

LIBERATION

droits de garde
GRATUITS !



INSTITUTO	1 de 5
	Documentação
SOCIOAMBIENTAL	Fonte <i>Le Lundi</i>
Fonte	Data <i>17/4/2000</i> Pg _____
Data	Class. <i>07</i>



Déforestation, feux, peuplement...

Le Brésil exploré du ciel

Le géant sud-américain ne finit pas de se découvrir. Grâce à de nouvelles images satellites, on repère des villages inconnus en Amazonie, on surveille les incendies et le déboisement sauvage.

Par CHRISTIAN DUTILLEUX

Le lundi 17 avril 2000

Rio de notre correspondant

«A chaque cycle de croissance correspond la destruction d'une partie de la forêt.»

Geraldo Prado, historien

Evaristo Miranda observait les images envoyées par un satellite survolant le Brésil de nuit, quand il a été surpris par des taches de lumière. Il ne comprenait pas l'origine de ces points lumineux répartis dans toute l'Amazonie. Le spécialiste du Centre d'observation par satellite de l'institut de recherche agricole (Embrapa) a alors superposé les clichés effectués pendant 99 nuits. Les lumières qui bougeaient d'une nuit à l'autre trahissaient la présence d'incendies de forêts. Les points fixes, pensait-il, représentent des lieux-dits, éclairés par des groupes électrogènes. Miranda est aujourd'hui convaincu d'avoir ainsi localisé des centaines de petits villages jusqu'alors inconnus des pouvoirs publics. Sa thèse est combattue par d'autres scientifiques, qui jugent le satellite utilisé peu fiable. Mais, depuis sa «découverte», personne n'est allé vérifier sur place. Trop loin, trop coûteux. Le doute est donc permis sur l'existence dans cette région de centaines de milliers de Brésiliens oubliés par le reste du pays.

Cinq siècles après l'arrivée des Portugais, le Brésil est encore en train de se découvrir. Les satellites, dont le sino-brésilien Cibers lancé l'année dernière, sont ses nouveaux alliés dans sa quête d'identité. Car ce pays se connaît mal. Tout au long de son histoire, il n'est même jamais arrivé à connaître son propre peuple. L'explosion démographique n'a rien arrangé. En 1872, le Brésil ne comptait que 10 millions d'habitants, contre 40 millions en 1940 (la population de la France d'alors) et 160

millions aujourd'hui. Au cours du siècle écoulé, aucune nation européenne n'a construit autant d'écoles, d'hôpitaux et de routes que lui. Mais le pays réel échappe toujours aux statistiques et aux cadastres. La moitié de la population travaille au noir. Les squatters de terres, dans les campagnes ou les favelas en bordure des villes, se comptent par millions. Personne ne sait combien de villages existent en Amazonie, combien de familles vivent dans la banlieue de Recife ou dans les campements de paysans sans terre. Ni le recensement décennal ni l'administration, sous-développée dans de nombreuses régions, n'arrivent à suivre la saga du peuple brésilien. Seul le satellite peut enfin essayer d'y remédier.

Un immense puzzle de pixels

Ce pays est aussi tellement vaste qu'il faut se placer sur orbite pour en avoir une vue d'ensemble. Jusqu'à présent, la plupart des images sont tirées à l'échelle de 1/250 000e. A ce niveau de définition, un pixel (un grain de l'image) représente 30 m². Ce n'est pas précis du tout. On ne distingue même pas les bâtiments. Pourtant, pour étendre une carte du Brésil à cette échelle, il faudrait occuper une aire trois fois plus grande que le terrain de foot du stade du Maracana à Rio.

Même par satellite, observer le Brésil est un travail herculéen. Dans tout le pays, il n'y a qu'une dizaine d'ONG et d'instituts publics qui, depuis quelques années, mènent leurs enquêtes avec l'aide des caméras en orbite. SOS Mata Atlantica surveille la forêt de la côte Atlantique. La Société nordestine d'écologie suit l'évolution du Nordeste. Les ONG Isa et Imazon tentent de faire de même pour l'Amazonie, et l'Embrapa pour les régions cultivables. Petit à petit, les pièces d'un immense puzzle sont en train d'être assemblées.

Mais tous ces organismes travaillent sans coordination, au gré des demandes de leurs clients ou des institutions qui les financent. Au bout du compte, l'image du Brésil qu'ils proposent reste très partielle, floue et éclatée. La dixième puissance mondiale est encore loin de pouvoir s'offrir, pour son jubilé, une belle photo d'elle-même. Dresser le portrait du Brésil vu du ciel est un enjeu politique à long terme. Les géographes, les agronomes, les géologues ou les anthropologues qui y travaillent recherchent tous à jeter les bases d'un nouveau modèle de développement. Un développement durable, en rupture avec cinq siècles de tradition de viol systématique de la nature. Cinq siècles de conquêtes d'un espace apparemment sans limite, de cycles économiques et de migrations qui ont laissé des traces visibles depuis la stratosphère.

Quand les Portugais débarquent en 1500, la côte est luxuriante et bordée d'une forêt si dense qu'elle forme une immense muraille de végétation. Cette jungle regorge alors de gibiers et de bois précieux. Elle abrite aussi des serpents venimeux, des panthères et des Indiens guerriers. Les premiers *desbravadores* se contentent d'en rafler les ressources et, ensuite, de la raser. La forêt atlantique a ainsi été la première victime de la colonisation. Etendue sur 1,2 million de kilomètres carrés, elle couvrait 15 % du territoire brésilien. Aujourd'hui, 93 % de cette jungle a disparu.

«L'histoire du déboisement de la Mata Atlantica, c'est l'histoire économique du Brésil, explique l'historien Geraldo Prado. A chaque cycle de croissance a correspondu la destruction d'une partie de la forêt.» Sur les images de l'équipe de SOS Mata Atlantica, on voit clairement les champs de canne à sucre au nord de Rio et dans le Nordeste, plantés dès 1530; la destruction de la couverture végétale dans le Minas Gerais, victime de la ruée sur les pierres précieuses aux XVIIe et XVIIIe siècles; l'Etat de São Paulo rendu chauve par le boom du café au XIXe. Enfin, le Sud a été retaillé en milliers de petites propriétés pour abriter les immigrants du début du XXe. Parmi eux, nombre d'Italiens, pris en défaut par les images de Landsat. Dans les régions où ils se sont installés, la forêt a été complètement rasée. Pis, sur certains clichés, apparaissent des nouvelles dunes, conséquence de l'érosion d'une terre fragile, elle-même victime des techniques agricoles transalpines mal adaptées. De l'autre côté des frontières, en Argentine et au Paraguay, la végétation est beaucoup mieux préservée.

La forêt, victime de paysans et de citadins

«C'est une course contre la montre pour sauver ce qu'il peut encore l'être! déclare Marcia Hirota, de SOS Mata Atlantica. Ce qui en reste est distribué dans 700 parcs naturels, localisés dans 17 Etats, au long de 4 000 kilomètres. Impossible de réaliser notre travail en nous basant sur des observations au sol. La seule solution, c'est d'utiliser les satellites.» A partir de 140 clichés envoyés par le satellite Landsat, l'ONG a établi le premier atlas complet de la forêt atlantique en 1995. Le deuxième volume couvrant la période 1995-2000 va être publié cette année. *«Nous allons utiliser des clichés à l'échelle de 1/50 000e au lieu de 1/250 000e, explique la jeune femme. Ainsi, nous pourrons identifier des milliers de petits bosquets encore préservés et demander aux autorités locales de les regrouper dans des parcs suffisamment grands pour permettre la survie des animaux sauvages.»*

Cent millions de Brésiliens environ résident aujourd'hui dans l'aire arrachée à la forêt atlantique, où se trouvent notamment les villes de Rio de Janeiro et de São Paulo. Grâce au satellite, SOS Mata Atlantica a découvert deux nouvelles espèces de prédateurs: les petits paysans qui vivent dans les collines derrière Rio et pratiquent le brûlis de leurs champs sans éviter que les flammes se répandent dans les sous-bois; et les citadins sans gêne qui installent leur résidence secondaire dans des aires protégées en bord de mer.

Un arc de déboisement

La conquête du reste du pays est très récente. C'est seulement dans les années 60 que les *desbravadores* se sont attaqués aux immenses steppes plates du Centre-Ouest. Ces étendues étaient idéales pour la culture du soja, alors en plein boom. Dans les années 70, ils atteignent la lisière de l'Amazonie, alors toujours vierge sur une étendue comparable à celle de l'Union européenne. C'est le début de la ruée vers l'or, vers le bois, vers de nouveaux espaces de prairies gagnés sur la plus grande forêt du monde. L'Amazonie commence à être brûlée. Aujourd'hui, vu du ciel, on aperçoit encore un immense tapis vert où l'on distingue à peine les limites de quelques grandes réserves indiennes. Ces espaces aux dimensions de pays européens sont eux toujours intacts. Mais le front de colonisation avance inexorablement. Il atteint déjà le nord du Mato Grosso et encercle progressivement la plus grande aire protégée, celle du fleuve Xingu. Les colons y sont désormais surveillés via un satellite par l'ISA et la Funai, la Fondation nationale de l'Indien. Conséquence, leurs réseaux de pistes qui quadrillent la forêt s'arrêtent en bordure des terres indiennes. En trente ans, l'Amazonie a été déboisée sur une étendue comparable à celle de la France, selon les chiffres officiels de l'Institut national de recherches spatiales (Inpe). Ce qui correspond à 13,7 % de la forêt. Il faut y ajouter le déboisement sélectif, invisible depuis le satellite, réalisé par les grandes compagnies de bois. Chaque année, à la saison des brûlis, en août, l'Inpe suit les milliers de foyers d'incendie. Vu du ciel, un front long de 3 000 kilomètres s'étend de l'Atlantique jusqu'à la frontière péruvienne, qui prend la forme d'un arc tourné vers le sud. La découverte de cet «arc du déboisement» devait aider à le combattre.

Mais Brasilia a, semble-t-il, jeté l'éponge. Dans son nouveau plan quadriennal, le gouvernement Cardoso a en effet intégré, dans les zones destinées à l'agriculture, toute la région de l'«arc», où se trouvent pourtant encore des grande étendues de forêts. Depuis dix ans, Brasilia a pris l'habitude d'annoncer chaque année le déboisement de 15 000 km² supplémentaires.

Quando ce chiffre a soudain doublé en 1994-1995, aucune autorité ne s'en est émue outre mesure. *«La seule explication possible est qu'il s'agit d'une conséquence de la croissance enregistrée cette année-là, explique Thelma Krug, de l'Inpe. Quand l'économie va bien, les gens ont de l'argent pour investir dans de nouvelles propriétés.»* Au Brésil, si l'on en croit les satellites, la croissance nuit gravement à la forêt.

Les 500 ans du Brésil

©Libération