

La forêt amazonienne : un enjeu politique et social contemporain

Philippe Léna *

« Nous ne résidons pas dans la nature, mais dans notre relation à la nature. »

« ... Une époque historique livre des révélations essentielles sur son idéologie, ses institutions et ses lois, ou son tempérament culturel, à travers les différentes manières dont elle traite ou considère ses forêts. »

Robert Harrison,

Forêts, essai sur l'imaginaire occidental, p. 287 et 178.

La destruction de la forêt amazonienne par les grands éleveurs (*fazendeiros*), les exploitants de bois et les petits agriculteurs a été amplement relayée par les médias. Plus que les forêts africaines ou d'Indonésie, l'Amazonie est parvenue à occuper un lieu privilégié dans l'imaginaire occidental durant les dernières décennies¹. À tort ou à raison, elle a, mieux que toute autre région du monde, symbolisé la destruction concomitante des cultures et de la nature par l'expansion d'un système économique injuste et dévastateur, souvent représenté comme la continuation de la colonisation et du génocide indigène. Pourtant, malgré les taux de déboisement les plus élevés du monde tropical, ses dimensions² paraissaient devoir la soustraire encore quelque temps au sentiment d'urgence écologique : les taux de déboisement actuels devraient en effet être reconduits pendant près d'un siècle pour avoir raison de la dernière parcelle de forêt. Dans beaucoup d'autres pays tropicaux de plus petites dimensions, l'horizon de la disparition se situe à une dizaine d'années, parfois à quatre ou cinq ans seulement³.

* Géographe IRD-LSSD.

1 Cette attention particulière portée à l'Amazonie ne devrait pas faire oublier que la forêt boréale est aujourd'hui la plus touchée et que les États-Unis sont probablement le pays qui détruit le plus de forêt primaire. Certes, il s'agit de forêts dont la richesse biologique est moindre, mais c'est l'impossibilité de contrôler cette dynamique sur le territoire de la première puissance mondiale qui est inquiétant et révélateur.

2 L'Amazonie est en effet le plus grand massif forestier tropical du monde. Il s'étend sur environ 5,8 millions de kilomètres carrés, dont plus de 60 % se trouvent en territoire brésilien.

3 Quels que soient les pièges des projections linéaires, elles permettent de prendre la mesure du phénomène. Les grandes organisations internationales paraissent d'ailleurs s'être résignées à la disparition inéluctable de ces confettis de forêt tropicale, pourtant âprement défendus par certaines associations. L'Amazonie offre un terrain d'action moins risqué pour les décideurs étant donné que ses dimensions permettent théoriquement de développer une action sur le long terme.

Quelles que soient les raisons objectives que l'on puisse avancer pour en rendre compte (rôle climatique, richesse biologique exceptionnelle, etc.), ce statut privilégié récemment conquis par l'Amazonie ne paraît pas relever d'un seul registre argumentaire ou d'une seule catégorie d'intérêts (l'écologie). Il est davantage le résultat d'une mise en relation particulière de champs et de dynamiques qui jusqu'à présent interagissaient peu, ou bien rarement tous ensemble et à ce point dans une région donnée. On retiendra, entre autres : la question des minorités ethniques, les relations internationales (géopolitiques et géostratégie des États), les politiques de développement, le tiers-mondisme, les mouvements sociaux, l'écologie, la science, les médias, le changement global, la mondialisation économique, etc. Ainsi, de nombreux acteurs aux objectifs souvent contradictoires interagissent sur la scène amazonienne à propos de la question environnementale, tissant des réseaux de plus en plus complexes qui relient les échelles locales, intermédiaires (régionale, nationale) et mondiale. Les dynamiques et les conflits récents ont fait de la forêt amazonienne une ressource stratégique (économique, symbolique...) et par conséquent un enjeu des rapports de pouvoir entre les différents acteurs. Les arènes politiques ainsi constituées aux différentes échelles interfèrent constamment, les argumentaires d'un niveau étant appropriés et transformés par les autres niveaux. Ce sont cette complexité et cette réflexivité qui font de l'Amazonie un exceptionnel observatoire pour la compréhension de phénomènes émergents tels que les recompositions sociales, politiques, juridiques et éthiques qui sont engagées par le développement de la thématique environnementale, elle-même cristallisée autour de la forêt⁴.

Cette référence à la forêt n'est-elle que la nouvelle forme prise par des affrontements classiques entre acteurs aux intérêts divergents (la rhétorique environnementale et la forêt étant instrumentalisées par ces derniers comme un atout dans un jeu), ou bien peut-on discerner l'émergence d'une notion de bien commun associée à des projets collectifs capables de réorienter les dynamiques prédatrices actuelles ? Les compromis observés sont-ils conjoncturels et opportunistes ou bien jettent-ils les bases de recompositions institutionnelles et organisationnelles novatrices, susceptibles de garantir la pérennité d'importantes surfaces forestières ? Il est difficile de répondre *a priori* et de façon univoque à ces questions. On se trouve en présence d'un univers complexe, non déterministe, dans lequel la prévision est hasardeuse. Nous chercherons néanmoins à éclairer cette problématique à travers un « état des lieux » concernant les défrichements, puis en analysant les différentes dynamiques et intérêts en confrontation afin de dégager les tendances actuelles et les scénarios vraisemblables.

L'étendue des défrichements : vers la fin d'une controverse ?

D'après le rapport publié conjointement par l'INPE (Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais) et l'Ibama (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos

4 Ce rôle dévolu à la forêt peut s'expliquer en partie par le caractère visible (voire spectaculaire) et aisément mesurable des atteintes qu'elle subit, contrairement à d'autres aspects de l'environnement tels que l'air ou l'eau.

Naturais Renováveis du ministère de l'Environnement) au début de l'année 1998 [INPE-MCT/Ibama-MMA, 1998], les superficies défrichées en août 1996 atteignaient 517 069 km². Soit une progression de 47 091 km² depuis août 1994 (plus d'une fois et demie la superficie de la Belgique⁵). Avec une moyenne annuelle de 23 545 km², les résultats de ces deux dernières années constituent le record absolu de la période pour laquelle on dispose d'observations, c'est-à-dire depuis 1978. La nouvelle, pressentie par les spécialistes et les chercheurs, a néanmoins surpris. Les données du rapport ont été amplement reprises par la presse nationale et étrangère qui a interprété ces chiffres comme une preuve de l'échec des tentatives de contrôle mises en place par les pouvoirs publics, ou encore comme une conséquence de la libéralisation économique progressivement instaurée par l'actuel gouvernement. Nous reviendrons sur ces interprétations. Notons cependant que les pouvoirs publics s'étant attribué un peu hâtivement les mérites de la décélération observée entre 1988 et 1991 (les défrichements passent de 21 130 km² par an en 1988 à 11 130 km² par an en 1991, à la veille de la conférence mondiale de l'UNCED à Rio en 1992), il n'était pas illogique de les rendre également responsables des échecs.

Le rapport fait également état d'une diminution des défrichements entre 1995 et 1997 (soulignée avec insistance par les responsables politiques). On passerait ainsi de 29 059 km² en 1995 (record absolu) à 18 161 km² en 1996, mais surtout à 13 037 km² en 1997. Cette dernière grandeur est une valeur provisoire, une projection calculée à partir des 47 images prises par les satellites Landsat (sur les 229 qui couvrent l'Amazonie brésilienne) où ont été observés environ 75 % des défrichements durant les années précédentes. Le « pic » de 1995 aurait donc constitué une anomalie, une exception, et l'on reviendrait, sinon à l'étiage de 1991, au moins au taux de 1992. Certains contestent cette interprétation optimiste sur la base d'autres données satellitaires (NOAA-12, AVHRR) également enregistrées par l'INPE, qui comptabilisent les feux (fortes anomalies thermiques) : en comparant un échantillon de 41 jours consécutifs, situés exactement à la même époque de l'année, en 1996 et 1997, on obtient une augmentation de 28 % du nombre des feux [Schwartzman, 1998⁶]. La corrélation entre le nombre de feux et les surfaces réellement défrichées les années précédentes permet de faire une estimation pour l'année 1997 : la projection donnerait un chiffre supérieur à 21 000 km² et non 13 037 km². Mais certains auteurs [Skole, Tucker, 1993] ont montré que les satellites AVHRR surestimaient les surfaces déboisées de près de 50 %. Néanmoins, des chiffres globaux supérieurs à ceux de l'INPE apparaissent également dans la presse⁷. La controverse sur le traitement et

5 On estime en général qu'en 1998, environ 15 % de la forêt amazonienne brésilienne a été défrichée.

6 L'auteur avertit qu'il faut tenir compte d'une sous-estimation due au fait que le NOAA-12, contrairement au NOAA-14, effectue ses mesures durant la nuit ; il ne prend ainsi que les feux les plus importants, la plupart ne durant qu'une journée. NOAA-14 présente le défaut de confondre parfois les reflets du soleil (sur l'eau notamment) avec des feux et n'est pas considéré comme fiable par les techniciens de l'INPE. Par ailleurs, 1997 étant une année plus sèche que 1996, il serait logique que les feux soient plus importants et que la période de brûlis soit plus longue.

7 Notamment le supplément spécial de la revue *Veja*, n° 51, qui fait état de 600 000 km² défrichés.

L'interprétation des données refait donc surface alors que l'on pouvait croire la question définitivement réglée grâce à l'ouverture démocratique et aux progrès techniques. Naïvement ou stratégiquement, les acteurs ne parlent pas de la même chose quand ils font état des grandeurs défrichées. Quatre points sont rarement précisés : parle-t-on de défrichement de forêts primaires ou également de forêts secondaires (sachant que la différence est souvent difficile à établir si le recrû a plus de vingt ans) ? Les plus anciennes zones défrichées (en premier lieu la région Bragantina, à l'est de Belém, colonisée au début du siècle) sont-elles incluses ? L'espace de référence servant de base pour les calculs de pourcentages est-il la superficie des États ou bien la superficie des forêts⁸ ? Les défrichements constatés font-ils la différence entre le *cerradão* (formation arborée fermée mais non forestière) et les différents types de forêt ? Le rapport cité précédemment est sans doute le premier document officiel qui tente de fonder ses données sur des bases plus transparentes. Pour la première fois la superposition des zones défrichées et de la carte de la végétation a permis une estimation des défrichements par type de végétation, procédé qui devrait encore être affiné dans le futur. Ainsi, en 1995 et 1996, entre 7% et 8% du total déboisé correspondent à de la végétation considérée comme non forestière. C'est pourquoi, malgré quelques réserves (notamment pour ce qui concerne l'estimation de 1997, ou encore la reconstitution, par type de végétation, des défrichements antérieurs à 1994), nous adopterons les chiffres publiés dans ce dernier rapport (*fig. 1*).

Figure 1 – Surfaces défrichées par État et par année (en kilomètres carrés)

États	1978	1988	1989	1990	1991	1992	1994	1995	1996
Acre	2 500	8 900	9 800	10 300	10 700	11 100	12 064	13 306	13 742
Amapa	200	800	1 000	1 300	1 700	1 736	1 736	1 782	1 782
Amazonas	1 700	19 700	21 700	22 200	23 200	23 999	24 739	26 629	27 434
Maranhão	63 900	90 800	92 300	93 400	94 100	95 235	95 979	97 761	99 338
Mato Grosso	20 000	71 500	79 600	83 600	86 500	91 174	103 614	112 150	119 141
Pará	56 400	131 500	139 300	144 200	148 000	151 787	160 355	169 007	176 138
Rondônia	4 200	30 000	31 800	33 500	34 600	36 865	42 055	46 152	48 648
Roraima	100	2 700	3 600	3 800	4 200	4 481	4 961	5 124	5 361
Tocantins	3 200	21 600	22 300	22 900	23 400	23 809	24 475	25 142	25 483
Amazonie	152 200	377 500	401 400	415 200	426 400	440 186	469 978	497 055	517 069

Source : *Desflorestamento 1995-1997*, INPE-MCT/Ibama-MMA [1998].

8 Cette distinction est peu importante pour des États essentiellement forestiers comme l'Amazonas ou l'Acre. Elle est déjà sensible dans le Rondônia et le Pará, davantage encore pour le Roraima et l'Amapa, mais devient incontournable pour le Mato Grosso ou le Maranhão.

La construction d'un enjeu politique

Depuis la fin du régime militaire (en 1985), les taux de défrichement représentent un enjeu de politique intérieure et étrangère. C'est pourquoi la progressive démocratisation des institutions et la plus grande transparence laborieusement instaurée sur ces questions par les gouvernements Collor de Mello et F.H. Cardoso n'ont pu restaurer totalement la confiance. Les soupçons de manipulation, bien qu'atténués, persistent dans la mesure où il existe une large possibilité d'exploitation politique de la variation des taux de déboisement et du flou qui accompagne encore leur mode de calcul. Reconstituons à grands traits la mise en place des différents intérêts qui se sont structurés autour de la question des défrichements.

Lorsque les gouvernements militaires ont décidé d'intégrer l'Amazonie à l'espace national à la fin des années soixante (ouverture de routes, exploitation minière, barrages hydroélectriques, programmes de colonisation agraire, aide à l'implantation de grandes fermes d'élevage bovin, exploitation du bois, etc.), la société civile était affaiblie. Les protestations venaient principalement des mouvements indigénistes qui dénonçaient l'impact de ces programmes sur les sociétés amérindiennes, dont les territoires traditionnels étaient envahis. L'opposition radicale au régime militaire était dans l'impossibilité de s'organiser. Elle dénonçait avant tout l'expansion du capitalisme en Amazonie (en particulier le « grand capital » international) et la prolétarianisation qui devait s'ensuivre. Elle accusait également le gouvernement de chercher à éviter toute réforme agraire en prônant la colonisation d'espaces marginaux. Cette position est largement partagée par les associations d'appui aux mouvements sociaux créées par des membres de la classe moyenne et bourgeoise politisée, seule forme d'action tolérée par la dictature. L'église catholique a joué un rôle clé dans la structuration de ce champ, qu'elle a fortement influencé par son humanisme exclusif qui ne lui permettait pas de prendre en compte l'environnement, du moins à ce stade de développement de la problématique.

La lecture des articles de journaux ou d'ouvrages des années 1970-1975 révèle en outre deux autres argumentaires. Le premier est propre aux élites traditionnelles régionales qui voient leur hégémonie menacée et accusent l'autoritarisme centralisateur des politiques fédérales et les bouleversements qu'elles entraînent; ponctuellement elles peuvent reprendre à leur compte la dénonciation de l'expansion capitaliste (vu sous l'angle du pillage des richesses régionales). Le second est un argumentaire que l'on peut qualifier d'écologiste, bien que le mot lui-même apparaisse rarement. Il est (déjà) repris par les discours précédents pour renforcer leurs arguments, mais il est rarement énoncé de façon autonome. Cette sensibilité est présente au Brésil comme en Europe ou aux États-Unis, mais elle est encore peu organisée. Pourtant, des associations de défense de l'environnement existent déjà dans le Sud et le Sud-Est du pays, cependant elles ne sont ni implantées en Amazonie ni articulées aux autres mouvements de contestation. Leur existence ne s'affirmera qu'à partir des années quatre-vingt, pour culminer lors de la tenue de la conférence de Rio en 1992. Les grandes organisations écologistes du Nord (tant les « traditionnelles » que celles qui se mettent en place à l'occasion de la conférence de Stockholm) sont naturellement opposées au « projet amazonien », mais leur influence au Brésil est alors marginale.

Pour justifier son action, le gouvernement militaire a recours à deux types d'arguments de type nationaliste. D'une part, il en appelle à la menace que fait peser sur l'Amazonie la convoitise étrangère (c'est le fameux slogan *integrar para não entregar*), ce qui explique la mainmise du secteur militaire sur la région jusqu'à aujourd'hui. Cette rhétorique n'est pas éloignée de celle de la gauche anti-impérialiste, et la confusion est entretenue dans la presse populaire. D'autre part, il propose un mythe positif, celui du « Grand Brésil » (*Brasil Grande*), qui doit exploiter ses « immenses ressources naturelles » et occuper intégralement son territoire pour accomplir son destin de superpuissance du XXI^e siècle. La comparaison avec l'histoire des États-Unis et « l'expansion de la frontière intérieure » (*frontier expansion*) de la côte est vers la côte ouest est explicite, jusque dans les termes utilisés (*expansão da fronteira*⁹). Ces arguments, et le projet qu'ils défendent, recourent les intérêts de nombreux secteurs de la société brésilienne (ainsi que des groupes multinationaux) : entreprises minières, construction publique, banques, spéculateurs, exploitants de bois, grands éleveurs (qui, à partir de 1974, face aux coûts élevés de la petite colonisation, vont devenir le fer de lance de l'occupation territoriale et bénéficier d'aides fiscales pour s'installer en Amazonie). Au-delà des emplois fournis par certaines de ces activités, notamment la construction de barrages et de routes (le barrage de Tucuruí emploiera directement plus de 10 000 personnes) mais aussi l'exploitation du bois, l'adhésion populaire au projet amazonien est assurée par l'efficacité de la démagogie nationale-populiste et par les opportunités concrètes qu'il offre à certaines catégories sociales.

L'attribution de lots de 100 hectares le long des routes fédérales nouvellement créées a favorisé les petits agriculteurs familiaux du Sud du Brésil (en majorité des migrants d'origine européenne installés depuis la fin du siècle dernier ou le début de celui-ci) qui n'avaient pas assez de terre pour réussir leur modernisation. Depuis deux ou trois générations, ils avaient également l'habitude d'utiliser l'expansion des fronts de colonisation pour installer à la terre la totalité de leurs enfants. Ils vont donc profiter du désenclavement de l'Amazonie et des aides de l'État pour tenter de reconduire ces pratiques [Leborgne, 1998]. Une partie de la main-d'œuvre rurale mise au chômage par la modernisation agricole ou l'éradication des plantations de café dans l'État du Paraná va également se diriger vers la région. Dans le Nordeste, différentes catégories d'agriculteurs sans terre, dépendants des grands propriétaires, vont tenter de conquérir leur autonomie. Pour certains, cela passera par un travail en ville, par le *garimpo* (orpaillage) ou par un emploi de métayer, mais l'objectif reste l'accès à la terre. Il faut aussi mentionner la chaîne des petits commerçants qui accompagnent les fronts pionniers. En faisant des avances sur récolte aux agriculteurs (produits manufacturés), ils viabilisent la survie du front tout en freinant les possibilités d'accumulation. Ils représentent une des possibilités d'enrichissement en zone rurale,

9 Une anecdote illustre cet état d'esprit : en 1980, face à notre interrogation à propos de la superposition des projets de colonisation de l'INCRA (Institut brésilien de colonisation et réforme agraire) et de l'aire indigène Arara, un responsable de cet organisme nous a répondu : « Et, entre nous, où en seraient les États-Unis s'ils s'étaient préoccupés de leurs Indiens et de leurs forêts ? »

l'autre étant l'élevage bovin. Ce sont les deux principaux exemples d'ascension sociale qui sont offerts aux colons.

Malgré des positions souvent très critiques vis-à-vis de la colonisation, il est difficile pour les intellectuels, et l'opposition en général, de dénoncer un projet qui satisfait à la fois l'orgueil national et des groupes sociaux défavorisés. À la fin des années soixante-dix, après le changement de politique gouvernementale de 1974 qui entend désormais privilégier les acteurs capitalisés, un compromis sera trouvé : la dénonciation portera sur les défrichements réalisés par les *fazendeiros*, ennemis de classe, dominants traditionnels dans les zones rurales, et qui exercent encore une influence non négligeable (conservatrice) au sein de la structure politique brésilienne. D'autant que les conflits opposant les grands éleveurs et les migrants spontanés (hors périmètres encadrés) se multiplient. On savait en effet que la plus grande partie des défrichements (dans une proportion jusqu'à aujourd'hui difficile à évaluer avec exactitude) était le fait des éleveurs (particuliers et grandes entreprises). Au prix de passer sous silence les défrichements réalisés par les petits et moyens producteurs (dénégation qui menace à chaque instant de faire retour dans le débat, comme nous le verrons), d'amples secteurs contestataires « traditionnels » (militants politiques et syndicaux) pourront rallier la dénonciation des taux de défrichement dès que la technique et la démocratisation les rendront accessibles.

Cette convergence d'intérêts est le premier signe de la politisation d'une dénonciation qui jusqu'alors était limitée à des positions éthiques ou scientifiques peu organisées, mais qui elle aussi avait pris l'élevage pour principal adversaire. Chaque camp y trouve un renforcement de ses positions.

L'internationalisation de la question amazonienne

Le retour à un régime se prévalant des idéaux de la démocratie (en 1985) va être accompagné par une série d'événements qui vont donner à la question amazonienne les bases de sa configuration actuelle : assassinat par des *fazendeiros* de l'État de l'Acre du médiatique leader *seringueiro* (collecteur de caoutchouc) Chico Mendès, assassinat dont le retentissement mondial sera décisif ; multiplication des organisations indigènes et de *seringueiros* (avec une coordination commune réunissant les ennemis d'hier sous l'appellation de « peuples de la forêt ») ; multiplication des ONG et des contacts avec des organisations internationales ; inscription de la question des déboisements à l'agenda des grands forums internationaux ; décision de tenir la conférence de l'UNCED à Rio ; mise en place d'un Programme d'aide internationale pour la préservation des forêts tropicales du Brésil (PPG7 de la Banque mondiale et de l'Union européenne), etc.

Mais tout cela ne s'est pas mis en place sans conflit. Les responsables militaires considéraient (et considèrent encore) l'Amazonie comme une zone stratégique pour la souveraineté nationale. (Leur refus de l'aide internationale lors des récents incendies du Roraima montre que cette attitude est encore d'actualité.) Les gouvernements démocratiques qui leur ont succédé n'ont d'ailleurs pas fondamentalement remis en cause l'hégémonie du pouvoir militaire sur la région. Tout ce qui relève du contrôle et de la connaissance précise du territoire (et donc les images prises par satellite) revêt un caractère stratégique. Les réactions internationales (parfois

maladroites) suscitées à partir de 1986 et 1987 (année où 8 000 feux furent détectés en une seule journée par les satellites) par la divulgation des images satellitaires ont provoqué un sursaut nationaliste et la dénonciation de « l'ingérence étrangère ». Le président brésilien d'alors (José Sarney, premier président civil après le retrait des militaires) ira jusqu'à convoquer une réunion spéciale des présidents des pays du Pacte amazonien pour préparer une réponse à cette ingérence¹⁰. Les taux de déforestation (ainsi que les agences gouvernementales chargées de recueillir et d'interpréter les données) se sont alors trouvés au centre d'une polémique qui opposait nationalistes (de droite et de gauche) et « universalistes », essentiellement des scientifiques d'un côté et des agents du gouvernement de l'autre. Les réticences à publier les données et les modes de calcul, la présentation officielle de taux nettement inférieurs à ceux que les scientifiques indépendants (nationaux et étrangers), la Banque mondiale et les ONG obtenaient de leur côté, ont alimenté les soupçons de manipulation des chiffres à des fins politiques. C'est également l'époque où les critiques envers le modèle d'occupation et d'exploitation de l'Amazonie pouvaient enfin s'exprimer au grand jour. Les pressions en faveur d'une véritable réforme agraire (c'est-à-dire l'inverse de la colonisation) étaient de plus en plus fortes à mesure que les consultations préalables à la rédaction de la nouvelle constitution (1988) avançaient. Parallèlement, les *fazendeiros* s'organisaient en groupes de pression (UDR, Union démocratique rurale). Le climat était tendu et les défenseurs des Indiens ou de la nature étaient fréquemment accusés dans la presse régionale (voire nationale) d'être à la solde d'intérêts étrangers.

La vague montante de la préoccupation écologique en Europe et aux États-Unis commençait à faire sentir ses effets au Brésil comme ailleurs. Mais les ONG et associations écologistes étaient parfois soupçonnées de vouloir préserver la forêt au bénéfice de grandes entreprises minières ou pharmaceutiques occidentales. Ou encore de vouloir entraver le développement du pays. Par ailleurs, elles ne bénéficiaient pas d'un accès direct auprès des populations amazoniennes (des scientifiques ont cependant pu jouer un rôle d'intermédiaires dans quelques cas). Par contre, les militants des associations d'appui aux mouvements sociaux (qui vont souvent fonder des ONG afin d'entrer dans la concurrence auprès des guichets du développement), ceux de la Commission pastorale de la terre (CPT), tous proches du Parti des travailleurs (PT), se trouvaient depuis longtemps impliqués dans les organisations de base en tant que consultants. Ils ont ainsi pu conseiller les organisations naissantes. La sphère politique classique et le mouvement écologique n'interfèrent alors que marginalement pour joindre leurs voix dans la critique du modèle de développement amazonien. Leurs relations sont faites de méfiance et d'incompréhension.

10 La stratégie mise au point lors de cette réunion incluait un programme destiné en principe à contrôler les défrichements. Ce programme (« *Nossa Natureza* »), mis en place en 1988, rappelle le slogan de la campagne orchestrée dans les années soixante (« *a Amazônia é nossa* ») pour faire face aux rumeurs de mainmise étrangère sur la région. Le gouvernement brésilien est alors dans une phase difficile de la renégociation de sa dette extérieure et se méfie des pressions auxquelles pourraient donner lieu le fait d'occuper une place sur le banc des accusés dans la question écologique.

C'est le leader *seringueiro* Chico Mendès qui, le premier, va effectuer un rapprochement entre les deux courants. Issu du militantisme politique et syndical, rien ne le prédisposait à une telle démarche. Sa lutte, commencée en 1976, consistait à empêcher la transformation des anciens *seringais* (latifundium extractif où l'on procède à la collecte du latex) en *fazendas* d'élevage, ce qui supposait la destruction de la forêt et l'expulsion des *seringueiros*. Il atteint une notoriété régionale lors d'élections législatives dans l'Acre, sous la bannière du PT, puis il crée le Conseil national des *seringueiros* en 1985. Invité aux États-Unis, où il entre en contact avec les organisations écologistes, il comprendra tout le parti à tirer pour sa cause de l'argumentaire écologiste. Nul besoin, pour comprendre cette réorientation, d'invoquer le cynisme ou de recourir à l'analyse stratégique. Son insertion dans de nouveaux réseaux semble avoir favorisé une réinscription de son combat dans un univers de signification élargi, multiple. Force est de constater cependant que sa fin tragique en 1988 (à laquelle la presse mondiale a fait une large place), en lui conférant un statut d'exemplarité symbolique, a donné une impulsion considérable à ses idées. Relayées par un réseau national et international de plus en plus large et structuré, elles aboutiront à la création en 1990, par décret présidentiel, des « réserves extractivistes ».

À l'exemple de Chico Mendès, la préparation de la Conférence de Rio (1992) et la création de l'Association brésilienne des ONG (ABONG) furent l'occasion pour les ONG d'appui aux mouvements sociaux et les ONG écologistes de comprendre tous les avantages qu'elles pouvaient tirer d'un rapprochement [Conklin, Graham, 1995; Léna, 1997]. Les mannes internationales semblaient désormais provenir principalement du champ de l'écologie et du développement durable. Mais sans accès aux populations locales (méfiantes vis-à-vis de tout ce qui pourrait entraîner une limitation de leur usage des ressources naturelles) et sans pouvoir démontrer un engagement aux côtés des luttes populaires (leur problématique est en effet différente), les ONG écologistes étaient impuissantes. Un compromis a donc été trouvé qui stipule que toute action de protection doit profiter aux populations qui habitent la forêt et promouvoir l'amélioration de leurs conditions de vie. En échange, les militants « classiques » vont intégrer la notion de développement durable dans leur discours. Le cas le plus flagrant est celui des ONG indigénistes. Elles ont vu la possibilité de présenter les populations amérindiennes comme le paradigme d'un usage non destructif de la forêt sur le long terme. Ainsi, en protégeant les populations indigènes, on protège la forêt; et en protégeant la forêt on protège les populations indigènes [Conklin, Graham, 1995]. Il suffit de changer l'ordre des priorités en fonction du profil des bailleurs de fonds auxquels on s'adresse (s'ils sont avant tout écologistes ou avant tout indigénistes). Ces stratégies n'ont rien de condamnable en soi, mais elles conduisent à une idéalisation des populations concernées, auxquelles sont attribuées des qualités en fonction des attentes des sympathisants. L'image ainsi produite ne peut ensuite être altérée sous peine de perdre les soutiens qui conditionnent les actions entreprises. Il devient ainsi difficile d'évoquer les importantes ventes de bois réalisées par certains groupes indigènes, ou encore leur demande d'autorisation pour défricher d'importantes superficies destinées à l'élevage. Le procédé tend par conséquent à figer les situations en naturalisant des traits de la culture indigène, entraînant un décalage pervers entre la réalité et les discours.

Si les populations amérindiennes arrivent indiscutablement en tête dans l'attribution du label écologique, elles ne sont pas les seules en lice. En effet, plus les ressources disponibles pour l'aide au développement imposent une conditionnalité environnementale, plus nombreux seront les candidats à la labélisation. Nous avons évoqué les *seringueiros*, mais il y a aussi les *ribeirinhos* (habitants des rives des cours d'eau amazoniens qui vivent de pêche, de collecte de produits non ligneux pour le marché et de petite agriculture à base de manioc) et même des petits colons. C'est pour ces derniers que la contradiction est la plus évidente dans la mesure où il s'agit de producteurs parcellaires qui ne présentent aucune forme de gestion collective des ressources. De plus, leurs pratiques amènent la substitution de la forêt.

Les organismes internationaux, tout comme l'Ibama, ont admis le fait que le danger le plus immédiat pour la forêt était l'appropriation privée et l'expulsion des populations qui en vivent, puisqu'elles conduisent à la concentration foncière et à l'extension des pâturages. Les politiques publiques (y compris le PPG7) doivent donc apporter leur soutien à ces populations pour leur permettre de « résister » et trouver sur place les conditions de leur développement. Un des instruments de ces politiques consiste à étendre le modèle des droits territoriaux collectifs indigènes à d'autres catégories de population (qui d'ailleurs s'en inspirent pour étayer leurs revendications). Là encore, on peut observer une convergence partielle d'intérêts entre la préservation, la lutte contre la privatisation de la terre et la défense des droits des minorités, convergence susceptible de réunir des acteurs à l'idéologie et aux objectifs différents autour d'une même table.

Un compromis ambigu : la politique des zones protégées

Le caractère désormais transversal de la question forestière, sa récupération partielle dans les argumentaires d'acteurs les plus divers et un unanimité de façade ne doivent pas masquer les réels conflits d'usage (souvent incompatibles) ainsi que les représentations contradictoires de la forêt et de son destin qui sont mobilisées. La multiplication des institutions, des programmes, des réglementations, des discours, des négociations et des compromis n'a pu jusqu'ici freiner le rythme des défrichements. À moins de supposer que sans cette agitation ils eussent été plus importants encore, hypothèse que l'on ne peut écarter. Pourtant, sous la pression des différents groupes intéressés à la préservation, les politiques publiques ont procédé à la mise en place de mesures de protection diversifiées. Leur efficacité peut être discutée, mais les entités juridiques existent et offrent, malgré d'énormes difficultés et des négociations complexes, l'appui de la loi aux associations qui luttent contre le pillage de l'Amazonie. Mais avant d'examiner les différentes formes de protection, il est nécessaire de clarifier le vocabulaire et les concepts employés, car c'est l'absence de consensus terminologique qui permet le discours généralisateur. L'absence de définitions claires et consensuelles, y compris dans les milieux scientifiques, permet de défendre presque n'importe quel point de vue.

L'imbrication de la nature et de la société est telle que l'on est contraint de parler d'un continuum entre les zones « naturelles » et l'habitat totalement urbanisé. Les découpages dans le continuum sont partiellement arbitraires et choisis pour

leur valeur démonstrative en fonction d'un objectif posé *a priori*. Il est ainsi possible de démontrer que la forêt amazonienne est un artefact à partir de la mise en évidence [Balée, 1987] des petites modifications introduites par l'usage qu'en ont fait les Amérindiens au cours des siècles : sélection de certaines plantes ayant entraîné l'accentuation de caractères recherchés, variation de la composition floristique locale, modifications pédologiques, etc. Ce n'est pas le raisonnement qui est faux mais sa tentative de généralisation. Une découverte potentiellement très intéressante peut être utilisée dans un argumentaire destiné, d'une part, à nier l'autonomie des processus naturels et, corrélativement, à contrer les mesures de protection qui accordent à cette autonomie une valeur éthique : puisque la forêt est un artefact et ne participe d'aucune altérité respectable en soi, elle peut être détruite. Il n'y a donc pas d'arguments neutres dans ce débat. D'autant que la question des seuils introduit une part de subjectivité irréductible, que nous touchons là au domaine des valeurs et qu'il s'agit de phénomènes émergents, difficiles à apprécier avec les habitudes de pensée éprouvées.

La difficulté à définir des limites et l'insistance sur l'aspect continu des phénomènes tendent à faire oublier la nature des processus. Nous admettrons qu'un système dit « naturel » est un système qui ne dépend pas de l'intervention humaine pour se reproduire. Certaines activités humaines, directes ou indirectes, peuvent y introduire des transformations ; mais leur intensité ne doit pas altérer la capacité du milieu considéré à perpétuer sa richesse et sa diversité biologiques, ainsi que les services globaux qu'il fournit gratuitement. Il s'agit, dans cette optique, de préserver non pas seulement une ressource, mais un habitat naturel dans toute sa complexité. Au-delà d'un seuil difficile à définir, mais qui de toute évidence ne peut tolérer que des activités très peu intensives, on entre dans la catégorie des milieux transformés par l'homme (agrosystèmes) : raccourcissement et détournement des chaînes trophiques, élimination (ou introduction) et sélection d'espèces, etc. Le maintien d'un agrosystème en un état donné requiert l'application d'un travail, alors que la reconduction d'un habitat naturel exige au contraire la non-intervention, ce qui est en contradiction avec la démarche d'instrumentalisation de la nature caractéristique de la modernité. Le cas de l'agriculture itinérante sur brûlis est un exemple typique d'usage où les seuils jouent un rôle fondamental. Si la densité démographique est faible et constante, constants aussi les échanges et les techniques, il peut exister à chaque instant un important stock de forêt primaire et une proportion variable de forêt secondaire à tous les stades de reconstitution. Les fonctions du milieu sont donc maintenues (rôle climatique, puits de carbone, diversité biologique, etc.) et l'on a affaire à un milieu métastable. À mesure que les densités augmentent et réduisent le temps de jachère, le stock de forêt primaire est progressivement anéanti et il peut en aller de même des stades avancés de la reconstitution secondaire, jusqu'à faire disparaître la notion même de milieu forestier. Quel est le niveau d'usage tolérable pour que le milieu puisse encore être qualifié de forêt ? Les réponses dépendront des intérêts. Ainsi, les administrateurs coloniaux en Afrique se plaignaient de la « destruction de la forêt » pour des raisons qui n'étaient pas « écologiques ». Ils relayaient le discours des forestiers pour lesquels l'agriculture sur brûlis ne réduisait peut-être pas la superficie forestière totale – la croissance démographique était faible et l'économie de plantation pas encore généralisée – mais

détruisait un potentiel économique. Un raisonnement similaire a été observé par Harrison [1992] dès les XI^e et XII^e siècles en Europe, qui a conduit les pouvoirs royaux à constituer des domaines protégés. Au-delà de l'argument forestier, il existe de nombreuses raisons pour accorder aux systèmes naturels, en voie de disparition pour la plupart, ce que les économistes appellent une valeur d'existence. Notons que les arguments en faveur de la préservation sont ici aussi extrêmement divers puisqu'ils peuvent aller de la biologie évolutionniste à « l'écologie profonde » en passant par la prévision économique à long terme (usages futurs non encore inventés).

Mais la démarche préservationniste se heurte à l'omniprésence de l'occupation humaine qui rend difficile de trouver et d'isoler de grandes surfaces sans occupants. C'est paradoxalement le cas en Amazonie, malgré les faibles densités de population. Ou bien l'espace considéré est enclavé et il est occupé par des populations traditionnelles (à raison de 0,05 à 0,3 habitant par kilomètre carré), ou bien il est relativement accessible et dans ce cas il est menacé par l'expansion des fronts d'occupation et d'exploitation. Dans le premier cas, il est moralement difficile de négocier un déplacement des groupes concernés ou la limitation de leurs activités (contre quelles compensations?), dans le second se pose un difficile problème de contrôle. C'est ainsi que la majorité des espaces protégés amazoniens sont envahis, à des degrés divers, par des exploitants de bois, des orpailleurs, des petits colons ou des *fazendeiros*. Le WWF lui-même semble pessimiste quant à la possibilité de préserver les 20% de forêts primaires restants dans le monde puisqu'il s'est donné pour objectif de ne pas descendre en dessous de la barre des 10% qui, au rythme actuel, sera atteinte dans dix ans. Le Brésil s'est engagé à protéger légalement 10% de la forêt amazonienne (sans préciser s'il s'agit de forêts primaires) d'ici l'an 2000, sous diverses formes juridiques. Ce qui représenterait un effort considérable pour certains pays est peu pour le Brésil, dont les forêts considérées comme primaires s'étendent encore sur plus de 60% de l'Amazonie ¹¹ (même si une bonne partie a dû être temporairement utilisée dans le passé par l'agriculture sur brûlis).

Devant les difficultés pratiques et morales de la conservation, la plupart des décideurs (sans renoncer tout à fait aux parcs nationaux et autres réserves biologiques) s'orientent plutôt vers une gestion diversifiée des espaces forestiers : ceux-ci présenteraient à terme une mosaïque de formes et d'intensités d'utilisation. Priorité serait donnée aux formes collectives d'appropriation et d'utilisation des ressources, afin d'éviter la transformation de la terre en marchandise. Cette approche satisfait bien entendu les populations dites « forestières », mais aussi les intérêts concrets d'une série d'acteurs (exploitants de bois, utilisateurs potentiels de la biodiversité – industrie pharmaceutique, génie génétique – mais aussi, paradoxalement, les petits colons). Face à ces intérêts concrets et à leurs défenseurs, les intérêts « abstraits » (ou, plus exactement, les arguments éthiques biocentriques) des préservationnistes et des conservationnistes ¹², malgré leurs lobbies

11 Les forêts « dégradées » par l'exploitation du bois ou d'autres usages représentent, selon les sources, entre 15 et 25 % de la région.

12 Les conservationnistes sont attachés à une conservation en l'état, alors que les préservationnistes admettent certaines perturbations dans la mesure où le capital naturel total est préservé.

internationaux, sont de peu de poids (ils ne votent pas localement). Certains font remarquer que, les choses étant ce qu'elles sont, le contrôle de tels espaces est presque impossible à mettre en pratique (il faudrait recruter des milliers de gardes, acheter des hélicoptères, etc.). Ils soutiennent donc le choix d'un usage non prédateur des espaces forestiers, arguant que la protection totale laisse souvent le reste de la région considérée dans le plus grand vide juridique, en proie au laisser-faire et à la corruption. En fait, la situation actuelle représente un compromis entre ces deux approches.

Les pouvoirs publics brésiliens distinguent deux catégories d'espaces protégés, les zones d'usage indirect (parcs nationaux, parcs des États fédérés et des Municipales, stations écologiques, réserves biologiques, monuments naturels et refuges de vie sauvage) et les zones d'usage direct, où l'exploitation des ressources naturelles est autorisée mais réglementée (forêts nationales, réserves extractivistes et zones de protection de l'environnement¹³). Il y aurait actuellement en Amazonie légale (*hors-texte 1*) 69 unités de conservation fédérales (287 925 km²) dont 35 d'usage direct et 34 d'usage indirect, ainsi que 65 unités de conservation appartenant aux États fédérés (205 000 km²) dont 45 d'usage direct et 20 d'usage indirect. Les États de la fédération laissent en quelque sorte la responsabilité de la création de zones d'usage indirect à l'État fédéral (avec les conséquences négatives sur les opinions publiques locales que cela entraîne) et se veulent plus proches des préoccupations des habitants-électeurs.

La superficie totale des 34 unités fédérales d'usage indirect représente 137 293 km². Mais ces unités recouvrent souvent partiellement des aires indigènes. Ainsi, 10 de ces unités recoupent des aires indigènes sur 30 000 km². En 1995, l'ISA (Instituto Sócio-Ambiental) estimait que 24 unités de conservation amazoniennes (toutes catégories confondues) recoupaient des aires indigènes sur une superficie de 111 683 km². Quant aux populations non amérindiennes¹⁴, on les retrouve dans la majorité des zones d'usage indirect. Ainsi, le parc national du Rio Jaú (bassin du Rio Negro, Amazonas) inclut dans son périmètre de 22 720 km² environ un millier d'habitants. Les institutions responsables du parc choisissent dans ce cas de passer outre la législation (qui n'autorise pas la résidence dans une unité de conservation d'usage indirect) et tentent d'associer ces populations au travail d'identification des espèces naturelles et de les sensibiliser à leur protection.

D'un point de vue juridique, les zones fédérales de protection (usage indirect) ne représentent donc que 107 000 km², soit 2,14% de la région [ISA, *Parabólicas*, n° 10 et n° 36]. Il y a donc une ambiguïté quant à la définition des 10% de forêt que le Brésil s'engage à protéger : soit il s'agit exclusivement des zones d'usage

13 Cette dernière catégorie est, malgré son nom, la plus laxiste en matière environnementale.

14 Suivant la Constitution brésilienne (1988) et le Statut de l'Indien (1973), sont Indiens ceux qui se déclarent comme tels, parlent leur propre langue, vivent selon leurs coutumes et ont toujours habité le même territoire depuis des temps immémoriaux. Ces conditions étant réunies, un groupe peut faire la demande d'homologation d'un territoire indigène. Parmi les populations non amérindiennes, certains membres sont biologiquement indiens (ou métissés) mais pas culturellement indiens (ils s'identifient à la société nationale). C'est le cas dans les zones isolées. Par contre, dans les régions en voie de désenclavement, il s'agit souvent d'immigrants récents.

indirect, ce qui correspondrait aux forêts primaires, et le Brésil en serait encore loin ; soit les zones d'usage direct sont incluses et dans ce cas on approche les 10 % (ce qui expliquerait la date de l'an 2000 pour les atteindre) mais alors il ne s'agirait plus de la définition retenue par les accords internationaux.

Les terres indigènes, sans être à proprement parler des unités de conservation, contribuent fortement à la protection étant donné leurs dimensions et leur faible densité démographique. Elles totalisent à ce jour 987 664 km² pour une population indigène de 170 000 personnes [Albert, 1997]. Elles représentent donc plus du double de toutes les catégories de zones protégées réunies et constituent de ce fait un enjeu territorial majeur. Les gouvernements des États fédérés y sont en général hostiles (principalement les gouvernements des États de Roraima et Amazonas) sans même parler des intérêts privés, miniers et forestiers, avec lesquels ils sont partiellement alliés. Plus de 60 % du territoire des Indiens Yanomami (État du Roraima) fait l'objet de demandes d'exploitation minière. Il en va de même pour près de 50 % de celui des Waimiri-Atroari (Amazonas-Roraima) [*Parabólicas*, n° 39]. Les compagnies minières font du lobbying auprès des pouvoirs publics afin de modifier la législation et être enfin autorisées à exploiter les territoires indigènes. Cependant, sous la pression des ONG et des opinions publiques nationales et internationales (sans oublier le rôle fondamental des anthropologues), l'homologation des territoires indigènes suit son cours, avec l'aide financière du G7 (en particulier de l'Allemagne) : le 14 avril 1998, le président F.H. Cardoso a ratifié l'homologation de 13 territoires indigènes, dont 9 en Amazonie (6 dans l'État d'Amazonas [*Parabólicas*, n° 39]). C'est l'aboutissement d'années de luttes et de procédures complexes. D'autres territoires sont en cours d'homologation. Plus que toutes les autres catégories de zones protégées, les territoires indigènes représentent un enjeu symbolique et stratégique. Chaque unité ou territoire est inscrit dans un réseau institutionnel national et international complexe dont il tire sa force de négociation face aux autres catégories d'intérêts¹⁵.

Récemment est apparu un concept nouveau, celui de « couloir écologique ». En fait, il ne s'agit pas d'une figure juridique mais bien d'un outil d'aménageur. Les couloirs seraient la juxtaposition linéaire d'espaces aux statuts variés qui tous seraient engagés à des degrés divers dans la protection de la forêt (ou plus exactement d'une « ambiance forestière »). Ainsi, aux unités de conservation d'usage direct et indirect ci-dessus mentionnées, pourraient venir s'ajouter les territoires indigènes, voire des grandes *fazendas* qui accepteraient un cahier des charges strict¹⁶, afin de former une sorte de continuum où prédomineraient les espaces peu altérés. Ces couloirs peuvent être interprétés comme une réaction face au morcellement des unités de conservation (critiqué par les biologistes), mais surtout comme une décision politique, une concession au secteur environnementaliste, en vue de

15 Les ONG de défense de l'environnement ne sont pas en reste : par exemple, l'Imaflora (Instituto de manejo e certificação florestal e agrícola) qui traite de la certification des bois exploités au Pará, fait partie du Smart Wood Network (réseau d'ONG s'occupant de certification), lui-même lié à la Rain Forest Alliance qui a son siège à New York (*Parabólicas*, n° 16).

16 Adhérer à un programme de conservation peut leur éviter la désappropriation dans le cadre de la réforme agraire (latifundium improductif).

compenser les effets des futurs aménagements régionaux. Ceux-ci prévoient la progressive mise en place d'une douzaine de « macro-vecteurs » de développement¹⁷ centrés sur des axes de communication intermodaux à créer ou à renforcer. En Amazonie, ils sont principalement fluvio-routiers. Ces axes seront bien entendus destinés à désenclaver la région pour en exploiter les richesses et écouler la production. Or celle-ci ne semble pas devoir se limiter aux produits miniers et au bois.

Le partage des responsabilités dans le processus de déforestation : État, forestiers, éleveurs et colons

Le premier responsable des défrichements est bien entendu l'État et les politiques de désenclavement qu'il a menées. Le hors-texte 1 en montre l'étroite corrélation qui existe entre le tracé des routes et la localisation des défrichements. Ces routes ont été réalisées durant les années soixante et soixante-dix et en général accompagnées par l'implantation de projets de colonisation. Aménagement de l'accessibilité et découpage foncier distributif ont entraîné la croissance d'un important réseau secondaire qui n'apparaît pas sur la carte, étant donné son échelle, mais qui révélerait une coïncidence encore plus grande entre routes et défrichements. La démonstration en a été faite pour l'État du Rondônia [Théry, 1997] : l'INCRA a réalisé dans cet État un vaste programme de colonisation pour lequel il a créé un maillage foncier régulier (*hors-texte 2, 3 et 4*¹⁸) que la migration spontanée a ensuite reproduit. D'après H. Théry [*op. cit.*] environ un tiers de l'État (soit 80 000 km²) est concerné par ce quadrillage qui continue à s'étendre, les préfectures prolongeant régulièrement les routes vicinales sous la pression des immigrants. Il est difficile d'évaluer la part de cette superficie qui est déjà défrichée dans la mesure où cette colonisation agraire n'est pas la seule responsable, les grandes propriétés et le barrage hydroélectrique de Samuel ont aussi leur part. Mais les grandes propriétés, moins nombreuses qu'ailleurs, se situent en général à la périphérie et au sein même de ce maillage. On sait que pour l'ensemble de l'État la déforestation dépasse aujourd'hui 20% (soit environ 50 000 km²). P. Fearnside [1997] a calculé qu'en 1994, la déforestation atteignait déjà 19,4%. Une estimation portant à 50% le taux de défrichement de la zone quadrillée paraît réaliste (soit 40 000 km²).

Il faut distinguer les défrichements internes aux propriétés (nous y reviendrons lorsque nous discuterons les logiques intensives et extensives) et les défrichements dus à l'extension de l'emprise foncière (ce que l'on appelle « l'expansion de la frontière »). Cette dernière peut être observée à plusieurs échelles : ouverture de routes principales ou extension et amélioration de routes vicinales. Depuis l'arrêt du programme de percement de nouvelles routes transamazoniennes, l'essentiel de l'expansion a été le fruit de l'extension et de la ramification du réseau secondaire.

17 Programme *Brasil em Ação*, dont l'achèvement est prévu pour 2003.

18 Nous remercions le service de cartographie de l'IRD (ex-Orstom) pour la mise au point des documents cartographiques.

La nouvelle carte de l'Amazonie semble pourtant dessiner une reprise des grands travaux. Le premier est l'asphaltage de la BR-174 (en cours d'achèvement), route qui relie Manaus (Amazonas) à Boa Vista (Roraima) et atteint la frontière du Venezuela. Elle permettra d'intensifier les échanges commerciaux avec ce pays et offrira un débouché sur la mer des Caraïbes et les États-Unis. Elle était réclamée par les gouverneurs des États intéressés, ainsi que par les industriels de la zone franche de Manaus. La route est appelée à avoir un impact important sur la région. Notons qu'elle traverse le territoire Waimiri-Atroari et longe plusieurs territoires indigènes ou unités de conservation. Elle va stimuler les activités minières et forestières (certains voient un lien entre l'ouverture de la route et l'installation dans la région des grandes entreprises forestières asiatiques) et probablement attirer des programmes de colonisation agraire. Le président F.H. Cardoso n'a-t-il pas lui-même évoqué en 1997 la possibilité de profiter de la route pour ouvrir dans la région une « nouvelle frontière agricole de grandes dimensions » [*Parabólicas*, n° 39]? Un tel projet conduirait presque inéluctablement à l'invasion et au déclassement des unités de conservation situées de chaque côté de la route.

L'idéologie de la « frontière », c'est-à-dire le sentiment d'un espace quasiment illimité à conquérir et à découvrir, ainsi que la conviction que les solutions aux crises et au sous-développement reposent sur la conquête du territoire et de ses richesses est encore très présente dans les sphères politiques. Elle se conjugue aux intérêts de multiples acteurs. Il existe au parlement un groupe « ruraliste » (en fait essentiellement composé de grands propriétaires) qui exerce une forte pression pour que reprenne la colonisation¹⁹. Afin de protéger leurs propriétés menacées d'invasion par le MST (mouvement des sans-terre), le groupe recommande l'installation de ces derniers dans les forêts primaires. Les quelques lambeaux de forêt atlantique restants sont ainsi menacés par une alliance objective entre le MST et le groupe ruraliste conservateur.

Depuis la fin du XVIII^e siècle au moins des voix se sont élevées, au Brésil et au Portugal, pour critiquer l'agriculture prédatrice et le pillage des ressources naturelles. L'abondance apparente a induit des pratiques minières dont l'objectif était la maximisation immédiate du profit. Or il en reste aujourd'hui des traces dans les mentalités et dans la législation. Pour l'INCRA en particulier, la forêt est une *res nullus*. Le premier souci des colons est donc de l'abattre afin de valoriser leur propriété. La contradiction est également présente au niveau de l'impôt foncier : sa réforme récente, destinée à lutter contre la spéculation et la concentration foncière, attribue à la forêt le statut de terre improductive, soumise à impôt. On peut craindre une vague de déboisements.

Comme de nombreux observateurs l'avaient fait remarquer, la baisse des taux annuels de défrichement des années 1988-1992 correspondait à une phase de récession. Les entrepreneurs ne voulaient pas prendre de risques et les crédits

19 En fait, celle-ci n'a jamais cessé. Entre l'occupation spontanée régularisée *a posteriori* par l'INCRA et les programmes d'installation agricole prévus dans les programmes régionaux de réforme agraire, ce sont des milliers de familles qui accèdent à la terre chaque année en Amazonie. Mais il n'y a plus de grand programme se réclamant officiellement de la colonisation.

étaient rares. C'est, logiquement, à cette époque que la part des défrichements attribuée aux petits agriculteurs a dû atteindre son maximum (près de 50 % contre 30 % aujourd'hui²⁰). Ces derniers n'ont pas (ou moins) besoin d'emprunts ou de perspectives de marché pour défricher. La reprise économique pourrait donc être partiellement responsable de la reprise des défrichements.

Le différentiel du prix de la terre dans le Sud du pays et en Amazonie a encouragé non seulement les spéculateurs (la terre représentait, à l'époque où l'inflation était élevée, un placement sûr) mais aussi les petits propriétaires à investir en Amazonie; ces derniers pouvaient multiplier par trois ou quatre la surface de leur patrimoine foncier. Qu'en est-il aujourd'hui? L'Ibama tend à attribuer la hausse récente des déboisements à la baisse du prix de la terre en Amazonie [INPE-Ibama, 1998]. Cette baisse, réelle, serait due pour une part à la maîtrise de l'inflation et, d'autre part, à la réforme de l'impôt foncier qui aurait incité beaucoup de propriétaires à se défaire de leur patrimoine soumis à impôt. Parmi les causes évoquées se trouve également l'action des sans-terre. En envahissant les propriétés rurales (invasion souvent suivie d'une négociation et d'un arbitrage judiciaire menant au partage de la *fazenda*), ils démontrent que le capital foncier est un capital à risque, décourageant ainsi la demande.

La dynamique des défrichements dépend donc à la fois des politiques d'aménagement du territoire, de facteurs économiques, de dispositifs légaux et de logiques d'acteurs. Il faut ajouter à cela un effet d'entraînement du processus d'occupation et de désenclavement, qui appelle de nouvelles infrastructures, suivies de nouvelles installations aux limites de l'accessibilité, puis le prolongement des routes, en un mouvement perpétuel. Les politiques locales ont une large responsabilité dans ce processus. En Roraima, par exemple, les deux factions qui se succèdent au pouvoir font venir des agriculteurs pauvres ou sans terre du Maranhão (principalement) et leur octroient de la terre en échange de leur vote. D'autres assurent l'impunité à leur clientèle électorale en cas de pénétration dans une réserve indigène ou une unité de conservation. Tous demandent plus d'infrastructures routières. Freiner une telle machine ne se fera pas sans peine et on peut prédire sans crainte de se tromper que les défrichements vont continuer.

La principale activité responsable des défrichements en Amazonie est incontestablement l'élevage bovin. Seules 12 % des terres défrichées en Amazonie sont occupées par des cultures [Schwartzman, 1998]. Ceci inclut les plantations d'hévéa, de palmiers (*Elaeis guineensis*), de cacao et de café ainsi que les cultures annuelles. Les 88 % restants incluent plus de 100 000 km² de pâturages, soit la moitié des pâturages de l'Amérique latine [Serrão, 1998] et des terres « dégradées ». Dans cette dernière catégorie, il y a en effet des terres où le recrû forestier ne se réinstalle pas ou mal. Leur superficie est difficile à estimer. Mais il y a aussi des pâturages abandonnés dont la récupération représenterait un investissement trop lourd, et des jachères à différents stades de recomposition. Depuis une douzaine d'années, l'élevage a cessé d'être l'apanage des *fazendeiros*, il est intégré dans les stratégies de diversification et

20 Serrão *et alii* [1996] estiment entre 30 et 35 % la responsabilité de l'agriculture dans les déboisements. L'Ibama avance aussi le chiffre de 30 % dans un rapport récent [1998].

d'accumulation des petits producteurs, qui voient ainsi leurs taux de déboisement augmenter considérablement. L'expansion continue du troupeau bovin a surpris les spécialistes qui s'attendaient à observer une saturation rapide des marchés. En fait, plusieurs facteurs lui ont été favorables : la croissance urbaine, l'engouement pour l'alimentation carnée (alors que la population régionale consommait essentiellement du poisson jusqu'à il y a quelques années) et la dynamique d'implantation de l'élevage dans la région (des veaux et des matrices sont vendus à ceux qui veulent se lancer dans l'élevage). Les petits producteurs alimentent préférentiellement les marchés locaux et régionaux et les gros le marché national, mais les deux fonctionnent souvent de façon intégrée. La saturation est peut-être en train de s'installer puisqu'on note une baisse significative des marges et un début de restructuration de la filière, rendu nécessaire par l'impératif de compétitivité [Poccard-Chapuis, 1997]. Pour des raisons sanitaires, le Brésil n'avait pas le droit d'exporter de viande bovine. Or plusieurs États du Sud et du Centre-Ouest viennent d'obtenir ou vont obtenir l'autorisation d'exporter ²¹. Les progrès techniques observés actuellement en Amazonie pourraient la conduire à obtenir l'autorisation dans un futur pas trop éloigné. La pression sur les zones forestières serait alors très forte.

L'exploitation forestière n'entraîne pas (du moins jusqu'à présent) de destruction directe de la forêt. Par contre, les voies de pénétration qu'elle ouvre afin d'accéder aux essences recherchées sont mises à profit par les migrants. Il y a en fait une interdépendance beaucoup plus forte qu'il n'y paraît entre l'exploitation forestière et les dynamiques d'occupation. Souvent des espaces sont occupés par des migrants dans le but premier de vendre le bois à des entreprises forestières ²². Celles-ci passent fréquemment des accords avec les petits producteurs, par lesquels elles leur achètent à bas prix le bois de leurs lots en échange du percement ou de l'entretien d'une route. Les *fazendeiros* financent en général partiellement le défrichement et la mise en place du pâturage par la vente de bois. Par le soutien qu'elle apporte aux entreprises pionnières, l'exploitation forestière joue un rôle fondamental dans l'expansion des fronts de colonisation. Parmi les conséquences de l'activité forestière il faut signaler que, d'après Uhl *et alii* [1991], le volume de bois endommagé et non utilisé est supérieur au volume de bois réellement extrait, sans compter les dégâts causés aux jeunes arbres et aux plantules. Mais le recrû est en général rapide. Plus grave est la sensibilité accrue de la forêt aux incendies : les années où la saison sèche est accentuée (comme en 1982-1983 ou bien en 1997-1998 ²³, en relation avec un

21 Le Brésil, qui possède le premier cheptel mondial, participe peu aux échanges internationaux. En mai 1998, à Paris, l'Organisation internationale pour le contrôle des épizooties a autorisé les exportations du Rio grande do Sul et du Santa Catarina. Les prochains États candidats sont le Mato Grosso, le Mato Grosso du Sud, le Goiás, le Paraná, São Paulo et le District fédéral.

22 Bien que les exportations ne représentent qu'environ 4 % des bois exploités en Amazonie [Fleury, 1997], leur impact est considérable car il s'agit d'essences très valorisées comme le mogno (*Swietenia macrophylla*), dont la recherche amène les forestiers à multiplier les voies de pénétration. Elles représentent également une incitation importante à l'occupation de nouvelles terres. Leur boycott par certains pays peut donc avoir une certaine efficacité.

23 Les incendies du Roraima durant les mois de février-mars concernaient principalement des formations végétales non forestières et des forêts de transition. Cependant, les forêts humides atteintes par les feux rampants étaient des forêts qui avaient subi une exploitation sélective.

renforcement du phénomène El Niño), ce sont les forêts soumises à l'exploitation sélective qui brûlent et beaucoup plus rarement les forêts primaires [Uhl, 1990].

L'essentiel du bois extrait en Amazonie provient donc d'une exploitation anarchique, en général suivie de la destruction de la forêt, et non d'une gestion productive de forêts dont l'avenir serait assuré. Dourojeanni [1997] souligne que la gestion et l'aménagement forestiers en Amazonie sont un échec, non par manque de connaissances ou de techniques adéquates mais par manque de réglementation du secteur. L'auteur pense également que l'État ne manifeste pas assez sa volonté politique d'éviter les invasions, ce qui décourage les investissements privés. Il est donc plus rentable pour les compagnies de continuer le système actuel. Dans ces conditions, la concession au secteur privé de l'exploitation des forêts nationales, voulue par le gouvernement, comporte des risques importants de dérive. D'autant que ces forêts sont habitées par des populations dites « traditionnelles » qui utilisent et commercialisent des produits non ligneux, avec lesquelles il faudra composer.

Logique pionnière contre intensification : les principales approches de la « durabilité » des fronts pionniers et leurs limites

Devant les indices alarmants de reprise des défrichements, le gouvernement a décidé d'augmenter le pourcentage de la propriété où le couvert forestier doit être conservé. De 50 % il passe à 80 % pour tout le territoire amazonien (20 % ailleurs). Cette mesure est destinée à décourager les pratiques extensives, causes de déforestation. Elle ne convient pas aux petites exploitations de 50 ou 100 hectares, pour lesquelles le chiffre de 50 % est en général maintenu. Mais la règle est rarement respectée : soit la partie boisée de la propriété est vendue et le nouveau propriétaire peut à nouveau en déboiser la moitié, soit l'adoption de l'élevage (plus rarement les cultures pérennes) conduit à la consommation de l'intégralité du lot, voire au rachat de lots voisins²⁴. L'élevage est un facteur de concentration foncière, de déboisement et de désertification rurale (nombre d'emplois à l'hectare très faible). Pourtant, c'est la spéculation qui est plébiscitée par la majorité des petits producteurs. L'élevage, entre autres avantages, joue un rôle fondamental dans la stabilisation des propriétés dans la mesure où il offrait jusqu'à récemment la sécurité d'une épargne sans surprise face aux aléas de l'existence et aux risques agricoles. Il évite d'engager le foncier en cas de dépense imprévue. Le rapport à l'hectare est faible mais la productivité du travail est élevée.

Un certain degré d'intensification de l'élevage est possible, mais cela exige une bonne gestion des pâturages (charge bovine, rotations) et des recrûs, ainsi qu'un investissement raisonnable. C'est souvent l'accumulation mal gérée des recrûs qui entraîne le propriétaire à racheter des lots ou à vendre le sien pour recommencer

24 À moins d'avoir atteint un niveau économique élevé, les colons pratiquent une agriculture itinérante sur brûlis pour assurer leur autonomie alimentaire (et quelques ventes). Ceci même lorsqu'ils ont des cultures pérennes et des pâturages. Ils sont donc contraints de raccourcir les jachères et recherchent en général de nouvelles parcelles de forêt quand ils ne peuvent plus laisser leurs champs en jachère au moins cinq à huit ans.

ailleurs [De Raynal, 1992]. Dans le meilleur des cas c'est l'accumulation d'un nombre de têtes qui dépasse les capacités de charge du lot. La logique pionnière a donc ses limites. Elle entraîne l'expansion spatiale des zones de colonisation. Même s'ils ne sont pas nombreux, les exemples de réussite de ceux qui ont suivi cette logique contribuent à conforter le modèle. Dès les débuts de la colonisation, l'INCRA prévoyait pourtant un certain degré de diversification et d'intensification, mais la plupart des colons, par manque d'expérience et de capital, mais aussi à cause des distances et des ponctions réalisées par l'intermédiation marchande, ont reproduit une agriculture vivrière sur brûlis aux capacités d'accumulation faibles (basée sur le riz, le maïs et le manioc). Les mauvaises récoltes, des problèmes de santé, un changement dans la composition de la main-d'œuvre familiale les ont conduits à la ville ou plus loin sur le front, là où la terre était gratuite ou peu chère. Après vingt ans, il ne reste pas 30 % des colons originels.

Durant les années soixante-dix et quatre-vingt, le mot d'ordre de l'INCRA et des services de l'agriculture était la « fixation de l'homme à la terre ». Depuis quelques années, c'est celui du développement durable. Les objectifs en fait n'ont guère changé : protection du potentiel pédologique, diversification et intensification, amélioration des conditions de vie *in situ*. Cette fois, la mesure est censée protéger la forêt de deux façons : en stabilisant les fronts et en épargnant la forêt qui se trouve encore sur les propriétés. Les chercheurs se sont donc mis en quête d'indices d'intensification ou de reconstitution du potentiel naturel dans les zones de colonisation déjà anciennes, où les mécanismes pionniers devraient être en cours de stabilisation. D'un point de vue strictement économique et agronomique, Toniolo et Uhl [1995] ont montré que l'intensification/diversification était plus avantageuse pour les producteurs²⁵ et pour la collectivité locale (emplois, impôts, argent en circulation). Encore faut-il bénéficier d'une bonne localisation (facilité pour écouler la production) et d'un peu de capital (sous forme de crédit rural éventuellement). Les auteurs comparent une *fazenda* de 2 310 hectares avec une communauté de 69 agriculteurs de même dimension. Par hectare, la communauté en voie de diversification offre un bénéfice net de 93 dollars US contre 4,11 dollars US pour la *fazenda*. Mais en termes de revenu familial, cette dernière rapporte 7 350 dollars US contre 2 413 dollars US par an. S'ajoute à cet avantage le fait de pouvoir s'entourer d'employés et d'obligés. En termes d'impôts, elle rapporte quatre fois moins à l'hectare que la communauté de petits producteurs. C'est certainement un facteur à prendre en compte dans les politiques locales. Pourtant, le *fazendeiro*, grâce à son aisance financière relative (mais aussi à la structure des rapports sociaux régionaux), aura certainement plus d'influence sur la politique locale. Il sera donc souvent pris comme modèle. Les avantages économiques et agronomiques (en termes systémiques) n'apparaissent pas suffisants pour entraîner une adhésion massive à l'intensification. On touche ici les

25 L'attrait pour la terre peut s'expliquer par le fait que le revenu familial des agriculteurs non capitalisés en mesure d'écouler leur production de façon satisfaisante reste supérieur à celui qu'obtiennent les familles non qualifiées par le travail en ville (ceci est d'autant plus net lorsqu'on intègre au revenu l'alimentation produite sur la propriété). À cela s'ajoutent la transmission d'un patrimoine aux enfants, l'autonomie, etc.

limites des analyses en termes de coûts-bénéfices et de système de production. Il est nécessaire d'approfondir les recherches sur les structures familiales, les trajectoires sociales, et les rapports de dépendance personnelle dans lesquels les acteurs sont impliqués. Il semble également nécessaire de prendre plus largement en compte les interactions locales complexes dans lesquelles s'inscrit l'exploitation familiale. Par ailleurs, les auteurs reconnaissent que l'intensification est contre-productive dans les zones isolées, d'accès difficile.

D'autres auteurs [Smith *et alii*, 1995] ont mis en évidence des essais spontanés d'intensification par l'agroforesterie. Celle-ci serait un moyen de prolonger la vie utile des clairières de défrichement (diminuant ainsi la pression sur la forêt) et de maintenir un niveau élevé de biodiversité. Les auteurs ont compté 72 espèces végétales différentes utiles, dont bon nombre d'arbres fruitiers et d'arbres préservés ou plantés pour leur bois, mais aussi des graminées, des légumes, des plantes tinctoriales, etc. D'après notre expérience, les essais de ce type sont plus fréquents (et impliquent une plus grande diversité) chez les populations de *ribeirinhos* et d'extractivistes, où elles relèvent cependant davantage du plaisir, de la curiosité et de l'usage domestique que de l'activité économique (exception faite du palmier açai, *Euterpe oleracea*). Ces tentatives sont plus rares chez les colons originaires d'autres régions et se concentrent alors sur quelques espèces commerciales telles que café, cacao, hévéa, orange, voire des fruits régionaux tels que le cupuaçu (*Theobroma grandiflorum*). L'intérêt de ces expérimentations est d'être développées hors de toute assistance technique. Elles révèlent qu'il existe une demande potentielle de diversification, synonyme de sécurité. Mais sans interventions extérieures, il est peu probable qu'elles connaissent un développement significatif à court terme. Ce sont ces tentatives agroforestières qui permettent à certaines ONG d'intégrer les petits colons à l'argumentaire écologique.

Étant donné que les tentatives de faire reculer l'agriculture sur brûlis semblent pour l'instant avoir peu d'impact, certains ont recherché les preuves d'une reconstitution du potentiel écologique. Ainsi, après une période d'intenses défrichements, se mettrait en place un système probablement cyclique faisant une large place aux recrûs naturels. Les nouveaux défrichements, à l'intérieur de la propriété ou même sur les marges en expansion des zones de colonisation, seraient compensés par une forte reprise de la végétation secondaire. Cette approche [Moran *et alii*, 1996], qui relie le travail de terrain à l'interprétation de photos prises par satellites, est principalement motivée par les préoccupations concernant le bilan du carbone atmosphérique²⁶. Les auteurs montrent que les zones de colonisation anciennes (région d'Altamira) déboisent deux fois plus de recrûs secondaires que de forêt « primaire » (en fait une forêt déjà exploitée pour son bois), malgré un déclin de la forêt primaire (de 64 à 57 %) entre les dates d'observation (1985-1991). Dans le même temps, les recrûs âgés de six à dix ans passent de 4,2 % à 15,5 %. La moyenne du temps de jachère s'établit autour de dix ans. Après seize

26 La déforestation rejette dans l'atmosphère 30 % du carbone produit par la consommation de combustibles fossiles [Houghton, 1995, cité in Serrão *et alii*, 1995].

à vingt ans, on est en présence d'une forêt secondaire. Celle-ci ne possède pas la diversité floristique de la forêt primaire (une reconstitution totale demande de cent à cinq cents ans selon les estimations) mais représente une restauration du potentiel naturel. Il s'agit donc d'une approche de la durabilité à une échelle temporelle et spatiale plus vaste. Elle mériterait d'être étendue à d'autres régions, celle où les auteurs ont travaillé étant sans doute un peu atypique du point de vue de la dynamique agraire. Les photos Landsat (*hors-texte 2, 3 et 4*) d'une région de colonisation du Rondônia semblent montrer au contraire une réduction inexorable des franges de forêt adulte (forêts primaires ayant fait l'objet d'une exploitation sélective d'essences forestières) situées au fond des propriétés de 100 hectares. Elles ne représentent plus que 15 à 20% en moyenne. En comparant une zone plus proche du petit centre urbain (donc plus ancienne) et une autre zone plus excentrée (légèrement plus récente), on peut discerner une réduction de la frange forestière. Le grand responsable de cet état de chose est le pâturage. On admet généralement qu'une famille a besoin en moyenne de 50 hectares pour pratiquer une agriculture sur brûlis durable (sans perte de fertilité). Toute occupation quasi permanente du sol supplémentaire (plantes pérennes, mais surtout pâturages) exige donc d'entamer la réserve légale. La durabilité passe par la gestion des pâturages et des recrûs et donc par un allongement de la période utile des parcelles défrichées.

Ces trois illustrations correspondent à des échelles d'analyse et à des problématiques différentes, représentatives des différentes façons d'aborder la durabilité des zones de colonisation : en termes de système de production, en termes d'innovation et d'expérimentation (agroforesterie), en termes écosystémiques. Elles apportent des informations essentielles. Mais elles ne rendent pas compte de l'inscription des acteurs dans des rapports de forces locaux, ni des médiations et des négociations constantes qui marquent leur existence sociale. C'est par cette voie, semble-t-il, qu'il est possible de comprendre le changement.

*

Un bilan de ces dynamiques complexes et contradictoires est difficile à établir. La protection du milieu et des populations qui en vivent représente aujourd'hui un champ d'affrontement permanent. Face à un lobby conservateur très puissant, les défenseurs de l'environnement et ceux qui appuient les mouvements sociaux font de plus en plus cause commune. La multiplication des associations et des ONG permet de saisir la justice de plus en plus fréquemment. La loi qui punit les « crimes écologiques » a été adoptée, malgré de fortes pressions contraires. La justice a pour la première fois condamné un exploitant forestier qui avait pénétré en territoire indigène. Autant de succès, autant de reculs. Mais l'opinion publique est de plus en plus sensibilisée à ces questions et les administrations suivent tant bien que mal.

Il est intéressant de constater que dans leurs démarches de justification, les causes locales adoptent un argumentaire planétaire [Lafaye, Thévenot, 1993] auquel elles tentent de s'articuler. Les acteurs de cette généralisation spatiale et temporelle sont principalement les scientifiques et les ONG. Les intérêts locaux

tentent de se rattacher à un type de bien commun pour se légitimer (la biosphère, le climat, etc.). Ce faisant, ils s'universalisent et s'intègrent aux réseaux mondiaux. Les populations indigènes évitent ainsi l'enfermement identitaire, elles légitiment leur cause par le recours aux Droits de l'homme et aux chartes internationales, ainsi qu'aux intérêts écologiques planétaires. On oublie parfois que la mondialisation présente aussi cet aspect-là.

Un certain nombre de questions ne peuvent pour autant être éludées. Quel sera le comportement des populations « forestières » lorsqu'elle seront davantage intégrées au marché ? Leurs pratiques ne ressembleront-elles pas à celles des petits et moyens colons (dynamiques substitutives, extension de l'élevage, etc.) ? Certains exemples récents pourraient induire au pessimisme. Mais les mouvements actuels et les rapports de forces qui les sous-tendent ne peuvent-ils avoir une influence sur le jeu du marché ?

On ne peut non plus laisser de côté les contraintes démographiques. Certes, si la population du Brésil était restée la même qu'en 1940, l'Amazonie n'aurait pu être l'objet d'un tel programme d'intégration (et si la population mondiale était restée celle de 1940, les forêts tropicales ne seraient pas, ou beaucoup moins, menacées). Mais au-delà de cette simple constatation qui ne nous avance guère, force est de reconnaître que cette contrainte n'a jamais agi de façon mécanique. Elle a toujours été médiatisée par le champ politique, mais aussi par l'économie, la technologie et les rapports sociaux.

Il est impossible de prévoir quel sera le comportement des flux migratoires dans les trente prochaines années, par contre la structure par âge de la population amazonienne permet de dire que celle-ci va plus que doubler durant cette période. Il est également difficile d'évaluer la demande de terres et de produits agricoles qui exercera une pression sur l'Amazonie, compte tenu du doublement prévu de la population mondiale et de la diminution de la superficie des terres agricoles (érosion, salinisation, doublement de l'espace bâti, etc.). Quelles seront les parts respectives des nouvelles technologies, de l'augmentation des rendements et de la conquête de terres marginales dans l'approvisionnement mondial ? Pour certains, le sort des forêts tropicales est déjà scellé et les projets de développement durable amazoniens sont dérisoires face à l'évolution prévisible des besoins mondiaux. S'il est certain que les pressions vont considérablement augmenter, il serait hasardeux d'en prédire la forme et l'intensité à l'échelle locale ou régionale. La vision déterministe semble peut-être mise en échec (jusqu'à quel point ?) par les contre-pouvoirs que constituent la prolifération associative et l'extension des réseaux. Ils introduisent un facteur d'innovation et d'imprévisibilité. Contrairement à la situation d'il y a dix ans, il semblerait qu'au lieu de se restreindre, les marges de manœuvre se multiplient. On assiste à une diversification des solutions et des possibilités qu'il eût été difficile d'imaginer il y a peu de temps encore. Ce processus a sans doute ses limites, mais il démontre le caractère réducteur des projections linéaires. Celles-ci (notamment en ce qui concerne les taux de déboisement) sont néanmoins utiles en tant qu'avertissements et discours performatifs. Sans cette réflexivité, les projections risqueraient de devenir des prévisions.

BIBLIOGRAPHIE

- ALBERT B. [1997], « Territorialité, ethnopolitique et développement : à propos du mouvement indien en Amazonie brésilienne », *Cahiers des Amériques latines*, Paris, IHEAL, 23 : 177-210.
- BALÉE W. [1987], « Cultural Forests of the Amazon », *Garden*, 11 (6) : 12-32.
- CONKLIN B.A., GRAHAM L.R. [1995], « The Shifting Middle Ground : Amazonian Indians and Eco-politics », *American Anthropologist*, V.97 (4) : 695-710.
- DE RAYNAL V. *et alii* [1992], *Systèmes de production et Développement agricole en milieu amazonien (région de Marabá, Amazonie brésilienne orientale), 1989-1992*, Paris, GRET, rapport final.
- DOUROJEANNI M.J. [1997], *The Future of the Latin American Natural Forest*, Washington, DC, Inter-American Development Bank, Environment Division.
- FEARNSIDE P.M. [1997], « Amazonie : la déforestation repart de plus belle », *La Recherche*, 294 : 44-46.
- FLEURY M.-F. [1997], *Foresterie et Développement en Amazonie brésilienne : la filière du bois dans l'État du Pará*, thèse de doctorat, université de Haute-Normandie, Rouen, 611 p.
- HARRISSON R. [1992], *Forêts, essai sur l'imaginaire occidental*, Paris, Flammarion, 402 p.
- INPE-MCT/IBAMA-MMA [1998], *Desflorestamento 1995-1997*, Brasília.
- ISA, *Parabólicas*, 10, 16, 36, 39, de 1995 à 1998 (revue d'information de l'Instituto Sócio-Ambiental, São Paulo).
- LAFAYE C., THÉVENOT L. [1993], « Une justification écologique ? Conflits dans l'aménagement de la nature », *Revue française de sociologie*, XXXIV : 495-524.
- LEBORGNE-DAVID A. [1998], *Les Migrations paysannes du Sud-Brésil vers l'Amazonie*, Paris, L'Harmattan, 220 p.
- LÉNA P. [1997], « Novos atores sociais, desenvolvimento sustentável e Organizações Não-Governamentais », in B.K. Becker, M. Miranda (éd.), *A geografia política do desenvolvimento sustentável*, Rio de Janeiro, UFRJ : 297-338.
- MORAN E.F., PACKER A., BRONDIZIO E., TUCKER J. [1996], « Restoration of Vegetation Cover in the Eastern Amazon », *Ecological Economics*, 18 : 41-54.
- POCCARD-CHAPUIS R. [1997], *Filière bovine et Construction de l'espace en Amazonie orientale*, DEA, université de Paris-I, 204 p.
- SCHWARTZMAN S. [1998], *Fires in the Amazon. An Analysis of NOAA-12 Satellite Data 1996-1997*, Washington, DC, Environmental Defense Fund.
- SERRÃO E.A.S., NEPSTAD D., WALKER R. [1996], « Upland Agricultural and Forestry Development in the Amazon : Sustainability, Criticality and Resilience », *Ecological Economics*, 18 : 3-13.
- SKOLE D., TUCKER C. [1993], « Tropical Deforestation and Habitat Fragmentation in the Amazon : Satellite Data from 1978 to 1988 », *Science*, 260 : 1905-1910.
- SMITH N.J.H., FALES I.C., ALVIM P. DE T., SERRÃO E.A.S. [1996], « Agroforestry Trajectories among Smallholders in the Brazilian Amazon : Innovation and Resiliency in Pioneer and Older Settled Areas », *Ecological Economics*, 18 : 15-27.
- THÉRY H. [1997], « Routes et déboisements en Amazonie brésilienne : Rondônia 1974-1996 », *Mappemonde*, 3 : 35-40.
- TONIOLO A., UHL C. [1995], « Economic and Ecological Perspectives on Agriculture in the Eastern Amazon », *World Development*, 23 (6) : 959-973.
- UHL C., KAUFFMAN J.B. [1990], « Deforestation Effects on Fire Susceptibility and the Potential Response of Tree Species to Fire in the Rain Forest of the Eastern Amazon », *Ecology*, 71 : 437-449.
- UHL C., VERÍSSIMO A., MATTOS M.M., BRANDINO Z., VIEIRA I.C.G. [1991], « Social, Economic, and Ecological Consequences of Selective Logging in an Amazon Frontier : the Case of Tailândia », *Forest Ecology and Management*, 46 : 243-273.