

Section I

Les forêts tropicales et la déforestation : le cadre géographique et les causes

A. La forêt tropicale : définition et distribution géographique

La F.A.O. définit la forêt tropicale comme étant *"l'écosystème où la densité minimale du couvert forestier et/ou des bambous est de 10%, et qui ne fait pas l'objet d'utilisation agricole"*^{1 2}.

Selon la définition adoptée par la Commission des Communautés européennes, les forêts tropicales sont

*"les écosystèmes forestiers naturels et semi naturels tropicaux ou subtropicaux intacts (primaires) ou non intacts (secondaires) qui se caractérisent par la présence abondante d'arbres, sous des climats secs ou humides"*³.

Les zones concernées par la définition formulée par la Commission ressortent clairement : les régions tropicales et subtropicales, délimitées par les trentièmes parallèles Nord et sud.

Comme on le voit, la définition adoptée par la Commission est beaucoup plus large, car elle inclut également les forêts naturelles et semi naturelles, qu'elles aient été exploitées ou non.

Du point de vue géographique, la plupart des pays où subsistent encore des forêts tropicales naturelles appartiennent aux pays dits en voie de développement.

¹ F.A.O., *Le Défi de l'aménagement durable des forêts : quel avenir pour les forêts du monde?* Rome, 1994, p. 18.

² La F.A.O. classifie les forêts en forêts tropicales ombrophiles, forêts humides et forêts de zones sèches et très sèches. Cf. F.A.O., *Le défi de l'aménagement durable des forêts*, Rome, 1994, p. 15-17.

³ CE, *Situation des populations indigènes des forêts denses humides*, Commission des Communautés Européennes, sous la direction de Serge Bauchet, dans *Relations*, 5.09.95, 1991, p. 1.

Ces forêts sont concentrées en Amérique Latine, en Asie et en Afrique sous leurs diverses formes¹. Sur ces trois continents, trois pays sont particulièrement riches en forêts tropicales : le Brésil comprend 34% de la superficie totale des forêts tropicales, l'Indonésie 8% et la République Démocratique du Congo 12%.

L'une des premières évaluations réalisées indiquait qu'en 1974, les forêts tropicales occupaient 750 millions d'hectares, dont 46% en Amérique Latine, 27% en Asie et 27% en Afrique. La superficie mondiale totale des forêts était de 4.100 millions d'hectares².

Selon une autre évaluation, celle de la F.A.O. publiée en 1990, les forêts tropicales occupaient, en 1980, une superficie de 1.910 millions d'hectares³ contre 1.756 en 1990⁴, impliquant une différence négative d'environ 0,8%⁵. La quantité de forêts perdues entre 1980 et 1990 équivaut à la superficie totale de l'Amérique du Sud.

Le tableau ci-dessous présente la superficie globale des forêts selon le type de forêt et la zone géographique.

¹ Park C., *Tropical Rainforest*, Londres, Routledge, 1993, p. 4.

² Catinot R., " Le présent et l'avenir des forêts tropicales humides", *BFT*, avril 1974, n° 154, p. 3-5.

³ F.A.O., *Rapport sur l'évaluation des ressources forestières en 1990*, COFO, 93/2, novembre 1992, Rome, 1992, n° 130, p. 23.

⁴ F.A.O., *Le défi de l'aménagement durable des forêts. Quel avenir pour les forêts mondiales?*, Rome, 1994, Figure 1, p. 23.

⁵ F.A.O., *Op. cit.*, 1994 p. 15.

**Tableau 1 : Quantité et distribution
des forêts tropicales (en millions de km²)**

Région	Superficie totale	Superficie des forêts fermées (1)	Superficie des forêts ouvertes (2)	Superficie des jachères (3)	Superficie forêts et jachères (1) +(2) +(3)
Afrique	21.90	2.17	4.86	1.66	8.69
Amérique latine	16.80	6.79	2.17	1.70	10.67
Asie et Pacifique	9.45	3.06	0.31	0.73	4.10
Total	48.15	12.02	7.34	4.10	23.46

(1) Appelée aussi forêt dense et humide, la forêt fermée comprend les plantations tropicales primaires.

(2) La forêt ouverte inclut les savanes, les prairies et les terres de pâturage naturel. Elle est très riche en palmiers.

(3) Il s'agit des terres (recyclage naturel principalement) qui commencent à se régénérer après une exploitation.

Source : Park C., *Tropical Rainforest*, Londres, Routledge, 1993, p.5.

Toutefois, il faut remarquer que dans la plupart des cas, les données comportent des différences importantes¹, principalement par rapport à celles fournies par la F.A.O.

En pourcentages, cela représente, selon les sources, 6%², 8%³ ou 9%⁴ de la surface terrestre.

En 1995, la superficie des forêts dans le monde représentait 3454 millions d'hectares, soit 26% de

¹ Cf. par exemple les données présentées par Dieter U., "Mangroves : From Traditional Use to Total Destruction", *NRD*, vol. 43:44, 1996, p. 58 et ss.; Mannion A.M., *Global Environmental Change*, Longman Scientific Technical, London, 1992, 2^e éd., p. 237, et ss.

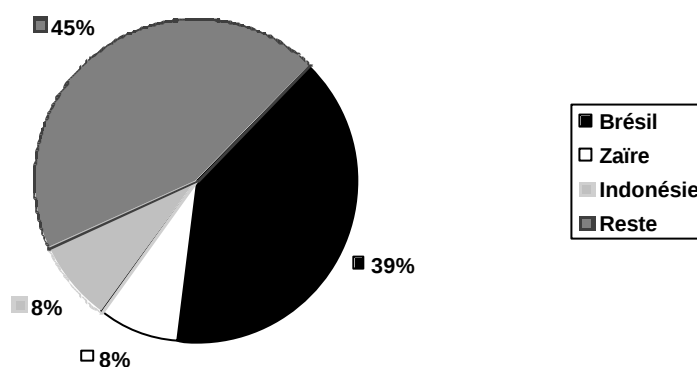
² Oyvind Sandbuck, *Management of Tropical Forests*. Centre for Development and Environment, University of Oslo, 1995, p. ix.

³ Données de la C.E.E. Voir C.E.E., *La conservation des forêts tropicales : le rôle de la Communauté*, JOCE, n° C 264/1, 16.10.89.

⁴ *World Resources. A Guide to the Global Environment 1990-1991*, WRI avec la collaboration de l'UNEP et l'UNDP, New York, Oxford University Press, 1990, p. 292-293.

la totalité des terres émergées de la planète¹. Hormis celles du Brésil, de l'Indonésie et du Zaïre, les forêts restantes sont réparties entre 40 pays totalisant 44,3% de la superficie des forêts tropicales. La FAO fournit en 1993 les chiffres suivants :

Graphique 1 : Répartition des surfaces forestières



Les forêts en Amérique du Sud et Amérique Centrale

En Amérique du Sud, la superficie forestière totale représentait, en 1980, 992 millions d'hectares sur une superficie de 1650 millions d'hectares². La superficie a diminué et atteint 918 millions d'hectares en 1990, entraînant une variation de - 7,4 % au cours de la période 1981-1990³.

¹ Les forêts boréales et tempérées de l'Amérique du Nord, le Mexique exclu, comprenaient 457 millions d'hectares. En Europe, les forêts s'étendaient sur une superficie de 146 millions d'hectares, en ex-URSS sur une superficie de 816 millions d'hectares. Dans les pays développés de la partie de l'Asie/Océanie, le chiffre correspondait à 74 millions d'hectares. Le monde développé comptait à cette date 1493 millions d'hectares de forêts. Source, Figure 1, F.A.O., *Op. cit.*, 1997, p. 10

² F.A.O., *Le défi de l'aménagement durable des forêts. Quel avenir pour les forêts mondiales?*, Rome, 1994, p. 23, tableau 1.

³ *Ibid.*

En 1995, la superficie totale des forêts atteignait 828 millions d'hectares, soit 59,8% de la superficie totale d'Amérique du Sud. Avec les Caraïbes, cette superficie s'étendait à 950 millions d'hectares.

La forêt tropicale la plus connue est la forêt amazonienne qui s'étendait sur une superficie de 5 millions de Km². C'est la forêt la plus étendue du monde entier. Elle occupait 3.5 millions de km² du territoire brésilien¹, c'est-à-dire dire, approximativement 47% de sa superficie totale, tout en s'étendant également sur sept autres pays².

Le Brésil possédait une superficie forestière de 551 millions d'hectares en 1995³, dont la plus grande partie était concentrée dans la forêt amazonienne. La forêt naturelle dans ce pays⁴ comprenait, en 1995, 546 millions d'hectares.

La Colombie possédait, en 1995, 53 millions d'hectares de forêts tropicales naturelles et le Venezuela 44 millions d'hectares.

En 1995, la totalité des forêts tropicales naturelles en Amérique du Sud représentait 822 millions d'hectares répartis sur 10 pays.

L'Amérique Centrale présente aussi des forêts tropicales sur son territoire. Au Guatemala, celles-ci occupent 3,841 millions d'hectares, dont 3,813 millions sont des forêts naturelles, et 5,

¹ Cf. Jepma C.J., *Tropical Rainforests : a socio economic approach*, Earthscan P., London, 1995, p. 262.

² Ces pays sont : la Bolivie, le Brésil, la Colombie, l'Equateur, la Guyane, le Pérou et le Venezuela. Voir *Traité de Coopération Amazonienne, Recueil des Traités Multilatéraux relatifs à la protection de l'environnement*, PNUED, Nairobi, 1982, sous la dir. d'Alexandre Kiss, p. 512.

³ Cf. F.A.O., *La situation des forêts du monde*, Rome, 1997, p. 185.

⁴ Une forêt naturelle est définie par la F.A.O. comme étant une forêt non perturbée par l'action de l'homme suite à l'exploitation et à l'aménagement des terres forestières. Si une telle intervention existe la F.A.O. utilise l'expression forêt semi- naturelle. Cf. F.A.O., *Op. cit.*, 1997, p 11.

546 millions d'hectares de forêt naturelle au Nicaragua¹.

Le Mexique, faisant partie géographiquement de l'Amérique du Nord, concentre 55,387 millions d'hectares de forêts tropicales, dont 55,278 sont encore des forêts naturelles².

Dans les Caraïbes, c'est Cuba, avec 1597 millions d'hectares, et la République dominicaine, avec 1575 millions d'hectares qui possèdent la plus grande extension de forêts tropicales naturelles³.

Les forêts en Asie

En 1980, la superficie des forêts asiatiques atteignait 350 millions d'hectares répartis sur 17 pays⁴. Cette superficie était ramenée en 1990 à 311 millions d'hectares. Entre ces deux dates, la diminution était donc de 3,9%⁵.

En 1994-1995, la superficie forestière comprenait 279,766 millions d'hectares, sur base des données fournies par les pays tropicaux asiatiques⁶. Par rapport à la superficie totale de la région, les forêts occupaient encore, en 1995, 33%.

Dans la région du Sud-est asiatique, la forêt se concentre en Malaisie et en Indonésie, sur 109 millions d'hectares. Les forêts qui se trouvent en Papouasie (Nouvelle Guinée) et Irian Jaya

¹ Ibid.

² Ibid.

³ Ibid.

⁴ F.A.O., *Le défi de l'aménagement durable...*, p. 23, tableau 1.

⁵ Ibid.

⁶ F.A.O., *La situation des forêts du monde*, Rome, 1997, p. 182.

(Indonésie) sont presque intactes. Des forêts beaucoup plus pauvres sont localisées au Sri Lanka et dans la partie orientale de l'Inde¹. Nous pouvons aussi citer le Vietnam, le Laos et la Thaïlande.

Entre l'Indonésie, la Malaisie, la Papouasie (Nouvelle Guinée), les Philippines et la Thaïlande sont répartis 23% du total des forêts existant dans le monde, dont la plus grande partie se trouve en Indonésie avec 114 millions d'hectares en 1993² et 109³ en 1995.

Les Philippines comptent environ à peu près 6 millions d'hectares, la Malaisie 15,471 millions d'hectares en 1995, dont 15,371 sont encore des forêts naturelles⁴.

La forêt couvre encore 47% du territoire de la Malaisie dont la superficie est de 330.434 km². L'Indonésie possède à peu près 60% du total des forêts tropicales situées en Asie⁵. Près de 90 % seraient encore constitués de forêts naturelles ou vierges⁶.

Les forêts en Afrique

En Afrique, les forêts humides sont encore largement intactes. Elles occupent 73% de toute la zone boisée africaine⁷.

¹ *Ibid.*

² Cf. Hurts Ph., *Rainforest Policy. Ecological Destruction in South East Asia*, Londres, 1990, p. 45.

³ *Ibid.*

⁴ Asian Productivity Organization, "Environment and Forestry Management", *Country Paper*, 1993, p. 145. Cette superficie est répartie principalement entre Sumatra, Kalimantan et l'Irian Jaya. On trouvera des chiffres différents dans : "The forest policy of the government of Malaysia", *The Forests of South East Asia*; Séminaire IV, European Institute for South and South East Asian Studies, Bruxelles, 1991, p. 21.

⁵ Selon "Asian Productivity Organization in Environment and forestry management", *Country Paper*, Indonesia, p.145. Voir également : F.A.O., *La situation des forêts du monde*, Rome, 1997, p. 182.

⁶ *Ibid.*

⁷ F.A.O., *Le défi de l'aménagement...*, p. 16.

Selon la F.A.O., sur une superficie continentale de 2236 millions d'hectares, 568 millions d'hectares étaient couverts par les forêts tropicales en 1980. En 1990 la superficie était de 527 millions d'hectares, avec une différence de - 4,1% entre 1981 et 1990¹. Les données les plus récentes indiquaient qu'en Afrique, la superficie des forêts tropicales représentait 520 millions d'hectares en 1995².

La forêt se trouve concentrée dans le Bassin du Congo, principalement sur le territoire de la République Démocratique du Congo. Ce pays concentre 109,245 millions d'hectares de forêts, dont 109 203 sont des forêts naturelles, occupant 48% du territoire. Selon une autre source, l'extension des forêts dans ce pays serait de 177 millions d'hectares, dont 90% de forêt vierge³.

Ce pays est suivi par la République Centrafricaine avec 29 924 millions d'hectares de forêts naturelles⁴.

Entre le Cameroun, le Gabon et le Congo Brazzaville, les forêts tropicales s'étendent sur une superficie de 58 millions d'hectares, totalisant 57 millions de forêts naturelles en 1995⁵.

¹ F.A.O., *Le défi de l'aménagement...*, p. 23.

² F.A.O., *La situation des forêts*, Rome, 1997, p. 182.

³ Cf. Jepma C.J., *Op. cit.*, p.7.

⁴ *Ibid.*

⁵ *Ibid.*

B. Le problème de la déforestation

De nos jours il est couramment admis que la déforestation et la dégradation des forêts constituent l'un des problèmes environnementaux les plus critiques qui se posent à l'humanité¹, dont les conséquences peuvent se faire sentir sur le plan écologique, économique et social.

Il est également reconnu que la déforestation, suite à des études scientifiques, peut produire des effets négatifs sur la diversité biologique et sur l'écosystème mondial². Deux facteurs accroissent donc l'intérêt pour la problématique de la déforestation tropicale, le premier étant une sensibilité majeure des milieux environnementalistes pour l'importance de ces forêts, et le second étant la réalisation de nombreuses études scientifiques menées sur le thème de la biodiversité et de la complexité de l'écosystème forestier en rapport avec le climat mondial. Ces deux aspects étant d'ailleurs repris par deux accords³ internationaux qui visent le contrôle du processus de dégradation des forêts.

Ceci dit, la définition du concept de déforestation retenue par la F.A.O. est la suivante : *"la déforestation (est) la conversion de terres forestières à d'autres usages ou la réduction du couvert forestier à une densité inférieure à 10%"*⁴.

¹ NU- CDD, *Elément de programme II d) i. Questions laissées en suspens et autres questions que soulèvent les éléments de programme du Groupe Intergouvernemental sur les forêts. Questions à préciser: causes profondes du déboisement et de la dégradation des forêts*, E/CN.17/IFF/1999/7, Résumé.

² Voir Section II. Les forêts tropicales et l'environnement.

³ *Convention sur la Diversité Biologique* de 1992 et la *Convention – Cadre des Nations Unies sur le changement climatique* et son Protocole de Kyoto de 1997.

⁴ La notion de déforestation est en étroite relation avec celle de la forêt. Pour rappel, la forêt est définie par la F.A.O. comme un écosystème où la densité minimale du couvert d'arbres et/ou bambous est de 10%.

Par contre, des forêts gravement endommagées du fait d'une exploitation non rationnelle, qui n'ont pas été converties à d'autres usages et qui conservent cependant au moins 10% de leur couvert sont qualifiées de "dégradées"¹.

La F.A.O. est l'organisation internationale qui a, dans la plupart des cas, produit des chiffres sur cette problématique. D'autres études², notamment les travaux des Groupes intergouvernementaux sur les forêts, ont généralement repris les données de la F.A.O.

Avant d'approfondir le sujet, il faut observer que la déforestation n'est pas un problème qui affecte uniquement les forêts tropicales³. Dans des pays, comme la Suède et la Finlande, la déforestation se poursuit à un rythme accéléré compte tenu de la superficie des forêts⁴.

Bien qu'à l'intérieur des Communautés européennes, en général, il ait été constaté que la superficie des forêts a légèrement augmenté⁵, la déforestation a, en réalité, constitué un fait historique étalé sur plusieurs siècles, entraînant la disparition presque totale des forêts naturelles⁶. Mais c'est dans la dernière moitié du XXe siècle que le processus s'est accéléré de manière alarmante,

Lorsque cette densité minimale est inférieure à 10%, il s'agirait de déforestation. F.A.O., *Le défi de l'aménagement durable des forêts...*, p. 18.

¹ Ibid.

² Cf. WRI, *A Guide to the Global Environment*, 1990-1991, *A Guide to the Global Environment*, 1993 et *A Guide to the Global Environment* 1994-1995, New York, Oxford University Press.

³ Chase B., " Tropical forests and Trade Policy : The Legality of Unilateral Attempts to Promote Sustainable Development Under the G.A.T.T.", *HICLR*, vol. 17:349, 1994, p. 353. Aux Etats-Unis, par exemple, les forêts naturelles du Pacifique Nord-Ouest continuent à être exploitées intensivement.

⁴ Cf. F.A.O., *La situation des forêts du monde*, Rome, 1997, p. 188.

⁵ En Europe, la Russie exclue, entre 1990 et 1995, l'augmentation de la superficie des forêts a été de 1,94 millions d'ha., soit une augmentation de 0,27% annuel. La tendance vers l'augmentation de la superficie des forêts européennes a été le fruit la mise en place d'un système de régénération des forêts et des programmes de reboisement. Cf. F.A.O., *Op. cit.*, 1997, p. 17.

⁶ Cf. F.A.O., *L'aménagement durable des forêts...*, p. 12-13.

principalement dans les pays dits en voie de développement.

Les données sur la déforestation indiquent que le changement de la superficie forestière dans les pays dits en voie de développement a été considérable entre 1980 et les années 90. Ainsi, vers la fin des années 80, la F.A.O. avait estimé que la perte totale de la superficie des forêts atteignait 16,9 millions d'hectares par an¹.

A ces données, il faut ajouter les 11,3 millions d'hectares perdus au début des années 80². Selon la F.A.O., entre 1981 et 1990, la déforestation a atteint un pourcentage annuel de 0,8% au niveau mondial, soit 15 millions d'hectares par an³.

Entre 1990 et 1995, les nouvelles données fournies par la F.A.O. indiquent que la déforestation a atteint le chiffre de 13,03 millions d'hectares par an dans les pays dits en voie de développement⁴, soit 0,65 % de la variation du couvert forestier⁵. Il existe donc un processus de diminution du niveau de déforestation en comparaison avec le niveau atteint dans les années 1981-90.

Cette diminution ne doit pas cependant cacher la gravité du problème. Ainsi, la totalité de la superficie perdue entre 1980 et 1995 correspond à 200 millions d'hectares ce qui représente à peu près la superficie du Mexique⁶.

¹ F.A.O., *La situation des forêts du monde*, Rome, 1997, p. 15.

² F.A.O., *Evaluation des ressources forestières. Pays Tropicaux 1990*, Rome, 1993, p. 25; F.A.O., *Le défi de l'aménagement...*, p. 23.

³ F.A.O., *Evaluation des ressources forestières...*p. 25; Jepma C.J., *Op. cit.*, p. 9.

⁴ .NU.-CDD, *Category III : International Arrangements and Mechanisms to Promote the Management, Conservation and Sustainable Development of All Types of Forests. Priority Policy Issues. Note from the Secretariat*. E/CN.17/IFF:2000, § 3.

⁵ F.A.O., *La situation des forêts du monde*, Rome, 1997, p. 16.

⁶ FAO, *Op.cit.*, p. 15.

Par région et par pays, le niveau de déforestation devient alarmant. En Afrique dite tropicale, le niveau de déforestation, au cours de la période 1981-1990, a atteint le chiffre de 4 millions d'hectares par an, impliquant une variation annuelle de - 0,7 %¹. Entre 1990 et 1995, le niveau de déforestation a légèrement diminué et atteint 3 millions d'hectares par an², totalisant 15 millions d'hectares sur cette période.

La perte des forêts tropicales est un problème grave en Amérique Latine où l'on constate également leur disparition très rapide³. Ainsi, entre 1981 et 1990, 7,4 millions d'hectares de forêts tropicales ont disparu chaque année⁴. Entre 1990- 1995, la perte annuelle a été de 5,69 millions d'hectares de forêts naturelles⁵, ce qui implique un ralentissement de la déforestation annuelle par rapport à la période 1981-1990.

Dans le Sud Est asiatique, la perte de la couverture forestière au cours de la période allant de 1981 à 1990 a été estimée à 3,9 millions d'hectares par an, soit une variation annuelle de - 1,2%⁶.

Au cours de la période allant de 1990 à 1995, la déforestation a atteint une moyenne de 3 millions d'hectares par an, totalisant 15 millions d'hectares dans la période signalée ci-dessus.

¹ F.A.O., *Op. cit.*, 1994, p. 23. Selon les chiffres fournis par la Banque Mondiale, l'Afrique a perdu annuellement 5 millions d'hectares. Cf. B. M., *Valuing Tropical Forest*, sous la dir. de Kramer A., Sharman N. et Munasinghe M, Environmental Paper, 1995, n° 13, p. 6.

² F.A.O., *Op. cit.*, 1997, p. 18.

³ *El manejo forestal sostenible*, OEA, Conferencia Cumbre sobre el desarrollo sostenible, Santa Cruz, Bolivia, 1996, Documento técnico, setiembre 13, 1996, p. 5.

⁴ F.A.O., *Op. cit.*, 1994, p. 23.

⁵ F.A.O., *Op. cit.*, 1997, p. 17.

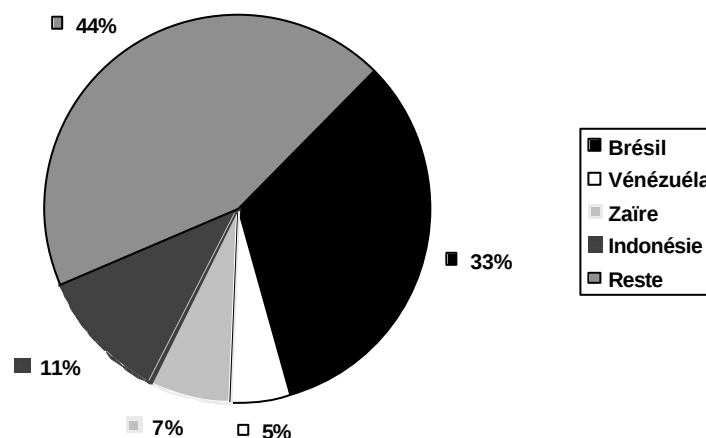
⁶ FAO, *Le défi de l'aménagement durable des forêts...*, 1994, p. 23.

La Banque Mondiale a fait remarquer qu'en Amérique Latine et en Asie, près de 40% des forêts tropicales naturelles ont disparu¹.

De manière générale, on estime que la déforestation est concentrée dans 10 pays, et qu'elle aurait atteint 7,4 millions d'hectares de forêts naturelles. Cela indiquerait qu'ensemble, ces pays atteignent plus de la moitié de la déforestation totale².

Toutefois c'est dans un nombre plus restreint encore de pays que l'essentiel de la déforestation se concentre. Les chiffres suggèrent que c'est au Brésil, le pays qui possède la plus grande partie des forêts dans le monde, que se produirait la déforestation la plus importante. Viennent ensuite par ordre décroissant l'Indonésie, la République Démocratique du Congo et le Venezuela.

Graphique 2 : Niveau de déforestation dans les pays concentrant la plus grande partie des forêts tropicales



¹ Banque mondiale, *Environmental Management and Economic Development*, Washington, 1989, p. 87.

² UN.-CDD, *Elément de programme II d) i. Questions laissées en suspens et autres questions que soulèvent les éléments de programme du Groupe Intergouvernemental sur les forêts. Questions à préciser: causes profondes du déboisement et de la dégradation des forêts*, E/CN.17/IFF/1999/7, § 6.

Source F.A.O., 1993

Prenons maintenant le cas de l'Amazonie brésilienne. En 1975, 2,8 millions d'hectares ont été déboisés, ce qui représente 0,6% de la superficie totale de la forêt. En 1978, le déboisement est monté à 7,7 millions d'hectares et à 12,8 millions en 1980. Ainsi, en 1988, 12% des forêts tropicales de l'Amazonie ont été déboisées, totalisant 60 millions d'hectares.

Au début des années 90, on estimait entre 1 et 8 millions d'hectares le niveau de déboisement chaque année¹. Cela équivaldrait à une superficie de 30 000 km² par an. Selon la Banque Mondiale, les chiffres seraient beaucoup plus élevés².

Au Venezuela, au cours de la même période, 2 517 millions d'hectares de forêts naturelles ont été déboisés, avec une moyenne de 503 000 hectares par an³.

L'on peut également mentionner la situation de la Colombie, où la diminution de la couverture forestière aurait atteint 1311 millions d'hectares entre 1990 et 1995, impliquant une perte annuelle de 262 000 par an⁴.

En Indonésie, la déforestation a fortement augmenté au cours des 20 dernières années. Au début des années 70, la F.A.O. l'estimait à 300 000 hectares par an et à 600 000 hectares en 1981⁵.

¹ Tous ces chiffres ont été extraits de Jepma C. J., *Op.cit.*, p. 262.

² *Ibid.*, p.91.

³ *Ibid.*

⁴ *Ibid.*

⁵ Cf. *Environment and Forestry Management. Asian Productivity Organization, Country Paper: Indonesia*, Tokyo, 1993, p. 145-155.

Entre 1990 et 1995, la diminution a atteint 5 millions d'hectares, ce qui signifie une diminution annuelle de -1084 millions d'hectares¹.

En Indonésie, il existe des programmes d'exploitation à grande échelle. Ces exploitations forestières qui constituent un facteur primordial de la déforestation dans ce pays sont contrôlées par des compagnies multinationales, principalement nord-américaines, japonaises et européennes, selon une étude réalisée par la CEE². Les compagnies exploitent un million d'hectares de forêts destinés à l'extraction du bois tropical. Approximativement 1,3 millions d'hectares de forêt disparaissent chaque année selon une autre source qui coïncide avec le chiffre présenté ci-dessus³.

Le cas de la Malaisie est également révélateur. Entre 1990 et 1995, 2 millions d'hectares de forêt ont disparu, avec une moyenne de 400 000 hectares par an représentant une diminution annuelle de la superficie forestière de 2%.⁴

Un autre exemple que l'on peut mentionner est celui des Philippines. En 1934, ce pays comptait environ 16,95 millions d'hectares de forêts vierges, soit plus de 50% de la totalité de la superficie de son territoire qui a une étendue de 300 000 km².

En 1988, des satellites ont montré qu'il ne restait plus que 1,2 millions d'hectares de forêts primaires dans ce pays⁵.

¹ F.A.O., *La situation des forêts dans le monde*, Rome, 1997, p. 187.

² Voir Commission des Communautés Européennes., *Situation des populations indigènes des forêts denses humides*, Op. cit., p. 259.

³ Banque mondiale, *Valuing Tropical Forest...*, p. 6.

⁴ F.A.O., *La situation des forêts du monde*, Rome, 1997, p. 187.

⁵ Cf. *Tribune des Philippines*, n° 3, septembre 1993, p. 5 et 7-13. Selon cette revue, une des causes principales d'un tel degré d'épuisement des forêts est l'exploitation intensive des forêts ou leur simple destruction. Ainsi, selon cette revue, l'entreprise anglaise *Guthrie* est responsable à elle seule de la déforestation totale de la région boisée de San Francisco dans la Province d'Agesar Sur, destinée à fournir des terres aux plantations de palmiers. C'est aussi le cas des entreprises nord-américaines qui ont détruit des forêts vierges pour destiner les terres défrichées aux cultures d'ananas et de canne à sucre (Philpak, filiale de Del monte, USA), provoquant en même temps l'expulsion des aborigènes de leurs terres

Il faut remarquer qu'entre les années 20 et les années 60, ce pays était le plus grand exportateur de bois tropicaux principalement vers les Etats-Unis et postérieurement vers le Japon¹, le plus grand consommateur de bois tropicaux dans le monde. Ce commerce a cependant presque totalement décliné en raison de la disparition des bois précieux et de l'ouverture d'autres forêts dans le Sud-est asiatique, en Malaisie notamment². Comme on a pu le voir, en 1995, les Philippines ne possédaient plus que 6 millions d'hectares³ de forêts.

En Afrique, parmi les pays les plus touchés par la déforestation figure la République Démocratique du Congo avec le chiffre de 3 millions d'hectares entre 1990 et 1995⁴, soit 740 000 hectares par an. Ensuite viennent par ordre décroissant l'Angola avec 1185 millions au cours de la même période⁵, soit 237 000 hectares par an le Cameroun avec 646 milliers d'hectares⁶, entre 1990 et 1995, soit 129 000 hectares par an et, finalement, le Gabon avec une perte de 455 milliers d'hectares au cours de la même période⁷.

ancestrales. Ou simplement pour destiner les terres déboisées aux cultures de bananes (la multinationale DOLE et sa filiale Standard Fruit and Co.).

¹ Cf. Hirsch P., "The Integrated Social Forestry Program in the Philippines", *Management of Tropical Forests*, Center for Development and Environment, University of Oslo, p. 202. Pour rappel, selon la F.A.O., il restait 6 millions d'hectares de forêts naturelles. F.A.O., *La situation des forêts du monde*, Rome, 1997, p. 183.

² Pour plus d'informations sur la Thaïlande, le Laos et le Vietnam, nous recommandons de consulter : Hirsch P., *Op. cit.*, p. 37-50.

³ Pour plus de données, consulter, Hirsch P., "Benefits and Cost of Deforestation: the Case of Philippines ", *Management of Tropical Forest*, University of Oslo, p. 26.

⁴ F.A.O., *Op. cit.*, 1997, Tableau 3, p. 186.

⁵ *Ibid.*

⁶ *Ibid.*

⁷ *Ibid.*

C. Les causes de la déforestation

Analyser les causes de la déforestation est un problème complexe et polémique¹. La déforestation et la dégradation peuvent être attribuées à plusieurs facteurs qui englobent les politiques nationales ainsi que des facteurs de portée internationale.

Il se révèle souvent difficile de distinguer, d'une part, l'exploitation commerciale des forêts tropicales pour l'extraction de bois destiné à la commercialisation, et d'autre part, l'exploitation du bois destiné aux besoins énergétiques, ce qui ne se traduit pas nécessairement par une commercialisation sur le plan international².

Par contre, il est évident que la dégradation et la déforestation constituent des problèmes sérieux dans certaines régions tropicales³.

Il est admis que de nombreux changements dans le couvert forestier ont des justifications rationnelles, car chaque pays a des besoins différents⁴. Ce qui est certain cependant, c'est que le couvert forestier mondial continue de diminuer rapidement.

De manière générale on considère que les causes principales de la déforestation et de la

¹ Cf., *Tropical Forests : a Call for Action...*, 1985, p. 3.

² Chase B. F., "Tropical forests and Trade Policy : The Legality of Unilateral Attempts to Promote Sustainable Development Under the GATT". *Hasting International and Comparative Law*, vol. 17:349, 1994, p. 358.

³ NU-CDD, *Implementation on Forest-Related Decision of the United Nations Conference on Environment and Development*. Ad Hoc Intergovernmental Panel on Forests. Second session; E/CN.17/IPF/1996/2, Underlying causes of deforestation and Forest Degradation. Summary.

⁴ F.A.O., *Le défi de l'aménagement durable des forêts*, Rome 1994; p. 19-22.

dégradation des forêts ont une origine sociale et économique¹. L'une des causes sous-jacentes souvent citée est la pauvreté², accompagnée des pressions démographiques³. Cette combinaison de facteurs entraîne des effets directs sur l'étendue actuelle des terres boisées⁴, comme c'est le cas en Amérique Centrale et aux Caraïbes⁵.

Il a été également question de considérer comme l'une des causes directes, la conversion des forêts en terres destinées à l'agriculture⁶ et à l'élevage⁷. En ce sens, la conversion des forêts

¹ NU_CDD, *Report of the Ad hoc Intergovernmental Panel on Forest on its Second session*, E/CN/17/1996/24, § 9. Egalement NU-CDD, *Rapport du Groupe Intergouvernemental sur les forêts*, quatrième session, E/CN.17/GIF/ 1997/12, § 19.

² Selon les CE

a) "...les causes sous-jacentes de la déforestation prennent leur source dans un réseau complexe de problèmes sociaux, économiques et institutionnels qui relèvent tant du secteur forestier que des autres secteurs. L'importance relative des ces facteurs varie d'une région à l'autre. On peut notamment citer :

- les effets combinés de la pauvreté, de la répartition inéquitable des terres, d'un régime foncier incertain, d'une faible productivité agricole, du manque d'accès au crédit et aux marchés, d'une pression croissante de la part de la population;
- la demande de bois tropicaux et de produits agricoles;
- Les obligations internationales liées à la dette, qui peuvent encourager les gouvernements des pays en voie de développement à accélérer le rythme de l'exploitation forestière pour se procurer des devises étrangères.

b) les principales causes immédiates de la destruction de la forêt tropicale sont au nombre de quatre :

- la coupe rase à des fins agricoles;
- l'abattage pour la production de bois et de bois d'œuvre....
- les grands projets d'infrastructure;
- les phénomènes naturels".

La conservation des forêts tropicales : le rôle de la Communauté. (89/C 264/01) du 16.10.89, p. 4.

³ Selon certaines estimations, d'ici à 2030 la superficie de terre boisée menacée par l'accroissement démographique, la demande de nourriture ainsi que les besoins concernant des espaces pour des nouveaux logements correspondrait à 157 millions d'hectares. Duinker P.N., Nilsson S., Chipeta M.E. "La foresterie au service du développement durable et l'offre mondiale de fibres", F.A.O., *Unasylva*, vol. 49 193, 1998, p. 8.

⁴ GIF, *Quatrième session*, *Op. cit.*, §. 19.

⁵ NU-CDD, *Information Note on Programme Element II. d.(7) future Supply and Demand of Wood and Non-Wood Forest Products*. Document for information, préparé par la F.A.O., deuxième session FIF, Geneva 24 August-4 September 1998, § 26.

⁶ Consulter F.A.O. *Pressions de l'Agriculture sur l'environnement*. Chapitre 11 : Agriculture- Horizon 2000. 27^{ème}. Conférence de la F.A.O., Rome, 1993.

tropicales apparaît liée à la pression exercée par les agriculteurs en quête de nouvelles terres pour l'agriculture, activité qui a comme conséquence la dégradation et la déforestation¹. Ces facteurs qui agissent conjointement avec le problème de l'augmentation de la pression démographique² et de la pauvreté³ intensifient la pression directe sur les forêts tropicales⁴.

Ces éléments ont été notamment remarqués dans le cas particulier de l'Amazonie, où on constate que l'élevage intensif et l'agriculture sont les principaux facteurs de déforestation et de dégradation de la forêt.

A cela s'ajoute le problème de l'exploitation minière dans la forêt amazonienne, où s'entremêlent les intérêts des grandes multinationales et des petits producteurs⁵, incluant également la conversion des forêts tropicales pour l'élevage⁶.

Certains modèles de production et de consommation, tels les régimes de propriété foncière, ainsi que la spéculation, l'abattage illicite, les pratiques agricoles non viables⁷, le surpâturage, la demande

⁷ Selon le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE), la cause principale de la dégradation et de la déforestation serait la reconversion des terres boisées en terres agricoles. Cf. UNEP, *Global Environmental Outlook*, 1997, p. 80-81.

¹ F.A.O., *Le chemin parcouru depuis Rio : avancer dans le domaine de la foresterie*. Rome, 1994, p. 5.

² NU-CSD, *Rapport du Groupe Intergouvernemental sur les forêts*, quatrième session, E/CN.17/GIF/1997/12, § 19.

³ Selon la Banque Mondiale, c'est la première cause de la dégradation. Cf. *The World Bank and the Environment. A progress Report*, 1991, Washington, p. 82-84.

⁴ NU-CDD, *Questions à préciser : causes profondes du déboisement et de la dégradation des forêts*, E/CN.17/IFF/1999/7, § 16.

⁵ Grisson F., "Agroforesterie en Amazonie". *BFT*, 1998, no.258, 4^e Tr., p. 21-23. La F.A.O., dans son dernier rapport sur l'état des forêts du monde de 1997, n'analyse pas cette question. F.A.O., *Op. cit.*, 1997.

⁶ Barrow C.J., *Op. cit.*, p. 183.

En Amazonie brésilienne, l'implantation des multinationales du hamburger (Mac Donald, Quick) pour l'exportation vers les Etats-Unis et l'Europe est aussi remarquée comme cause de la déforestation. Cette activité d'exploitation des forêts pour conversion en terres d'élevage serait à la base de 30% de la déforestation en Amazonie dans les années 65/83, Barrow C.J., p. 142-143.

de bois de chauffe et de charbon de bois pour faire face à des besoins énergétiques, les problèmes liés à la présence de réfugiés, l'exploitation minière et pétrolière, les incendies de forêts sont également mentionnés parmi les causes de la déforestation et de la dégradation des forêts¹.

Il est certain que les forêts tropicales constituent une source d'énergie. Ainsi, la demande domestique d'énergie² (*charbon de bois*) et d'autres produits forestiers destinés à faire face aux besoins fondamentaux des populations³ peuvent également jouer un rôle important dans le processus de la déforestation et de la dégradation des forêts.

Parmi les causes de la déforestation et de la dégradation des forêts tropicales, l'on mentionne également les forces économiques transfrontalières et la pollution atmosphérique⁴ également transfrontalière⁵. En particulier celle qui est

⁷ NU-CDD, E/CN.17/IPF/1996/2, *Op. cit.*, § 35.

¹ NU-CDD, *Underlying causes of deforestation, traditional forests-related knowledge, forests conservation and protected areas; and research priorities*. Note by Secretariat; E/CN.17/IPF:1998/10. §§ 8-10. Voir également, Rapport final quatrième session, 1997, *Op. cit.*, § 20 et NU-CDD, *Underlying Causes of Deforestation and Forest Degradation*, deuxième session, IPF. E/CN.17/IPF/1996/24.

² Ce fait est reconnu officiellement par la F.A.O. en affirmant qu'une "...exploitation intensive à des fins de carbonisation ou pour ravitailler les villes en bois de chauffe peut aboutir au déboisement, notamment des savanes boisées...Par rapport au déboisement à des fins agricoles, la collecte de bois de feu a une incidence relativement faible". F.A.O., *Op. cit.*, 1994, p. 21-22.

³ Rapport du World Resources Institute, 1990-1991, Oxford University Press, 1991, p. 106-108. Voir également "Modelling Deforestation Process. Trees Tropical Ecosystem". *Tree Series Research*, WB Report 1, 1994, p. 2 et ss. Egalement NU-CDD, *Rapport final*, quatrième session, 1997, *Op. cit.*, § 20.

⁴ *Déclaration sur les forêts*, Principes 2 b) et 15.

⁵ NU-CDD, Rapport final GIF, *Op. cit.*, 1997, §.19 et 24.

La pollution atmosphérique a une incidence indiscutable sur le changement climatique, qu'il soit mondial, régional ou local. Il faut rappeler que c'est la pollution atmosphérique qui est produite dans les pays industrialisés occidentaux qui constitue le facteur principal de la dégradation de l'atmosphère terrestre. Selon les études faites par le WRI en 1991, sur un total de 22.7 milliards de m³ de CO₂ rejetés dans l'atmosphère par les pays industrialisés, seulement 3,4 milliards sont dus au déboisement. Les Etats-Unis à eux seuls, polluent l'atmosphère en raison de près de 20% du total mondial, la CEE 12,4%. Ces deux ensembles sont responsables directement de 31% de la pollution atmosphérique planétaire. Avec le Japon, ils sont largement parmi les plus grands pollueurs de toute la planète. WRI-UNEP and UNDP. *Report. 1994-1995* New York, Oxford, p; 200. Cette pollution a également une incidence directe sur tous les types de forêts et plus particulièrement sur les forêts tropicales qui absorbent et servent de lieu de dépôt à cette

produite par l'utilisation des combustibles fossiles dans les pays industrialisés.

Si l'on examine les forces économiques transfrontalières, la dette externe¹, ainsi que les programmes d'ajustement structurel ont été mentionnés parmi les causes qui pourraient influencer indirectement sur la déforestation et la dégradation des forêts². Des pays comme le Brésil, l'Indonésie, le Mexique, la République Démocratique du Congo entre autres, se voient obligés d'accélérer l'exploitation des forêts tropicales³ afin d'en extraire le bois pour l'exportation, ce qui apporte les devises nécessaires au remboursement de la dette⁴.

Le commerce international a été également l'objet de considérations par rapport à la déforestation et par rapport à la dégradation des forêts tropicales. Ce point sera développé dans les pages qui suivent.

pollution. Le rapport se limite à une constatation et n'établit aucune relation entre cette pollution et la possible destruction ou dégradation des forêts tropicales. C'est le cas aussi du document produit par la CEE en 1989 qui minimise ce facteur. Cf. CEE, *La conservation des forêts tropicales....* " Op. cit., p. 8.

Selon d'autres données, les chiffres du niveau de pollution atmosphérique émise par les pays développés sont beaucoup plus élevés : à eux seuls, les Etats-Unis contaminent l'atmosphère planétaire en raison de 27% d'émissions à effet de serre, l'Europe occidentale en raison de 11,9% et le Japon en raison de 2,5%. Au total 41,4 de la pollution atmosphérique planétaire sont produits par ces trois blocs commerciaux. Cf. Barrow C. J., *Developping the Environment*, p. 75-80.

¹ O.N.U., *Déclaration de Principes, non juridiquement contraignant mais faisant autorité, pour un consensus mondial sur la gestion, la conservation et l'exploitation écologiquement viable de tous les types de forêts* (1992), dans, *Action 21. Déclaration sur l'environnement et le développement. Déclaration de principes relatifs aux forêts*, Conférence de Nations Unies sur l'environnement et le développement (CNUED), New York, 1993, Annexe 3, Principe 9 b.

² Waldo Emerson R., *A Future for Forests?*, Essay on Nature. WWF, Geneva, 1997, p. 5.

³ NU-CDD, *Report of the Intergovernmental Forum on Forests. Fourth Session*, New York, 2000. E/CN.17/IFF/2000/16, F. 1.

⁴ CEE, *La conservation des forêts tropicales : le rôle de la communauté*, Op. cit., p. 4.

D. La place du commerce international dans la problématique de la déforestation

Il n'y plus de doute aujourd'hui qu'une exploitation inadéquate des forêts peut endommager les forêts tropicales ou constituer la cause directe de la déforestation¹. C'est ainsi que l'exploitation commerciale des ressources forestières apparaît parmi les facteurs qui contribuent à la déforestation et à la dégradation des forêts tropicales². Le commerce international des produits forestiers a évidemment ressenti l'impact des préoccupations liées à la protection internationale de l'environnement et en particulier à la protection des forêts tropicales.

La situation est d'autant plus grave que la demande des produits provenant des forêts tropicales augmente de jour en jour³. En effet, dans beaucoup de pays où se trouvent les forêts tropicales, on a observé une prolifération de l'industrie du bois, ce qui évidemment a impliqué un degré plus élevé d'exploitation forestière.

En Asie, l'exploitation commerciale⁴ serait de loin la cause principale de la déforestation¹. En

¹ F.A.O., *Le défi de l'aménagement*....1994, p. 19.

² Karsenty A., Maître H-R., "L'exploitation et la gestion durable des forêts tropicales". *BFT*, n° 240, 2ème trimestre 1994, p. 38-39.

³ Commission Mondiale sur l'environnement et le développement, *Notre Avenir à tous*, Editions du fleuve, Montréal 1988, Introduction de Gagnon Luc et Harvey L. M., p. 182. Il est plus connu sous le nom de *Rapport Bruntland*. Voir également, *Statistiques aujourd'hui pour demain, 2010*, Département des forêts, F.A.O., Rome, 1993.

⁴ Ainsi selon F. Durand, aux Philippines et en Indonésie, les causes principales sont les réglementations très faibles et les modes de coupe. Autrement, l'absence de méthodes d'exploitation rationnelle. Cf. Durand F. "L'exportation du bois brut peut-elle aider à préserver les forêts tropicales? Le cas de l'Indonésie et des Philippines", *RTM*, n° 152, oct-déc., 1997, p. 926-927.

Indonésie, qui en 1979 fournissait 41 % des exportations mondiales du bois, la déforestation serait liée à la surexploitation des forêts naturelles et à la gestion non durable².

En ce qui concerne le commerce international du bois tropical, parmi les facteurs qui peuvent avoir une influence négative sur les forêts tropicales apparaissent les barrières au commerce international de bois tropical ³ et les pratiques commerciales discriminatoires en vigueur⁴. L'idée sous-jacente est qu'un commerce libre et sans obstacles pourrait contribuer au développement durable des forêts tropicales, analyse qui n'est pas nécessairement l'objet d'un consensus⁵. Cette divergence d'approche reflète la problématique des relations entre la protection de l'environnement et le commerce international des produits forestiers.

Malgré ces possibles différences, dans l'ensemble, la réunion de ces facteurs peut avoir des conséquences directes sur la gestion, la conservation et le développement durable de tous les types des forêts⁶.

Un autre facteur qui joue dans le processus de la déforestation en relation avec le commerce du bois,

¹ *Ibid.*

² Karsenty, A. et Piketty M-G. "Stratégies d'industrialisation fondée sur la ressource forestière- Les limites de l'expérience indonésienne", *RTM*, no. 146, p. 442-443.

³ L'Equateur et l'Australie suite à la présentation par le Canada de son expérience en matière d'étiquetage écologique et de certification (WT/CTE/W/81) avaient fait remarquer que les barrières commerciales telles que les restrictions à l'importation et à l'exportation, ainsi que les programmes de certification et d'étiquetage écologique, devraient être discutées à fond dans le cadre des règles commerciales internationales. Ces deux pays affirment notamment que la levée de toute restriction commerciale favoriserait les efforts internationaux en vue d'une exploitation durable des forêts.

⁴ NU-CDD, *Underlying causes of deforestation, traditional forest-related knowledge, forest conservation and protected areas and research priorities*, Noted by Secretariat, E/CN.17/IFF/1998/10, § 7.

⁵ Le Japon aussi que la CE, affirment que la libéralisation des échanges pourrait avoir comme résultat la dégradation de l'environnement en conséquence de l'exploitation non viable ou non durable des forêts. OMC, *Press/TE 023* du 14 mai 1998, p. 5.

⁶ NU-CDD, Rapport final GIF, *Op. cit.*, 1997, § 24.

est la politique de limitation de l'abattage dans les forêts des pays industrialisés, celle-ci incitant une surexploitation des forêts tropicales¹. Il s'agit donc de la mise en question de la promotion de l'importation des bois tropicaux dans les pays industrialisés par des droits de douane très faibles et d'autres incitations commerciales².

Bien que les causes de la déforestation et de la dégradation des forêts fassent toujours l'objet de débats³, les effets du commerce sur la déforestation semblent reconnus, d'autant plus que, selon les estimations de la F.A.O., la demande de bois subira une augmentation⁴.

En tout cas, le problème entre le commerce international du bois tropical et la protection des forêts tropicales semble constituer une question qui devrait être traitée par le droit international, plus spécifiquement dans le cadre des règles du cadre commercial multilatéral.

En résumé, l'exposé des causes de la dégradation et de la déforestation nous montre la complexité du problème. Ce qui se dégage de ce point, c'est la conviction qu'il n'existe pas de cause unique et générale et qu'il faut tenir compte des particularités des pays et des régions. Toutefois il est admis que l'exploitation commerciale des forêts tropicales et, en particulier le commerce international, jouent un rôle important dans la dégradation et dans la déforestation des dites forêts.

¹Rapport Bruntland, *Op. cit.*, p.185.

² Rapport Bruntland, *Ibid.*

³ Voir NU-CDD, *Report of the Intergovernmental Forum on Forests at its Fourth Session*, New York, 31 janvier –11 février 2000, E/CN.17/IFF/2000, F. 1.

⁴ *Statistiques aujourd'hui pour demain, 2010*, Département des forêts, F.A.O., Rome, 1993.

Section II

Les forêts tropicales et l'environnement

Les ressources forestières mondiales sont encore abondantes, affirmait la F.A.O. en 1994¹.

Pour rappel, en 1980 les forêts couvraient 3,6 milliards d'hectares, sans prendre en compte les 1,7 milliard d'hectares de terres boisées non classées comme forêts².

Cette quantification a été qualifiée d'extrêmement optimiste dans la mesure où elle était perçue comme minimisant la problématique de la déforestation dans le monde³.

En 1995, les forêts occupaient une surface de 3454 milliards d'hectares, ce qui équivalait à 26,6% des surfaces de terres émergées⁴. Vers la fin des années 90, les forêts tropicales s'étendaient sur une superficie de 1756 milliards d'hectares⁵ c'est-à-dire, plus ou moins, 50% de l'ensemble des forêts.

Toute cette étendue forestière constitue un écosystème extrêmement complexe et joue un rôle de première importance dans le domaine de l'environnement⁶. Les forêts, quels que soient le type et la région où elles se trouvent, jouent un rôle de première importance dans l'équilibre écologique⁷. Ce rôle environnemental englobe les

¹ F.A.O., *Le défi de l'aménagement durable...*, Rome, 1994, p. 11.

² *Ibid.*

³ Des critiques ont été adressées à la F.A.O., notamment à propos des statistiques et des méthodes d'évaluation des surfaces forestières. Cf. Durand F., *Les forêts en Asie du Sud-Est. Recul et exploitation*, Paris, L'Harmatan, 1994, p. 40-45.

⁴ F.A.O., *Op. cit.*, 1997, p. 10.

⁵ *A Guide to the Global Environment*, World Resources Institute, New York, Oxford University Press, 1994-1995, p. 131. Voir également, F.A.O., *Op. cit.*, 1994, p. 11.

⁶ Shand H., *Human Nature : Agricultural Biodiversity and Farm-based Food Security*, Rural Advancement Foundation International (RAFI), Ottawa, 1997, p. 20.

⁷ Cet aspect fonctionnel est mentionné à l'article 4 de la *Déclaration sur les forêts*, selon lequel "Il faut reconnaître le rôle vital que jouent tous les types de forêts dans le maintien des processus et de l'équilibre écologiques aux niveaux local, national, régional et mondial grâce notamment à leur part dans la protection des écosystèmes fragiles, des bassins versants et des ressources en eau douce et en

aspects tant nationaux que régionaux et internationaux¹. Il est largement reconnu que les forêts sont étroitement liées à toute une série d'autres questions relevant de l'environnement², telles celles du climat, de l'absorption de substances polluantes, de la diversité biologique, des populations autochtones et de la faune et de la flore.

Le rôle des forêts tropicales a été particulièrement accentué ces dernières années en raison de leur étendue par rapport aux autres types de forêts ainsi qu'en raison de leur fonction écologique mondiale.

A. Forêts tropicales et changement climatique

La question du changement climatique mondial est l'un des sujets les plus brûlants de l'après Rio, en particulier les rapports entre les forêts tropicales³ et la stabilité du climat⁴.

Cette question doit être vue sous deux angles : d'une part, la forêt tropicale est naturellement un réceptacle pour les polluants atmosphériques, en étant simultanément elle-même affectée par cette pollution, d'autre part, elle libère elle-même de

tant que riches réserves de diversité biologique et de ressources biologiques et sources de matériel génétique pour les produits biotechniques ainsi que dans la photosynthèse".

¹ F.A.O., *Le défi de l'aménagement...*, p. 31.

² Préambule, a). Intitulé ci-après *Déclaration sur les Forêts*.

³ Duinker P.N., Nilsson S. et Chipeta M.E., " La foresterie au service du développement durable et l'offre mondial de fibres"; F.A.O., *Unasylva*, 1998, vol. 49, n°193, p. 9.

⁴ NU-CDD, *Priority Forest Policy. Note from Secretariat*, E/CN. 17/IFF/2000, Intergovernmental Forum on Forests, Fourth Session, New York, 31-11 February 2000, § 14.

l'oxygène et du CO₂ dans l'atmosphère. La forêt absorbe naturellement une grande quantité de CO₂ qui quotidiennement est rejetée dans l'air dans le monde entier. Elle renferme un quart de toute la concentration de CO₂ existant dans l'atmosphère¹. La capacité d'absorption et stockage du CO₂ varie considérablement selon la densité et l'état de la forêt. Il a été largement prouvé que la forêt tropicale non perturbée emmagasine plus de carbone que les forêts perturbées².

Le CO₂ polluant l'atmosphère terrestre provient principalement de la pollution atmosphérique engendrée dans les pays développés³. Comme le mentionne un rapport du GATT, presque 80 % de la pollution atmosphérique qui contribue à *l'effet de serre* sont produits dans les pays industrialisés⁴. L'émission de ce type de gaz a aussi des effets sur le réchauffement planétaire et par conséquent, sur la variation du climat mondial⁵. En même temps, l'émission des polluants dans l'atmosphère a des incidences directes sur les forêts tropicales en particulier, et sur l'ensemble des forêts en général.

Le brûlage des combustibles fossiles représente le facteur principal ou la cause principale de concentration de gaz à effet de serre dans l'atmosphère⁶. C'est de loin le premier facteur négatif qui contribue à la dégradation de l'atmosphère planétaire et au changement climatique

¹ *Ibid.*, p. 42.

² F.A.O., *Le Changement climatique, les forêts et l'aménagement forestier*, Rome, 1997, p. 50.

³ Park. C., *Op. cit.*, p. 101.

⁴ *Rapport du Secrétariat du GATT / 1529* du 3 février 1992, p. 33.

⁵ La Conférence des Parties à la *Convention Cadre des Nations Unies sur le Changement Climatique*, en vigueur depuis le 21 mars 1994, a adopté en décembre 1997 le *Protocole de Kyoto*, dont l'objectif est la réduction des émissions des gaz à effet de serre dans l'atmosphère, avec des résultats décevants en raison de la réticence des Etats-Unis, le plus grand pollueur de la planète, à établir des mécanismes contraignants. Le *Protocole de Kyoto* contient des références explicites aux forêts tropicales comme celles aux puits et aux réservoirs de gaz polluants rejeté dans l'atmosphère. Il reste encore à mesurer et à évaluer l'impact réel du Protocole sur le couvert forestier tropical.

⁶ F.A.O., *Le défi de l'aménagement...*, 1994, p. 36.

avec des effets négatifs sur l'état des forêts tropicales¹.

Si la forêt tropicale est un réservoir d'oxygène et agit comme un élément de purification de l'atmosphère, elle est également source de CO₂ et d'autres gaz à effet de serre. Le CO₂ est rejeté lorsque les forêts sont défrichées ou dégradées ou quand la végétation est brûlée, ce qui a pour conséquence l'émission d'autres gaz à effet de serre².

L'émission substantielle de CO₂ dans l'atmosphère par les écosystèmes forestiers, qui a été constatée dans les années 80, est ainsi due à l'intensification de la déforestation³.

De cette façon, la destruction des forêts tropicales par le brûlage, est un facteur qui contribue aux émissions de dioxyde de carbone. La déforestation émet ainsi un milliard de tonnes de ce composant chimique chaque année⁴, ce qui représente 14 % de la quantité mondiale produite⁵. Il s'agirait du deuxième facteur de la dégradation de l'environnement régional et mondial.

Il existe un rapport direct entre l'absorption de CO₂ et la croissance ou la disparition des forêts. Plus la superficie des forêts augmente, plus le CO₂ et d'autres polluants sont absorbés. Moins il y a de forêts, plus la concentration de CO₂ augmente dans l'atmosphère.

Par rapport à la déforestation, certains auteurs insistent exclusivement sur le fait que c'est la déforestation des forêts tropicales qui contribue

¹ CNUED, *Agenda 21*, Section II, « Conservation et gestion des ressources aux fins du développement », chapitre 9, « Protection de l'atmosphère », D. 9. 25.

² F.A.O., *La situation des forêts mondiales...*, p. 42.

³ F.A.O., *Le Changement climatique, les forêts et l'aménagement forestier*, Rome, 1997, p.51.
C.E.E., « La conservation des forêts tropicales : le rôle de la Communauté », *JOCE*, n° C 264/1, 16.10.89, p. 2.

⁵ Kolk, Ans, *Forests in International Environmental Politics*, International Books, 1996, p. 84.

de manière importante au réchauffement planétaire¹. Ils établissent un lien direct entre la déforestation et le changement climatique². Toutefois, la problématique du changement climatique est beaucoup trop complexe pour être réduite au seul problème de la déforestation des forêts tropicales.

De plus, il faudrait encore prouver que l'effet appelé "*effet de serre*"³, qui à son tour a des incidences sur le changement climatique planétaire, est provoqué principalement par la dégradation des forêts ou la déforestation. Ce qui est, par contre, largement reconnu est le fait que la pollution atmosphérique engendrée dans les pays développés constitue l'une des causes principales de la dégradation atmosphérique et de l'appauvrissement de la couche d'ozone.

Selon la F.A.O., la température moyenne de la surface terrestre a enregistré une variation de 0,3 à 0,6° C au cours des 100 dernières années⁴. Cette

¹ Cf. Bunyard P., "The Significance of the Amazon Basin for Global Climatic Equilibrium", *The Ecologist*, 1987, vol. 17, n° 4/5, p. 138-142; Molion. L.C., "The Amazonian Forests and Climatic Stability", *The Ecologist*, 1989, vol. 19, n° 6, p. 211-213.

² Voir par exemple, Humpreys D., *Forest Politics*, Earthscan Publishers, London, 1996, p. 115-118.

³ L' "effet de serre" est défini par la F.A.O. comme suit : "*la rétention de chaleur dans la couche inférieure de l'atmosphère due à l'absorption et à la rémission par les nuages de certains gaz*".

Les gaz qui sont considérés à effet de serre (GES) présents dans l'atmosphère comprennent :

- a. la vapeur d'eau;
- b. le dioxyde de carbone (CO₂), appelé aussi anhydride carbonique;
- c. le méthane (CH₄);
- d. l'ozone (O₃);
- e. le monoxyde de carbone (CO);
- f. les chlorofluocarbones (CFC).

F.A.O., 1997, p. 42

Le dioxyde de carbone est le plus important de tous les GES en quantité dans l'atmosphère terrestre. Ce type de gaz provient principalement de la respiration des animaux et des végétaux, de l'utilisation des combustibles fossiles et de la combustion et de la décomposition des plantes et des arbres.

La concentration de ces gaz pourrait affecter l'atmosphère et provoquer une élévation sensible et durable de la température du globe.

Les pays qui contribuent le plus à la pollution atmosphérique sont les Etats-Unis, l'Allemagne, la France, le Royaume Uni et le Japon. Certains pays en voie de développement tels l'Inde, le Brésil et la Chine contribuent également à l'émission de gaz à effet de serre.

F.A.O., *Le changement climatique, les forêts et l'aménagement forestier*, Etude n° 126, Rome, 1997, p. 16 et 20-27.

variation implique sans aucun doute une dégradation effective de l'environnement planétaire.

En outre, indépendamment des débats parfois plus politiques que scientifiques sur les causes directes ou principales du changement du climat mondial, on ne peut plus nier que la dégradation ou la destruction des forêts constitue un des facteurs de la dégradation environnementale mondiale.

En d'autres termes, toute intervention sur les forêts tropicales naturelles qui altère leur écologie¹ et /ou les détruit, peut entraîner des conséquences importantes pour le climat mondial ou régional².

En ce qui concerne la température, une déforestation massive peut affecter la réflexivité de la terre dans les espaces ouverts. Cela voudrait dire que la concentration de chaleur pourrait avoir comme effet de diminuer les précipitations et d'augmenter la température dans une région³ donnée.

L'absorption de la radiation produite par les rayons du soleil dépend largement de la nature de la surface terrestre. Aussi dans les régions tropicales, les surfaces ouvertes qui restent après la déforestation n'effectuent-elles plus ce processus qu'assuraient les forêts tropicales. La radiation solaire n'est plus absorbée, ce qui provoque l'augmentation de la température au niveau régional ou zonal. Cette situation aurait des conséquences sur le changement climatique de notre

⁴ F.A.O., *La situation des forêts mondiales...*, p. 40.

¹ F.A.O., *Le défi de l'aménagement ...*, p. 19.

² F.A.O., *La situation des forêts mondiales...*, p. 11. Ainsi, une étude réalisée par une équipe de l'Université d'Hambourg affirme qu'en Asie, la destruction des forêts peut jouer un rôle négatif sur le climat. L'étude fait remarquer qu'elle peut affecter directement la turbidité au Sud de la Mer de Chine, ce qui peut également influencer l'intensité d' "El Niño". Cette situation pourrait provenir directement de la déforestation au Kalimantan (Indonésie). Park C., *Op. cit.*, p. 100.

³ F.A.O., *Le changement climatique*, p. 57.

planète¹. Sur le plan local, une variation substantielle des couverts forestiers pourrait affecter le niveau des précipitations et modifier la température².

Qu'en est-il du changement climatique et de ses effets sur les forêts tropicales? Bien qu'à l'heure actuelle, l'effet net du changement climatique sur la croissance et le rendement des forêts tropicales est encore incertain³, il paraît acquis que le changement climatique provenant de l'émission des polluants dans l'atmosphère est un facteur de dégradation des forêts tropicales et de la diversité biologique qui affecte tout l'écosystème⁴.

Nous pouvons dès lors nous rendre compte que la situation est complexe, différents facteurs agissant de manière conjointe⁵. D'une part, la pollution atmosphérique produite par les pays développés peut avoir une influence négative sur les forêts, tant tempérées que tropicales, et les endommager sérieusement. D'autre part, les forêts sont à la fois facteur d'absorption et de stockage des gaz à effet de serre. Selon les connaissances scientifiques actuelles, la déforestation et la combustion des végétaux peuvent également affecter de manière négative le climat mondial.

Etant donné que les forêts tropicales ont plus de capacité d'absorption et qu'elles occupent une surface beaucoup plus étendue que les autres

¹ Park C., *Op. cit.*, p. 94-95; F.A.O., *Le changement climatique...*, p. 56.

² C.E.E., " *La conservation des forêts tropicales...* *Op. cit.*, p. 5.

³ F.A.O., *Le changement climatique...*, *Op. cit.*, p. 61.

⁴ Les questions concernant cette problématique ont été largement prises en compte et débattues au sein des groupes *ad hoc* sur les forêts. Voir NU-CDD, *Rapport du Groupe Intergouvernemental sur les forêts, quatrième session*, E/CN.17/1997/12, 25 avril 1997, § 47-50. Consulter également NU-CDD, E/CN.17/1996/22, *Report of the Ad Hoc Intergovernmental Panel on Forests on its Second Session*, 6 8-19 et E/CN.17/1996/24, *Review of Sectorial Clusters*, Geneva, 11-22 March 1996, §. 8-22; NU-CDD, E/CN.17/IPF/1996/2, Programme Element I.2, Rapport du Secrétaire Général.

⁵ Cf. Kriebitzsch Wolf U., "The Greenhouse Effect : Its Causes and Effects and the Consequences for the Forests," *Natural Resources and Development*, 1992, vol. 36, n° 36, p. 38.

forêts, il est presque normal que les préoccupations environnementales soient focalisées sur elles. C'est sur ce point que la problématique des forêts tropicales devient extrêmement politisée et conflictuelle.

La problématique des forêts tropicales concerne également la problématique du commerce international de bois tropical et tout particulièrement les mesures commerciales de protection de l'environnement visant la conservation des forêts tropicales.

L'exploitation des forêts tropicales naturelles et l'extraction du bois, dont une certaine quantité est placée sur le marché mondial, contribueraient directement ou indirectement à la dégradation de l'environnement si une gestion durable n'était pas mise en œuvre¹.

B. Forêts, ressources génétiques et diversité biologique

Il existe un large consensus sur le fait que les forêts tropicales, en tant qu'écosystèmes écologiques forestiers², sont les plus grands réservoirs de la diversité biologique³. Cette

¹ Dans son rapport de 1990 sur l'état des forêts, la F.A.O. a constaté un très grand décalage entre le taux de déforestation et le reboisement. Ainsi, en Afrique, sur une superficie déboisée de 4,1 millions d'hectares par an, le reboisement n'atteint que 0,1%. En Amérique Latine, sur une superficie déboisée de 7,4 millions d'hectares, le déboisement ne dépasse pas 0,4%, tandis qu'en Asie, sur une superficie déboisée de 3,9 millions d'hectares, le reboisement est de 2,1%. Cf. F.A.O., *Evaluation des ressources forestières. Pays Tropicaux 1990*, Rome, 1993, p. 59.

² Fahom B., "Forêts et équilibres écologiques mondiaux", *Droit, Forêts et Développement durable*, Universités Francophones, Bruxelles, Bruylant, 1996, p. 31-36.

diversité biologique concerne la variété des formes de vie, les rôles écologiques qu'elles remplissent ainsi que la diversité des ressources génétiques qu'elles renferment¹. Ces ressources, dans certains cas, sont déjà utilisées dans l'industrie pharmaceutique². Le problème de la disparition des espèces se pose essentiellement lorsqu'il s'agit de l'exploitation des forêts dites naturelles ou vierges.

Bien qu'elles n'occupent qu'entre 6 et 7% de la surface terrestre, il est indéniable que les forêts tropicales renferment une richesse incalculable³. Parmi toutes les forêts, elles sont celles dont les écosystèmes sont les plus riches. Il est estimé qu'elles contiennent près de 50 % de toutes les espèces animales et végétales connues sur la surface terrestre⁴ ⁵. Plus précisément le pourcentage varie selon les sources entre 50⁶ et 70%⁷ lesquelles, malgré certaines variations, montrent cependant la richesse des forêts tropicales en ressources génétiques. Par exemple, la forêt tropicale située en Malaisie contient,

³ NU-CDD, *Priority Forest Policy Issues*, E/CN.17/IPF/2000, Note from the Secretary-General Advance Unedited Version, Fourth Session, New York, 31 January -11 February 2000, § 12.

¹ F.A.O., *Le défi de l'aménagement...*, p. 34.

² NU-CDD, *Trade and Environment in Relation to Forest Products*, Programme element IV. Report of the Secretary General, E/CN.17/IPF/11, 20 February 1996, § 8.

³ En Europe, au nord des Alpes, 50 espèces d'essences forestières sont recensées, tandis qu'en Malaisie, dans une zone forestière couvrant à peine 50 hectares, on a découvert 830 espèces d'essences forestières. Ce chiffre peut donner une idée de la grande variété des ressources que les forêts tropicales renferment. Cf. F.A.O., *Le défi de l'aménagement durable...*, p. 34-35.

⁴ W.R.I., W.B. and U.N.D.P., *Tropical forests. A Call for Action*, W.R.I., W.B. and U.N.D.P., Part I: The Plan, Report of an International Task Force Convened, Washington, 1985, p. 12. Consulter également, W.R.I., *World Resources 1990-1991. A Guide to the Global Environment*, en collaboration avec l'U.N.E.P. et l'U.N.D.P., New York, Oxford University Press, 1990, p. 121.

⁵ Selon Park, plus de 60% de toutes les espèces de plantes connues sur la planète se trouvent dans les forêts tropicales ainsi que 40% des espèces d'oiseaux, 80% des espèces d'insectes (sur un total estimé de 300 000 espèces) et 90% des espèces de primates. Park C., *Op. cit.*, p. 26.

⁶ C.E.E., *La Conservation des forêts tropicales...*, *Op. cit.* p.4.

⁷ Linsemar K.E., " Biodiversity and Sustainable Management of Tropical Forests, *Natural Resources and Development*, Tubingen, Institute for Scientific Co-operation, 1997, vol. 45/46, p. 14.

selon certains calculs, 200 types de plantes médicinales qui n'ont pas encore été analysées scientifiquement¹.

Ces forêts contiennent également 7900 espèces de plantes à fleurs, dont 2500 sont des arbres, 5000 espèces d'algues, 207 espèces de mammifères, 495 espèces d'oiseaux, 250 espèces de poissons et 150 000 espèces d'insectes².

Les plantes sont aussi exploitées à des fins médicinales par les grandes multinationales de l'industrie pharmaceutique. Aux Etats-Unis, le quart des drogues prescrites en médecine provient des forêts tropicales. Par ailleurs, 3000 plantes identifiées par le *US National Cancer Institute* ont des propriétés anticancérigènes³. Par exemple, dans les forêts de Madagascar se trouve la *Rosy Perinwike* (pervenche rose), une plante contenant des substances médicinales très efficaces dans le traitement de la leucémie⁴.

En Amazonie, selon certaines études, il existe entre 1 et 2,5 millions d'espèces de plantes et d'animaux, ce qui fait de cette forêt le plus grand réservoir mondial en matière de diversité biologique⁵.

Il est devenu évident que depuis plusieurs années⁶, dans les plus grandes zones forestières tropicales,

¹ Hurst Ph., *Rainforest Policy. Ecological destruction in South East Asia*, Londres, 1990, xiii. En outre, pour donner une idée de la richesse dans ce domaine, précisons qu'en Amazonie équatorienne, 473 espèces d'arbres ont été répertoriées sur un seul hectare. Cf. Shand H., *Op. cit.*, p. 19.

² Sand H., *Ibid.*

³ Park C., *Op. cit.*, p. 89.

⁴ Banque mondiale, *Valuing Tropical Forest*, sous la dir. de Kramer A., Sharman N. et Munasinghe M., *Environmental Paper*, 1995, n° 13, p. 5.

⁵ Dans cette forêt coexistent 2000 espèces différentes d'arbres, 2000 espèces de poissons et 8600 d'oiseaux. Cf. l'étude très complète réalisée par Fittkan E. J., "Structural, Function and Diversity of Central Amazonian Ecosystems", *Natural Resources and Development*, Institute for Scientific Co-operation, Tubingen, 1997, vol. 45/46, p. 30-41.

⁶ Cf. *The Ecologist*, 1987, vol. 17, n° 4/5. Selon l'éditorial de ce numéro, chaque jour de déforestation impliquerait la disparition d'une espèce.

la diversité biologique se trouve menacée¹ à la suite de la déforestation et de la dégradation des forêts². Le problème de l'extinction de la diversité biologique devient ainsi une priorité politique internationale³.

Les préoccupations concernant la protection et l'exploitation des ressources génétiques et de l'écosystème forestier mondial ont donné lieu à l'adoption de la Convention sur la diversité biologique⁴, dont les objectifs sont la conservation, l'utilisation commerciale durable et le partage des avantages découlant de l'exploitation de ces ressources⁵.

La Convention n'a cependant pas empêché que des menaces continuent à peser sur l'écosystème forestier tropical. Cela est particulièrement vrai dans le cas des essences forestières menacées ou en danger d'extinction⁶ et qui font l'objet d'un commerce international.

Aucun doute ne subsiste sur le fait que l'une des conséquences de la déforestation est la perte accélérée de la diversité biologique. Et cela obéit essentiellement à l'exploitation non rationnelle des forêts tropicales.

¹ Rapport Bruntland, p. 185

² NU-CDD, Priority Forest Policy Issues, FIF, *Op. cit.*, § 13.

³ Rapport Bruntland, p. 187.

⁴ La *Convention sur la Diversité Biologique* fut ouverte à la signature le 5 juin 1992 et est entrée en vigueur le 29 décembre 1993. Malgré l'existence de cet instrument juridiquement contraignant, la disparition des espèces continue à être l'un des problèmes majeurs de notre temps. Les constatations à cet égard sont accablantes. Le rapport préparé et publié par le P.N.U.E. confirme la tendance à la disparition accélérée de la biodiversité dans toutes les régions. Cette tendance s'est accélérée plus particulièrement en Amérique du Sud, en Afrique et en Asie, où la dégradation de la diversité biologique a atteint un niveau très préoccupant. Cf. U.N.E.P., *Environmental Outlook*, Washington, Oxford University Press, p. 30-120. Voir également, *World Resources. A Guide to Global Environment*, Biodiversity, 1994-1995, p. 80 et ss; United Nations - IPF, *Aims to Ensure Survival of the World's Forests*, Press Release, 7 March 1995.

⁵ Art. 1, *Objectifs*.

⁶ NU-CDD, *Background Document Information on Trade and Environment*, deuxième session du Forum Intergouvernemental sur les Forêts, Genève, 24 août-4 septembre 1998, § 128 et ss.

C. Forêts et Populations locales et autochtones

Bien qu'il soit souvent difficile d'évaluer le chiffre exact des populations¹, la F.A.O. a estimé que dans les forêts tropicales et dans les terres boisées aux alentours vivent plus de 20 millions de personnes². Ces populations vivent de la chasse, de la culture itinérante, les forêts constituant leur source permanente d'alimentation et de médecine traditionnelle.

Les conséquences sociales du déboisement ont souvent des effets dévastateurs sur les populations locales³. L'exploitation des forêts tropicales à grande échelle⁴ génère des problèmes graves pour ces populations dont les besoins en médicaments naturels et en denrées alimentaires se trouvent menacés ou insatisfaits.

En outre, cette exploitation engendre de graves conflits sociaux, et entraîne fréquemment l'expulsion violente des populations de leur habitat naturel⁵. On peut citer comme exemple le

¹ Près de 30 millions de personnes, y compris parmi les populations autochtones, vivent soit autour des forêts tropicales soit à l'intérieur. Shand H., *Op. cit.*, p. 19.

² F.A.O., *L'aménagement durable...*, p. 30.

³ NU-CDD, *Questions à préciser : causes profondes du déboisement et de la dégradation des forêts*, E/CN.17/IFF/1999/7, § 34. Voir égal. NU-CDD, *Questions appelant des éclaircissements : connaissances traditionnelles dans le domaine des forêts*, E/CN.17/IFF/1999/8.

⁴ Des groupes écologistes ont dénoncé cette situation des années auparavant. Consulter : Thompson K., Nigel D., " "Transnationals and Oil in Amazonia", *The Ecologist*, vol. 19, n° 6, 1989, p. 219-224. Voir également, "Rainforests and the Hamburger Society", *The Ecologist*, vol. 19, n° 2, 1989, p. 161-167.

⁵ Voir Commission Européenne, *Situation des populations indigènes des forêts tropicales denses et humides*, *Op. cit.*, 1993.

cas de la forêt amazonienne¹ où les grandes firmes transnationales exploitent, au détriment de la diversité biologique et des droits des populations autochtones², l'or, le pétrole et le bois³.

Depuis quelques années, les débats concernant les problèmes des populations autochtones constituent l'un des facteurs essentiels à prendre en compte pour une gestion rationnelle des forêts. Ces débats ont contribué à la reconnaissance de la valeur des connaissances traditionnelles de ces populations⁴ et de leur contribution à la gestion et la conservation des écosystèmes forestiers. Ils ont aussi mis sur la scène internationale la nécessité de leur participation⁵ à une gestion durable des forêts en général et des forêts tropicales en particulier⁶.

¹ Brenton T., *The Greening of Machiavelli. The Evolution of International Environmental Politics*, Earthscan, London, 1994, p. 154-155.

² Voir « Résultats de l'initiative commune gouvernement- ONG visant à apporter une contribution au Forum Intergouvernemental sur les forêts », dans E/CN.17/IPF/1999/7, *Op. cit.*, § 23.

³ Barraclough S.L., Ghimire K.B., *Forests and Livelihoods. The Social Dynamics of Deforestation in Developing Countries*, UNRISD, International Political Economy Series, London, Shaw T. General Editor, p. 53-59. Dans le cadre du GIF du 9 au 13 décembre 1996 s'est déroulée la Réunion Internationale des Peuples autochtones dans la ville de Leticia, en Colombie. Dans le document adopté par le GIF (E/CN.17/IPF/1997/6) intitulé *Déclaration de Leticia*, les Peuples autochtones remarquent l'action des firmes privées en les qualifiant d'incompatible avec la conservation des ressources forestières. Ils dénoncent également la méconnaissance de leur droit à participer à la gestion des forêts et le non-respect de leurs connaissances traditionnelles. Ils ont manifesté en même temps, leur opposition à toute forme d'appropriation des plantes médicinales, des plantes sacrées et de toute autre forme de vie qui se trouve dans les forêts tropicales, plaidant notamment en faveur de la non application des droits de propriété intellectuelle sur les connaissances et ressources forestières communes. *Déclaration de Leticia*, « Underlying Causes of Deforestation and Forest Degradation », § 1 –3 et « Traditional Forests Related Knowledge ».

⁴ NU-CDD, *Review of Sectorial Clusters*, E/CN.17/IPF/1996/24, Second Session, Geneva, 11-22 mars, 1996, § 83-95.

⁵ Consulter NU-CDD, *Traditional Forest-Related Knowledge*, Second Session, Geneva, 11-22 March 1996, E/CN.17/IPF/1996/9; Nations Unies, " *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* ", *Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement. Déclaration de principes relatifs aux forêts. Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement (CNUED)*, Genève, 1993, A/CONF.151/26/Rev.1, Annexe III, (Principe 2 d). Déclaration généralement abrégée en *Déclaration sur les forêts*.

⁶ Voir E/CN.17/1997/12, *Op. cit.*, §. 40.

Les Peuples autochtones mettent en cause le processus de libéralisation menée par le GATT/OMC, en le signalant comme l'une des causes génératrices du problème auquel ils doivent faire face¹.

D. Forêts et la stabilité des sols

Au niveau local, l'écosystème forestier est un élément de protection des sols et de contrôle des débits des rivières, qui exerce une influence sur le climat local.

Les forêts permettent d'éviter l'érosion des terrains et sont un facteur d'équilibre de l'infiltration de l'eau dans le sol qui reconstitue la nappe phréatique².

Le rapport entre la déforestation, la stabilité et la fertilité des sols est aujourd'hui une certitude. La déforestation est effectivement l'une des causes de la dégradation et de l'érosion du sol³.

Dans certains cas, le défrichement des forêts peut provoquer des catastrophes environnementales. Ainsi, la déforestation massive des collines, selon le WRI, serait à la base des grands glissements de terrains en Thaïlande. Ce phénomène a eu comme conséquence une érosion générale des sols causant en même temps le débordement des rivières et la déviation des eaux de pluie⁴.

¹ « Résultats de l'initiative commune gouvernement- ONG visant à apporter une contribution au forum Intergouvernemental sur les forêts », *Op. cit.*, § 24, « Underlying Causes of Deforestation and Forest Degradation », *Déclaration de Leticia*, *Op. cit.*

² F.A.O., *Op. cit.*, 1994, p. 31-32.

³ Barrow C.J., *Developping the Environment*, Logman Group, London, 1997, 2è. édit., p. 129-130.

⁴ WRI, *Op. cit.*, 1990-1991, p. 116-117. C'est précisément cette situation qui a poussé le gouvernement thaïlandais à interdire toute exploitation des forêts tropicales, y compris l'extraction du bois destiné au commerce national et international.

De plus, l'un des effets les plus néfastes de la déforestation renvoie à la désertification et à la sécheresse, avec toutes les conséquences sur la stabilité et sur la fertilité des terres destinées à l'agriculture¹.

Enfin, en ce qui concerne le rapport forêt tropicale/ niveaux des précipitations, il paraît, selon la F.A.O., que celui-ci relève plus du mythe que de la réalité².

¹Manion A.M., *Global Environment Change*, Logman Group, London, 1992, p. 241.

² F.A.O., *Op. cit.*, 1994, p. 38.

SECTION III

EXPLOITATION ET COMMERCE INTERNATIONAL DU BOIS TROPICAL : CADRE HISTORIQUE ET DONNEES DE BASE

A. L'exploitation des forêts: brève approche historique

L'exploitation des forêts tropicales ne date pas d'aujourd'hui¹. La question s'est posée de manière plus pressante en Europe après la deuxième guerre mondiale. Auparavant, l'on envisageait une exploitation quasi illimitée des forêts tropicales dans des territoires soumis à la domination coloniale, principalement en Asie et en Afrique. Deux pays ont exploité largement les forêts des territoires coloniaux en Afrique et en Asie : la France et la Grande Bretagne, suivis de la Hollande et de la Belgique.

Après la deuxième guerre mondiale, l'Europe avait besoin de faire redémarrer son économie. L'exploitation des ressources forestières tropicales était un moyen important de récupération économique du continent.

Le problème de l'exploitation commerciale des grandes forêts tropicales² constituait le thème central de la *Conférence internationale des Bois de Construction* tenue du 10 au 12 mai 1947 en Tchécoslovaquie. Dans le contexte de l'après guerre, il était surtout question d'exploiter les ressources forestières coloniales, principalement celles de la France et de la Grande Bretagne. Des investissements financiers étaient également prévus pour l'exploitation des forêts tropicales en Amérique latine, particulièrement celles du Brésil.

¹ Nous prendrons en compte principalement la période historique allant de 1947 jusqu'à la fin des années 90. Cette partie présente brièvement des données statistiques se référant à la production de bois tropical.

² *Bois et Forêts des Tropiques*, n° 2, 1947, p. 87, édité par le Comité National des bois tropicaux (France) et par la Société pour le Développement de l'utilisation des Bois tropicaux (France).

En 1947 également, la F.A.O. convoqua la *Conférence des Experts Coloniaux de Bruxelles*¹, dont l'objectif principal était d'augmenter l'exploitation des forêts tropicales et "l'importation" des produits forestiers tropicaux vers les Etats coloniaux. Tout un chapitre du rapport de la Conférence fut consacré à l'exploitation de ces forêts, l'accent étant mis sur le commerce international qui devait être intensifié².

En 1949, l'OECE convoqua une réunion internationale sur l'exploitation des forêts tropicales³. A cette conférence participèrent les Etats-Unis, l'Allemagne, la Belgique, l'Espagne et les Pays Bas. En 1951⁴, l'OECE créa en outre l'*Association Technique des Bois Tropicaux* dont l'objectif était de favoriser le développement de l'usage des bois tropicaux⁵.

En 1954, s'est tenu le Quatrième congrès forestier mondial (Dhara Dunn, Inde) dont le thème " la Forêt pour le développement industriel" était consacré à l'exploitation intensive de la forêt et en particulier celle des forêts tropicales, dans une perspective de croissance économique⁶.

L'objectif de ces réunions était de privilégier le développement industriel dans lequel les forêts devaient jouer un rôle important.

¹ *Bois et Forêts des Tropiques*, n° 4, 1947, p. 80.

² *Ibid.*

³ *Bois et Forêts des Tropiques*, n° 5, 1950, p. 32.

⁴ Cette organisation publia une étude dans laquelle la question de l'exploitation commerciale du bois tropical occupe une grande place. Voir OECE, *Les bois tropicaux africains*, Paris, 1951.

⁵ Voir l'étude réalisée par l'OECE *Bois tropicaux : perspectives de production et de consommation*, Paris, 1953, OECE, *Les bois tropicaux*. Document de travail, OECE, Bruxelles, 1959 ; *Le commerce des bois tropicaux dans le cadre du Marché Commun*, Musée Royal de l'Afrique Centrale, 1962. Tout ceci montre que les bois tropicaux constituaient une source économique importante pour les pays européens.

⁶ *Bois et Forêts des Tropiques*, n° 39, 1954, p. 28 ; Durand F., *Les forêts en Asie du Sud-Est. Recul et exploitation*, L'harmattan, Paris, 1994, p. 39.

Dans les années 60/70, les pays du Sud ont commencé à exploiter de manière intensive leurs forêts¹. Des millions d'hectares de forêts tropicales ont été défrichés afin de gagner des terres destinées à l'agriculture. Le cas de la politique brésilienne de "colonização" est l'un des exemples les plus frappants². Cette politique visait surtout le défrichement à grande échelle de la forêt amazonienne.

Durant cette période jusqu'aux années 80 la conception prédominante des forêts tropicales était essentiellement économique³. Ni l'exploitation commerciale, ni la déforestation ni le commerce international n'attiraient l'attention, dont aujourd'hui les forêts tropicales font l'objet. A ce sujet, l'on rappellera que ce n'est qu'en 1972 qu'eut lieu la Conférence de Stockholm sur l'environnement et le développement, dont les effets pratiques ne se feront cependant sentir que des années après.

¹ Voir *BFT*, n° 152, 1973, p. 50-51; *BFT*, n° 153, 1974, p. 71-72; *BFT*, n° 155, 1974, p. 23.

² Pour une description plus détaillée de cette politique, consulter Kolk A. *Forests in International Environmental Politics*. International Organizations, NGOs and the Brazilian Amazon. International Books, Utrecht, 1996, p. 60-80 ; Haenen V. *L'Amazonie Brésilienne : Causes et conséquences de son exploitation*. Mémoire de Licence 1990, III, ESPO.

³ En 1974, dans la Revue *Bois et Forêts des Tropiques*, Catinot R., dans son article " Le présent et l'avenir des forêts tropicales humides", affirmait effectivement que les forêts tropicales étaient largement sous-exploitées. *BFT*, no. 154, 1974, p. 4.

B. Les échanges commerciaux des produits forestiers tropicaux

Le bois reste le produit le plus important du commerce international des produits forestiers dans le monde. Il est à remarquer que tant la production du bois que sa consommation ont considérablement augmenté ces dernières décennies, fait qui se traduit par une croissance du commerce international¹. Selon les estimations, le commerce international des produits forestiers représente environ 2% du PIB mondial et représente 3% du commerce mondial de marchandises².

L'augmentation des échanges internationaux implique également une activité d'extraction additionnelle du bois des forêts tropicales, ce qui à son tour a des conséquences sur la superficie des forêts tropicales³. Toutes les projections indiquent que la demande des produits forestiers va augmenter dans les années à venir⁴, ce qui implique que

¹ Pour les aspects quantitatifs de production mondiale, nous recommandons de consulter ITTO-GI/ 7/95 *Annual Review of the World Tropical Timber Situation*, Secrétariat, Yokohama, ce document contenant des données sur la production et le commerce des produits forestiers entre 1991-1995. Voir également ITTO-GI/7/96, *Annual Review of the World Tropical Situation*, Secrétariat, Yokohama, ITTO-GI/797, *Annual Review of the World Tropical Situation*, Secrétariat, Yokohama, ITTO-GI/ 7/98, *Tropical Timber in Summary* Secrétariat, Yokohama. Pour une quantification très détaillée qui remonte aux années septante avec une projection pour l'an 2010, consulter, F.A.O., *Forêts, Statistiques aujourd'hui pour demain*, Rome 1993, F.A.O., *Situation des forêts du monde*, Rome, 1997.

Concernant les travaux du GIF et du FIF voir NU-CDD, *Trade and Environment in Relation to Forest Products and Services*, E/CN.17/IPF/1996/11, 20 February 1996, NU-CDD, *Trade and Environment Relating to Forest Goods and Services*, E/CN.17/IPF/1996/22, 22 August 1996, NU-CDD, Background Document, IFF Secrétariat, Third Session, Geneva, 20 August- 4 September 1998, NU-CDD, *Questions qu'il convient de mieux définir : offre et demande futures de produits forestiers ligneux et non ligneux*, E/CN.17/1999/14, 18 février 1999.

² NU-CDD, Background Document, *Op. cit.*, 1998, § 21.

³ NU-CDD, *Op. cit.*, 1996/ 22, § 8-9. C'est ainsi que l'Indonésie avait décidé à des fins d'extraction du bois pour augmenter sa production, le défrichement d'un million d'hectares en plus de forêts tropicales vierges, mesure annoncée en 1995 et appliquée en 1996. Cons. ITTO, *Rapport 1996*, p. 1

l'exploitation des forêts tropicales à des fins commerciales va également se développer.

Sur le plan mondial, les plus grands importateurs de bois sont l'Europe et l'Asie. Le rôle de l'Asie s'explique principalement par le commerce avec le Japon, la Chine (Taiwan compris) et la Corée du Sud¹.

Les Etats-Unis et le Canada sont également des exportateurs nets sur l'échelle mondiale de produits extraits des forêts tempérées.

En Afrique, le commerce du bois destiné à l'exportation a subi une diminution non négligeable, tandis qu'au cours des dernières années les exportations en provenance d'Amérique Latine ont connu une augmentation. Le tableau ci-dessous nous donne une idée globale de l'exportation de bois et de ses produits sur le marché mondial.

**Tableau 2 : Exportation de bois par région
(en % des exportations mondiales)**

Région	Exportation de bois
Afrique	2
Amérique du Nord	36
Amérique du Sud	4
Asie	15
Europe	33
Océanie	4
Russie	7
Total mondial	101

⁴ NU-CDD, *Op. cit.*, 1999/14 § 42-43. Egalement F.A.O., *Statistiques aujourd'hui pour demain*, Rome 1993.

¹ F.A.O., *Forêts. Statistiques aujourd'hui pour demain*. Rome 1993, p. 13.

Source : F.A.O., *Forêts. Statistiques aujourd'hui pour demain*, Rome, 1993, p. 13.

Sur le plan mondial, l'Europe (y compris l'Ex-URSS), les Etats-Unis et le Canada contrôlent 76% de l'exportation mondiale de bois.

L'augmentation de la consommation de bois et des produits dérivés a été particulièrement forte dans les pays du Nord. Les deux tiers de la consommation mondiale ont lieu dans les pays industrialisés¹. Selon l'étude réalisée par le PNUED,², la consommation de bois dans le monde s'établirait comme suit

CONSOMMATION MONDIALE DU BOIS		
	PD	PVD
Bois industriel	81 %	18 %
Source d'énergie	19 %	82 %

Source : *Tropical Forests : A Call for Action*, Part I..., 1985, P.5

Par région, le bois utilisé comme source d'énergie est de 76% en Afrique, 42% en Asie et 30% en Amérique Latine³. Ces chiffres suggèrent un degré de dépendance très large des populations vis-à-vis du bois récolté des forêts tropicales, pour satisfaire leurs nécessités énergétiques : plus de 80% du bois est destiné à cette utilisation.

Quant à la production industrielle du bois, comme matière première (bois rond) ou comme produit transformé (contre-plaqué, panneaux, etc.), elle est majoritairement dans les mains des Etats développées Les pourcentages sont distribués comme

¹ Ibid. Voir également, , *Tropical Forests : A Call for Action*, UNDP, WRI and WB Part I, The Plan. Report of an International Task Force, Washington, 1985, p. 8

² *Tropical Forests : A Call for Action*, Part I...,1985, p. 5.

³ *Tropical Forests : A Call for Action...*, Op. cit., p. 5. La même quantité est également mentionnée dans NU-CDD, Op. cit., 1999/14 § 13.

suit : 80% dans les pays développés contre seulement 20% dans les pays en voie de développement.

Les pays développés ont pratiquement le monopole dans l'exploitation et la production du bois et des produits dérivés¹. Les panneaux, cartons, papiers et tout autre type de bois d'œuvre constituent le pilier du commerce mondial des produits forestiers². Ces échanges représentent plus de 3 % du commerce mondial de marchandises. Par exemple, en 1991 les échanges des produits forestiers atteignaient 100 milliards de dollars (USA) à l'exportation³.

Toujours sur le plan mondial, l'industrie du papier, l'un des produits les plus importants extrait du bois, est fortement dominée par quelques grandes compagnies multinationales qui s'impliquent souvent aussi dans l'exploitation forestière et dans la transformation du bois dans le monde⁴. En outre, presque toute la production mondiale de bois est également contrôlée par ces entreprises multinationales tant au Nord qu'au Sud⁵ de la planète.

Quant aux retombés économiques du commerce du bois tropical et des produits dérivés, celui-ci représente, dans certains cas, plus de 10% du PIB, chiffre qui indique l'importance de l'exploitation commerciale des forêts tropicales⁶. Ainsi, le commerce international⁷ du bois reste largement

¹ *Tropical Forests : A Call for Action*, p. 10.

² Bouthiller L., *Op. cit.*, p. 51.

³ *Ibid.*

⁴ *Forêts et Papiers*, Etude de WWF/Fonds Mondial pour la Nature, Gland Suisse, 1996.

⁵ Dudley N. Et al., *Op. cit.*, p. 23-27.

Dans les pays du Sud où l'exploitation des forêts tropicales est intense et plus particulièrement dans le Sud-Est Asiatique, des compagnies transnationales se joignent aux entreprises d'Etat et aux particuliers.

⁶ Consulter la longue liste fournie par la F. A.O. dans : F.A.O., *Op. cit.*, 1997, Tableau 1, p. 36

⁷ Tant sur le plan de l'exportation que de l'importation. Cf., F.A.O., *Op. cit.*, 1997, p. 61.

dominé par un petit nombre de pays développés¹. Les plus grands exportateurs dans le monde sont le Canada, la Finlande, l'Allemagne et les Etats-Unis². Ces pays exportent essentiellement les produits dérivés du bois³. Ce commerce international est contrôlé principalement par des entreprises transnationales⁴ originaires de ces pays.

En général, le commerce des produits forestiers des pays dits en voie de développement reste principalement le bois rond brut et les grumes, l'exportation des produits dérivés étant insignifiante. L'exportation des produits dérivés et transformés ne représente qu'une faible proportion de la production totale du bois rond⁵, focalisée sur un produit dérivé comme le contre-plaqué dont les exportateurs principaux sont l'Indonésie et la Malaisie⁶.

Ces précisions établies, les pays dits en voie de développement occupent une place importante dans le commerce du bois tropical. Ainsi, le bois rond tropical représente approximativement 15 % de la production totale mondiale du bois rond industriel exporté⁷ dans le monde.

De toute la production mondiale du bois seulement une proportion très réduite est destinée en réalité

¹ Cf. NU-CDD, *Trade and Environment*, E/CN.17/IPF/1996/11 § 1. Dans ce document, il est constaté que 80% du bois transformé importé dans les pays dits en voie de développement proviennent des pays développés, principalement de la Suède, de Etats-Unis, de la Finlande et de l'Allemagne.

² NU-CDD, *Op. cit.*, 1996 / 22 § 13 ; *Forêts et papiers*, WWF/ Fonds Mondial pour la nature, Gland, Suisse, 1996.

³ Il s'agit d'une activité de transformation et de réexportation des produits forestiers tropicaux importés sous la forme de bois rond ou brut. Voir, ITTO, *Rapport 1997*, p. 28.

⁴ Dudley N. et al., *Op. cit.*, p. 23-27.

⁵ NU-CDD, *Op. cit.*, Rapport 1997, § 120.

⁶ F.A.O., *Op. cit.*, 1997, p. 63.

⁷ F.A.O., *Op. cit.*, 1997, p. 63.

au commerce international¹, plus exactement 10 % dont 5,5 % du bois provient des forêts tropicales³. Pour l'exportation du bois tropical et de ses produits dérivés, par région, c'est l'Asie qui apparaît en tête suivie par l'Afrique et l'Amérique Latine⁴. Bien que l'Asie ait été fortement frappée par la crise de 1996, elle reste toujours la plus grande exportatrice de bois et des produits dérivés⁵. La liste des pays qui exportent largement le bois et ses produits dérivés est établie comme suit : l'Indonésie, la Malaisie, l'Inde et le Brésil⁶. Les pays asiatiques représentent 83% des exportations du bois tropical et de ses produits dérivés⁷. En Afrique, les principaux exportateurs sont le Gabon et le Cameroun. Les exportations des pays africains sont destinées principalement à la France, la Chine et le Japon⁸.

Il faut remarquer que la plus grande partie de la production du bois dans les pays dits en voie de développement est destinée à la consommation interne, et principalement à la production énergétique⁹. Ainsi, 80% du total du bois extrait des forêts tropicales sert à satisfaire la demande des populations en bois de chauffe et de charbon¹⁰.

¹ NU-CDD, Background Document, *Op. cit.*, § 19.

² Entre 5 et 7% selon la FA.O.. Cf. F.A.O., *Op. cit.*, 1997, p. 60.

³ *Rapport de la Réunion du Groupe d'experts sur le commerce et l'étiquetage des produits forestiers et la délivrance de certificats de gestion forestière durable*, Bonn, 12-16 août, 1996, point 3.2.

⁴ L'Asie exporte 79%, l'Afrique 14% et l'Amérique Latine 6% du bois tropical et de ses produits dérivés. NU-CDD, *Op. cit.*, 1996/22 § 13. Egal. ITTO, Rapport 1996, p. 1.

⁵ Sur la crise asiatique voir Karseny A., « La crise asiatique et ses conséquences sur le marché de bois tropicaux », *BFT*, 2é. tr., n° 258, 1998, Karseny A., « L'industrie du contre-plaqué en Indonésie : une crise qui vient de loin », *BFT*, 3é. tr., n° 259, 1998.

⁶ ITTO, *Rapport 1997*, tableau 1, p. 3.

⁷ *Ibid.*

⁸ ITTO, *Rapport 1997*, p. 27.

⁹ Voir tableau p. 45.

Le bois en tant que matière première destinée au commerce occupe un faible pourcentage¹.

Si la commercialisation internationale du bois tropical et de ses produits dérivés occupe une place réduite par rapport aux autres types de bois, cela n'a pas empêché les pressions à l'encontre des pays en voie de développement dues aux préoccupations à l'égard de la protection de l'environnement. Celles-ci tournent autour de deux axes. Premièrement, la prise en compte de l'importance des forêts tropicales comme écosystème et réservoir, en raison tout particulièrement de leurs rapports avec le climat mondial, mais également en raison de la diversité biologique, des micro-organismes, des populations autochtones, de la faune et de la flore sauvages. Deuxièmement, les préoccupations environnementales sont également focalisées sur la gestion forestière tropicale et la manière dont les forêts sont exploitées, qui peuvent avoir des effets très négatifs sur l'environnement.

C'est autour de ces deux aspects que le commerce international du bois tropical devient un enjeu de la politique internationale, le commerce international étant souvent signalé comme étant la cause principale de la déforestation² et de la dégradation des forêts tropicales³.

¹⁰ NU-CDD, *Op. cit.*, 1999/14, § 14, UN-CDD, Rapport 1997, *Op. cit.*, § 20, Bouthlier L., « Forêts : aspects économiques et développement », *Droit, forêts et développement durable*, sous la direction de Prieur M. et Doumbe-Bille S., Bruxelles, 1996, p. 50 ; UNEP, WRI-WB, *Tropical Forests : A Call for Action*, UNEP, WRI et WB, Washington, Part I, 1985, p. 5.

¹ Bouthlier L., *Op. cit.*, p. 50.

² « The Mythe of Sustainable Logging : the Case for a ban on tropical Timber Imports », Editorial, *The Ecologist*, vol. 19, n° 5, 1989, p. 166-169.

³ Linsemar K. E., « Biodiversity and Sustainable Management of Tropical Forests », *Natural Ressources and Developement*, vol. 45/46, 1997, Institute for Scientific Co-operation, Tubingen, p. 21-22.

Conclusions

Cette première partie, essentiellement factuelle, aura permis d'embrasser globalement, la complexité de la problématique des forêts tropicales et leur importance particulière en ce qui concerne l'environnement local, régional et mondial.

Il a été particulièrement souligné que la dégradation et la déforestation des forêts tropicales constituent un problème international, notamment en raison de leur importance pour l'équilibre écologique mondial. Il s'avère que la plupart des forêts africaines ont été détruites¹ ou sont sérieusement détériorées, principalement sur la côte atlantique. Si la situation globale de l'Amérique Latine est moins détériorée, la déforestation est grave dans certains pays, principalement en Amazonie. Le Sud-est asiatique est aussi largement touché par la déforestation causée principalement par l'exploitation des forêts.

Dans le contexte de l'exploitation des forêts tropicales, le rapport entre les enjeux commerciaux et environnementaux est clairement posé. Ainsi, il est évident que l'exploitation des forêts tropicales et son utilisation marchande ont des répercussions environnementales qui ne peuvent plus être ignorées.

Dans les pages qui suivent, l'analyse portera sur les aspects juridiques en rapport avec les aspects environnementaux et les aspects commerciaux.

¹ Cf. Jepma C.J., *Op. cit.*, p. 6.