

Une initiative audacieuse en Amazonie brésilienne

Une proposition de nouveau système de concessions forestières en Amazonie brésilienne permettrait de réorganiser l'industrie forestière dans cette région

par Adalberto Veríssimo¹ et Mark A. Cochrane^{1,2}

¹Instituto de Homem e Meio Ambiente da Amazônia

Caixa Postal 5101. Belém
Pará 66613-397, Brésil

²Center for Global Change and Earth Observations

Université de l'Etat du Michigan
East Lansing MI 48823
Etats-Unis

LE Gouvernement brésilien a souvent été critiqué à cause des dommages environnementaux provoqués par ses politiques de développement, mais il entreprend maintenant des réformes progressives pour équilibrer ses besoins économiques et la conservation à long terme des ressources naturelles du pays. Les plans du Gouvernement brésilien prévoient l'établissement, d'ici 2010, de 50 millions d'hectares de forêts nationales (FLONAs) en Amazonie, soit 10% du territoire de l'Amazonie brésilienne (Veríssimo *et al.* 2000a). Mais l'établissement de ces FLONAs n'est que la première étape dans ce qui doit être une réorientation du modèle selon lequel fonctionne l'industrie du bois et, dans une plus large mesure, de la façon dont le développement évolue en Amazonie.

L'expansion stratégique du système forestier national est conçue de manière à promulguer l'adoption généralisée des procédés de gestion forestière grâce à un système innovateur de concessions forestières. L'intention est de stabiliser l'industrie du bois de sorte qu'elle ne crée pas à travers l'Amazonie une succession de villes champignons qui finissent par périr, ce qui a mené par le passé à un développement régional chaotique et non planifié.

La stratégie sous-jacente consiste en premier lieu à maîtriser la ressource. En mettant sous régime de protection un grand nombre de forêts économiquement viables, l'objectif est de restreindre le déboisement sur grande échelle et les activités prédatrices d'abattages. Des pressions seront exercées pour que l'exploitation sur des terres privées devienne plus durable—et la pénurie de ressource qui en résultera forcera les entreprises du bois à participer au système de concessions des FLONAs. Des normes de gestion précises seront exigées et imposées. Les droits de coupe et les taxes seront perçus pour soutenir l'administration, le fonctionnement, la surveillance et l'application du système. Si une FLONA particulière ne peut pas être rentable, ses concessions ne feront pas l'objet d'appels d'offres. En principe, les entreprises du bois seront dans l'obligation d'améliorer leurs pratiques si elles veulent survivre. Le bois certifié deviendra très probablement la norme plutôt que l'exception. Le Gouvernement et les communautés locales recevront une plus grande part du revenu total et l'industrie du bois sera stabilisée à des niveaux de production durables. Ce système proposé a été critiqué et, en fait, de nombreux défis doivent être relevés pour le réaliser; dans le présent article, nous expliquons l'approche adoptée à l'égard de certains d'entre eux.

Les FLONAs en Amazonie brésilienne

Les premières FLONAs ont été créées au Brésil en 1965 et la première en Amazonie, la forêt nationale de Tapajós, en 1974. Dès 1999, il existait en Amazonie des FLONAs couvrant 8,3



Moteur du développement durable? Un camion transportant des grumes abattues par les techniques de l'exploitation à faible impact près de Belém (Brésil), dans une aire consacrée à la formation (en partie financée par l'OIBT). Photo: Tropical Forest Foundation

millions d'hectares, encore que leur vocation primordiale ait été de protéger les réserves minérales (Veríssimo *et al.* 2000).

Lorsque le Programme forestier national a été lancé en 2000, les FLONAs ont acquis une nouvelle dimension politique. D'après la loi brésilienne, les FLONAs sont des unités de conservation, couvertes par des essences de forêt naturelle, qui sont désignées en vue d'une exploitation rationnelle des ressources forestières, y compris le bois, selon un régime de gestion durable. Les activités de loisir, le tourisme et la recherche scientifique y sont également autorisés, mais les services offerts par l'environnement doivent être protégés. Des réserves forestières publiques analogues existent au Canada, aux Etats-Unis, en Malaisie, en Indonésie, au Pérou et en Bolivie (Barreto & Arima 2002).

Le statu quo

Actuellement, environ 350 espèces ligneuses amazoniennes sont récoltées à des fins commerciales au Brésil (Martini *et al.* 1994) et fournissent annuellement plus de 28 millions de m³ de bois rond (Veríssimo & Smeraldi 1999). En plus du bois récupéré à la suite d'opérations de déboisement, bien plus d'un million d'hectares de forêts sur pied font l'objet tous les ans

de coupes sélectives des essences ayant le plus de valeur (Matricardi 2003). Cinquante pour cent des grumes qui arrivent dans les scieries amazoniennes ont été abattues illégalement (Lentini *et al.* 2003). L'extraction du bois se fait la plupart du temps (à raison de 95%) sans gestion, endommageant la structure de la forêt, exerçant des pressions excessives sur les espèces de haute valeur et augmentant la vulnérabilité de ces forêts au feu (Veríssimo *et al.* 2002b).

L'extraction prédatrice de bois a caractérisé l'essor du bois amazonien et a épuisé les ressources forestières dans les anciens centres d'exploitation du Pará oriental, du nord du Mato Grosso central et du sud de la Rondônia. Les scieries vont maintenant s'installer à de nouvelles frontières du bois au centre-nord du Pará (régions des fleuves Pacajás et Anapu), au Pará occidental (le long de la route BR163), et dans le sud-ouest de l'Etat d'Amazonas. Le bois est généralement prélevé illégalement sur des terres publiques non revendiquées. Ces abattages, en synergie avec l'agriculture et l'élevage de bétail, accélèrent la dégradation des forêts et le déboisement (Schneider *et al.* 2002).

Raison d'être des FLONAs

Le caractère destructif de l'exploitation forestière traditionnelle a conduit certaines organisations non gouvernementales de défense de l'environnement (ONG) brésiliennes et entreprises du bois à mettre au point, étudier et démontrer, avec l'assistance de l'OIBT dans certains cas, de meilleures techniques de prélèvement, généralement connues sous le nom d'exploitation forestière à faible impact (EFI), sur des superficies relativement petites de FLONAs déjà constituées en Amazonie et sur quelques terres privées. Dans un régime d'EFI, les rotations et les incidences préjudiciables à l'environnement des activités d'exploitation forestière peuvent être sensiblement réduites (Barreto *et al.* 1998, Holmes *et al.* 2001). Toutefois, ce régime exige une planification et des compétences considérables et sa rentabilité dépend de la disponibilité de marchés 'verts' spécifiques pour les produits forestiers certifiés; en l'absence d'un tel marché, le bois produit par un régime d'EFI n'est pas compétitif sur le marché de bois peu coûteux illégalement prélevé. En dépit des difficultés, il existe à l'heure actuelle en Amazonie plus d'un million d'hectares de forêts sous aménagement (Veríssimo *et al.* 2000a). Cependant, même si toutes les terres privées (24% de l'Amazonie) étaient exploitées d'une manière ou d'une autre à des fins de production de bois, il leur serait impossible de satisfaire la demande courante de façon durable—puisque ces terres sont fortement déboisées et ont souvent déjà été surexploitées (Veríssimo & Cochrane 2003). Les FLONAs existantes ne pourraient pas, elles non plus, satisfaire la demande. Il est évident que le Gouvernement devra faciliter le processus si l'on veut que la production de bois gérée de manière à en assurer la durabilité se généralise en Amazonie.

Le Programme forestier national

Dans le cadre de son Programme forestier national, le Gouvernement brésilien a largement défini trois stratégies, à savoir:

- établir des forêts nationales et domaniales sur des terres publiques non revendiquées et régulariser le régime foncier concernant les terres privées;
- promouvoir les bonnes pratiques de gestion forestière; et
- améliorer l'application et le suivi des pratiques d'exploitation.

Les propositions visant à créer de nouvelles FLONAs se heurtent à la résistance de certaines parties prenantes locales, en particulier celles dont les moyens d'existence dépendent de l'agriculture et de l'élevage en ranch et qui préféreraient éliminer la forêt au profit de l'élevage de bétail et de la culture de produits agricoles tels que le soja. Pour vaincre cette résistance, les FLONAs doivent offrir des avantages mesurables aux populations rurales, y compris des services sociaux et la répartition équitable des droits de coupe entre communautés et municipalités.

La stratégie gouvernementale visant à créer de nouvelles FLONAs est basée sur des critères sociaux, économiques et biologiques (Veríssimo *et al.* 2002b). Les FLONAs potentielles renferment du bois de valeur marchande élevée, elles sont peu habitées ou utilisées et ne sont pas prioritaires pour la création de parcs

ou de réserves biologiques. Les FLONAs sont désignées sur des terres publiques qui ne sont pas revendiquées ou dont les titres sont contestés, évitant ainsi les coûts d'expropriation. Au cours des deux dernières années, cinq nouvelles FLONAs couvrant 2,3 millions d'hectares ont été instaurées dans les Etats de Pará, Amazonas et Acre, et douze autres, représentant 3,6 millions d'hectares sont en cours d'instauration. Des forêts domaniales sont également établies dans les Etats d'Acre, d'Amapá et d'Amazonas selon des principes analogues.

Bien que la création des FLONAs progresse rapidement, les défis que pose la pleine mise en oeuvre du régime d'aménagement forestier qui l'accompagne viennent à peine de se faire jour. Plusieurs autres éléments d'ordre législatif et administratif doivent être mis en place avant que le système ne puisse être mis en train. Les éléments clés d'une mise en oeuvre efficace sont: un modèle de concession incluant l'audit externe des normes de gestion forestière, des pratiques comptables et des avantages sociaux; un suivi efficace et l'application de mesures visant à réduire l'exploitation illégale; et des capacités institutionnelles dont la tâche est d'assurer une surveillance en ce qui concerne les aspects techniques et la gestion.

Modèles de concession: Bien qu'il s'agisse encore des premiers stades de développement, il est évident que la politique des concessions forestières devra prendre en considération les droits et les responsabilités nationaux, de l'Etat et du secteur privé, la taille des concessions et leur durée, les taxes, et les conditions en matière d'élaboration, d'approbation, d'exécution et de suivi des plans de gestion. Le système de concession lui-même sera défini, en partie, par le biais d'un débat public ouvert au sein du Congrès national brésilien au cours de l'année ou des deux années à venir, avec la participation d'organisations non gouvernementales (ONG), de mouvements ouvriers ruraux, de peuples traditionnels (par ex. gemmeurs, caboclos, etc.), de scientifiques versés en questions forestières et de représentants de l'industrie forestière. Ce processus transparent et démocratique est très différent de celui constaté dans beaucoup d'autres pays tropicaux.

Les études préliminaires (Barreto & Arima 2002, Schneider *et al.* 2002) font ressortir que les parties prenantes ont toutes sortes de préoccupations au sujet des modèles de concession et de leur exécution. Au cours d'entrevues et dans les réponses à des questionnaires, les points les plus discutés par les parties prenantes concernaient les aptitudes techniques et la réputation des exploitants ainsi que la transparence de l'ensemble du processus de concession. Les parties prenantes ont souligné que les concessions devaient garantir aux populations locales des possibilités de participation et que le système devrait être conçu de manière à éviter de limiter l'accès aux FLONAs à un petit nombre d'entreprises seulement. Pour leur part, les exploitants craignaient également l'instabilité institutionnelle au sein de l'administration publique, la faible capacité administrative du Gouvernement, et la position relativement avantageuse dans laquelle les grandes sociétés peuvent se trouver pour réunir les conditions des appels d'offres (Barreto & Arima 2002).

Les plans provisoires selon lesquels le système de concession sera abordé seront fondés sur la démocratisation de l'administration des unités de conservation entreprise au Brésil. La nouvelle loi sur les unités de conservation (Ministério do Meio Ambiente 2002) stipule que chaque FLONA doit avoir un 'conseil d'administration'. Ces conseils seront composés de fonctionnaires de l'Institut brésilien pour l'environnement et les ressources naturelles (IBAMA) et d'autres départements du Gouvernement, mais ils devront également comprendre des représentants des communautés locales, des ONG et du secteur privé. Ils superviseront les processus administratifs, chercheront à résoudre les conflits et, au besoin, annuleront les contrats de concessionnaires en infraction.

La création des FLONAs n'est que la première étape. Une fois délimitées et dotées d'un personnel, les FLONAs doivent être divisées en zones en vue de protéger des aires écologiquement vulnérables (par ex. terres humides, pentes raides) et des superficies prescrites de forêt non perturbée. Lorsque les marchés locaux permettront de faire face aux droits de coupe nécessaires pour l'exploitation rentable d'une FLONA, les appels d'offres pour des concessions seront lancés. Il ne sera pas garanti au plus offrant que la concession lui sera adjugée, étant

donné que les décisions seront fondées sur trois critères: le montant de l'offre, le plan de gestion proposé et la crédibilité du soumissionnaire.

Un soumissionnaire devra mettre en balance le revenu potentiel et quatre coûts relatifs à la concession: droits de coupe, coûts d'administration, coûts du plan de gestion et coûts d'exploitation. Chacun de ces coûts est examiné ci-dessous.

Les **droits de coupe** seront fonction du volume de bois prélevé et de la valeur de l'espèce extraite selon sa classe (par ex. élevée, moyenne et faible). L'acajou (*Swietenia macrophylla*) pourrait justifier sa propre classe mais toutes les autres espèces seront regroupées selon les prix réalisables sur le marché. Un barème d'ajustements sera prévu pour tenir compte de l'emplacement de la FLONA et de tout surcoût ou rabais applicable dans la région. Les droits de coupe seront calculés en tenant compte de la variation des prix du marché et des frais d'exploitation. Les bénéfices peuvent servir à renforcer la gestion, la surveillance et la capacité administrative de ces forêts; une partie peut également être reversée aux communautés qui vivent dans les zones tampons afin de stimuler l'acceptation et l'intérêt des populations locales à l'égard du succès de la gestion de ces forêts en cours d'exploitation. Il existe dans la loi brésilienne des précédents qui pourraient servir de modèle pour gérer les fonds produits par les droits de coupe (en ce qui concerne par exemple les redevances d'exploitation minière prévues par la Constitution de 1998). Une étude effectuée par l'Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia (IMAIZON; Arima & Barreto 2002) sur les cinq principales FLONAs en Amazonie a montré que quatre d'entre elles pouvaient supporter des droits de coupe en fonction des prix en vigueur sur le marché.

Les **taxes d'administration** seront prélevées par IBAMA en vue de couvrir les frais d'exploitation d'une FLONA, y compris l'élaboration du plan de zonage, la protection et des activités de suivi et d'application des prescriptions. Le suivi peut être effectué ou validé par des ONG. Les taxes seront perçues en tant que pourcentage forfaitaire de la valeur estimée du bois prélevé et liées aux frais d'exploitation de chaque FLONA.

Les **coûts du plan de gestion** peuvent être internalisés par le soumissionnaire ou sous-traités à des consultants ou à des ONG possédant les compétences requises. Le plan de gestion doit préciser de façon convaincante comment l'extraction de bois prévue sera exécutée et contrôlée et devra également inclure les détails techniques de l'inventaire forestier, des techniques d'abattage, des volumes prélevés, des traitements sylvicoles, du maximum des dommages subis au niveau de la canopée, etc. Vu le caractère compétitif du processus d'adjudication, on s'attend à ce qu'un grand nombre des activités relatives au plan de gestion soient contractées à des professionnels indépendants dignes de crédibilité.

Les **coûts d'exploitation** sont les coûts réels des opérations exécutées par la société titulaire de la concession (c.-à-d. cartographie, abattages et récolte).

On s'attend à ce que le régime de concessions au Brésil soit robuste, grâce à sa transparence, à la nature manifestement démocratique de la prise de décisions, à la surveillance exercée par des ONG dont les activités sont axées sur la foresterie et à la forte concurrence qui s'établira entre les nombreuses entreprises du bois opérant en Amazonie pour obtenir des concessions. Les pouvoirs judiciaires exerceront un contrôle important sur les systèmes d'octroi et d'administration des concessions, étant donné que la nature ouverte et essentiellement publique des FLONAs les place dans le domaine d'intervention des procureurs. Ces hommes de loi ne sont redevables ni au Gouvernement ni à l'industrie et peuvent à tout moment procéder librement à une investigation en cas d'irrégularités dans une FLONA.

Encourager l'aménagement forestier: Un des obstacles majeurs à l'adoption de l'aménagement forestier vient du fait qu'il existe peu de zones forestières réglementées. La plupart des exploitants préfèrent opérer selon des règles et des régimes fonciers bien définis, et là où les approvisionnements de bois sont protégés (Schneider *et al.* 2002). Les opérateurs ont fait preuve de leur fort soutien (~80%) pour la politique forestière nationale (Barreto & Arima 2002),

surtout à cause de la garantie qu'elle offre d'un accès continu aux matières premières sous régime de gestion et dont la légalité est vérifiable.

La surveillance des concessions doit également être prise en compte. Les récents succès de la collaboration du Gouvernement brésilien avec des ONG en vue de détecter le commerce illégal de l'acajou suggèrent un modèle possible. L'adoption de normes de certification reconnues sur le plan international (par ex. celles du Forest Stewardship Council) donnerait des assurances supplémentaires. De plus, les récents progrès de la surveillance des forêts par satellite ont démontré la capacité de télédétection et de surveillance d'une grande partie des activités d'exploitation forestière dans l'Amazonie (Matricardi 2003). C'est peut-être ce qui garantira le mieux la bonne mise en oeuvre du système de concessions et la bonne gestion des forêts, puisque le Gouvernement, ou tout autre groupe intéressé, pourra contrôler à distance les lieux d'exploitation forestière et, à un degré moindre, l'intensité de leurs activités.

Même s'il demeure beaucoup d'incertitude quant aux nouvelles politiques du Brésil en matière de forêts, il est évident qu'elles auront la possibilité de remodeler l'industrie d'exploitation forestière. Mais avant que le système ne puisse devenir opérationnel, il faudra développer une capacité institutionnelle considérable; à cette fin, l'IBAMA prévoit de créer en 2004 de nombreux postes d'administrateurs compétents. Plusieurs obstacles législatifs doivent aussi être surmontés mais des projets pilotes sont envisagés pour 2005, qui permettront, d'ici 2010, de mettre en oeuvre intégralement tout le système des FLONAs. Il y aura sans aucun doute des faux départs, et des problèmes imprévus surgiront; nous sommes néanmoins persuadés que le Brésil est en train de poser les fondations de l'aménagement durable sur une échelle digne de l'Amazonie.

Références

- Arima, E. & Barreto, P. 2002. *Rentabilidade da produção de madeira em terras públicas e privadas em cinco Florestas Nacionais na Amazônia*. Ministério do Meio Ambiente-Programa Nacional de Florestas. Brasília.
- 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: 9–26.
- Barreto, P. & Arima, E. 2002. *Florestas nacionais na Amazônia: consulta a empresários e atores afins à política florestal*. Programa Nacional de Florestas. Ministério do Meio Ambiente, Brasília.
- Holmes, T., Bate, G., Zweede, J., Pereira, R., Barreto, P., Boltz, F. & Bauch, R. 2001. Financial and ecological indicators of reduced impact logging performance in the eastern Amazon. *Forest Ecology and Management* 163: 93–110.
- Lentini, M., Veríssimo, A. & Sobral, L. 2003. *Fatos florestais da Amazônia*. Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia. Belém.
- Martini, A., Rosa, N. & Uhl, C. 1994. An attempt to predict which Amazonian tree species may be threatened by logging activities. *Environmental Conservation* 21: 152–162.
- Matricardi, E. 2003. *Multi-temporal assessment of selective logging using remotely sensed data in the Brazilian Amazon*. Thèse de maîtrise, Université du Michigan.
- Ministério do Meio Ambiente 2002. *Sistema nacional de unidades de conservação da natureza (SNUC)*. 2 a edição. Brasília.
- Schneider, R., Arima, E., Veríssimo, A., Barreto, P. & Souza Jr., C. 2002. *Sustainable Amazon: limitations and opportunities for rural development*. World Bank Technical Paper No 515. Série Environnement. Banque mondiale. Washington DC, Etats-Unis.
- Veríssimo, A. & Smeraldi, R. 1999. *Acertando o alvo: consumo de madeira no mercado interno brasileiro e promoção da certificação florestal*. São Paulo: Amigos da Terra, Imaflora e IMAIZON.
- Veríssimo, A., Souza Jr., C. & Salomão, R. 2001. *Identificação de áreas com potencial para a criação de florestas estaduais no Estado do Acre*. IMAIZON, Belém, Brésil.
- Veríssimo, A., Cochrane, M. & Souza Jr., C. 2002a. National forests in the Amazon. *Science*, 297: 1478.
- Veríssimo, A., Cochrane, M., Souza Jr., C. & Salomão, R. 2002b. Priority areas for establishing national forests in the Brazilian Amazon. *Conservation Ecology* 6:4 (en ligne) URL <http://www.consecol.org/vol6/iss1/art4>.
- Veríssimo, A. & Cochrane, M. 2003. A risky forest policy in the Amazon? – Response. *Science* 299: 1843.