne doit pas reposer sur la considération d'un seul facteur, mais sur l'examen d'un ensemble d'options présentant différents effets de distribution.

## **E. Valeurs financières : évaluation du bois et des terres forestières**

31. Les coûts et avantages financiers des forêts, c'est-à-dire les flux économiques réels à destination et en provenance du secteur forestier, sont un élément important de la valeur économique totale des forêts. Ils sont plus faciles à évaluer, et sont de ce fait souvent omis lors de la présentation des méthodes d'évaluation, bien que les valeurs financières fassent également partie de l'ensemble.

32. Le manque d'informations précises sur leur évaluation n'est pas la seule cause de la difficulté de gérer durablement les forêts. On peut tirer certains enseignements des raisons

pour lesquelles il est fréquent qu'un bien commercial comme le bois soit souvent géré de façon inefficace, notamment des raisons suivantes :

a) L'absence de distinction entre la valeur à court terme de l'exploitation et l'épuisement pour longtemps d'une ressource renouvelable (résultant de niveaux de production ou de méthodes qui ne peuvent être maintenus durablement);

b) Le libre accès ou une mauvaise définition des droits d'usage/de propriété, qui n'incitent guère à promouvoir la régénération ou une gestion efficace de la forêt, rendant ainsi précaires les perspectives de revenu des investissements;

c) La tarification des ressources forestières à des niveaux insuffisants, qui favorise la recherche d'un avantage personnel et de gains abusifs.

33. La fixation des prix du bois et des terres forestières à des niveaux insuffisants et leur surexploitation peuvent aboutir à des pratiques non durables. S'il est vrai que l'évaluation des biens et services non commerciaux devrait retenir sérieusement l'attention, il est essentiel de ne pas perdre de vue que le recours à de meilleures méthodes de gestion et d'évaluation des ressources forestières commerciales peut également contribuer à une gestion durable de la forêt.

## **F. Autres facteurs influant sur l'évaluation**

34. Si l'évaluation ne s'accompagne pas de l'engagement et de l'aptitude à mettre en oeuvre la réglementation correspondante, les estimations de l'évaluation (l'identification des externalités potentielles à internaliser) ont peu de chances de produire les effets attendus. L'évaluation n'est pas en soi un instrument de politique. Son importance tient à l'impact qu'elle a sur le choix des orientations et à la mesure dans laquelle sont adoptés de moyens d'action et des incitations appropriés pour qu'il soit tenu compte des biens et services forestiers.

35. L'évaluation des ressources forestières peut aider à identifier les «gagnants» et les «perdants» parmi les parties prenantes. L'incapacité à saisir la valeur des biens et des services forestiers (ou les conséquences économiques de leur épuisement) est une cause plausible d'un régime d'exploitation non durable, et une raison d'instaurer une réglementation. Le degré d'efficacité de l'évaluation dépend du cadre d'action et des causes de la gestion et de l'utilisation impropres de la forêt. On peut citer, entre autres exemples :

a) La défaillance du marché due à l'insuffisance de sensibilité à l'ensemble des avantages de la forêt (aux valeurs non commerciales) ou à l'absence de transactions commerciales;

b) L'absence de droits de propriété établis ou convenus, qui empêche de bien saisir la valeur des ressources par leur utilisateur ou leur propriétaire;

c) La faible capacité institutionnelle, qui entraîne l'impuissance à mettre en oeuvre et à faire respecter une politique propre à améliorer l'utilisation et/ou la protection des ressources forestières;

d) La défaillance des pouvoirs publics, qui favorise la recherche de l'avantage personnel, et la faiblesse des institutions ou la corruption, qui peuvent nuire à l'utilisation ou à la gestion durable des ressources forestières.

36. L'amélioration de l'information sur la valeur des forêts est à considérer comme un élément de la réglementation, qui vise à corriger les signaux donnés par les prix et à prendre en compte les raisons pour lesquelles il n'est pas fait suffisamment cas de la valeur des

ressources forestières dans l'utilisation et la gestion des forêts. Pour l'établissement de la politique forestière, l'évaluation a un rôle à jouer dans le choix et la comparaison des diverses options et dans la justification du mode d'exécution choisi. Elle joue également un rôle dans le suivi et l'examen de la performance de la politique ou dans les conclusions à tirer de l'absence de politique. Elle peut tout d'abord contribuer de façon cruciale à l'identification des effets d'une option donnée par comparaison avec l'option inverse (d'une politique par comparaison avec l'absence de politique). Elle peut également aider à évaluer ces effets par le biais d'une évaluation complète, d'un transfert d'avantages ou de conseils d'experts pour le choix des valeurs imputées.

37. La collecte d'informations sur la valeur économique totale des forêts est un moyen possible d'identifier et de concevoir des politiques pour faire face à la perte ou à la dégradation des forêts. La question est de savoir dans quelle mesure l'attribution d'une valeur monétaire aux forêts peut se substituer au jugement autorisé de dirigeants, en ce qui concerne la nécessité de concilier des objectifs et des valeurs multiples dans la gestion et la politique forestières. L'évaluation ne peut en soi garantir que les biens et services non commerciaux seront mieux utilisés ou protégés. Pas plus que l'absence d'évaluation concrète ou monétaire ne permet de conclure que les biens et services forestiers non commerciaux sont sans importance.

## **V. Conclusions préliminaires et actions proposées**

38. Même si l'on suppose que l'on peut parfaitement déterminer en termes monétaires la valeur d'une gestion durable des forêts aux échelons local, national et international, et que des ressources financières à la mesure des coûts d'opportunité de production d'une telle valeur peuvent être mobilisées, il reste au moins trois conditions supplémentaires à remplir pour assurer une gestion durable des forêts :

a) Il faut pouvoir disposer d'institutions stables et efficaces pour la supervision de la politique forestière et la gestion des forêts;

b) Il faut allouer des ressources financières pour dédommager ceux qui pratiquent une exploitation jugée non préférable de la forêt, ou prévoir à leur intention des moyens de dissuasion sous la forme de règlements;

c) Il faut éliminer les distorsions introduites par la politique forestière, par exemple, les droits conférés à des utilisateurs désignés des ressources forestières, afin de mieux inciter à la préservation des avantages à long terme.

39. L'ampleur et le type de participation, les organes de décision et l'affectation des ressources, de même que la répartition des richesses et des revenus, jouent un rôle important dans le choix des valeurs exprimées par les particuliers, les groupes et les nations. C'est généralement de régimes ouverts, participatifs et représentatifs que l'on obtient les meilleures informations sur l'ensemble des avantages, les préférences et le juste équilibre entre les différents systèmes de valeurs, ainsi que les décisions les plus durables en ce qui concerne l'arbitrage entre les choix pour la production des forêts. Les choix varient également dans le temps, de même que les préférences, l'environnement physique et les participants au processus de décision.

40. L'évaluation détaillée des biens et services non commerciaux n'accompagne pas systématiquement toute décision de politique ou de gestion forestière, car son coût est élevé et parce que l'on n'a pas toujours besoin d'un tel degré de détail. L'application de méthodes d'évaluation économique rapide est et restera très répandue. Les études théoriques consacrées

à cette question continueront d'offrir matière à réflexion pour l'élaboration de formules novatrices en matière de politique et de gestion forestières.

41. Ce n'est pas au manque d'évaluation en soi, mais à l'absence d'internalisation des externalités, aux carences de la politique environnementale et au manque de répartition efficace ou équitable des coûts et des avantages, entre autres, que sont dues la surexploitation et l'insuffisance de protection des forêts.

42. L'évaluation des forêts ne saurait se substituer aux décisions politiques, qui impliquent un effort de conciliation d'un large éventail de préoccupations écologiques, socio-économiques, éthiques, culturelles et autres. Sans une prise de conscience des défaillances dans le choix des orientations qui entraînent l'épuisement des ressources forestières, l'évaluation ne peut que susciter des attentes irréalistes.

## A. Détermination de la valeur des forêts

43. La détermination de la diversité et de la quantité des biens et services fournis par les forêts et une estimation fiable de leur valeur relative pour la société sont indispensables pour l'évaluation des coûts de la dégradation des forêts et du déboisement et des avantages d'une gestion forestière durable. Une évaluation non chiffrée des variables physiques correspondantes, telles que les fluctuations du nombre d'arbres abattus ou du volume de bois extrait, du nombre de visiteurs, du nombre ou de la diversité des essences et de la perte de sol causée par l'érosion, peut déboucher sur des données économiques, mais celles-ci reposent alors sur des hypothèses incertaines.

44. Le Forum pourrait :

a) Exhorter les gouvernements à améliorer la collecte de données quantitatives, afin de procéder à l'énumération et d'établir des comptes chiffrés de l'ensemble des produits et services forestiers, y compris des inventaires du bois et des autres biens et services, et des incidences des modifications de l'utilisation des forêts sur l'environnement. C'est l'absence de ce type d'information qui constitue généralement le principal obstacle à des décisions autorisées en matière de politique générale et d'évaluation forestière;

b) Inviter les gouvernements à définir les besoins aux échelons local et national et à identifier des applications et des sources de données quantitatives sur les forêts.

## B. Méthodes d'évaluation

45. Il existe de nombreux écrits sur les méthodes d'évaluation et sur des exemples d'études d'évaluation. La base méthodologique n'est pas perçue comme limitant l'évaluation des ressources forestières; néanmoins, il pourrait être opportun d'encourager l'élaboration de nouvelles méthodes d'évaluation. Le coût d'une évaluation complète d'une qualité suffisante représente toutefois un problème important, et certains raccourcis économiques, tels que les transferts d'avantages, c'est-à-dire l'utilisation de valeurs tirées d'autres études, peuvent être tentés, mais avec discernement. Il faut également tenir compte de l'évaluation des coûts de détermination de la valeur des ressources forestières, qui représente un avantage financier perdu du fait des changements apportés à la gestion forestière.

46. Le Forum pourrait prendre acte des progrès importants réalisés en ce qui concerne l'élaboration de méthodes d'évaluation, et reconnaître qu'il s'agit là d'un domaine de recherche particulièrement actif dans nombre de pays, où il n'est pas nécessaire de prévoir

d'actions supplémentaires de la part du Forum intergouvernemental sur les forêts; cela dit, le Forum pourrait choisir de conseiller les pays et les organisations internationales de se pencher sur l'élaboration de méthodes d'évaluation peu coûteuses.

### **C. Internalisation des externalités : comment saisir la valeur des forêts**

47. Le lien entre l'évaluation et les instruments de politique forestière et autres règlements réside dans la possibilité d'internaliser les conséquences de certaines actions à travers les incitations économiques ou les exigences juridiques. L'internalisation peut se faire, entre autres, par le biais d'un transfert économique. De tels transferts économiques doivent se faire à hauteur d'un montant égal aux coûts d'internalisation des externalités, et les montants correspondants doivent être investis dans la gestion durable des forêts. Les estimations de l'évaluation peuvent révéler la valeur potentielle de la forêt aux échelles nationale et internationale, mais cette valeur n'est pas nécessairement la même pour le propriétaire de la forêt. Si l'on utilise l'évaluation comme critère pour un transfert économique, le propriétaire de la forêt reçoit alors un dédommagement qui dépasse la perte encourue.

48. Le Forum pourrait :

a) Exhorter les gouvernements à reconnaître les coûts et avantages des forêts à l'échelon national, surtout lorsque les forêts sont propriété de l'État, de manière à internaliser les externalités à travers la réglementation et la gestion forestières;

b) Concevoir une approche pour l'identification des coûts d'une gestion forestière durable (prix d'offre), qui pourrait servir à une utilisation économique des maigres ressources à investir dans les forêts.

### **D. Le rôle des marchés pour les biens et services non liés au bois**

49. La conversion de biens et de services non commerciaux en valeurs commerciales par le développement et la promotion du commerce offre certaines perspectives. Toutefois, comme c'est actuellement le cas, l'expansion des marchés de certains biens et services forestiers doit s'accompagner de la production, de la consommation et du commerce d'autres biens et services émanant des forêts. L'évaluation peut servir à établir certaines estimations de la demande. Par ailleurs, il faut déterminer les coûts de production et identifier les obstacles institutionnels et écologiques qui limitent les perspectives d'un commerce durable, notamment les droits de propriété, la localisation et la densité de la population, l'importance des forêts secondaires pour la production économique et la détermination d'un niveau de production viable.

50. Le Forum pourrait chercher :

a) À tirer profit de la possibilité de développer des courants d'échanges internationaux pour les produits forestiers mineurs, en se fondant sur un niveau certifié de production durable, et à promouvoir de nouveaux produits et de nouveaux débouchés, tout en veillant à ce que les organisations commerciales internationales reconnaissent éventuellement les besoins particuliers d'un tel commerce;

b) À coordonner le développement éventuel du commerce des droits d'émission avec la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques, en veillant à ce que l'énumération éventuelle des crédits carbone ne compromette pas la production d'autres biens et services forestiers, en particulier la satisfaction des besoins locaux, et en veillant à ce que

tout revenu provenant d'un éventuel échange de crédits carbone soit affecté exclusivement à des investissements forestiers ou utilisé pour le bien des populations locales.

## **E. L'évaluation et le cadre d'action**

51. Le plus souvent, il ne sera pas nécessaire de créer de nouvelles institutions et de nouveaux mécanismes ou de mettre au point de nouvelles méthodes d'analyse pour que se poursuive la production de biens et de services non commerciaux à partir des forêts. En revanche, il serait judicieux de modifier le cadre d'action de manière à remédier aux causes de l'insuffisance de l'offre de biens et de services non commerciaux, notamment aux carences de la politique forestière ou du régime foncier.

52. Le Forum pourrait encourager les pays à envisager d'intégrer les instruments économiques, les politiques fiscales et le régime foncier, ainsi que d'autres améliorations du cadre d'action, de manière à favoriser une internalisation indirecte des externalités, grâce à une gestion plus efficace des ressources forestières, à l'élimination des carences de la politique forestière et à l'attribution de droits légitimes à la terre et aux ressources forestières.

---