

PARTIE I

Chapitre 2

Gouvernance et gestion de l'environnement

En matière d'environnement, le Brésil a élaboré un cadre législatif avancé très complet, et conclu divers accords institutionnels. La mise en œuvre de ces textes se heurte toutefois à l'hétérogénéité économique et sociale du pays, conjuguée à un régime fédéral décentralisé. Ce chapitre analyse le système de gouvernance régissant la protection de l'environnement, notamment les mécanismes de coordination horizontale et verticale et les budgets des autorités compétentes. Il examine la réglementation qui encadre la gestion des déchets, de l'air et de l'eau, l'atténuation du changement climatique, ainsi que les études d'impact sur l'environnement et la délivrance d'autorisations. Le respect et le contrôle de l'application des règles y sont également abordés. Enfin, ce chapitre fait le point sur les avancées des actions favorisant la participation du public au processus décisionnel ainsi que l'accès à l'information, à l'éducation et à la justice en matière d'environnement.

1. Cadre institutionnel multi-niveaux de gouvernance de l'environnement

Le Brésil repose sur un régime fédéral très décentralisé, comportant 26 États et le District fédéral. Les 5 570 communes qui le composent (dont environ 70 % comptent moins de 20 000 habitants) jouissent d'une grande autonomie : la Constitution fédérale de 1988 a donné aux villes le statut d'entités fédérales, au même niveau que les États. Chaque État a ses propres constitution et administration, et peut adopter des politiques et des lois, en fonction de ses priorités, sous réserve de respecter le cadre général de la législation fédérale. Les communes peuvent légiférer sur tous les sujets relevant des affaires locales. Elles peuvent aussi compléter la législation fédérale comme celle des États, sauf pour les questions relevant exclusivement du niveau fédéral. Si États et communes lèvent leurs propres impôts, les transferts financiers directs des autorités fédérales aux collectivités locales sont toutefois importants et exercent une grande influence sur les politiques menées.

D'après la Constitution, la politique de l'environnement est une responsabilité « commune et convergente » partagée entre le niveau fédéral, les États et les communes. Le Système national de protection de l'environnement (SISNAMA), créé par la loi de 1982 définissant la politique nationale de l'environnement (PNMA), réunit les institutions publiques compétentes de tous les niveaux au sein d'un cadre de gouvernance complexe composé de conseils et d'organismes gestionnaires (tableau 2.1). La loi complémentaire 140/2011 et le décret présidentiel 8437/2015 ont enfin délimité clairement les compétences fédérales ainsi que celles des États et des collectivités locales pour certaines questions relatives à l'environnement, en particulier concernant la délivrance d'autorisations environnementales et les études d'impact (sections 4.1 et 4.2).

Tableau 2.1. **Le SISNAMA à différents niveaux d'administration**

Niveau d'administration	Conseil	Organisme gestionnaire
Fédéral	Conseil national de l'environnement	Ministère de l'Environnement, Institut brésilien de l'environnement et des ressources naturelles renouvelables, Institut Chico Mendes pour la conservation de la biodiversité
État	Conseil de l'environnement de l'État	Secrétariat ou organisme gestionnaire d'État (peut être intégré à d'autres domaines d'action)
Municipal	Conseil municipal de l'environnement	Organisme gestionnaire (habituellement intégré à d'autres domaines d'action)

Source : Cavalcanti C. (2007), « Economic growth and environmental protection in Brazil: An unfavourable trade-off », in *Environmental Governance and Decentralisation*, A. Breton et al. (dir. pub.), Edward Elgar Publishing, Cheltenham, Royaume-Uni.

1.1. Institutions nationales et coordination horizontale

Le Conseil national de l'environnement (CONAMA) est le principal organisme qui élabore les politiques pour tout le pays et assure la coordination de l'action aux différents niveaux. Créé en 1981, ce comité délibératif et consultatif de haut niveau rassemble des représentants de tous les niveaux d'administration et des principales parties prenantes¹.

Afin de combler l'important retard de la réglementation de l'environnement observé dans les années 80 et 90, le CONAMA a outrepassé les limites de sa compétence en tant qu'organisme consultatif en adoptant un vaste ensemble de règlements nationaux. Avec le temps, ses résolutions se sont imposées jusqu'à avoir force de loi et se substituer, jusqu'à un certain point, à l'activité législative sur l'environnement. Si le CONAMA n'a jamais vu son pouvoir réglementaire remis en question par le pouvoir judiciaire, son volontarisme a créé des tensions avec d'autres organismes de réglementation, en particulier au niveau des États, et compromis sa réputation auprès de plusieurs parties prenantes avec lesquelles il est censé collaborer. Le Conseil cherche à restaurer la confiance des autres acteurs de la protection de l'environnement en révisant l'ensemble de ses résolutions et en jouant un rôle plutôt axé sur l'orientation et la coordination.

Le ministère de l'Environnement (MMA), créé en 1992², facilite, coordonne et supervise la mise en œuvre de la politique fédérale (alors que le CONAMA s'occupe de l'environnement à tous les niveaux d'administration). Il incombe notamment au MMA de proposer des stratégies économiques et sociales ainsi que des instruments améliorant la qualité de l'environnement et encourageant une utilisation durable des ressources naturelles. Ces dix dernières années, les capacités institutionnelles du MMA se sont considérablement étoffées. Cependant, le budget annuel du ministère reste parmi les plus faibles du gouvernement fédéral (section 2), et la forte rotation des fonctionnaires pose un grave problème dès lors qu'elle ne permet pas de retenir le personnel qualifié et d'assurer une continuité institutionnelle.

L'Institut brésilien de l'environnement et des ressources naturelles renouvelables (IBAMA), créé en 1989, est l'organisme exécutif fédéral dans ce domaine. Vu que les organismes des États ont un rôle prédominant en matière de réglementation de la pollution, la gestion des ressources naturelles est devenue la principale mission de l'IBAMA, en particulier dans les régions regorgeant de ressources naturelles comme l'Amazonie. En 2007, l'IBAMA a été scindé en deux organismes : l'un a conservé le nom d'IBAMA et ses principales attributions (délivrance d'autorisations, surveillance et contrôle de l'application des règles) ; l'autre est l'Institut Chico Mendes pour la conservation de la biodiversité (ICMbio), lequel supervise tous les aspects relatifs aux zones protégées fédérales. Ce changement visait à distinguer, d'une part, la préservation et la gestion des zones protégées et, d'autre part, le contrôle de la conformité (chapitre 5). Le Service brésilien des forêts gère les activités liées aux forêts publiques.

Le Brésil dispose d'un cadre institutionnel complexe distinct pour la gestion de ses ressources en eau, gestion plus ou moins coordonnée avec les organismes de protection de l'environnement (encadré 2.1), selon des dispositions qui s'apparentent à celles en place dans certains autres pays de l'OCDE, par exemple les Pays-Bas.

Le nouveau Système d'information stratégique (SEIS) du SISNAMA vise à montrer comment les activités, les projets et les instruments du MMA et de ses institutions se rattachent aux 15 dossiers stratégiques définis dans la planification stratégique du ministère. Le MMA a publié en juin 2014 son « Plan stratégique : gestion axée sur les résultats, 2014-22 », qui fixe des objectifs qualitatifs dans chacun des 15 domaines d'action prioritaires et esquisse des initiatives concrètes pour y parvenir, sans toutefois préciser ni procédures d'évaluation des performances ni indicateurs de résultats. Le SEIS, encore à ses débuts, n'est accessible qu'en interne, mais le MMA compte le mettre à la disposition de toutes les institutions du SISNAMA.

Encadré 2.1. Cadre institutionnel pour la gestion des ressources en eau

L'Agence nationale de l'eau (ANA) est chargée de mettre en œuvre la politique nationale des ressources en eau et de réglementer l'utilisation de l'eau prélevée dans les cours d'eau relevant des autorités fédérales. Le Conseil national des ressources en eau (CNRH), organe consultatif exerçant parallèlement au CONOMA, définit la politique nationale des ressources en eau³. Ses membres représentent les organismes fédéraux et ceux des États, les utilisateurs de la ressource et des organisations de la société civile. Le CNRH et l'ANA dépendent du Secrétariat du MMA aux ressources en eau et à l'environnement urbain.

La gestion des ressources en eau relève de la compétence des autorités nationales pour les cours d'eau fédéraux, et des États pour les eaux souterraines et les cours d'eau des États – y compris les affluents de cours d'eau fédéraux. La loi qui a instauré la politique nationale des ressources en eau a fait des bassins hydrographiques la principale unité de la planification de la ressource et a porté création des comités et des organismes publics correspondants.

Le cadre institutionnel pour la gestion des ressources en eau au niveau infranational vise à mettre en œuvre la décentralisation et la participation des parties prenantes. Ce cadre est complexe car, selon les États, les relations entre les institutions qui gèrent les ressources en eau et l'environnement ne sont pas les mêmes. Certains États (comme Rio de Janeiro) ont adopté une intégration complète au sein d'un même organisme, tandis que d'autres ont maintenu une séparation entre les agences de l'eau et les organismes de protection de l'environnement. À Rio de Janeiro, cette intégration doit sa réussite à une forte sensibilisation aux problèmes d'eau et à une bonne formation du personnel ; dans d'autres cas de regroupement des deux domaines au sein d'une même institution, le programme d'action environnemental tend à empiéter sur la gestion de l'eau. Au niveau infranational, la gouvernance de l'eau relève des entités suivantes :

Conseils des ressources en eau des États – organismes consultatifs institués par les États pour définir leurs politiques sur les ressources en eau. Tous les États sauf l'Acre ont un conseil des ressources en eau, dont les capacités sont cependant très différentes.

Agences de gestion des ressources en eau des États – organismes qui réglementent l'utilisation de l'eau prélevée dans les cours d'eau relevant des États et formant souvent avec les cours d'eau fédéraux les bassins hydrographiques. Certains États disposent d'organismes spéciaux pour gérer la ressource, tandis que dans d'autres ces organismes relèvent des autorités environnementales et font l'objet de réorganisations périodiques.

Comités de bassin – organismes délibératifs au niveau des bassins hydrographiques, où sont représentés les autorités nationales, les utilisateurs de l'eau et la société civile. Plus de 200 comités ont été créés, couvrant environ un quart du territoire national, mais surtout dans le Sud et le Sud-est, dans des zones où se posent de graves problèmes et où les utilisateurs de l'eau se mobilisent.

Agences de l'eau – organismes techniques qui sont les organismes gestionnaires des comités de bassin. En pratique, elles exercent souvent cette fonction faute de ressources humaines et financières suffisantes pour maintenir la séparation entre les institutions, mais cela entraîne une dépendance des comités de bassin à l'égard des autorités de l'État pour mettre en œuvre leurs décisions.

Source : OCDE (2015), *Water Resources Governance in Brazil*, Éditions OCDE, Paris.

Plusieurs des 39 ministères fédéraux ont des responsabilités relatives à l'environnement et sont considérés, à ce titre, comme faisant partie du SISNAMA. Citons notamment les ministères de l'Agriculture, de l'Énergie et des Transports. D'autres ministères ont des responsabilités qui, dans d'autres pays, relèvent du ministère de l'Environnement : le ministère des Villes, par exemple, supervise la gestion des déchets et l'assainissement ; et le ministère de la Science, de la Technologie et de l'Innovation (MCTI) s'occupe des inventaires des émissions de gaz à effet de serre (GES).

Au Brésil, la culture institutionnelle est organisée selon un modèle en silos : chaque ministère sectoriel poursuit sa propre stratégie au niveau infranational, sans forcément se coordonner avec d'autres ministères. On observe un fonctionnement similaire dans beaucoup d'autres pays, mais les difficultés sont peut-être plus graves au Brésil à cause du grand nombre de ministères. Depuis longtemps, le fait que les questions d'environnement ne soient pas intégrées dans les politiques et les programmes sectoriels pose un problème fondamental pour le développement durable du pays : les ministères sectoriels, réticents à l'idée de traiter de ces questions, arguaient qu'elles relevaient des autorités environnementales. Au début des années 2000, le MMA était relativement isolé et ne participait guère à l'élaboration des politiques sectorielles (Teixeira, 2012). En conséquence, les politiques et programmes sectoriels tenaient rarement compte des atteintes à l'environnement qui pouvaient en découler.

La situation s'est améliorée ces dernières années, puisque des groupes thématiques sur l'environnement ont été créés dans plusieurs ministères et dialoguent avec le MMA. L'environnement occupe désormais une place plus importante dans les programmes d'action économiques et sociaux du Brésil. Pourtant, le MMA ne dispose encore ni des ressources ni du pouvoir nécessaires pour veiller à ce que les politiques tiennent systématiquement compte des préoccupations d'ordre environnemental. Une direction ou une coordination très visible renforcerait la cohérence des politiques et permettrait de mettre l'ensemble de l'administration au service du développement durable. Parmi les expériences positives, citons les dispositions de coordination en place concernant la politique sur le changement climatique et la lutte contre la déforestation en Amazonie, avec l'intervention directe du chef de cabinet de la Présidence (Casa Civil) (section 3.1 et chapitre 4).

La collaboration interorganisations est institutionnalisée dans de nombreux domaines d'action, notamment le changement climatique (section 3.1), la biodiversité et la foresterie. Plus de 400 comités, conseils et groupes de travail traitent ainsi de diverses questions liées à l'environnement. Ces organes de coordination horizontale aident à contrecarrer la culture en silos des ministères, en associant à leurs travaux les entreprises et la société civile, et en sensibilisant l'administration à la protection de l'environnement. Toutefois, y participer est coûteux et chronophage parce qu'ils sont trop nombreux, et beaucoup ont été laissés à l'abandon peu après leur création.

1.2. Institutions infranationales

Les États ont d'importantes compétences en matière de réglementation et d'assurance de la conformité concernant la gestion des ressources en eau et la lutte contre la pollution atmosphérique. Ils ont aussi un rôle plus limité dans la gestion des déchets, des ressources naturelles et de la biodiversité. L'organisation des institutions chargées de l'environnement au niveau des États est similaire à celle adoptée au niveau national. Chaque État dispose d'un conseil de l'environnement et d'un secrétariat ou d'une agence pour l'environnement (généralement responsables aussi d'autres domaines, comme l'aménagement du territoire

ou les sciences et technologies). Les conseils regroupent des représentants de communes et de parties prenantes non gouvernementales. Certains États (comme l'Espírito Santo) comptent en outre des conseils régionaux de l'environnement. De surcroît, les ministères sectoriels des États sont fragmentés et des systèmes de coordination horizontale sont en place dans nombre de cas (par exemple pour la gestion des ressources en eau ; voir encadré 2.1).

Les écarts de développement entre institutions de protection de l'environnement sont considérables d'un État à l'autre. Les organismes les plus puissants sont ceux de São Paulo, notamment l'Entreprise publique de technologie d'assainissement de l'environnement de São Paulo (CETESB), créée dans les années 70, qui est l'autorité compétente en matière de lutte contre la pollution. À l'autre extrême du spectre, le Secrétariat à la science, à la technologie et à l'environnement de l'État amazonien de Pará, qui n'est opérationnel que depuis le milieu des années 90 (McAllister, 2008), est encore faible au plan institutionnel. De nombreux organismes des États ont beaucoup de mal à retenir des personnels techniques qualifiés. En général, l'IBAMA épaulé ces organismes en assumant une mission plus large dans les États dont les capacités institutionnelles sont le plus limitées, en particulier dans le Nord et le Nord-est.

La Constitution garantit aux communes une grande autonomie. En matière d'environnement, celles-ci peuvent définir et faire respecter des normes, notamment des régimes d'autorisation ; imposer des redevances écologiques et affecter leurs recettes à des fonds spéciaux (par exemple pour financer des projets locaux de conservation) ; et instaurer des zones protégées présentant un intérêt particulier au plan naturel ou culturel. Les communes gèrent également les services de distribution d'eau, d'assainissement et de gestion des déchets, ainsi que l'aménagement de l'espace.

Il a cependant été difficile de transférer concrètement aux communes les compétences relatives à la gestion de l'environnement, principe pourtant inscrit dans la Constitution et d'autres textes législatifs sur l'environnement. Les capacités institutionnelles varient grandement d'une commune à l'autre en raison des disparités de développement socio-économique, dont il faut tenir compte lors de l'élaboration et de la mise en œuvre des politiques fédérales d'environnement, par exemple de gestion des déchets. Afin de renforcer le transfert de compétences aux communes, l'État de São Paulo a adopté un programme incitatif susceptible de servir de modèle à d'autres États (encadré 2.2).

Le nombre de communes dotées d'un conseil de l'environnement a considérablement augmenté ces dix dernières années ; cela étant, le statut et les activités de ces conseils varient grandement et environ un quart d'entre eux sont en sommeil (graphique 2.1). Néanmoins, presque toutes les villes de plus de 100 000 habitants comptent des institutions de protection de l'environnement en activité (IBGE, 2014a). Environ 1 100 communes ont renforcé leurs capacités grâce au Programme national de formation pour les gestionnaires de l'environnement, que mène le MMA depuis 2005.

1.3. Mécanismes de collaboration verticale

Deux institutions fédérales sont chargées des relations verticales avec les autres niveaux d'administration : le Sous-secrétariat aux questions fédérales du Secrétariat pour les relations institutionnelles, supervisé par la Casa Civil, et le Comité de coordination fédérale, qui vise à faciliter la concertation entre le niveau fédéral et les communes. Ces organismes sont toutefois peu concernés par les questions d'environnement.

Encadré 2.2. Le Programme commune verte bleue de São Paulo

En 2007, le Secrétariat à l'environnement de l'État de São Paulo a lancé un programme innovant pour déléguer plus encore aux communes la gestion de l'environnement. Le Programme commune verte bleue incite les communes à élaborer et à appliquer des plans pour l'environnement, évalue chaque année leurs résultats, et les aide sur le plan technique, mais aussi par diverses mesures visant à renforcer leurs capacités de gestion de l'environnement.

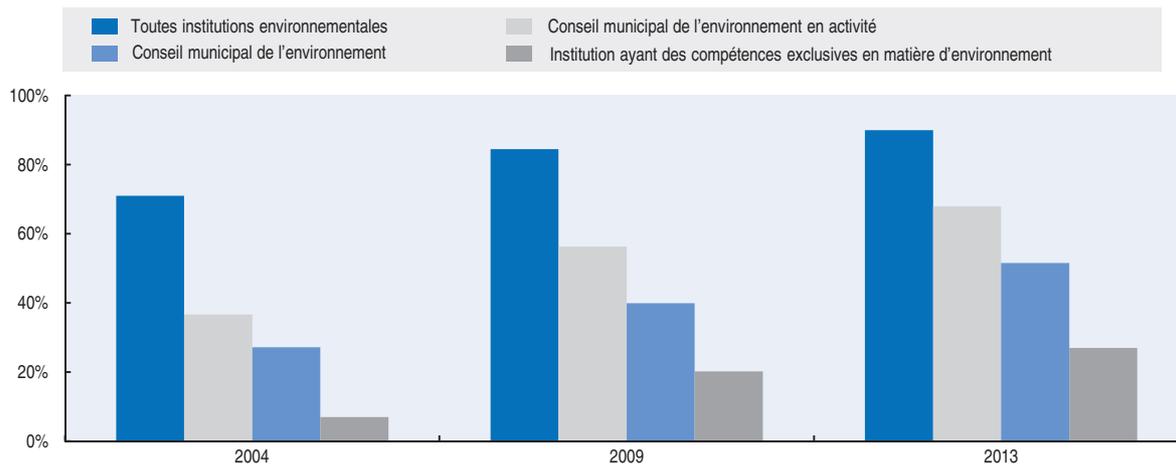
La participation au programme est facultative, mais c'est une condition requise pour avoir accès aux ressources du fonds de São Paulo pour la prévention et la lutte contre la pollution (FECOP). Les communes peuvent y adhérer en signant un mémorandum d'accord prévoyant des actions et des objectifs dans dix domaines de gestion de l'environnement : épuration des eaux usées, gestion des déchets solides, biodiversité, forêts urbaines, éducation à l'environnement, gestion durable des villes, gestion de l'eau, qualité de l'air, gouvernance de l'environnement et fonctionnement d'un conseil de l'environnement⁴. Le nombre de communes participant au programme est passé de 44 en 2008 à 645 en 2014.

En fin de cycle annuel, le secrétariat de l'État évalue les résultats des communes au regard d'un ensemble d'indicateurs pour chaque domaine de gestion de l'environnement, à partir des rapports remis par chacune d'elles. Il publie alors un classement et remet des prix aux communes les plus performantes. Les mieux classées obtiennent un « sceau vert » et bénéficient d'un accès prioritaire au financement ; celles ayant les scores les plus faibles reçoivent un soutien technique. Les critères d'évaluation peuvent varier d'une année à l'autre. Par exemple, lors du cycle de 2014, les communes pouvaient marquer 0.5 points (sur 100) en participant à la campagne des Nations Unies « Pour des villes résilientes », et 210 villes l'ont fait.

Source : Secrétariat de São Paulo à l'environnement (2015), Project Portfolio ; Secrétariat de São Paulo à l'environnement (2015), site Internet du Programme commune verte bleue, www.ambiente.sp.gov.br/municipioverdeazul (consulté en février 2015).

Graphique 2.1. De nombreuses villes ont mis en place des institutions de protection de l'environnement

Pourcentage de communes disposant d'institutions de protection de l'environnement, 2004, 2009 et 2013



Source : IBGE (2013 ; 2009 ; 2004), *Perfil dos municípios brasileiros*.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933356841>

Le CONAMA est le principal organisme officiel chargé de la gouvernance de l'environnement en coopération. En réalité, cependant, l'engagement des diverses parties prenantes dans la prise de décisions concernant l'environnement n'est pas bien représenté dans sa composition (section 1.1) ; en outre, un grand nombre de membres sont régulièrement absents aux réunions (Sano, 2012), et les communes se plaignent de manquer d'influence sur ses décisions. Les mêmes problèmes se posent dans les conseils de l'environnement des États, qui ne semblent pas offrir un cadre efficace pour la collaboration entre États et communes.

La Commission technique tripartite nationale (CTN) a été créée en 2001 pour compléter la collaboration au sein du CONAMA visant l'élaboration des politiques. Sa mission consiste à renforcer la coordination verticale entre les trois niveaux d'administration afin d'améliorer l'application de la politique d'environnement. Chaque niveau d'administration est représenté au sein du CTN par trois membres. Les représentants des États sont nommés par l'Association brésilienne des entités environnementales des États (ABEMA) et les délégués municipaux par l'Association nationale des organismes d'environnement des communes (ANAMMA). La CTN intervient uniquement à titre consultatif et, comme nombre d'organismes de coordination similaires dans le pays, elle manque des moyens d'action nécessaires pour veiller à la mise en œuvre de ses recommandations.

Chaque État a sa propre Commission technique tripartite (CTE) destinée à favoriser le dialogue entre les communes et l'organisme chargé de la protection de l'environnement dans l'État. On constate toutefois certains signes de faiblesse institutionnelle et d'opacité des procédures des CTE, ainsi que l'absence ou presque de soutien fédéral (Sano, 2012).

L'ABEMA et, dans une moindre mesure, l'ANAMMA mènent des activités de promotion de la coopération et de l'échange d'informations entre leurs institutions membres, et défendent leurs points de vue sur l'élaboration et la mise en œuvre des politiques d'environnement à l'échelon national. Par exemple, en 2013, l'ABEMA a formulé des propositions pour améliorer la délivrance d'autorisations environnementales (section 4.1). Les deux associations organisent souvent des ateliers thématiques ; l'ANAMMA en a ainsi tenu plusieurs sur l'assainissement et la gestion des déchets solides.

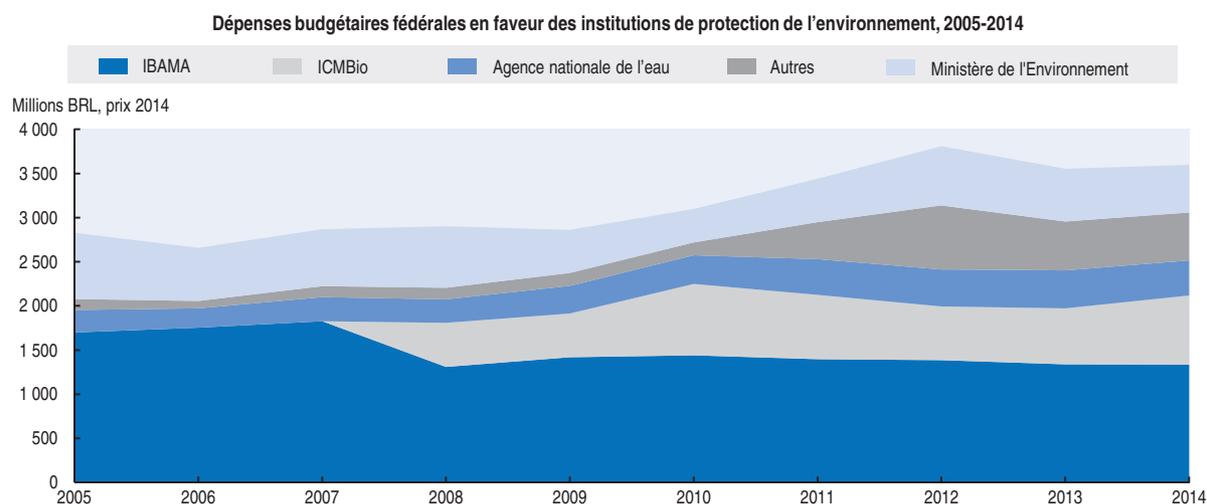
Malgré la pléthore de mécanismes de collaboration entre le niveau fédéral et les États (accords de coopération technique, de partenariat, de mise en application décentralisée, etc.), les liens entre niveaux d'administration apparaissent précaires et mis à mal par les conflits, d'où une fragmentation des pouvoirs (Costa Neves, 2012). Des problèmes de coordination se posent aussi entre les États (par exemple lorsqu'ils partagent un bassin hydrographique), ainsi qu'entre États et communes. Dans un rapport de 2009 sur la réalisation des objectifs climatiques en Amazonie, la Cour fédérale des comptes (TCU) a attiré l'attention sur plusieurs problèmes institutionnels fondamentaux dans la gouvernance de l'environnement multi-niveaux, notamment le morcellement des compétences, des objectifs contradictoires, une faible interaction verticale et horizontale entre les organismes, et un manque d'appropriation des initiatives en faveur de l'environnement, souvent en raison de capacités insuffisantes (TCU, 2009). La TCU a également constaté que les activités de suivi, de notification et d'évaluation laissaient à désirer, en précisant que les autorités fédérales n'étaient souvent pas informées des activités en cours au niveau des États.

2. Budgets des institutions de protection de l'environnement et fonds environnementaux

Le Brésil ne dispose pas encore d'un système de suivi systématique des dépenses publiques liées à l'environnement. Cependant, en 2014, le ministère du Plan, du Budget et de la Gestion a lancé, en coopération avec l'Institut brésilien de recherche économique appliquée (IPEA), un projet visant à suivre et à mieux analyser l'ensemble des dépenses et des investissements engagés au niveau fédéral dans le domaine de l'environnement : il revêt une importance particulière parce que le budget du MMA est relativement faible, et que d'autres ministères et organismes contribuent pour une grande part au financement des dépenses publiques d'environnement⁵. Le MMA s'efforce également d'assurer un suivi des dépenses fédérales liées au climat : d'après les premières estimations, ces dépenses ont avoisiné au total 10 milliards BRL dans la période 2012-14. Ces initiatives, importantes pour mieux mesurer l'efficacité et l'efficience de l'affectation des ressources publiques, devraient se poursuivre avec rigueur et porter également, avec le temps, sur les dépenses des États et des communes.

Le budget du MMA et des institutions de protection de l'environnement s'élevait en 2014 à 3.6 milliards BRL (environ 1.5 milliard USD) : c'est l'un des plus faibles parmi les entités fédérales, puisqu'il représente seulement 0.15 % du budget fédéral (Senado Federal, 2015). Le budget fédéral se contracte progressivement ces derniers temps, mais les ressources affectées au MMA et aux organismes chargés de l'environnement ont augmenté de 16 % en termes réels entre 2010 et 2014. Plus de la moitié du budget du MMA est généralement distribuée aux organismes de protection de l'environnement, notamment l'IBAMA et l'ICMbio (graphique 2.2). Selon la classification budgétaire du ministère des Finances, organisée par fonction administrative, les crédits alloués à la gestion de l'environnement ont augmenté de 48 % dans les années 2010-14 pour atteindre 0.37 % du budget fédéral. Le budget du MMA représente environ 30 % de l'ensemble des crédits

Graphique 2.2. **Le budget fédéral alloué aux institutions de protection de l'environnement a augmenté**



Note : Les réserves pour imprévus sont exclues ; la catégorie Autres comprend : le Service brésilien des forêts, l'Institut de recherche des Jardins botaniques de Rio de Janeiro, le Fonds national pour l'environnement, le Fonds national pour le changement climatique et la Société pour le développement de Barcarena.
Source : Senado Federal (2015), *Portal Orçamento* (base de données).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933356853>

budgétaires affectés à la gestion de l'environnement ; la majeure partie de cette enveloppe est dépensée par le ministère de l'Intégration nationale, à qui il incombe de réduire les disparités régionales (Senado Federal, 2015).

Le recours à des fonds (budgétaires et extrabudgétaires) dédiés à la mise en œuvre de politiques et programmes d'environnement aux niveaux fédéral, des États et des communes est une caractéristique propre aux dépenses publiques brésiliennes liées à l'environnement. De ce fait, le suivi et l'évaluation de l'affectation des ressources est plus complexe. Le MMA coordonne cinq fonds fédéraux de plus ou moins grande importance, dont les objectifs différents se recourent partiellement. Les ressources proviennent de diverses sources – par exemple budget fédéral, redevances au titre de l'exploration gazière et pétrolière (encadré 3.2), dons publics et privés (y compris axés sur les résultats) et prêts (tableau 2.2). Il peut s'avérer nécessaire aussi de destiner des ressources à des fonds à vocation environnementale pour s'assurer que les ressources seront fiables et suffisantes, mais cela risque de compromettre la souplesse des décisions budgétaires et, en conséquence, l'efficacité de l'affectation des recettes. Il est essentiel de procéder à un suivi régulier des activités financées par les fonds pour l'environnement afin de s'assurer qu'elles respectent

Tableau 2.2. **Fonds fédéraux pour la protection de l'environnement**

Fonds	Objectif	Gouvernance	Source de financement	Volume
Fonds pour le changement climatique (2009)	Instauré aux termes de la politique nationale sur le changement climatique (section 3.1) pour financer les projets d'atténuation du changement climatique et d'adaptation à ce changement	Composé de prêts (gérés par la Banque nationale de développement du Brésil, BNDES) et de ressources non remboursables (gérées par le MMA)	Financé en grande partie par une taxe spéciale sur la production pétrolière (encadré 3.2), le budget fédéral, des dons, des prêts et le transfert de fonds budgétaires publics non utilisés	En 2014, les ressources disponibles ont atteint au total 560 millions BRL.
Fonds pour l'Amazonie (2008)	Investir dans la conservation et l'utilisation durable des forêts, la prévention et la surveillance de la déforestation, et réduire les émissions de GES dues à la déforestation et à la dégradation des forêts	Géré par la BNDES	Dons publics et privés ; devait initialement appliquer un mécanisme de financement axé sur les résultats ⁸ ; au moins 80 % des investissements de ce fonds vont à la région amazonienne, et jusqu'à 20 % peuvent être investis dans la surveillance et la maîtrise de la déforestation dans d'autres biomes brésiliens ou pays tropicaux.	En mars 2015, le fonds avait financé 72 projets à hauteur de 339 millions BRL, sur plus de 2 milliards BRL de dons ayant fait l'objet d'engagements (graphique 4.10).
Fonds pour l'environnement (1989)	Financer la mise en œuvre par des tiers des secteurs public ou privé des politiques d'environnement	Géré par le MMA	Budget fédéral, dons, intérêts d'investissements d'actifs, amendes écologiques	Total versé depuis la création du fonds : 230 millions BRL ; les versements sont tombés de presque 32 millions BRL en 2007 à 2.4 millions BRL en 2013.
Fonds pour le développement forestier (2006)	Promouvoir les activités axées sur la gestion durable des forêts, ainsi que l'innovation technologique dans le secteur	Géré par le Service brésilien des forêts	Devrait bénéficier d'environ 20 % des recettes tirées des concessions dans les forêts nationales et de 40 % des recettes tirées des concessions situées dans d'autres forêts publiques.	Pas encore complètement opérationnel
Fonds pour la restauration de la Forêt atlantique	Financer la restauration de l'environnement et la recherche scientifique dans le biome de la Forêt atlantique	Géré par le MMA	Budget fédéral, dons, revenus d'investissements d'actifs et autres ressources visées par une législation spécifique	Non encore opérationnel

Source : MMA (2015), *Fifth National Report to the Convention on Biological Diversity* ; MMA (2010), *Fourth National Report to the Convention on Biological Diversity* ; Fonds pour l'Amazonie (2015), site Internet du Fonds pour l'Amazonie www.amazonfund.gov.br (consulté en février 2015).

les priorités des pouvoirs publics, qu'elles sont transparentes et efficaces au regard de leur coût. Il convient d'éviter la multiplication des fonds dont les objectifs se chevauchent.

Les deux principaux fonds fédéraux (le Fonds pour le changement climatique et le Fonds pour l'Amazonie) sont assortis de systèmes de suivi fiables et se sont avérés efficaces pour mobiliser des ressources destinées à des projets, notamment des financements internationaux. Les fonds environnementaux servent également à obtenir des financements pour des programmes ou des politiques, par exemple pour le Programme des zones protégées de la région amazonienne (ARPA ; chapitre 5). D'autres fonds peuvent financer des activités liées à l'environnement, tels le Fonds de défense des droits collectifs⁶, des fonds sectoriels⁷, le Fonds pour la biodiversité (chapitre 4) et le Fonds pour les zones protégées (chapitre 5).

Les ressources disponibles pour les institutions d'environnement des États s'élevaient en moyenne à 2.2 % de leurs budgets respectifs en 2012 (IBGE, 2014b). Dans certains États (Amazonas, Pará, Minas Gérais, par exemple), plus de 6 % du budget total de l'État étaient consacrés à l'environnement, alors que la moitié des États y allouaient 1 %, voire moins. Dans la plupart des États, les ressources financières proviennent de sources très diverses, notamment le budget général de l'État, les dons nationaux et internationaux, les redevances, les droits perçus au titre des autorisations environnementales et les amendes ; dans l'État du Rio Grande do Sul, les ressources proviennent exclusivement des droits de permis environnementaux et des amendes.

Ces ressources transitent souvent par les fonds pour l'environnement relevant des États. Le District fédéral et 23 des 26 États gèrent ce type de fonds (IBGE, 2014b). La loi exige que les recettes des amendes environnementales soient affectées à l'alimentation de ces fonds. Or cela dessert l'objectif principal des mesures de contrôle et de sanction des infractions, à savoir dissuader toute violation de la législation. Dans la plupart des pays membres de l'OCDE, les recettes des amendes vont au Trésor afin d'éviter que l'autorité chargée de faire respecter la réglementation environnementale ait davantage intérêt à imposer des amendes et à en collecter les recettes qu'à empêcher l'inobservation des règles.

En 2012, 21 fonds pour l'environnement relevant des États ont versé des ressources pour des projets mis en œuvre dans les domaines de la surveillance de l'environnement, de l'éducation à l'environnement, de la protection de la biodiversité, de la gestion des sols et des ressources en eau, ainsi que du reboisement. Le Fonds pour la prévention et le contrôle de la pollution de l'État de São Paulo (FECOB) a consacré 327 millions BRL à plus de 2 000 projets depuis 2000, le volume de ses versements ayant ainsi dépassé celui du Fonds national pour l'environnement (tableau 2.2). Le FECOB est toutefois financé par le produit des amendes environnementales et son volume varie donc chaque année : il s'élevait à 1.2 million BRL en 2000 et à 51.2 millions BRL en 2010 (CETESB, sans date). L'État de Rio de Janeiro, qui finance son fonds pour l'environnement au moyen des recettes pétrolières et gazières, est lui aussi confronté à un problème de fortes fluctuations des revenus.

Certaines villes gèrent des fonds pour l'environnement dont l'utilisation n'est souvent pas aussi rigoureusement surveillée et rendue publique. En 2013, environ 43 % des communes, surtout dans les régions Sud et Centre-ouest, disposaient de tels fonds. Presque toutes les villes de plus de 500 000 habitants ont des fonds de protection de l'environnement (IBGE, 2014a). Environ la moitié des États redistribuent une part des recettes fiscales qu'ils perçoivent au titre de la taxe sur la valeur ajoutée (ICMS) en fonction de critères environnementaux, en vertu d'un mécanisme appelé ICMS écologique

(chapitre 5). Le principal paramètre déterminant pour cette redistribution est l'extension des zones protégées et des terres indigènes ; viennent ensuite l'existence de services de collecte des déchets municipaux et l'épuration des eaux usées (IBGE, 2014b). Les recettes de l'ICMS ne sont pas forcément affectées à l'alimentation de fonds pour l'environnement ou au financement d'autres dépenses liées à l'environnement.

3. Principales politiques et réglementations liées à l'environnement

L'élaboration du cadre juridique et institutionnel très détaillé de gouvernance de l'environnement a commencé par l'adoption, en 1981, de la loi sur la politique nationale de l'environnement (PNMA) (encadré 2.3). La PNMA a énoncé la nécessité de protéger l'environnement dès lors qu'il fait partie du patrimoine public, et de veiller à la compatibilité entre développement socio-économique et équilibre écologique. La Constitution de 1988 accorde à la protection de l'environnement une importance plus grande encore en lui consacrant un chapitre entier. Son article 225 reconnaît à la population le droit à un environnement écologiquement équilibré, lequel est assimilé à un bien commun essentiel à la qualité de vie.

Encadré 2.3. Principales lois fédérales sur l'environnement

- La loi 6938/1981 a tracé les grandes lignes de la politique nationale de l'environnement et instauré le processus de délivrance d'autorisations environnementales ainsi que la responsabilité civile des dommages causés à l'environnement.
- La loi 9433/1997 a défini la politique nationale des ressources en eau et le régime d'utilisation de l'eau.
- La loi 9605/1998 est le principal instrument établissant la responsabilité administrative et pénale en matière d'environnement.
- La loi 9795/1999 a instauré la politique nationale d'éducation à l'environnement.
- La loi 9966/2000 régit la prévention et le contrôle de la pollution des eaux brésiliennes par le pétrole ou d'autres substances dangereuses.
- La loi 9985/2000 a instauré le Système national de zones protégées pour la conservation de la biodiversité.
- La loi 12187/2009 a défini la politique nationale sur le changement climatique.
- La loi 12305/2010 a institué la politique nationale sur les déchets solides et les obligations en matière de production, de transport, de gestion et d'élimination des déchets solides.
- La loi complémentaire 140/2011 et le décret présidentiel 8437/2015 réglementent les compétences partagées des organismes de protection de l'environnement à tous les niveaux d'administration concernant l'autorisation des activités polluantes et les moyens d'en assurer la conformité.
- La loi 12651/2012 sur la protection de la végétation indigène dans les propriétés privées et certaines zones sensibles, ou nouveau Code forestier brésilien.
- La loi 13123/2015 sur l'accès aux ressources génétiques et aux savoirs traditionnels et sur le partage des avantages découlant de leur utilisation, ou loi-cadre sur la biodiversité.

Source : Latin Lawyer (2015), « Brazil », www.latinlawyer.com/reference/topics/51/jurisdictions/6/brazil (consulté en février 2015).

Les principaux textes de la législation-cadre relative à l'environnement ont été adoptés par le Congrès fédéral (encadré 2.3) après des années de débats politiques, mais la plupart des normes environnementales sont des résolutions du CONAMA (section 1.1). Cependant, nombre de ces résolutions laissent à désirer sur le plan technique, c'est pourquoi les organismes infranationaux interprètent librement les prescriptions, ou celles-ci s'avèrent purement et simplement inapplicables (Sano, 2012), surtout parce que ce sont habituellement les membres du CONAMA qui les rédigent, et non des spécialistes faisant partie ou non de ses groupes techniques (lesquels ne sont consultés qu'occasionnellement).

La loi fédérale sur la politique nationale de l'environnement a joué un rôle important en créant les cadres juridique et institutionnel régissant la gestion des ressources naturelles (dont les forêts), l'exploitation minière et la protection des zones naturelles, tandis que les lois des États ont eu une influence prépondérante sur la lutte contre la pollution. La rigueur des exigences antipollution varie beaucoup d'un État à l'autre, en fonction des priorités locales et des contraintes de capacités, d'où des craintes liées aux possibilités de « dumping environnemental », car des industries très polluantes pourraient implanter de nouvelles installations de production (ou transférer des activités existantes) dans des États ayant des capacités insuffisantes pour mettre en place et faire respecter des réglementations environnementales ; ces États pourraient même tirer profit de cette absence de réglementation pour attirer des entreprises et promouvoir le développement industriel.

Comme le montrent les sections suivantes, les politiques nationales concernant plusieurs domaines environnementaux (par exemple l'eau et la gestion des déchets) ont été adoptées dans un cadre législatif, ce qui leur a conféré plus de poids. L'impact social des politiques d'environnement fait l'objet d'une attention considérable. Dans le même temps, ni les politiques ni les règlements d'application ne sont soumis à des analyses économiques *ex-ante*. La Cour fédérale des comptes (TCU) et les auditeurs des États évaluent leur mise en œuvre *a posteriori*, mais prennent rarement en compte les implications en termes de coûts.

3.1. Changement climatique

Pour faire face au changement climatique, le Brésil a défini un cadre d'action global et, fait exceptionnel, a même inscrit son objectif national de réduction des émissions de GES dans une loi. La loi de 2009 instaurant la politique nationale sur le changement climatique (PNMC) prévoit de réduire les émissions d'un pourcentage compris entre 36.1 % et 38.9 % par rapport aux projections d'un scénario de maintien du statu quo à l'horizon 2020, ce qui correspond, par rapport aux niveaux de 2005, à une réduction comprise entre 6 % et 10 % (Seroa da Motta, 2011).

La PNMC est souvent citée comme un exemple de coopération et de coordination réussies entre les ministères et les secteurs. Elle a consolidé les mesures sectorielles déjà en place et confié la coordination des politiques au Comité interministériel chargé du changement climatique (CIM), dirigé par le chef de cabinet de la Présidence (Casa Civil). La PNMC a défini les instruments à utiliser pour réaliser l'objectif d'atténuation des GES, en portant notamment création du Fonds fédéral pour le climat (section 2), et prévu la possibilité de mettre en place un marché national du carbone lié au marché international.

La PNMC exigeait l'élaboration de plans d'action pour lutter contre le changement climatique, indiquant des objectifs quantifiables de réduction des émissions, des mesures et des indicateurs de suivi pour cinq secteurs, correspondant aux mesures d'atténuation appropriées au niveau national que le Brésil s'était engagé à prendre aux termes de la

Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC). Des plans visant quatre autres secteurs ont été achevés en 2012 (tableau 2.3). Tous ces plans sectoriels sont le fruit d'un processus participatif ouvert. Des travaux sont en cours pour développer un système modulaire, appelé SMMARE, qui servira à suivre la mise en œuvre des plans sectoriels et les réductions correspondantes des émissions de GES.

Tableau 2.3. **Programmes sectoriels d'atténuation du changement climatique et d'adaptation à ses effets d'ici à 2020**

Secteur	Actions	Plan d'atténuation	Ministère fédéral compétent
Action d'atténuation appropriée au niveau national			
Réduction de la déforestation en Amazonie	Réduction de 80 % des taux annuels de déforestation en Amazonie, par rapport à la moyenne de 1996-2005	Plan d'action pour la prévention et la maîtrise de la déforestation dans l'Amazonie légale	MMA
Réduction de la déforestation dans le Cerrado	Réduction de 40 % des taux annuels de déforestation dans le biome du Cerrado, par rapport à la moyenne de 1999-2008	Plan d'action pour la prévention et la maîtrise de la déforestation et des incendies dans le Cerrado	MMA
Énergie	Efficacité énergétique accrue Augmentation de la consommation de biocarburants Augmentation de la production hydroélectrique Augmentation de la production renouvelable	Plan décennal d'expansion de l'énergie	Ministère des Mines et de l'Énergie
Agriculture	Restauration de 150 000 km ² de pâturages dégradés Développement des systèmes agrosylvopastoraux sur 40 000 km ² Développement du semis direct sur 80 000 km ² Substitution de la fixation biologique de l'azote à la fertilisation azotée sur 55 000 km ² de terres agricoles Expansion des forêts plantées sur 30 000 km ² Utilisation accrue des technologies de traitement des déchets d'élevage (objectif : 4.4 millions m ³ de déchets)	Plan d'atténuation et d'adaptation au changement climatique pour consolider une économie bas carbone en agriculture	Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de l'Approvisionnement ; ministère du Développement agraire
Sidérurgie	Utilisation accrue dans la sidérurgie de charbon de bois issu de forêts plantées, et amélioration des rendements de carbonisation	Plan de réduction des émissions de l'industrie de l'acier (charbon de bois)	Ministère du Développement, de l'Industrie et du Commerce extérieur
Autres actions nationales prévues dans la PNMC			
Industrie (aluminium, chaux, ciment, sidérurgie, produits chimiques, pâtes et papiers, verre)	Réduction de 5 % des émissions prévues de GES à l'horizon 2020 ; mise en place progressive du suivi, de la notification et de la vérification	Plan pour l'industrie	Ministère du Développement, de l'Industrie et du Commerce extérieur
Activités extractives	Transition énergétique, utilisation de nouvelles technologies	Plan minier bas carbone	Ministère des Mines et de l'Énergie
Transports	Transfert modal du fret, développement des transports publics	Plan pour les transports et la mobilité urbaine	Ministère des Transports ; ministère des Villes
Santé	Renforcement des capacités dans le système de santé pour faire face aux effets du changement climatique	Plan de santé	Ministère de la Santé

Source : Communication du pays.

Grâce au recul de la déforestation, le Brésil est bien placé pour réaliser son objectif car, selon les prévisions, plus de 60 % de l'atténuation des GES seraient imputables à la lutte contre la déforestation dans les biomes de l'Amazonie et du Cerrado. Il n'est toutefois par certain que les programmes sectoriels actuels soient d'une envergure suffisante pour entraîner une nette diminution des émissions liées à l'énergie et à l'agriculture, qui augmentent, et pour progresser vers une économie bas carbone efficiente. D'importantes possibilités de développement qui réduiraient considérablement les émissions à plus long terme (d'ici à 2030 ou 2050), par exemple des infrastructures de transport durable, ne semblent pas susciter une attention suffisante (Vogt-Schilb et al., 2014). Les coûts et les avantages économiques des plans sectoriels n'ont pas été évalués.

Les actions climatiques sont également entreprises aux échelons infranationaux. Dix-neuf États ont adopté des lois et des objectifs relatifs au changement climatique : par exemple, l'État de São Paulo a défini un objectif de réduction de 20 % de ses émissions d'ici à 2020 par rapport à leur niveau de 2005, et l'État de Rio de Janeiro entend ramener son intensité carbone en-deçà du niveau de 2005 d'ici à 2030. La ville de Rio de Janeiro s'est engagée à faire diminuer ses émissions de 8 % en 2012, de 16 % en 2016 et de 20 % à l'horizon 2020, par rapport à leur niveau de 2005 (Mansell et Sopher, 2014). Ces deux États prévoient d'instaurer en 2013 des systèmes d'échange de droits d'émission de GES, mais la forte opposition des industries à forte intensité énergétique et des divergences de vues sur les plafonds d'émission ont jusqu'à présent retardé la mise en œuvre des plans envisagés (Mansell et Sopher, 2014). La PNMC a exigé que les actions fédérales et infranationales relatives au changement climatique soient intégrées, mais les mécanismes institutionnels et juridiques ne sont pas suffisants pour assurer leur coordination (Seroa da Motta, 2011).

Le Brésil se classe troisième parmi les pays qui génèrent le plus de réductions certifiées des émissions dans le cadre du Mécanisme de développement propre (MDP), moteur clé du transfert de technologies (chapitre 3). Il a également reçu environ la moitié du total des financements internationaux approuvés au titre du programme REDD et du mécanisme REDD+ visant la réduction des émissions liées à la déforestation et à la dégradation des forêts via son Fonds pour l'Amazonie (Norman et al., 2014), dispositif innovant qui a été créé pour mobiliser des financements à investir dans la prévention et la surveillance de la déforestation, ainsi que dans la conservation et l'utilisation durable des forêts en Amazonie (tableau 2.2 ; chapitre 4). En juin 2014, le Brésil a été le premier pays à soumettre son niveau de référence des émissions d'origine forestière pour bénéficier des paiements du mécanisme REDD+ comme l'exige le Cadre de Varsovie de 2013. Une stratégie nationale REDD+ est débattue depuis 2010, mais elle n'a pas encore été approuvée.

Le Brésil a consacré d'importantes ressources, en partie financées grâce au Fonds pour le changement climatique, à l'amélioration des connaissances scientifiques sur les incidences climatiques et à l'élaboration de systèmes de surveillance et d'alerte rapide pour les crues, les épisodes de sécheresse et d'autres catastrophes naturelles. En 2010, le Panel national pour le changement climatique a été mis en place, et il a publié en 2013 le premier rapport national d'évaluation du changement climatique. Selon ce rapport, les périodes extrêmement sèches et les sécheresses prolongées, notamment dans les biomes de l'Amazonie, du Cerrado et de la Caatinga, augmenteront probablement (PBMC, 2013). D'autres études montrent que le Brésil pourrait perdre d'ici à 2030 des millions d'hectares de terres agricoles très fertiles, surtout dans le Sud. Les infrastructures urbaines sont aussi jugées particulièrement vulnérables. Des estimations des coûts d'adaptation pour les infrastructures urbaines, côtières et de transport font toujours défaut (Assad et al., 2013 ; Unterstell et Margulis, 2014).

Pour faire face aux effets du changement climatique qui pourraient être néfastes dans certains secteurs économiques, notamment le secteur agricole et celui de la production d'électricité, des travaux ont commencé en 2013 sur un plan national détaillé d'adaptation. La version provisoire de ce plan couvre l'eau, l'énergie, l'agriculture et la sécurité alimentaire, la biodiversité et les écosystèmes, la santé, les catégories vulnérables de la population, l'industrie et les activités extractives, les centres urbains, les infrastructures, les transports et la gestion du littoral. À l'issue des consultations publiques et interinstitutionnelles, ce plan devrait être finalisé en 2015.

3.2. Lutte contre la pollution atmosphérique

La résolution 05/1989 du CONAMA a instauré le Programme national de contrôle de la qualité de l'air et fixé des normes nationales de qualité de l'air pour cinq polluants (tableau 2.4). Ces normes seront peut-être mises à jour prochainement en les alignant sur la rigueur et les méthodes d'échantillonnage prévues par les lignes directrices de l'OMS ; elles ne sont appliquées qu'en l'absence de normes locales de qualité de l'air ambiant (surtout dans les petites villes).

Tableau 2.4. **Comparaison entre les normes nationales de qualité de l'air et les lignes directrices de l'OMS**

	Normes nationales, µg/m ³		Lignes directrices de l'OMS, µg/m ³	
Particules (PM)	50 (particules inhalables)	Moyenne annuelle	20 (PM ₁₀), 10 (PM _{2,5})	Moyenne annuelle
	150 (particules inhalables)	Moyenne sur 24 heures	50 (PM ₁₀), 25 (PM _{2,5})	Moyenne sur 24 heures
Dioxyde de soufre (SO ₂)	80	Moyenne annuelle	20	Moyenne sur 24 heures
	365	Moyenne sur 24 heures	500	Moyenne sur 10 minutes
Monoxyde de carbone (CO)	10 000	Moyenne sur 8 heures	10 000	Moyenne sur 8 heures
	40 000	Moyenne horaire	30 000	Moyenne horaire
Dioxyde d'azote (NO ₂)	100	Moyenne annuelle	40	Moyenne annuelle
	320	Moyenne sur 24 heures	200	Moyenne sur 24 heures
Ozone (O ₃)	160	Moyenne horaire	100	Moyenne sur 8 heures

Source : Transportpolicy.net (sans date), « Brazil: Air quality Standards », <http://transportpolicy.net> (consulté en avril 2015) ; OMS (2006), *Lignes directrices OMS relatives à la qualité de l'air – Mise à jour mondiale 2005*, Bureau régional de l'Europe, Copenhague.

La résolution 382/2006 du CONAMA, qui régit les émissions atmosphériques de sources ponctuelles, établit des normes par secteur pour le CO, les NO_x, le SO₂, les PM et les hydrocarbures pour 13 secteurs industriels. Des règles similaires ont été adoptées pour quatre polluants émis par des sources mobiles. La législation fédérale (décret 5472/2005) interdit également la production et l'utilisation de 12 polluants organiques persistants.

La réglementation et la surveillance de la qualité de l'air relèvent des États, qui peuvent adopter des normes d'émission plus strictes. En outre, la plupart des grandes villes ont adopté des normes locales de pollution atmosphérique et désigné des zones où de nouvelles sources ponctuelles peuvent être implantées à condition de réduire les émissions existantes. Toutefois, malgré l'obligation légale de surveiller la qualité de l'air et d'en rendre compte par des rapports annuels, seulement 12 États sur 27 (District fédéral compris) avaient installé un dispositif de surveillance en 2012, et seuls quelques-uns produisent des données systématiques et accessibles (IEMA, 2012). Moins de 2 % des communes surveillent la qualité de l'air (ISS, 2014).

Au Brésil, le premier instrument de lutte contre la pollution atmosphérique par des sources mobiles était le Programme de lutte contre la pollution de l'air par les véhicules (PROCONVE), dont le protocole signé en 1986 entre les autorités et l'industrie automobile est devenu la loi 8723 en 1993. Depuis, les normes adoptées pour réglementer les émissions des véhicules sont de plus en plus strictes, et ont été complétées par le système PROMOT de certification des émissions des véhicules à moteur. Les derniers règlements PROCONVE 7 applicables aux émissions des véhicules diesel ont eu des effets positifs sur la qualité de l'air en réduisant ces émissions et la consommation de carburant (chapitre 1). Le premier inventaire national des émissions de véhicules routiers à moteur, publié par l'IBAMA et ses partenaires industriels en 2011, a permis aux autorités de mettre à jour les

informations sur la réduction des émissions des sources mobiles et de recenser les progrès et les défis à relever concernant la mise en œuvre du programme PROCONVE couplé au système PROMOT.

3.3. Gestion des ressources en eau

La loi fédérale 9433/1997 a défini la politique nationale des ressources en eau et créé le système national de gestion des ressources en eau. Les plans de gestion de ces ressources sont établis à l'échelon national ainsi qu'au niveau des États et des bassins hydrographiques, avec une large participation des parties prenantes ; ils décrivent les priorités, les programmes et les projets envisagés, et indiquent des orientations pour l'allocation de l'eau. Les plans de bassin couvrent seulement 52 % du territoire. En 2012, São Paulo et Rio de Janeiro étaient les seuls États à avoir appliqué de tels plans à tous les cours d'eau relevant de leurs compétences, et aucun plan n'avait été élaboré dans les États amazoniens (ANA, 2014). Même quand un plan de gestion des ressources en eau est adopté, le comité de bassin n'est pas tenu de rendre compte de l'exécution du plan qu'il a conçu, et l'agence de l'eau de l'État n'a guère d'influence pour obtenir l'adhésion d'autres organismes gestionnaires ou d'autorités municipales à l'égard de son application (OCDE, 2015).

Le Brésil a adopté une démarche qui cadre parfaitement avec les meilleures pratiques des pays de l'OCDE en instaurant un système de classification de la qualité des masses d'eau superficielles fondé sur les principales utilisations de l'eau (notamment l'aquaculture et la pêche, la distribution publique de l'eau, la navigation) et qui définit des normes de qualité pour chaque catégorie d'usage. La résolution 16/2001 du Conseil national des ressources en eau (CNRH) prescrit que les limites de rejet d'eaux usées industrielles (exprimées en volume d'eau nécessaire pour diluer la charge polluante) doivent être fixées au cas par cas de façon à respecter la norme applicable en matière de qualité de l'eau. Cependant, la résolution 357/2005 du CONAMA a fixé des normes de rejet des eaux usées par secteur, indépendamment de la norme de qualité de l'eau selon son usage, qui sont en conséquence incompatibles avec l'approche générale de classification de la qualité de l'eau.

Les permis d'utilisation de l'eau (autorisations de prélèvement ou d'autres usages) sont délivrés par les agences de l'eau, au niveau national ou des États, selon l'emplacement de la masse d'eau concernée. Actuellement, l'allocation de l'eau résulte de négociations directes entre les utilisateurs de l'eau et les institutions compétentes. La demande et les allocations sont tenues pour fixes, en prenant rarement en compte de considérations économiques (ANA, 2014). De plus, les mécanismes d'autorisation de l'utilisation de l'eau aux niveaux fédéral et des États ne sont pas intégrés, ce qui compromet la gestion intégrée des bassins partagés.

La réglementation sur l'utilisation de l'eau se heurte à un autre problème : le système national de gestion des ressources en eau n'établit pas suffisamment de liens entre cette gestion et l'assainissement (OCDE, 2015). Ce dernier concerne autant la qualité que la quantité d'eau, les eaux polluées ne pouvant être utilisées en aval qu'à la condition de subir un traitement plus coûteux. C'est pourquoi, pour trouver des solutions efficaces à des problèmes tels que les sécheresses (dans le Nord-est) et la pollution de l'eau (dans les grands centres urbains), une coordination étroite de la gestion de la ressource avec la fourniture de services d'approvisionnement en eau et d'assainissement est indispensable.

La loi sur la politique nationale des ressources en eau associe les redevances et les permis d'utilisation de l'eau, et les recettes correspondantes sont réinvesties dans le bassin

concerné. Les comités de bassin peuvent fixer les redevances, dont le recouvrement incombe à l'ANA ou aux agences des États. Dans certains États, le cadre juridique est déjà en place pour assurer la collecte de ces redevances dans le secteur de l'eau, mais dans beaucoup d'autres il ne l'est pas encore, ou il a été approuvé mais des difficultés d'ordre politique, social ou organisationnel empêchent d'appliquer ses dispositions comme il convient. Des États plus industriels et prospères, comme São Paulo, Rio de Janeiro et le Minas Gerais, prélèvent des redevances sur l'eau parce que les principales parties prenantes sont plus disposées à les payer. Cependant, les niveaux de ces redevances, fixés sans avoir mené des études de coûts au préalable, sont trop faibles pour modifier le comportement des consommateurs ou pour constituer une source importante de financement lié à l'eau. Les taux de recouvrement sont très faibles également (chapitre 3).

Le Brésil éprouve de grandes difficultés à intégrer la gestion de ses ressources en eau, et surtout les politiques de l'eau, de l'environnement et d'autres secteurs, tout en tenant compte des aspects de la gestion quantitative et qualitative. La mise en œuvre, inégale selon les régions, des politiques de l'eau pose également un problème grave. La non-concordance géographique des frontières hydrologiques et administratives a entraîné des tensions et des incohérences dans l'application des instruments de gestion de l'eau au niveau des bassins. En principe, les États peuvent négocier une dérogation avec l'ANA pour gérer les cours d'eau et réservoirs fédéraux si les capacités locales sont suffisantes. Les États de São Paulo et du Ceará l'ont fait, mais l'expérience de São Paulo est mitigée, surtout en raison des pénuries aiguës d'eau qui se sont produites en 2014. Nombre d'États et de collectivités locales manquent de ressources techniques et financières pour concevoir et mettre en œuvre une politique de l'eau.

Pour remédier à ces difficultés, un Pacte national de gestion de l'eau (encadré 2.4) a été adopté. Il s'agit d'une stratégie de coopération qui implique les autorités de tous les niveaux d'administration et vise des objectifs à moyen et à long terme, en confiant la responsabilité de les atteindre à certaines institutions. Sans prétendre résoudre tous les problèmes de gouvernance de l'eau du pays, de par son caractère contractuel, ce Pacte pourrait devenir un instrument efficace pour améliorer le dialogue entre le niveau fédéral et les États, et servir de modèle dans d'autres domaines de l'action publique.

Encadré 2.4. **Pacte national de gestion de l'eau**

Le Pacte national de gestion de l'eau est l'aboutissement de longues négociations entre l'ANA, les autorités des États et les conseils des ressources en eau des États. Il vise à renforcer les capacités institutionnelles des organismes de gestion de l'eau des États et la collaboration, notamment le partage d'informations, entre les organismes fédéraux (surtout l'ANA) et la multitude de comités de bassin, agences et autorités locales qui interviennent dans la gestion de l'eau.

Ratifié par la Déclaration de Brasília (2011), ce pacte a été signé par les représentants des États. Au milieu de 2014, tous les États sauf celui de São Paulo avaient exprimé leur intention d'y adhérer. Conçu à partir d'une auto-évaluation effectuée par les États pour définir leur degré d'ambition (exprimé sous forme d'objectifs d'instauration ou d'amélioration d'instruments ou de procédures de gestion de l'eau) pour les cinq années ultérieures (jusqu'en 2016), il garantit aux États la possibilité d'y participer sans perdre leur autonomie ou leur compétence en matière de gestion des ressources en eau.

Encadré 2.4. **Pacte national de gestion de l'eau (suite)**

Ce pacte repose sur des accords contractuels conclus entre l'ANA, les autorités des États et les conseils des ressources en eau des États, dans lesquels sont mentionnés les principaux défis à relever en matière de gestion de l'eau et des solutions envisageables pour favoriser une gouvernance de l'eau plus efficace au niveau des États. En 2013, un fonds doté de 50 millions USD, baptisé Progestão, a été créé pour offrir aux États des incitations, fondées sur leurs performances, à atteindre des objectifs de gestion des ressources en eau. Le financement fédéral est subordonné à l'existence de plans de gestion de la ressource au niveau des États et des bassins, ainsi qu'à l'affectation de ressources humaines à leur mise en œuvre.

Tous les États ne sont pas tenus d'atteindre les mêmes objectifs, mais tous reçoivent le même montant à titre d'aide forfaitaire à la prise de décision, à la planification, au fonctionnement et aux institutions. Il n'est pas demandé aux agences de l'eau des États de préciser comment ce montant est dépensé. Bien que marginales par rapport aux investissements fédéraux dans les infrastructures de l'eau des États, les subventions versées par le fonds Progestão encouragent fortement les États pauvres à prendre une part plus active dans la gestion de la ressource. En novembre 2014, 19 États avaient signé des contrats relevant du programme Progestão.

Source : OCDE (2015), *Water Resources Governance in Brazil*, Éditions OCDE, Paris.

La viabilité des résultats de cette initiative est tributaire, dans une large mesure, de l'aptitude des organismes au niveau des États à retenir les personnels récemment formés et à obtenir des fonds suffisants. Les agences de l'eau des États devraient également redoubler d'efforts pour associer les communes à leur action afin de mieux coordonner les politiques de l'eau et de l'urbanisme.

3.4. **Gestion des déchets**

La loi fédérale 12305/2010 a instauré la politique nationale sur les déchets solides et réglemente la production, le transport, le traitement et l'élimination de ces déchets. Les communes sont responsables de la gestion des résidus urbains solides (qui relève de la compétence générale du ministère des Villes), tandis que la législation fédérale réglemente la gestion des déchets dangereux. Les États ont des pouvoirs limités dans le domaine de la gestion des déchets (ils peuvent délivrer des autorisations de mise en décharge et faire respecter la réglementation), et la plupart d'entre eux n'apportent pratiquement aucun soutien aux communes à cet égard.

Le Plan national de gestion des déchets solides, finalisé en 2011, fait l'objet d'un examen et d'une révision tous les quatre ans. États et communes avaient jusqu'en 2012 pour préparer leurs propres plans de gestion de ces déchets s'ils voulaient bénéficier du soutien financier fédéral à la construction de décharges⁹. Seulement un quart environ des communes ont respecté cette échéance ; quant aux autres, les autorités fédérales ne leur imposent pas de sanction mais s'emploient plutôt à renforcer leurs capacités. Certaines communes ont mis en commun leurs ressources limitées pour élaborer des plans intercommunaux de gestion des déchets. Plus de 2 200 communes (soit moins de la moitié) ont construit, avant la date limite de 2014, des décharges respectueuses de l'environnement (chapitre 3).

Toutes les personnes morales qui produisent des déchets (notamment des déchets dangereux) doivent préparer un plan de gestion des déchets solides et prouver, pour

obtenir une autorisation environnementale, qu'elles disposent de moyens techniques et financiers pour gérer et éliminer correctement les déchets. De plus, les personnes morales qui gèrent, de quelque façon que ce soit, des déchets dangereux doivent s'inscrire au Registre national des entreprises de gestion de déchets dangereux, et déclarer aux autorités environnementales et sanitaires compétentes la quantité, la nature et la destination temporaire ou finale des déchets sous leur responsabilité, ainsi que tout accident lié à des déchets dangereux.

Il était envisagé, dans la politique nationale, de créer un Système national d'information sur la gestion des déchets solides afin d'intégrer les données disponibles aux niveaux fédéral, des États et des communes, y compris les données sur chaque type de déchets produits. Son lancement était prévu en 2013, mais il a été retardé. En conséquence, les statistiques fédérales sur les déchets restent fragmentaires et incomplètes, et le MMA n'échange pas de données en la matière avec le ministère des Villes.

Pour réduire progressivement la mise en décharge, principale méthode d'élimination des déchets, la loi qui définit la politique nationale sur les déchets solides a instauré un « système logistique inverse » en s'inspirant des systèmes de responsabilité élargie des producteurs en place dans la plupart des pays de l'OCDE. Les fabricants, distributeurs et détaillants de pesticides, de batteries, de pneus, de lubrifiants, de lampes fluorescentes et d'appareils électroniques, composants inclus, doivent récupérer les produits à la fin de leur vie utile. Le MMA a déjà signé des accords avec des fabricants de lampes, de pneus et de pesticides, qui précisent les obligations de producteurs et des importateurs et fixent des objectifs de récupération et de recyclage. Toutefois, les sanctions applicables en cas de manquement à ces obligations restent à définir. Un accord similaire est en préparation, dont le ministère de l'Industrie et du Commerce assure la coordination, pour les déchets d'équipements électriques et électroniques. Les principaux obstacles qui freinent la mise en œuvre de ces programmes sont l'absence d'infrastructures de recyclage (sauf dans la région Sud-est) et les moyens limités de tri sélectif des communes.

La politique nationale comporte également une importante dimension sociale. L'un de ses objectifs vise l'insertion de près d'un demi-million de « ramasseurs de déchets » dans le marché de la gestion des déchets en créant et en soutenant des coopératives qui collaboreront avec les communes pour assurer la collecte sélective et le recyclage des résidus urbains solides (chapitre 3).

4. Études d'impact sur l'environnement et délivrance d'autorisations

4.1. Délivrance d'autorisations environnementales

Les autorisations environnementales ont été mises en place aux termes de la loi de 1981 sur la politique nationale de l'environnement (PNMA). La résolution 237/1997 du CONAMA a fait de ces autorisations une exigence légale préalable à la construction, à l'installation, à l'expansion et à l'exploitation de toute entreprise ou activité jugée effectivement ou potentiellement polluante, ou susceptible de dégrader l'environnement.

La procédure de délivrance des autorisations environnementales comporte trois étapes¹⁰ :

- Un permis préliminaire est accordé au début de l'activité, validant son emplacement et définissant les exigences et conditions de base à remplir dans les étapes suivantes. À ce stade, il peut être obligatoire de procéder à une étude d'impact sur l'environnement (EIE), de produire le rapport correspondant et d'autres études environnementales, selon le

risque que présente l'activité pour l'environnement (section 4.2). Le promoteur du projet doit élaborer le dossier technique du projet en respectant les conditions définies pour l'obtention du permis préliminaire.

- Un permis d'installation autorise la construction ou l'expansion d'une installation ou d'une activité conformément à certaines conditions. Les autorités locales délivrent un permis de construire distinct. Les conditions à remplir concernent les émissions atmosphériques, les rejets d'eaux usées (qui doivent en général être conformes aux normes nationales), la gestion des déchets (les grandes installations et tous les producteurs de déchets dangereux doivent appliquer un plan de gestion des déchets solides) et différentes mesures environnementales et sociales d'atténuation.
- Un permis d'exploitation autorise l'exercice d'une activité ou l'exploitation d'une installation après vérification, par les autorités environnementales, de leur conformité aux exigences des deux permis précédents.

Les permis préliminaire, d'installation et d'exploitation ont des durées variables qui, en général, n'excèdent pas dix ans. Une modification de l'activité nécessite la délivrance d'une nouvelle autorisation. Une taxe administrative couvrant les coûts de délivrance et d'inspection, la TCFA, est prélevée par l'autorité délivrant ces permis. Elle varie de 200 BRL à 10 000 BRL par an et par installation, selon la taille de l'installation et son impact en termes de pollution.

D'autres autorisations et permis peuvent être exigés en fonction de l'activité envisagée, par exemple un permis d'utilisation de l'eau couvrant le prélèvement d'eaux de surface ou souterraines (section 3.3), ou un permis d'utilisation de produits chimiques. Des autorisations environnementales spécifiques sont exigées pour l'extraction pétrolière et gazière. Les autorités environnementales définissent les études à mener et les documents que le demandeur doit fournir.

Le processus de délivrance doit être conduit par une autorité de l'environnement fédérale, d'État ou locale :

- L'IBAMA est responsable des projets ayant un impact important sur l'environnement au niveau national et sur les terres indigènes, au large des côtes et dans des zones qui relèvent de plusieurs États ou qui renferment une ressource relevant du niveau fédéral, le pétrole par exemple. L'IBAMA délivre des autorisations pour environ 700 activités et gère une base de données librement accessible sur son site Internet.
- Les organismes des États autorisent les projets implantés dans des zones protégées relevant de l'État où ils sont lancés et ceux qui concernent plusieurs communes. Ils détiennent la compétence principale en matière d'octroi d'autorisations environnementales, mais les attributions de l'IBAMA se sont quelque peu élargies à cet égard à leur détriment, en partie à cause de leurs contraintes de capacités. Les autorités fédérales ne disposent pas d'informations sur l'ampleur des activités des États concernant les autorisations environnementales.
- Les organismes municipaux sont compétents pour autoriser des activités ayant des répercussions locales ou des activités déléguées par l'État aux termes d'un accord ou autre instrument juridique, dans le respect de critères définis par le conseil de l'environnement de l'État. Ces accords sont très fréquents dans les régions Nord et Centre-ouest, où environ 15 % des communes en ont conclu (IBGE, 2014a).

La loi complémentaire 140/2011 a contribué à une répartition plus objective des responsabilités relatives à l'octroi d'autorisations environnementales entre les trois niveaux de pouvoir. En principe, l'envergure et l'emplacement d'un projet ainsi que ses effets potentiels sur l'environnement déterminent à quel organisme il appartient d'accorder l'autorisation. Le décret 8437 d'avril 2015 a défini les critères précis que doit remplir un projet ou une activité pour être soumis à autorisation fédérale.

Le système de délivrance d'autorisations est très critiqué (Banque mondiale, 2008) en raison de la lourdeur excessive de la procédure (parfois due à une préparation insuffisante des projets) qui retarde la réalisation d'importants projets d'infrastructure (surtout liés à l'énergie) et pose des problèmes de compétitivité. Pour satisfaire aux exigences de transparence, il donne de plus en plus lieu à un vaste débat sur les options de développement et leurs conséquences environnementales, sociales ou autres, or cela exige encore plus de temps et de moyens financiers, c'est pourquoi le secteur privé fait pression pour accélérer la procédure et les autorités environnementales se retrouvent sur la sellette à propos de questions (régime foncier, réinstallation ou réforme agraire) qui ne relèvent pas de leurs compétences.

Dans un rapport sur la délivrance d'autorisations environnementales (ABEMA, 2013), les organismes d'environnement des États ont critiqué le chevauchement entre les lois fédérales et celles des États, aujourd'hui en partie résolu par le décret présidentiel 8437/2015, ainsi que les normes de procédure dépassées et imprécises, la qualité technique des études d'impact sur l'environnement (section 4.2) et le manque d'articulation avec d'autres instruments de l'action publique (par exemple l'aménagement du territoire et la planification par bassin hydrographique). L'ABEMA a identifié plusieurs problèmes spécifiques de conception et de mise en œuvre des autorisations environnementales (tableau 2.5).

La corruption et l'ingérence d'acteurs politiques et économiques influents sont souvent citées parmi les problèmes auxquels sont confrontés les organismes de protection de l'environnement, surtout au niveau infranational. La pratique de la « non-conformité négociée », qui permet aux entreprises de poursuivre leurs activités sans permis, n'est pas aussi répandue que par le passé mais perdure encore, surtout là où les autorités environnementales sont moins solides (McAllister, 2008). Ces dix dernières années cependant, l'IBAMA et plusieurs organismes d'environnement des États se sont efforcés avec détermination de lutter contre la corruption dans leurs rangs, en licenciant des centaines de membres du personnel et en engageant des poursuites à leur encontre.

Les actions menées ces dernières années pour rationaliser le système de délivrance d'autorisations s'avèrent concluantes. Le MMA et l'IBAMA ont adopté des réglementations plus efficaces en matière d'autorisations (encadré 2.5) et renforcé les moyens techniques au niveau fédéral. Le MMA développe actuellement un portail national sur les autorisations environnementales afin de regrouper, systématiser et diffuser les informations disponibles à tous les niveaux d'administration, d'accroître la transparence des processus de gestion publique et d'améliorer le contrôle public des décisions d'autorisation. Depuis 2010, aucune autorisation environnementale fédérale n'a été annulée par les tribunaux.

L'efficacité du système suscite encore tout de même des préoccupations. L'IBAMA a doublé ses personnels techniques intervenant dans la délivrance d'autorisations, leur nombre étant passé de 203 personnes en 2008 à 428 en 2014, et accorde en moyenne 3.3 permis par jour ouvrable, mais les capacités des autorités environnementales varient grandement au niveau des États et au niveau local. Les ressources humaines ou financières

Tableau 2.5. Le point de vue des États sur la délivrance d'autorisations environnementales : problèmes et propositions

Problèmes	Propositions
L'absence de « dimension territoriale » est une lacune importante du processus.	Subordonner la délivrance d'une autorisation à l'emplacement de l'activité proposée.
L'imprécision des procédures renforce le pouvoir discrétionnaire des fonctionnaires et entraîne des demandes répétées d'informations complémentaires, d'où des retards importants et une objectivité moindre.	Classer les activités nécessitant une autorisation environnementale et différencier les procédures d'autorisation par type d'activité.
Faute de définir et de répertorier les activités susceptibles d'avoir un impact important sur l'environnement, toutes les activités sont traitées comme si elles avaient un impact important, ce qui alourdit excessivement la charge administrative.	Définir des paramètres clairs pour caractériser les impacts importants sur l'environnement, compte tenu de la taille, de l'emplacement et de la pollution potentielle d'une activité.
Les consentements requis de certains organismes consultatifs officiels non compétents en matière d'environnement aboutissent à des décisions parallèles et entraînent une confusion entre les institutions.	Remplacer ces consentements en renforçant la coordination avec des instruments connexes – autorisations d'utiliser l'eau, de supprimer la végétation, etc.
Les mesures d'atténuation imposées comme conditions pour obtenir un permis environnemental sont souvent sans rapport avec l'impact sur l'environnement et sont des exigences d'organismes consultatifs officiels.	Instaurer, par décret présidentiel, des procédures claires pour fixer les conditions de délivrance de permis compensatoires.
La méthode utilisée pour évaluer l'impact sur l'environnement affaiblit la qualité et l'efficacité du processus d'autorisation. Le morcellement par discipline entraîne des avis opposés ou contradictoires, et il est plus difficile de décider si l'autorisation est accordée.	Adopter une analyse interdisciplinaire des demandes d'autorisation, en réunissant, pour chaque cas, les experts requis. Cette approche favoriserait le dialogue avec le demandeur et le choix des meilleures solutions technologiques et du meilleur emplacement pour l'activité.
Le processus actuel de consultation publique sert souvent des objectifs (politiques, idéologiques) sans rapport avec l'environnement. Le format des audiences publiques, qui laissent au demandeur très peu de temps pour présenter son projet et aux représentants de la collectivité encore moins de temps pour formuler leurs exigences, est inefficace.	Prévoir un accès électronique public aux propositions de projets et améliorer les procédures des audiences publiques pour garantir que les impacts importants sur l'environnement seront analysés et atténués.

Source : ABEMA (2013), *Novas propostas para o licenciamento ambiental no Brasil*, Associação Brasileira de Entidades Estaduais de Meio Ambiente (Association brésilienne des entités environnementales des États), Brasília.

Encadré 2.5. Textes réglementaires sur les autorisations environnementales

- Le décret 421/2011 a normalisé les critères de traitement accéléré des demandes d'autorisation pour certaines catégories de projets, notamment les lignes de transport à haute tension de l'électricité.
- Les ordonnances 288/2013 et 289/2013 ont défini des critères spécifiques d'autorisation applicables aux autoroutes, qui ont permis d'accélérer le traitement de ces projets. Par exemple, en 2014, les permis environnementaux autorisant 3 400 km d'autoroutes (du Programme fédéral d'investissement dans la logistique) ont été délivrés en 30 jours, en moyenne.
- L'ordonnance interministérielle 60/2015 vise à améliorer la coordination interinstitutionnelle des procédures d'autorisation environnementale. Elle régit la participation aux procédures fédérales en la matière de la Fondation nationale de l'Indien, de l'Institut national du patrimoine historique et artistique, du ministère de la Santé et d'autres entités.

de beaucoup de ces entités ne sont pas suffisantes pour qu'elles puissent vérifier l'exactitude des impacts environnementaux prévus ou le bien-fondé des mesures d'atténuation proposées. Les différends juridiques liés aux autorisations environnementales sont fréquents et entraînent des coûts élevés pour les demandeurs et les autorités. Le MMA s'est

efforcé de remédier aux contraintes de capacités dans le cadre du Programme national pour l'environnement soutenu par la Banque mondiale, dont une bonne part de la deuxième phase (2009-14) était axée sur les questions d'octroi d'autorisations.

4.2. Études d'impact sur l'environnement

Pendant longtemps, les EIE étaient le seul outil de gestion de l'environnement appliqué à grande échelle au Brésil. Elles sont obligatoires pour toutes les activités qui pourraient avoir un impact important sur l'environnement et font partie intégrante de la procédure d'autorisation environnementale. Les EIE ont été adoptées en vertu de la loi de 1981 sur la PNMA, et mentionnées ultérieurement dans la Constitution fédérale. Au niveau fédéral, la résolution 01/1986 du CONAMA a défini la portée minimum des EIE (qui a ensuite été élargie en 1997), alors que la plupart des organismes des États posent leurs propres exigences, qui dépendent généralement de la complexité de l'activité. Les EIE s'imposent pour les projets susceptibles d'avoir un impact important sur l'environnement, qui n'est cependant pas défini dans la réglementation.

Les EIE aboutissent à la rédaction d'un rapport d'impact sur l'environnement, synthèse non technique pour renseigner les personnes participant aux audiences publiques. Ces audiences sont organisées si l'organisme d'environnement d'un État le juge nécessaire, ou bien à la demande du ministère public ou de plus de 50 citoyens. Un certain nombre d'organismes publics, dont le Secrétariat de veille sanitaire et plusieurs institutions chargées du patrimoine historique, culturel et ethnique, doivent être consultés dans le cadre des EIE.

Dans l'ensemble, les EIE sont devenues, dans une large mesure, des formalités administratives qui ne proposent pas de solutions de rechange, qu'il s'agisse du lieu d'implantation, de l'envergure du projet ou des technologies employées. L'impact potentiel sur l'environnement est généralement sous-estimé ou minimisé, et les porteurs de projets proposent rarement des mesures d'atténuation ou des programmes de suivi appropriés. Les audiences publiques servent souvent à justifier une décision déjà prise, plutôt qu'à prendre en compte les avis des parties prenantes.

4.3. Aménagement du territoire

La Constitution de 1988 réservait aux communes le rôle le plus important en matière d'urbanisme en leur conférant la fonction d'établir les plans territoriaux municipaux. Dans les zones rurales, les conseils municipaux mettent à exécution les décisions des organismes relevant des États et du niveau fédéral. Le Brésil ne dispose pas d'un système intégré d'administration foncière, qui permettrait de coordonner les initiatives des différents niveaux d'administration. Bien que les autorités fédérales et les États aient des compétences partagées pour promulguer des lois et élaborer des politiques et des programmes d'utilisation des terres et de développement territorial, leurs attributions se limitent à la formulation d'orientations très générales ou à la gestion des situations spécifiques qui ne peuvent pas être résolues localement. Peu d'États s'appuient sur des dispositions constitutionnelles précises qui réglementent l'aménagement de l'espace et le développement, et ils sont encore moins nombreux à avoir légiféré sur leur urbanisation.

Prendre en compte la dimension environnementale dans l'aménagement du territoire urbain représente un défi considérable. Par le passé, la planification ne tenait pas compte des aspects environnementaux, et les schémas directeurs municipaux (chaque commune a dû

en établissant avant 2005) associent sans les intégrer les différentes composantes que sont l'assainissement, les transports, le logement, etc. Même les schémas directeurs les mieux conçus (par exemple ceux de Manaus et de Belém) sont pratiquement restés lettre morte.

Une autre difficulté tient à l'absence d'articulation entre l'aménagement du territoire et la gestion des ressources en eau, qui s'explique parce que la planification au niveau des communes n'est pas à la même échelle que la planification des bassins versants. Il est donc important d'avoir des plans d'aménagement de l'espace au niveau régional qui tiennent compte de considérations relatives à la gestion de l'eau.

Une évaluation environnementale stratégique (EES) des plans territoriaux municipaux et d'autres programmes de développement pourrait également servir à prendre en compte les aspects économiques, territoriaux et environnementaux. La législation n'impose pas la réalisation d'EES, et il n'est pas prévu d'adopter de dispositions dans ce sens. Dans les années 90, des institutions comme la Banque interaméricaine de développement et la Banque mondiale ont mis en avant l'idée de considérer l'EES comme une condition nécessaire pour financer les grands projets. Cependant, malgré les efforts déployés dans le cadre du MMA pour dispenser aux fonctionnaires travaillant dans des organismes liés au développement des infrastructures la formation requise pour effectuer les EES, seules des initiatives ponctuelles ont été tentées, en particulier dans les États du Minas Gerais, de Bahia, de São Paulo et de Rio de Janeiro. Ces dernières années, le Minas Gerais et Bahia ont inscrit dans leur législation l'obligation de réaliser des EES (Oberling et al., 2013). L'ABEMA s'est récemment déclarée favorable à l'intégration d'une EES dans les programmes publics pouvant avoir un impact important sur l'environnement, par exemple dans les domaines de l'énergie, de l'extraction de ressources minérales et des infrastructures (ABEMA, 2013).

La déforestation est toujours un problème fondamental pour le Brésil, bien que l'action menée pour la freiner ait enregistré des progrès notables ces dernières années (chapitres 4 et 5). L'utilisation des terres publiques et privées dans les zones rurales est régie par le Code forestier, dont les prescriptions de préservation des terres ont fait l'objet de nombreuses modifications depuis son adoption en 1934. Le Code forestier de 2012 (loi pour la protection de la végétation indigène) prévoit une disposition de « réserve légale » afin de préserver jusqu'à 80 % des terres boisées sur les propriétés rurales privées en Amazonie, 20 % à 35 % dans le Cerrado et 20 % de la flore indigène sur les terres privées dans d'autres biomes. Les propriétaires terriens ont rarement respecté ces exigences par le passé, et le manque de surveillance et de sanction dans les zones reculées (notamment en Amazonie) a favorisé l'impunité des infractions. Cela étant, grâce à la surveillance par télédétection mise en place en 2007, le contrôle du respect de la réglementation s'est beaucoup amélioré.

En outre, le Cadastre environnemental rural (CAR), instauré par le nouveau Code forestier, est un instrument important pour encourager la régularisation environnementale des propriétés rurales ; il favorise donc l'application du Code forestier et étaye la planification aux niveaux des États et des communes. Environ 50 % des propriétés étaient déjà inscrites au CAR la première année (2014/15), et l'objectif est de couvrir et de régulariser toutes les propriétés rurales d'ici mai 2016 (chapitre 4). Le code a également créé un Système de cadastre pour l'environnement rural, qui intégrera les CAR des États (plusieurs CAR sont déjà en place).

Le zonage écologique-économique (ZEE) adopté en 2002, autre instrument permettant d'organiser l'utilisation des terres en milieu rural, vise à assigner à des zones écologiques prédéfinies des activités compatibles avec une utilisation durable des ressources naturelles

et un écosystème équilibré (chapitre 4). Il s'agit essentiellement d'appliquer des critères agro-économiques, par exemple pour identifier les zones qui conviennent à la culture de la canne à sucre. Les agriculteurs ne peuvent obtenir des crédits que si leurs cultures sont conformes aux exigences du zonage. Toutefois, il n'y a pas de méthodologie normalisée pour conduire les études que requiert le ZEE, et les communes disposent de faibles capacités pour mettre en œuvre le zonage. Plusieurs entités environnementales des États, notamment au Mato Grosso, s'efforcent de vérifier si l'espace rural est affecté à une utilisation appropriée (à certaines cultures par exemple) dans le cadre de la procédure d'autorisation environnementale, ce qui semble pertinent dans la mesure où les permis devraient prendre en compte l'éventail complet des incidences d'une activité sur l'environnement.

5. Assurance du respect de la législation environnementale

5.1. Promotion de la mise en conformité et des pratiques écologiques

Lorsque les pouvoirs publics s'engagent pour promouvoir le respect de la réglementation, la mise en conformité peut être moins coûteuse pour les entreprises, car il leur est permis d'y parvenir et de la pérenniser de la façon la plus efficiente. Cet engagement peut également réduire les coûts engendrés par la réglementation grâce à des gains d'efficacité dans la surveillance et la mise à exécution. Il est particulièrement efficace de promouvoir la mise en conformité auprès des petites et moyennes entreprises, qui le plus souvent n'observent pas les règles faute de connaissances et de capacités, et dont la résistance culturelle à les appliquer est la plus forte (Mazur, 2012). Les autorités environnementales brésiliennes commencent seulement à accorder l'attention qu'elle mérite à la promotion de la mise en conformité.

On observe un accroissement notable du nombre d'entreprises brésiliennes appliquant un système de management environnemental (SME) certifié suivant la norme ISO 14001. Le nombre de certificats ISO 14001 émis au Brésil est en effet passé de 2 061 en 2005 à 3 695 en 2013 (ISO, 2014). Même si ces systèmes n'améliorent pas toujours les résultats sur le plan de l'environnement, certaines données montrent que la certification ISO 14001 a un effet positif, en moyenne, sur la rentabilité des entreprises (Tognere Ferron et al., 2012). L'État le plus industrialisé, São Paulo, représente plus du quart du total national (De Oliveira, 2010). Alors que la plupart des grandes entreprises industrielles ont obtenu la certification SME, les plus petites mettent rarement en place un SME relevant de la norme ISO 14001, le jugeant trop coûteux. Toutefois, ni les autorités fédérales ni les États n'offrent des incitations réglementaires à adopter la certification SME, par exemple sous la forme de contrôles moins fréquents, de réductions des droits de permis ou d'allègements des sanctions, comme le font plusieurs pays de l'OCDE (Mazur, 2012)¹¹.

Les audits environnementaux deviennent progressivement un outil complémentaire pour évaluer les performances environnementales des entreprises. Au niveau fédéral, des directives techniques régissent ces audits conformément aux normes ISO 14010, ISO 14011 et ISO 14012. Les audits environnementaux sont obligatoires uniquement dans l'industrie pétrolière et gazière. Plusieurs États, dont Rio de Janeiro et le Paraná, ont légiféré afin de les rendre obligatoires pour les installations dont l'impact sur l'environnement se classe parmi les plus graves.

Par ailleurs, le ministère de l'Industrie et du Commerce collabore avec l'Institut national de métrologie, de normalisation et de qualité industrielle ainsi qu'avec des associations professionnelles pour définir des normes d'efficacité d'utilisation des ressources et d'efficacité énergétique, des labels et des codes de bonnes pratiques pour les

principaux secteurs industriels. En 2008, la politique industrielle du gouvernement prévoyait pour la première fois des objectifs de production durable : concevoir des projets MDP d'atténuation du changement climatique, créer des incitations en faveur d'une production agro-industrielle durable, encourager l'efficacité énergétique et des pratiques de production plus propres dans l'industrie, etc. La majorité de ces objectifs n'ont cependant pas été atteints, en partie à cause de la crise économique. Le Plan de 2011 pour un Brésil plus grand (Plano Brasil Maior) prévoyait des pratiques écologiques parmi les mesures visant à améliorer la compétitivité de l'industrie nationale : il visait notamment à réduire la consommation d'énergie par unité de PIB industriel (chapitre 3).

Les pouvoirs publics encouragent l'amélioration de la compétitivité et le développement durable (y compris l'utilisation efficace des ressources) auprès des petites et micro-entreprises (comptant moins de 100 salariés dans l'industrie et moins de 50 dans le commerce et les services) par l'intermédiaire du Service brésilien autonome, sans but lucratif, de soutien aux petites et micro-entreprises (Sebrae)¹². Dans le cadre d'une autre initiative visant les petites entreprises, le MMA a élaboré, en collaboration avec la Confédération nationale des industries (CNI), un programme d'enseignement à distance à l'intention de jeunes entrepreneurs potentiels issus de l'enseignement secondaire, pour les former à la gestion de l'environnement. Le CNI dispense ces cours dans le cadre de son programme de formation professionnelle.

L'administration publique peut stimuler la diffusion de pratiques vertes en donnant l'exemple et en développant les marchés publics écologiques. Le Programme d'action environnementale de l'administration publique (A3P) a été créé en 2001 dans ce but : promouvoir la responsabilité sociale et la viabilité écologique au sein des institutions publiques à tous les niveaux d'administration. Des initiatives spécifiques portent sur l'efficacité d'utilisation de l'eau et l'efficacité énergétique, la collecte sélective et le recyclage des déchets solides, etc. Les institutions participantes signent avec le MMA un accord stipulant leurs « conditions d'adhésion ». L'A3P propose un forum national, remet un prix de bonnes pratiques et attribue des labels (vert, argent et orange) distinguant les pratiques de gestion durable. Environ 400 organismes publics, à tous les niveaux, participent au programme ; ils étaient 84 en 2007.

Le décret présidentiel 7746/2012 a instauré des critères différenciés pour les marchés publics, en donnant la priorité aux produits verts, à ceux produits par les petites et micro-entreprises ou à ceux dont le contenu local dépasse 60 %. Un comité interministériel sur les achats responsables coordonne la préparation d'un catalogue recensant des produits écologiquement viables et leurs fournisseurs. Les marchés publics verts pourraient considérablement stimuler l'offre et la demande de biens et de services environnementaux (chapitre 3). La valeur des marchés publics responsables a presque triplé dans les années 2010-14, mais les produits verts n'atteignent pas encore 0.1 % des achats publics. Les petites et micro-entreprises en fournissent presque la moitié du volume (MPOG, 2015). Le Brésil participe activement aux initiatives internationales concernant les marchés publics durables et l'éco-étiquetage lancées sous l'égide du Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE), et passe en revue les mesures qui s'y rattachent afin d'intensifier la promotion des pratiques écologiques auprès des entreprises.

Responsabilité socio-environnementale dans le secteur financier

Les aspects socio-environnementaux peuvent impliquer des risques importants pour les opérations de prêt, les financements, les investissements et les assurances. De plus, il

existe une incertitude juridique sur la responsabilité environnementale des institutions financières participant au financement de projets dommageables pour l'environnement, qui ont été jugées responsables dans certains arrêts de tribunaux brésiliens (GVces/FGV-EAESP, 2014). Afin de réduire ces risques et incertitudes, depuis 2008, des résolutions de la Banque centrale tiennent compte de considérations socio-environnementales dans les activités financières (tableau 2.6).

Tableau 2.6. Résolutions et circulaires de la Banque centrale brésilienne concernant l'environnement

Résolution/Circulaire	Opération financière concernée	Description
Résolution 3545/2008	Crédit rural – Écoconformité en Amazonie	S'applique au biome amazonien et impose aux institutions financières d'exiger des emprunteurs une documentation prouvant l'écoconformité de leur projet.
Résolution 3813/2009	Crédit rural – Développement de la culture de la canne à sucre	Associe le crédit agro-industriel au zonage agro-écologique pour développer et industrialiser la culture de la canne à sucre. Interdit de financer l'extension des cultures, notamment dans les biomes de l'Amazonie et du Pantanal ainsi que dans le bassin versant du cours supérieur du fleuve Paraguay.
Résolution 3896/2010	Crédit rural – Agriculture bas carbone	Concerne la mise en œuvre du Programme pour une agriculture bas carbone dans le cadre de la politique nationale sur le changement climatique.
Résolution 4008/2011	Crédit en faveur de l'atténuation du changement climatique et de l'adaptation à ses effets	Réglemente le financement de projets d'atténuation du changement climatique et d'adaptation à ce changement ; bénéficie de ressources du plan national sur le changement climatique.
Circulaire 3547/2011	Procédure d'examen interne de l'adéquation des fonds propres	Exige de l'institution qu'elle démontre comment elle prend en compte le risque d'exposition aux dommages socio-environnementaux dans son processus d'évaluation et dans le calcul des fonds propres nécessaires pour couvrir ce risque.
Résolution 4327/2014	Lignes directrices concernant la politique de responsabilité sociale et environnementale dans les institutions financières	Énonce les directives à observer lors de l'établissement et de l'exécution de la politique socio-environnementale des institutions financières.

Source : Adapté de GVces/FGV-EAESP (2014), « The Brazilian Financial System and the Green Economy – Alignment with Sustainable Development », document préparé pour le PNUE et la Fédération brésilienne des banques (FEBRABAN) dans le cadre de l'étude « Inquiry into the design of a sustainable financial system », FEBRABAN, São Paulo.

En particulier, la résolution 3545/2008 de la Banque centrale a conditionné l'accès au crédit rural subventionné dans le biome amazonien au bien-fondé des revendications territoriales et à la communication d'informations prouvant la conformité avec les réglementations sur l'environnement (notamment celles concernant l'utilisation des terres inscrites dans le Code forestier). Cette résolution a contribué à freiner la déforestation (chapitre 4). D'après les estimations d'Assunção et al. (2013), 2,9 milliards BRL de prêts n'ont pas été contractés suite à cette résolution entre 2008 et 2011, dont près de 90 % concernaient l'élevage extensif ; on estime que cela a permis d'éviter le défrichage de plus de 2 700 km² de terres dans les années 2009-11.

Adoptée plus récemment, la résolution 4327/2014 exige des institutions financières placées sous le contrôle réglementaire de la Banque centrale qu'elles mettent en place des politiques de responsabilité sociale et environnementale ainsi que des structures de gouvernance en la matière, des systèmes de gestion des risques socio-environnementaux et des plans d'action visant à assurer un suivi et une atténuation appropriés de ces risques (GVces/FGV-EAESP, 2014). La Banque centrale ne prescrit pas quelle doit être la portée des politiques à mettre en œuvre, qui devraient être proportionnées à l'envergure et à la nature des opérations. La Fédération des banques brésiliennes a étoffé encore plus la résolution de

la Banque centrale en intégrant des aspects relatifs à la durabilité dans les politiques de prêt des banques publiques et privées, compatibles avec les Principes internationaux de l'Équateur portant sur l'évaluation des risques environnementaux et sociaux associés au financement de projets (encadré 2.6).

Encadré 2.6. Principes de l'Équateur

Les Principes de l'Équateur, que les établissements financiers adoptent de leur propre initiative, forment un cadre de référence visant à identifier, évaluer et gérer les risques sociaux et environnementaux dans le financement de projets. Les trois premiers principes posent les bases de l'évaluation environnementale et sociale.

Principe 1 : Revue et catégorisation. Lorsqu'un financement est sollicité pour un projet, l'établissement financier, dans le cadre de sa revue et de sa due diligence internes, catégorisera le projet sur la base de l'importance de ses impacts et de ses risques potentiels sur le plan social et environnemental.

Principe 2 : Évaluation environnementale et sociale. Pour tous les projets susceptibles d'avoir des répercussions négatives sur l'environnement et la société, l'établissement financier demandera au client d'évaluer les risques environnementaux et sociaux. Les documents d'évaluation devraient proposer des mesures visant à minimiser, atténuer et compenser les répercussions négatives de manière pertinente et adaptée à la nature et à l'échelle du projet proposé.

Principe 3 : Standards environnementaux et sociaux applicables. Le processus d'évaluation devrait traiter le respect des lois, réglementations et autorisations nécessaires relatives aux questions environnementales et sociales dans le pays hôte concerné.

Source : Equator Principles Association (2013), Les Principes de l'Équateur, www.equator-principles.com (consulté en février 2015).

5.2. Inspections environnementales

Jusqu'à une date récente, tous les organismes d'environnement aux niveaux fédéral, des États et local avaient le pouvoir d'inspecter et de sanctionner les pollueurs chaque fois qu'il y avait infraction à la législation sur leur territoire. La loi complémentaire 140/2011 a clarifié les chevauchements constitutionnels de compétences qui avaient été interprétés au sens large pour permettre à tous les organismes d'environnement d'assurer le respect des lois ou règlements en vigueur sur son territoire, ce qui a permis de mettre en œuvre de multiples moyens d'exécution dans un pays où les capacités sont inégalement réparties entre institutions. Selon l'article 17 de cette loi, seul l'organisme ayant délivré l'autorisation est compétent pour la faire respecter, ce qui a pour effet de restreindre le pouvoir qu'exerçaient habituellement l'IBAMA et certains organismes des États pour compléter ou annuler les actions d'organismes de niveaux inférieurs. Un organisme de niveau supérieur peut encore inspecter un site dont le permis a été délivré par un organisme de niveau inférieur, mais il doit l'en informer et s'en remettre à lui pour imposer d'éventuelles sanctions.

En général, des inspections sont réalisées soit à la suite de plaintes ou d'incidents, soit pour collecter des informations dans le cadre d'une procédure d'autorisation environnementale. La CETESB, dans l'État de São Paulo, est l'une des rares entités liées à la protection de l'environnement au Brésil qui dispose de ressources nécessaires pour mener

des inspections planifiées régulières, autres qu'en réponse à des plaintes ou incidents ; même ainsi, il réalise seulement une inspection sur huit (McAllister, 2008). L'IBAMA fait valoir qu'il planifie 95 % de ses activités d'inspection (dans le cadre de son plan national interne de protection de l'environnement), mais lors de ces inspections principalement axées sur des « problématiques vertes » comme la déforestation, les inspecteurs se rendent dans des zones critiques où ils sont certains de constater des infractions.

Au niveau fédéral comme dans les États et les collectivités locales, la pénurie d'inspecteurs environnementaux est considérable. En 2002, l'IBAMA comptait un seul agent responsable de l'application des lois pour 11 000 km² en Amazonie, et un pour 6 000 km² partout ailleurs (McAllister, 2008). La situation à l'IBAMA s'est sensiblement améliorée (on ne dispose pas de données plus récentes sur le nombre d'inspecteurs), mais au niveau des États et des collectivités locales, les différences sont spectaculaires d'une région à l'autre. Une solution, face à cette pénurie de capacités, serait de développer le « contrôle citoyen » en associant la population locale ou des organisations de la société civile à la surveillance de l'application de la réglementation, par exemple en créant des lignes téléphoniques directes ou des patrouilles vertes de volontaires pour signaler des infractions.

Pour faire respecter la réglementation relative à l'utilisation des terres et à la foresterie, la télédétection (employée depuis 2007) s'avère très efficace en complément des inspections. Des images satellite relativement peu onéreuses révèlent en temps réel les lieux où des infractions sont commises et les éventuels responsables. En mettant en ligne les informations ainsi obtenues, les autorités permettent aux militants écologistes d'aider la police à surveiller les limites entre forêts et terres agricoles. Par exemple, les moratoires appliqués au Brésil sur le soja et la viande bovine en provenance d'Amazonie n'auraient pas été efficaces en l'absence de ces données (chapitre 4).

5.3. Instruments de contrôle et de sanction

La loi fédérale sur la criminalité environnementale (9605/1998) constitue le principal instrument juridique qui régleme les responsabilités administratives et pénales en matière d'environnement, lesquelles sont uniformes dans tout le pays. Le décret fédéral 6514/2008, qui donne effet à la loi, prévoit des sanctions pour plus de 60 types d'infractions environnementales.

Les sanctions pénales qui peuvent être imposées aux personnes physiques sont notamment des amendes, des travaux d'intérêt général ou des peines de prison et, aux personnes morales, la suspension d'activité. Déclarer spontanément être en infraction peut alléger les éventuelles sanctions. Les fonctionnaires peuvent également être poursuivis au pénal pour des infractions environnementales, par exemple s'ils délivrent un permis non conforme à la réglementation environnementale. En 2005, la Cour supérieure de justice a admis pour la première fois la possibilité d'une responsabilité pénale des personnes morales, lesquelles peuvent donc être poursuivies conjointement avec les dirigeants d'entreprise.

Les mesures administratives de sanction sont notamment les avertissements, les amendes infligées aux personnes physiques ou morales, et/ou la suspension d'activité. Les amendes et avertissements de l'administration sont plus ou moins les mêmes dans tous les États. Quand il constate une infraction, l'inspecteur émet en général un avertissement. Si les visites de contrôle ultérieur montrent que rien n'a été fait pour remédier à la situation, l'inspecteur peut imposer jusqu'à trois amendes successives, de montants

croissants, puis une amende journalière. Si ces amendes ne sont pas dissuasives, l'organisme public peut procéder à la fermeture de l'activité (dans la pratique, cela arrive rarement). Cette procédure varie légèrement selon les États : dans certains (comme à São Paulo), les inspecteurs peuvent imposer les amendes directement ; dans d'autres, ils doivent recommander la sanction à prendre au responsable de l'organisme de protection de l'environnement, qui décide alors d'infliger une amende ou non.

Le montant des amendes administratives dépend de l'ampleur des dommages environnementaux et des mesures prises par le pollueur pour éviter ces dommages ou y remédier. Pour certaines infractions, les amendes atteignent 50 millions BRL. Les fonctionnaires de l'environnement jugent les amendes administratives suffisamment élevées, mais les taux de recouvrement sont très bas – moins de 10 %. Les autorités de l'environnement sont responsables du recouvrement des amendes administratives et bénéficient de ces recettes (section 2), mais les instruments dont ils disposent à cet effet sont insuffisants¹³.

La faiblesse de l'action coercitive de l'administration a entraîné une augmentation des poursuites, ce qui a profondément modifié le climat d'impunité longtemps observé au Brésil en matière d'environnement. Au niveau fédéral comme dans les États, les procureurs jouent en effet un rôle actif dans l'application de la législation sur l'environnement, au civil comme au pénal.

Le Bureau fédéral du procureur général a plus de pouvoir en la matière que les organismes d'environnement : le seul fait d'être soumis à une enquête du ministère public incite souvent le contrevenant à changer de comportement. L'éventualité d'une action civile publique ou de poursuites pénales (auxquelles s'ajoute la médiatisation) amène généralement le pollueur à accepter un « accord d'ajustement de conduite », aux termes duquel il s'engage à prendre certaines mesures afin de prévenir un dommage environnemental ou d'y remédier.

On dénombre plus de 10 000 procureurs, au niveau fédéral et dans les États, placés sous les auspices du Bureau du procureur général (qui compte des représentants dans chaque État) et des instances équivalentes dans les États. La plupart sont habilités à traiter les cas relevant du civil et du pénal ; certains s'occupent exclusivement de la protection de l'environnement.

Les procureurs font le plus souvent usage de leurs pouvoirs d'exécution dans les tribunaux civils. En général, ils ouvrent une enquête civile suite à une plainte publique ou à une information administrative, mais ils peuvent également intenter une action eux-mêmes. Après enquête, ils cherchent souvent à régler l'affaire sans recourir à une action en justice formelle, épargnant à tous du temps et de l'argent¹⁴. Si l'affaire n'est pas résolue par un arrangement extrajudiciaire, le procureur se doit de la porter en justice¹⁵. S'agissant d'affaires civiles, le ministère public cherche en général à obtenir que le tribunal rende une ordonnance obligeant le contrevenant à prendre des mesures préventives ou correctives et non à payer des indemnités pécuniaires.

Les enquêtes pénales sont habituellement menées par la police judiciaire, qui peut porter certaines affaires devant le procureur général. Lorsque le ministère public est informé d'un dommage environnemental potentiel ou effectif, il doit enquêter sur ce dommage et tout mettre en œuvre pour qu'il y soit remédié (contrairement à d'autres pays, le procureur n'a pas de pouvoir discrétionnaire au Brésil).

Le degré de collaboration entre procureurs et organismes d'environnement varie en fonction de l'indépendance politique des bureaux des procureurs généraux des États, mais aussi de la mesure dans laquelle les procureurs peuvent s'en remettre à ces entités pour préparer les dossiers.

Les procureurs peuvent également superviser le travail des organismes d'environnement. Ils exercent cette faculté, le plus souvent, lorsqu'ils demandent à un organisme des informations ou des explications sur un problème ou une affaire spécifique : cela leur permet de savoir par exemple à quelle fréquence les inspections ont été réalisées, ce que les inspecteurs ont constaté et quelle a été la réaction de l'organisme. Un procureur peut également solliciter l'avis technique d'un expert extérieur afin d'évaluer le travail d'un organisme. Si l'enquête révèle un acte ou une omission potentiellement illicite de l'organisme, le procureur peut formuler une recommandation par écrit proposant des changements, tenter de négocier avec l'organisme un « accord d'ajustement de conduite » ou intenter une action judiciaire à son encontre. Son intervention permet d'améliorer le respect de la réglementation environnementale car elle oblige les organismes d'environnement à rendre des comptes.

Ce rôle des procureurs dans l'application des lois présente aussi des inconvénients, car la plupart d'entre eux n'ont pas de formation au droit de l'environnement. Leurs actions, qu'il s'agisse de règlements à l'amiable ou par décision de justice, manquent de cohérence au niveau national. En outre, faute de pouvoir discrétionnaire, ils sont contraints de consacrer du temps et des ressources à instruire des affaires relativement mineures, ce qui compromet l'efficacité de leur action (McAllister, 2008).

5.4. Responsabilité environnementale

En matière d'environnement, le Brésil s'appuie sur un régime de responsabilité civile stricte, conforme aux bonnes pratiques internationales : il n'est pas nécessaire d'apporter la preuve d'une faute ou d'une négligence pour imposer la responsabilité de remédier à une atteinte à l'environnement. La responsabilité stricte implique par exemple qu'un propriétaire foncier peut être tenu pour responsable aujourd'hui d'un dommage qui s'était déjà produit lorsqu'il a acheté ses terres (mais il peut poursuivre au civil les précédents propriétaires à l'origine de la contamination). La Constitution prévoit l'obligation spécifique de remise en état de l'environnement par les pollueurs à la suite de dommages causés par l'exploitation minière.

En 2009, la Cour supérieure de justice a statué que les dommages environnementaux ne peuvent pas être prescrits, c'est-à-dire que la remise en état de l'environnement est un impératif, quelle que soit la date à laquelle le dommage a été occasionné. La résolution 420/2009 du CONAMA a instauré une procédure normalisée pour identifier les sites pollués, en informer le public et les remettre en état, définissant les critères et les principes directeurs à suivre pour évaluer le degré de pollution des sols. Les organismes chargés de l'environnement et d'autres parties prenantes, notamment le ministère public, des ONG ou des particuliers, peuvent exiger que les parties responsables procèdent aux évaluations, présentent un plan d'assainissement (lequel doit être approuvé par les autorités environnementales) et dépolluent les sites concernés. Les mesures correctrices sont imposées par injonction judiciaire.

Lorsque la remise en état est impossible, la Cour peut exiger des compensations pécuniaires. En cas de pollution atmosphérique, par exemple, le dépassement des limites

d'émission fixées dans une autorisation environnementale peut amener à évaluer l'indemnisation correspondante. La réglementation à cet égard incombe plus précisément aux États.

En dépit de l'existence de ce cadre juridique solide, les actions en responsabilité environnementale ne sont engagées que sporadiquement : les autorités compétentes manquent des capacités nécessaires pour traiter toutes les affaires qui s'y rapportent, aussi n'est-il pas donné suite à la grande majorité d'entre elles, et certaines exigences légales en matière de responsabilité ne sont pas respectées. Ainsi, la loi (12305/2010) instaurant la politique nationale sur les déchets solides permet à l'autorité qui délivre les autorisations environnementales d'imposer aux agents économiques qui produisent ou traitent des déchets dangereux l'obligation de contracter une assurance de responsabilité civile contre les risques d'atteinte à l'environnement ou à la santé publique ; cela étant, les règles et les plafonds de couverture étaient censés être établis en vertu d'un règlement qui n'a toujours pas été adopté.

6. Promouvoir la démocratie environnementale

6.1. Participation du public au processus décisionnel sur les questions d'environnement

La participation de la collectivité à la formulation des politiques est un aspect essentiel du Système national de protection de l'environnement (SISNAMA). Des représentants d'ONG environnementales (il en existe environ 400 selon le registre national du MMA) siègent au CONAMA ainsi qu'aux conseils de l'environnement des États et des communes. La participation est généralement plus importante au niveau fédéral et dans les États que dans les communes.

La Conférence nationale sur l'environnement a été mise en place, sous la forme d'un forum national, en vue de renforcer la participation de la société civile à l'examen et à la définition des principaux éléments des politiques du Brésil en faveur du développement durable. Les délégués à cette conférence nationale sont sélectionnés lors de conférences organisées au niveau des États, en tenant compte de la parité hommes-femmes et en accordant 40% des sièges aux représentants d'ONG et de mouvements sociaux, 30 % à ceux du secteur privé, 20 % aux pouvoirs publics, ainsi que 5 % respectivement aux représentants de communautés indigènes et traditionnelles. La première conférence a eu lieu en 2003, et les suivantes se sont réunies en 2005, 2008 et 2013. Les deux dernières étaient consacrées au changement climatique et à la gestion des déchets solides. Les débats ont été suivis de l'élaboration de lois et de plans d'action en faveur de l'environnement.

La participation des parties prenantes joue également un rôle important dans certaines procédures officielles de gouvernance de l'environnement. Les études d'impact sur l'environnement (section 4.2) entendent permettre au public de participer aux décisions à prendre, compte tenu des effets des projets d'investissement sur l'environnement. ONG et particuliers assistent souvent aux audiences publiques organisées dans le cadre des EIE. Cependant, le résultat se limite, en général, à communiquer des informations à la population et à en produire à l'intention des décideurs. Les règles de procédure ne prévoient pas la prise en compte des avis des ONG. Les faibles ressources des participants ne leur permettent pas d'intervenir activement dans les débats sur les décisions d'octroyer des autorisations environnementales, ainsi que sur la définition des conditions correspondantes et des mesures d'atténuation.

L'article 231 de la Constitution reconnaît aux communautés lésées par l'exploitation de ressources minières ou hydrologiques sur les terres indigènes le droit d'être consultées. L'autorisation environnementale de grands projets d'infrastructure (par exemple la centrale nucléaire d'Angra 3, le complexe hydroélectrique sur le fleuve Madeira ou le barrage de Belo Monte sur le fleuve Xingu) a récemment donné lieu à de durs conflits entre des défenseurs de l'environnement, la société civile et des acteurs économiques qui comptent sur un puissant groupe de pression au niveau fédéral. Faute de dialogue avec les collectivités locales, des ONG se sont opposées à l'exploitation des ressources naturelles. De nombreuses ONG estiment avoir une grande latitude d'exprimer leur avis, mais elles constatent qu'il arrive souvent que les décideurs publics n'en tiennent guère compte.

Pourtant, le soutien financier public aux ONG est assez considérable. La loi 13019/2014 a rationalisé les procédures régissant les partenariats entre les autorités et les organisations de la société civile, notamment le soutien financier aux ONG, et instauré de nouvelles formes de passation de contrats, grâce auxquelles les ONG peuvent non seulement financer des activités concernant des projets précis, mais aussi les salaires de leur personnel : cela devrait améliorer leur stabilité institutionnelle et leur transparence financière.

6.2. Information environnementale

La loi fédérale 10650/2003 a accordé à tous les citoyens le droit d'accès à tous les documents ou formalités administratives relatifs à des questions d'environnement dont la gestion est assurée par un organisme faisant partie du Système national de protection de l'environnement (SISNAMA). La loi fédérale 12527/2011 a étendu cette garantie aux informations détenues par toutes les institutions publiques, à l'exception des informations dont la divulgation pourrait compromettre la défense nationale, la sécurité et la santé publiques, la stabilité du système monétaire ou d'autres intérêts nationaux. Les organismes d'environnement, à tous les niveaux d'administration, doivent tenir différents registres publics concernant certaines informations, par exemple sur les autorisations environnementales ou les rapports des EIE. Certains États (comme São Paulo) vont plus loin en publiant d'autres informations, en particulier des registres des sites pollués. En revanche, dans les États où les organismes d'environnement sont moins développés sur le plan institutionnel, les données sur la réglementation environnementale, même lorsqu'elles sont relativement élémentaires, sont très parcellaires ou font l'objet d'une maintenance qui laisse à désirer.

Le Système national d'information sur l'environnement (SINIMA), géré par le MMA, est chargé d'élaborer une politique cohérente de production, de collecte, de systématisation et de diffusion d'informations sur l'environnement. Le SINIMA se compose de trois programmes visant à : concevoir des outils pour donner accès aux informations disponibles ; intégrer des bases de données et des systèmes d'information ; et renforcer la production, la systématisation et l'analyse des statistiques et indicateurs liés aux domaines de compétence du MMA. Le MMA s'attache à consolider le SINIMA, notamment en élaborant un ensemble d'indicateurs clés, le Panel national d'indicateurs d'environnement (PNIA). Une version pilote du PNIA publiée en 2012 comportait 34 indicateurs dans huit domaines thématiques ; il est prévu d'en construire 16 autres d'ici à 2016¹⁶. Ce projet n'a pas pour but de produire de nouvelles données : il s'agira plutôt de regrouper des données liées à l'environnement qui existent déjà dans de nombreuses institutions publiques brésiliennes. Le MMA collabore également avec l'Institut brésilien de

géographie et de statistique (IBGE) afin d'établir des correspondances entre le PNIA et les indicateurs de l'IBGE sur le développement durable (encadré 2.7), qui constituent l'ensemble le plus complet de données environnementales ou autres.

Encadré 2.7. Indicateurs de développement durable au Brésil

C'est en 2002 que le Brésil a commencé à suivre de façon systématique les progrès vers un développement durable, avec le lancement des indicateurs de développement durable (IDS) de l'IBGE. Il s'agissait de la première tentative de compilation des données collectées par l'IBGE et de nombreuses autres institutions publiques pour assurer un suivi de ces progrès et les encourager. Les IDS ont été choisis et conçus en donnant suite aux recommandations de la Commission des Nations Unies pour le développement durable, mais adaptés ou élargis en fonction du contexte brésilien. Ces indicateurs ont été présentés dans des rapports publiés en 2004, 2008, 2010 et 2012 ; certains de ces rapports montrent, lorsque c'est possible, l'évolution depuis les années 90 en procédant à une analyse différenciée par région. Dans la publication de 2012, on dénombrait 62 indicateurs organisés selon quatre dimensions :

- *sociale* (population, santé, éducation, logement, sécurité, égalité hommes-femmes et égalité raciale)
- *environnementale* (air, terres, eau, océans et zones côtières, biodiversité et assainissement)
- *économique* (structure économique, performance macroéconomique et résultats financiers, exploitation et épuisement des ressources naturelles)
- *institutionnelle* (existence d'institutions environnementales et de capacités institutionnelles).

Source : IBGE (2012), *Indicadores de Desenvolvimento Sustentável*.

La disponibilité des informations liées à l'environnement s'est considérablement améliorée. Outre les deux initiatives susmentionnées, de grandes quantités de données sont collectées par les ministères sectoriels et des organismes publics, comme le ministère des Villes (données sur les déchets et l'assainissement), l'Agence nationale de l'eau (sur la disponibilité, la qualité et l'utilisation de l'eau) ou encore l'IBAMA, l'ICMBio et le Service des forêts (sur la biodiversité, les forêts et la foresterie). Parmi les initiatives menées au niveau infranational, dont beaucoup sont encore en gestation, figurent la construction d'indicateurs de développement durable dans les États du Paraná et du Mato Grosso. On observe toutefois des lacunes importantes dans certains domaines d'action, notamment dans les secteurs où des entités infranationales sont chargées de la mise en œuvre des politiques et de la collecte de données (par exemple dans les domaines des déchets solides ou de la qualité de l'air). De nombreuses communes manquent des ressources ou des capacités techniques nécessaires pour collecter et traiter ces informations, d'où des carences et des incohérences importantes dans les bases de données nationales. En conséquence, les indicateurs d'environnement ou de développement durable sont encore très peu utilisés (MMA, 2014). Ainsi, l'accès des citoyens et des ONG à ces informations a beau être autorisé, il arrive souvent que les données fassent défaut, soient contradictoires ou ne soient pas correctement organisées.

6.3. Accès à la justice

La loi fédérale 7347/1985 sur l'action civile publique a largement influencé le droit de l'environnement et la pratique en ce domaine. Elle reconnaît aux ONG environnementales créées depuis au moins un an le droit de représenter des intérêts environnementaux

devant la Cour, aux côtés du ministère public et d'entités publiques, et autorise les actions de groupe pour obtenir des compensations en cas d'atteintes environnementales classiques à la santé publique et aux biens. De plus, aux termes de la loi fédérale 4717/1965, tout citoyen peut engager des poursuites pour des motifs d'environnement, mais uniquement à condition d'être directement touché par l'activité mise en cause.

De nombreuses ONG intentent des actions publiques pour contester des permis environnementaux lorsqu'elles estiment que ces permis ne parviennent pas à contrecarrer l'impact sur l'environnement des activités visées (encadré 2.8). En général, les ONG ne vont pas directement devant les tribunaux, mais déposent une plainte auprès du ministère public, lequel est tenu par la loi d'y donner suite.

Encadré 2.8. Litige relatif à la construction du barrage de Belo Monte

Le barrage de Belo Monte est un complexe hydroélectrique en construction sur le fleuve Xingu dans l'État de Pará. De par sa puissance installée prévue, de 11 GW, ce sera le deuxième du pays et l'un des plus grands au monde. Sa construction s'inscrit parmi les efforts déployés par le gouvernement en vue d'édifier des barrages hydroélectriques afin de garantir la sécurité énergétique.

Ce projet suscite toutefois une forte opposition, qui remet en cause sa viabilité économique, son rendement de production et, plus particulièrement, ses conséquences pour la population et l'environnement. Ses opposants, parmi lesquels figurent des ONG comme Amazon Watch, font valoir qu'il dévastera plus de 1 500 km² de forêt ombrophile, fera reculer la biodiversité, entraînera un énorme accroissement net des émissions de GES, et provoquera le déplacement forcé de plus de 20 000 personnes.

Au début de 2010, l'IBAMA a accordé au projet un permis environnemental préliminaire, portant approbation de l'EIE de 2008. En 2010, largement plus de 100 organisations brésiliennes et internationales ont dénoncé, dans une lettre adressée au président brésilien du moment, le processus décisionnel qui avait abouti à l'octroi de ce permis. Avec leur soutien, 35 actions civiles ont été engagées contre le projet, mais les tribunaux ont confirmé la validité du permis.

À l'issue d'études complémentaires, l'IBAMA a délivré un permis d'installation en 2011, et le consortium porteur du projet est convenu de verser 1.9 milliard USD pour faire face aux problèmes sociaux et environnementaux, dont 40.7 millions USD destinés à l'investissement dans le reboisement et dans des zones protégées.

Source : Amazon Watch (sans date), « Brazil's Belo Monte Dam », www.amazonwatch.org/work/belo-monte-dam (consulté en mai 2015) ; Portal Brasil (2015), « Belo Monte transforma a vida de 11 cidades do Pará », www.brasil.gov.br (consulté en mai 2015).

6.4. Sensibilisation et éducation à l'environnement

L'éducation à l'environnement est régie par la Politique nationale d'éducation à l'environnement (loi 9795/1999) et le décret présidentiel 4281/2002. Le Programme national d'éducation à l'environnement (ProNEA) est géré conjointement par le Département d'éducation à l'environnement du MMA et par l'Unité de coordination générale pour l'éducation à l'environnement du ministère de l'Éducation. Plusieurs États sont également associés à ses initiatives aux termes d'accords de coopération technique conclus avec le MMA.

La quatrième édition du ProNEA a été publiée en 2014. Ses principales orientations stratégiques concernent notamment la formation des éducateurs (plus de 6 000 personnes

participent à un programme d'enseignement à distance sur l'environnement), l'intégration de cours sur l'environnement dans les programmes scolaires et la communication sur des questions d'environnement. Deux initiatives de communication ont été particulièrement bien menées :

- dans le cadre de l'initiative Circuit vert, le MMA a lancé un appel aux vidéos amateurs sur des problèmes d'environnement locaux et en a sélectionné environ 50, qui ont été diffusées et utilisées lors de débats publics organisés dans plus de 1 500 localités dans tout le pays.
- Plus de 400 « salles vertes » ont été installées dans des lieux publics (bibliothèques ou bâtiments administratifs par exemple) dans tout le pays, en y mettant gratuitement à la disposition du public un ensemble de publications consacrées à l'environnement.

Les autres programmes thématiques essentiels sont notamment la Stratégie nationale pour l'éducation et la communication sur l'environnement dans les zones protégées, le Programme pour l'éducation à l'environnement et la mobilisation sociale en faveur de l'assainissement, le Programme pour l'éducation à l'environnement et l'agriculture familiale, la Stratégie pour l'éducation à l'environnement et la communication sociale concernant la gestion des déchets solides, et le Programme jeunesse et environnement (y compris la conférence nationale organisée en 2013).

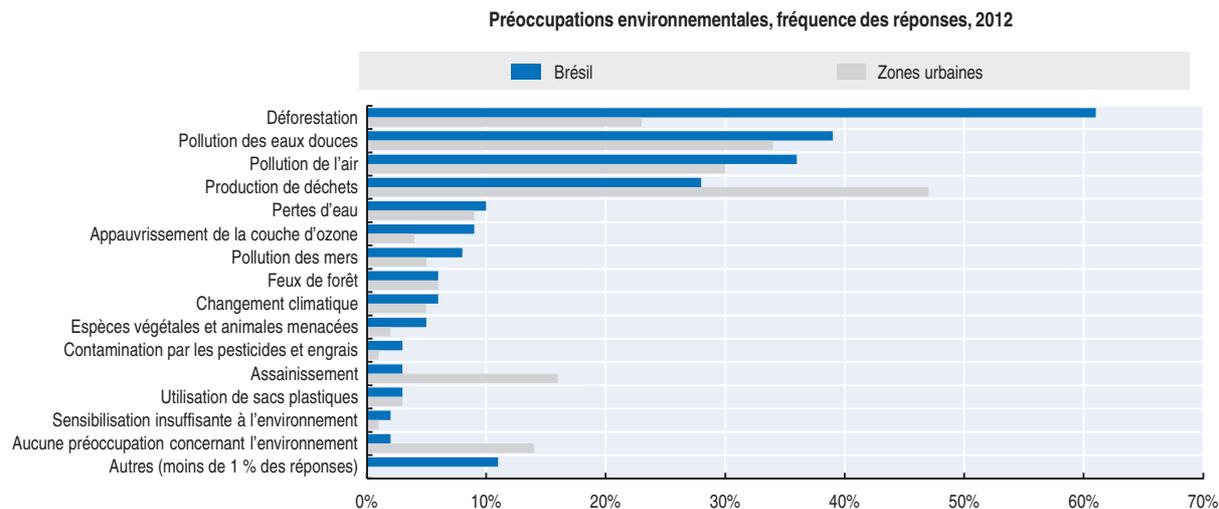
Ces initiatives ont fortement sensibilisé les jeunes aux questions d'environnement. D'après une enquête de l'OCDE, plus de 95 % des jeunes de 15 ans affirment être au fait des questions liées à la pollution atmosphérique, à l'extinction des espèces végétales et animales, et à la déforestation – les principaux problèmes d'environnement au Brésil (OCDE, 2009).

Les citoyens semblent connaître de mieux en mieux les principales notions et les principaux problèmes d'environnement, même si de fortes disparités régionales demeurent. Ainsi, 74 % des habitants de la région Sud savent ce qu'est une zone protégée, contre seulement 45 % dans la région Nord-est. De manière générale, moins de 15 % de la population s'estiment bien informés sur l'environnement et l'écologie (MMA, 2012).

Les sondages montrent que les Brésiliens sont fiers de la richesse naturelle de leur pays, que leur sensibilisation aux pressions exercées sur l'environnement augmente et qu'ils s'en soucient de plus en plus. En 2012, l'environnement se classait sixième sur la liste des principales préoccupations des Brésiliens, après la santé, la violence, le chômage, l'éducation et l'action politique. Il figurait à la 12^e place de ce classement en 2006 et n'était même pas mentionné en 1992. La plupart des Brésiliens (82 %) ne partagent pas l'opinion selon laquelle le progrès économique est plus important que la préservation de l'environnement, ou celle qui considère acceptable que la pollution s'aggrave si, parallèlement, des emplois sont créés et les salaires augmentent (87 %) (MMA, 2012 ; CNI, 2012).

Les Brésiliens estiment que la déforestation est le problème d'environnement le plus urgent à traiter, suivi de la pollution de l'eau, de la pollution de l'air, de la production et du traitement de déchets, et du changement climatique. La production de déchets, ainsi que la pollution de l'eau et de l'air, sont les premiers sujets de préoccupation des citoyens, pour qui la déforestation arrive en quatrième place (graphique 2.3). Le degré de satisfaction à l'égard de l'action publique de protection de l'environnement va en diminuant, surtout en ce qui concerne les résultats obtenus par les administrations infranationales.

Graphique 2.3. La déforestation est la principale préoccupation environnementale des Brésiliens, sauf dans la population urbaine



Source : MMA (2012), *O que o brasileiro pensa do meio ambiente e do consumo sustentável - Pesquisa nacional de opinião: principais resultados*.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933356869>

Recommandations concernant la gouvernance et la gestion de l'environnement

Gouvernance de l'environnement

- Rationaliser la multitude d'organismes de coordination horizontale et verticale en vue de supprimer les chevauchements et de combler les lacunes sur le plan des responsabilités et, in fine, d'améliorer la cohérence et l'efficacité des politiques ; envisager la création d'un système national de contrôle qualité et de reddition de comptes.
- S'appuyer sur les associations d'organismes chargés des questions environnementales dans les États (ABEMA) et les collectivités locales (ANAMMA) pour créer un réseau d'organismes de réglementation à tous les niveaux d'administration et améliorer leurs capacités grâce à l'échange d'expériences et de bonnes pratiques ; envisager la mise en œuvre d'un programme de renforcement des capacités au niveau infranational.
- Envisager de reproduire les mécanismes de gouvernance multi-niveaux, comme le Pacte national de gestion de l'eau, dans d'autres domaines de la politique de l'environnement afin de promouvoir l'intégration et le dialogue entre tous les niveaux d'administration et de réduire les disparités régionales des performances environnementales.
- Rationaliser les fonds destinés à financer la gestion de l'environnement et les projets de protection de l'environnement ; assurer un suivi systématique de l'utilisation des fonds dédiés à l'environnement pour s'assurer qu'elle est conforme aux priorités de l'action publique, transparente et efficace par rapport aux coûts.
- Créer un système uniforme de collecte et de gestion de données sur l'environnement, concernant notamment l'application de la législation environnementale (indicateurs sur les moyens mis en œuvre, les résultats obtenus et les conséquences) et les aspects économiques des politiques d'environnement (dépenses et recettes ; biens, services et emploi liés à l'environnement).

Recommandations concernant la gouvernance et la gestion de l'environnement (suite)

Délivrance d'autorisations environnementales, respect et contrôle de l'application des règles

- Imposer par la loi l'obligation de procéder à une évaluation environnementale stratégique des plans d'aménagement des communes et des programmes sectoriels de développement, qui devrait servir à prendre en compte les aspects économiques, sociaux et environnementaux de l'utilisation des terres.
- Rationaliser les exigences des études d'impact sur l'environnement et des autorisations environnementales aux différents niveaux d'administration et entre eux ; distinguer plus clairement les mesures de compensation visant des objectifs socio-environnementaux de celles qui ont un but social ; formuler des orientations opérationnelles pour chaque étape du processus d'octroi d'autorisations et renforcer les capacités des autorités compétentes en la matière.
- Renforcer les capacités des inspecteurs de l'environnement à tous les niveaux d'administration ; mettre l'accent sur le suivi proactif (planifié) de la mise en conformité, améliorer la collaboration avec le ministère public au niveau fédéral comme au niveau des États, et développer des opportunités élargies de « respect de la loi par les citoyens » en associant les collectivités locales au contrôle de la conformité.

Notes

1. En 2010, le CONAMA comptait 71 membres représentant l'administration (41 pour le niveau fédéral, 27 pour les États et 8 pour les communes), 22 représentants (11 permanents et 11 par roulement) de la société civile, du monde universitaire et des syndicats, huit représentants du secteur des entreprises et un membre honoraire. Il est épaulé par des « chambres techniques » (groupes d'experts) travaillant sur différentes questions relevant des pouvoirs publics.
2. Le prédécesseur du MMA était le Secrétariat spécial à l'environnement, au sein du ministère de l'Intérieur.
3. Une Commission permanente d'intégration CONAMA/CNRH a été créée en 2006, mais ne s'est réunie qu'une seule fois, puis a été démantelée (Sano, 2012).
4. Les actions et critères proposés, ainsi que les objectifs de 2014, figurent tous à l'adresse : www.ambiente.sp.gov.br/municipioverdeazul/.
5. Le ministère du Développement agricole, chargé des exploitants agricoles, consacre par exemple des dépenses considérables à l'environnement (budget de 2013 : 5.3 milliards BRL), de même que le MCTI (9.4 milliards BRL), le ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de l'Approvisionnement, responsable de l'agro-industrie (10.5 milliards BRL), et que les ministères des Mines et de l'Énergie (10.8 milliards BRL), des Transports (21.4 milliards BRL) et des Villes (25.6 milliards BRL).
6. Ce fonds, rattaché au ministère de la Justice, a pour vocation de financer la réparation de dommages causés à l'environnement, aux consommateurs, aux biens et aux droits revêtant une valeur artistique, esthétique, historique, touristique ou pittoresque, ainsi qu'à d'autres intérêts collectifs.
7. Les fonds sectoriels du MCTI sont essentiels pour renforcer le système scientifique et technologique national. Certains de ces fonds financent des activités de protection de l'environnement (chapitre 3, section 6).
8. Les paiements versés au Fonds pour l'Amazonie étaient déterminés en fonction de la réduction des émissions de GES par rapport aux taux historiques moyens de déboisement, en utilisant une formule qui convertissait les réductions estimées des émissions de CO₂ imputables à une moindre déforestation par rapport à un taux moyen, et qui appliquait la valeur de 5 USD par tonne d'émissions évitées de GES. Le recul de la déforestation a toutefois été plus rapide que les apports des donateurs internationaux (essentiellement la Norvège), de sorte que le mécanisme de financement a

finalement fonctionné suivant un calendrier d'engagements et de versements déterminé à l'avance (Birdsall et al., 2014).

9. Les autorités fédérales ont affecté 1.2 milliard BRL sur quatre ans à des projets d'infrastructures de gestion des déchets, mais les communes n'ont utilisé que 10 % environ de ces fonds en raison d'un manque de capacités.
10. Certains États (par exemple Bahia) ont instauré des procédures différentes et simplifiées d'autorisation environnementale.
11. Entre autres exemples, la Norvège a réduit la fréquence des contrôles, le Royaume-Uni a abaissé les droits des permis, et les États-Unis ont diminué le montant des amendes.
12. Le Sebrae est financé par des contributions représentant entre 0.3 % et 0.6 % de la masse salariale des entreprises brésiliennes.
13. Par exemple, pour recouvrer les amendes, l'IBAMA inscrit le nom du contrevenant sur la liste des débiteurs de l'administration fédérale (CADIN) 75 jours après l'avoir informé de sa dette, suspend les services au débiteur, enregistre le nom du contrevenant dans la liste des dettes à rembourser à l'administration fédérale, ou procède au recouvrement par voie judiciaire. Un débiteur inscrit dans la CADIN ne peut obtenir aucun crédit financé par des ressources publiques.
14. Les retards sont généralement longs dans les tribunaux brésiliens, et de nombreuses années s'écoulent avant qu'ils ne rendent leurs décisions finales. De plus, les experts compétents pour traiter les affaires d'environnement complexes sur le plan technique y font habituellement défaut (McAllister, 2008).
15. Le ministère public n'est pas le seul à pouvoir engager des poursuites civiles, mais en pratique il en intente plus de 90 %. Les groupes de défense de l'environnement s'adressent souvent au Bureau du procureur général plutôt que d'engager eux-mêmes des actions en justice.
16. Voir www.mma.gov.br/pnia.

Références

- ABEMA (2013), *Novas propostas para o licenciamento ambiental no Brasil [Nouvelles propositions pour l'octroi d'autorisations environnementales au Brésil]*, Association brésilienne des entités environnementales des États, Brasília.
- ANA (2014), *OECD-Brazil Policy Dialogue on Water Governance: Background report*, Agence nationale de l'eau, Brasília.
- Assad, E. et al. (2013), *Impactas das Mudanças Climáticas na Produção Agrícola Brasileira [Impacts du changement climatique sur la production agricole brésilienne]*, Banque mondiale, Washington, DC, résumé en anglais disponible à l'adresse suivante : www.profor.info/node/2061 (consulté en février 2015).
- Assunção, J. et al. (2013), « Does Credit Affect Deforestation? Evidence from a Rural Credit Policy in the Brazilian Amazon », *CPI Technical Report*, Climate Policy Initiative, Rio de Janeiro, <http://climatepolicyinitiative.org/wp-content/uploads/2013/01/Does-Credit-Affect-Deforestation-Evidence-from-a-Rural-Credit-Policy-in-the-Brazilian-Amazon-Technical-Paper-English.pdf>.
- Banque mondiale (2008), « Environmental Licensing for Hydroelectric Projects in Brazil: A Contribution to the Debate », *Summary Report*, Report n° 40995-BR, Washington, DC.
- Birdsall, N., W. Savedoff et F. Seymour (2014), « The Brazil-Norway Agreement for Performance-Based Payments for Forest Conservation: Successes, Challenges, Lessons », *CGD Climate and Forest Paper Series No. 4*, Center for Global Development, Washington, DC.
- Cavalcanti C. (2007), « Economic growth and environmental protection in Brazil: An unfavourable trade-off », in *Environmental Governance and Decentralisation*, A. Breton et al. (dir.pub.), Edward Elgar Publishing, Cheltenham, Royaume-Uni.
- CETESB (sans date), « Financing Climate Action at Subnational Level São Paulo State » (présentation), Entreprise publique de technologie d'assainissement de l'environnement de São Paulo, www.nrg4sd.org/sites/default/files/default/files/content/public/unfccc-cop17/presentation_nelson_bugalho_cop17_-_tcg_nrg4sd_side_event.pdf.
- CNI (2012), *Pesquisa CNI-IBOPE: Retratos da Sociedade Brasileira: Meio Ambiente [Enquête CNI-IBOPE : Images de la société brésilienne : Environnement]*, Confédération nationale de l'industrie, Brasília.

- Costa Neves, E.M.S. (2012), « Environmental policy, municipalities and intergovernmental cooperation in Brazil », *Estudos Avançados*, vol. 26, n° 74, pp. 137-150.
- De Oliveira, O., J.R. Serra et M.H. Salgado (2010), « Does ISO 14001 work in Brazil? », *Journal of Cleaner Production*, vol. 18, numéro 18, pp. 1 797-1 806.
- Fonds pour l'Amazonie (2015), site Internet du fonds, www.amazonfund.gov.br (consulté en avril 2015).
- GVces/FGV-EAESP (2014), « The Brazilian Financial System and the Green Economy – Alignment with Sustainable Development », préparé pour le PNUE et la FEBRABAN dans le cadre de l'enquête « Inquiry into the design of a sustainable financial system », FEBRABAN, São Paulo.
- IBGE (2014a), *Perfil dos Municípios Brasileiros 2013 [Profil des communes brésiliennes 2013]*, Institut brésilien de géographie et de statistique, Rio de Janeiro.
- IBGE (2014b), *Perfil dos Estados Brasileiros 2013 [Profil des États brésiliens 2013]*, Institut brésilien de géographie et de statistique, Rio de Janeiro.
- IBGE (2012), *Indicadores de Desenvolvimento Sustentável: Brasil 2012 [Indicateurs de développement durable Brésil 2012]*, Institut brésilien de géographie et de statistique, Rio de Janeiro.
- IEMA (2012), *Padrões de qualidade do ar. Experiência comparada Brasil, EUA e União Europeia [Normes de qualité de l'air. Comparaison d'expériences du Brésil, des États-Unis et de l'Union européenne]*, Institut de l'énergie et de l'environnement, www.energiaambiente.org.br (consulté en avril 2015).
- ISO (2014), *ISO Survey of Management System Standard Certifications – 2013*, Organisation internationale de normalisation, Londres, www.iso.org/iso/fr/home/standards/certification/iso-survey.htm?certificate=ISO%209001&countrycode=AF (consulté en avril 2015).
- ISS (2014), *Monitoramento da Qualidade do Ar no Brasil [Surveillance de la qualité de l'air au Brésil]*, Institut santé et durabilité, www.saudeesustentabilidade.org.br/site/wp-content/uploads/2014/07/Monitoramento-da-Qualidade-do-Ar-no-Brasil-2014.pdf.
- Mansell, A. et P. Sopher (2014), « The World's Carbon Markets: A Case Study Guide to Emissions Trading – Brazil », Environmental Defense Fund et International Emissions Trading Association, Washington, DC, www.ieta.org/assets/EDFCaseStudyMarch2014/brazil%20case%20study%20march%202014.pdf.
- Mazur, E. (2012), « Green Transformation of Small Businesses: Achieving and Going Beyond Environmental Requirements », *Documents de travail de l'OCDE sur l'environnement*, n° 47, Éditions OCDE, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/5k92r8nmfgxp-en>.
- McAllister, L. (2008), *Making Law Matter: Environmental Protection and Legal Institutions in Brazil*, Stanford University Press, Redwood City.
- MMA (2015), *Brazil Fifth National Report to the Convention on Biological Diversity*, ministère de l'Environnement, Brasília, www.cbd.int/doc/world/br/br-nr-05-en.pdf.
- MMA (2014), *PNIA 2012: Painal Nacional de Indicadores Ambientais. Referencial teórico, composição e síntese dos indicadores [PNIA 2012: Panel national d'indicateurs d'environnement. Cadre théorique de référence, composition et synthèse des indicateurs]*, ministère de l'Environnement, Brasília.
- MMA (2012), *O que o Brasileiro Pensa do Meio Ambiente e do Consumo Sustentável: Pesquisa Nacional de Opinião: Principais Resultados [Ce que pensent les Brésiliens de l'environnement et de la consommation durable : Enquête nationale d'opinion : principaux résultats]*, ministère de l'Environnement, Brasília.
- MMA (2010), *Fourth National Report to the Convention on Biological Diversity*, ministère de l'Environnement, Brasília.
- MPOG (2015), *Informações Gerenciais de Contratações Públicas Sustentáveis [Informations sur la gestion des marchés publics durables]*, ministère du Plan, du Budget et de la Gestion, www.comprasgovernamentais.gov.br/arquivos/estatisticas/03-apresentacao-siasg-compras-sustentaveis-_2014.pdf.
- Norman, M. et al. (2014), « Climate Finance Thematic Briefing: REDD+ Finance », Climate Finance Fundamentals 5, décembre, Overseas Development Institute, Londres et Heinrich Böll Stiftung North America, Washington, DC, www.odi.org/sites/odi.org.uk/files/odi-assets/publications-opinion-files/9330.pdf.
- Oberling, D.H., E.L. La Rovere et H.V. de Oliveira Silva (2013), « SEA making inroads in land-use planning in Brazil: The case of the extreme south of Bahia with forestry and biofuels », *Land Use Policy*, vol. 35, pp. 341-358.
- OCDE (2015), *Water Resources Governance in Brazil*, Études de l'OCDE sur l'eau, Éditions OCDE, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264238121-en>.

- OCDE (2013), *OECD Territorial Reviews: Brazil 2013*, Éditions OCDE, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264123229-en>.
- OCDE (2009), *Green at Fifteen? How 15-Year-Olds Perform in Environmental Science and Geoscience in PISA 2006*, Éditions OCDE, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264063600-en>.
- PBMC (2013), *Base Científica das Mudanças Climáticas. Contribuição do Grupo de Trabalho 1 ao Primeiro Relatório de Avaliação Nacional do Painel Brasileiro de Mudanças Climáticas [Bases scientifiques sur le changement climatique. Contribution du Groupe de travail 1 au premier rapport national d'évaluation du Groupe d'experts brésilien sur le changement climatique]*, Painel brasileiro de mudanças climáticas [Groupe d'experts brésilien sur le changement climatique], Brasília, www.pbmc.coppe.ufrj.br/documentos/MCTI_PBMC_Sumario%20Executivo%204_Finalizado.pdf.
- Sano, H. (2012), « The Brazilian National Environmental Policy: The challenge of plural environmental governance », *Development*, vol. 55, pp. 119-125.
- Secrétariat de l'État de São Paulo pour l'environnement (2015a), *Project Portfolio*, São Paulo, www.ambiente.sp.gov.br/en/files/2015/04/Portf%C3%B3lio-03.pdf.
- Secrétariat de l'État de São Paulo pour l'environnement (2015b), site web « Município VerdeAzul », São Paulo, www.ambiente.sp.gov.br/municipioverdeazul (consulté en février 2015).
- Senado Federal (2015), *Portal Orçamento [portail du budget]* (base de données), Sénat fédéral, www12.senado.gov.br/orcamento/loa (consulté en avril 2015).
- Seroa da Motta, R. (2011), « The national policy on climate change: regulatory and governance aspects », in Seroa da Motta, R. et al. (dir.pub.) (2011), *Climate Change in Brazil: Economic, Social and Regulatory aspects*, IPEA, Brasília, www.ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/livros/livros/livro_climatechange.pdf.
- TCU (2009), *Auditorias de natureza operacional sobre políticas públicas e mudanças climáticas – Amazonia [Audits du fonctionnement des politiques publiques relatives au changement climatique – Amazonie]*, Tribunal de Contas da União [Cour fédérale des comptes], Brasília.
- Teixeira, I. (2012), « Le parcours du Brésil, du sommet de la terre à Rio +20 », in *Coopération pour le développement 2012 : Comment intégrer durabilité et développement*, Éditions OCDE, Paris.
- Tognere Ferron, R. et al. (2012), « Is ISO 14001 Certification Effective? An Experimental Analysis of Firm Profitability », *Brazilian Administration Review*, vol. 9, Numéro spécial, pp. 78-94, Rio de Janeiro.
- Unterstell, N. et S. Margulis (2014), « Adaptation to Climate Change in Brazil: Scenarios and Alternatives », *Strategic Notes*, n° 1, mars, Secrétariat aux affaires stratégiques de la Présidence de la République, Brasília.
- Vogt-Schilb, A., S. Hallegatte et C. de Gouvello (2014), « Marginal abatement cost curves and the quality of emission reductions: a case study on Brazil », *Climate Policy*, <http://dx.doi.org/10.1080/14693062.2014.953908>.



Extrait de :
**OECD Environmental Performance Reviews: Brazil
2015**

Accéder à cette publication :

<https://doi.org/10.1787/9789264240094-en>

Merci de citer ce chapitre comme suit :

OCDE (2016), « Gouvernance et gestion de l'environnement », dans *OECD Environmental Performance Reviews: Brazil 2015*, Éditions OCDE, Paris.

DOI: <https://doi.org/10.1787/9789264255913-9-fr>

Cet ouvrage est publié sous la responsabilité du Secrétaire général de l'OCDE. Les opinions et les arguments exprimés ici ne reflètent pas nécessairement les vues officielles des pays membres de l'OCDE.

Ce document et toute carte qu'il peut comprendre sont sans préjudice du statut de tout territoire, de la souveraineté s'exerçant sur ce dernier, du tracé des frontières et limites internationales, et du nom de tout territoire, ville ou région.

Vous êtes autorisés à copier, télécharger ou imprimer du contenu OCDE pour votre utilisation personnelle. Vous pouvez inclure des extraits des publications, des bases de données et produits multimédia de l'OCDE dans vos documents, présentations, blogs, sites Internet et matériel d'enseignement, sous réserve de faire mention de la source OCDE et du copyright. Les demandes pour usage public ou commercial ou de traduction devront être adressées à rights@oecd.org. Les demandes d'autorisation de photocopier une partie de ce contenu à des fins publiques ou commerciales peuvent être obtenues auprès du Copyright Clearance Center (CCC) info@copyright.com ou du Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC) contact@cfcopies.com.