Les Cahiers d'Outre-Mer

Revue de géographie de Bordeaux

244 | 2008

Asie : aménagement et environnement

Quarante ans de politiques forestières en Indonésie, 1967-2007 : la tentation de la capture par les élites

Frédéric Durand et Romain Pirard

Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/com/5384>

DOI : 10.4000/com.5384

ISSN : 1961-8603

Éditeur

Presses universitaires de Bordeaux

Édition imprimée

Date de publication : 1 octobre 2008

Pagination : 407-431

ISBN : 978-2-86781-468-6

ISSN : 0373-5834

Référence électronique

Frédéric Durand et Romain Pirard, « Quarante ans de politiques forestières en Indonésie, 1967-2007 : la tentation de la capture par les élites », *Les Cahiers d'Outre-Mer* [En ligne], 244 | 2008, mis en ligne le 01 octobre 2011, consulté le 30 avril 2019. URL : <http://journals.openedition.org/com/5384> ; DOI : 10.4000/com.5384

Ce document a été généré automatiquement le 30 avril 2019.

© Tous droits réservés

Quarante ans de politiques forestières en Indonésie, 1967-2007 : la tentation de la capture par les élites

Frédéric Durand et Romain Pirard

La deuxième forêt tropicale dense du globe

Biodiversité, produits forestiers non ligneux, bois et réserve foncière : des débats anciens

- 1 L'archipel indonésien s'étend sur 192 millions d'hectares. Il a longtemps été présenté comme abritant la deuxième forêt tropicale dense du globe, après l'Amazonie brésilienne, avec une biodiversité exceptionnelle, liée au morcellement du pays en plus de 18 000 îles¹ qui a favorisé un très important niveau d'endémisme des espèces végétales et animales. Les travaux ethnologiques montrent également que la plupart de ces forêts abritent des populations aux traditions riches et complexes, même si certains discours ont tendance à les dénigrer. Mais suivant les logiques de « développement » prônées par les instances dirigeantes, les politiques forestières se sont traditionnellement focalisées sur deux axes : d'une part le potentiel foncier en terme de défrichement agricole, pour nourrir la quatrième population du monde ou fournir des devises *via* les exportations agricoles, et d'autre part la gestion des forêts confiée à de grands groupes pour ses ressources en bois, qu'il s'agisse de bois brut, de contreplaqué, de pâte à papier, ou plus récemment de réserves de carbone.
- 2 Ces questions ne sont pas récentes. Pendant l'époque coloniale et particulièrement à partir des années 1830, des espaces forestiers ont été exploités pour le bois, notamment de teck, tandis que d'autres étaient défrichés pour l'agriculture. Dès le XIX^e siècle, cela a parfois provoqué des problèmes tant d'approvisionnement en bois à Java qu'une

aggravation de l'érosion des sols. Ces activités étaient toutefois surtout concentrées dans les îles dites « intérieures » (Java, Madura et Bali) et concernaient peu les autres îles dites « extérieures » (Durand, 1994). En raison d'importantes différences de densité de peuplement, Java portant à la fin du XIX^e siècle les deux tiers de la population sur 7 % du territoire, comme de la concentration du pouvoir et de l'économie marchande dans cette même île, le reste de la colonie était généralement moins sujet aux transformations. Ainsi à la fin de la période coloniale, hormis Java et les petites îles de la Sonde (soumises à un climat tropical sec propice aux incendies) ainsi que quelques zones limitées, les forêts constituaient l'élément dominant des paysages.

La généralisation de l'exploitation forestière à partir de 1967

- 3 Au cours des vingt premières années d'Indépendance, les politiques forestières n'ont guère changé. C'est à partir de 1967, dans le contexte d'une grave crise économique, que le général Suharto, qui avait accédé au pouvoir deux ans auparavant, promulgua une loi-cadre destinée à favoriser l'exploitation privée de toutes les forêts du pays, à l'exception de celles de Java qui restaient sous le contrôle de compagnies d'État.
- 4 Avec près de 120 millions d'hectares de forêts denses, dont 65 millions immédiatement exploitables et comptant de 100 à 200 m³ d'essences commercialisables à l'hectare, le pays présentait un potentiel particulièrement attrayant. La situation internationale était en outre favorable à de nouveaux producteurs, dans la mesure où les Philippines, qui avaient alimenté les marchés nord-américain et asiatique depuis la fin de la Deuxième Guerre mondiale, commençaient à voir leurs réserves s'épuiser. Neuf millions d'hectares désignés pour la première phase de concessions à Sumatra et Kalimantan furent tout de suite alloués à des compagnies domiciliées au Japon, aux Philippines, aux États-Unis et en Corée du Sud. Un système de coupe inspiré du modèle philippin, qui avait pourtant montré ses limites, fut mis en place : le TPI (*Tebang Pilih Indonesia* ou « Système Indonésien de Coupe Sélective ») censé ne prélever que 8 % des arbres, afin de favoriser la croissance des autres sur une rotation de 35 ans.
- 5 La mise en exploitation posait cependant un problème légal. En effet, contrairement à ce qui a été souvent écrit, la constitution indonésienne de 1945 n'avait pas nationalisé les forêts. Plus des trois quarts des espaces forestiers étaient encore régis par des droits traditionnels sous le contrôle des communautés locales. En 1970, le général Suharto décréta le gel de ces droits au nom de l'« intérêt général » (Durand, 1994, p. 283). Cette décision fut lourde de conséquences. Jusqu'à la fin des années 1990, les populations n'ont plus pu revendiquer leurs droits traditionnels sur les espaces boisés où elles pratiquaient des activités telles que la riziculture sur brûlis, l'agroforesterie et la collecte de produits non ligneux. Parallèlement la superficie sous concession a régulièrement augmenté (tabl. 1 et fig. 1).

Figure 1 – Les concessions forestières en Indonésie en 1971.

Tableau 1 – Évolution des superficies sous concessions, 1967-1998.

Source : Durand, F., 1994 et 1998.

	1967	1970	1974	1978	1985	1994	1998
Superficie concédée (millions d'hectares)	9	13	26	36	53	62	49

- 6 L'essor de l'exploitation forestière a largement dépassé les espérances du gouvernement. Alors que le Premier Plan Quinquennal (1969-1973) avait programmé une production de bois de 5 millions de m³ en fin d'exercice, cet objectif fut atteint dès la première année. En 1973, l'Indonésie en exportait 24 millions, et devenait le premier exportateur mondial de grumes tropicales. À la même époque, sur la base des premiers inventaires partiels, les forestiers constatèrent le manque de rigueur des concessionnaires dans l'application du TPI. Il s'est rapidement avéré que la durée de 35 ans entre deux coupes était trop courte et aurait dû être portée à 50 voire à 70 ans pour permettre la durabilité de l'exploitation forestière. En outre, si le prélèvement net prévu était de 8 %, l'ensemble des perturbations pouvait toucher jusqu'à plus de 60 % du peuplement. Il fallut pourtant attendre quinze ans avant que les autorités reconnaissent que le TPI n'était « ni pragmatique, ni réaliste », puis instituent en 1989 un nouveau système : le TPTI (*Tebang Pilih Tanam Indonesia* ou « Système indonésien de coupe sélective avec replantation ») obligeant en principe les concessionnaires à procéder eux-mêmes au reboisement ou à verser une taxe à un fonds pour le reboisement.
- 7 Parallèlement, à partir de la fin des années 1960 et pour faire face au problème des paysans sans terre dans l'île de Java et afin d'augmenter la production agricole, le gouvernement accrut considérablement les moyens accordés au programme de colonisation agricole des îles extérieures initié par les Hollandais en 1905 et réactivé en 1951 : la Transmigration (Levang, 1997). Dans ce cadre, près d'une centaine de milliers de familles se voyaient octroyer annuellement 2 ha de terres dans des zones généralement forestières, afin d'y mener des activités agricoles. Les projets étaient surtout fondés sur la riziculture irriguée dans un premier temps, puis de plus en plus sur l'agro-industrie. Ces défrichements se sont étendus sur des centaines de milliers d'hectares, et ont favorisé la propagation de feux. Cette menace s'intensifia lors des épisodes de sécheresse liés à des manifestations intenses de l'oscillation climatique El Niño, surtout à partir de 1982-1983. Cette année-là, 3,2 millions d'hectares, dont 2,7 millions de forêts denses furent détruites

(Bertault, 1991). De tels phénomènes se sont reproduits depuis, quoique de moindre ampleur, tous les trois ou quatre ans.

Une volonté d'industrialiser la filière bois

L'essor éphémère de l'industrie du contreplaqué

- 8 Dès les années 1970, soucieux de créer des emplois et de favoriser l'industrialisation du pays, le gouvernement indonésien avait souhaité favoriser l'émergence de filières de transformation du bois. Les contrats d'exploitation forestière mentionnaient d'ailleurs explicitement cet objectif. Les concessionnaires s'étaient toutefois montrés peu empressés à réaliser des unités de transformation, préférant exporter le bois brut. Après l'échec d'une série de mesures incitatives, le général Suharto se résolut donc à décréter, en avril 1980, une interdiction de l'exportation des grumes devant prendre effet en 1985. Cet ultimatum avait d'autant plus de poids que le pays dominait alors le marché mondial et disposait du plus grand potentiel de l'Asie du Sud-Est. Ainsi les groupes forestiers n'ont eu d'autre choix que d'accroître réellement leur capacité industrielle afin de ne pas perdre leurs droits d'exploitation. La production de contreplaqué est alors passée de 600 000 m³ en 1979 à 5 millions de m³ en 1985, puis à 9-10 millions de m³ à partir de 1990. Cette année-là, le pays est devenu le premier exportateur mondial de contreplaqué devant les États-Unis.
- 9 Pour alimenter cette industrie, la superficie sous concessions forestières a continué d'augmenter, dépassant 60 millions d'hectares au milieu des années 1990 (tabl. 1).
- 10 Le contrôle de la majeure partie de ces zones fut attribué à des membres de la famille Suharto et à des proches du régime comme autant de terres d'apanage. La gestion de ces dernières fut confiée à des groupes puissants, pour la plupart dirigés par des entrepreneurs sino-indonésiens comme Bob Hasan, Prajogo Pangestu ou Sukanto Tanoto. Certains groupes contrôlaient plusieurs millions d'hectares. À leur tour, ces sociétés sous-traitaient fréquemment à de petites compagnies locales, réduisant les marges bénéficiaires et favorisant les malversations. Le groupe *Kalimanis* de Bob Hasan pouvait par exemple à la fois contrôler de très importantes superficies forestières et se ménager des quasi-monopoles, notamment dans l'exportation de panneaux de contreplaqué vers le Japon. À ce titre, l'industrie du contreplaqué a stimulé l'extension des superficies concédées, mais pas forcément plus que ne l'aurait fait la perspective de bénéfices importants dans l'exportation du bois brut. En revanche cette filière eut pour effet d'attirer l'attention sur la dégradation des forêts, puisque dès la fin des années 1980 de nombreuses usines de contreplaqué durent fermer leurs portes, faute de matière première.
- 11 Le gouvernement s'obstina pourtant à nier les dégradations en instrumentalisant notamment le chiffre de 144 millions d'hectares de forêts, valeur « inventée » en 1983 et correspondant aux terres sous statut forestier, c'est-à-dire contrôlées par le ministère des Forêts, et non à la superficie réellement boisée. Ce refus de reconnaître la gravité de la situation fut d'autant plus lourd de conséquences qu'il empêcha une analyse rigoureuse du phénomène de déforestation. Une évaluation plus réaliste des forêts denses ou peu perturbées du pays ne recensait au début des années 1990 que 78 millions d'hectares (44 % du territoire), dont une partie importante n'était pas exploitable pour des raisons techniques ou commerciales. À la fin des années 1980, une étude sur les pratiques portant

sur 94 % des compagnies privées (522 sociétés) avait montré que 56 % ne respectaient pas la réglementation pourtant peu contraignante, 39 % ne la suivaient que partiellement et que seules 4 % respectaient la législation en vigueur. En 1996 des inventaires effectués par le ministère des Forêts sur 60 concessions arrivant à échéance après vingt ans d'exploitation, ont montré qu'il ne restait plus que 7 % de forêt dense (dont la moitié était exploitable), au lieu de 42 % si les normes de coupe avaient été respectées.

- 12 Le grand mouvement de décentralisation politique mis en place par le président B.J. Habibie en 1999 n'a pas arrangé les choses. En terme de politique forestière, les districts (*kabupaten*) se sont vu octroyer le droit d'accorder des concessions et de collecter une partie de la rente d'exploitation. Mais cette mesure, qui fut présentée par certains comme un meilleur moyen de contrôler l'exploitation, a également été source de problèmes en raison du manque de personnel et des risques de détournements dans les provinces, amenant une reprise de l'octroi des concessions par le niveau central (Levang *et al.*, 2005).
- 13 Du point de vue de l'approvisionnement en bois, la situation était devenue préoccupante bien avant. Dès 1991, la *Food and Alimentation Organization* (FAO) envisageait que le pays, qui disposait de la deuxième forêt tropicale de la planète vingt-cinq ans plus tôt, soit contraint d'importer du bois à brève échéance, pour alimenter sa capacité industrielle. De fait, les exportations de bois scié ont chuté de 730 000 m³ en 1992, à environ 20 000 m³ dans les années 2000. Les exportations de contreplaqué, qui avoisinaient les 10 millions de m³ au début des années 1990, sont tombées en dessous de 8 millions au milieu de cette décennie et à 3,4 millions de m³ en 2005, pour une production réduite de plus de la moitié par rapport à son niveau des années 1990 (tabl. 2).

Tableau 2 – Production et exportations de contreplaqué en Indonésie (en millions de m3).

Source : FAO database 2007.

	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005
Production	0,1	1,0	4,6	8,3	9,5	8,2	4,5
Exportation	-	0,2	4,0	8,2	8,4	5,2	3,4

- 14 Depuis 2004, l'Indonésie a cessé d'être le plus grand exportateur mondial de contreplaqué de bois tropicaux, cédant la place à la Fédération de Malaysia. Les compagnies de ce dernier pays ont en effet obtenu des concessions forestières dans de nombreux pays d'Asie voire d'autres continents, pour une superficie excédant celle de leur pays d'origine, ce qui leur assure un approvisionnement extérieur (Durand, 2004).

Une politique de reboisement et de plantation erratique

- 15 Au début des années 1970, dans le cadre de la mise en place des normes du système de coupe sélective (TPI) le reboisement dans les îles extérieures était devenu une activité officiellement recommandée. En 1980, le constat du non-respect fréquent de cette clause et de l'existence de 15 millions d'hectares de terres « en situation critique » a amené l'instauration d'une caution de 4 dollars par mètre cube, que les compagnies étaient censées pouvoir récupérer si elles justifiaient d'activités de plantation. Plutôt que de se lancer dans des opérations aussi coûteuses qu'incertaines, la plupart ont préféré

abandonner cette somme qui correspondait à moins de 4 % de leurs revenus et laisser cette activité à la direction générale pour le Reboisement et la Réhabilitation des Terres.

- 16 À la fin des années 1980, 1,2 million d'hectares avaient été officiellement reboisés et 5,8 millions d'hectares réhabilités. L'île de Java représentait à elle seule 40 % des surfaces concernées. Ces chiffres doivent être interprétés avec prudence dans la mesure où les employés s'étaient la plupart du temps contentés de procéder à des démonstrations pilotes d'une dizaine d'hectares en considérant que la population suivrait leur exemple. Des superficies dix à douze fois plus importantes étaient ainsi comptabilisées. De surcroît, ces données ne tenaient pas compte de la mortalité des plants qui atteignait 43 à 76 % pour le reboisement et 26 à 54 % pour la réhabilitation.
- 17 En juillet 1989 les autorités mirent fin à cette pratique et décidèrent de convertir la caution de 4 dollars en une taxe de 7 dollars par mètre cube destinée à un fonds de Reboisement (FR). Un an plus tard cette taxe est passée à 10 dollars, puis à 20 dollars en 1993. Dans un premier temps, ce fonds géré par le ministère des Forêts n'a pas été utilisé. En 1994, il s'élevait à près de 200 millions de dollars. Le très influent ministre de la Recherche et de la Technologie de l'époque, et futur successeur de Suharto, B.J. Habibie, a convaincu le président d'attribuer la majeure partie de cette somme, sous la forme d'un prêt, à la société PT IPTN afin de consolider l'industrie aéronautique nationale. Finalement en février 1997, devant la situation sinistrée de l'aéronautique, ce prêt fut converti en don.
- 18 Hormis ce détournement, la taxe qui continuait de rapporter plus de 300 millions de dollars par an au fonds de Reboisement du ministère des Forêts permit d'initier un nouveau secteur dans l'économie indonésienne, celui de la plantation forestière ou HTI (*Hutan Tanaman Industri*). Ce programme ambitieux de subvention des plantations était destiné à prendre le relais des forêts naturelles pour l'approvisionnement des industries du contreplaqué et de la pâte à papier en pleine expansion.
- 19 Dans les projets proposés par le ministère des Forêts, ces plantations devaient être réalisées en coopération avec des sociétés d'État ou BUMN (*Badan Usaha Milik Negara*). L'entreprise privée apportait 35 % des investissements sur fonds propres et pouvait obtenir les 65 % restants sous forme de prêts. La moitié de ces prêts était accordée sans intérêt via le fonds de Reboisement, l'autre moitié devait être obtenue auprès du secteur bancaire. Les entreprises souhaitant s'associer plus spécifiquement à la société forestière d'État PT *Inhutani* disposaient d'un avantage supplémentaire car leur part sur fonds propres était ramenée à 21 %, tandis qu'*Inhutani* apportait le complément de capital de 14 %, encore prélevé sur le fonds de Reboisement. Comme les coûts de réalisation étaient généralement fortement surévalués, les entreprises privées pouvaient espérer travailler avec le seul capital de l'État et réaliser des bénéfices à la maturité des plantations après 7 à 10 ans.

L'industrie papetière : valorisation des forêts dégradées et détournement des ressources publiques

Une expansion fulgurante : du 27^e au 8^e rang mondial en une décennie

- 20 Sur ces bases, l'expansion du secteur papetier fut particulièrement rapide, tandis que la croissance impressionnante des deux sous-secteurs de la pâte à papier et des produits papetiers était désirée et mise en œuvre grâce à l'ambition de quelques entrepreneurs déjà actifs dans le pays. Deux groupes familiaux, *Asia Pulp & Paper* (APP) et *Asia Pacific Resources International Ltd.* (APRIL), furent les fers de lance de cette expansion et restent encore à la fin des années 2000 dans une logique de surenchère. Ils donnent au secteur l'allure d'un oligopole, à son niveau national.
- 21 Le groupe APP, leader de la scène papetière indonésienne, est le deuxième plus gros producteur en Asie (hors Japon) et le dixième au monde. Il est dirigé par la famille Widjaja, d'origine chinoise. Le groupe contrôle deux des plus grosses usines de pâte BHKP² au monde, *Indah Kiat* (Sumatra et Java) et *Lontar Papyrus* (province de Jambi, Sumatra), dont la capacité totale installée est passée de 0,4 à 2,5 millions de tonnes par an entre 1991 et 2001. Il possède également quatre usines productrices de produits papetiers et est lié au conglomérat *Sinar Mas*, l'un des plus puissants en Indonésie (Pirard, 2006).
- 22 APRIL est le deuxième groupe papetier actif en Indonésie en terme de capacité, contrôlé par l'entrepreneur sino-indonésien Sukanto Tanoto, qui contrôlait déjà de vastes concessions dans les années 1980. Selon un schéma proche de celui d'APP, mais avec une expansion plus tardive et moins diversifiée dans le secteur papetier, ce groupe est lié à un conglomérat important, *Raja Garuda Mas*, actif dans de nombreux autres secteurs. Le fleuron du groupe est l'usine *Riau Andalan Pulp and Paper* (province de Riau, Sumatra). Sa production commerciale de pâte, amorcée en 1995, est devenue en 2001 la plus importante du monde avec 2 millions de tonnes de pâte BHKP par an.
- 23 Parmi les autres investisseurs utilisant des capitaux indonésiens, citons le célèbre entrepreneur Bob Hasan, proche du général Suharto et qui a joué un rôle central dans l'essor de l'industrie nationale du contreplaqué. Concernant les usines construites avec des capitaux étrangers, elles représentaient respectivement 53 % et 49 % des capacités installées de pâte et produits papetiers en 2003. Il est cependant important de faire la distinction entre d'une part les investisseurs étrangers qui sont des groupes japonais ou finlandais (minoritaires) et d'autre part les investisseurs formellement identifiés comme étrangers, mais qui sont en réalité contrôlés par des familles sino-indonésiennes, ayant fait appel aux marchés de capitaux internationaux et par le biais de sociétés basées à l'étranger (majoritaires). Les usines de pâte à papier des principaux groupes sont à ranger dans cette dernière catégorie (APKI, 2006).
- 24 Le graphique de l'expansion indonésienne dans l'évolution mondiale montre cette croissance qui fit grimper l'Indonésie du 27^e au 8^e rang des producteurs de pâte à papier entre 1988 et 1997, et du 30^e au 12^e rang des producteurs de produits papetiers (papiers et cartons) entre 1988 et 2003. L'augmentation de la part de l'Indonésie dans la production mondiale fut ininterrompue, passant de moins de 0,5 % à presque 3 % entre 1988 et 2003.

Dans un contexte d'augmentation globale de la production dans ce secteur, ce résultat démontre un volontarisme certain.

Figure 2 – Part mondiale des produits papetiers indonésiens.

Source : adapté de Paperloop et PPI.

- 25 L'Indonésie a réalisé son expansion au cours de périodes de baisse puis de hausse des prix. Il ne semble donc pas que la perspective de profits élevés fut une raison déterminante de ce choix d'investissement. D'ailleurs, lors de la rechute cyclique des prix en 1996, le pays adopta un comportement contraire à l'ensemble de l'industrie en accélérant l'augmentation de ses capacités (Thompson et Kennedy, 1996). Il semble plus réaliste d'avancer que la perspective de produire à plus faible coût que les concurrents fut la motivation principale et décisive. Cet avantage comparatif n'est d'ailleurs pas sans lien avec les mesures plus strictes de protection de l'environnement auxquelles sont astreintes les usines des pays de l'Organisation de Coopération et de Développement Économiques (OCDE). Les changements de mode de vie en Indonésie, fortement influencés par l'Occident, pouvaient également faire espérer l'extension du marché local.

Une industrie aidée : de multiples subventions officielles ou déguisées

- 26 Les incitations à l'expansion papetière indonésienne ont pris la forme d'aides financières de l'État ou d'arrangements techniques et comptables. Ces diverses mesures ont été relativement efficaces pour atteindre l'objectif d'expansion, même si cela n'a pas été sans effets induits négatifs. Parmi ces incitations, on peut signaler :
- 27 – *l'allocation de fonds spéciaux* : Le pouvoir se réservait le droit de gérer des fonds spéciaux, séparés du budget et sans contrôle parlementaire. Le principal fonds en rapport avec l'industrie du bois, fut comme on l'a vu le fonds de Reforestation (*dana reboisasi*).
- 28 – *la taxation et des systèmes comptables préférentiels* : En complément de la mise en place de barrières à l'importation sur les produits papetiers et d'un abaissement des taxes à

l'exportation en 1997, le gouvernement a permis à l'industrie papetière de bénéficier de règles d'amortissement accéléré, afin d'abaisser leurs taxes sur les bénéfices.

- 29 - *des prêts à taux préférentiel* : Les sept grandes banques publiques ont accordé nombre de prêts à des taux inférieurs à ceux du marché, négligeant généralement l'inclusion de garanties collatérales. Leur octroi pouvait être décidé sur des critères indépendants de la rentabilité escomptée, et se basait plutôt sur les connexions politiques des entrepreneurs (Winters, 1996).
- 30 - *des manipulations de la part des banques intégrées aux conglomérats* : Les conglomérats disposaient généralement de leurs propres banques alimentées par des dépôts de petits épargnants. En pratique ces banques menaient leur propre stratégie, sans être contrôlées ni supervisées de manière effective par des organismes extérieurs. Il en résulta une généralisation de prêts accordés à des parties liées (*related lending*) et une grave crise financière (Barr, 2002).
- 31 - *les mark-up financiers* : L'entrepreneur surévaluait artificiellement ses besoins de financement pour un projet, afin de générer des « profits avant opération ». L'entrepreneur réduisait alors l'immobilisation de ses fonds propres, et pouvait utiliser cette manne pour financer les coûts d'exploitation, ou encore l'investir à des taux plus rémunérateurs que le coût de l'intérêt de l'emprunt.
- 32 - *l'accès à une ressource forestière à faible coût* : Enfin, les usines avaient à leur disposition des ressources forestières abondantes et à un coût d'accès minime grâce à la politique de conversion forestière massive, non seulement dans les concessions allouées aux groupes pour effectuer des plantations, mais aussi dans les innombrables zones consacrées à l'expansion des plantations de palmiers à huile et d'hévéas.

Les raisons affichées de promouvoir l'expansion des plantations

- 33 La nouvelle stratégie des autorités indonésiennes consistant à promouvoir le secteur papetier résulte logiquement du constat de quelque vingt-cinq années de surexploitation forestière afin d'exporter des grumes ou produire du contreplaqué. Pour les raisons évoquées précédemment (réglementations inadaptées, faible application des lois...), les compagnies n'ont en effet pas pris soin d'assurer la durabilité de l'exploitation forestière et ont privilégié la capture rapide de rentes considérables. Dans ce contexte, deux grands arguments ont été avancés : d'une part la valorisation des terres et de forêts dégradées et d'autre part l'accroissement des exportations.
- 34 Le constat de vastes superficies de forêts dégradées par l'exploitation et les feux, que le gouvernement indonésien a qualifié de « forêts improductives », a servi à justifier une nouvelle politique de conversion des forêts pour réaliser soit des plantations de type agricole (hévéa, palmier à huile), soit des plantations forestières (rotations longues pour le contreplaqué, rotations courtes pour la pâte à papier). D'autre part cette qualification de « forêts improductives » donnait sens à l'utilisation par les usines de pâte à papier du bois provenant des coupes rases, lors de la conversion forestière. En effet, ces usines ont la spécificité de produire à partir de tous types de bois, et de quasiment tous diamètres. En particulier, les méga-usines des groupes indonésiens APP et APRIL se sont spécialisées dans la production de pâte BHKP à base de mélanges d'essences de bois durs tropicaux.
- 35 La qualification de « forêts improductives » doit cependant être discutée. En effet, ce vocable fait abstraction des usages locaux de ces forêts, qui, même dégradées, procurent

des ressources aux villageois sous forme de bois de feu, de produits forestiers non ligneux, ou encore peuvent servir de jachère pour des cultivateurs sur brûlis (Maturana *et al.*, 2005 ; Levang *et al.*, 1997 ; Kusters et Belcher, 2004). En outre, il est avéré que le critère d'un maximum de 20 m³ de bois commercial disponible à l'hectare, pour identifier les « forêts improductives », ne fut pas toujours respecté.

- 36 L'autre grand argument pour promouvoir le secteur papetier était d'attirer les capitaux étrangers dans le contexte du « miracle asiatique » des années 1980-1990. Cette industrie est très intensive en capital (immobilisé), et les Indonésiens furent habiles à attirer les capitaux en arguant de coûts de production les plus faibles au monde, et d'une demande croissante, aussi bien dans le Sud-Est asiatique qu'en Chine. Autre argument, ce secteur voué en partie à l'exportation devait permettre d'obtenir des devises étrangères et de créer des emplois.
- 37 En 1999, l'échec du fonds de Reboisement (FR) devint flagrant et ses abus furent dénoncés par un audit de Ernst & Young. De plus, des pressions furent exercées par le Fonds Monétaire International (FMI) à l'occasion des négociations d'intervention liées à la crise asiatique de 1997-1998. Ainsi, il fut décidé que les taxes prélevées au titre du FR seraient intégrées au budget national et qu'elles ne serviraient plus à financer les plantations. Cette décision aurait été prise en 2000, même si plusieurs compagnies avançaient qu'en réalité les versements étaient arrêtés depuis 1998. En tout, les dix plus grands groupes papetiers indonésiens auraient perçu plus de 120 milliards US \$ (Barr, 2002).
- 38 Il est extrêmement difficile de déterminer le rythme effectif d'établissement des plantations industrielles en Indonésie, car l'opacité est la règle. Les incitations aux fausses déclarations des compagnies étaient fortes, tandis que les capacités de contrôle des agences forestières étaient insuffisantes. Les chiffres officiels ne sont pas fiables, qu'ils soient communiqués par le ministère des Forêts ou par l'Office Statistique National (BPS). Pour autant, toutes les sources confirment que les réalisations furent largement inférieures aux objectifs. Les plans quinquennaux (*Repelita*) fixaient l'objectif des HTI à 1,5 million d'hectares d'ici le début des années 1990, et à 4,5 millions ha d'ici l'an 2000, même si le ministère des Forêts avait des ambitions plus réalistes autour d'un million d'hectares tous les cinq ans. En réalité seuls 69 000 ha de plantations industrielles avaient été établis en 1990, soit 4,6 % des objectifs officiels pour la période 1984-1989. Les sources d'information les plus fiables pour les années récentes indiquent des niveaux de réalisation plus importants, que ce soit pour le bois d'œuvre ou la pâte à papier, mais généralement inférieurs à la moitié voire au quart des objectifs (tabl. 3).

Tableau 3 – L'essor des plantations HTI en Indonésie.

Sources : Kartodiharjo et Supriono (2000) pour 1998 ; Iskandar *et al.* (2003) pour 2002 ; informations du ministère des Forêts non publiées pour 2004.

Type de plantation	Année	Superficies plantées (ha)*	Superficie des concessions (ha)**	% planté/concession
Plantations pour bois scié et contreplaqué	1998	812 399	835 334	97 %***
	2002	501 692	2 729 692	18 %
	2004	526 887	1 704 598	31 %
Plantations pour bois de pâte	1998****	997 213	3 128 443	32 %
	2002	1 402 279	5 450 518	25 %
	2004	1 636 476	4 069 489	40 %
Plantations associées à la transmigration	1998	266 077	640 441	41 %
	2002	371 069	985 430	37 %
	2004	-	-	-
Total	1998	2 075 689	4 604 218	45 %
	2002	2 275 040	9 165 640	25 %
	2004	2 163 363	5 774 087	37 %

* Pour 1998, les auteurs ne précisent pas s'il s'agit de la superficie plantée nette ou cumulative. Cette ambiguïté était souvent cultivée en Indonésie afin de gonfler artificiellement les chiffres.

** La superficie théoriquement plantable représente en moyenne entre 70 % et 80 % de la superficie totale, selon respectivement le décret No. 70 de 1995 et le décret No. 4895 de 2002. Ceci ne tient pas compte des problèmes liés aux revendications et conflits locaux.

*** Ce chiffre est hautement improbable. Il signifierait que la quasi-intégralité des concessions pourrait et aurait été plantée. C'est peu vraisemblable au vu des données techniques et des chiffres pour 2002 et 2004.

**** Les chiffres communiqués par Barr (2000) pour l'année 1998 sont en contradiction avec ceux du tableau, alors qu'ils proviennent également du ministère des Forêts. L'écart de date de trois mois ne justifie pas une différence de plus de 1 million d'hectares.

Des surcapacités impressionnantes

- 39 Le faible engouement pour les plantations eut des conséquences importantes, puisque, dès le milieu des années 1990, Thompson et Kennedy (1996) remarquèrent que l'établissement des plantations de bois de pâte accusait un retard sur l'évolution rapide des capacités des usines. Le discours des industriels se focalisait d'ailleurs sur la progression du rang mondial de l'Indonésie dans le secteur papetier. La surenchère à la taille des méga-usines était de mise. Pour obtenir les faveurs des financeurs, ce discours s'accompagnait de propos rassurants sur les ressources forestières illimitées du pays, à bon marché, qui devaient permettre de faire tourner les usines sans rupture.
- 40 Légalemment, avant 2007, il n'était pas nécessaire pour une usine qui entrait en activité d'avoir à sa disposition un domaine de plantations matures avec un potentiel de production de bois équivalent à ses besoins. Il était en effet prévu que les usines utilisent d'abord le bois produit lors de la conversion des terres, et c'est bien un des atouts mis en avant par les promoteurs de l'expansion. Par contre, la superficie de la concession affiliée devait être appropriée aux besoins de long terme de l'usine. Cependant, nul texte de loi ne spécifie exactement la correspondance entre le nombre d'hectares et la capacité de

production de pâte. À titre d'exemple, la concession de Arara Abadi prévue pour approvisionner l'usine *Indah Kiat* est restée inchangée (299 000 ha) entre le milieu et la fin des années 1990, alors même que les capacités de l'usine ont plus que doublé durant cette période (Pirard, 2006).

- 41 Globalement deux grands types de stratégies apparaissent, des groupes misant depuis les années 1990 essentiellement sur un approvisionnement en bois des forêts naturelles (*Indah Kiat*, *Lontar Papyrus*, RAPP, KKA), contre d'autres préférant se doter de plantations (*Toba Pulp Lestari*, *Kiani Kertas*, *Tanjung Enim Lestari*). Peu de changements sont intervenus dans ces tendances entre les années 1990 et 2000, ce qui tend à montrer le choix d'une stratégie délibérée d'approvisionnement dans chaque cas. Cela diffère d'une évolution plus logique où les usines n'auraient fait appel à la conversion forestière que dans les premières années, le temps que leurs plantations entrent en production. Les raisons pour lesquelles certains investisseurs n'ont apparemment pas pris en compte la rareté croissante de la ressource ligneuse, celle-ci étant la résultante d'une conversion progressive des forêts naturelles, restent incertaines. Pirard et Irland (2007) ont avancé une hypothèse d'ordre économique : les signaux prix informant les industriels de la rareté du bois n'ont pas fonctionné correctement. Les raisons invoquées sont liées d'une part à la nature particulière des agents le long de la chaîne d'approvisionnement du bois (villageois, ayants droit, intermédiaires...), et dont l'effet fut de laisser le prix du bois à un bas niveau. D'autre part la gouvernance d'entreprise spécifique au capitalisme est-asiatique, et reflétée à l'extrême dans les groupes papetiers indonésiens, a incité les investisseurs à privilégier une stratégie de court terme sans tenir compte du prix du bois.
- 42 La prise de conscience que l'approvisionnement des usines était basé sur une gestion non durable de la ressource fut accompagnée par des tentatives d'évaluation de leurs plantations affiliées. Un rapport de Barr en 2000 fut une étape clé de cet effort. Le cas *Indah Kiat* est emblématique : c'est l'une des deux méga-usines de Sumatra appartenant au groupe APP, dont elle reflète les pratiques. Le graphique montre clairement le manque de volonté d'investir dans l'établissement d'une ressource renouvelable, en mettant en parallèle l'évolution des plantations arrivées à maturité et des capacités de l'usine. Dans un scénario classique, tel qu'on le retrouve généralement dans le secteur, les deux courbes devraient être confondues. En cas de décalage, l'écart devrait être comblé par des achats de grumes ou de plaquettes sur le marché du bois de pâte. En Indonésie, ce marché est quasi inexistant et le manque est comblé par des coupes rases dans les forêts naturelles. D'après Cossalter (2004), cette usine aurait rasé 650 000 ha de forêts naturelles entre 1984 et 2003.

Figure 3 – Mise en perspective des plantations pour l'approvisionnement de l'usine.

Source : APKI, MdF, Cossalter 2004.

- 43 La mise au jour de ces problèmes de surcapacité a contraint le groupe APP à lancer un audit indépendant en 2001, dont les résultats conduisirent à l'élaboration du « Plan d'Action Durable » diffusé en 2004. Les scénarios prévoyaient que les usines du groupe devraient s'approvisionner uniquement à partir de bois de plantations en 2007, même si le groupe admettait que des déficits d'approvisionnement intégré en fibres devraient poser problème sur quelques années. En réalité, l'ensemble des projections fut critiqué et invalidé par les experts. Les dernières estimations concernant l'approvisionnement des deux groupes APP et APRIL indiquent que leurs trois principales usines devraient faire face à un déficit de bois de plantations équivalent à 30 à 60 millions m³ sur la période 2006-2010, suivant les hypothèses formulées sur les productivités atteintes, les rendements matière, et les projets d'expansion des capacités. D'autres plantations indonésiennes, établies de manière indépendante à Kalimantan, ne permettraient de compenser qu'une partie de ce déficit, soit entre 10 et 20 millions m³ sur la même période (Pirard et Cossalter, 2006).
- 44 Un évènement récent est venu confirmer notre analyse d'une irréversibilité créée par le secteur papetier dans sa stratégie d'approvisionnement basée sur la conversion des forêts naturelles, ainsi que notre constat d'un développement insuffisant des plantations de bois de pâte. En effet, le décret autorisant les groupes papetiers à exploiter les forêts naturelles jusqu'en 2009, ceci afin de faciliter la transition vers les plantations, vient d'être reconduit jusqu'en 2014 en raison d'un retard important dans le développement des plantations (que ce retard soit volontaire ou subi par les groupes papetiers n'a pas été pris en compte dans cette décision politique).

Les effets pervers de l'expansion : recyclage des capitaux et faillites

- 45 Le secteur papetier indonésien a connu un retournement de situation dramatique à partir de 2000, qui a conduit le groupe APP à geler l'intégralité du remboursement de ses dettes à hauteur de 13,9 milliards US \$, soit le plus gros défaut de paiement dans un pays émergent pour un groupe privé, et l'équivalent d'un tiers de la dette nationale indonésienne. La même année, le groupe APRIL cessa également le remboursement de sa dette, et son action cotée à New York fut déclassée un peu plus tard.
- 46 Bien que la crise asiatique ait éclaté peu auparavant, et ait touché tout particulièrement l'Indonésie, elle ne constitue pas la raison principale de ces difficultés financières. De fait, bien qu'une partie de la dette ait été facturée en dollars, les coûts de production ont chuté

avec la dépréciation de la monnaie locale, tandis que les ventes à l'exportation apportaient des bénéfices considérables. En s'appuyant sur les spécificités du modèle capitaliste sud-est asiatique, on peut avancer une autre théorie, en l'illustrant avec le cas APP (Pirard, 2006).

- 47 Le groupe APP est contrôlé par la famille Widjaja, par le biais de holdings implantés dans des paradis fiscaux. Sa structure pyramidale permet de diluer les investissements directs, tout en garantissant une mainmise sur les comptes et les décisions stratégiques. En bout de pyramide, les usines sont utilisées par la famille Widjaja pour attirer des capitaux auprès d'investisseurs extérieurs, ainsi que pour rémunérer l'ensemble des autres compagnies qu'elle contrôle en passant des contrats avec ces usines (approvisionnement en énergie, commercialisation des produits papetiers, etc.). Cette structure permet à la famille Widjaja de mener une stratégie de maximisation des profits à court terme, ceux-ci étant recyclés dans d'autres branches d'activité (assurance, immobilier...), tout en minimisant les pertes en cas d'arrêt de l'activité. Les compagnies chargées de l'approvisionnement en bois des usines papetières sont totalement contrôlées par la famille Widjaja, ce qui permet de surfacturer le bois au détriment de l'équilibre financier des usines.
- 48 Ce type de stratégie a eu des conséquences désastreuses sur les finances publiques du pays. Une bonne partie des dettes était contractée auprès de banques publiques indonésiennes, qui furent progressivement rachetées par l'organisme chargé de sauver le système bancaire en déroute après la crise asiatique (IBRA). Cet organisme a finalement décidé soit d'annuler ces dettes, soit de les revendre à une fraction seulement de leur valeur. Dans ce dernier cas, les propriétaires des groupes endettés sont suspectés d'avoir eux-mêmes rachetés ces dettes, par l'intermédiaire de sociétés anonymes, ce qui équivaut à la distribution d'une nouvelle subvention publique tout à fait conséquente. *In fine*, ce sont les contribuables indonésiens qui ont dû payer les dettes. Pour évaluer les impacts de ce scénario sur l'économie du pays, il faut également tenir compte de l'effet d'une telle gestion du dossier auprès des investisseurs étrangers (banques, fonds d'investissement, obligataires...). Ceux-ci peuvent craindre, à raison, qu'un scénario identique intervienne à nouveau et ne menace leurs investissements potentiels dans le pays.
- 49 Le secteur papetier devait devenir un fleuron de l'économie indonésienne et un moyen idéal de valoriser les forêts dégradées tout en attirant des capitaux étrangers. Dans les faits, comme lors de la phase d'exploitation du bois, puis d'industrialisation avec le contreplaqué, ce nouveau secteur a surtout servi à maximiser les profits d'une élite d'entrepreneurs, liés à une partie de la classe politique.

Nouvelles tendances et perspectives

- 50 Avec la poursuite de la déforestation et les dégradations forestières dans les années 2000, il est difficile de prévoir ce qu'il adviendra des forêts indonésiennes dans quelques années. Quelques tendances se dessinent néanmoins, que nous décrivons dans cette dernière partie.

Foresterie communautaire, éco-certification et approvisionnement extérieur

- 51 La crise politique qui a accompagné la crise asiatique a permis de remettre en question certaines pratiques. Des sociétés d'exploitation ou de plantation, reconnues coupables d'avoir été à l'origine d'importants incendies, se sont vu retirer leurs autorisations. Une limite maximale de superficie pouvant être concédée a également été fixée. En principe, depuis février 1999, aucune compagnie ne peut contrôler plus de 400 000 ha de forêts au niveau national et plus de 100 000 ha dans une même province. Ces étendues demeurent toutefois relativement importantes et la pratique courante de la sous-traitance rend les vérifications difficiles. En parallèle, le « gel » des droits des communautés locales sur les forêts, instauré en 1970 pour favoriser les grandes sociétés, fut reconnu comme une des causes majeures du problème de dégradation en raison des objectifs de court terme poursuivis par les concessionnaires dans un contexte de faible respect des lois (Kartodihardjo et Supriono, 2000). Des solutions alternatives ont été proposées comme l'extension de la foresterie familiale et villageoise, mais il nous faut souligner aussi que le renforcement des droits des populations locales n'est pas une garantie absolue de bonne conservation de la ressource, en particulier quand cela conduit à une « prolifération » de petits permis d'exploitation forestière (Barr *et al.*, 2006). Sur la base des bons résultats obtenus à Java-Ouest dans les rares petites forêts communautaires ou privées du pays, le ministère des Forêts a donc commencé à confier de petites parcelles forestières aux populations. De leur côté, certaines compagnies ont entrepris la mise en place de pratiques sylvicoles impliquant les populations locales, en s'inspirant d'une variante locale du système *taungya* de plantation du teck : le *tumpang Sari*. La réhabilitation de systèmes agroforestiers traditionnels constitue sans doute une des pistes les plus prometteuses, dans la mesure où ils seraient compatibles avec des densités de population de plusieurs centaines d'habitants au kilomètre carré (Michon, 1985). Mais les rares projets restent expérimentaux, et ils pourraient se traduire par le vaste recrutement local d'ouvriers agricoles plutôt que par une véritable gestion paysanne. Les changements de mentalités dans ce sens restent difficiles car le ministère indonésien des Forêts a hérité d'une tradition de gestion beaucoup plus technicienne et capitaliste qu'ethno-environnementale.
- 52 Dans le contexte de la recherche de normes d'« exploitation durable » des forêts et d'une certification d'origine des bois, Emil Salim, ex-ministre indonésien de l'Environnement, a créé le LEI (*Lembaga Ekolabeling Indonesia*), ou « Institut Indonésien de l'éco-label », qui vise à établir des normes écologiquement acceptables. Une procédure de certification des bois a été lancée depuis 1996. Les résultats restent toutefois incertains. Des critiques, y compris au sein de la très conservatrice Organisation Internationale des Bois Tropicaux (OIBT), laissent penser qu'il pourrait s'agir avant tout de moyens d'éviter un boycott des importations de bois tropicaux en Europe, tout en reconnaissant que l'exploitation, même à faible impact, entraîne une dégradation des forêts, et accélère donc les risques de destructions. Cette menace est d'autant plus sérieuse qu'avec le réchauffement climatique, le phénomène El Niño est devenu plus fréquent et intense depuis les années 1980 et se traduit par de graves incendies tous les trois ou quatre ans. En 1982-1983, une analyse des zones touchées avait montré que les destructions dans les espaces en forêts denses non exploitées étaient seulement d'environ 10 % contre en moyenne 80 à 90 % dans celles où avaient eu lieu des coupes officiellement sélectives. Dans un contexte de

réchauffement climatique, ce constat doit inciter à réfléchir aux conséquences des systèmes d'exploitation dits « à faible impact », adoptés en nombre croissant et qui se généraliseront peut-être à l'avenir. Leur succès eu égard aux incendies n'est pas garanti dans l'état actuel des connaissances. La réflexion sur la politique globale de conservation des espaces forestiers et de la biodiversité doit donc en tenir compte. En tout cas, en 1997-1998, les coûts des incendies pour la seule Indonésie ont été évalués à 6 milliards US \$, sans même inclure la valeur du patrimoine génétique perdu.

- 53 Une autre alternative qui s'offre à l'Indonésie pour gérer la baisse du potentiel réside dans la délocalisation. À l'instar de ce qu'ont entrepris les compagnies de son voisin malaysien, les sociétés indonésiennes ont amorcé des opérations au Cambodge, en Birmanie, en Papouasie Nouvelle-Guinée, ainsi qu'au Surinam, au Cameroun et au Gabon. Les résultats semblent toutefois relativement mitigés et plusieurs projets ont été suspendus ou annulés au cours des dernières années. Ces délocalisations ne font en outre que déplacer les problèmes vers d'autres pays.

La reprise hésitante des plantations forestières

- 54 En dépit des problèmes exposés précédemment, le secteur papetier a de grandes chances de poursuivre son expansion, même si c'est à un rythme ralenti par rapport à la fin des années 1990. Le gouvernement indonésien continue d'en faire un champion du « développement », d'autant que les industriels sont habiles à communiquer sur le thème de la contribution à l'emploi local et à la valorisation des terres. Il faut remarquer que certaines compagnies ont engagé des efforts concrets de plantation depuis 2004, ce qui contraste avec leur stratégie passée, essentiellement basée sur la conversion des forêts naturelles. Notons cependant que ces plantations n'excluent pas la poursuite de la conversion forestière, qui continue à procurer la majorité des ressources ligneuses aux usines papetières. Ainsi, en 2004, les autorités indonésiennes ont autorisé les groupes papetiers à pratiquer des coupes rases sur les concessions jusqu'en 2009 quelle que soit la condition des forêts. Dans ce contexte, les deux groupes principaux APP et APRIL ont prévu d'augmenter en 2008 les capacités de leurs méga-usines de Sumatra respectivement de 600 000 et 800 000 tonnes. Deux nouveaux projets d'usines sont par ailleurs prévus à Kalimantan par les groupes *Korindo* et *United Fiber System*, même s'ils sont repoussés depuis plusieurs années, en raison de difficultés de financement (Pirard et Cossalter, 2006).
- 55 Parallèlement, des usines de transformation du bois en plaquettes voient le jour, afin d'exporter le bois de pâte vers les marchés de la région Asie-Pacifique. Ce phénomène récent constitue un moyen de contourner l'interdiction d'exporter du bois non transformé, qui continue d'être opposée aux concessionnaires depuis les années 1980, sauf dans les régions du grand Est comme en Papouasie occidentale (Irian Jaya).
- 56 Prenant acte des obstacles liés aux conflits sur l'usage des terres, particulièrement depuis la décentralisation de 1999, ainsi que de l'objectif gouvernemental de privilégier la lutte contre la pauvreté, le ministère des Forêts a engagé un vaste programme d'extension des plantations dites « communautaires » appelé HTR (*Hutan Tanaman Rakyat*), le principe étant de rendre les villageois propriétaires de leurs plantations afin d'augmenter leur participation aux bénéfices. Néanmoins il est permis de douter de son efficacité, puisque les premiers efforts d'identification des terres ont abouti à allouer des terres déjà pour la plupart utilisées localement à des fins productives (van Noordwijk *et al.*, 2007).

- 57 Les objectifs officiels pour l'ensemble des plantations forestières monoculturelles restent toutefois importants : un accroissement net des surfaces plantées en HTI à large échelle d'environ 300 000 ha annuels jusqu'en 2014 ; et 5,4 millions ha de plantations communautaires (HTR) d'ici 2016. Les conversions de forêts naturelles en plantations de bois de pâte devraient se poursuivre légalement en Papouasie occidentale, puisque la large autonomie dont bénéficient ces provinces de l'extrême-Est devrait permettre d'y appliquer des règles moins strictes que dans le reste du pays au-delà de la date butoir de 2009 pour la conversion des forêts dites « productives ».
- 58 Outre la destruction de forêts denses riches en biodiversité, sous couvert de plantations d'espèces à croissance rapide, et les risques accrus d'incendies, cela pose le problème des émissions de carbone dues au drainage des tourbières sur lesquelles ces plantations sont majoritairement établies. La libération des importantes quantités de CO₂ contenues dans ces sols constitue une menace majeure de très forte accélération du réchauffement.

Le palmier à huile et la « déforestation évitée »

- 59 Parmi les causes majeures de déforestation, l'établissement de plantations de palmier à huile se poursuit à un rythme élevé. Durant une première phase, le secteur a bénéficié de la forte demande (domestique et internationale) d'huile de cuisson alimentaire, qui a résulté en des surfaces plantées passant de 106 000 ha en 1967 à 2,5 millions ha en 1997 (Casson, 2002). Après un ralentissement passager durant la crise asiatique, la croissance a repris avec le nouveau marché potentiel que constituent les agro-carburants. Le gouvernement a lancé un grand programme, le « *Bio Fuel New Deal* » (Basri et Patunru, 2006), piloté par une agence intergouvernementale, qui peut faire jouer un certain nombre d'incitations économiques, et qui a donné la priorité à quatre produits, dont l'huile de palme. Ainsi, après être passées à 5,6 millions ha en 2005, les superficies plantées en palmier à huile pourraient atteindre 13,7 millions ha en 2020. Alors que Sumatra, puis Kalimantan ont été les premières régions concernées par cette expansion, la Papouasie occidentale pourrait être visée à l'avenir.
- 60 Parallèlement, dans le contexte de la grande conférence annuelle sur le changement climatique de Bali fin 2007 (COP13), des propositions sont en cours sur les mécanismes dits de « déforestation évitée ». Jusqu'à présent, d'après le Protocole de Kyoto et pour la première période d'engagement 2008-2012, seuls les pays industrialisés ont des engagements contraignants à respecter en terme d'émissions de gaz à effet de serre (GES). Mais le rôle des forêts tropicales dans le changement climatique est de plus en plus mis en avant, car la déforestation tropicale est considérée comme responsable d'environ 20 % des émissions de GES. L'Indonésie est particulièrement concernée, puisqu'un rapport de la Banque Mondiale l'a classée troisième émetteur mondial de GES dans les années récentes avec comme source principale d'émissions la foresterie et l'exploitation des zones de tourbières (World Bank, 2007). Le principe du mécanisme de « déforestation évitée » est de faire participer les pays dits « en développement » à la lutte contre le changement climatique, ce que plusieurs études récentes très médiatiques ont popularisé en considérant la préservation des forêts tropicales comme moins coûteuse par rapport aux réductions d'émissions dans les secteurs industriels des pays industrialisés. Deux options principales sont susceptibles d'être adoptées : un fonds multilatéral créé et abondé par les pays industrialisés, afin de financer des projets de conservation forestière en zone tropicale, ou bien l'octroi de crédits carbone commercialisables aux pays pouvant

justifier de réductions effectives de la déforestation. Ces options posent nombre de problèmes tant méthodologiques qu'éthiques et économiques (Karsenty et Pirard, 2007). La pression est cependant forte pour faire aboutir les discussions, d'autant que les pays industrialisés rechignent à réduire leurs émissions industrielles. Les répercussions sur la gestion forestière sont donc susceptibles d'être très significatives.

- 61 À l'approche de 2010, l'Indonésie est confrontée à une situation forestière de plus en plus inquiétante. Ce pays disposait de la deuxième forêt dense tropicale après le Brésil dans les années 1960, avec plus de 110 millions d'hectares boisés, soit deux fois la superficie de la France. Fort de ces ressources alors considérées comme inépuisables, le général Suharto a initié en 1967 une exploitation massive du bois destiné à l'exportation de grumes, avant de passer dans les années 1980 à une industrialisation fondée sur le contreplaqué, afin de créer de la valeur ajoutée et des emplois. Mais la situation a dégénéré en moins de trois décennies.
- 62 Niant très longtemps l'impact dévastateur des compagnies forestières, l'Indonésie a fini par se trouver confrontée au spectre de devoir importer du bois dès le début des années 1990. L'essor des plantations forestières est alors apparu comme un moyen de réhabiliter les terres dégradées tout en générant du travail ce que ne pouvait plus garantir la filière du contreplaqué. En parallèle, l'industrie papetière a connu une expansion spectaculaire et a bénéficié d'un approvisionnement en bois très compétitif grâce à la conversion des forêts plus ou moins dégradées. Pourtant, là encore, les dérives ont compromis les promesses. Beaucoup d'exploitants se sont servis de ces projets pour obtenir des autorisations de coupes rases en forêts denses. D'autres ont profité des facilités financières pour spéculer, laissant une importante dette que le gouvernement a dû épouger. Enfin, les zones de tourbières continuent d'être exploitées avec des conséquences très négatives pour l'environnement.
- 63 Les perspectives actuelles incitent à la prudence. Des essais de foresterie communautaire pourraient déboucher sur une revalorisation des anciens systèmes agro-forestiers, mais les tendances à favoriser la monoculture et les grands projets sont nettement plus fortes. L'éco-certification de l'exploitation est très problématique surtout compte tenu des problèmes d'incendies. De leur côté, les plantations forestières présentent toujours le risque d'être détournées pour servir de prétexte à des coupes rases de forêts naturelles ou d'être réalisées dans des tourbières contenant d'importantes quantités de CO₂. Par ailleurs, l'Indonésie reste tentée par une conversion massive des forêts au profit d'usages agricoles dont le palmier à huile est un exemple emblématique. Dans le contexte du réchauffement climatique, le principe de « déforestation évitée » s'annonce comme un mécanisme de préservation, mais de nombreux obstacles tant techniques qu'économiques demeurent, et des risques importants apparaissent en terme d'équité.

BIBLIOGRAPHIE

BERTAULT J.-G., 1991 – Quand la forêt tropicale s'enflamme, près de trois millions d'hectares détruits à Kalimantan. *Bois et Forêts des Tropiques*, Paris, n° 230, p. 5-14.

- BARR C., 2002 – Fiber resources, finances, and strategies of Indonesian Pulp and Paper companies: critical challenges facing APP and APRIL. In : *Senior Management Symposium, Asian Paper*, Singapour, 25-26 avril.
- BARR C., RESOSUDARMO I.A.P., DERMAWAN A. & MCCARTHY J., 2006 – *Decentralization of Forest Administration in Indonesia. Implications for forest sustainability, economic development and community livelihoods*. Center for International Forestry Research, Bogor, Indonésie.
- BASRI M.C. & PATUNRU A.A., 2006 – Survey of recent developments. *Bulletin of Indonesian Economic Studies*, 42 (3), p. 295-319.
- CASSON A., 2002 – The political economy of Indonesia's oil palm subsector. In : COLFER Carol J. Pierce et AJU PRADNJA RESOSUDARMO Ida, eds – *Which way forward ? People, forests, and policymaking in Indonesia*. Resources for the Future Press, CIFOR & ISAS : Washington, 433 p.
- CHOMITZ K.M. et al., 2006 – *At loggerheads? Agricultural expansion, poverty reduction, and environment in the tropical forest*. The World Bank : Washington D.C., 308 p. (World Bank Policy Research Report)
- COSSALTER Ch., 2004 – *APP Indonesia. New Sustainability Action Plan for Indah Kiat P&P*. Présentation au CIFOR, 5 mars.
- DURAND F., 2004 – Crises environnementales et espaces forestiers transnationaux en Asie du Sud-Est. In : TAILLARD Ch., dir. – *Intégrations régionales en Asie Orientales*. Éditions Les Indes Savantes : Paris, p. 421-436.
- DURAND F., 1999 – La gestion des forêts en Indonésie, trois décennies d'expérimentation hasardeuse (1967-1998). *Bois et Forêts des Tropiques*, Paris, n° 262, p. 45-59.
- DURAND F., 1998 – Exploitation et dégradation des forêts indonésiennes : la "dérive orientale". *Les Cahiers d'Outre-Mer, Revue de Géographie de Bordeaux*, Bordeaux, n° 204, p. 407-420.
- DURAND F., 1994 – *Les forêts en Asie du Sud-Est, recul et exploitation : le cas de l'Indonésie*. Éditions de L'Harmattan : Paris, 411 p.
- FOOD AND ALIMENTATION ORGANIZATION, Rome, 1991 – *Indonesian Tropical Forestry Action Programme*, vol. 2, Country Brief. FAO : Jakarta, xxiii-169 p.
- HOUGHTON R.A., 2005 – Tropical deforestation as a source of GHG emissions. In : MOUTINHO P. et SCHWARTZMAN S., eds. – *Tropical Deforestation and Climate Change*. Amazon Institute for Environmental Research et Environmental Defense : Belém, Brésil, p. 13-22.
- KARSENTY A. & PIRARD R., 2007 – Changements climatiques : faut-il récompenser la déforestation évitée ? *Natures Sciences Sociétés*, Paris, sous presse.
- KARTODIHARDJO H. & SUPRIONO A., 2000 – *The impact of sectoral development on natural forest degradation: the case of timber and tree crop plantations in Indonesia*. Occasional Paper, 26E, Center for International Forestry Research : Bogor, Indonésie.
- KUSTERS K. & BELCHER B., eds., 2004 – *Forest products, livelihoods and conservation. Case studies of non-timber forest product systems*. Volume 1 : Asia. Center for International Forestry Research : Bogor, Indonésie, 365 p.
- LAFAEK C., 2003 – Le complexe de l'archipel. *Outre-Terre*, n° 6, p. 141-155.
- LEVANG P., BUYSE N., SOADUON SITORUS et DOUNIAS E., 2005 – Impact de la décentralisation sur la gestion des ressources forestières en Indonésie. Études de cas à Kalimantan-Est. *Anthropologie et sociétés*, Paris, vol. 29, n° 1, p. 81-102.
- LEVANG P., 1997 – *La terre d'en face, la transmigration en Indonésie*. ORSTOM éditions : Paris, 419 p.

- LEVANG P., DE FORESTA H. & MICHON G., 1997 – Agriculture forestière ou agroforesterie. *Bois et forêts des Tropiques*, Paris, 251 (1), p. 29-42.
- MATURANA J., HOSGOOD N. & SUHARTANTO A.A., 2005–*Moving Towards Partnerships: Elements to take in to account for Fast-Wood Plantation Companies in Indonesia*. Working Paper, 29, Center for International Forestry Research : Bogor, Indonésie, 59 p.
- MAYER J.H., 1996–*Trees vs. Trees: Institutional dynamics of indigenous agroforestry and industrial timber in West Kalimantan, Indonesia*. Thèse de doctorat, University of Berkeley.
- MICHON G., 1985 – *De l'homme de la forêt au paysan de l'arbre, agroforesteries indonésiennes*. Thèse de doctorat, Université Paul Valéry : Montpellier, x-273 p.
- MINISTRY OF FORESTRY OF THE REPUBLIC OF INDONESIA, Jakarta, 1991 – *Biodiversity Action Plan for Indonesia*, Final draft, Jakarta, 59 p.
- NOORDWIJK M. van et al., 2007– *Is Hutan Tanaman Rakyat a new paradigm in community based tree planting in Indonesia?* Working Paper 45, ICRAF : Bogor, Indonesia.
- PIRARD R. & IRLAND L.C., 2007–Missing links between timber scarcity and industrial expansion: the lessons from the Indonesian Pulp and Paper sector. *Forest Policy and Economics*, 9 (8), p. 1056-1070.
- PIRARD R. & COSSALTER C., 2006–*The Revival of Industrial Forest Plantations in Indonesia's Kalimantan Provinces. Will they help eliminate fiber shortfalls at Sumatran pulp mills or feed the China market ?* CIFOR Working Paper 37, Center for International Forestry Research : Bogor.
- PIRARD R., 2006 – *Les paradoxes apparents de l'expansion papetière en Indonésie. Une exploration des liens finance-gouvernance-environnement pour l'analyse d'un secteur en termes de durabilité*. Thèse de doctorat, EHESS : Paris, 473 p.
- POTTER L. & LEE J., 1998–*Tree planting in Indonesia: trends, impacts and directions*. Occasional Paper, 18, Center for International Forestry Research : Bogor, Indonésie.
- REPETTO R. & GILLIS M., eds., 1998–*Public policies and the misuse of forest resources*. World Resources Institute.
- THOMPSON H. & KENNEDY D., 1996– Pulp and paper industry: Indonesia in an international context. *Journal of Asian Business*, vol. 2, n° 2, p. 41-55.
- WINTERS J.A., 1996–*Power in motion. Capital mobility and the Indonesian State*. Cornell University Press : Ithaca & Londres.
- WORLD BANK, Washington, 2007–*Executive summary: Indonesia and Climate Change. Working paper on current status and policies*. The World Bank : Jakarta.

NOTES

1. . Le nombre officiel des îles indonésiennes a augmenté à plusieurs reprises au cours du xx^e siècle, passant de 13 667 à 17 508 en 1990. Le dernier comptage, de 2003, indique 18100 îles (Lafaek, 2003, p. 141).
2. . BHKP : *Bleached Hardwood Kraft Pulp*, pâte kraft (sulfate) blanchie de fibres courtes.

RÉSUMÉS

L'exploitation des forêts en Indonésie a connu un essor considérable à partir de 1967 avec l'arrivée au pouvoir du général Suharto. En quarante ans le pays a traversé trois grandes périodes, plus caractérisées par la recherche de profits immédiats ou la définition de politiques en réaction à des constats d'échecs, que par de véritables politiques d'aménagement à long terme : 1) exploitation du bois brut ; 2) essor de l'industrie du contreplaqué ; 3) essor de l'industrie papetière et soutien au reboisement à grande échelle. La gestion forestière, qui a également été influencée par la crise asiatique de 1997-1998 et par la mise en œuvre de la politique d'autonomie régionale en 1999, se trouve aujourd'hui face à de nouvelles options : revalorisation de la foresterie communautaire, écocertification, mécanismes de « déforestation évitée », des mécanismes prometteurs mais difficiles à mettre en œuvre. En même temps les pressions exercées sur les forêts denses ne cessent d'augmenter avec de vastes incendies pendant les sécheresses prolongées lors des épisodes intenses d'El Niño, et la tentation d'alimenter les usines de pâte à papier par des coupes rases de forêts naturelles ou de produire des agrocarburants avec l'huile de palme.

Forty years of forest management policies in Indonesia, 1967-2007.

Forests in Indonesia have been managed increasingly since 1967 after Suharto took power and initiated development policies based on the country's abundant natural resources. During the past forty years three main periods can be identified regarding forest management in Indonesia: (i) roundwood production in primary natural forests, (ii) the development of an export-oriented plywood industry associated to large-scale forest concessions with selected logging systems, (iii) the extremely rapid expansion of the heavily subsidized pulp and paper industry combined with a strong but failed public support to the establishment of forest plantations mostly for pulpwood production. In the past decade forest management in Indonesia has been impacted by the financial crisis of the late 1990s and the abrupt decentralization policy that immediately followed Suharto's departure. Nowadays forest management thus faces new options for the future: the prioritization of community forestry in order to counterbalance industrial and illegal logging activities, eco-certification of timber companies, the implementation of a new "avoided deforestation" mechanism (REDD), which are all of them promising but difficult options to successfully implement. At the same time dense natural forests keep being pressured by several factors, such as repeated fires related to lengthy droughts, the temptation to allow mega pulp mills to get supplied through clear-cutting of natural forests, and the political will to support investments in the biofuel business.

INDEX

Mots-clés : Indonésie, Exploitation forestière, industrie du bois, industrie papetière, agroindustrie, palmier à huile, environnement

Keywords : Indonesia, forest management, wood industry, pulp and paper industry, agro-industry, oil palm, environment

AUTEURS

FRÉDÉRIC DURAND

Maître de conférences-HDR, département de géographie, Université Toulouse II-Le Mirail ; mél. :
durand@univ-tlse2.fr

ROMAIN PIRARD

Économiste, CERDI (Centre d'Études et de Recherches sur le Développement International),
Université d'Auvergne, Clermont-Ferrand ; mél. : r_pirard@yahoo