

« La certification de la gestion forestière au Brésil : portée et limites des nouvelles formes de gouvernance privées ».

Intervention de Stéphane Guéneau (Iddri) au
52e Congrès international des américanistes (Séville - juillet 2006)

Cet article est extrait de l'ouvrage à paraître *Viajes en los terruños de la gobernabilidad : límites e innovaciones en la teoría y la práctica de las políticas ambientales en América Latina*, Fontaine, Pasquis & Van Vliet (Flasco, Cirad, Iddri, 2007).

Ce texte n'engage que ses auteurs. En le mettant en ligne, l'Iddri a pour objectif de diffuser

des travaux qu'il juge intéressants pour alimenter le débat.

Pour toute question, contacter stephane.gueneau@iddri.org

Tous droits réservés.

Selon la FAO, le Brésil est le pays où le taux de déforestation actuel est le plus élevé, correspondant à plus de 42 millions d'hectares de perte nette de forêts naturelles entre 1990 et 2005, la majeure partie étant située dans le biome amazonien (Barreto & al., 2006). Selon les données récentes de l'INPE (Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais), historiquement, près de 700 000 km de forêts ont été dévastés, ce qui représente environ 17,5 % de la forêt amazonienne brésilienne originelle¹.

Le modèle de développement de l'Amazonie est basé sur l'occupation d'un territoire où l'exploitation des ressources forestières a toujours été considérée comme économiquement moins rentable que d'autres usages de la terre. Comme dans de nombreux pays tropicaux, l'application des lois forestières brésiliennes est souvent médiocre en raison de personnel insuffisant, de l'éloignement de la ressource, de la confusion créée par de multiples lois, et par la décentralisation et d'autres processus politiques (ITTO, 2006). Malgré les injonctions réglementaires d'aménagement forestier, l'exploitation illégale des forêts, sur des terres publiques, dans des réserves indigènes ou dans d'autres lieux où la coupe des arbres est réglementée, constitue l'une des principales menaces sur la forêt amazonienne brésilienne.

Face aux problèmes de mise en œuvre des politiques publiques, des stratégies privées ont émergé au cours des années 1990, principalement au moyen d'un instrument particulier, la certification de la bonne gestion forestière. Quelle est la portée de cet instrument ? Comment les stratégies privées s'articulent avec les politiques publiques ? Quelles sont les complémentarités possibles entre régulation privée et publique dans des lieux et secteurs caractérisés par une faible gouvernance ?

La certification de la gestion forestière en théorie

La certification est l'un des nombreux instruments de marché visant à promouvoir une meilleure gestion forestière. L'objectif est d'établir un lien entre le commerce des produits forestiers et la gestion durable des ressources de la forêt, en donnant aux acheteurs des informations concernant la gestion des forêts dont le bois provient. La certification forestière est un instrument où une tierce partie fournit une preuve écrite qu'un produit est conforme à une norme, sur la base d'un audit conduit selon des procédures spécifiques. En 1993, certaines ONG et entreprises décidèrent de créer une nouvelle organisation d'envergure internationale afin de définir des principes et critères de bonne gestion forestière et des normes de certification. Le FSC (Forest Stewardship Council) était né.

Dans la littérature, plusieurs facteurs tentent d'expliquer pourquoi la certification provoque un tel enthousiasme lors des discussions entre acteurs sur les instruments de politique forestière (May, 2003 ; Bass, 2002).

Le premier élément peut être relié à l'absence de mécanisme multilatéral contraignant sur les forêts, alors que les questions forestières ont progressivement été portées au rang des préoccupations environnementales mondiales. Le débat international sur les forêts a connu son apogée lors du Sommet de la Terre à Rio en 1992, où il s'est conclu par un désaccord profond entre les États concernant la mise sur pied d'une convention internationale sur les forêts. Le Brésil a joué – et joue encore – un rôle central dans la négociation internationale, en bloquant toute tentative multilatérale visant à imposer des mesures contraignantes sur les forêts. Certains chercheurs voient dans la certification forestière, une tentative d'élaborer un mécanisme international qui constituerait une alternative, au moins partielle, à l'échec des négociations forestières internationales (Humphreys, 2007 ; Cashore, 2005 ; Gulbrandsen, 2004, Gale, 2006).

¹ INPE, 2002. Monitoramento da floresta amazônica brasileira por satélite 2000-2001, www.inpe.br

Le second facteur à prendre en compte est lié aux débats sur les interactions entre commerce international et environnement qui se déroulent dans le cadre de l'Organisation mondiale du commerce (OMC). En vertu des règles de l'OMC, un pays ne peut dicter à ses partenaires commerciaux la manière dont les produits doivent être fabriqués ou transformés qu'à certaines conditions relatives à des questions telles que la préservation de la santé publique ou la sécurité nationale. Les règles de l'OMC n'autorisent pas un pays membre à limiter ou à interdire l'importation d'un produit forestier d'un autre pays membre sous prétexte que ce produit serait élaboré de manière illégale – autrement dit que le processus de production ne se conformerait pas aux lois en vigueur dans le pays où le produit est élaboré – ou avec du bois issu de forêts qui ne seraient pas bien gérées (Guéron, 2003). La certification étant un instrument volontaire privé – chaque acheteur est libre de choisir ou non des produits certifiés –, son recours n'est donc pas prohibé par l'OMC.

La troisième raison qui peut expliquer pourquoi la certification rencontre un tel succès provient de la pression des organisations écologistes européennes et nord-américaines. Dans les années 1980, elles ont commencé à organiser des campagnes de boycott ciblées sur le bois tropical. L'idée centrale de ces actions militantes était de réduire la demande de bois tropicaux et par conséquent, la déforestation. La réponse de l'industrie forestière à ces campagnes médiatiques a consisté à élaborer leurs propres déclarations de bonnes pratiques et des labels associés (Viana, 2002). Les analyses conduites par les ONG montrèrent que la véracité des allégations de bonne conduite des entreprises était douteuse dans de nombreux cas. En s'imposant comme référentiel principal de certification forestière, doté de principes et de règles établies en confrontant les points de vue d'acteurs venant d'horizons différents sur un mode consensuel, le système de certification FSC permettait d'éviter la multiplication des formes d'autorégulation parfois trompeuses des entreprises.

Cashore (2002) a largement contribué à conceptualiser cette nouvelle forme de gouvernance globale privée des forêts, caractérisée par une autorité diffuse et localisée sur le marché. Selon cette conception très libérale de la régulation des affaires publiques, ce sont les consommateurs qui, par leur consentement à payer des produits certifiés plus chers que des produits conventionnels, vont inciter les producteurs à améliorer leurs pratiques de gestion forestière. Ainsi, la certification de la gestion forestière est vue comme un mécanisme qui permettrait de satisfaire les demandes toujours plus fortes de consommateurs préoccupés par les questions sociales et environnementales dans un monde global. À travers la certification, les consommateurs pourraient jouer un rôle actif dans la gouvernance de la mondialisation, en poussant les producteurs et industriels à adopter des systèmes de production durables. Selon Suiter Filho (2002), à travers la certification, il est possible d'envoyer un message aux consommateurs qui n'ont pas accès aux unités de production, que le bois des articles qu'ils achètent provient de forêts gérées de forme « *adéquate du point de vue environnemental, socialement juste et économiquement viable* ».

La certification en pratique

Une portée limitée par l'étroitesse du marché

En pratique, plusieurs éléments viennent limiter ces considérations théoriques. En premier lieu, la demande des consommateurs pour les produits forestiers "durables" n'est pas très élevée. Plusieurs études ont montré que le consentement à payer des consommateurs pour la bonne gestion forestière reste faible (Teisl & al., 2002 ; Andersen & Hanson, 2004 ; Ozanne & Vlosky, 1997 & 2003), alors même que leur préoccupation concernant la perte des forêts tropicales est croissante et que leur connaissance des systèmes de certification s'est affinée. Même en Europe, où la sensibilité écologique des consommateurs est la plus forte, la FAO précisait récemment qu'à part aux Pays-Bas, les consommateurs finaux ne demandent guère de

produits forestiers certifiés². L'absence ou quasi absence de suppléments de prix pour les produits certifiés n'incite donc pas les producteurs à mettre en œuvre les bonnes pratiques requises pour obtenir le certificat.

Dans les pays développés, où la demande d'étiquetage écologique des produits est la plus forte, il semble que la pression sur les industriels et producteurs de produits forestiers provienne surtout des grands distributeurs qui utilisent les écolabels pour différencier les produits présents dans leurs magasins des autres. En fait, en menant des campagnes actives auprès des commerçants et des importateurs pour qu'ils achètent des bois certifiés par le FSC, les ONG instigatrices du FSC ont dynamisé cette demande. Les tensions sociales générées par ces campagnes ont donc conduit les différents acteurs à accepter un compromis institutionnalisé sur la façon dont la certification doit réguler le secteur forestier (Lafrance, 2005).

Cette construction sociale du marché de la certification FSC reste toutefois limitée : elle est efficiente uniquement dans les secteurs où les distributeurs sont en situation d'oligopsonie. Par exemple, dans le secteur de la construction civile, le commerce des bois et produits dérivés est assez concentré dans certaines enseignes spécialisées qui peuvent exiger de leur fournisseurs qu'ils obtiennent la certification FSC. Mais dans certains pays, la vente est réalisée par une multitude de PME qui ne peuvent pas jouer ce rôle de goulet d'étranglement.

Les ONG partisans du FSC ont alors trouvé une autre cible pour doper la consommation de bois certifié : les marchés publics. Suite à des campagnes menées principalement en Europe, plusieurs gouvernements européens (Royaume-Uni, France, Danemark, Pays-Bas, Allemagne) ont pris l'engagement d'utiliser uniquement des bois dont l'origine est connue et qui proviennent de forêts bien gérées et certifiées.

Quel que soit le type de marché, privé ou public, c'est essentiellement sur les marchés européens que la demande de produits certifiés est la plus soutenue, bien qu'elle soit en progression au Canada et aux États-Unis. En revanche, les grands marchés d'Asie et d'Amérique Latine ne sont pas encore sensibles aux produits forestiers certifiés.³ La demande concerne surtout les secteurs impliquant de grands groupes privés multinationaux. Il s'agit principalement du marché des pâtes et papiers dominé par quelques multinationales, de certains marchés de matériaux d'articles en bois vendus aux détails par de grandes chaînes de magasin de bricolage (Home Depot, B&Q...), ou quelques grandes chaînes de distribution de mobilier (Ikea...).

Une grande part du bois utilisé dans le monde est exclue de ces marchés « construits » des produits forestiers certifiés. Dans les pays en développement, en particulier, la structure des marchés est très concurrentielle, l'économie des produits forestiers est souvent informelle et la part d'autoconsommation est encore très significative. Les produits forestiers sont essentiellement commercialisés ou utilisés sur des marchés domestiques, dont nombreux sont peu sensibles aux conditions de production des bois et à la certification. Par ailleurs, il est essentiel de rappeler qu'une très faible part de la production mondiale de bois fait historiquement l'objet d'échanges internationaux. Selon la FAO (2007), en 2004, cette part atteignait à peine 7 %. Les possibilités de régulation des principaux problèmes forestiers par la certification sont donc encore largement limitées par l'étroitesse du marché des produits certifiés.

Un instrument moins accessible aux exploitants forestiers des pays tropicaux

Une autre limite au développement de la certification se situe au niveau de l'offre. Puisque les détaillants ne prennent pas en charge le coût de la certification à travers un prix de vente plus élevé de leurs produits, ce coût est répercuté sur les producteurs. Pourquoi ces derniers

² *Revue annuelle du marché des produits forestiers en 2005-2006*, FAO, 2006

³ *Le commerce international des produits et services forestiers*, FAO, 2006
<http://www.fao.org/forestry/site/11475/fr/page.jsp>

augmenteraient-ils leurs coûts de production et réduiraient-ils leurs bénéfices en s'engageant dans des programmes de certification forestière onéreux ? En théorie la réponse est simple : les producteurs des pays tropicaux ont un intérêt à s'engager dans une démarche de certification pour maintenir leur accès aux marchés américain et européens écologiquement sensibles. Mais en réalité, une analyse des coûts comparés montre que la situation est plus complexe. En effet, du fait entre autres de la richesse en biodiversité et du nombre élevé d'espèces d'arbres à l'hectare, les coûts de la bonne gestion forestière des forêts tropicales naturelles sont bien plus élevés que les coûts de gestion des forêts européennes ou nord-américaines (May & Da Veiga Neto, 2000). Selon Gullison (2003), les coûts de la certification des grandes compagnies forestières aux États-Unis ou en Pologne atteindraient 0,02 à 0,03 US\$ par mètre cube contre 0,26 à 1,10 US\$ dans les pays tropicaux. Or, sur les marchés européens, les produits forestiers tropicaux sont parfois en compétition avec les bois tempérés et boréaux, comme c'est le cas pour les menuiseries.

Cette compétition Nord-Sud est exacerbée par l'hétérogénéité des politiques de verdissement des marchés publics des pays européens. En effet, si certains pays comme le Royaume-Uni et le Danemark ont pleinement pris cause en faveur du système de certification FSC, dont le champ d'application est universel, d'autres, en revanche, soutiennent des initiatives de certification concurrentes, comme le PEFC (*Programme for the Endorsement of Forest Certification schemes*), programme créé à l'origine pour certifier les forêts européennes. En France, par exemple, la mesure gouvernementale adoptée en avril 2005 prévoit que tous les achats publics de bois tropicaux proviendront d'ici 2010 de forêts gérées de façon durable, laissant donc la liberté aux acheteurs publics de se fournir en produits certifiés par le programme de certification de leurs choix. Sur les marchés publics, l'offre de produits forestiers européens certifiés par le FSC pourrait donc largement concurrencer une offre beaucoup plus rare et plus onéreuse des bois tropicaux certifiés par le FSC.

En outre, les coûts de la certification comprennent les coûts de l'évaluation préliminaire de la certification, ceux des changements de gestion nécessaires pour obtenir la certification, et enfin, les coûts de l'audit annuel d'évaluation. Une partie de ces coûts sont fixes et induisent en conséquence des effets d'échelle : plus l'exploitation forestière est de faible taille, plus la part de ces coûts dans le prix total du produit certifié sera forte, plus la certification forestière générera des désavantages compétitifs (Guéneau, 2002). Inversement, les exploitations de grande taille seront celles qui auront le plus de facilités à supporter ces coûts. La certification de la gestion forestière est donc peu abordable pour les exploitations de petite taille, qui forment pourtant une grande partie du tissu industriel forestier des pays tropicaux. Gullison (2003), signale d'ailleurs que les coûts de la certification peuvent atteindre plus de 4 US\$ pour les petits producteurs d'Amérique Latine.

Par ailleurs, dans certaines régions forestières tropicales, l'insécurité foncière, l'insuffisance de clarification des droits de propriété sur les ressources, la faiblesse des contrôles et d'application des sanctions pour les exploitants forestiers qui agissent dans l'illégalité, le manque d'encadrement technique sont autant de facteurs qui conduisent les exploitants forestier à rechercher une maximisation de leurs profits à court terme plutôt que de mettre en œuvre des plans d'aménagement coûteux, et encore moins de répondre à des standards de certification exigeants dont les bénéfices sont insuffisamment sanctionnés par le marché et incertains à long terme (Becker, 2004). Comme le signale Richards (2004), plus le fossé entre les pratiques d'exploitation forestière courantes d'une entreprise et celles qui sont requises pour obtenir la certification est important, moins l'incitation à s'engager dans une démarche de certification est forte.

Dans ces conditions, il n'est pas étonnant de constater que la certification s'est développée beaucoup plus rapidement dans les zones de forêts boréales ou tempérées que dans les zones tropicales. Selon le FSC-International, plus de 82 % des surfaces forestières dont la gestion est certifiée par le FSC se situaient en Europe et Amérique du Nord et en Russie fin 2006⁴. Seulement 3 % des forêts certifiées FSC sont situées en Afrique (2,5 millions d'hectares dont

⁴ <http://www.fsc.org>

1,7 dans la seule Afrique du Sud), 4 % dans la zone Asie et Pacifique et 11 % en Amérique latine. Sur les 295 millions d'hectares certifiés fin 2006 dans le monde par les deux programmes FSC et PEFC, environ 254 millions d'hectares étaient localisés en Europe et en Amérique du Nord⁵. De plus, dans les pays tropicaux, le développement de la certification s'est également concentré davantage sur les plantations industrielles que sur les forêts naturelles.

La certification forestière au Brésil

Une application hétérogène

La certification forestière est très peu développée en Asie et en Afrique. En revanche, le Brésil possède la plus vaste aire de forêt tropicale certifiée. Fin 2005, 54 entreprises et 10 communautés possédaient un certificat attestant de la bonne gestion de 3,65 millions d'hectares de forêts brésiliennes, selon les normes du FSC - soit un peu plus de 5 % des 68 millions d'hectares de forêts certifiées FSC dans le monde.

Evolution des surfaces de forêts certifiées selon les normes du FSC au Brésil, par type de forêt (en millions d'hectares)

	Forêts naturelles		Plantations		Total
1995	0	0%	0,06	100%	0,06
2000	0,26	31%	0,59	69%	0,85
2005	1,35	37%	2,3	63%	3,65
	Dont :				
	Forêts communautaires				
2005	0,04	1%			
	Forêts individuelles privées				
2005	3,61	99%			

Source : FSC Brasil, Relatorio de actividades 2005

Deux programmes de certification coexistent. Outre le FSC, une autre initiative de certification a été développée par l'agence de normalisation brésilienne, avec le soutien de certains groupes privés papetiers et de forestiers brésiliens. Il s'agit du programme CERFLOR, l'un des programmes placé sous l'égide du PEFC. Mais, pour le moment, ce programme ne certifie pas la gestion d'exploitations forestières amazoniennes et se concentre plutôt sur les plantations industrielles.

Plusieurs raisons peuvent expliquer le succès relatif du programme de certification FSC au Brésil. En premier lieu, la certification a été soutenue par le secteur de la pâte à papier qui exporte une grande partie de sa production. Les campagnes des ONG qui ont dénoncé à mainte reprise la conversion des forêts naturelles riches en biodiversité par des plantations homogènes d'eucalyptus ont conduit les grands groupes industriels de pâte à s'appuyer, très tôt, sur la certification, pour mettre en avant, au niveau international, leurs bonnes pratiques.

Selon Faillace (2002), la certification a également émergé dans le cadre des politiques néolibérales au Brésil qui exigeaient une présence minimale de l'État, favorisaient la responsabilisation sociale et environnementale du secteur privé et une présence plus active de la société sur les questions d'intérêt public. Une partie des efforts de régulation a été transférée

⁵ <http://www.forestrycertification.info/>

aux acteurs économiques et de la société civile, avec une confiance forte dans le pouvoir de régulation des approches volontaires.

Viana (2002) donne une explication complémentaire à l'émergence rapide de la certification forestière au Brésil : cet instrument donnerait une certaine visibilité politique aux mouvements sociaux. Grâce à la certification, ces derniers ont eu l'opportunité de fortifier leur positionnement politique face au secteur forestier privé.

Le développement de la certification peut également être mis en relation avec la possibilité de générer des revenus alternatifs. Ce constat est clairement perçu lors des périodes de crise des activités économiques traditionnelles, en particulier la chute des prix du caoutchouc naturel ou de la noix du Brésil (Azevedo & Giacini 2003).

Les chiffres relativement élevés de la certification au Brésil masquent une disparité sectorielle assez forte dans le développement de la certification. Entre 2000 et 2005, la part des surfaces des plantations industrielles certifiées par le FSC au Brésil se situait autour des deux tiers du total des surfaces de forêts certifiées⁶. Fin 2005, un peu plus de 12 600 km² étaient certifiées par le FSC en Amazonie. Ce chiffre correspond à 3,4 % seulement de la superficie totale estimée nécessaire pour atteindre la récolte annuelle de bois en Amazonie brésilienne (Barreto & al, 2006). Fin 2006, une immense forêt située sur une terre indigène peuplée par les indiens Kayapo a obtenu une certification FSC. S'étendant sur 1,5million d'hectares, elle représente à l'heure actuelle la superficie de forêt tropicale certifiée la plus élevée dans le monde. Mais cette certification concerne essentiellement l'exploitation de produits forestiers non ligneux, en particulier la noix du Brésil. Finalement, en Amazonie, peu d'opérateurs forestiers peuvent attester de leurs bonnes pratiques d'exploitation à travers la certification. Parmi les 3 100 entreprises qui exploitent et transforment du bois en Amazonie brésilienne moins d'une dizaine disposent d'un certificat de bonne gestion selon les normes du FSC. (Barreto & al., 2006).

De fait, le Brésil n'échappe pas aux difficultés inhérentes à la construction du marché des produits forestiers certifiés : faiblesse de la demande sur le marché domestique, coût élevé de la certification et faibles suppléments de prix payés par les consommateurs pour les produits forestiers certifiés. Gullison (2003) rapporte qu'une compagnie forestière amazonienne parle de coûts d'exploitation 30 % plus élevés dans les forêts certifiées que dans les forêts exploitées de manière conventionnelles. Lentini & al. (2005) indiquent qu'en 2004, 36 % du bois produit en Amazonie faisait l'objet d'exportation. Même si ces estimations sont plus élevées que les précédentes⁷, le marché domestique, notamment le secteur de la construction civile dans le sud du pays, représente la principale destination des bois amazoniens. De nombreux efforts ont été réalisés par les promoteurs de la certification afin de développer le marché interne brésilien. Un groupe d'acheteurs composé de plusieurs entreprises brésiliennes (mobilier, construction civile, menuiseries...) et d'entités publiques a été créé en 2003. Deux foires nationales aux produits forestiers certifiés attirant de nombreux exposants et plusieurs milliers de visiteurs ont été organisées en 2004 et en 2006. Pourtant, malgré ces efforts, le marché brésilien des produits forestiers certifiés reste très confidentiel et les entreprises amazoniennes certifiées sont donc essentiellement celles qui sont insérées dans les échanges internationaux.

Des avancées sociales et environnementales

Selon plusieurs observateurs, la certification FSC a permis d'améliorer les conditions de travail des employés, de reconnaître les droits d'usage sur les ressources naturelles des populations locales et de stabiliser la situation foncière (Azevedo & Giacini, 2003, Faillace 2002). Les conflits entre les entreprises et les communautés locales sont monnaie courante en Amazonie brésilienne. Plusieurs cas de conflits fonciers entre les entreprises forestières

⁶ Données disponibles sur le site du FSC-Brésil (<http://www.fsc.org.br/>)

⁷ Une estimation de 1999 réalisée par Smeraldi & Verissimo mentionnait que 14 % du bois récolté en Amazonie était exporté

certifiées et les communautés locales sont documentés (Lachefski & Freris, 2002 ; Carneiro, 2004, Fanzeres & Murrieta, 2000). Entre 1985 et 2001, on a recensé près de 500 assassinats de travailleurs ruraux, principalement liés à des problèmes d'invasion de terre dans l'état du Para (Bonaudo 2005). La certification agit actuellement comme un instrument de protection des territoires des populations locales contre les exploitants forestiers à la recherche d'espèces à haute valeur ajoutée. Les procédures de certification du FSC sont très attentives aux questions de respect des droits fonciers et des droits d'usage des communautés locales, et permettent d'envisager des solutions à travers la construction de relations contractuelles entre les entreprises et les communautés. Un autre avantage de la certification selon les normes du FSC est qu'elle exige une vérification continue et indépendante des pratiques, ce qui, théoriquement, réduit les risques de corruption, qui restent élevés concernant le contrôle public des projets d'aménagement forestier en Amazonie.

Au terme d'une enquête menée au Brésil et en Argentine, Espach (2006) relate que, selon les auditeurs et consultants forestiers interviewés, les changements de comportement liés à la certification FSC sont assez faibles. Pourtant, si l'on en croit les rapports d'audit élaborés par les organismes de contrôle lors des processus de certification des entreprises amazoniennes, des améliorations substantielles des pratiques d'exploitation sont requises pour obtenir la certification. Par exemple, les actions correctives préconisées par l'organisme de contrôle SCS afin que l'entreprise Cikel obtienne la certification FSC sont significatives (Bauch & al.). Entre autres mesures, SCS a demandé à l'entreprise de démarquer les zones utilisées par les communautés traditionnelles de *Quilombos* pour leurs activités de chasse et de cueillette de subsistance. Cette démarcation doit en outre être acceptée formellement par ces communautés. D'autres actions ont concerné des mesures sociales (amélioration des droits des employés, obligation de recrutement local, etc.) ou environnementales (élaboration d'un plan de caractérisation de la faune afin d'implanter des zones de conservation, définition d'indicateurs de surveillance de la faune rare et menacée d'extinction, etc.).

Certains observateurs attentifs des pratiques de gestion forestières font cependant remarquer que ce qui frappe avant tout dans les exigences de certification en Amazonie, par rapport à ce qui se constate dans d'autres régions tropicales, c'est l'accent porté sur l'amélioration des questions environnementales et sociales, alors que les questions liées à la viabilité économique de l'exploitation à long terme sont moins prises en considération (Cassagne, 2006).

La certification face au modèle de développement amazonien

Certains auteurs doutent de la viabilité économique du modèle de développement fondé sur une exploitation durable des ressources forestières à long terme (Niesten & Rice, 2004). Le raisonnement est simple : en raison de taux d'actualisation élevés dans les pays en développement, le bois récolté dans un horizon lointain ne devrait avoir qu'une valeur assez faible ne justifiant pas les investissements dans le modèle technique de gestion forestière requis pour la certification. Les arbres à haute valeur commerciale sont trop disséminés et finalement assez peu présents dans les massifs forestiers. Alors qu'il n'y a que 7 à 8 tonnes de bois de valeur à l'hectare en Amazonie, on compte 15 à 20 tonnes en Afrique et de 25 à 30 tonnes en Asie (Bonaudo, 2005). L'exploitation des essences nobles nécessite souvent d'ouvrir de nouvelles routes, soit un processus coûteux par rapport aux prix de vente des essences exploitées. L'installation progressive de colons à proximité des nouvelles routes conduit à la dégradation des massifs forestiers qui sont progressivement transformés en pâturage par les nouveaux occupants. En conséquence, l'exploitation des ressources forestières selon des techniques d'aménagement ne permettrait pas de générer des revenus stables et prévisibles à long terme, et générerait des incidences indirectes, causes de la conversion des forêts à d'autres usages.

Cette argumentation est contestée par plusieurs auteurs, au moins à propos de son raisonnement économique (Karsenty & Nasi 2004, Barreto & al. 1998, Holmes & al. 2002). Ces

auteurs estiment qu'une exploitation bien gérée permet de générer des gains de productivité qui la rendent économiquement avantageuse par rapport à des formes d'exploitation forestière prédatrices. Toutefois, si l'on compare une exploitation bien gérée à d'autres usages de la terre (agriculture, élevage...) cet avantage est moins évident (ITTO, 2006). En raison des taux d'actualisation élevés et de l'insécurité foncière et politique qui caractérisent les pays tropicaux, les coûts d'opportunité d'une gestion à long terme des forêts sont en effet très élevés par rapport à leur conversion à des usages agricoles (Gullison, 2003).

C'est précisément ce que l'on peut constater en Amazonie brésilienne, où le modèle d'exploitation forestière est largement lié à d'autres usages de la terre comme l'élevage et de l'agriculture. En effet, les industries du bois se fournissent en matière première en grande partie auprès de populations locales installées sur les projets de colonisation agricoles. Pour ces colons, le bois ne constitue pas une ressource économiquement viable à long terme. Il s'agit d'un moyen de générer rapidement des capitaux afin d'occuper des terres en implantant des pâturages (Piketty et al., 2002). Les exploitants forestiers sont théoriquement dans l'obligation de posséder leurs propres terres mais très peu d'entre eux ont les moyens – et la volonté – de les acquérir. Le bois est récolté dans ces projets de colonisation ainsi que sur des terres publiques, dans des réserves indigènes, voire dans des zones militaires par le biais de pratiques de corruption qui sont largement répandues. Une multitude de petits exploitants forestiers, dont nombreux ne sont pas référencés et n'ont pas d'existence légale, recourent à ce mode d'exploitation en toute illégalité.

Les exploitants forestiers cherchent à maximiser leurs profits en prélevant rapidement les essences de plus haute valeur, puis en délocalisant leur exploitation vers une autre zone encore non exploitée. Les modes d'exploitation sont donc très prédateurs et ne respectent pas l'intégrité des écosystèmes. Compte tenu de la difficulté d'accès à la ressource forestière, et de la faible intensité des contrôles publics, le risque encouru par ces exploitants forestiers mobiles est relativement faible (Bonaudo, 2005). Et, lorsque des infractions sont constatées par les pouvoirs publics, les procédures judiciaires sont longues et nombre d'entre elles sont abandonnées, ce qui renforce le sentiment d'impunité généralisé.

La loi 4771 du 15 septembre 1965 instituant le nouveau code forestier brésilien stipule que l'exploitation des forêts naturelles d'Amazonie doit faire l'objet d'un plan d'aménagement (Article 15). Néanmoins, faute de définition technique de l'aménagement et de décrets d'application de la loi, l'adoption de l'aménagement forestier est un processus relativement récent en Amazonie. Jusqu'en 1994, l'aménagement forestier était pratiquement inexistant dans la région (Sabogal & al., 2006). En 2000, le bois provenant de forêts possédant un plan d'aménagement durable représentait 4,13 millions de m³, soit environ 15 % seulement de la production totale (Barreto & al., 2002). Les résultats d'une enquête conduite auprès de 94 entreprises forestières sur l'aménagement forestier indiquent les limites de l'exploitation sous aménagement par rapport à l'exploitation conventionnelle (Sabogal & al. 2006) : forte bureaucratie des organes de régulation, compétition forte entre unités aménagées et exploitants clandestins, insécurité foncière, investissements élevés. L'étude révèle également un déficit d'information auprès des exploitants sur des questions clés comme les coûts de l'aménagement ou les bénéfices économiques liés à la rationalisation de l'exploitation.

Selon certains membres de Greenpeace, les forêts sous aménagement qui ont déjà subi un premier passage de coupe et qui sont théoriquement en phase de récupération pour une seconde coupe, ont dans la réalité pour la plupart été exploitées de manière prédatrice ou converties en pâturage ou en plantations. La part très faible de bois provenant de forêts bien aménagées est fortement concurrencée par l'offre abondante de bois illégal qui tire les prix vers le bas (Espach, 2005).

Ainsi, malgré les efforts réalisés par la puissance publique dans le domaine du contrôle des activités forestières, de la déforestation et des incendies au cours des dernières années, force est de constater que l'exploitation prédatrice et illégale constitue encore le mode d'utilisation de la ressource forestière dominant en Amazonie brésilienne. Lentini & al (2005) ont estimé que la proportion de bois récolté de manière illégale se montait à 47 % en 2001 et 43 % en 2004. Ces

chiffres sont probablement sous estimés dans la mesure où de nombreux exploitants ne mettent pas en œuvre les plans d'aménagement pourtant obligatoires ou exploitent illégalement des terres publiques non appropriées et revendiquées (Barreto & al, 2006). Selon les données satellitaires relevées récemment, 88 % des coupes effectuées en septembre 2006 dans l'État du Mato Grosso étaient illégales⁸. Les exploitants forestiers continuent d'agir, sans être sanctionnés ou responsabilisés.

La certification de la gestion forestière constitue un instrument qui a peu d'influence sur l'évolution de ce modèle de développement très prédateur. Les exigences normatives du FSC sont élevées et trop éloignées de la réalité des pratiques d'exploitation forestières courantes des producteurs. Par conséquent, les démarches de certification sont trop coûteuses par rapport aux avantages qui se limitent principalement à l'accès aux marchés européens. Le secteur artisanal et informel, qui cible en grande partie le marché domestique, est celui qui est le moins facile à toucher par le biais de l'instrument certification. Il est pourtant constitué des petits exploitants dont les pratiques sont les moins régulées dans le contexte de basse gouvernance qui caractérise l'Amazonie brésilienne.

Le défi de la certification communautaire

Afin d'atteindre les petits propriétaires et exploitants forestiers, le FSC a favorisé la « certification groupée », qui permet de réduire les coûts liés à l'audit et à la certification. Le FSC a également approuvé en 2004 de nouveaux standards pour les forêts de faible surface gérées de façon peu intensive (*Small and Low Intensity Managed Forests*). Au Brésil, la législation forestière a également évolué afin de promouvoir la gestion communautaire des forêts. Ces évolutions concernent la simplification des plans d'aménagement, et l'allègement des procédures bureaucratiques relatives à la documentation à fournir pour justifier la possession de la terre. Malgré ces évolutions réglementaires, en janvier 2006, seules 1 % des forêts naturelles brésiennes dont la gestion était certifiée par le FSC étaient gérées par des communautés. Sur les 40 000 hectares de forêts certifiées, seules 21 % concernaient des opérations d'extraction du bois, 47 % des opérations de récolte de produits non ligneux et les 32 % restant les deux.

Garcia Drigo et al. (2006) montrent que les raisons qui poussent les communautés à obtenir le certificat FSC sont d'une part les espérances d'augmentation de leurs revenus à court terme et d'autre part la protection de l'intégrité de leurs territoires contre des colons venant d'autres zones. Mais dans les faits, les coûts élevés de la certification conduisent les communautés à développer d'autres activités plus lucratives mais aussi moins destructives, comme l'élevage. De plus, de nouveaux occupants s'installent sur les terres communautaires, soient parce qu'elles sont libres soit parce qu'elles ont été abandonnées. Or, ces nouveaux occupants préfèrent souvent déboiser les parcelles afin d'installer des élevages extensifs de bovins, plutôt que de gérer la forêt selon les principes du FSC. En outre, les pratiques de *grilagem*⁹ et d'invasion des terres indigènes et des réserves extractivistes par les exploitants forestiers sont encore monnaie courante. Plus de 12 % du territoire brésilien possède actuellement un statut de terre indigène mais une grande partie des terres indigènes connues ne sont pas encore officiellement délimitées, ce qui permet plus facilement aux exploitants forestier d'y accéder.

Par ailleurs, les projets de certification de forêts communautaires sont largement tributaires de l'assistance financière et technique des ONG et des bailleurs de fonds. Dans la majorité des cas, l'extraction de bois par les communautés s'opère à petite échelle et de forme très artisanale. Les communautés ne sont pas suffisamment responsabilisées quant aux risques financiers encourus et commercialisent des produits de faible qualité (Garcia Drigo & al, 2006). Ces produits s'écoulent difficilement sur les marchés et certains acheteurs rompent leurs relations

⁸ "Floresta de impunidade - Imazon detecta 88 % de desmatamento ilegal no MT" - 10/11/2006 , <http://www.oeco.org.br>

⁹ Appropriation illégale des terres au moyen de faux titres de propriété

commerciales avec les communautés en raison de l'irrégularité de la qualité et du non-respect des délais de livraison. À peine dix projets de gestion communautaire des forêts étaient certifiés selon les normes FSC à la fin de l'année 2005, totalisant une superficie de 40 000 hectares seulement.

La question foncière

Selon Verissimo & al (2005), le principal obstacle au développement de la certification est le chaos foncier. Moins d'un quart du territoire amazonien est possédé par des propriétaires disposant de titres de propriété, alors que 45 % de cet espace est constitué de terres publiques non attribuées. Les 31 % restant sont des unités de conservation ou des terres indigènes (Lentini & al, 2005).

Les « invasions » des propriétés forestières sont monnaie courante en Amazonie brésilienne, de même que la falsification des titres de propriété. Par exemple, environ 2 000 personnes se sont installées en juin 2005 sur une propriété amazonienne appartenant au groupe Martins, dont les forêts sont gérées selon les normes du FSC. Ces nouveaux occupants auraient déboisé et mis en danger les plans de réintroduction de la faune mis en place par l'entreprise¹⁰.

Lorsque la situation foncière est conflictuelle, l'administration forestière refuse parfois de délivrer les autorisations d'exploitation forestière aux entreprises certifiées. Il faut dire que la certification de la gestion forestière par le FSC est considérée par une partie de l'administration brésilienne comme une tentative de privatisation de fonctions qui sont traditionnellement à sa charge et pour lesquelles les pratiques de corruption sont largement répandues. Aussi, face à la complexité de la situation foncière et aux lenteurs bureaucratiques, certaines entreprises certifiées ont déposé le bilan ou sont en voie d'abandonner leurs activités forestières pour se consacrer à d'autres activités moins risquées¹¹.

Perspectives d'évolution

Le Brésil est entré depuis peu dans une phase de profonde réforme de ses politiques forestières. Le gouvernement fédéral s'est attaqué au problème la gestion des forêts publiques en promulguant, en mars 2006, une nouvelle disposition législative, au terme d'un processus de consultation qui a impliqué 1 200 institutions gouvernementales et non gouvernementales. La nouvelle loi forestière procède d'un changement profond de gestion du patrimoine forestier national. Les forêts publiques ne peuvent plus être privatisées et ne peuvent être gérées que selon trois modes d'utilisation durable : création d'unités de conservation qui autorisent la production forestière durable ; gestion communautaire (réserves extractivistes, etc.) ; concessions forestières d'une durée maximale de 40 ans délivrées aux entreprises brésiennes au terme d'un processus d'allocation spécifique mêlant adjudication monétaire et critères techniques. Seules les entreprises et organisations de droit brésilien et dont le siège social et l'administration sont situés au Brésil seront habilitées à faire des offres financières et techniques pour l'octroi de concessions. Le gouvernement fédéral espère ainsi qu'en 10 ans, 3 % de l'Amazonie – soit 13 millions d'hectares – sera placée sous un statut de concessions

¹⁰ « Sem-toras » ameaçam as florestas certificadas, Pinto, R.J., O Diario do Para - 01/07/2005

<http://www.amazonia.org.br/noticias/noticia.cfm?id=168214>

Projetos certificados são prejudicados, Pinto, R.J., O Diario do Para - 05/07/2005

<http://www.amazonia.org.br/noticias/noticia.cfm?id=168691>

¹¹ Entretien personnel avec le directeur de l'entreprise EMAPA, Belém, Brésil.

forestières octroyées par le biais d'un mécanisme d'allocation concurrentiel. (Azevedo & Tocantins, 2006)

Cette réforme est considérée par la majorité des acteurs brésiliens, y compris les ONG pourtant très critiques vis-à-vis du modèle de développement forestier, comme un progrès significatif en terme de régulation des activités d'exploitation forestière en Amazonie. Toutefois, si la mise en concession de la forêt amazonienne est désormais globalement acceptée, elle a fait l'objet d'un débat intense durant les années qui ont précédé la promulgation de la loi. Outre la polémique récurrente et stérile sur les risques d'internationalisation de l'Amazonie liés à la mise en concession du domaine forestier public, plusieurs travaux signalaient dès 2002, les difficultés inhérentes à la réforme de la politique forestière brésilienne (Merry & al., 2002 ; Ferraz & Seroa da Motta, 2002). Une des questions fondamentales mise en avant par ces travaux est celle de l'impact d'un régime de concession sur le développement rural en Amazonie. Un régime de concession vise essentiellement des entreprises qui sont capables de prendre en charge les coûts de gestion qu'impliquent les plans d'aménagement. Théoriquement, ce sont plutôt des firmes de taille relativement grande et intensives en capital, ce qui exclut la majorité des acteurs socioéconomiques du secteur forestier de la région amazonienne. Le secteur forestier amazonien est très atomisé. La plupart des entreprises du secteur forestier sont de petite taille - exploitation de 4 et 10 milles mètres cubes de grumes par an - ou de moyenne taille - exploitation de 10 et 20 milles m³/an (Sabogal & al, 2006). De nombreuses entreprises sont nomades, changeant de région de production lorsque les arbres les plus riches ont été extraits. Bien que représentant environ 95 % de tous les opérateurs présents dans la région, les petits et moyens producteurs auront des difficultés à entrer dans la compétition pour l'accès aux concessions. Les dispositions de la nouvelle loi prévoient de réserver une partie du domaine forestier mis en concessions aux petits producteurs. Mais rien n'empêche que ces petits producteurs « monnaient » ensuite l'accès à leurs petites concessions à des entreprises de plus grande taille.

L'assainissement progressif du secteur forestier induit par la loi conduira donc vraisemblablement à une augmentation des coûts de production des exploitations forestières sous concessions, en raison des contributions financières qu'elles devront verser pour l'accès à la ressource forestière publique et à la mise en œuvre des plans d'aménagement. D'un autre côté, compte tenu de son poids, il est probable que le secteur forestier « artisanal » constitué d'entreprises de petite taille en partie informelles ne disparaîtra pas brutalement. À court terme, l'un et l'autre entreront en concurrence, ce qui conduira vraisemblablement le secteur sous concession à chercher à se différencier, en partie à l'aide de la certification, essentiellement sur des marchés internationaux. Plusieurs signes donnent déjà corps à cette hypothèse. Sur les marchés mondiaux de bois tropicaux, face à la baisse relative de l'offre malaisienne et indonésienne, on constate une tendance à la hausse des parts de marché brésiliens : elles sont par exemple passées de 8,2 % à 13,8 % entre 2001 et 2005 sur le marché des contreplaqués (OIBT, 2005). L'exportation de produits forestiers d'Amazonie brésilienne est passée de 14 % à 36 % entre 1998 et 2004 (Lentini et al, 2005). Cette évolution impliquera une modification importante au niveau du contrôle de la qualité des produits car les marchés sont très exigeants, notamment concernant l'origine légale des bois et la garantie qu'ils proviennent de forêts bien gérées.

Conclusions

La certification garantit une certaine amélioration des processus d'exploitation forestière des entreprises qui y adhèrent, en particulier en ce qui concerne les domaines sociaux et environnementaux. Les normes du FSC conduisent notamment à clarifier les situations foncières complexes qui caractérisent l'Amazonie brésilienne, à travers le dialogue plutôt que par le biais de conflits.

Mais des difficultés subsistent encore. Des forêts certifiées sont parfois exploitées par des acteurs qui les envahissent en toute illégalité, mettant en péril la durabilité de l'exploitation forestière. L'administration forestière rechigne encore à soutenir pleinement les démarches privées. La viabilité économique des exploitations certifiées est encore incertaine, notamment du fait de leur concurrence avec les nombreuses exploitations illégales et du coût d'opportunité de la conversion à des usages agricoles qui reste élevée. Surmonter ces difficultés implique un changement profond des politiques publiques. Ce n'est qu'au prix d'un renforcement des activités d'encadrement et de contrôle des exploitations forestières, et de clarification des droits d'accès aux ressources forestières, que la certification pourra se développer. La nouvelle loi sur les concessions forestières offre à ce titre des perspectives nouvelles, car elle devrait conduire les exploitants à chercher à se différencier au moyen de la certification.

Mais les entreprises brésiliennes qui s'engageront dans une démarche de certification de la bonne gestion forestière seront principalement celles qui chercheront à accéder ou à maintenir leur accès sur les marchés américains et européens écologiquement sensibles. Car la certification vise surtout les producteurs intégrés dans la sphère de l'économie marchande et touche peu les producteurs ruraux situés en dehors de l'économie de marché (Thornber & al., 2000). Certes, les superficies de forêts communautaires récemment certifiées en Amazonie brésilienne viennent relativiser cette affirmation. Mais ces communautés exploitent principalement des produits forestiers non ligneux. Or, l'évolution de la déforestation est essentiellement liée à la relation entre exploitation du bois et conversion en pâturages ou en terres agricoles. Dans ce domaine, les acteurs ruraux qui n'ont pas accès aux marchés internationaux sont omniprésents et jouent un rôle crucial dans les dynamiques d'évolution du couvert forestier. La certification ne peut donc jouer qu'un rôle complémentaire dans la lutte contre la déforestation en Amazonie brésilienne par rapport à d'autres mesures de politiques publiques ou de stratégies privées. Ces dernières devront offrir des possibilités de développement et proposer des alternatives à l'exploitation illégale des bois et à la conversion des forêts en pâturage aux nombreux acteurs ruraux qui peuplent l'Amazonie brésilienne.

Bibliographie

- Anderson, R.C., & E.N. Hansen. 2004. The Impact of Environmental Certification on Preferences for Wood Furniture: A Conjoint Analysis Approach. *Forest Products Journal* 54(3): 42–50.
- Azevedo T. & Tocantins M. A., 2006, Instrumentos econômicos da nova proposta para a gestão de florestas públicas no Brasil, *Megadiversidade* Vol 2, n°1-2,
- Azevedo T. R & André Giacini de Freitas, A evolução do manejo florestal comunitario na Amazonia Brasileira e a certificação, in Molnar A. & al., [Forest Certification and Communities: Looking forward to the Next Decade](#), *Forest Trends*
- Barreto P., C. Souza Jr., R. Nogueron, A. Anderson & R. Salomão, 2006, “Human pressure on the Brazilian Amazon forests”, WRI Report
- Barreto, P., Amaral, P., Vidal, E. & Uhl, C., 1998, Costs and benefits of forest management for timber production in eastern Amazonia. *Forest Ecology and Management* 108(1-2):9-26.
- Barreto, P.; Souza Jr., C.; Galvão, C.; Albuquerque, K.; Giselle, A.; Macedo, M. e Firestone, L. 2002. Controle do desmatamento da exploração de madeira na Amazônia: diagnóstico e sugestões. Relatório Técnico do IMAZON - Versão preliminar para discussão. MMA/PPG7/ProManejo. Belém,.
- Bass S., 2002, Global Forest Governance: Emerging impacts of the Forest Stewardship Council. International Institute for Environment and Development, Brief Paper for International SUSTRA Workshop, ‘Architecture of the Global System of Governance of Trade and Sustainable Development’, 9–10 December, Berlin.
- Bauch R. E., Kikuchi M. Y. & Rodrigues Pires J. S., 2004 , Avaliação de certificação do manejo florestal das florestas naturais da Cikel Brasil Verde S.A. Fazenda Jutaituba na região de Portel no estado do Para, Brasil, SCS,
- Becker, M., 2004, Barriers to Forest Certification in Developing Tropical Countries, Master’s in Forest Conservation (M.F.C.), University of Toronto, Faculty of Forestry
- Bonaudo T., 2005, La gestion environnementale sur un front pionnier amazonien, Thèse, Institut National Agronomique Paris-Grignon, Centre du Développement Durable de l’Université de Brasília
- Carneiro M.D.S., 2004, O dinheiro é verde?: a construção social do mercado de madeiras certificadas na Amazônia brasileira. Tese de Doutorado em Sociologia e Antropologia, Instituto de Filosofia e Estudos Sociais, Universidade Federal de Rio de Janeiro.
- Cashore B. & Bernstein S., 2005, "Non-State Global Governance: Is Forest Certification a legitimate Alternative to a Global Forest Convention?" in : Kirton and Trebilcock (eds.), *Hard choices, soft law : combining trade, environment and social cohesion in global governance*, Ashgate
- Cashore, B., Oct. 2002, Legitimacy and the privatization of environmental governance: How Non-State Market- Driven (NSMD) governance systems gain rule-making authority, *Governance : an international journal of policy, administration and institutions*, Vol 15, N°4, pp. 503-529, Blackwell Publishing.
- Cassagne, B., 2006, L’aménagement des concessions forestières en Amazonie brésilienne et dans le Bassin du Congo : un échange d’expérience, *La lettre de l’ATIBT* n°24
- Espach R., 2005, Does Private Regulation Work in Developing Countries? Private Environmental Regulatory Programs in the Argentine and Brazilian Chemical and Forestry Industries, University of California at Berkeley. Paper submitted for presentation at the conference Institutional Mechanisms for Self-Regulation, February 24-25, 2006, at the Tuck School of Business at Dartmouth College.
- Faillace, S., 2003, “A agenda social do FSC”, in : *Certificação Florestal e Movimentos Sociais na Amazônia*, Relatório do seminário 2002, GNTA, IMAZON, FASE
- Fanzeres & Murrieta, 2000, Stakeholder’s Viewpoints of Forest Certification Processes in Brazilian Amazon: an Opportunity of Reflection for FSC’s Secretariat, Board, Members and Supporters, Para State

La certification de la gestion forestière au Brésil: portée et limite des nouvelles formes de gouvernances privées, S. Guéneau

FAO, 2007, Situation des forêts du monde, Rome, 2007

Ferraz C & Seroa da Motta R, 2002, Concessões Florestais e Exploração Madeireira no Brasil : Condicionantes para a Sustentabilidade, MMA/SDI, Brasília

Gale, F, 2006, Regulating the Market in an Era of Globalisation: Global Governance via the Forest Stewardship Council. Paper presented to the Australasian Political Studies Association (APSA) Conference 25-27 September 2006

Garcia Drigo I., Piketty M.G., & Abramovay, R., Community-based forest management certification in Brazil: a sustainable initiative? Communication présentée au Colloque GECOREV, Gestion concertée des ressources naturelles et de l'environnement, Saint Quentin en Yveline, 26-28 juin 2006

Guéneau, S., 2002, La forêt tropicale : entre fourniture de bien public global et régulation privée, quelle place pour l'instrument certification ? in Maljean-Dubois S. (Dir), L'outil économique en droit international et européen de l'environnement, Ed. La Documentation française, Collection Monde européen et international

Guéron A. L., 2003, Rotulagem e certificação ambiental : uma base para subsidiar a análise da certificação florestal no Brasil. Tese – Universidade Federal do Rio de Janeiro, COPPE

Gulbrandsen, L. H., 2004, Overlapping Public and Private Governance: Can Forest Certification Fill the Gaps in the Global Forest Regime? Global Environmental Politics - Volume 4, Number 2, pp. 75-99

Gullison R. E., 2003, Does forest certification conserve biodiversity? Oryx Vol 37 n°2

Holmes, T.P., Blate, G.M., Zweede, J.C., Pereira, R., Barreto, P. & Boltz, F., 2002, Custos e Benefícios Financeiros da Exploração Florestal de Impacto Reduzido em Comparação à Exploração Florestal Convencional na Amazônia Oriental, Belém: Fundação Floresta Tropical, 66p., 2^a edição

ITTO, 2006, Status of tropical forest management, ITTO Technical Series No 24

Karsenty A. & R. Nasi, 2004, Les « concessions de conservation » sonnent-elles le glas de l'aménagement forestier durable ? Revue Tiers Monde, n°177, Paris

Lachefski & Freris, 2002, Precious Woods Amazon (PWA) and Gethal; Certification of Industrial Forestry in the Native Amazon Rainforest, in : Counsell S. & K. Loraas, Trading in Credibility : The Myth and Reality of the Forest Stewardship Council, The Rainforest Foundation

Lafrance M.A. 2005, La certification dans le secteur forestier : qui en profite réellement ? in : Gendron C. & Turcotte M.-F. (dir.), Configuration des nouveaux mouvements sociaux économiques : Résultats préliminaires, UQAM, Les Cahiers de Chaire – collection recherche, No 07, Montréal

Lentini M., A. Verissimo & D. Pereira, 2005, "A expansão madeireira na Amazonia.", O estado da Amazonia n°2, Imazon

Lentini, M, Verissimo, A, Sobral, L , 2004, .Fatos florestais da Amazônia, 2003, Belem, Imazon,

May, P.H., & Da Veiga Neto F. C., 2000, "Barreiras à Certificação Florestal na Amazônia Brasileira: A importância dos custos", GTZ, IIED

May, P. H. 2003. Forest certification in Brazil. Trade and environmental enhancement. NGO position paper received by the WTO Secretariat

Merry, F., Pokorny, B., Lima, E., Scholz, I., & Amacher, G. R., 2002, Will Forest Concessions Work In The Brazilian Amazon? Working paper, Bonn, Belem

Nielsen E. & R. Rice, 2004, Gestion durable des forêts et incitations directes à la conservation de la diversité. Revue Tiers Monde, n°177, Paris

OIBT, 2005, Examen annuel et évaluation de la situation mondiale des bois 2005.

Ozanne L. K. & Vlosky R. P., 1997, Willingness to pay for environmentally certified wood products: A consumer perspective, Forest products journal, vol. 47, no6, pp. 39-48

Ozanne L. K. & Vlosky R. P., 2003, Certification from the U.S. consumer perspective: A comparison from 1995 and 2000, Forest products journal, vol. 53, no3, pp. 13-21

Piketty M.G., Veiga J.B. and Tourrand J.F., 2002. Le potentiel des systèmes agroforestiers sur les fronts pionniers d'Amazonie brésilienne. Bois et forêts des tropiques, 272: 75-87.

La certification de la gestion forestière au Brésil: portée et limite des nouvelles formes de gouvernances privées, S. Guéneau

Richards, M., 2004, Certification in Complex Socio-Political Settings, Forest Trends

Sabogal, C, Marco Lentini, Benno Pokorny, J. Natalino M. Silva, Johan Zweede, Adalberto Veríssimo & Marco Boscolo, 2006, Manejo florestal empresarial na Amazônia brasileira : Restrições e Oportunidades,, Belém, CIFOR,.

Smeraldi R., & Verissimo A., 1999, Acertando o alvo : consumo de madeira no mercado interno brasileiro e promoção da certificação florestal, Amigos da Terra,

Suiter Filho, W., 2002, O que é e como funciona o FSC? in Certificação florestal, Caderno nº 23, Serie Politicas Publicas, Conselho Nacional da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica

Teisl, MF; Peavey, S; Newman, F; Buono, J; Hermann, M, 2002, Consumer reactions to environmental labels for forest products: A preliminary look. Forest Products Journal Vol. 52, no. 1,

Thornber, K.; Plouvier, D, & Bass, S., 2000, L'accès difficile aux avantages de la certification. Discussion des incidences sur l'équité. European Forest Institute, Document de discussion, n.8, 2000, 50 p.

Veríssimo A., Roberto Smeraldi & Tasso Azevedo, 2005, "Forest certification in Brazil: advances, innovations and challenges", in: D. Burger, J. Hess & B. Lang (Eds.), "Forest Certification: An innovative instrument in the service of sustainable development?", GTZ

Viana, V. M., 2002, "Historia do FSC e perspectivas para a certificação florestal no Brasil.", in Certificação florestal, Caderno nº 23, Serie Politicas Publicas, Conselho Nacional da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica