

PEUT-ON SAUVEGARDER LA BIODIVERSITÉ DES ÉCOSYSTÈMES FORESTIERS TROPICAUX EN RESTANT DANS LES LIMITES DU POSSIBLE ET DU RAISONNABLE ?



Photo : BESSE

Photo 1. Buffle dans un marais du parc des Virunga (Zaire).
Buffalo in a swamp in Virunga Park (Zaire).

La forêt tropicale est menacée de disparition. Mais à quelle échéance ? Et dans quelle proportion ?

Face aux positions alarmistes des uns et au laisser-faire des autres, il est désormais nécessaire de trouver des solutions réalistes au problème de sa conservation.

Pour sauvegarder une richesse qui n'est encore que partiellement explorée.

Ce n'est qu'au début du siècle dernier que, grâce aux progrès de la recherche scientifique, on a pris conscience de l'immensité et de la complexité du monde vivant de la planète, en particulier dans les régions tropicales, les dernières étudiées. Mais comme, parallèlement aux programmes d'étude, s'intensifiaient les opérations de développement dont on ne pouvait nier le caractère partiellement destructeur, la peur s'installa : n'allait-on pas, sous le prétexte louable de mettre en valeur le milieu naturel, détruire pour toujours certaines de ses composantes essentielles avant d'avoir pu les identifier, les connaître et les préserver pour les générations futures ?

Si une telle préoccupation a suscité sur le plan mondial la création du Programme des Nations unies pour l'environnement (PNUE ou UNEP), elle a également déclenché la naissance des mouvements écologistes, dont les positions, aussi émotionnelles que rationnelles, ont été parfois extrêmes, allant jusqu'au « gel des forêts tropicales ». Sur le plan du développement, d'autres solutions plus réalistes aux problèmes posés par la conservation de la biodiversité des écosystèmes forestiers tropicaux nous semblent, heureusement, concevables.

UNE CONVENTION MONDIALE SUR LA DIVERSITÉ BIOLOGIQUE

C'est à l'initiative du PNUE, et à la suite de réunions d'experts tenues entre 1988 et 1992, que 150 pays ont signé en 1992, lors du Sommet de Rio de Janeiro, la Convention mondiale sur la diversité biologique (ou biodiversité). Elle avait pour objectifs « la conservation de la diversité biologique, l'utilisation durable de ses éléments et le partage juste et équitable des avantages découlant de l'exploitation des ressources génétiques ».

Cette Convention définit la biodiversité comme « la variabilité des organismes vivants de toute région, y compris des écosystèmes terrestres, marins et autres écosystèmes aquatiques et des complexes écologiques dont ils font partie : cela comprend la diversité au sein des espèces et entre les espèces, ainsi que celle des écosystèmes ». On ne peut imaginer prise en charge plus large des composantes animales et végétales et des écosystèmes qui les regroupent sur l'ensemble de la planète, puisqu'elle inclut même, au sein des espèces, les écotypes (races). C'est cet ensemble gigantesque qu'on se propose désormais de sauvegarder et de ne laisser exploiter que durablement dans le cadre d'un partage juste et équitable. Il comprendrait 13 millions de composants*.

La démarche de la Convention répond à une double finalité : conserver, pour les générations actuelles et futures, l'intégralité des gènes disponibles à l'échelon mondial ; éviter de détruire l'équilibre naturel dont nous avons hérité, car il est le garant des écosystèmes actuels et de l'évolution de la vie sur terre. Depuis le Sommet de Rio, les mouvements écologistes n'ont cessé de brandir ce double principe, en l'appliquant notamment à la forêt tropicale considérée, à juste titre, comme l'une des plus importantes réserves mondiales de diversité.

DES DÉCLARATIONS ALARMISTES

C'est au cours des années 60, qui ont vu l'émancipation de nombreux pays du tiers-monde, que la théorie de « l'expansion économique continue » vit le jour : elle prévoyait que,

* Ce chiffre est avancé par le PNUE dans *Global biodiversity assessment* (PNUE, 1995), qui estime que 12 à 15 % de cet ensemble sont jusqu'à présent décrits. Par prudence, nous avons actualisé ce chiffre à 50-60 %.

du fait de la primauté accordée au développement par les nouveaux États indépendants et en raison de leur démographie galopante, les échanges économiques et commerciaux n'allaient cesser de s'amplifier à l'échelle mondiale, poussés par la progression continue de la formation, du niveau de vie et de la productivité. Cette théorie, qui prenait en compte tous les facteurs positifs du développement, ignorait en revanche le caractère fini de bien des ressources naturelles et la perspective de leur épuisement à terme. C'est ce qui lui fut rapidement rappelé.

En 1972, le Club de Rome, dans le document *Halte à la croissance !*, lança un véritable coup de semonce. Il accusait l'humanité de dilapider le capital inestimable de ses ressources naturelles non renouvelables. Bien qu'il ait eu l'imprudence d'avancer des prévisions chiffrées, qui se révélèrent inexactes (épuisement avant 1994 des réserves mondiales d'or, d'argent, de cuivre, de pétrole, de gaz), il marqua d'une trace indélébile notre inconscient collectif.

En 1972, la conférence mondiale de Stockholm sur l'environnement humain, qui réunissait 113 pays, fut la première à prendre pour thème l'environnement et à alerter les gouvernements sur les dangers que l'homme lui faisait courir en donnant la priorité au développement économique sans prendre en considération les destructions qu'il entraîne. Dans la mouvance de Stockholm, les Nations unies créèrent le PNUE, avec pour mission d'identifier et de soutenir les actions de protection de l'environnement. De son côté, l'Unesco mit sur pied son programme Man and the Biosphere (MAB) en application des recommandations de Stockholm.

En 1987, la remise aux Nations unies du rapport *Notre futur commun* (BRUNDTLAND, 1987) introduisit la notion de « durabilité ». Ce document était articulé autour du concept

de *sustainability* – traduit par l'expression « gestion durable » –, que devrait respecter toute gestion du milieu naturel. Ce type de développement devait faire en sorte de conserver pour les générations futures les éléments potentiels qui constituent le milieu. Il servit de base aux déclarations politiques du Sommet de Rio, notamment à la Convention sur la biodiversité et à la Déclaration politique sur les forêts.

En 1990, le projet de convention internationale sur les forêts, lancé par le G7, mit l'accent sur la nécessité d'une protection intensive des forêts naturelles. Par une approche différente, celle du rôle international des forêts comme puits de carbone, le G7 voulait faire accepter comme une priorité la protection des forêts naturelles, en particulier des forêts tropicales. Les pays en développement se montrèrent très réservés, mais il fut convenu que ce point serait inscrit à l'ordre du jour du Sommet de Rio, ce qui explique en partie l'intérêt que ce sommet accorda aux forêts tropicales.

Des personnalités politiques et des scientifiques de renom confièrent leur profonde inquiétude face à la récession vertigineuse de la biodiversité, notamment en milieu tropical. Les conséquences d'une telle récession déclenchèrent à l'échelle mondiale un véritable pic émotionnel, motivé sans doute par les chiffres avancés. Pour M. STRONG, secrétaire général des conférences de Stockholm et de Rio, au cours des vingt prochaines années, plus du quart des espèces terrestres disparaîtraient (STRONG, 1992). Pour le vice-président américain AL GORE, le taux de disparition des espèces a été multiplié probablement par 40 000 à 50 000 entre l'an 1700 et l'an 2000 (GORE, 1993). Pour le ministre français Michel BARNIER, la déforestation serait responsable de la perte annuelle de 17 500 espèces (BARNIER, 1992).

Pour Jean-Yves COUSTEAU, déjà près d'un million d'espèces de plantes et d'animaux ont été exterminées (COUSTEAU, 1994). Enfin, sans hésiter à se contredire, la revue *Connect* (UNESCO, 1991) publiée dans le même numéro qu'une centaine d'espèces meurent quotidiennement dans les forêts tropicales et qu'une espèce s'éteint chaque jour sur la planète.

Comment, devant de tels chiffres, ne pas admettre que la conservation de la biodiversité est devenue un devoir mondial et que la forêt tropicale humide, qui constitue le principal réservoir de la biodiversité terrestre, doit être protégée prioritairement ?

DES CRAINTES DÉJÀ ANCIENNES, MAIS PLUS NUANCÉES

En réalité, depuis plusieurs décennies, scientifiques et techniciens avaient alerté l'opinion publique sur la disparition rapide des ressources naturelles du fait de l'homme, en particulier dans les forêts tropicales. La dégradation accélérée de ces forêts, tant dans leur intégrité que dans leur diversité, n'a pas été révélée par le Sommet de Rio mais dès le début du siècle, quand scientifiques et techniciens prirent conscience de ce que la pression démographique de plus en plus forte portait atteinte au milieu naturel. On commença à prescrire certaines mesures de protection de la nature (devenue dans le langage moderne la protection de l'environnement), après avoir identifié et chiffré, dans la mesure du possible, les pertes ainsi occasionnées en distinguant celles qui étaient manifestement dues à l'homme et celles qui relevaient de l'évolution régressive puis de l'extinction de certaines espèces.

Dès 1935, le premier chef du service forestier de Côte d'Ivoire disait son inquiétude pour l'avenir de la

forêt dense du fait des défrichements abusifs des cultivateurs alors que l'exploitation ne prélevait que quelques dizaines de milliers de mètres cubes par an. Les deux premiers congrès forestiers interafricains, de 1952 et de 1958, proclamaient que « les forêts africaines devaient être protégées contre les destructions de l'homme, qui menacent l'avenir de l'Afrique ». C'est notamment pour lutter contre ces destructions inquiétantes que tous les services forestiers tropicaux lancèrent une politique de mise en réserves forestières (forêts classées).

En 1984, le professeur GODRON écrivait : « Les protecteurs de la nature focalisent leurs efforts sur les espèces menacées, et il faut savoir qu'environ 25 000 espèces végétales et 1 000 espèces de vertébrés risquent de s'éteindre avant la fin du siècle [...]. Il serait toutefois illusoire et suicidaire de vouloir conserver toutes les biocénoses dans leur état actuel, aveuglément, en admettant que cet état soit bon et en refusant tout aménagement productif. Il faut plutôt constituer un échantillon représentatif des principaux milieux et l'étudier en comparant l'état actuel aux évolutions possibles. » (Programme MAB de l'UNESCO, 1984).

En 1992, l'UICN (Union internationale pour la protection de la nature), relayée par l'ouvrage *Tropical deforestation and species extinction* de WHITMORE et SAYER (1992), soutient une position modérée en démontrant que la théorie de l'extinction massive des espèces est plus un mythe qu'une réalité. On ignore en effet, même à un ordre de grandeur près, combien d'espèces existent... et *a fortiori* combien d'espèces ont disparu. Dans ce domaine, les estimations sont souvent fondées sur l'extrapolation aux plantes et aux invertébrés des données concernant les oiseaux et les mammifères, ce que rien ne justifie, et les rares contrôles réalisés, dans les forêts de l'est des États-Unis, indiquent que le taux de disparition est largement surestimé par rapport à la réalité : pourquoi en irait-il autrement pour les forêts tropicales ?

Sans nier que la destruction du milieu naturel s'intensifie, toutes ces mises au point de praticiens et de chercheurs nuancent fortement les propos tenus lors du Sommet de Rio et laissent penser que la Convention sur la biodiversité a été signée dans une ambiance plus émotionnelle que scientifique.

QUELLE BIODIVERSITÉ PRÉSERVER ?

La liste des espèces animales et végétales qui constituent les forêts tropicales n'a pas été immuable au cours des siècles. Les données géologiques fondées sur les fossiles et les informations paléoclimatiques en apportent d'innombrables preuves : des espèces se sont créées, ont vécu puis ont disparu. La biodiversité des forêts tropicales a donc connu de nombreux phénomènes évolutifs, notamment en Afrique, où AUBREVILLE (1949) les a particulièrement étudiés.

La biodiversité a évolué d'abord pour des raisons climatiques. D'après AUBREVILLE (1949), les flores, en suivant le déplacement vers le sud de la bande climatique équatoriale, auraient fait une longue pérégrination dont toutes ne seraient pas revenues. Commencé au tertiaire, alors que l'équateur se trouvait au niveau de la Méditerranée, ce déplacement aurait entraîné les flores à travers toute la partie africaine de l'hémisphère Nord, pour aboutir, au début du quaternaire, à la situation actuelle au niveau du golfe de Guinée.

La biodiversité a évolué ensuite pour des raisons anthropiques. Depuis le quaternaire, où il a introduit le feu pour défricher et chasser, jusqu'à notre époque, où il a développé les cultures industrielles et les infrastructures qui ont provoqué une déforestation massive, l'homme n'a pas cessé de façonner le paysage forestier tropical. Dans les forêts qui ont subsisté, les espèces ombrophiles, à croissance lente, ont périclité dans ce milieu perturbé au profit des espèces héliophiles à croissance rapide et des ubiquistes. On a ainsi assisté à une évolution quasi générale des flores primitives vers des formations floristiques secondaires de composition botanique différente, qui atteignent actuellement une extension géographique dominante.



Photo : BESSE

Photo 2. Lion dévorant un buffle dans le parc des Virunga (Zaïre).
Lion eating a buffalo in Virunga Park (Zaire).

Mais que l'on protège contre l'homme de telles formations et leur évolution repartira lentement en sens inverse.

Cette double évolution a abouti à une répartition extrêmement complexe de la diversité biologique dans les forêts tropicales, qu'AUBREVILLE (1949) décrit ainsi : « Cette flore est en réalité un ensemble de plusieurs flores anciennement ordonnées biologiquement, écologiquement et géographiquement, qui se mélangent seulement dans des zones de transition, mais que les modifications subies par la végétation en conséquences des feux et des défrichements séculaires ont aujourd'hui souvent intimement mélangées, parfois dans toute la profondeur de leur aire écologique naturelle, de sorte que les limites que l'on peut établir entre elles, qui seraient déjà floues si les seuls facteurs extérieurs de distribution des flores étaient en cause, sont difficilement définissables. »

Dans ces conditions, peut-on encore parler de forêts primaires, de forêts originelles ou de biodiversité originelle ? Où les trouver et comment les définir ? Qu'allons-nous réellement conserver ? Cette réflexion sur la

complexité des écosystèmes forestiers actuels doit nous conduire à une certaine modestie quant aux objectifs de sauvegarde que nous pourrions nous fixer. Les formations secondaires, qui ont remplacé sur de larges étendues les forêts primaires d'autrefois, sont aussi dignes d'intérêt : les espèces de lumière qu'elles introduisent peuvent augmenter la biodiversité.

COMMENT SAUVEGARDER LA BIODIVERSITÉ DES FORÊTS TROPICALES ?

L'objectif est de maintenir dans les forêts tropicales au maximum les gènes, tant animaux que végétaux, qu'elles renferment. Et ce alors que l'on n'a identifié que 50 à 60 % des millions d'espèces et de races qui les composent, que l'on ignore souvent leur implantation géographique précise, d'ailleurs fluctuante, et que l'on évalue mal leur risque de disparition, spécialement s'il est d'ordre biologique (perte de fécondité).

Sachant que face à un problème aussi ardu aucune solution ne sera

rigoureusement valable, on peut hésiter entre plusieurs stratégies.

- A la limite de l'absurde et pour répondre au principe de précaution, mettre en réserve l'ensemble des forêts tropicales hormis les zones indispensables à la nutrition et au bien-être des populations qui y vivent. C'est ce que certains ont appelé le gel des forêts tropicales, qui conduirait à terme à un blocage autoritaire du développement de ces régions. Sous prétexte de ne sacrifier l'avenir d'aucune espèce, on serait amené à considérer l'ensemble des forêts tropicales comme une immense arche de Noé.

- Circonscrire cette mise en réserve à des aires protégées où toutes les espèces seraient répertoriées et progressivement identifiées et où l'évolution de l'écosystème serait étudiée. Mais comment choisir judicieusement ces aires ?

- Procéder de proche en proche à un aménagement durable à usages multiples du domaine forestier permanent, en incluant dans les inventaires celui de parcelles floristiques où toutes les espèces identifiables seraient dénombrées et protégées.

Finalement, comme il est illusoire d'envisager de conserver la biodiversité sur l'ensemble de la zone forestière tropicale, ne faut-il pas proposer de concentrer les efforts sur un réseau de points forts – les aires protégées – en les entourant de zones de forêts aménagées, où la diversité biologique sera respectée au maximum par les opérations de mise en valeur et suivie en permanence par des sondages floristiques ?

La composante animale bénéficiera de la conservation de la diversité végétale et des opérations d'aménagement de la faune sauvage qui l'accompagneront (CATINOT, 1997).

DANS LA PRATIQUE

La conservation de la diversité biologique sur une durée illimitée n'est raisonnablement concevable qu'à par-



Photo CIRAD-Forêt

Photo 3. Forêt claire au Zaïre.
Open forest (Zaire).

tir d'une assise territoriale qui en garantit l'intangibilité dans le temps et dans l'espace. Elle repose sur un certain nombre de préalables :

- identifier les espèces animales et végétales (taxonomie) et leur répartition approximative sur le terrain à partir de sondages statistiques ;
- aménager la zone forestière en délimitant sur le terrain les terres à vocation agricole, forestière, pastorale et industrielle, sans oublier les droits, devoirs et besoins des populations riveraines ou nomades ;
- délimiter un domaine forestier permanent, qui servira d'assise immuable au dispositif de conservation de la diversité biologique et une zone de production à usages multiples, dont les limites seront fixées à partir des études de taxonomie et de répartition des espèces éventuellement disponibles.

De tels préalables, rarement réunis dans les pays tropicaux en développement, conditionnent la réussite des projets de sauvegarde de la biodiversité.

Ces zones une fois délimitées, il faut choisir le niveau de protection à leur appliquer. Il est possible d'envisager une préservation intégrale, en maintenant les formations naturelles dans un état non perturbé et en les laissant librement évoluer selon les lois de la nature. Mais, compte tenu de leur superficie souvent modeste, ces zones ne renfermeront probablement pas la biodiversité maximale de l'écosystème et certaines de leurs composantes peuvent devenir prépondérantes et perturber l'équilibre naturel initial, comme c'est le cas pour les éléphants et les hippopotames confinés dans certaines réserves africaines, où l'homme est obligé d'intervenir pour contrôler leur prolifération anormale. La seconde possibilité consiste à appliquer une préservation partielle, en essayant de conserver au maximum la biodiversité et en autorisant les activités humaines qui sont indis-

pensables au développement économique, social et humain. Dans ce cadre, on peut citer :

- les réserves de ressources naturelles, par exemple les réserves forestières, ou forêts classées, où le feu et la coupe de tout élément végétal vivant sont en général interdits et où la chasse est prohibée, en attendant une éventuelle mise en valeur ultérieure, la diversité biologique y est normalement conservée ;
- les réserves de biosphère, lancées par le programme MAB de l'Unesco, qui visent à comparer la biodiversité initiale à celle qui subsiste après une opération classique de mise en valeur (cultures sur défrichements partiels et brûlis, agroforesterie, etc.) de façon à déterminer l'intensité de défrichement compatible avec la conservation des gènes indispensables au maintien du patrimoine et à conjuguer préservation et développement ;
- les parcs naturels, qui offrent des régimes de protection partielle du milieu naturel et humain sur des zones souvent de grande étendue, à des fins scientifiques, techniques, créatives ou éducatives.

Dans les zones forestières tropicales, l'implantation et l'étendue de ces aires protégées dépendent souvent de la densité de la population, dont les besoins en terres restent apparemment insatisfaits.

LES FORÊTS AMÉNAGÉES À USAGES MULTIPLES

L'aménagement durable des forêts dans le cadre d'une gestion à usages multiples a pour objectif d'assurer une production à peu près constante tout en conservant à très long terme le potentiel de reconstitution de l'écosystème forestier. Il va donc dans le sens de la sauvegarde de la biodiversité, surtout si l'on agit sur trois postes techniques de l'aménagement (CATINOT, 1997) : l'inventaire préalable, l'exploitation forestière, les travaux sylvicoles.

L'inventaire préalable, dit d'aménagement, concerne en principe les essences exploitables et peut porter, par exemple, sur toutes les espèces identifiables sur 10 % de la superficie des placettes de sondage. Cette opération qui se renouvellera tous les trente à quarante ans, au rythme de la rotation de l'aménagement,



Photo : BESSE

Photo 4. Cultures associées dans une parcelle forestière (Centrafrique).
Associated crops in a forest lot (Central African Republic).



Photo SARRAILH

Photo 5. Forêt naturelle guyanaise.
Natural Guyanese forest.

fournira donc une indication chiffrée sur le contenu et l'évolution de la biodiversité dans les massifs forestiers concernés*.

Du fait de la taille des arbres abattus et de l'encombrement des engins de débardage, l'exploitation forestière ne peut qu'occasionner des dégâts. Ces dégâts sont proportionnels au nombre d'arbres abattus et au volu-

* De telles parcelles de sondage, dites floristiques, ont été implantées fréquemment lors d'inventaires forestiers réalisés par le CTFT et le CIRAD.

me exploité à l'hectare, mais dépendent aussi du soin apporté à l'exploitation. Des études ont en effet montré qu'il est possible de réduire à 12-20 % la superficie endommagée, où s'installera d'ailleurs rapidement une nouvelle diversité forestière qui, avec le temps, évoluera vers la biodiversité initiale. Les mesures techniques correspondantes sont d'ailleurs reprises dans le code de déontologie des entreprises forestières présenté conjointement par l'IFIA (Interafrican Forest Industries Association) et l'UICN.

Les travaux sylvicoles, optionnels et réalisés en fonction des décisions de l'aménagiste, consistent en une éclaircie après l'exploitation aux dépens des espèces en surnombre, ce qui rétablit l'équilibre initial de la biodiversité perturbé par l'exploitation.

L'impact global des travaux d'aménagement durable de la forêt sur la biodiversité naturelle s'apprécie essentiellement par le nombre d'espèces et de races différentes qu'elle renferme. La sauvegarde de la biodiversité passe donc d'abord par le maintien dans le temps du maximum d'espèces différentes, même si le nombre total d'individus diminue : un aménagement qui vise la production peut supprimer un certain nombre d'individus à condition de ne pas éliminer d'espèces. D'autre part, étant donné que 40 à 50 %

des espèces des forêts tropicales n'ont pas encore été identifiées, pour protéger les espèces inconnues, il est indispensable de conserver toutes les espèces présentes : la notion de superficie forestière conservée semble la mieux à même de répondre à cette exigence, et l'aménagement forestier apparaît actuellement comme le meilleur moyen d'y parvenir. Il concilie les impératifs de protection et de production puisque les prélèvements opérés sur certains éléments de l'écosystème sont compensés à terme par les travaux sylvicoles.

Aussi, il nous semble souhaitable que, lors du contrôle de la pérennité d'un aménagement en forêt tropicale, tous ces facteurs soient pris en considération. Si l'aménagement perturbe la biodiversité à court terme, il la protège globalement dans la mesure où l'on sait vraiment ce qu'elle représente. Enfin, ne perdons pas de vue que toute forêt naturelle non aménagée pour la conservation ou pour la production est vouée, en zone tropicale, à disparaître tôt ou tard : l'aménagement est en soi une sauvegarde opérationnelle de la diversité biologique.

► René CATINOT
Rue de l'Eglise
63450 ST-AMAND-TALLENDE
France

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

AUBREVILLE A., 1949.

Contribution à la paléohistoire des forêts d'Afrique tropicale. Paris, France, Société d'éditions géographiques, maritimes et coloniales, 98 p.

BARNIER M., 1992.

Atlas des risques majeurs. Paris, France, Plon.

BRUNDTLAND G. H., 1988.

Notre avenir à tous. Montréal, Canada, Editions du Fleuve, 456 p.

CATINOT R., 1997.

L'aménagement durable des forêts denses tropicales humides. Paris, France, ATIBT, Editions Scytale, 100 p.

COUSTEAU J.-Y., 1994.

Stratégies énergétiques entre les risques du nucléaire et de l'effet de serre : actes du colloque, avril 1994. Paris, France.

GODRON M., 1984.

Ecologie de la végétation terrestre. Paris, France, Masson, 196 p.

GORE A., 1993.

Sauver la planète Terre. Paris, France, Albin Michel, 349 p.

PNUE, 1995.

Global biodiversity assessment. Nairobi, Kenya, PNUE.

STRONG M., 1992.

Rapport de la conférence des Nations unies sur l'environnement et le développement, Rio de Janeiro, Brésil. New York, Etats-Unis, Nations unies, A/Conf 151/26.

UNESCO, 1991.

Connect : changing minds, earthwise. Paris, France, UNESCO.

WHITMORE T. C., SAYER J. A., 1992.

Tropical deforestation and species extinction. Londres, Royaume-Uni, Chapman and Hall, IUCN, 153 p.

R É S U M É

PEUT-ON SAUVEGARDER LA BIODIVERSITÉ DES ÉCOSYSTÈMES FORESTIERS TROPICAUX EN RESTANT DANS LES LIMITES DU POSSIBLE ET DU RAISONNABLE ?

En demandant de sauvegarder pour les générations futures la biodiversité globale offerte par notre planète, la Convention mondiale sur la biodiversité (Rio de Janeiro, 1992) a fixé un objectif gigantesque puisqu'il concerne de l'ordre de 13 millions de composants, dont près de la moitié n'est pas encore identifiée. Les forêts tropicales constituent une des sources les plus riches de cette diversité biologique. Or, cette dernière a toujours été évolutive et présente. De ce fait, une répartition spatiale des plus complexes inciterait, de prime abord, à « geler » l'ensemble des forêts tropicales pour conserver à chaque constituant toute les chances de sauvegarde. Comme un tel projet est humainement inadmissible, il est proposé d'implanter un réseau de points forts de protection (aires protégées), entouré de la superficie forestière pérenne la plus vaste possible grâce à son aménagement durable qui saura concilier protection et production.

Mots-clés : biodiversité, aménagement, aire protégée, protection, conservation.

A B S T R A C T

IS IT POSSIBLE TO PRESERVE TROPICAL FOREST ECOSYSTEM BIODIVERSITY AND STAY WITHIN THE BOUNDARIES OF WHAT IS POSSIBLE AND SENSIBLE?

By urging the preservation of the global biodiversity offered by our planet for future generations, the Earth Summit on Biodiversity (Rio de Janeiro, 1992) outlined a mammoth task for it is one that involves some 13 million components, almost half of which have not yet been identified. Tropical forests represent one of the richest sources of this biological diversity but, of course, have always been evolving. As a result, a spatial distribution of the more complex components would, first and foremost, prompt a "freeze" on all tropical forests, so as to offer every element a good chance of being saved—and safeguarded. As such a project is humanly unacceptable, a proposal has been made to introduce a network of strong points for protection (protected areas), surrounded by the largest possible year-round forested area, based on sustainable management capable of combining protection and production.

Key words: biodiversity, management, protected area, protection, conservation.

R E S U M E N

¿PUEDE PROTEGERSE LA BIODIVERSIDAD DE LOS ECOSISTEMAS FORESTALES TROPICALES PERMANECIENDO DENTRO DE LOS LÍMITES DE LO POSIBLE Y DE LO RAZONABLE?

Al pedir que se resguardase para las generaciones futuras la biodiversidad global de nuestro planeta, el Convenio sobre la Diversidad Biológica (Rio de Janeiro, 1992) fijó un objetivo gigantesco ya que concierne unos trece millones de componentes y más de la mitad de los mismos no ha sido aún identificada. Los bosques tropicales constituyen una de las fuentes más ricas de esta diversidad biológica. Pero, dicha diversidad, siempre ha sido evolutiva. Por este motivo, una compleja distribución espacial impulsaría, primeramente, a 'congelar' el conjunto de los bosques tropicales para que cada componente conservase todas sus posibilidades de perdurabilidad. Como un proyecto semejante es humanamente inadmissible, se propuso implantar una red de puntos fuertes de protección (áreas protegidas), rodeada de la superficie forestal perenne más vasta posible gracias a su ordenación sostenible que conciliará protección y producción.

Palabras claves: biodiversidad, ordenación, área protegida, protección, conservación.

SYNOPSIS

IS IT POSSIBLE TO PRESERVE TROPICAL FOREST ECOSYSTEM BIODIVERSITY AND STAY WITHIN THE BOUNDARIES OF WHAT IS POSSIBLE AND SENSIBLE?

RENÉ CATINOT

It was at the 1992 Earth Summit in Rio that the World Biodiversity Agreement was signed, defined as "the variability of living organisms from any region, and any ecosystem : this diversity, at a worldwide level, must be preserved with a view to its long-lasting and equitable use". This represents some 13 million components, barely half of which have been identified and classified, but which it must be possible to bequeath to future generations.

This decision simply represents the culmination of an approach that is more than a century old, aimed at preventing development from occurring to the detriment of natural resources. This initially mild warning, launched by scientists and technicians alike, is becoming more and more strident (Stockholm Conference, Club of Rome, Brundtland Report, G7 Convention on forests), and forecasts massive destruction of biodiversity, fortu-

nately tempered by qualified experts (IUCN).

GOING BACK IN HISTORY

Biodiversity is not something static, and it seems to have developed down the centuries, for both climatic and man-related reasons. Present-day tropical forests therefore correspond to secondary forms of original formations. Under these conditions, what types of biodiversity will be transmitted to future generations, since some of its current elements are definitely on the road to extinction because of lost fertility and naturally-evolving biodiversity?

POSSIBLE CONSERVATION STRATEGIES

Because we don't know the identity and location of more than half of the components, it is tempting, as a "precaution", to put all tropical forests "on hold", as

it were, thus endowing them with a Noah's Ark-like function. Because this is humanly unacceptable, we suggest focussing this preservation programme on "protected areas", to be surrounded by sustainably managed, multi-purpose forests, where biodiversity would be properly respected.

IMPLEMENTATIONS

These protected areas might be either under total protection, or partly protected, and geared to research (biosphere reserves) and demonstration (nature parks).

In sustainably managed forests, the inventory of all identifiable species would be periodically carried out in sample lots, while logging would be coded (controlled felling, programmed haulage) to offer the initial environment the best possible protection.