

**LA MISE EN OUVRE DES OBLIGATIONS
ENVIRONNEMENTALES PUBLIQUES ET PRIVÉES
DANS LES PROPRIÉTÉS PRIVÉES AU BRÉSIL**

Carina Costa de Oliveira

Gabriela Garcia B. Lima

LA MISE EN OUVRE DES OBLIGATIONS ENVIRONNEMENTALES PUBLIQUES ET PRIVÉES DANS LES PROPRIÉTÉS PRIVÉES AU BRÉSIL

Carina Costa de Oliveira*
Gabriela Garcia B. Lima**

Le droit brésilien prévoit des limites à la propriété dans plusieurs dispositions de la Constitution Fédérale (CF) de 1988 et aussi dans des normes infra-constitutionnelles, comme par exemple, de droit civil, de droit administratif, de droit de l'environnement, de droit de l'urbanisme. Les finalités classiques recherchées par la limitation des droits du propriétaire sont liées à la mise en oeuvre des services publics comme la construction des autoroutes ou des hydro-électriques. Ces finalités se sont élargies par des finalités liées à la protection de l'environnement, du droit du travail et des droits de l'homme. Les outils juridiques classiques d'affectation des biens comme l'expropriation, ont été renforcés par des outils publics et privés. Plus particulièrement, les outils du droit de l'environnement ont élargi aux propriétaires privés des obligations environnementales publiques et privées considérables. Ces obligations peuvent être constatées de manière plus étendue et plus claire en milieu rural Brésil, car les défis liés à la déforestation sont à l'ordre du jour. Pour analyser ces obligations et ces limites, il est utile de présenter les défis de protection environnementale en milieu rural ainsi que de comprendre la nature juridique de l'environnement au Brésil.

La déforestation au Brésil est un défi majeur, et ce, malgré la mise en œuvre des instruments juridiques et politiques pour réduire le niveau déboisement dans les propriétés privées et publiques. Concernant l'usage des terres, il y a eu une diminution des paysages naturels en raison des types d'usage (pâturage artificiel et l'agriculture) dans quelques régions du pays. En analysant les données de 2012, l'on constate une augmentation de 2,7 millions d'hectares des aires de pâturage artificiel sur le territoire brésilien¹. Dans la région du nord du pays il y a eu des augmentations tandis que dans la région sud-est il y a eu une diminution de terres utilisées pour la même activité². Il y a eu une réduction des paysages naturels surtout dans la région du sud-est, en raison, par exemple, de l'intensification de l'élevage bovin³. En revanche, il y a eu des résultats positifs concernant la conservation de la région du Pantanal (région centrale du Brésil). Considérant que la déforestation est fortement liée à l'usage des terres, ce qui est directement lié à la manière dont les propriétaires privés utilisent leurs droits à la propriété, il est utile d'analyser les obligations environnementales qui limitent cette usage au milieu rural.

Afin de comprendre le rapport entre la propriété privée et la protection de l'environnement, il faut comprendre la nature juridique de l'environnement au Brésil. Selon la Constitution Fédérale, l'environnement est qualifié de "bien d'utilité publique" (*bem de uso comum do povo*). L'article 225

*Professeure de droit international et de droit de l'environnement à l'Université de Brasília (UnB). Directrice du Groupe de Recherche sur le droit, les ressources naturelles et la durabilité de la Faculté de Droit de l'UnB. Docteur en droit à Paris II, Panthéon-Assas.

** Professeure de droit l'environnement à l'Université de Brasília (UnB). Co-directrice du Groupe de Recherche sur le droit, les ressources naturelles et la durabilité de la Faculté de Droit de l'UnB. Docteur en droit à l'Uniceub et à l'Université de Aix-Marseille (cotutelle).

¹ Les indicateurs de développement durable conçus par l'Institut brésilien de géographie et de statistique (IBGE), datant de l'année 2012, offre les derniers résultats des enquêtes sur les terres au Brésil. Disponible sur : <ftp://geoftp.ibge.gov.br/documentos/recursos_naturais/indicadores_desenvolvimento_sustentavel/2012/ids2012.pdf>. Accès le : 10 juillet 2015.

² IBGE. *Indicateurs de développement durable –Brésil*, 2012, Dimension Ambientale, Terres, p. 42.

³ IBGE. *Indicateurs de développement durable –Brésil*, 2012, Dimension Ambientale, Terres, p. 42.

précise qu'il s'agit d'un bien qui ne peut être approprié par personne. D'autre part, concernant les droits relatifs à l'environnement, la Constitution indique qu'ils recouvrent à la fois des droits individuels, collectifs et diffus. Ceci explique qu'au Brésil, si d'une part, la gestion de l'environnement est une obligation qui relève de la compétence des pouvoirs publics, d'autre part, les devoirs de protection de l'environnement bénéficient à toutes les personnes, publiques et privés. Les droits concernant la protection de l'environnement appartiennent à tous de manière individuelle, collective (de manière catégorielle, comme les pêcheurs) et diffuse (de manière non catégorielle et indéterminée, regroupant les intérêts de tous).

Cette conception justifie l'existence d'instruments qui apportent des obligations environnementales aux propriétaires privés. Les exigences de protection de la nature sont définies par le législateur ou dans un cadre contractuel⁴. L'usage de la propriété privée est défini comme un ensemble d'actions qui ne dépend pas seulement de la volonté du propriétaire, ni du consensus des parties dans une négociation, mais aussi des exigences spécifiques de différentes sphères sociales et du cadre environnemental⁵.

Pour une meilleure compréhension, il est utile de présenter quelques exemples. À propos du droit public, l'on peut mentionner l'obligation environnementale menée par la fonction sociale de la propriété privée et certaines obligations environnementales administratives - les réserves légales et les aires de préservation permanente - du code forestier brésilien (Loi n° 12.651/2012⁶). Du point de vue du droit privé, les contrats de *servidão florestal*⁷ ainsi que des règles de réparation des dommages environnementaux sont des exemples d'obligations environnementales. Ces dernières concernent surtout les propriétés rurales, ce qui fait que le sujet de la protection des forêts soit un exemple représentatif de la mise en œuvre de ces obligations.

Par conséquent, l'analyse de la mise en œuvre des limitations au droit de propriété privée apportées par des obligations du droit public (I) et du droit privé (II) se justifie.

I. DES OBLIGATIONS ENVIRONNEMENTALES DU DROIT PUBLIC QUI LIMITENT LE DROIT DE PROPRIÉTÉ

Les principales obligations environnementales de droit public qui limitent le droit de propriété sont l'obligation environnementale constitutionnelle de la fonction sociale de la propriété (A) et les obligations environnementales administratives de la réserve légale et de l'aire de préservation permanente (B).

A. L'obligation environnementale générale constitutionnelle : la fonction sociale de la propriété

La fonction sociale de la propriété⁸ est prévue dans plusieurs articles de la constitution fédérale (CF) brésilienne de 1988⁹ et découle de l'influence du droit allemand, en particulier de la

⁴ M. BOUTONNET, «Des obligations environnementales spéciales à l'obligation environnementale générale en droit des contrats», *Recueils*, Dalloz, 2012, p. 377.

⁵ G.J.P.FIGUEIREDO, *A Propriedade no direito ambiental*, 4 Ed., São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2010, p.213.

⁶ Loi n° 12.651/2012, disponible sur : <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/L12651compilado.htm>. Accès le : 10 juin 2015.

⁷ Nous avons choisi de ne pas faire une traduction du nom du mécanisme brésilien *servidão florestal*, car il ne correspond pas à une signification commune à l'outil de la servitude en France. En France, le concept de servitude est une question semée de difficultés pour ce qui concerne l'appréhension de l'approche volontaire et incitative de la *servidão florestal*. Pour une analyse de la servitude en France, voir : J-Y CHEROT, «Faut-il indemniser les servitudes d'environnement?», *ICREI*, disponible sur: http://www.icrei.org/data/document_collections/PDF_FR/Bibliotheque/Cherot_Indemnisation_servitudes.pdf ; O. QUENARDEL, Olivier, «Quelle reconnaissance pour les servitudes environnementales?», *Agriculteurs de la France*, n.164, juillet-août, 2006; M. FALQUE, «De la servitude d'urbanisme à la servitude environnementale, plaider pour une indemnisation», *ICREI*, disponible sur : <http://www.icrei.org/data/document_collections/PDF_FR/Bibliotheque/Falque_Servitude_urbanisme_vers_servitude_environnementale.pdf> .

⁸ Sur le sujet voir: J. A. P. GEDIEL; A. E. CORRÊA, "Reforma agrária e judiciário brasileiro: tensões entre propriedade liberal e o princípio da função social", *Revista de Direito Civil Contemporâneo*, vol. 3/2015, Abr - Jun 2015, pp. 81 - 97; G. P. FIGUEIREDO, *A propriedade no direito ambiental: a dimensão ambiental da função social da propriedade*. 2.ed. Rio de Janeiro, ADCOAS, 2005.

Constitution de Weimar, selon laquelle «la propriété oblige»¹⁰. Il s'agit d'un principe¹¹ qui conditionne l'exercice du droit de propriété (user, jouir et disposer du droit) à l'exigence de la protection de l'environnement et des droits sociaux. Là se retrouve l'idée de conciliation des droits individuels et collectifs par l'intégration du droit de vivre dans un environnement équilibré, en tenant compte de ses différentes conditions sociales¹². Il ressort de ce principe des motivations surtout pour le législateur car le pouvoir judiciaire est encore loin de le mettre en œuvre de manière claire et précise. Partant, il est salutaire d'analyser un bref historique du principe au Brésil, plus précisément sa partie environnementale, sa définition et son interprétation dans le contexte d'une obligation environnementale générale constitutionnelle pour les propriétaires privés.

Jusqu'à la Constitution fédérale brésilienne de 1934, la protection de l'environnement été faite surtout dans le cadre des propriétés publiques¹³. Il fallait exproprier une propriété privée pour qu'il y ait une protection environnementale spécifique car les propriétaires privés n'avaient pas une obligation environnementale¹⁴. À partir de cette Constitution, la possibilité d'introduire des obligations générales au titulaire du droit de propriété a été reconnue. La Constitution de 1937 n'a pas inclus la question de la fonction sociale de la propriété, contrairement à celle de 1946¹⁵. La Constitution de 1967-1969 a été la première Constitution à faire une référence expresse au principe¹⁶. Mais c'est la Constitution de 1988 qui l'a consacré dans plusieurs dispositions¹⁷.

La fonction sociale est perçue par le cadre juridique brésilien tant comme un principe juridique que comme une des caractéristiques constitutives de la propriété privée¹⁸. Comme principe, il sert à orienter l'usage de la propriété en tenant en compte des obligations environnementales, sociales et économiques, comme l'obligation générale de conserver la nature. Il garantit l'intégration des préoccupations écologiques au sein de la propriété, étant un fondement important pour gérer les intérêts publics et privés dans sa réglementation. Le propriétaire doit respecter les règles spécifiques définissant la façon dont il doit les mettre en œuvre. Dans le cadre des obligations environnementales administratives, qui seront traités dans la sous-partie suivante, les règles spécifiques peuvent être les suivantes : les réserves légales et les aires de préservation permanente. La fonction sociale de la propriété justifie, par conséquent, les interventions administratives dirigées vers des propriétés indéterminées, ayant comme objectif la satisfaction de l'intérêt général¹⁹.

Étant l'une des caractéristiques constitutives de la propriété privée, la fonction sociale de la propriété conditionne la finalité de l'usage de celle-ci. En ce qui concerne les propriétés rurales, les critères qui configurent les fonctions de la propriété²⁰ sont prévus à l'article 186 de la CF de la manière suivante : un critère économique, pour l'utilisation rationnelle et adéquate de la propriété ; un critère environnemental, pour l'utilisation appropriée des ressources naturelles et la préservation de l'environnement ; un critère social lié au droit du travail, prévoyant la nécessité de conformité entre l'exploitation de la propriété privée et le bien-être des propriétaires et des travailleurs. La loi n. 8.629-93 réglemente l'article 186 et prévoit des règles spécifiques sur la réforme agraire au Brésil en suivant les critères constitutionnels de l'article 186²¹. Les critères doivent être remplis de manière

⁹ Articles 5, XXIII et 170, III, 186 de la Constitution Fédérale du Brésil.

¹⁰ La Constitution mexicaine de 1917 prévoyait aussi cette finalité à la propriété (article 27, paragraphe 3o).

¹¹ Voir: I. W. SARLET, T. FERNSTERSEIFER, *Princípios do direito ambiental*, São Paulo, Saraiva, 2014, p. 104. P.A.L.MACHADO, *Direito ambiental brasileiro*. 21^a. ed. São Paulo, Malheiros, 2012, p. 180; E. MILARÉ. *Direito do ambiente*, 9^a. ed. São Paulo, RT, 2014, p. 274.

¹² STJ, *REsp 1109778/SC*, décision du 10 novembre 2009; STJ, *REsp 628.698/SP*, décision du 13 mars 2006.

¹³ Voir sur le sujet: C.A.P. FIORILLO, *Curso de Direito Ambiental Brasileiro*, 14. Ed, São Paulo, Saraiva, 2013, pp. 197-201; M.D. LEUZINGER; S. CUREAU. *Direito Ambiental*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013, p. 69.

¹⁴ O.D. PEREIRA. *Direito florestal brasileiro*. Rio de Janeiro: Borsoi, 1950, pp. 18-20.

¹⁵ Article 147 de la Constitution Fédérale de 1946.

¹⁶ Article 157 de la Constitution de 1967 et art. 160 de l'Amendement 1/1969. Voir sur le sujet: M. D. LEUZINGER, S. CUREAU, *Direito Ambiental*, Rio de Janeiro, Elsevier, 2013, p. 69; G.FERREIRA, "Perspectivas de direito civil ambiental: as dimensões socioambientais da propriedade privada - do uso nocivo ao uso abusivo - o percurso da propriedade privada no Código Florestal", *Revista de Direito Civil Contemporâneo*, vol. 2/2015, jan - mar 2015, p. 7.

¹⁷ Article 5^o, XXII, article 170, III, article 182 para. 2o, article 186 et article 184.

¹⁸ G.J.P.FIGUEIREDO, *A Propriedade no direito ambiental*, 4 Ed., São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2010, p.213.

¹⁹ CONSEIL D'ETAT, "Réflexions sur l'intérêt général", *Rapport public*, 1999, disponible sur « <http://www.conseil-etat.fr/fr/rapports-et-etudes/linteret-general-une-notion-centrale-de-la.html> » ; M-A HERMITTE, Marie-Angèle, « La Nature, sujet de Droit ? », p. 106, *Editions Histoire, E H E S S Annales Sociales, Sciences*, 2011/1, 66e année, disponible sur « <http://palimpsestes.fr/presidentielles2012/mobilisation/septembre/philoeologie/nature%20sujet%20de%20droit.pdf> » ; J. BETAÏLLE, *Les conditions juridiques de l'effectivité de la norme en droit public interne : illustrations en droit de l'urbanisme et en droit de l'environnement*, Thèse: Droit, 2012, p. 124.

²⁰ Sur le sujet de la fonction de la propriété voir: A.M.O. NUSDEO. *Pagamento por serviços ambientais: sustentabilidade e disciplina jurídica*, São Paulo, Atlas, 2012, p. 133.

²¹ Article 9^o et article 6^o.

simultanée et il n'y a, théoriquement, pas de hiérarchie entre eux²² selon ce qui est prévu dans les textes cités.

En revanche, ce n'est pas ce qui peut être constaté dans la jurisprudence sur l'expropriation des immeubles ruraux pour la réforme agraire au Brésil²³. Les intérêts individuels doivent être équilibrés par les intérêts collectifs, mais les critères objectifs pour faire cette pondération ne sont pas encore clairs²⁴. Ceux-ci sont prévus par les textes cités, mais ne sont pas considérés par la jurisprudence de manière simultanée. Le critère qui est toujours considéré est de nature économique. Lorsque ce critère est rempli, les tribunaux n'exigent pas qu'il en soit de même les critères environnementaux et sociaux. Deux motifs justifient la position des tribunaux.

Le premier c'est que la Loi n. 8.629-93 ne prévoit pas des obligations spécifiques, précises, en ce qui concerne les critères environnementaux et sociaux. À propos du critère économique, la loi établit à l'article 6 les limites de production qui doivent être considérées pour qu'une propriété soit classifiée comme productive par les experts de l'organe de l'administration publique compétent²⁵. Dans le cas où l'expert constate que les niveaux prévus par la loi n'ont pas été remplis il peut confirmer la possibilité d'expropriation d'une propriété privée pour qu'elle puisse intégrer la politique de réforme agraire. À propos des critères environnementaux et sociaux, il n'y a pas de prévisions spécifiques qui puissent diriger l'administration à configurer une violation des obligations environnementales ou sociales. La loi prévoit, de manière générale²⁶, que la fonction sociale comprend la préservation de l'environnement pour le maintien de l'équilibre écologique, de la santé et de la qualité de vie des communautés ainsi que l'obligation de respecter les normes existantes sur les relations de travail pour qu'il ait une bonne relation entre les employeurs et les employés. Même s'il paraît logique qu'il faudrait baser l'analyse des aspects sociaux et environnementaux sur les normes générales environnementales et sociales, cela ne se fait pas en pratique. Le pouvoir judiciaire contribue à palier cette lacune en décidant que si les experts constatent - en utilisant le critère économique d'analyse - que la propriété est économiquement productive, aucune expropriation n'est possible même si elle ne remplit pas sa fonction sociale et environnementale.

De ces interprétations ressort le deuxième argument qui justifie que les deux critères cités ne soient pas considérés pour l'expropriation en raison de la réforme agraire. L'article 185 de la Constitution prévoit que les petits propriétaires et ceux qui ont une propriété productive ne peuvent pas subir une expropriation. L'interprétation jurisprudentielle de ce dispositif fait valoir que l'examen du critère économique est suffisant pour considérer une propriété comme étant productive. Cette interprétation demeure critiquable car si les normes applicables affirment qu'il faut prendre simultanément en considération des aspects économiques, sociaux et environnementaux pour l'analyse de la productivité d'une propriété, la restriction à un seul critère n'est pas justifiable²⁷.

La Cour Constitutionnelle a utilisé le principe dans d'autres contextes en considérant ses aspects environnementaux et sociaux. Il y a des décisions qui ont confirmé la possibilité d'exiger des dommages-intérêts dans le cas de déforestation et la possibilité de restreindre le droit de propriété par des règles de droit public et de droit privé²⁸. Cela peut être constaté aussi dans plusieurs normes infra-constitutionnelles qui ont intégré le principe dans leurs textes. Par exemple, le code civil brésilien de 2002 amplifie à l'article 1228²⁹, paragraphe premier, la mise en œuvre du principe. Des

²² P.A.L.MACHADO, *Direito ambiental brasileiro*, 21^a. ed. São Paulo, Malheiros, 2012, p. 868.

²³ Voir sur le sujet: J. A. P. GEDIEL; A. E. CORRÊA, "Reforma agrária e judiciário brasileiro: tensões entre propriedade liberal e o princípio da função social", *Revista de Direito Civil Contemporâneo*, vol. 3/2015, Abr - Jun 2015, p. 81 - 97. Voir le decision suivante: STF, *MS 22.193/SP*, décision du 29 nov.1996.

²⁴ STF, *ADI 2213 -DF*, décision du 4 avr. 2002.

²⁵ *Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA)*.

²⁶ Articles 9°, § 2°, §3°, § 4° et § 5° de la loi n. 8.629-93.

²⁷ Par exemple: M.D. LEUZINGER; S. CUREAU. *Direito Ambiental*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013, p. 71.

²⁸ STF, *RE 134297/SP*, décision du 13 juin 1995.

²⁹ Article 1228 du Code Civil, paragraphe 1^{er}: *o direito de propriedade deve ser exercido em consonância com as suas finalidades econômicas e sociais e de modo que sejam preservados, de conformidade com o estabelecido em lei especial, a flora, a fauna, as belezas naturais, o equilíbrio ecológico e o patrimônio histórico e artístico, bem como evitada a poluição do ar e das águas.* « Le droit de propriété doit être exercé de manière à respecter les finalités économiques et sociales avec l'objectif qu'ils soient préservés en conformité avec ce qui est prévu dans les lois de protection à l'environnement naturel et artificiel.

normes de droit de l'environnement générales³⁰ et spécifiques concernant la protection des forêts³¹, de l'eau³², des déchets³³ ainsi que de droit de l'urbanisme comme la norme générale sur les villes³⁴, prévoient des outils qui limitent les droits des propriétaires.

La Cour Supérieure de Justice (*Superior Tribunal de Justiça-STJ*), compétente pour juger les questions fédérales infra-constitutionnelles, a eu l'occasion d'interpréter la mise en œuvre des normes par le biais du principe. Par exemple, le droit de responsabilité civile a beaucoup changé dans le cadre des dommages environnementaux causés aux propriétés privées³⁵. D'autres décisions ont mis en valeur, par le biais du principe, les droits de ceux qui possèdent sans être propriétaires et qui ont des droits liés à la propriété car ils ont rendu la propriété productive, mais avec des limites³⁶. Ceci dit, concernant l'expropriation de la propriété pour la réforme agraire, les interprétations citées dans le cadre de la Cour Constitutionnelle (*Supremo Tribunal Federal - STF*) ont été suivies par le STJ³⁷.

Le principe a sa place dans le cadre juridique brésilien, par le biais des prévisions constitutionnelles et infra-constitutionnelles, mais il y a encore des limites pour la mise en œuvre jurisprudentielle des critères environnementaux et sociaux dans le contexte de l'expropriation des propriétés privées pour la réforme agraire. Après cette étude de l'obligation constitutionnelle générale, il est essentiel de présenter les obligations environnementales administratives spécifiques qui sont présentes dans le cadre du droit de l'environnement brésilien.

B. Les obligations environnementales administratives : la réserve légale et l'aire de préservation permanente

Les obligations environnementales administratives concernant la limitation de la propriété privée ont pour fondement juridique le rapport préventif du droit public. Deux exemples d'obligations environnementales administratives ressortent de ce contexte : la réserve légale (1) et l'aire de préservation permanente (2).

1. La réserve légale

La réserve légale est une obligation environnementale de limitation de la propriété prévue pour la conservation de la nature en milieu rural. Pour comprendre cet instrument, le régime juridique de la limitation de la propriété sera ici présenté. Les limites pour la mise en œuvre des obligations environnementales liées à cet outil feront aussi partie de l'analyse.

La réserve légale est prévue dans le code forestier brésilien et a pour objectif la préservation de la valeur écologique des lieux. Par cet instrument, le propriétaire n'a pas le droit d'utiliser librement une partie de sa propriété. Les pourcentages varient selon la région au Brésil. La réserve légale concerne 80% de la propriété privée située dans une région forestière en Amazonie ; 35% de la propriété privée située dans la région du *cerrado*³⁸ ; 20% de la propriété privée située dans une autre région³⁹. Les réserves légales sont aussi une limite à l'usage de la propriété, étant aujourd'hui⁴⁰ fondées sur le droit à l'environnement, ainsi que sur la fonction sociale de la propriété.

30 Politique nationale de l'environnement, Loi 6.938 de 1981, art. 9ème A .

31 Loi 12.651 de 2012, article 1erA.

32 Loi 9.433 de 1997, articles 1er, 2ème, 3ème.

33 Loi 12.305 de 2010, articles 6ème et 7ème.

34 Loi 10.257 de 2001, articles 2ème, 39, 47.

35 STJ, *REsp 1109778/SC*, décision du 10 nov. 2009; STJ, *REsp 628.698/SC*, Décision du 10 nov. 2011; STJ, *Resp 1.071.741- SP*, Décision du 24 mars 2009.

36 STJ, *REsp 75.659/SP*, Décision du 21 juin 2005; STJ, *RESP n° 1.071.741 – SP*, Décision du 24 mars 2009.

37 STJ, *REsp 838.007/GO*, Décision du 13 févr. 2007. Pour d'autres cas qui n'ont pas appliqué tous les critères de la fonction sociale de la propriété voir: STJ, *AgRg no Ag 573.873/PR*, Décision du 14 déc. 2004; STJ, *REsp 638.698-SC*, Décision du 10 nov. 2011; STJ, *REsp 837.962/PB*, décision du 23 oct. 2016.

38 Il s'agit d'un type de végétation au Brésil.

39 D'accord avec l'article 12 de la Loi n° 12.651/2012, disponible sur : http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/L12651compilado.htm.

40 L'origine des Réserves Légales n'était pas uniquement environnementale. Voir à ce propos : D.V.P. SILVA, «*Aplicação da Análise econômica do direito para a proteção das áreas de preservação permanente e reserva legal diante do novo código florestal*», in: G. F. RIBEIRO; I. T. GICO, *O Jurista que calculava*, editora CRV, 2013, p.169.; M. HERCOWITZ, *O que eu faço com esse mata? Uma análise socioeconômica do mercado de compensações de Reserva Legal na Bacia do Xingu no Mato Grosso*, ISA, 2009, p. 20.

En ce qui concerne le régime juridique des réserves légales, la règle principale est celle que le propriétaire ne peut pas exploiter économiquement toute sa propriété, car il faut sauvegarder la nature dans le cadre du pourcentage prévu. Par ailleurs, ces réserves sont des obligations *propter rem*⁴¹ définies par la loi dont la principale conséquence est le fait que son régime suit celui de la chose⁴². Cela veut dire que l'obligation existe, ainsi, dans le cas de location, pour le locataire, et en cas d'une vente, pour le nouveau propriétaire.

Même si la règle générale est celle de maintenir la nature des réserves légales, en raison de son nouveau régime juridique, il est possible d'utiliser exceptionnellement la partie de la réserve légale d'une propriété à partir de certaines conditions. Cette possibilité n'était pas possible dans le régime ancien (celui de la loi n° 4.771/1965⁴³, totalement abrogé par le code actuel de la loi n° 12.651/2012). Il s'agit des règles de suppression dans la réserve légale. La suppression nécessite une autorisation et consiste à demander l'usage alternatif de la terre, pour des fins commerciales, à partir d'un Plan de Management (*Plano de Manejo*)⁴⁴. Pour l'intervention motivée pour des usages non commerciaux du propriétaire, l'autorisation n'est pas nécessaire.

Pour la suppression de végétation dans la réserve légale, il est obligatoire de compenser ce qui a été supprimé. Toutefois, même si la règle de compensation puisse être vue comme étant de forte efficacité juridique, car l'obligation de compenser est attachée à une équivalence *in natura*⁴⁵, en pratique, la façon dont la loi a prévu la règle de compensation n'est pas si claire.

D'abord, l'obligation de compenser dépendra de chaque situation à partir de l'interprétation du propriétaire ainsi que de l'interprétation de l'administration au moment de la demande d'autorisation. De plus, la possibilité d'utilisation à partir d'un plan de gestion a dénaturé, en quelque mesure, la fonction écologique de préserver de la réserve légale. Ce type d'espace est important pour le maintien des fonctions écologiques en général, pour la formation des couloirs écologiques quand ils sont proches des zones protégées, permettant la conservation des espèces de la faune et de la flore locale. Utiliser cet espace peut résulter dans la destruction de ces couloirs, portant préjudice à la biodiversité.

En comparaison avec la règle ancienne (article 16, parmi d'autres, de la loi 4.771/65⁴⁶), qui imposait plus de limites à l'usage des réserves légales (dont l'interdiction de l'usage pour des fins commerciales), la nouvelle règle est une régression de la protection de la nature⁴⁷. Une autre modification du nouveau régime est la possibilité de diminution du pourcentage de 80% de la réserve légale si des conditions spécifiques dans le cadre de la municipalité sont présentes. Le pouvoir public peut réduire jusqu'à 50% pour des fins de restauration de ces endroits lorsque la municipalité a plus de 50% de son territoire occupé par des zones de conservations publiques et par des terres indigènes homologuées⁴⁸. En plus, le pouvoir public étatique correspondant peut réduire jusqu'à 50% l'exigence de réserve légale ayant plus de 65% de son territoire occupé par des zones de protection⁴⁹.

Ces changements ont eu lieu en 2012 et il est encore tôt pour en connaître les effets. Les dispositions n'ont pas encore été questionnées ni devant le Tribunal de Justice de l'Amazonie, ni en

⁴¹ Voir: STJ, *REsp 1240122/PR*, Décision du 28 juin 2011; STJ, *REsp 1.179.316-SP*, décision du 15 juin 2010; *AgRg no REsp 1.206.484-SP*, Décision du 29 mars 2011. STJ, *REsp 1.237.071-PR*, Décision du 3 mai 2011. Disponible sur: <<http://www.stj.jus.br/SCON/jt/toc.jsp?livre=@docn=000003875>>.

⁴² M. P. BUNAZAR, *Da obrigação Propter Rem*, Dissertação de Mestrado, Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo, 2012, p. 09. Disponible sur: <file:///C:/Users/Admin/Downloads/DISSERTACAO_MESTRADO_MAUICIO_B_BUNAZAR_Da_obrigacao_propter_rem.pdf>.

⁴³ Loi disponible sur: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L4771.htm>.

⁴⁴ Les modalités d'usage alternatives des réserves légales sont décrites à partir de l'article 17 à 24 de la Loi n° 12.651/2012. Disponible sur: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/L12651compilado.htm>.

⁴⁵ En accord avec l'article 26, §3, §4, II; ainsi que l'article 33, §4, de la Loi n° 12.651/2012, disponible sur: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/L12651compilado.htm>.

⁴⁶ Loi disponible sur: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L4771.htm>.

⁴⁷ M. PRIEUR, «Princípio da proibição de retrocesso ambiental», in: Senado Federal, Comissão de Meio Ambiente, Defesa do Consumidor e Fiscalização e Controle, *O princípio da proibição do retrocesso ambiental*, Brasília, p. 14, disponible sur: <http://www.mpsp.mp.br/portal/page/portal/projeto_florestar/Programa_diagnosticos/materialapoio/O_principio_da_proibicao_de_retrocesso_Senado_Federal.pdf>

⁴⁸ Article 12, § 4°, de la Loi n°12.651/2012. Loi disponible sur: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/L12651compilado.htm>.

⁴⁹ Article 12§ 5° de la Loi n° 12.651/2012Loi disponible sur: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/L12651compilado.htm>.

appel jusqu'au premier semestre de 2015⁵⁰. En revanche, le Ministère Public a déposé plusieurs demandes en constitutionnalité auprès de la Cour Constitutionnelle ; ces demandes sont toujours en cours⁵¹. Une autre limite à l'exploitation de la propriété privée est l'établissement obligatoire des aires de préservation permanente.

2. Les aires de préservation permanente

L'aire de préservation permanente (APP) est une protection juridique⁵² accordée à certaines parties spécifiques d'une propriété où il est interdit d'exploiter. Les prévisions normatives sur le sujet ainsi que les limites de cet instrument doivent être étudiées.

Les aires de préservation permanente sont des endroits prioritaires de protection en raison de leur vulnérabilité écologique. Ce sont, par exemple, les ressources d'eau, les forêts riveraines, ainsi que des zones d'autres types de végétation très vulnérables définies par la loi. Le maintien de ces endroits est une limite à l'utilisation de la propriété privée, étant aussi une obligation *propter rem* de droit réel⁵³, fondée sur la fonction sociale de la propriété⁵⁴. L'objectif est de permettre la conservation de la nature, ainsi que la sécurité humaine, lorsque des endroits compris comme des aires de préservation permanente sont sous risques potentiels de catastrophes naturelles⁵⁵. Ces endroits peuvent aussi fonctionner comme des couloirs écologiques quand elles font la liaison entre des zones protégées⁵⁶.

Il est possible pour l'État d'autoriser, exceptionnellement, une suppression de végétation dans une aire de préservation permanente à la condition que ce soit justifié par l'intérêt général, dans les cas d'utilité publique, de l'intérêt social, et face à un impact environnemental faible⁵⁷. L'utilité publique concerne les situations d'activité assurant la sécurité nationale et la protection sanitaire, par exemple : des ouvrages d'infrastructure destinés aux services publics de transport, d'assainissement, de l'énergie, de l'eau ; des activités de recherche et d'extraction minière autorisées par l'autorité compétente ; la mise en place des aires vertes urbaines publiques et des recherches archéologiques.

L'intérêt social⁵⁸ comprend les activités nécessaires à la protection de la végétation native, telles que la prévention, les combats contre le feu, le contrôle de l'érosion, les activités de gestion forestière, la régularisation foncière et les activités de recherche. Les activités ayant un faible impact environnemental⁵⁹ concernent, par exemple, l'ouverture de petites routes ou de ponts nécessaires pour traverser un cours d'eau.

La compensation forestière est obligatoire en cas de la suppression autorisée dans le domaine d'une aire de préservation permanente⁶⁰. Toutefois, il existe une confusion concernant le type d'obligation, s'il s'agit d'une compensation ou d'une récupération⁶¹ *in situ*, à cause de la divergence de concepts présents dans le nouveau code. L'article 7, §1^o du nouveau code explique que dans le cas de la suppression autorisée, la *recomposição* de l'endroit supprimé est obligatoire : ce mot peut être traduit comme récupération, et peut être interprété comme une reconstitution de

⁵⁰ Conclusion faite après une recherche de jurisprudence au Tribunal de Justice de l'Amazonie, résultats disponibles sur : <http://consultasaj.tjam.jus.br/cjsg/resultadoCompleta.do>; et dans le Tribunal Régional Fédéral de la première région, résultats disponibles sur : <http://portal.trf1.jus.br/portalf1/pagina-inicial.htm>.

⁵¹ STF, ADI - n.º 4.901, n.º 4.902, e n.º 4.903. Supérieur Tribunal Fédéral, « Andamento, ADI 4.901 », disponible sur : <http://www.stf.jus.br/portal/processo/verProcessoAndamento.asp?incidente=4355097>.

⁵² Définie dans l'article 4 de la Loi n.º 12.651/2012.

⁵³ Voir : STJ, REsp 1240122/PR, Décision du 28 juin 2011; STJ, REsp 1.179.316-SP, décision du 15 juin 2010.

⁵⁴ G. J. P. FIGUEIREDO, *A Propriedade no direito ambiental*, 4 Ed., Editora Revista dos Tribunais, 2010, p.213.

⁵⁵ D. W. CARVALHO; F. D. L. DAMACENA, « A intensificação dos desastres naturais, as mudanças climáticas e o papel do Direito Ambiental », *Revista de Informação Legislativa*, Brasília, ano 49, n.193, janeiro/março, 2012, p. 89.

⁵⁶ M. LEUZINGER, « Corredores de conservação da biodiversidade, corredores ecológicos e zonas de amortecimento de Unidades de conservação », *REID ed. especial Biodiversidade*, disponible sur : <http://www.reidespecial.org.br/?CONT=00000242>.

⁵⁷ D'après l'article 8 de la Loi n.º 12.651/2012, disponible sur : http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/L12651compilado.htm.

⁵⁸ Prévus dans l'article 30, IX, de la Loi n.º 12.651/2012.

⁵⁹ Sont décrites dans l'article 30, X, de la Loi n.º 12.651/2012.

⁶⁰ Selon l'article 26 de la Loi 12.651/2012.

⁶¹ Il est importante de rappeler que les règles de compensation sont différentes des règles de récupération, ainsi que de la réparation d'un dommage environnemental au Brésil. La réparation est la remise en état du bien endommagé dans un cadre répressif, c'est-à-dire, au sein de la responsabilité civile environnementale. La reconstitution est la remise en état dans un cadre administratif, au moment du processus d'autorisation étatique pour avoir le permis et la compensation veille au respect du dommage résiduel, soit dans le cadre de la responsabilité civile environnementale; soit au sein du rapport administratif des autorisations. G.G.B. LIMA, *La compensation en droit de l'environnement: un essai de typologie*, thèse: Droit, Université Aix-Marseille, en cotutelle avec le Centre Universitaire de Brasília, 2014, p.37. Voir aussi M. LUCAS, "La compensation environnementale, un mécanisme inefficace à améliorer", *RJE*, 1/2009, p.59-60.

l'endroit. Toutefois, la suppression peut signifier une impossible récupération de la nature, ce qui peut résulter dans l'impossibilité de reconstituer l'endroit, rendant nécessaire une compensation. L'obligation de compenser concernera la production d'un bien similaire, étant une compensation par équivalence écologique. Cette interprétation doit considérer tant ladite règle de l'article 7, §1, que l'article 26,§4,II, de la Loi 12.651/2012, qui prévoit la récupération dans le cas de suppression de végétation native pour l'usage alternative du sol.

La critique de cette confusion de concepts trouve son origine dans la règle ancienne. Le législateur aurait pu garder la règle ancienne (article 4, §4 de la loi 4.771/65), qui était plus claire, car elle indiquait l'obligation de mesures de compensation face à la situation de suppression dans une APP. La nouvelle règle prévoit l'obligation de récupération, ce qui ressemble plus à une règle de récupération *in situ*. En tout cas, selon la situation, si la récupération *in situ* est impossible, la compensation est nécessaire. Cette interprétation a le support de l'interprétation systémique du Code, grâce à l'article 26,§4, II, à l'article 7,§1o de la Loi 12.651/2012.

De plus, si une suppression illégale n'a pas été corrigée, une nouvelle suppression ne peut être autorisée⁶². Ces dispositions constituent des limites juridiques au recours à la suppression dans les aires de préservation permanente, contribuant à l'équilibre des intérêts écologiques face aux actions de suppression illégitimes.

La récupération du dommage doit être faite par un bien similaire à celui qui a subi un dommage. De plus, elle suit un critère d'application géographique⁶³. Les mesures compensatoires sont liées à la récupération ou au maintien des fonctions écologiques de l'aire de préservation permanente et elles doivent être mises en œuvre dans le même sous-bassin hydrique, en accordant la priorité à la zone d'influence du projet, ou dans les cours supérieurs des rivières⁶⁴. En outre, pour les espèces de faune et de flore menacées d'extinction, selon une liste officielle, ou s'agissant des espèces migratrices, l'autorisation dépend de l'adoption de mesures compensatoires pour assurer la conservation des espèces⁶⁵.

Il ressort de ce contexte que le droit brésilien prévoit des obligations générales et spécifiques pour la limitation de l'utilisation de la propriété privée, mais l'on peut constater des limites à sa mise en œuvre. Au-delà des obligations publiques, le droit brésilien comprend aussi des obligations de droit privé dans ce contexte.

II. DES OBLIGATIONS ENVIRONNEMENTALES DU DROIT PRIVÉ QUI LIMITENT LES DROITS DE PROPRIÉTÉ

Les obligations environnementales de droit privé dans le cadre de la limitation de l'utilisation de la propriété privée en milieu rural, ayant comme finalité la protection des forêts, sont l'obligation contractuelle de droit réel intitulée la *servidão florestal* (A) et l'obligation environnementale personnelle de respecter les règles de la responsabilité civile environnementale (B).

A. L'obligation contractuelle de droit réel : la *servidão florestal*

⁶² Selon l'article 7o, §2 de la Loi brésilienne n. 12.651/2012, disponible sur : « http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/L12651compilado.htm ».

⁶³ La réglementation de la suppression est aussi faite par la Résolution CONAMA 369/2006, disponible sur : « <http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=489> ».

⁶⁴ L'article 5, §2o, de la Loi 12.651/2012, disponible sur : « http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/L12651compilado.htm ».

⁶⁵ En accord avec l'article 27 de la Loi 12.651/2012, disponible sur : « http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/L12651compilado.htm ».

La *servidão florestal* est prévue par la loi, mais elle doit être formulée par un contrat. Une fois élaborée, elle apporte la nature juridique d'une obligation réelle de droit de propriété⁶⁶. Pour comprendre la *servidão florestal* brésilienne, il est important d'examiner, en premier lieu, le rapport entre les *servidão* en général et la propriété privée (1) pour, ensuite, analyser leur régime juridique au Brésil, en considérant les enjeux de réglementation des propriétés privées et l'approche des marchés de compensation (2).

1. La création de la *servidão florestal* et la propriété privée

La conception de la *servidão florestal* concerne les arrangements juridiques construits à partir d'une perspective incitatrice: l'usage d'une logique de marché et du droit contractuel pour l'accomplissement de certaines obligations administratives environnementales. De manière générale, même ayant des différences par rapport la spécificité du droit national de chaque pays, le domaine juridique des servitudes est normalement administratif, où la servitude peut être créée en raison de l'intérêt public, et ressort du pouvoir de police de l'administration. La servitude administrative est une modalité spéciale d'intervention de l'État dans la propriété privée, en raison de fins établis comme les servitudes de passage⁶⁷ et même pour la protection de la nature⁶⁸. En revanche, la *servidão florestal* a une nature juridique de droit privé, ce qui la différencie de la servitude administrative aussi prévue en droit brésilien. Dans ce contexte, il est utile de présenter les caractéristiques de cet instrument, les obligations qui en découlent et la manière dont les obligations sont formalisées.

La *servidão florestal* est un outil juridique qui caractérise des obligations d'un propriétaire de conserver une partie spécifique de sa propriété, en raison de l'intérêt d'un tiers. Ce tiers a le droit de gérer cette partie de la propriété. Les *servidões florestais* assurent la création d'un régime spécial de conservation pour une partie spécifique d'une propriété privée au bénéfice de celui qui l'a négocié avec le propriétaire. Du non-respect de cette obligation peut résulter une demande de réparation. Par conséquent, il s'agit de "la création d'une « charge réelle » sur le bien foncier"⁶⁹ par le biais d'un contrat.

La stratégie de l'usage de l'incitation vise l'efficacité juridique environnementale au travers des partenariats entre un propriétaire foncier et un organisme intéressé à la conservation. Au Brésil, le propriétaire peut négocier la *servidão* sur un marché de compensation, ce qui sera analysé dans la sous-partie suivante.

2. La *servidão florestal* : les enjeux de réglementation des propriétés privées et les marchés de compensation

Au Brésil, un mouvement qui a commencé depuis environ 15 ans, a créé un moyen pour articuler la création des servitudes de conservation, la réglementation des propriétés privées et les marchés de compensation. Ce mouvement se développe à partir des approches locales de l'autorégulation et la corégulation⁷⁰, pour constituer un marché national de compensation⁷¹. Les activités de la BVRio sont à ce jour le résultat le plus évident de la création de ce marché.

⁶⁶ G.G.B. LIMA, *La compensation en droit de l'environnement: un essai de typologie*, thèse: Droit, Université Aix-Marseille, en cotutelle avec le Centre Universitaire de Brasília, 2014, 2007, p.258.

⁶⁷ L. R. FURTADO, *Curso de Direito Administrativo*, Editora Forum, 2007, p. 792.

⁶⁸ Lucas Marthe illustre quelques exemples français de servitudes établies à l'échelle de l'intervention de l'État pour la conservation de la nature dans la propriété privée. M. LUCAS, *Étude juridique de la compensation écologique*, thèse: Droit, Université de Strasbourg, 2012, p. 26; p.106.

⁶⁹ M. BOUTONNET; M. MEKKI, «Environnement et Conservation easements, Pour une transposition en droit français?», *JCPG*, 2012, p. 1023.

⁷⁰ Pour cette analyse, l'autorégulation est une référence aux normes formulées par des acteurs privés, sans intervention de l'État, pour mettre en place la protection de la nature, tandis que la corégulation consiste à vérifier la construction des normes juridiques environnementales en considérant la participation conjointe des autorités publiques et des destinataires privés, chacun détenant un veto sur la norme finale. Voir : A. ROGER, « Corégulation et Politique climatique de l'Union Européenne. Le rôle des accords environnementaux », in : S. MALJEAN-DUBOIS ; A. ROGER, *L'implication des entreprises dans les politiques climatiques. Entre corégulation et autorégulation*, CERIC, France, 2011, p.67.

⁷¹ Pour cette analyse, le concept de marché de compensation ne suit pas la logique d'un marché caractérisé par l'absence de l'État, au sein d'un concept de marché réduit à la détermination du prix relatif à la relation entre l'offre et la demande. Il est construit de façon différente. Il consiste, stratégiquement, à l'engagement de la protection environnementale par le biais d'un marché de droit. Ce qui correspond au concept de marché étant la dynamique de l'échange résultat de la possibilité de négocier les droits de propriété.

Pour comprendre l'expérience brésilienne, il faut d'abord analyser l'origine de la *servidão florestal*, qui était un mouvement d'autorégulation afin de contribuer à la réglementation des propriétés privées de situation juridique irrégulière (a). Ce mouvement a inspiré la collaboration des acteurs publics et privés vers une corégulation (b) qui a renforcé les marchés de compensation au Brésil (c).

a. La servidão florestal : l'autorégulation pour la réglementation des propriétés privées en situation juridique irrégulière

La *servidão florestal* est l'institution d'un régime de protection de la nature à partir d'une logique de compensation dans une propriété privée. La déforestation des réserves légales et des aires de préservation permanente ont inspiré la création de ce système de compensation pour réglementer ces pratiques. L'idée d'utiliser ce type de *servidão* dans la logique d'un marché de compensation a commencée à partir d'un mouvement privé de négociation entre les propriétaires et l'Organisation non gouvernementale *The Nature Conservancy (TNC)*. Pour la compréhension de ce mouvement, il faut d'abord étudier le problème environnemental des propriétés privées de situation irrégulière et leurs obligations foncières, pour ensuite vérifier comment les acteurs ont utilisé la *servidão florestal* dans le cadre d'un marché de compensation.

Le problème environnemental des propriétés privées qui a inspiré l'usage de la *servidão florestal* a été la dégradation des réserves légales et les aires de préservation permanente. Une des difficultés majeures est le contrôle de ces instruments dans la propriété privée, car la faiblesse de l'action étatique aboutit à la création d'un cadre ouvert aux actions des acteurs économiques.

À l'origine, la *servidão florestal* a été comprise comme une autorégulation, redevable à l'initiative de la société civile, en concertation avec les acteurs économiques. Dans la configuration d'une autorégulation, elle faisait partie des arrangements relatifs aux activités en faveur de l'environnement opérées par des acteurs exclusivement privés⁷². Un tel fonctionnement mis en place dans les années 90, s'est illustré par les contrats établis entre l'organisation non gouvernementale TNC, les acteurs privés et leurs investisseurs, parfois transnationaux. Ces contrats avaient pour objet la compensation de dégradations, la remise en état d'aires dégradées et la préservation des réserves légales et des aires de préservation permanente.

Le système de compensation a été rendu possible par la mise en œuvre d'un marché dans lequel un propriétaire peut acheter les actifs environnementaux d'un autre propriétaire, pour compenser ses passifs environnementaux. Les passifs environnementaux sont des pourcentages de terres qui manquent dans les propriétés concernées pour que soit atteinte la quantité exigée par le code forestier brésilien pour la réserve légale et l'aire de préservation permanente. De la même façon, les actifs environnementaux sont les pourcentages des propriétés qui dépassent le pourcentage requis par la loi et qui peuvent être vendus pour compenser des passifs environnementaux. La TNC fonctionnait comme un intermédiaire au niveau de ces échanges.

Les projets de conservation de la nature par les marchés de compensation reposaient sur deux approches différentes : d'un côté, la TNC a commencé à identifier les crédits et les passifs dans les propriétés privées, grâce à l'usage des images satellites identifiant l'état des réserves légales et des aires de préservation permanente. De l'autre, l'organisme a utilisé des paiements reçus pour procéder aux règlements de services environnementaux exécutés par de petits propriétaires afin d'aider à la remise en état de ces endroits et, par là, de parvenir à régulariser la situation de ces terres au regard des réserves légales et des aires de préservation permanente⁷³.

L'obligation de compenser est l'objet de ce marché qui fonctionne sur la base d'une instrumentalisation des droits de propriété visant à favoriser la protection de la nature. Par ailleurs, une demande est créée: l'obligation de compenser. Celle-ci peut être négociée par contrat, par l'achat d'un crédit, enfin, par une voie de marché. Voir : A. KARSENTY ; J. WEBER, « Les marchés de droit pour la gestion de l'environnement, Introduction générale », *Tiers-Monde*, 2004, tome 45 n°177, p. 23 ; G.G.B. LIMA, *La compensation en droit de l'environnement : un essai de typologie*, thèse: Droit, Université Aix-Marseille, en cotutelle avec le Centre Universitaire de Brasília, 2014, p.41.

⁷² A. ROGER. « Corégulation et Politique climatique de l'Union Européenne. Le rôle des accords environnementaux », in: S. MALJEAN-DUBOIS ; A. ROGER, *L'implication des entreprises dans les politiques climatiques. Entre corégulation et autorégulation*. CERIC, La Documentation Française France, 2011, p.67.

⁷³ Des projets pilotes existent depuis 2001, dans les villes suivantes: Santarém (Pará), Vale do Rio São Lourenço (Mato Grosso), Lucas do Rio Verde (Mato Grosso), Angélica (Mato Grosso do Sul) et Guarapuava (Paraná), où ont été mis en place des projets sur le marché de Terres, ainsi que le paiement pour les services environnementaux dans la Réserve Légale et l'Aire de Préservation Permanente. S. R. GIORDANO; S. M. Q. CALENAN, *Estudo de Caso: preservação ambiental via coordenação de ações*. PENSA – Centro de Conhecimento em Agronegócios, 2010.

Pour négocier la valeur monétaire de la *servidão florestal*, la TNC utilisait les coûts d'opportunité, calculés à partir de l'hypothèse d'une utilisation des terres des RL et des APP pour d'autres activités. D'un autre côté, le prix est un sujet qui peut être discuté par contrat entre les parties⁷⁴. L'aspect le plus important pour ce qui touche au bon fonctionnement des projets était la prise en compte de l'intérêt des parties dans la régularisation des terres.

Étant une façon différente d'intégrer la réglementation de la situation des devoirs de protection environnementale dans la propriété, les marchés de compensation soulignent une forme de droit flexible. Il consiste à une incitation vers la réglementation de la propriété. Le propriétaire peut utiliser ce recours pour aider à régulariser sa propriété dégradée. Il s'agit, ainsi, d'une forme de marché pour remplir les obligations environnementales de sa propriété. En même temps, les échanges institutionnalisant une *servidão* aident à la régularisation des terres. Ce contexte a inspiré le pouvoir public à collaborer et à améliorer l'efficacité juridique de l'usage des marchés de compensation, créant un scénario de corégulation.

b. La collaboration des acteurs publics et privés vers une corégulation pour les servidões florestais

Le recours à l'échange entre propriétaires, qui a été un mouvement privé, en donnant forme à un système d'échange de crédits pour compenser les réserves légales et les aires de préservation permanente dégradées a motivé la participation de l'État. De l'autorégulation à la corégulation, la *servidão florestal* au Brésil commence à prendre une allure institutionnelle, mais il y a encore des limites pour sa mise en œuvre complète, ce qui doit être analysé.

L'État commence à renforcer l'efficacité juridique au niveau des obligations environnementales de la propriété privée. Il a mis en place le programme d'information des crédits et passifs pour la *servidão florestal* et les quotas de réserves forestières, aujourd'hui appelés de quotas de réserves environnementales. Ce programme est assuré, dans un premier temps, par des modifications de la Mesure Provisoire⁷⁵ n. 2166-67/2001 et a été définitivement introduit par le nouveau code forestier.

Le fonctionnement est le même : un propriétaire dont la couverture écologique dépasse les pourcentages légaux exigés peut instituer un régime de *servidão florestal* pour la partie concernée de sa propriété. Pour cela, il doit créer un crédit qui puisse être offert à un propriétaire dont la propriété est illégale en raison d'une réserve légale ou d'une aire de préservation permanente dégradée. Le marché est assuré par la vente et l'achat des quotas de réserves environnementales.

Avec la nouvelle réglementation, la *servidão florestal* est devenue un régime de traitement de la nature bien défini, tant en ce qui concerne la façon de l'instituer, qu'en ce qui concerne les obligations juridiques pertinentes.

La *servidão florestal* est aussi une façon de régulariser les terres en situation irrégulière en ce qui concerne les cas controversés touchés par l'effet d'amnistie. L'amnistie est une nouveauté du nouveau code forestier⁷⁶ qui prévoit que, pour les dommages environnementaux qui ont eu lieu dans les réserves légales et les aires de préservation permanente avant le 22 juillet 2008, les propriétaires ne subiront pas de sanction, selon la loi, à condition qu'ils soient engagés avec le gouvernement dans la restauration et la régularisation des activités dépendantes de la propriété. Le code offre une alternative : le propriétaire peut régulariser la situation des obligations environnementales de sa propriété en instituant une *servidão florestal* entre autres possibilités prévues, au lieu de s'engager dans le projet de récupération du gouvernement⁷⁷.

D'un côté, on peut regretter que l'État ne punisse pas ceux qui ont commis des infractions envers l'environnement. Car c'est là, en effet, la conséquence de l'amnistie. De l'autre, on assiste à une relativisation de la sanction étatique face aux enjeux sociaux, économiques et même écologiques d'un tel problème. Une sanction n'est pas la réponse qui va mettre fin aux problèmes environnementaux des propriétés privées, car il est nécessaire de mettre en place des incitations

⁷⁴ S. R. GIORDANO; S. M. Q. CALENAN, *Estudo de Caso: preservação ambiental via coordenação de ações*. PENZA – Centro de Conhecimento em Agronegócios, 2010.

⁷⁵ Une "*medida provisória*" est la faculté pour le pouvoir exécutif brésilien de prendre des mesures relevant du pouvoir législatif, du domaine de la loi, dans et sous certaines limites et avec un caractère provisoire. Elle sera frappée de caducité au delà d'un certain délai quand elle n'est pas transformée en loi par le Congrès. Ce dispositif se rapproche d'une certaine manière de la délégation de pouvoir législatif que peut recevoir l'exécutif français au moyen des ordonnances de l'article 38 de la Constitution Française.

⁷⁶ Notamment en application de l'article 59, §4, et de l'article 60 de la loi n.º12.651/2012, disponible sur : « http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/L12651compilado.htm ».

⁷⁷ En accord avec l'article 66, §5, II, de la Loi n.º12.651/2012, disponible sur : « http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/L12651compilado.htm ».

favorisant l'engagement volontaire des propriétaires dans des approches de traitement de la nature plus environnementales. La possibilité d'utiliser le recours des *servidões florestais* pour un tel objectif représente une perspective plus flexible pour les obligations légales.

Réglementer de manière précise les *servidões florestais* dessine un scénario plus clair pour l'application et la configuration d'un marché de compensation. Les acteurs qui peuvent instituer une *servidão florestal* peuvent être le propriétaire, ou le possesseur de la propriété ou de l'entreprise engagée. Il peut être institué par acte public ou privé. L'instrument de l'institution doit comprendre l'histoire descriptive de la zone objet de la *servidão*, ses dimensions, les droits et devoirs du propriétaire, la période d'application. Son régime peut être gratuit ou onéreux, temporaire ou permanent. La période minimum de servitude temporaire en matière d'environnement est de quinze ans. Elle peut faire l'objet d'un contrat de vente, de cession ou de transfert, de manière totale ou partielle, temporaire ou permanente.

Dans ces termes, bien que sa composition soit volontaire, une fois constituée selon les termes du contrat, elle est une obligation *propter rem* de droit réel. Autrement dit, la *servidão florestal* doit être respectée, dans les termes du contrat, par le locataire, en cas de location, ou par le nouveau propriétaire en cas de vente.

Au vu de ces définitions légales, l'institution d'une *servidão florestal* représente en réalité l'établissement d'un régime de conservation dans une propriété privée, lequel peut être utilisé de façon stratégique pour la réglementation des terres et des objectifs publics. À partir de ce scénario, le cadre privé permet de renforcer l'institutionnalisation des marchés de compensation.

c. Le renforcement des marchés de compensation au Brésil

Dans le domaine des *servidões florestais* le cadre privé commence à se familiariser avec l'usage de cette institution. Deux exemples peuvent être mentionnés: l'usage des *servidões florestais* comme une alternative à l'expropriation et la plateforme de la BVRio pour le marché de compensation.

Le premier exemple concerne une incitation relative à l'établissement des *servidões florestais* dans des terrains proches des zones publiques de conservation brésilienne, présentée comme une alternative à l'expropriation de ces terres pour les intégrer dans l'unité aux fins de préservation.

Cela évite le processus onéreux, long et bureaucratique de l'expropriation, et permet d'intégrer un nouveau site pour assurer sa protection, de façon plus rapide et moins coûteuse que l'expropriation. Une telle idée est encore en développement au Brésil. Cette mesure impliquerait qu'intervienne un processus de négociation entre l'administration publique et le propriétaire concerné. L'autre possibilité concerne le don de la propriété à l'État⁷⁸. C'est à coup sûr une alternative positive qui améliore l'efficacité juridique environnementale.

Dans l'État de l'Amazonas, par exemple, la réglementation de l'institution des quotas de réserve de l'environnement par la circulaire (*Portaria*) SDS/IPAAM⁷⁹ n° 001 a établi que les propriétaires de biens au sein des zones protégées (parcs et réserves), qui n'ont pas encore été expropriés, peuvent établir l'institution d'une *servidão florestal*, afin de vendre ces actifs. Pour être admissible à vendre ce type de quota, les propriétaires doivent soumettre la *servidão* à l'inscription⁸⁰ environnementale rurale, un système d'information sur la propriété, ainsi que démontrer la titularité de la propriété et de soumettre un rapport technique. Les agriculteurs intéressés à régulariser leurs propriétés peuvent acquérir ces titres ou acheter ces propriétés pour les donner au gouvernement. Selon la réglementation, le gouvernement de l'État permettra également aux producteurs de régulariser leurs terres à travers l'achat de quotas d'autres états brésiliens⁸¹.

⁷⁸ La possibilité a été offerte, par exemple, par les avocats du Bureau "Ojidos Marinho Consultoria em Meio Ambiente Ltda." à quelques clients comme alternative à l'expropriation de leurs propriétés. L'avocate Denise Yagi a exposé cette idée dans une entretien non publié faite à Gabriela Garcia B. Lima, à l'occasion du "16o Congresso Brasileiro de Advocacia Pública, 4o Congresso Sul-Americano de Direito do Estado e 10o Congresso Brasileiro do Magistério Superior de Direito Ambiental".

⁷⁹ IPAAM concerne l'Institut de Protection Environnementale de l'Amazonie, en portugais, "*Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas*".

⁸⁰ La propriété doit être comprise dans le « *Cadastro Ambiental Rural* », un registre environnemental rural. Il s'agit d'un système d'information sur la propriété mis à disposition au pouvoir public. Disponible sur : <<http://www.mma.gov.br/mma-em-numeros/cadastro-ambiental-rural>>.

⁸¹ BVRio, "*Cotas de Reserva Ambiental já podem ser emitidas no estado do Amazonas*", disponible sur: <http://bvrio.org/site/images/pressreleases/pressreleasamazonascras.pdf>.

Concernant l'autre expérience brésilienne, la BVRio, une association civile à but non lucratif⁸², a développé une plateforme de vente et d'achat de crédits de valeurs environnementaux pour un marché de compensation qui fonctionne depuis 2012. La création des marchés d'actifs environnementaux est visualisée comme un moyen pour améliorer l'efficacité des politiques environnementales. Le fondement de ce projet est justement l'utilisation des mécanismes de marché facilitant la conformité aux lois environnementales⁸³.

Pour la BVRio, les actifs environnementaux sont de deux types, les quotas de réserve de l'environnement et les crédits de récupération forestière. Les quotas de réserve de l'environnement peuvent être créés dans les domaines de la *servidão florestal*, ou la création d'une zone de conservation dans la propriété privée, appelée la réserve particulière du patrimoine naturel (*Reserva Particular do Patrimônio Natural*), ainsi que les zones protégées qui n'ont pas encore été exploitées⁸⁴.

Le document juridique institutionnalisant le marché est un contrat, appelé contrat de développement et de vente de quotas de réserve de l'environnement pour livraison future (*Contratos de Desenvolvimento e Venda de Cotas de Reserva Ambiental para Entrega Futura*). Ce contrat établit les obligations de livraison entre ceux qui ont le crédit et ceux qui les achète. Le vendeur s'engage à créer la *servidão* et à le délivrer au moment du paiement, effectué dans la livraison des quotas, à partir d'un prix convenu entre les parties. Le contrat a une forme standardisée mais les parties peuvent définir certaines variables comme le prix, la surface du terrain et la durée⁸⁵.

Les crédits de récupération forestière sont aussi une création juridique brésilienne permettant l'existence d'un marché de compensation. Ils peuvent être institués à partir de l'existence de l'obligation de reboisement lorsque l'exploitation des forêts a été autorisée. Le reboisement est une façon de compenser le défrichement de la forêt concernée. L'obligation de reboisement s'applique dans les cas d'autorisation de suppression de végétation, en accord avec la loi sur les forêts publiques⁸⁶, ainsi que dans les cas de responsabilité environnementale obligeant la réparation de l'environnement, dans les cas qui conditionnent l'autorisation d'un permis à l'obligation de reboiser.

Ces créations juridiques sont une manière stratégique de traiter la protection environnementale par la définition de droits de propriété pour les devoirs juridiques concernant la protection l'environnement. Autrement dit, ces titres peuvent être utilisés pour le respect des obligations environnementales de manière plus efficace dans le cadre de systèmes de quotas et de crédits négociables. Cette création juridique permet, ainsi, un marché de droit⁸⁷ concernant l'obligation de protection de la nature dans une propriété privée. La BVRio est justement le début de la concrétisation de ce marché.

Les marchés ont été mis en place depuis décembre 2012, par une plate-forme de la BVRio, qui vise justement à rapprocher les acheteurs et les vendeurs des crédits et des quotas dans un échange sécurisé et transparent. Son système d'échange comprend la Plate-forme de négociation 'BVTrade', des systèmes d'enregistrement pour chaque marché spécifique et un système de règlement financier. Dans le BVTrade, est prévu l'accès à différents marchés environnementaux. Parmi eux⁸⁸, est déjà en fonctionnement le marché de forêt pour la négociation des quotas de réserve de l'environnement. Il existe actuellement plus de 920 opérateurs enregistrés, représentant plus de 850 mille hectares en *servidões florestais* au Brésil⁸⁹.

Entre les avancées et les défis de la *servidão florestal*, un important précédent a été ouvert au Brésil définissant les possibilités d'utiliser le marché pour la protection de l'environnement.

⁸² La BVRio a trois catégories de membres: des représentants du secteur privé, des représentants des ONG, des universités et des citoyens impliqués dans la promotion du développement économique durable. Son structure de gouvernance comprend un conseil d'administration avec des représentants de chaque catégorie de membres, et un comité consultatif composé de représentants du gouvernement. Voir: «BVRio, "A estrutura da BVRio envolve os diversos setores da sociedade», disponible sur: <<http://bvrio.org/site/index.php/governanca>>.

⁸³ BVRio, *A BVRio é uma instituição que tem por objetivo criar e operar mercados de ativos ambientais como meio de promover a economia verde no Brasil*", disponible sur: <<http://bvrio.org/site/index.php/abvrio>>.

⁸⁴ BVRio, "Mercados Florestais, Cotas de Reserva Ambiental". Disponible sur: <<http://www.bvrio.org/site/index.php/mercados/florestal/cotas-de-reserva-ambiental>>.

⁸⁵ BVRio, "Mercados Florestais, Cotas de Reserva Ambiental".

⁸⁶ La loi n. 11.284/ 2006, qui veille sur la gestion des forêts publics, article 83.

⁸⁷ A. KARSENTY ; J. WEBER, « Les marchés de droit pour la gestion de l'environnement. Introduction générale », *Tiers-Monde*. 2004, tome 45 n°177. pp. 7-28, p. 23.

⁸⁸ L'autre marché en fonctionnement consiste le Marché de 'Logistics Reverse' pour la négociation de Crédits d'allocation adéquate de pneus, et des crédits d'allocation adéquate d'emballages. BVTrade, disponible sur: <<http://www.bvtrade.org/login/login.do>>.

⁸⁹ BVTrade, disponible sur: <http://www.bvtrade.org/login/login.do>.

Grâce à la *servidão florestal*, il est possible de voir comment la fonction de flexibilisation des marchés de compensation peut avoir pour résultat une meilleure efficacité juridique de la réglementation de la propriété privée. Un autre outil qui est, dans ce contexte, utile et intéressant est l'obligation environnementale personnelle dans le cadre de la responsabilité civile pour les dommages environnementaux causés dans la propriété privée.

B. L'obligation environnementale personnelle : la responsabilité civile en matière de dommage environnementaux causés dans les propriétés privées

La responsabilité civile pour des dommages environnementaux dans le cadre des propriétés privées au Brésil a subi des modifications considérables concernant les critères pour sa configuration. Les changements ont comme base le principe de la fonction sociale de la propriété ainsi que l'interprétation plus claire de l'obligation *propter rem* par les tribunaux. La principale flexibilisation des critères de la responsabilité civile a été faite concernant le lien de causalité entre le dommage et celui qui l'a causé, ce qui doit être analysé, ainsi que les limites du droit brésilien pour que les propriétaires soient plus diligents lors de la vente et de l'achat d'une propriété.

De manière générale, la responsabilité civile en matière environnementale est de celui qui a causé le dommage et il s'agit d'une responsabilité objective⁹⁰. La flexibilisation principale qui a été faite par les tribunaux, en ce qui concerne les propriétés privées, concerne le lien de causalité entre la responsabilité du nouveau et de l'ancien propriétaire. Selon l'interprétation jurisprudentielle au Brésil, c'est au propriétaire qu'incombe la responsabilité pour tout dommage identifié, même si celui-ci n'a pas été causé par ledit propriétaire. Un des arguments qui soutient cette interprétation est la confirmation que les obligations liées à la propriété ont la nature de *propter rem*, c'est à dire, sont incorporée à la chose. Dans le milieu rural, le code forestier prévoit de manière explicite la nature juridique de l'obligation du propriétaire en étant comme *propter rem*⁹¹.

La jurisprudence, avant les années 2000, considérait qu'il fallait un lien de causalité entre l'action du propriétaire et le dommage pour que la personne puisse être condamnée⁹². Dans les premières années de 2000, la jurisprudence⁹³ a changé dans le cas de l'obligation de maintenir la réserve légale en interprétant que le nouveau propriétaire assume la charge de préservation de l'immeuble, même dans le cas où il n'a pas causé le dommage⁹⁴. Des cas récents ont suivi cette interprétation dans le sens suivant⁹⁵: « Qui déboise illégalement une forêt ou une végétation native, ou permet que quelqu'un le fasse, répond de manière objective pour la récupération de l'aire dégradée, avec l'obligation de payer des dommages intérêts patrimoniales et extrapatrimoniales s'il le faut ».

Considérant que la responsabilité civile pour les dommages environnementaux est solidaire⁹⁶, le nouveau et l'ancien propriétaire⁹⁷ peuvent être condamnés ensemble ou individuellement. Le Supérieur Tribunal de Justice affirmait jadis que la responsabilité devrait être partagée pour les coupables dans la mesure de leur action⁹⁸, ce qui a changé dans l'interprétation actuelle du tribunal.

⁹⁰ Article 14, § 1.º de la Loi 6.938/1981. Voir sur le sujet: J.R.M.LEITE; P.A. AYALA, Patryck de Araújo, *Dano ambiental: do individual ao coletivo extrapatrimonial. Teoria e prática*, 4. ed, São Paulo, Ed. RT, 2011.

⁹¹ Article 2º paragraphe 2.

⁹² STJ, *RESP 229302/PR*, Décision du 18 nov. 1999. Voir: P. F. I. LEMOS, *Meio ambiente e responsabilidade civil do proprietário: análise do nexa causa.*, 2a. ed, São Paulo, RT, 2012, p. 173.

⁹³ STJ, *RESP 218781*, Décision du 5 févr. 2002; STJ, *RESP 282781/PR*, Décision du 16 avr. 2002.

⁹⁴ P. F. I. LEMOS, *Meio ambiente e responsabilidade civil do proprietário: análise do nexa causa.*, 2a. ed, São Paulo, RT, 2012, p. 173.

⁹⁵ Voir: STJ, *RESP 1090968/SP*, Décision du 15 juin 2010; STJ, *Resp 1058222/SP*, Décision du 3 sept. 2009: *Quem ilegalmente desmata, ou deixa que desmatem, floresta ou vegetação nativa responde objetivamente pela completa recuperação da área degradada, sem prejuízo do pagamento de indenização dos danos, inclusive morais, que tenha causado*. Voir: P. F. I. LEMOS, *Meio ambiente e responsabilidade civil do proprietário: análise do nexa causa.*, 2a. ed, São Paulo, RT, 2012, p. 177.

⁹⁶ STJ, *RESP 18567/SP*, Décision du 16 juin 2000.

⁹⁷ P. F. I. LEMOS, *Meio ambiente e responsabilidade civil do proprietário: análise do nexa causa.*, 2a. ed, São Paulo, RT, 2012, p. 127.

⁹⁸ STJ, *RESP 11074/SP*. Décision du 6 sep. 1993.

En revanche, il n'y a pas au Brésil une obligation imposée au nouveau ou à l'ancien propriétaire pour montrer leur diligence lors de l'achat d'une propriété⁹⁹. Par exemple, le vendeur ou l'acheteur ne sont pas obligés de réaliser des études techniques pour démontrer que la propriété n'a pas un passif environnemental. De plus, il n'y a pas des obligations spécifiques concernant le devoir d'informer sur les activités qui ont été développées dans la propriété de la part de l'ancien propriétaire avant de la vendre¹⁰⁰. Le principe de la bonne foi devrait jouer un rôle plus important dans ce contexte, par le biais d'une précision d'une obligation de faire du nouveau et de l'ancien propriétaire concernant des informations sur la propriété.

De cette manière, la responsabilité du nouveau propriétaire doit être la règle générale¹⁰¹. En revanche, de manière similaire, l'ancien propriétaire doit informer les conditions environnementales de la propriété par l'application du principe de la bonne-fois qui régit les relations privées. Cela pourrait démontrer qu'il n'y a pas un lien de causalité entre le nouveau propriétaire et le dommage.

CONCLUSION

La propriété privée au Brésil est limitée par des obligations environnementales publiques et privées. Cela peut être aperçu par des outils prévus par la Constitution et par les normes infra-constitutionnelles en ce qui concerne la protection des forêts qui se trouvent surtout en milieu rural. Il ressort de cette analyse que les prévisions normatives ne sont pas toujours suivies par la jurisprudence et qu'il y a, par ailleurs, des exceptions aux règles générales qui flexibilisent la protection environnementale. Les moyens prévus par le droit brésilien pour la mise en œuvre de la protection des forêts dans le cadre des propriétés privées au Brésil sont fondés sur le principe de la fonction sociale de la propriété, la prévision des obligations administratives, l'articulation entre des mesures obligatoires et volontaires et l'engagement de la responsabilité dans le cas où les obligations environnementales ne sont pas accomplies.

Le principe de la fonction sociale de la propriété prévoit une obligation générale constitutionnelle qui doit être prise en compte par le pouvoir législatif, administratif et judiciaire. Il y a plusieurs normes qui prévoient le principe au niveau infra-constitutionnel. En revanche, la jurisprudence n'a pas encore interprété le principe en tenant compte des critères environnementaux et sociaux relatifs à l'application du principe dans le cadre de l'expropriation de la propriété privée pour la réforme agraire. Le critère économique est interprété comme suffisant pour l'analyse de la productivité de la propriété privée.

À propos des obligations administratives, la réserve légale et les aires permanentes de protection sont des exemples de limitation de la propriété prévue pour la conservation de la biodiversité en milieu rural. La loi prévoit leur application d'une manière claire et précise. Cependant, les conditions juridiques encadrant la suppression d'une partie de ces aires sont très laconiques. L'utilisation des termes abstraits comme l'utilité publique, l'intérêt social et l'intervention de faible impact environnemental, sans prévoir des obligations claires et précises, augmente les possibilités de suppression.

L'exemple de la *servidão florestal* représente l'articulation entre des mesures obligatoires et volontaires dans le cadre de la protection des forêts. La stratégie de l'incitation des acteurs privés peut améliorer l'efficacité juridique environnementale au travers des partenariats entre un propriétaire foncier et un organisme intéressé par la conservation. Même si les marchés de compensation des quotas n'ont pas été complètement opérationnalisés, les contrats de *servidão* permettent que les propriétaires dans l'irrégularité puissent régulariser leur situation en achetant des quotas environnementaux de ceux qui en ont plus. Il s'agit, ainsi, d'une forme de marché pour respecter les obligations environnementales de sa propriété, le tout s'appuyant sur le fondement de la fonction sociale de la propriété privée.

⁹⁹ P. F. I. LEMOS, Meio ambiente e responsabilidade civil do proprietário: análise do nexa causa., 2a. ed, São Paulo, RT, 2012, p. 192.

¹⁰⁰ P. F. I. LEMOS, Meio ambiente e responsabilidade civil do proprietário: análise do nexa causa., 2a. ed, São Paulo, RT, 2012, p. 127.

¹⁰¹ P. F. I. LEMOS, Meio ambiente e responsabilidade civil do proprietário: análise do nexa causa., 2a. ed, São Paulo, RT, 2012, p. 193.

La responsabilité civile est aussi un instrument à disposition lorsque la prévention n'est pas effective. Cela ne veut pas dire que la sanction soit la réponse qui puisse mettre fin aux problèmes environnementaux des propriétés privées. Ce qui est intéressant observer ce sont les changements que la matière environnementale a établi dans le cadre de la responsabilité civile classique. Le lien de causalité, par exemple, a été flexibilisé dans le cas où un nouveau propriétaire puisse être tenu responsable pour un dommage environnemental qui n'a pas été causé par lui. L'obligation *propter rem* est bien établie dans les normes et dans les interprétations des tribunaux brésiliens. En revanche, il n'y a pas au Brésil de prévisions d'obligations accessoires qui puissent favoriser celui qui a été plus diligent dans ces affaires en cherchant les informations liées aux passifs environnementaux de la propriété. Le principe de la bonne foi devrait jouer un rôle plus important dans ce contexte.

Par conséquent, la propriété est limitée au Brésil, mais les obligations environnementales peuvent être encore plus précises pour que sa mise en œuvre puisse être plus efficace.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

A. ROGER, « Corégulation et Politique climatique de l'Union Européenne. Le rôle des accords environnementaux », In : S. MALJEAN-DUBOIS; A. ROGER, *L'implication des entreprises dans les politiques climatiques. Entre corégulation et autorégulation*, CERIC, France, 2011.

A.M.O. NUSDEO. *Pagamento por serviços ambientais: sustentabilidade e disciplina jurídica*, São Paulo, Atlas, 2012.

BVRio, "Mercados Florestais, Cotas de Reserva Ambiental". Disponible sur: <<http://www.bvrio.org/site/index.php/mercados/florestal/cotas-de-reserva-ambiental>>.

BVRio, "Cotas de Reserva Ambiental já podem ser emitidas no estado do Amazonas". Disponible sur: <<http://bvrio.org/site/images/pressreleases/pressreleaseamazonascras.pdf>>.

BVRio, "A BVRio é uma instituição que tem por objetivo criar e operar mercados de ativos ambientais como meio de promover a economia verde no Brasil". Disponible sur: <<http://bvrio.org/site/index.php/abvrio>>.

BVRio, "Ativos Ambientais são títulos representativos de direitos de natureza ambiental". Disponible sur: <<http://bvrio.org/site/index.php/abvrio/ativos-ambientais>>.

C.A.P. FIORILLO, *Curso de Direito Ambiental Brasileiro*, 14. Ed, São Paulo, Saraiva, 2013.

C-A. MORAND, « Le droit neo-moderne des politiques publiques », *Droit et Société*, vol 26, L.G.D.J, 1999.

CONSEIL D'ETAT, « Réflexions sur l'intérêt général », *Rapport public*, 1999. Disponible sur : <<http://www.conseil-etat.fr/fr/rapports-et-etudes/linteret-general-une-notion-centrale-de-la.html>>.

D. W. CARVALHO; F. D. L. DAMACENA, «A intensificação dos desastres naturais, as mudanças climáticas e o papel do Direito Ambiental», *Revista de Informação Legislativa*, Brasília, ano 49, n.193, janeiro/março, 2012.

D.V.P. SILVA, «Aplicação da Análise econômica do direito para a proteção das áreas de preservação permanente e reserva legal diante do novo código florestal», in: G. F. RIBEIRO; I. T. GICO, *O Jurista que calculava*, editora CRV, 2013.

E. BECHARA, *Uma contribuição ao aprimoramento do instituto da compensação ambiental previsto na lei 9.985/2000*, thèse: Droit, Pontificia Universidade Católica De São Paulo, 2007.

E. MILARÉ. *Direito do ambiente*, 9ª. ed. São Paulo, RT, 2014.

F. CAFAGGI, «New Foundations of Transnational Private Regulation», *Journal of Law and Society*, Volume 38, Number 1, March, 2011.

F. OST, E. KERCHOVE, *De la pyramide au réseau. Pour une théorie dialectique du droit*, Bruxelles, Publications des Facultés universitaires Saint-Louis Boulevard du Jardin Botanique, 2002.

G. B. WYETH, «'Standard' and 'Alternative' Environmental Protection: The Changing Role of Environmental Agencies», *William & Mary Environmental Law and Policy Review*, volume 31, issue 1, article 3, 2006. Disponible sur: <<http://scholarship.law.wm.edu/wmelpr/vol31/iss1/3>>.

G. P. FIGUEIREDO, *A propriedade no direito ambiental: a dimensão ambiental da função social da propriedade*. 2.ed. Rio de Janeiro, ADCOAS, 2005.

G. TEUBNER, *Constitutional Fragments. Societal Constitutionalism and Globalization*, OXFORD, 2012, p. 134.

G. TEUBNER, *Droit et réflexivité. L'auto-référence en droit et dans l'organisation*, L.G.D.J – Bruylant, 1996, p. 163

G.FERREIRA, “Perspectivas de direito civil ambiental: as dimensões socioambientais da propriedade privada - do uso nocivo ao uso abusivo - o percurso da propriedade privada no Código Florestal”, *Revista de Direito Civil Contemporâneo*, vol. 2/2015, jan - mar 2015.

G.G.B. LIMA, *La compensation en droit de l'environnement: un essai de typologie*, thèse: Droit, Université Aix-Marseille, em cotutelle avec le Centre Universitaire de Brasília, 2014.

I. W. SARLET, T. FERNSTERSEIFER, *Princípios do direito ambiental*, São Paulo, Saraiva, 2014.

P.A.L.MACHADO, *Direito ambiental brasileiro*. 21ª. ed. São Paulo, Malheiros, 2012.

J. A. P. GEDIEL; A. E. CORRÊA, “Reforma agrária e judiciário brasileiro: tensões entre propriedade liberal e o princípio da função social”, *Revista de Direito Civil Contemporâneo*, vol. 3/2015, Abr - Jun 2015, p. 81 – 97;

J. BETAÏLLE, *Les conditions juridiques de l'effectivité de la norme en droit public interne : illustrations en droit de l'urbanisme et en droit de l'environnement*, Thèse: Droit, 2012.

J. T. N. XAVIER, *A nova dimensão dos contratos no caminho da pós-modernidade*, thèse: Droit, Universidade Federal do Rio Grande Do Sul – UFRGS, 2006.

J.R.M.LEITE; P.A. AYALA, Patryck de Araújo, *Dano ambiental: do individual ao coletivo extrapatrimonial. Teoria e prática*, 4. ed, São Paulo, Ed. RT, 2011.

J-C. MOISDON, «Comment apprend-on par les outils de gestion?», in : P. LORINO; R. TEULIER, *Entre connaissance et organisation : l'activité collective*, La Découverte Recherches, 2005, 239-250. Disponible sur: <<http://www.cairn.info/entre-connaissance-et-organisation-l-activite-coll-9782707145895.htm>>.

J-Y CHEROT, «Faut-il indemniser les servitudes d'environnement?», *ICREI*. Disponible sur: <http://www.icrei.org/data/document_collections/PDF_FR/Bibliotheque/Cherot_Indemnisation_servitudes.pdf>.

L. R. FURTADO, *Curso de Direito Administrativo*, Editora Forum, 2007.

M. FALQUE, «De la servitude d'urbanisme à la servitude environnementale, plaider pour une indemnisation», *ICREI*. Disponible sur :

- <http://www.icrei.org/data/document_collections/PDF_FR/Bibliotheque/Falque_Servitude_urbanisme_vers_servitude_environnementale.pdf>.
- M. BOUTONNET, «Des obligations environnementales spéciales à l'obligation environnementale générale en droit des contrats », *Recueils*, Dalloz, 2012, p. 377.
- M. BOUTONNET; M. MEKKI, "Environnement et Conservation easements, Pour une transposition en droit français?", *JCPG*. 2012, p. 1023.
- M. E. B. SEIFFERT, *Gestão Ambiental, instrumentos, esferas de ação e educação ambiental*, São Paulo, Editora Atlas, 2007.
- M. FALQUE, « Elinor Ostrom, c'est une Alexis de Tocqueville « verte » », *Editoriaux&Opinions*, 21 octobre 2009, p. 8.
- M. HERCOWITZ, *O que eu faço com esse mato? Uma análise socioeconômica do mercado de compensações de Reserva Legal na Bacia do Xingu no Mato Grosso*, ISA, 2009.
- M. LEUZINGER, "Corredores de conservação da biodiversidade, corredores ecológicos e zonas de amortecimento de Unidades de conservação", *REID ed. especial Biodiversidade*. Disponible sur: <<http://www.reidespecial.org.br/?CONT=00000242>>>.
- M. LUCAS, "La compensation environnementale, un mécanisme inefficace à améliorer", *RJE*, 1/2009, p.59-60.
- M. LUCAS, *Étude juridique de la compensation écologique*, thèse: Droit, Université de Strasbourg, 2012, p. 26; p.106.
- M. P. BUNAZAR, *Da obrigação Propter Rem*, Dissertação de Mestrado, Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo, 2012. Disponible sur: <file:///C:/Users/Admin/Downloads/DISSERTACAO_MESTRADO_MAUICIO_B_BUNAZAR_Da_obrigacao_propter_rem.pdf>.
- M. PRIEUR, «Princípio da proibição de retrocesso ambiental», in: Senado Federal, Comissão de Meio Ambiente, Defesa do Consumidor e Fiscalização e Controle, *O princípio da proibição do retrocesso ambiental*, Brasília. Disponible sur: <http://www.mpsp.mp.br/portal/page/portal/projeto_florestar/Programa_diagnosticos/materialapoio/O_principio_da_proibicao_de_retrocesso_Senado_Federal.pdf>.
- M.D. LEUZINGER; S. CUREAU. *Direito Ambiental*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.
- M-A HERMITTE, Marie-angèle, « La Nature, sujet de Droit ? », p. 106, *Editions Histoire, E H E S S Annales Sociales, Sciences*, 2011/1, 66e année. Disponible sur: <<http://palimpsestes.fr/presidentielles2012/mobilisation/septembre/philoeologie/nature%20sujet%20de%20droit.pdf>>.
- N. A. MCLAUGHLIN, *Conservation Easements: why and how?*. Disponible sur: <<http://www.privatelandownernetnetwork.org/pdfs/CONSERVATION%20EASEMENTS%20WHY%20AND%20HOW.pdf>>.
- N. SADELLER, «Les approches volontaires en droit de l'environnement, expression d'un droit post-moderne ? », in : N. HERVÉ-FOURNEREAU (dir.), *Les approches volontaires et le droit de l'environnement*, PUR, 2008, pp. 45-47
- O. QUENARDEL, Olivier, «Quelle reconnaissance pour les servitudes environnementales? », *Agriculteurs de la France*, n.164, juillet-août, 2006

O.D. PEREIRA. *Direito florestal brasileiro*. Rio de Janeiro: Borsoi, 1950.

P. F. I. LEMOS, *Meio ambiente e responsabilidade civil do proprietário: análise do nexos causal*, 2a. ed, São Paulo, RT, 2012.

R. MARTINEAU, «Les outils de gestion, lieu de rencontre entre théorie et pratique : une revue de littérature». Disponible sur: <<http://cermat.iae.univ-tours.fr/IMG/pdf/Regis.pdf>>.

R. ROBERT, *What we can learn from SLAPR, SISLEG and CRF*, The Nature Conservancy, 2010.

S. R. GIORDANO; S. M. Q. CALENAN, *Estudo de Caso: preservação ambiental via coordenação de ações*. PENSA – Centro de Conhecimento em Agronegócios, 2010.

S. T. SILVA; G. J. P. FIGUEIREDO; M. LEUZINGER; J.N. NETO, «CÓDIGO FLORESTAL: em defesa das nossas florestas e do nosso futuro», in: P. LAVRATTI; V. B. PRESTES (orgs.), *Direito e Mudanças Climáticas 4, Reforma do Código Florestal, limites jurídicos*, Planeta Verde, 2010, p. 30