

Les marais salants brésiliens entre protection environnementale et pression foncière : un paysage en mutation

*Brazilian Salt Marshes between Environmental Protection and Land Pressure: A
Changing Landscape*

Vanessa Moura de Lacerda Teixeira



Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/paysage/2240>

ISSN : 1969-6124

Éditeur :

École nationale supérieure du paysage de Versailles-Marseille, Institut national des sciences
appliquées Centre Val de Loire - École de la nature et du paysage, École nationale supérieure
d'architecture et de paysage de Bordeaux, École nationale supérieure d'architecture et de paysage de
Lille, Agrocampus Angers

Référence électronique

Vanessa Moura de Lacerda Teixeira, « Les marais salants brésiliens entre protection
environnementale et pression foncière : un paysage en mutation », *Projets de paysage* [En ligne], 21 |
2019, mis en ligne le 30 décembre 2019, consulté le 28 février 2020. URL : [http://
journals.openedition.org/paysage/2240](http://journals.openedition.org/paysage/2240)

Ce document a été généré automatiquement le 28 février 2020.

Projets de paysage

Les marais salants brésiliens entre protection environnementale et pression foncière : un paysage en mutation

Brazilian Salt Marshes between Environmental Protection and Land Pressure: A Changing Landscape

Vanessa Moura de Lacerda Teixeira

- 1 La Região dos Lagos, située dans l'État de Rio de Janeiro au Brésil, officieusement appelée ainsi par les habitants du fait de la présence de plusieurs lacs et lagunes, est officiellement une microrégion du bassin hydrographique de la lagune Araruama et de Cabo Frio dont sept communes font partie. Pour cette étude, nous étudierons six communes situées autour de la lagune Araruama. C'est une région où des activités traditionnelles liées à l'exploitation des ressources naturelles, notamment l'activité salinière, ont constitué la ligne directrice du développement régional jusqu'au XIX^e siècle. Avant la production dans des structures salinières, le sel se récoltait de façon archaïque et naturelle sur les bords de la lagune Araruama par un simple processus d'évapotranspiration de la lagune. La présence portugaise et française au début du XIX^e siècle a contribué au développement de techniques avancées de construction de marais salants, avant le développement touristique des années 1950 (Pereira, 2005 ; Christóvão, 2011 ; João, 2011). Ceux qui ne sont plus exploités sont abandonnés et subissent la pression foncière, car certains propriétaires de marais salants désirent les transformer en lotissements, plus rentables, au lieu de conserver l'activité économique traditionnelle. Des communes approuvent des lois qui allègent la protection environnementale des marais salants et, par conséquent, la pression foncière augmente du fait des atouts paysagers touristiques environnants. Le propriétaire de marais salants, dont les revenus dépendent exclusivement de sa production, sans subventions de l'État ou de la commune, cède à la pression immobilière, tire profit de l'allègement des lois de protection et expose son patrimoine à l'urbanisation.

- 2 Paradoxalement, le devenir de ces espaces paysagers délaissés par les pouvoirs publics est remis en cause par la façon même de concevoir les dispositifs de protection environnementale et de définir une politique en ce domaine. Les acteurs locaux sont en situation soit d'être dépendants d'une activité peu lucrative, soit d'être prêts à abandonner leur activité. Au-delà des enjeux paysagers de l'utilisation des marais salants dans le tourisme régional et national, l'urbanisation de ces derniers engendre des problèmes de nature environnementale, notamment de pollution lagunaire, car la plupart des lotissements autorisés autour de la lagune possèdent un système d'assainissement simplifié, constitué de fosse septique, sans réseau de collecte des eaux usées.
- 3 Ces aspects mettent en lumière plusieurs dynamiques en matière de paysage qu'il s'agit d'appréhender à travers une démarche mobilisant tant la dimension sociale que la dimension naturelle des phénomènes paysagers. Selon Bertrand (1995, p. 249), « la méthode consiste, au moins dans un premier temps, à aller de la Société vers la Nature ». C'est dans cette perspective que nous allons appréhender les évolutions contemporaines de ces marais salants, tout en étudiant les aspirations de la société dans un temps donné. Ces évolutions seront décryptées, depuis le temps des aménagements réalisés au XIX^e siècle pendant la période coloniale jusqu'aux transformations actuelles en lien avec les mesures de protection environnementale ou de développement de l'urbanisation.
- 4 Comprendre le paysage par ses transformations et les possibilités de changements à travers le temps renvoie à l'affirmation de Guisepelli et al. (2013, p. 128), selon laquelle il manque « à ce jour une approche plus intégrée du paysage, jusque dans ses transformations actuelles, pour permettre aux acteurs de raisonner en termes de changements et de développement, plus qu'en termes de préservation ». C'est l'idée du « paysage ressource » représentant les actions collectives, inscrites autour d'un projet de développement territorial (Peyrache-Gadeau et al., 2010). Cette relation entre paysage ressource et projet-développement territorial nous permet d'évaluer la prise en compte du paysage dans la définition des politiques de protection des marais salants et la continuation de l'activité salinière.
- 5 D'autres approches intégrant la dimension du paysage comme le résultat des relations nature-société sont apportées par Luginbühl (2007). Cet auteur regroupe les enjeux théoriques et méthodologiques, voire politiques, qui sont au centre des interrelations entre les diverses conceptions du paysage. Il évoque notamment la personnalité de Georges Bertrand qui « pionnier du renouveau du paysage, développe une théorie suivie d'assez près par de nombreux géographes : il propose, pour étudier les relations nature-société le "système GTP" : géosystème, territoire, paysage ». Le géosystème est la part biophysique des relations, le territoire représente la dimension sociale et politique, et le paysage constitue la dimension culturelle, avec les représentations des acteurs. Les marais salants, objets des relations nature-société, peuvent être étudiés selon l'optique de Bertrand : un géosystème du fait de ses transformations physiques sur un territoire soumis aux désirs de la société et aux politiques locales, dont le paysage suggère une dimension de la culture, résultat des relations nature-société.
- 6 Nous avons choisi de mettre en place une méthodologie qui consiste à analyser les transformations spatio-temporelles des marais salants à travers le développement de la société et les réglementations environnementales agissant sur les marais salants.

- 7 Tout d'abord, le récit géohistorique présenté fait apparaître les dynamiques salinières et la construction du paysage des marais salants. Associée à ce récit, la cartographie expose l'état des marais salants avant leur exploitation salinière et foncière. Ensuite, l'état de la législation montrera comment ces espaces, parfois délaissés par les pouvoirs publics, deviennent objet d'exploitation foncière ou de protection paysagère à partir des années 1990. Certaines images et photos sont représentatives de leur état et figurent l'essor de la production de sel au début de la commercialisation et de l'industrialisation. Les cartes ont été élaborées à partir de nombreuses données de différentes institutions et organismes publics brésiliens sur un logiciel SIG (QGIS).
- 8 La réalisation du résumé géohistorique a demandé un travail de consultation dans les archives communales, les institutions et organismes publics, les bibliothèques municipales et dans les articles de journaux. Les photos historiques des marais salants (figure 4) appartiennent à la collection du propriétaire d'un ensemble de marais salants de la commune de Araruama (Independência, Fluminense et São José), cédées lors d'un entretien réalisé en 2012.
- 9 Ainsi, cet article se divise en trois parties. La première partie analyse les marais salants sous un angle géohistorique, permettant de comprendre leur apport pour le développement économique de la région à travers la commercialisation du sel, et plus tard leur intérêt pour les promoteurs immobiliers dans la construction de lotissements. La deuxième partie présente deux études de cas de marais salants ayant différents types de protection et leur réglementation afin de comprendre l'état actuel de la pression foncière. Et la dernière partie a pour objectif de mener une réflexion empirico-théorique sur la rupture ou la continuité paysagère des marais salants.

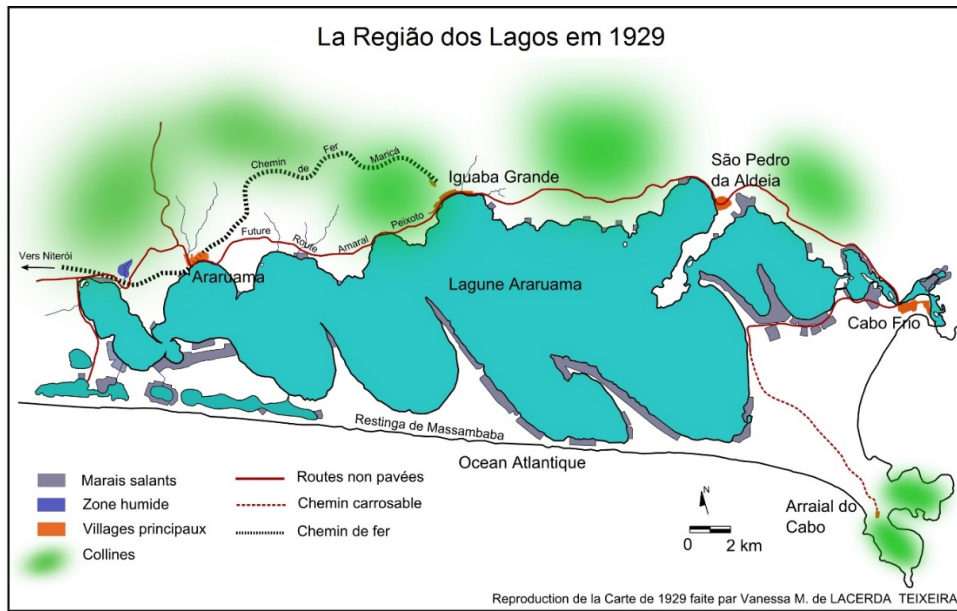
Le sel et les dynamiques foncières : la construction du paysage

- 10 Cette partie traite tout d'abord de l'évolution géohistorique permettant d'étudier le développement salinier et les conséquences sur les relations entre la société et la nature. Dans un deuxième temps, nous allons analyser le changement de l'occupation du sol des marais salants et leur transformation en lotissements ou en espaces urbanisés.

L'évolution géohistorique des marais salants

- 11 C'est autour d'une lagune aux eaux claires et au niveau élevé de salinité que les villes de la région étudiée (figure 1) ont commencé à se développer économiquement. Le sel a été l'un des produits les plus importants du développement régional depuis le XVIII^e siècle. La principale liaison entre la ville de Niterói et la Região dos Lagos au XIX^e siècle fut la ligne ferroviaire Niterói-Maricá qui passait par les villes de la côte fluminense jusqu'à Cabo Frio pour l'exploitation et la commercialisation du sel, la production agricole et le transport de passagers (figure 1). La route Amaral Peixoto (RJ-106), construite dans les années 1950 (figure 2), vient se substituer au chemin de fer, favorisant l'essor du tourisme et l'autorisation de la construction de plusieurs lotissements à destination d'une population saisonnière.

Figure 1. La Região dos Lagos en 1929



Reproduction.

Source : carte du Service géologique et minéral du Brésil, « Lagôa de Araruama », 1929 ; échelle 1/50 000^e. Élaborée par l'auteur.

Figure 2. Principaux accès à la région en 1961



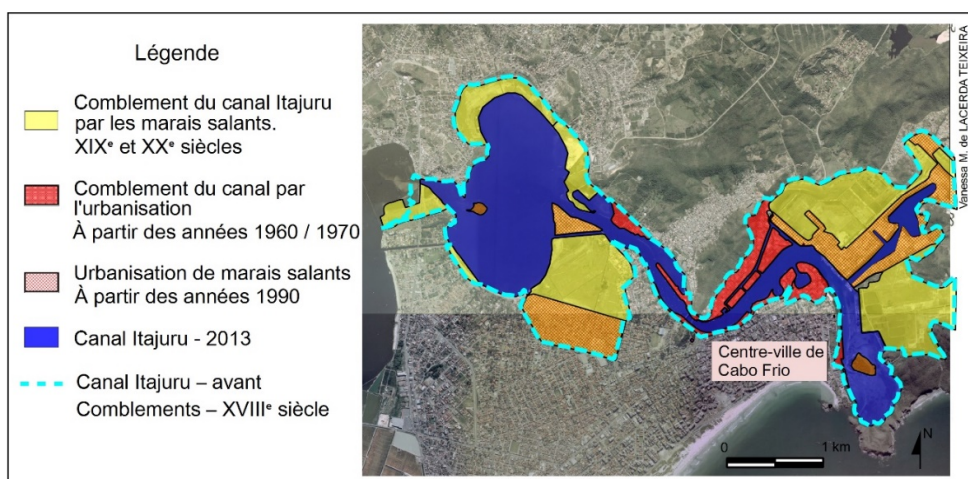
Source : reproduction à partir de la carte « Rio de Janeiro, SF-23-SE ; échelle : 1/500 000^e ; Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (Institut brésilien de géographie et statistique) (IBGE) ». Élaborée par l'auteur.

- 12 Le canal Itajuru (figures 2 et 3), important et unique chenal d'entrée des eaux de la mer dans la lagune Araruama, peut être considéré comme l'un des éléments de la formation de la Região dos Lagos, du fait des apports sédimentaires et des courants maritimes qui ont formé la restinga¹ de Massambaba au sud de la région (Bidegain et Bizerril, 2002). C'est aussi grâce au canal que les échanges aquatiques mer-lagune sont permanents et

maintiennent la salinité de la lagune à un niveau élevé, assurant l'implantation des marais salants.

- 13 La superficie du canal a été considérablement réduite à 50 % de sa superficie d'origine, depuis le XVIII^e siècle, d'abord par la construction de marais salants au XVIII^e et XIX^e siècles et, ensuite, par le processus d'urbanisation (figure 3). La réduction de la surface du canal par l'urbanisation et la pollution engendrée par les eaux usées des lotissements ont accéléré le processus de réduction du taux de salinité de la lagune et, par conséquent, l'état physique de la lagune pour le maintien de l'exploitation salinière a été affecté. Les marais salants ont donc subi les conséquences environnementales d'une planification du territoire qui valorise le capital immobilier.

Figure 3. Carte des transformations du canal Itajuru



Source : Bidegain et Bizerril (2002) ; disponible en PDF au CILSJ ; Orthophoto de 2005, IBGE. Carte topographique-feuille SF-23-Z-B-VI-4, IBGE, 2^e édition de 1978 (vol. de 1966) ; image Google, 2012. Élaborée par l'auteur.

- 14 Dans les zones proches du canal Itajuru, le taux de salinité est d'environ 35,5 ‰ à 46,87 ‰ et, au milieu de la lagune, le taux de salinité varie entre 56 ‰ à 77 ‰ (Gomes, 2009). Entre 1965 et 1990, il y a eu une réduction du taux de salinité de 57 ‰ à 52 ‰ en raison des apports d'eau douce liés aux meilleures conditions de distribution d'eau aux habitants, ce qui, par conséquent, a augmenté indirectement la décharge d'effluents sanitaires dans la lagune. Le système d'assainissement de la région était constitué de fosses septiques sans réseau collectif pour le traitement des effluents sanitaires. Les eaux usées étaient ainsi rejetées directement dans la lagune, avant les années 2000.
- 15 Ce rejet des eaux usées ainsi que les précipitations et l'envasement du canal Itajuru ont contribué à la pollution et à la diminution du taux de salinité. Quelques conséquences ont été visiblement marquantes : la plus importante fut l'abandon de certains marais salants qui, au-delà du problème de la salinité lagunaire, ont vu leurs activités compromises à cause du manque de personnel et de subventions attribuées par le gouvernement.
- 16 En 1930, il y avait 2 100 ha de marais salants partagés entre 120 propriétaires. Entre 1946 et 1973, 11 marais salants ont été désaffectés, et 41 entre 1974 et 1983. Selon le syndicat des sauniers de la Região dos Lagos lors d'un entretien réalisé en août 2012, les employés veulent un travail régulier, alors que ce type de travail est saisonnier. Le

responsable du syndicat indique qu'il faut au moins 1 500 personnes pour assurer le bon fonctionnement de toutes les salines de la région². La figure 4 montre l'activité salinière entre les années 1950 et 1973.

- 17 D'après l'étude de Bidegain et Bizerril (2002), la commune de Cabo Frio ne possède plus aucune saline en activité, il en reste seulement dans les communes de Araruama (16 salines), Arraial do Cabo (15 salines) et São Pedro da Aldeia (3 salines). La production annuelle de sel dans la région était, en 1950, selon ce document, de 85 700 tonnes. De la Première Guerre mondiale jusqu'aux années 1970, la production annuelle a varié de 70 000 à 470 000 tonnes. En outre, sur 5 100 000 tonnes de sel produites dans tout le pays en 2010, 407 000 tonnes proviennent de l'État de Rio de Janeiro, uniquement de la Região dos Lagos³.

Figure 4. Les marais salants de Araruama (Independência, Fluminense et São José), entre 1950 (gauche) et 1973 (droite)



Source : collection de Aldir Antunes.

- 18 La figure 5 montre l'état des marais salants en 2013, entre l'abandon, la pression foncière et la résistance face au développement urbain.

Figure 5. Les marais salants de la commune de Araruama face à l'abandon et à la durabilité



Source : Vanessa Moura de Lacerda Teixeira, janvier 2013.

- 19 Selon le décret-loi n° 9 760 de 1946, les marais salants appartiennent au domaine public, à la Marine brésilienne (*terras de Marinha*). C'est une propriété qui depuis 1832 a déjà été délimitée par le royaume portugais afin de protéger ses intérêts stratégiques et économiques. Selon ce décret, les *terras de Marinha* sont celles formées, naturellement ou artificiellement, en bordure de la mer, des rivières et des lagunes. Les marais salants, dont la possession est inaliénable, fournissent une production locale. L'exploitation salinière est régie par un contrat entre l'État et le propriétaire et ces zones doivent être rendues au domaine public, une fois l'exploitation achevée (Artázcoz, 2000).
- 20 La production devenue importante après l'exploitation par les Amérindiens et, ensuite, grâce aux techniques importées par les Européens, il a été nécessaire de définir une politique de développement des activités afin de structurer politiquement, administrativement et industriellement ce nouveau produit d'intérêt national. En 1940 la production de sel a connu un développement industriel avec la création de l'Institut national du sel (INS), qui définissait le prix du sel. Sa commercialisation et sa production passaient sous contrôle de l'État (Pereira, 2005). Ensuite, deux autres structures vont accélérer le développement industriel du sel : la Compagnie nationale d'alkalis (CNA), une industrie de fabrication d'alkalis sodiques et de sel en 1943 et la raffinerie de sel Refinaria Nacional do Sal (RNS) en 1950 afin de produire un sel plus fin avec un haut degré de pureté.
- 21 Le complexe salinier comprenait trois marais salants (Ponta do Costa, Perynas et Viveiros) (figure 8), et leur production quotidienne était d'environ 50 tonnes de sel. Selon les données de l'entreprise, entre 1989 et 1994, environ 24 800 tonnes de sel au total ont été produites. L'entreprise est aujourd'hui en difficulté à cause de la pression

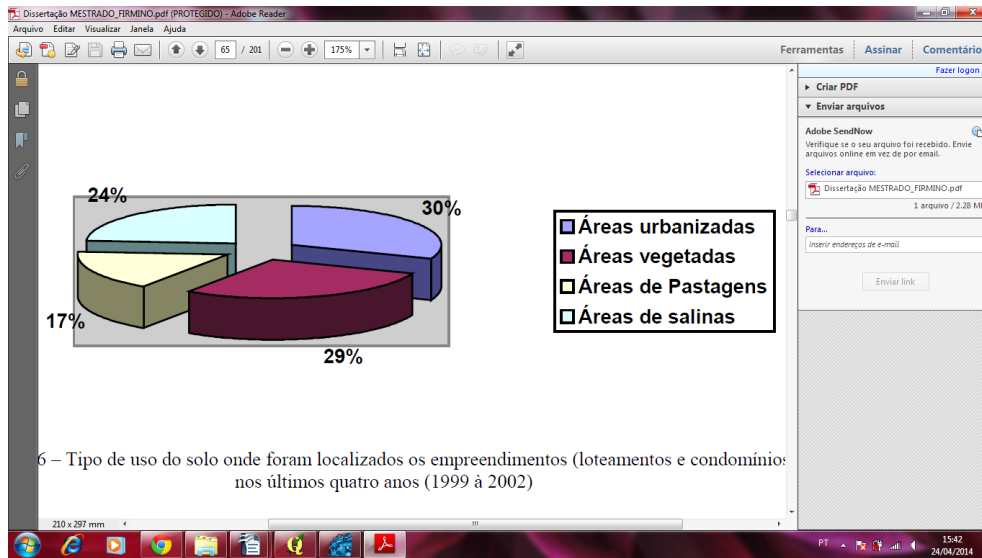
immobilière en plein essor. Un grand projet hôtelier, le projet Perynas, engagé depuis 1991, menace les activités de la RNS.

- 22 Malgré ce développement industriel, l'exploitation de sel était encore réalisée de façon rudimentaire par les sauniers locaux. Même si les techniques ont été importées et que la production a augmenté à l'échelle nationale, les bassins d'eau salée étaient indispensables et leur préservation essentielle à la continuité de la production, un signe du maintien des relations nature-société.
- 23 Le prochain point mettra l'accent sur l'évolution de l'occupation du sol afin de montrer la part des marais salants occupés par les lotissements.

Occupation du sol et pression foncière

- 24 L'étude cartographique de Teixeira (2016) s'intéresse à l'occupation du sol de la région, dont les marais salants représentent une classe de l'occupation du sol en relation avec six autres classes (urbain, végétation herbacée, végétation boisée, zones humides, eau, sable). Cet auteur étudie quatre années d'occupation du sol – 1969, 1986, 1998 et 2010 – car cette répartition espacée de 12 à 17 ans a permis de mieux visualiser les changements. En outre, 1969 et 1986 sont des années de fort changement régional, du fait de l'achèvement de la route Amaral Peixoto après 1954 et de la construction en 1974 du pont qui relie Rio de Janeiro et Niterói. La construction de ce pont a rendu plus facile le trajet qui auparavant se faisait par bateau. L'arrivée de nouveaux touristes a augmenté les besoins en logements saisonniers. Les promoteurs immobiliers associés aux intérêts des communes pour développer la région ont structuré le capital foncier, afin de satisfaire le tourisme en plein essor autour des années 1980.
- 25 Cette analyse a révélé des changements spatiaux, notamment la consommation (perte ou réduction) des espaces naturels et anthropo-naturels, comme les marais salants dont on vérifie les variations mineures de leur surface entre 1969 (2,33 %) et 1986 (2,66 %). En 2010, leur surface connaît une diminution, passant à 1,89 %. Il faut rappeler qu'entre 1974 et 1983, 41 marais salants ont été abandonnés, contre 11 dans la période 1943-1973 selon les données de la Commission exécutive de sel (cité par Castro, 1995). Selon le même auteur, une partie des 41 marais salants désaffectés ont été transformés en lotissements, comme le Praia dos Ubás I et II, le *condomínio*⁴ Villaggio Claudia et Beira Mar, situés dans la commune de Araruama.
- 26 Pereira (2004) avait déjà noté un processus de consommation des zones de pâturage (ou végétation herbacée selon nos analyses) entre 1999 et 2002 (figure 6) quand 17 % des projets de lotissements et *condomínios* étaient localisés sur des surfaces de zones de pâturage (*pastagens*). Les zones de marais salants (*áreas de salinas*) et les zones avec un type de végétation (*áreas vegetadas*) (figure 6) représentaient un pourcentage assez important de la localisation des lotissements et *condomínios* (24 % et 29 %, respectivement). L'occupation par les lotissements et *condomínios* sur des zones déjà urbanisées (30 %, *áreas urbanizadas*) représente un pourcentage faible s'il est comparé aux autres zones. Cela montre la pression foncière exercée sur les zones agricoles, au lieu de la densification des zones urbaines existantes.

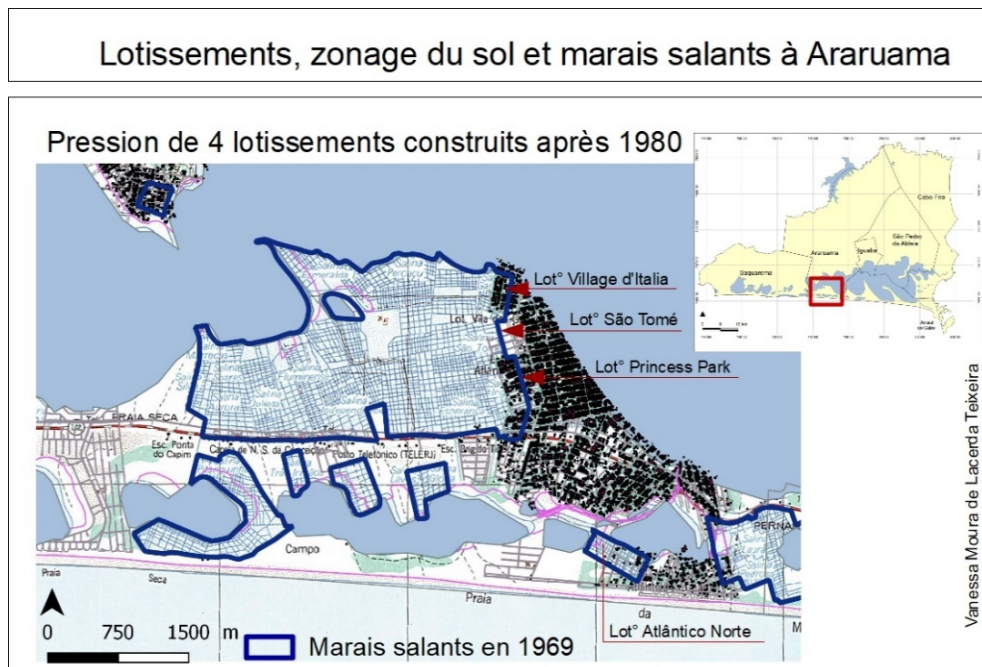
Figure 6. Type d'utilisation du sol où se localisent les projets de construction de lotissements des quatre dernières années (1999 à 2002)



Source : Luiz Firmino Martins Pereira, 2004.

- 27 Dans la commune de Araruama quatre autres marais salants ont été transformés en lotissements : *condominio* São Tomé, village d'Italia, lotissements Atlantico Norte et Princess Park (figure 7).

Figure 7. Urbanisation de marais salants par quatre lotissements



Source : carte topographique-feuille SF-23-Z-B-VI-3, IBGE, 2^e édition de 1978 (vol. de 1969). Plusieurs données du secrétariat d'Urbanisme de Araruama, plan cadastral. Réalisée par l'auteur.

- 28 Un des motifs pour lesquels les marais salants ont été abandonnés et, par conséquent, soumis à la pression foncière fut la pollution de la lagune Araruama causée par la décharge d'effluents sanitaires sans prétraitement dans les années 1950. Par exemple,

dans la seule commune de Araruama, 375 lotissements ont été autorisés entre 1940 et 2010 (Teixeira, 2016), tous avec un système d'assainissement avec fosse septique, sans réseau collectif, dont les eaux usées très peu traitées s'infiltraient dans une nappe phréatique à seulement 40 cm de profondeur ou directement rejetées dans la lagune.

- 29 Par la suite, plusieurs propriétaires de marais salants ont été attirés par la possibilité de rentabiliser leur capital foncier, en les vendant à des investisseurs immobiliers intéressés par la promotion de lotissements de maisons individuelles (Costa, 1993). À ce moment-là, dans les années 1990, la réglementation locale concernant la protection des marais salants se réduisait aux lois nationales ou à la Constitution fédérale. Les lois locales se résument aux codes de construction communaux qui ne délibéraient pas sur les enjeux de protection environnementale. La nécessité d'une politique de protection des marais salants est perçue dans les principes et orientations du plan directeur (PD) de la commune de Araruama qui date seulement de 2005. Malgré le principe de la patrimonialisation des marais salants, ces zones sont officiellement objets de division du foncier avec le plan de gestion de l'Area de Proteção Ambiental⁵ (APA) de Massambaba, approuvé en 2009.
- 30 Dans la seconde partie, la pression foncière sera mise en lumière en ce qui concerne la possibilité d'urbaniser certains marais salants. Ces aspects seront analysés sous l'angle des principales politiques locales et nationales : les plans directeurs de chaque commune et la loi nationale du Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza⁶ (SNUC).

Les études de cas des dynamiques de transformation foncière des marais salants

- 31 Trois communes ont été choisies pour l'analyse des deux études de cas. Les communes de Araruama et de Arraial do Cabo constituent des cas similaires d'occupation de marais salants en raison de la restinga située au sud, notamment en ce qui concerne les politiques d'urbanisation ou de préservation. La deuxième étude de cas, les marais salants de la commune de São Pedro da Aldeia, révèle une politique de préservation plus importante, nous l'avons donc analysée séparément.
- 32 Ces communes présentent d'importants enjeux environnementaux, notamment ceux inscrits dans les politiques de préservation ou d'urbanisation. Nous avons analysé le zonage du sol des plans directeurs et la loi nationale du SNUC, étant les principaux textes de loi en vigueur dans la région, pour mieux comprendre pourquoi ces marais salants sont actuellement objet d'urbanisation. Néanmoins, nous allons citer ou expliquer d'autres textes de lois, s'ils sont importants pour la compréhension des dynamiques de transformations foncières. Avant d'entrer dans les études de cas, il est important de contextualiser le cadre réglementaire national et régional qui s'applique à la région et aux marais salants en termes d'environnement.

Cadre réglementaire national et régional

- 33 La Constitution fédérale brésilienne date de 1988 et constitue l'un des premiers textes de référence concernant tous les sujets pour lesquels elle délibère au niveau national.

Dans le chapitre VI, l'article 225 s'ouvre sur la notion de défense de l'environnement pour les générations futures :

« Toute personne a droit à un environnement écologiquement équilibré, à un bien d'usage commun à tous et essentiel à une qualité de vie saine, tandis que le pouvoir public et la collectivité ont le devoir de le défendre et de le préserver pour les générations présentes et futures⁷. »

- 34 Afin d'assurer ce droit, la Constitution écrit que le pouvoir public doit :
- « définir, dans toutes les unités de la fédération brésilienne, des espaces territoriaux et leurs composants, à protéger tout spécialement, et dont la modification et la suppression ne sont autorisées que par la loi, toute utilisation portant atteinte à l'intégrité des attributs qui justifie leur protection est interdite⁸. » (Art. 225, paragraphe 1, III.)
- 35 Toutes les lois, tous les décrets, etc., concernant l'environnement doivent respecter les principes introduits dans ce chapitre VI. Ainsi, certaines lois qui ont succédé à la Constitution en matière d'environnement, au moins celles concernant la région étudiée, suivent ces principes. En revanche, d'autres, sous le prétexte de la sous-utilisation des espaces abandonnés, ne les adoptent pas. Les études de cas en montreront quelques exemples.
- 36 En 1981, le Brésil adopte une politique nationale de l'environnement avec la loi n° 6.938⁹, qui établit plusieurs principes visant la préservation et la récupération de la qualité environnementale afin de mettre en place les conditions nécessaires pour le développement socioéconomique. Par exemple, l'article n° 2, les points IV, VIII et XIX énumèrent, respectivement, les principes suivants : « la protection des écosystèmes, avec la préservation des zones représentatives ; la récupération des zones dégradées ; la protection des zones menacées de dégradation ». Or, les marais salants sont susceptibles d'être soumis aux trois principes généraux de cette loi nationale, du fait de leur importance pour la biodiversité. Cependant, c'est la loi locale qui s'applique à travers le zonage du sol des plans directeurs, et certains principes ne sont pas respectés.
- 37 Concernant le contexte réglementaire régional, nous voyons des lois nationales et locales délibérant sur l'ensemble des marais salants : le SNUC¹⁰, les Areas de Proteção Permanente¹¹ (APP), les Faixa Marginal de Proteção¹² (FMP), ainsi que des décrets, codes d'urbanisme, plans directeurs, des lois complémentaires. En raison d'un nombre important de lois existantes dans la région, nous nous limiterons à la protection globale de la région par le SNUC (niveau national), ainsi qu'à certaines pressions urbaines identifiées par les lois de zonage du sol, notamment celles du plan directeur (niveau local).
- 38 Le SNUC est régi par la loi n° 9.985 de 2000. Il est constitué d'un ensemble d'unités de conservation fédérales, de l'État et communales. Les objectifs principaux du SNUC sont, entre autres, liés à la protection de la nature (la faune, la flore et les ressources naturelles) ; la récupération et la restauration des espaces dégradés ; la promotion de l'éducation environnementale ; la promotion des activités de recherche scientifique, les études et contrôle environnemental. Les Unidades de Conservação¹³ (UC) sont divisées en deux groupes : celui de Proteção Integral (protection intégrale) et celui de Utilização Sustentável (utilisation soutenable). Les UC de protection intégrale ont pour objectif de préserver la nature, tout en autorisant l'utilisation indirecte des ressources naturelles. Les UC d'utilisation soutenable ont pour objectif de rendre compatible la conservation de la nature avec l'utilisation soutenable d'une partie des ressources naturelles.

- 39 Dans les études de cas qui suivent cette première analyse, deux unités de conservation du SNUC délimitent quelques marais salants : l'APA de Massambaba (utilisation soutenable) et le Parque Estadual da Costa do Sol¹⁴ (PECS, protection intégrale). Au niveau communal, plusieurs parcs communaux (ou municipaux) ont été inscrits dans le décret du maire, mais ils n'ont jamais été créés, par manque d'opportunité ou d'intérêt, selon des informations de l'Assemblée législative de l'État de Rio de Janeiro en octobre 2019. Par exemple, un projet de loi¹⁵ n° 2 205/2004 proposait la création de la Réserve extractive salinière de la Região dos Lagos comme une UC. Selon ce projet, l'idée était de protéger toutes les salines contre la pression immobilière, de redonner vie aux salines abandonnées, d'encourager la production de celles encore en activité, d'éviter leur dégradation, de conserver les habitudes de vie et la culture des habitants dépendants de l'activité, d'empêcher leur reconversion pour d'autres activités.
- 40 L'APA de Massambaba et le PECS sont deux zones implantées respectivement en 1986 et en 2011. Ces zones précisent les paramètres d'occupation du sol pour la restinga. L'APA de Massambaba a eu son plan de gestion approuvé en 2009, vingt-trois ans après la création de l'APA, temps suffisant pour qu'au moins 97 lotissements aient été autorisés par la commune de Araruama (Teixeira, 2016)¹⁶. Ce plan, ayant pour objectif la gestion de l'utilisation et de l'occupation du sol, définit les zones constructibles, ainsi que celles où il est interdit d'urbaniser. Le PECS a été approuvé en 2011 mais son plan de gestion n'a pas encore été élaboré pour des raisons inconnues. Ainsi il manque les paramètres précis d'occupation du sol dans la zone concernée par le PECS. Nous allons donc analyser le seul plan de gestion de l'APA de Massambaba dont le zonage du sol est bien délimité.
- 41 Le plan de gestion de l'APA de Massambaba, inclut les marais salants dans des zones d'extension urbaine : une zone d'extension urbaine forestière (ZEUF), pour l'APA de Massambaba à Araruama ; macrozone d'extension urbaine, dans le plan directeur de Cabo Frio ; ou zone d'extension urbaine (ZEU), zone d'occupation contrôlée (ZOC) et zone d'utilisation prédominance industrielle (ZUPI) du plan directeur de Arraial do Cabo.
- 42 Dans la commune de São Pedro da Aldeia, la loi qui délibère sur les marais salants est le plan directeur de la commune. Ces derniers sont classés comme zone spéciale d'intérêt salinier (AEISAL), zone spéciale d'intérêt environnemental (AEIA), zone touristique de récréation (ZTR) protégés par le plan directeur (figure 8).
- 43 À travers l'analyse des lois locales, plusieurs marais salants sont en cours d'urbanisation ou sont urbanisables dans toutes les communes de la région (figure 8). Dans la commune de São Pedro da Aldeia, les marais salants mieux encadrés par la loi constituent une importante réserve environnementale pour l'implantation de projets d'activité salinière (les zones AEISAL, AEIA et ZTR). Par conséquent, la pression foncière sur ces zones est moins importante.

Figure 8. Les marais salants face à l'urbanisation



Localisation des marais salants du complexe salinier de la RNS. Zonage du sol des marais salants de São Pedro da Aldeia.

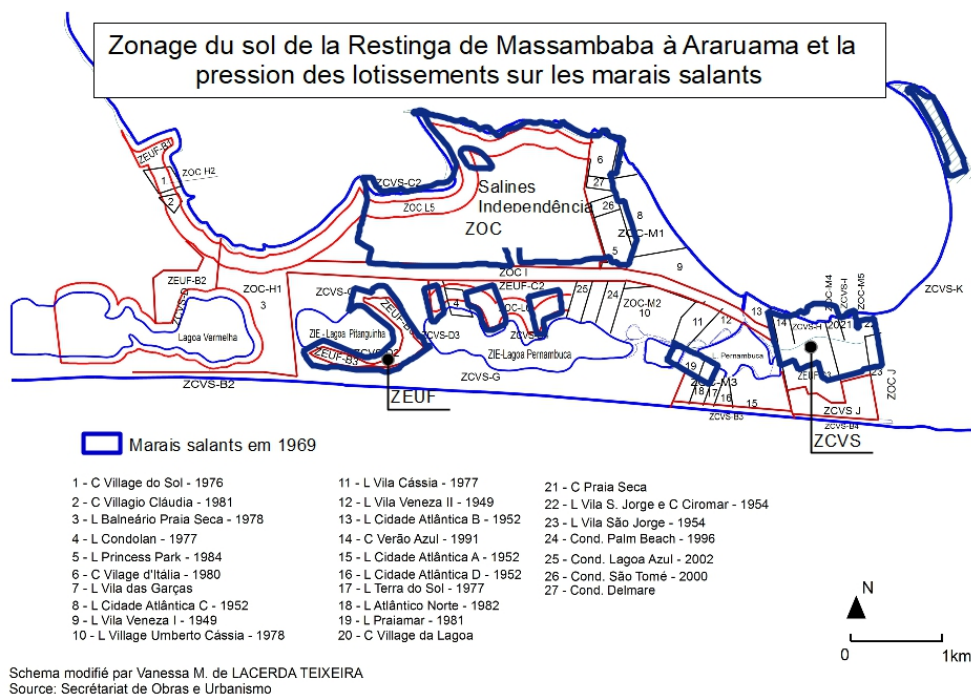
Source : carte topographique SF-23-Z-B-VI-4 (données aériennes de 1966), Cabo Frio (2^e édition en 1978), réalisée par l'IBGE. Plans directeurs des villes analysées ; araruama.rj.gov.br/site/servicos-online/legislacao/lei.html ; www.saquarema.rj.gov.br/legislacao/obras-e-urbanismo/ ; www.cabofrio.rj.gov.br/municipio/plano-diretor.

- 44 Dans la partie suivante, les études de cas exposeront comment les marais salants sont soumis à la pression immobilière due à leur abandon par les pouvoirs publics et à l'absence de politiques de subvention de l'activité salinière.

Araruama et Arraial do Cabo : des marais salants sous l'urbanisation

- 45 Le zonage de l'APA de Massambaba à Araruama (figure 9) prévoit une zone d'extension urbaine et forestière (ZEUF) au sud de la restinga, une zone d'occupation contrôlée (ZOC) sur les salines Independência et une zone de conservation de la vie sauvage (ZCVS). Sur les ZEUF, l'occupation modérée par des lotissements individuels et collectifs est autorisée et la surface ne doit pas dépasser 20 % du terrain. Sur les ZOC, sont autorisés des lotissements individuels et collectifs et 35 % de taux d'occupation du terrain. Les ZCVS sont des zones à protéger au niveau de la faune et de la flore sauvages dont la subdivision du terrain est interdite. La figure 9 montre un nombre de lotissements construits sur la restinga de Massambaba à Araruama, avant l'approbation du plan de gestion de l'APA de Massambaba en 2009, et les marais salants sous la pression foncière.

Figure 9. Pression des lotissements sur les marais salants et le zonage du sol de l'APA Massambaba



Source : secrétariat de Obras e Urbanismo. Plan modifié par l'auteur.

- 46 La fragmentation de ces espaces, à travers la construction, même avec un coefficient d'occupation faible autorisé de 20 % du terrain, met en cause la gestion durable du territoire, car les marais salants peuvent constituer une source de biodiversité, une activité économique et un patrimoine historique à conserver. Le travail de terrain a permis de constater que le contrôle urbain n'est pas complètement efficace en raison du manque de personnel. Par conséquent, sur certains marais salants, le taux d'occupation du terrain dépasse le seuil autorisé par la loi.
- 47 Le plan de gestion de l'APA de Massambaba (art. 6, I, d) interdit toute subdivision du foncier dans les équipements qui composent les marais salants, tels que marinels, digues, réservoirs de cristallisation (ajoutés sur la lagune) et autres qui empêchent la libre circulation des eaux. Ladite loi interdit également la subdivision du foncier dans les zones où le sondage géotechnique prouve qu'auparavant existaient des lagunes et zones humides. Or, les réservoirs de cristallisation représentent une bonne partie des marais salants. Cependant, la ZEUF permet la subdivision du sol sur l'ensemble des marais salants à Araruama où les réservoirs de cristallisation sont localisés. Cette autorisation montre que la même loi présente des contradictions qui ont un impact sur la préservation des activités salinières.
- 48 À Arraial do Cabo, certains marais salants sont situés sur quatre zones destinées à l'occupation urbaine – ZOC, ZUPI, ZEUF, ZEDS (Zones spéciales de développement soutenable) (figure 10). Chacune de ces zones possède, selon le plan directeur, des paramètres de construction et d'occupation à respecter. Commerces, services, activités industrielles, structures touristiques, projets d'éoliennes, biomasses, etc., peuvent être réalisés sur ces zones, accélérant la disparition d'une culture traditionnelle qui pourrait davantage être mise en valeur, à la place des investissements. Par exemple, les ZEDS, zones consacrées à l'implantation de programmes et projets de développement durable,

résidentiels et touristiques de la région, dont l'utilisation modérée est autorisée, pourraient mettre en valeur les marais salants avec l'implantation des musées du sel, ou l'organisation de visites en bateau de tout le complexe salinier, mais leur objectif principal est d'implanter des structures résidentielles en lien avec des projets de développement durable.

Figure 10. Zonage du sol sur la zone de marais salants à Arraial do Cabo



Source : plan directeur de Arraial do Cabo ; images : secrétariat d'Environnement de Arraial do Cabo. Réalisé par l'auteur.

- 49 L'exemple d'occupation du marais salant Salinco à Arraial do Cabo par des lotissements irréguliers (figure 8 et 11) est représentatif de l'abandon par les gestionnaires locaux. Tout d'abord, c'est une zone de l'APA de Massambaba incluse dans une zone EC-7, dont l'occupation par des commerces et services est autorisée. Deuxièmement, selon le décret-loi n° 9 760 de 1946, ce marais salant est sur le domaine public, ce qui oblige le propriétaire à payer une taxe pour son utilisation. Comme ce marais salant n'est plus exploité, le propriétaire n'a pas d'intérêt à le conserver, et la mairie le laisse à l'écart des politiques de protection. Puis, le projet de l'alignement du bord de mer (PAO), qui oblige la démolition des constructions se situant au-delà de son alignement, a rendu ces terres à la lagune, donc au domaine public, ce qui revient au cas précédent. Les maisons construites sur ce marais salant n'ont pas d'autorisation de construction et n'ont pas été démolies conformément à la loi, selon les informations du secrétariat de Meio Ambiente de Arraial do Cabo en janvier 2013.

Figure 11. Ancien marais salant « Salinco » occupé par des parcelles et maisons illégales (2011)



Source : secrétariat d'Environnement de Arraial do Cabo.

- 50 Le cas de la commune de São Pedro da Aldeia est à l'opposé des cas précédents analysés, car la commune a mis en place un système de protection plus restrictif. La partie suivante s'attache à éclairer le zonage du sol du plan directeur de la commune.

São Pedro da Aldeia : des marais salants mieux encadrés par la loi

- 51 Le zonage du sol prévu dans le plan directeur de São Pedro da Aldeia, élaboré en 2005¹⁷, s'intéresse davantage aux questions de protection des marais salants. Les marais salants sont inclus selon le plan directeur comme une AEISAL (figure 8) qui a pour objectif la conservation et la protection des marais salants encore en activité à São Pedro da Aldeia, en conciliant l'amélioration des conditions de production avec le développement touristique. La construction y est interdite. Néanmoins, selon un entretien réalisé en août 2012 avec la responsable du département environnement, les propriétaires des marais salants souhaitent les transformer en lotissements. Certains, encore en activité, sont intégrés dans les AEIA qui ont pour objectif la protection et la conservation de milieux à valeur environnementale et paysagère, en limitant l'occupation résidentielle à 20 %. La surface maximale de la parcelle doit être à 600 m² et le taux de perméabilisation à 70 %, privilégiant d'autres utilisations pour valoriser ces zones. Toutefois, la construction de résidences collectives n'est pas autorisée.
- 52 D'autres salines – Santa Maria, Santa Felicidade, Baixo Grande, Amizade (figure 8) – sont incluses dans la ZTR, dont l'objectif est la préservation de zones à valeur environnementale et paysagère, utilisée pour l'implantation de parcs et d'activités de loisirs, le tourisme et le sport. Cependant, l'occupation de parcelles de 1 000 m², avec un taux d'occupation de 50 % et un taux de perméabilisation de 30 %, est autorisée.

Marais salants : rupture ou continuité paysagère ?

- 53 Les XVI^e et XVII^e siècles représentent le début de l'occupation de la région par les Européens. Même si Cabo Frio est la ville à partir de laquelle commence la conquête du territoire par les Amérindiens, puis par les Européens, les autres villes possédaient déjà leurs structures d'appui à l'installation d'une civilisation. Dépendantes de Cabo Frio au départ, elles ont pu ultérieurement s'organiser pour atteindre leur indépendance politique et économique.
- 54 D'après Pereira (2005, p. 7) :
 « Le sel et d'autres produits de l'exploitation minérale de la lagune Araruama ont été des produits stratégiques pour le développement économique national et des facteurs déterminants pour la constitution d'une société qui s'est construite autour de la lagune [...] ».
- 55 Selon Beauclair (1993), jusqu'aux années 1950 :
 « Il était possible de voir le nombre réduit de touristes en coexistence avec les industries salinières de la région et le commerce local. [...] En outre, le revêtement de la route Amaral Peixoto et la multiplication des voies d'accès à la région ont provoqué une "course" à l'arrivée du tourisme. [...] Petit à petit les terrains improductifs commencent à disparaître laissant place à la valorisation du foncier et à la concurrence immobilière¹⁸. »
- 56 Cette valorisation du foncier du bord de la lagune entraine en conflit avec le maintien des marais salants. Le besoin de grands terrains pour la construction de lotissements, associé au prix élevé du foncier, a conduit à l'abandon de l'activité par les sauniers. Beauclair souligne :
 « Le sel décline sous le soleil. À l'opposé de Macau, ville située au nord-est du Brésil, la structure urbaine de la région étudiée encercle les marais salants, et la croissance touristique et immobilière prend la place de l'ancienne exploitation salinière »
 (*ibid.*)
- 57 Christovão (2011) se réfère à la CNA comme une entreprise de l'État qui a influencé les changements des habitudes locales et de la dynamique de population. Les recherches démographiques montrent que la population urbaine de la commune de Cabo Frio a presque triplé : 18 633 habitants supplémentaires entre 1950 et 1960 (de 6 736 à 25 369 habitants) avec l'arrivée de cette entreprise d'industrialisation du sel (Teixeira, 2016).
- 58 La substitution des activités salinières par des activités urbaines avec l'arrivée du tourisme et de l'essor industriel, et par conséquent de la pollution lagunaire, associée à l'abandon des politiques de protection des marais salants ont changé le paysage de la région. Selon les mots de Bethemont (2009, p. 164) :
 « Ces choix (politiques) sont à changer d'une époque à l'autre, s'il peut donc y avoir aussi bien rupture que continuité paysagère, il y a en tout état de cause des paysages qui peuvent être diversement appréciés mais qui s'inscrivent dans un continuum de temps : les paysages changent mais ils ne meurent pas. »
- 59 Cependant dans certains cas, notre étude en est un exemple, les paysages des marais salants sont en train de mourir, conséquence de cette rupture paysagère. Les lotissements prennent la place des marais salants qui se transforment en zones urbanisées, difficilement compatibles avec l'activité salinière. Néanmoins, ceux qui sont protégés peuvent constituer des paysages en continuum de temps.
- 60 Le paysage est également une ressource (Déry, 2012 ; Guiseppelli *et al.*, 2013). Dès le début de l'occupation de la région par les Amérindiens puis par les Européens

cherchant à exploiter les marais salants, cette ressource paysagère a été objet de consommation. Ensuite, ayant été abandonnés par les politiques locales, les marais salants ont permis d'augmenter le capital foncier des investisseurs immobiliers. Les communes, autorisant la construction des lotissements, reçoivent en contrepartie des surfaces urbanisées, après le transfert de la propriété des marais salants aux investisseurs immobiliers qui, par la suite, commercialisent les parcelles à bâtir (Teixeira, 2016, p. 328).

- 61 Le déséquilibre de ce système met en question l'avenir du paysage. Pour Claude et Georges Bertrand (2014), on ne peut pas dissocier le paysage de la nature dans notre société contemporaine. L'inclusion des politiques environnementales dans la préservation du paysage permettrait de reprendre le fil de l'histoire, pour laquelle ce paysage a été construit. Cependant, « l'urgence de l'urbanisation et de l'industrialisation écrase la campagne, ses valeurs paysannes et paysagères. Des paysages agraires pluriséculaires sont démembrés par le remembrement. Le paysage devient un jeu d'artifice et le naturel est repoussé aux marges de l'espace » (Bertrand et Bertrand, 2014).
- 62 La culture du paysage salinier est un reflet des activités sociales entretenues au fil de l'histoire. L'appropriation par l'homme lui donne une caractéristique anthroponaturelle exploitée selon les aspirations de la société. Une fois abandonnés, ou mis à l'écart par les politiques locales, qui ont d'autres intérêts sociétaux et de non-mise en valeur de ce patrimoine paysager, les marais salants deviennent objets d'appropriation foncière. Ces objets ne sont plus sujets de l'histoire ni « marques » d'une époque.
- 63 Une fois l'urbanisation de ces espaces achevée, les marais salants n'auront plus d'intérêt paysager. Le système géosystème, territoire, paysage (GTP) proposé par Bertrand, c'est-à-dire la part biophysique des relations, les politiques du territoire et la culture, entre en déséquilibre avec les relations société-nature. Le troisième type de relations entre l'homme et la nature, à propos des politiques paysagères que Bethemont (2009, p. 165) structure, est celui caractérisé par le constat de déséquilibres. Le premier, c'est l'homme qui compose avec un milieu naturel, qui le domine, puis le second qui donne l'impression et l'illusion que l'homme maîtrise les contraintes naturelles. Et c'est à ce moment-là, avant de tels déséquilibres, que les contraintes naturelles auraient dû être prises en main pour la pérennisation de ce paysage.

Conclusion

- 64 Les marais salants représentent un patrimoine naturel et culturel à protéger. Ces anciennes structures sont capables de maintenir leurs activités si leur gestion et leur conservation font partie d'une politique durable. De même, face à leur abandon, les gestionnaires pensent que ces espaces n'ont plus d'intérêt économique. Au contraire, elles constituent des zones à intérêt écologique très important pour l'équilibre de la faune et de la flore locales. Dans une « optique neuve de réutilisation des sites pour de nouvelles activités ou pour la remise en valeur des usages traditionnels » (Nedelec, 2002), ces zones peuvent augmenter de surcroît leur attractivité auprès de la population locale ou des touristes.
- 65 La richesse biologique des marais salants est due à une grande quantité d'éléments nutritifs disponibles en raison de la présence d'eau et de sédiments qui créent un

habitat diversifié pour les végétaux et animaux (Pereira, 2005 ; Christóvão, 2011 ; João, 2011). Une matière organique vivante, faite de bactéries et de petits végétaux, est très présente dans ces salines. Néanmoins, leur fragmentation par le lotissement systématique engendre des désordres environnementaux occasionnés par la coupure des connexions écologiques par les voies de circulation et les espaces bâtis. L'isolement de ces milieux est un phénomène connu grâce à l'étude de l'écologie du paysage, provoqué par la fragmentation de cet espace anthroponaturel due à l'occupation urbaine, affectant le nombre d'individus d'une population et, par conséquent, le système de reproduction et de la diversité génétique. Cependant, même à l'abandon, ces zones sont des milieux aquatiques possédant de nouvelles faunes et flores qui peuvent recoloniser la région.

- 66 Le paradoxe de ces espaces délaissés par les pouvoirs publics explique la raison pour laquelle un programme de protection ou de mise en garde de la culture locale n'est pas appliqué. La pollution de la lagune comme un fléau à combattre, associée à des lois de protection et d'investissement de la production salinière, permettrait de perpétuer dans le temps et dans l'espace les marais salants, objets d'une culture locale et résultats des relations entre nature et société.

BIBLIOGRAPHIE

Artázcoz, F., Lagoa de Araruama. *Desafios políticos e conflitos ambientais*, Rio de Janeiro, Aspergillus, 2000.

Beauclair, G., « Sol sobre o sal : das comunidades indígenas às organizações salineiras da lagoa de Araruama », *Revista À Margem*, Niterói, 1993, p. 15-24.

Bethemont, J., « Les paysages au risque des politiques », dans Bédard, M. (dir.), *Le Paysage : un projet politique*, Québec, Presses de l'université du Québec, 2009.

Berque, A., « Paisagem-Marca. Paisagem-Matriz : Elementos da Problemática para uma Geografia Cultural », *Apresentando Leituras sobre paisagem, tempo e cultura*, Rio de Janeiro, EdUERJ, 1998 ; « Paysage-empreinte, paysage-matrice : éléments de problématique pour une géographie culturelle », *Espace géographique*, t. 3, n° 1, 1984, p. 33-34.

Bertrand, C. et G., « Projet de paysage ou projet de territoire ? Un enjeu pour les réseaux du paysage », *Revue géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest*, n° 38, Toulouse, Presses Universitaires du Midi, 2014.

Bertrand, G., « Le paysage entre la nature et la société », dans Roger, A. (dir.), *La Théorie du paysage en France*, Seyssel, Éditions Champ Vallon, 1995, p. 88-108.

Bidegain, P., Bizerril, C., *Lagoa de Araruama. Perfil Ambiental do Maior Ecossistema Lagunar Hipersalino do Mundo*, Rio de Janeiro, Semads, 2002.

Castro, D. M. M., « Gestão Ambiental : Aspectos técnico-científicos e político-institucionais, Caso da Região dos Lagos, RJ », Rio de Janeiro, mémoire), Universidade Federal do Rio de Janeiro/PPGG, Programa de Pós-Graduação em Geografia, 1995.

Christovão, J. H. de O., « Do sal ao sol : a construção social da imagem do turismo em Cabo Frio », mémoire de master, Programa de Pós-Graduação em História Social, Rio de Janeiro, UERJ, 2011, 147 p.

Costa, C. B., « O negócio da terra : A expansão urbana de Araruama 1940-1990 », mémoire de master, Instituto de Geociências, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1993, 180 p.

Déry, S., « Le paysage comme ressource », *Vertigo. La revue électronique en sciences de l'environnement*, mis en ligne le 15 février 2012, URL : <http://journals.openedition.org/vertigo/11569> ; DOI : 10.4000/vertigo.11569.

Gomes, N. F., Análises de circulação hidrodinâmica e de transporte de sal em um estuário hipersalino : lagoa de Araruama – RJ, mémoire de master, Engenharia Oceânica, Programa de Pós-Graduação e Pesquisa de Engenharia, UFRJ, 2009, 137 p.

Giffoni, J. M. S., « Sal : Um outro tempero ao Império (1801-1850) », mémoire de master, Niterói, Centro de Estudos Gerais, Instituto de Ciências Humanas e Filosofia, Universidade Federal Fluminense, 124 p, 1999.

Guisepelli, E., Miéville-Ott, V., Perron, L., De Ros, G., Peyrache-Gadeau, V., « Paysage et développement durable : un mariage contre nature ? » dans Luginbühl, Y. et Terrasson, D. (dir.), *Paysage et Développement durable*, Versailles, Éditions Quæ, 2013.

IHGB, « Memória Histórica da cidade de Cabo Frio e de todo o seu distrito compreendido no termo de sua jurisdição Anno 1797 », *Revista Trimestral do Instituto Histórico-Geográfico e Ethnográfico do Brasil*, tomo XLVI, parte I, Rio de Janeiro., p. 205-236, 1883, URL : www.ihgb.org.br/rihgb.php?s=p.

João, C. R. V., « Terra do sal : projeto de um museu do sal em Praia Seca, Araruama – RJ », mémoire de master, Centro de Pesquisa e Documentação de História Contemporânea do Brasil, Programa de Pós-Graduação em História, Política e Bens Culturais, Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, 134 p, 2011.

Lamego, A. R., *O homem e a restinga*, Rio de Janeiro, Serviço Gráfico do IBGE, 1946.

Luginbühl, Y. « Pour un paysage du paysage », *Économie rurale*, n° 297-298, 2007, p. 23-37, 2007, mis en ligne le 1^{er} mars 2009, URL : <http://journals.openedition.org/economierurale/1931> ; DOI : 10.4000/economierurale.1931.

Nedelec, L., « Les marais salants portugais, vers une gestion intégrée ? », URL : ler.letras.up.pt/uploads/ficheiros/7957.pdf, 2002.

Pereira, L. F. M., « Licenciamento ambiental, repensando a ferramenta : estudo de caso em tipologias não industriais nos ecossistemas costeiros na Região dos Lagos no Rio de Janeiro », mémoire de master, Instituto de Geociências, Programa de Pós-Graduação em Ciência Ambiental, Universidade Federal Fluminense, Niterói, 201 p, 2004.

Pereira, W. L. C. de M., « História e região : inovação e industrialização na economia salineira fluminense », *Revista de História Regional*, vol. 15, n° 2, 2010, p. 184-210, URL : www.revistas2.uepg.br/index.php/rhr/article/viewFile/2377/1872.

Pereira, W. L. C. de M., « O sal da laguna fluminense (1930/1955) », Simpósio Nacional de História, Anais do XXIII Simpósio Nacional de História : guerra e paz, ANPUH, Londrina, CD-ROM, 2005, 8 p., URL : <https://anpuh.org.br/index.php/documentos/anais/category-items/1-anais-simposios-anpuh/28-snh23%20?start%20=780>.

Peyrache-Gadeau, V., Perron, L., « Le Paysage comme ressource dans les projets de développement territorial », *Développement durable et Territoires*, vol. 1, n° 2, mis en ligne le 23 septembre 2010, URL : <http://journals.openedition.org/developpementdurable/8556> ; DOI : 10.4000/developpementdurable.8556.

Silva, R.J., *Iguaba Grande. Dos tupinambás à emancipação*, Rio de Janeiro, Livre Expressão Editora, 2008.

Teixeira, V. M. L., « L'urbanisation autour de la lagune Araruama, État de Rio de Janeiro, Brésil : dynamiques spatiales et enjeux environnementaux », thèse de doctorat, université Jean-Moulin Lyon 3, 2016.

NOTES

1. Cordon de sable.
2. Reportage diffusé sur Globo.com le 30 octobre 2012, www.g1.com.br.
3. Reportage diffusé sur Globo.com le 30 mai 2013 à 15 h 13, www.g1.com.br.
4. Ce sont des lotissements régis par la loi 4.591/64 selon des règles internes de copropriété. En règle générale, tous les habitants d'un *condomínio* partagent les zones communes, ainsi que les frais d'utilisation des infrastructures (ménage, assainissement, déchets, etc.).
5. Zone de protection environnementale.
6. Système national des unités de conservation.
7. Traduit par l'auteure à partir du texte suivant : « Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. » Voir : <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/consti/1988/constituicao-1988-5-outubro-1988-322142-publicacaooriginal-1-pl.html>.
8. Traduit par l'auteure à partir du texte suivant : « definir, em todas as unidades da Federação, espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos, sendo a alteração e a supressão permitidas somente através de lei, vedada qualquer utilização que comprometa a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção. »
9. Voir : www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6938.htm
10. <https://www.mma.gov.br/areas-protegidas/unidades-de-conservacao.html>
11. Zones de protection permanente.
12. Bande de protection de berges de rivières, fleuves, lagunes, etc.
13. Les unités de conservation.
14. Parc de l'État Costa do Sol.
15. <http://alerjln1.alerj.rj.gov.br/scpro0307.nsf/e00a7c3c8652b69a83256cca00646ee5/ffd0a4708222395683256f730066d697?OpenDocument>
16. Voir l'annexe 11 de Teixeira (2016).
17. <http://webservice.npibrasil.com.br/wportal/arquivo.ashx?id=4b72c7e7-8a27-4984-a66f-ae9b163a971d>
18. Texte traduit par l'auteur.

RÉSUMÉS

Cet article propose une réflexion sur les aspects paysagers des marais salants, menacés par le secteur immobilier qui ne cesse de se développer. Certains gestionnaires cherchent à augmenter leur capital immobilier et les marais salants constituent un foncier potentiel pour l'occupation urbaine. Deux aspects méthodologiques sont proposés afin de réaliser un examen critique des politiques environnementales et leurs effets sur le paysage salinier : d'une part, l'évolution du paysage des marais salants à travers les photos historiques et l'étude de l'occupation du sol par la cartographie témoignent des changements successifs sur le plan spatial ; d'autre part, les politiques locales, notamment certaines lois approuvées par les organismes publics communaux, contribuent à faire face à leur disparition ou à leur protection environnementale. Les résultats de cet article montrent que les marais salants de la région étudiée ont été soumis à une forte pression foncière du fait de l'abandon des activités salinières au profit d'activités liées à la construction de lotissements et au développement immobilier.

This article reflects on the aspects of salt marsh landscapes threatened by the continued expansion of the real estate sector. In seeking to develop real estate assets some decision makers consider salt marshes as a potential land source for urban development. Two methodologies are put forward to conduct a critical examination of environmental policies and their effects on the salt marsh landscape. On the one hand, the evolution of the salt marsh landscape illustrated by means of historical photographs and the study of land use through maps representing successive spatial transformations; and on the other hand, local policies, namely certain laws approved by municipalities which help to address the problem of the disappearance of salt marshes and their environmental protection. The results of this study demonstrate that the land tenure of these salt marshes has been the object of a great deal of pressure due to the discontinuation of salt production in favour of building and real estate development.

INDEX

Keywords : salt marshes, land tenure pressure, Brazil, environmental protection, landscape

Mots-clés : marais salants, pression foncière, Brésil, protection environnementale, paysage

AUTEUR

VANESSA MOURA DE LACERDA TEIXEIRA

Vanessa Moura de Lacerda Teixeira est docteure en géographie et aménagement à l'université Jean-Moulin Lyon 3. Elle a exercé plusieurs activités de recherche pendant son parcours doctoral entre l'université Jean-Moulin Lyon 3, l'UNESP de São Paulo et l'université fédérale Fluminense à Niterói. Elle fait actuellement un postdoctorat à l'UNESP de Presidente Prudente, État de São Paulo.

vanessaml2[at]gmail[dot]com