



HAL
open science

Oasis insulaires dans la mondialisation : les ribeiras des îles du Cap Vert, des espaces fragmentés et fragiles en voie de marginalisation

Frédéric Alexandre

► To cite this version:

Frédéric Alexandre. Oasis insulaires dans la mondialisation : les ribeiras des îles du Cap Vert, des espaces fragmentés et fragiles en voie de marginalisation. Colloque "Oasis dans la mondialisation : ruptures et continuités", Colloquium "Oases in globalization: ruptures and continuities", Colloquio "Los oasis en la globalización: rompimientos y continuidades", Dec 2013, Paris, France. pp.71-81. hal-01024625

HAL Id: hal-01024625

<https://hal.science/hal-01024625>

Submitted on 16 Jul 2014

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Oasis dans la mondialisation : ruptures et continuités

*Oases in the globalization:
ruptures and continuities*



Conception : direction de la communication, Université Paris 13 - Novembre 2013

Actes du colloque - 16/17 décembre 2013 - Paris
Proceedings of the Colloquium - 2013 December 16th/17th - Paris

Organisé par / organized by

Anaïs MARSHALL, Emilie LAVIE, Jean-Louis CHALEARD, Monique FORT & Jérôme LOMBARD

CRESC
Centre de Recherche
sur les Espaces, les Sociétés
et les Cultures

CENTRE D'ETUDE
des **GENEL**
NOUVEAUX ESPACES LITTÉRAIRES

rés- EAU
[WATER -network
P10
Réseau d'Études et d'Échanges en Sciences Sociales sur l'Eau
Université Paris Ouest Nanterre La Défense


U - PANTHÉON - SORBONNE -
UNIVERSITÉ PARIS 1


UMR 8586
CNRS
Paris 1, Paris 4, Paris 7
ephe

L'Université Paris 13 est
membre fondateur de

SORBONNE PARIS CITÉ
UNIVERSITÉ PARIS 13
UNIVERSITÉ PARIS 6
UNIVERSITÉ PARIS 7
CAMPUS
CONDORCET
Paris-Abbeville

Oasis insulaires dans la mondialisation : les *ribeiras* des îles du Cap Vert, des espaces fragmentés et fragiles en voie de marginalisation

Frédéric ALEXANDRE

EA 2356 CRESC-Pléiade, Université Paris 13 – Sorbonne Paris Cité

Courriel : alexandre@univ-paris13.fr

Abstract: The Cape Verde islands lived covered in microcosms as if turning their backs to their coasts, particularly in the XXth century, during the long retrenchment era of Salazar's days. On islands where aridity increases, from the wetter climate of the mountainous interior, to the coasts, the Cape Verdean oases, constituted by the downstream parts of the valleys, the ribeiras, appear as small, very fragmented areas where, nevertheless, a more performing and less dependent on climatic hazards form of agriculture is possible. For some twenty years, the republic of Cape Verde has joined the global world, which led to a spatial re-organization where the agricultural ribeiras stand on the side-lines. At the same time, on the Boa Vista Island and its neighbour Sal, beach resorts increase in numbers, like as many "neo-oases" that were created ex nihilo.

Key-words: Cape Verde Archipelago, Insularity, Sahelian climate, Oasis, Globalization

Mots clés : Archipel du Cap Vert, insularité, climat sahélien, oasis, mondialisation

L'analogie qui assimile les oasis à des îles dans le désert pourrait passer pour un cliché un peu facile. On s'accorde à faire remonter la métaphore à Hérodote à propos de l'Égypte. Carl Ritter, dans sa *Géographie générale comparée* (1836, pour la traduction française), dans un savant rappel philologique, souligne que les arabes ont appelé île (*Al Djazaïr*) nombre de localités oasiennes. Yves Lacoste (*in Encyclopaedia Universalis*, 2014) revient sur les deux caractéristiques des oasis qui justifient l'emploi de l'analogie : d'une part, « la violence du contraste qu'oppose l'oasis, son eau et sa végétation abondante avec les étendues arides ou semi-arides qui l'environnent », d'autre part, dans « [des] espaces désertiques [...] traversés pendant des siècles, les oasis sont des étapes qu'il était vital de bien repérer, sinon de contrôler étroitement ». Cette deuxième caractéristique manque le plus souvent aux oasis situées sur des îles ou des archipels qui apparaissent ainsi comme doublement insulaires.

C'est particulièrement le cas au Cap-Vert, où l'« îléité »⁵⁰, pour reprendre le terme forgé par Joël Bonnemaïson (1990), a longtemps été forte, singulièrement au XX^e siècle pendant la longue période de repli imposée par le Portugal de Salazar. Les îles du Cap-Vert ont alors vécu repliées en microcosmes et comme tournant le dos à leur littoral. Dans les années qui ont précédé ou suivi l'indépendance, les îles cap-verdiennes - deux seront prises ici en exemple⁵¹ : Santiago, la plus peuplée, et Boa Vista, la plus aride – ont ainsi connu une forme de

⁵⁰ « L'insularité, c'est l'isolement. L'îléité, c'est la rupture avec le reste du monde et dans un espace hors de l'espace, un lieu hors du temps, un lieu nu, un lieu absolu. Il y a des degrés dans l'îléité, mais une île est d'autant plus île que la rupture est forte ou ressentie comme telle. » (Bonnemaïson, 1991)

⁵¹ Les îles de Santiago et de Boa Vista constituaient deux des sites d'étude de l'axe *Dynamique des paysages agricoles et forestiers* du « Bilan prospectif », volet recherche du PRCM (Partenariat Régional pour la Conservation de la zone côtière et Marine en l'Afrique de l'Ouest) (Alexandre & Saïd, 2008). Le PRCM concerne les pays suivants : la Mauritanie, le Sénégal, la Gambie, la Guinée Bissau, la République de Guinée et la République du Cap-Vert.

« surinsularité » (Taglioni, 2006). Dans des îles où l'aridité croît des intérieurs montagneux, plus arrosés, vers les côtes, les oasis cap-verdiennes, constituées par la partie aval des vallées, les *ribeiras*, apparaissent comme des espaces de petite taille, très fragmentés mais où, localement, une agriculture plus productive et moins soumise à l'aléa climatique est possible. Depuis une vingtaine d'années, l'inclusion dans la mondialisation de la République du Cap-Vert, fondée sur l'apport de l'émigration, sur le développement des services notamment dans les transports et le tourisme, a provoqué une recomposition spatiale dans laquelle les *ribeiras* agricoles se trouvent marginalisées. Dans le même temps, l'île de Boa Vista, après sa voisine Sal, voit se multiplier les complexes touristiques balnéaires, comme autant de « néo-oasis » créées *ex nihilo*.

La place des *ribeiras* dans le zonage agroécologique des îles du Cap-Vert

Un archipel sahélien, un espace réduit replié sur une agriculture aléatoire

Les îles du Cap-Vert, à environ 500 kilomètres au large de Dakar, constituent une sorte de Sahel maritime (Marchal, 1994, Lesourd, 2004). Composé d'une dizaine d'îles volcaniques, le Cap-Vert, de par sa latitude très méridionale, possède un climat caractérisé par un rythme saisonnier différent de celui des autres archipels de la Macaronésie. Ce rythme est lié, comme sur le continent, au balancement de la mousson africaine, avec une saison des pluies intervenant entre juillet et octobre, lorsque la convergence intertropicale remonte en latitude. L'irrégularité interannuelle est forte et les cinquante dernières années ont été marquées par une péjoration importante des précipitations d'hivernage, en dépit d'une certaine reprise depuis le milieu des années 1990. Entre les îles, l'aridité est modulée, d'une part en fonction de l'opposition classique entre les îles au vent (*Ilhas Barlavento*), mieux exposées à l'alizé du nord-est – qui apporte surtout des brouillards – et les îles sous le vent (*Ilhas Sotavento*), d'autre part par la présence ou l'absence de montagnes assez élevées pour que, par ascendance orographique, les pluies soient un peu plus abondantes. Cette deuxième caractéristique permet de distinguer, au sein de l'archipel, les îles agricoles et fortement peuplées (Lesourd, 1994, fig. 1) des îles peu peuplées où dominait le pâturage extensif.

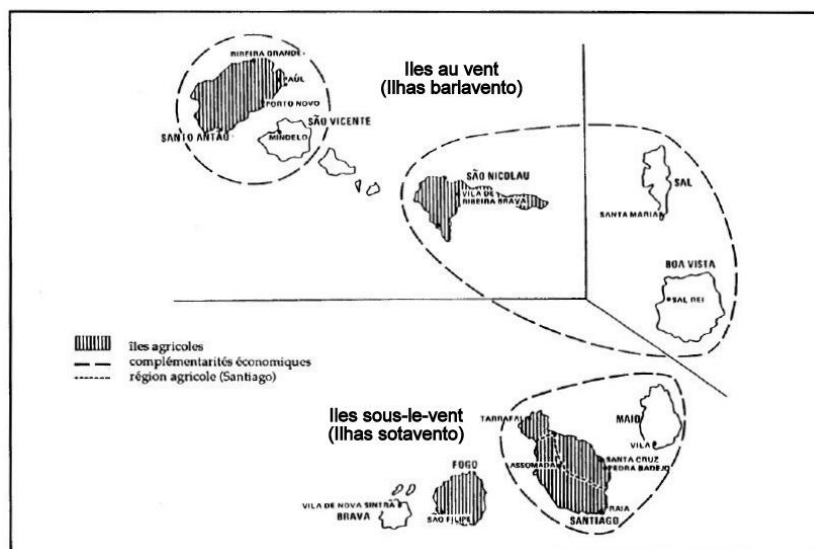


Fig. 1 – Organisation de l'espace dans l'archipel du Cap-Vert

(Source : Lesourd, 1994)

En dépit de la position maritime des îles, les précipitations sont donc, en dehors des zones de montagne, faibles et irrégulières, notamment dans les îles qui se situent à la jointure des îles au vent et sous le vent (fig. 1). A Praia, sur l'île de Santiago, on relève ainsi des précipitations moyennes annuelles de 210 mm⁵² ; cette moyenne annuelle n'est que de 80 mm à Espargos, sur l'île de Sal. Dans un archipel délaissé par le colonisateur portugais et où la population n'a longtemps eu d'autres ressources qu'agricoles⁵³ et pastorales, s'est mise en place, avant et après l'indépendance tardivement obtenue en 1975, et dans un contexte de crise climatique (de Brum Ferreira, 1987), ce que l'historien René Pélissier (*in* Encyclopaedia Universalis, 2014) désigne comme une économie de l'indigence. Cette économie rurale indigente concerne encore une partie importante de la population (près de 40 % ; tabl. 1), par-delà l'éveil économique considérable qu'a connu l'archipel depuis une vingtaine d'années.

Au sein de chacune des îles, l'aridité, croissante de l'intérieur vers les côtes, concentre la population rurale sur les plateaux intérieurs et les versants montagneux, en dépit du caractère aléatoire de la culture pluviale (*sequeiro*) que l'on y pratique. Dans les espaces proches des littoraux, en contraste avec les bas niveaux de plateau (*achadas*) aux sols très minces, souvent réduits à des régosols, les fonds de vallée des courts fleuves – les *ribeiras* – dans lesquels l'irrigation a pu être développée, constituent un véritable système oasien. La figure 2 souligne (en traits noirs épais) la place occupée par les zones de cultures irriguées en 1957 dans les *ribeiras* de l'île de Santiago. Si des travaux hydrauliques permettant d'assurer une plus grande

⁵² Normale climatologique établie pour la fin du XX^e siècle (ROSELT-OSS, 2008). On note une très forte irrégularité interannuelle. Par ailleurs, la deuxième moitié du XX^e siècle se subdivise, ici comme dans l'ensemble de l'Afrique de l'Ouest sahélienne et soudanienne en deux périodes fortement contrastées dans leur pluviosité : de 1950 à 1970, des années de précipitations abondantes, de 1970 à 1995, une succession d'années très sèches. De Brum Ferreira (1987) cite, pour Praia, une moyenne de 343 mm pour la décennie 1949-1958 et de seulement 116 mm sur la décennie 1968-1977.

⁵³ Les terres cultivables représentent cependant moins de 10 % du territoire.

régularité dans l'alimentation en eau des *ribeiras* ont été faits (da Rocha Nascimento, 2013), la géographie de ces oasis de vallée n'a pas évolué depuis cette date.

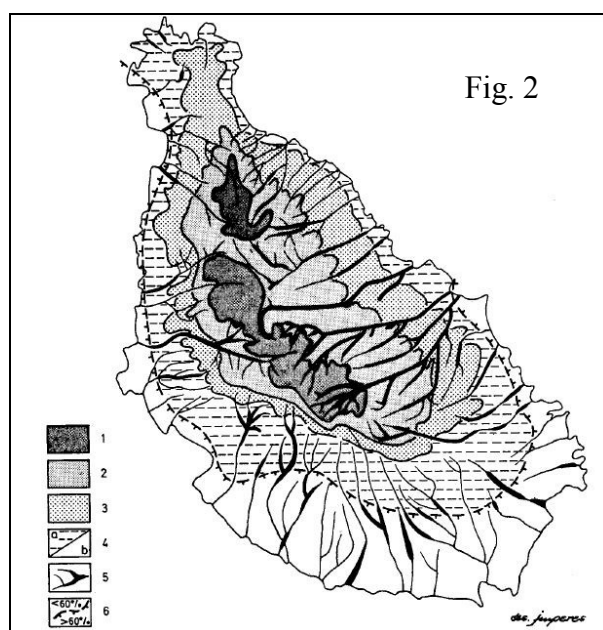


Fig. 2 : Le zonage agroclimatique sur l'île de Santiago

(Source : de Brum Ferreira, 1987 ; adapté de da Silva & Granvaux Barbosa, 1958).

1, **zone humide** : cultures pluviales, pâturages d'altitude ; pluie juillet-nov. > 400 mm 1 année sur 2, brouillards fréquents.

2, **zone sub-humide** : cultures pluviales ; pluie juillet-nov. > 400 mm 4 années sur 10, forte nébulosité.

3, **zone semi-aride** : cultures pluviales avec de grands risques, pâturages, sisal ; pluie juillet-nov. < 400 mm 8 années sur 10.

4, zone aride

a, pâturages avec de bonnes possibilités de développement ; pluie juillet-nov. > 200 mm une année sur 2.

b, pâturages en conditions hydriques déficientes, renouvellement difficile des espèces fourragères ; pluie juillet-nov. < 200 mm 8 années sur 10.

5, zones de cultures irriguées dans les *ribeiras* en 1957.

6, coefficient de variation 60 % de la quantité totale de pluie de juillet à novembre

Diversité et fragmentation de l'archipel oasien des *ribeiras*

Les principales caractéristiques des oasis cap-verdiennes est leur taille réduite et le fait qu'il ne s'agit pas d'agrosystèmes s'inscrivant dans une longue histoire rurale, ayant mis en place, parfois depuis l'Antiquité, de savants et complexes réseaux d'irrigation. A l'extrémité sud de l'île de Santiago, la Ribeira Grande (fig. 3 et 4) est exemplaire de ces espaces fragmentés sur chacune des îles du Cap-Vert. L'oasis s'inscrit à l'aval de la vallée d'un petit fleuve qui descend de la Serra du Pico dá Antonia, partie aval profondément incisée dans une *achada*, bas plateau basaltique appartenant à la zone aride (Castanheira Diniz & Cardoso de Matos, 1986, fig. 3). Ce bas plateau sublittoral est trop sec pour l'agriculture et il apparaît sur la figure 4 presque totalement dénudé, quoiqu'il ait été, dans sa plus grande partie, reboisé en *Prosopis juliflora*. Dès que survient une pluie, le paysage de l'*achada* peut changer radicalement avec l'apparition d'un tapis herbacé constitué, pour l'essentiel de thérophytes et

d'éphémérophytes. A l'estuaire, obstrué par un cordon de galets qui empêche l'intrusion des eaux marines dans la vallée, on rencontre la petite ville de Cidade Velha qui fut la première capitale de Santiago, aujourd'hui très marginalisée à une dizaine de kilomètres de la nouvelle capitale nationale, Praia, et ses 130 000 habitants (tabl. 1). Observée depuis les ruines de la citadelle⁵⁴, la Ribeira Grande constitue un périmètre irrigué, intensivement cultivé (fig. 4). On observe, depuis ce point de vue, la séquence des cultures d'aval (maraichage) en amont (arbres fruitiers tropicaux).

Les *ribeiras* constituent ainsi un espace oasien très fragmenté, sorte d'archipel au sein de chacune des îles. Elles sont, par ailleurs, diversifiées en fonction du degré de sophistication du système irrigué, de l'articulation ou non avec une ville et, surtout, de leur taille.

Santiago possède quelques grandes ribeiras, comme la Ribeira Seca, sur la côte orientale de l'île, qui a bénéficié de la construction d'un barrage et fait l'objet d'un suivi attentif⁵⁵. L'île de Boa Vista, au climat plus aride présente, près de sa capitale, Vila de Sal Rei, une palmeraie à palmier-dattier du Cap-Vert (*Phoenix atlantica*) dans les couloirs du massif dunaire du nord-ouest de l'île. Cette palmeraie est associée à la longue Ribeira du Rabil dont la partie amont n'est plus constituée que de quelques maigres pâturages dont le développement est mal assuré par le caractère (très) intermittent de la présence d'eau dans les alluvions. On compte aussi de nombreuses micro-oasis, se réduisant parfois à un jardin associé à une micro-exploitation agricole : à Boa Vista, elles apparaissent ainsi, de part et d'autre de la pointe d'Ervatão, sur la côte est de l'île ou dans de petites cuvettes endoréiques, comme à Fogão au centre de l'île.

⁵⁴ Créée en 1460, Ribeira Grande a été dévastée par les français en 1712. La ville, devenue Cidade Velha, a été abandonnée au profit de Praia en 1770 (Chevalier, 1935 ; UNESCO, 2007).

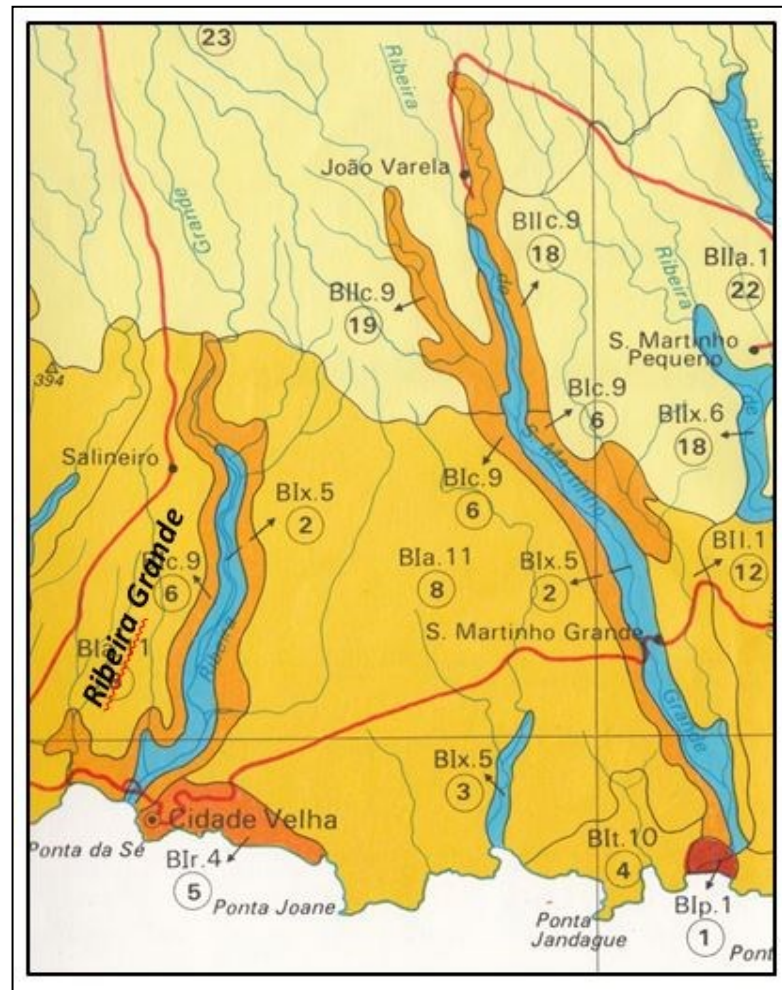
⁵⁵ L'observatoire pilote de la Ribeira Seca est suivi dans le cadre du programme ROSELT-OSS (Réseau d'Observatoires de Surveillance Écologique à Long Terme – Observatoire du Sahara et du Sahel), suivi dans lequel l'INIDA (*Instituto Nacional de Investigação e Desenvolvimento Agrário*) s'est beaucoup impliqué (Silva, 2003 ; ROSELT-OSS, 2008).

Extrait de la carte agro-écologique du Cap-Vert
 (Castanheira Diniz & Cardoso de Matos, 1986)



Fig. 4 : La Ribeira Grande (Santiago) vue depuis la citadelle de Cidade Velha
 (Photo F. Alexandre, 2007)

Fig. 3 : La Ribeira Grande
 (littoral sud de Santiago)



L'insertion dans la mondialisation et le devenir des ribeiras dans les recompositions spatiales à l'œuvre au Cap-Vert

De l'héritage de la colonisation portugaise à un archipel ouvert à l'économie de marché

Si le rôle des contraintes climatiques qui pèsent sur l'archipel et l'exiguïté du territoire agricole sont indéniables, la situation dans les campagnes du Cap-Vert tient aussi au poids très lourd de l'héritage colonial, les investissements faibles et tardifs pour l'amélioration des systèmes d'irrigation en sont un signe. Nous possédons avec le grand biogéographe Auguste Chevalier une description attentive de l'archipel en 1935 où apparaît clairement notamment l'accaparement des terres par de grandes propriétés. Il rappelle aussi l'ampleur des défrichements dont l'archipel a fait l'objet, l'espace ayant été entièrement transformé en champs cultivés ou en parcours pour le bétail, sans que cela suffise à pourvoir aux besoins d'une population régulièrement décimée par la famine, en lien étroit avec les sécheresses récurrentes : 1902-1904, 1920-1923, 1941-1942, 1946-1948, 1959. René Pélissier (*in* Encyclopaedia Universalis, 2014) souligne l'indifférence du régime salazariste, voire l'intérêt qu'il a pu trouver à une telle situation : « Par inertie ou calcul, le Portugal des années 1920 à 1950 ne fit rien pour atténuer les problèmes locaux, ni percement de puits ni reboisement, afin que la crainte de la famine permette de canaliser l'émigration non plus vers les États-Unis, mais vers la Guinée portugaise, São Tomé et l'Angola où la main-d'œuvre locale volontaire faisait défaut. En réduisant les investissements publics au minimum [...], le Portugal de Salazar avait trouvé dans cet archipel un point d'appui, un réservoir de main-d'œuvre pour les colonies ».

En réaction à cette inaction, après l'indépendance, le pouvoir politique, soucieux de mieux maîtriser les maigres ressources du territoire, reprit à son compte l'impératif de lutte contre la désertification et l'érosion, laquelle passait par une reforestation qui fut massive sur les *achadas*, ces éléments de plateau qui bordent l'Océan : « de 1976 à 1985, près de 11 millions d'arbres ont été plantés sur une surface totale de 24 191 hectares. De 1986 à 1990 le rythme de reboisement a été maintenu à un niveau élevé » (Courel & Chamard, 1991). Les plantations ont utilisé notamment une Mimosacée d'origine américaine, *Prosopis juliflora*, extrêmement résistante à la sécheresse. Une trentaine d'années plus tard, l'avenir de ces forêts est en question : dans les ribeiras, encadrés par les *achadas*, elles sont aujourd'hui vécues par les habitants comme renforçant l'isolement et leur intérêt est contesté, les villageois n'ayant pas accès au fourrage d'appoint acceptable qu'elles pourraient leur fournir (enquête dans le village de São João Batista, Ribeira São João, Santiago : Andrieu & Alexandre, 2010).

Il y a 20 ans, Jean-Yves Marchal (*in* Brunet dir. 1994) soulignait l'impossible équation entre une population en forte croissance et encore à 70 % rurale et une agriculture qui ne couvrait guère plus de 40 % des besoins alimentaires du pays les meilleures années et moins de 10 % lors des sécheresses les plus sévères. Depuis lors, l'archipel a connu un éveil à l'économie de marché spectaculaire dans le contexte de l'Afrique de l'Ouest, fondé notamment sur le développement du tourisme balnéaire de masse dans certaines îles comme Sal ou Boa Vista, bien pourvues en littoraux sableux. Il s'ensuit une marginalisation des espaces ruraux, particulièrement marquée dans les *ribeiras*. Toutefois, comme le montre le tableau 1, si la part de la population rurale a beaucoup baissé, elle reste presque aussi forte en chiffres absolus.

L'exode rural ne commence vraiment à avoir un effet que depuis le début du troisième millénaire, surtout sur les hauts plateaux surpeuplés, voués à la culture pluviale (cf. chiffres du *conselho* de Santa Catarina), beaucoup moins dans les ribeiras.

Conselho – île	Population 1990 (% pop. urbaine / % pop. rurale)	Population 2000 (% pop. urbaine / % pop. rurale)	Population 2010 (% pop. urbaine / % pop. rurale)
Santiago (991 km ² ; 9 cons.)	175 691 (42,1 % / 57,9 %)	236 627 (51,6 % / 48,9 %)	274 044 (66,7 % / 33,3 %)
Tarrafal	11 626 (31,2 % / 68,8 %)	17 792 (32,4 % / 67,6 %)	18 565 (33,3 % / 66,7 %)
Santa Catarina	41 584 (8,2 % / 91,8 %)	50 024 (14,1 % / 85,9 %)	43 297 (27,8 % / 72,2 %)
Santa Cruz	25 892 (20,5 % / 79,5 %)	33 015 (25,8 % / 74,2 %)	26 609 (35,1 % / 64,9 %)
Praia	71 276 (86,5 % / 13,5 %)	106 348 (88,5 % / 11,5 %)	131 602 (97,0 % / 3,0 %)
São Domingos	11 526 (100 % pop. rurale)	13 320 (12,0 % / 88,0 %)	13 808 (18,7 % / 81,3 %)
Calheta de São Miguel	13 786 (100 % pop. rurale)	16 128 (30,8 % / 69,2 %)	15 648 (27,0 % / 73,0 %)
São Salvador do Mundo	9 130	9 172	8 677 (16,2 % / 83,8 %)
São Lourenço dos Orgãos	7 885	7 781	7 388 (23,0 % / 77,0 %)
Ribeira Grande de Santiago	6 527	7 713	8 325 (14,6 % / 85,4 %)
Boa Vista (620 km ²)	3 452 (44,1 % / 55,9 %)	4 209 (48,1 % / 51,9 %)	9 162 (59,0 % / 41,0 %)
CAP-VERT (4 033 km ²)	341 491 (44,1 % / 55,9 %)	434 625 (53,4 % / 46,6 %)	491 875 (61,8 % / 38,2 %)

Tableau 1 : Evolution de la population au Cap-Vert en fonction des recensements décennaux de la population.

Source : Instituto Nacional de Estatística, République du Cap-Vert, 2014

Marginalisation des ribeiras agricoles vs néo-oasis touristiques

La marginalisation progressive d'un secteur agricole qui ne pouvait guère soutenir le développement du pays apparaît inéluctable. Elle s'accompagne d'une marginalisation spatiale des *ribeiras* agricoles, surtout lorsqu'elles sont de taille réduite et qu'elles ont été faiblement intensifiées. D'importants problèmes environnementaux (ensablement des palmeraies, salinisation des parties des *ribeiras* proches de la côte, épuisement des sols, ...) se posent et peuvent être interprétés comme le signe de cette marginalisation.

La Ribeira Seca (Santiago), déjà citée, est un exemple de ribeira où une intensification de l'agrosystème a été tentée. L'analyse diachronique de l'utilisation des sols montre des changements significatifs au cours du dernier demi-siècle (Silva, 2003). Les plantations de *Prosopis juliflora* ont gagné les *achadas* et l'agroforesterie en sec s'étend sur les versants. Les zones irriguées ont gagné dans la partie aval, en relation avec la mise en place (avec l'aide de la Chine) du barrage de Poilão (da Rocha Nascimento, 2013). Avec ce barrage, il est d'ailleurs prévu de multiplier par deux la superficie irriguée dans la partie aval de la Ribeira Seca. Cependant, lors de notre visite en 2007, l'environnement de la *ribeira* est apparu dégradé et les objectifs auront du mal à être atteints. A l'embouchure (Foz de Ribeira Seca), le

cordon dunaire qui ferme la *ribeira* et sur lequel le Tamaris du Sénégal (*Tamarix senegalensis*) est devenu presque exclusif, au détriment de la végétation originelle, s'est rompu, en raison du prélèvement trop important de sable pour la construction dans la ville proche de Pedra Badejo. L'eau salée s'introduit de ce fait dans la partie basse de la *ribeira*. D'autre part, des forages ont été pratiqués qui favorisent l'intrusion progressive de la nappe salée vers l'intérieur des vallées. Par ailleurs, l'eau douce pourrait devenir d'autant moins abondante à l'embouchure qu'elle est retenue en amont au niveau du barrage de Poilão (Alexandre & Saïd, 2010).

L'état dégradé de l'environnement est aussi perceptible dans la partie nord-ouest de Boa Vista (fig. 5). Là, à la sortie de Vila de Sal Rei, on traverse le plus vaste massif dunaire de l'île. Les dunes, orientées en fonction des vents dominants, ménagent des couloirs interdunaires, où la nappe d'eau douce est plus proche, ce qui a autorisé l'installation d'une palmeraie à Palmier-dattier du Cap-Vert (*Phoenix atlantica*). Le sable du massif dunaire reste cependant mobilisable et les couloirs interdunaires sont eux-mêmes occupés par de petites dunes mobiles qui ensablent les palmiers. *Phoenix atlantica* est une espèce exigeante, réclamant la présence constante d'eau douce à proximité de la surface. Or, il a été effectué, pour tenter de fixer le sable, des plantations de *Prosopis juliflora*. L'arbuste est devenu envahissant, car dispersé par le bétail qui consomme ses gousses et il fait une forte concurrence au Palmier-dattier pour la ressource en eau. *Prosopis juliflora* est d'ailleurs le plus souvent utilisé, sur son continent américain d'origine, pour assécher les lieux humides. Plus au sud, la Ribeira du Rabil est, elle-aussi, touchée par l'avancée des dunes tandis que la partie aval s'est fortement salinisée en raison du mauvais entretien des barrages qui cantonnaient l'eau de mer dans un court tronçon à l'embouchure de la *ribeira*.

Le contraste est, dès lors, d'autant plus vif avec les complexes touristiques balnéaires, développés depuis une dizaine d'années sur Boa Vista, après s'être multipliés sur l'île voisine de Sal. De véritables néo-oasis se créent ainsi, exigeant, pour la consommation des clients et l'entretien des jardins, un apport considérable en eau dans une île qui en possède si peu. A proximité de l'aéroport (récemment devenu international) de Boa Vista, installé sur l'*achada* au sud de la Ribeira du Rabil, on notait, en 2005, un premier complexe touristique développé par des investisseurs italiens (fig. 5). Depuis lors, un second a été ouvert quelques kilomètres plus au sud et un rapide inventaire permet d'en dénombrer six en 2013. Les projets sont nombreux, notamment sur le magnifique littoral sud de l'île vers lequel une route vient d'être ouverte pour desservir une nouvelle implantation. Ceci n'est pas sans poser quelques questions, le recul de la côte étant fort dans ce secteur. La menace porte aussi sur la côte sud-est de l'île classée en réserve naturelle, en raison de la fragilité de son cordon littoral et de sa lagune. Il s'agit par ailleurs d'une zone de reproduction des tortues marines.



Fig. 5 : Vila de Sal Rei et la Ribeira du Rabil (île de Boa Vista).

Multiplication des complexes touristiques littoraux.

Source : Google Earth, 2014 ; Photo. : F. Alexandre, 2007

Bibliographie :

Alexandre F. & Saïd A.R. (2008). *Axe 4 : Dynamiques paysagères et agricoles* (Rapport Bilan Prospectif PRCM - Afrique de l'Ouest - 2005-2008). Dakar, IRD, 110 p.

Andrieu J. & Alexandre F. (2010). Dynamique des paysages forestiers sur la frange littorale de l'Afrique de l'Ouest (Sénégal, Gambie et Guinée-Bissau). In Galochet M., Glon E. (dir.), *Des milieux aux territoires forestiers*, Mélanges en l'honneur de Jean-Jacques Dubois (actes du colloque international de Villeneuve-d'Ascq, septembre 2008), Arras, Artois Presses Université, 199-219.

Bonnemaison J. (1990). Vivre dans l'île. Une approche de l'îlénité océanienne. *L'Espace géographique*, Tome 19-20, n° 2 : 119-125.

Brum Ferreira D. (de) (1987). La crise actuelle dans l'archipel du Cap-Vert. Quelques aspects du problème dans l'île de Santiago. *Finisterra*, Tome XXII, n° 43 : 113-152.

- Castanheira Diniz A. & Cardoso de Matos G. (1986). Carta de zonagem agro-ecologica e da vegetação de Cabo Verde. I- Ilha de Santiago. *Garcia de Orta, Série de Botânica*, vol. 8, n° 1-2 (tirage à part) : 39-82 + carte h.-t.
- Castanheira Diniz A. & Cardoso de Matos G. (1986). Carta de zonagem agro-ecologica e da vegetação de Cabo Verde. IV- Ilha de Boavista. *Garcia de Orta, Série de Botânica*, vol. 10, n° 1-2 (tirage à part) : 49-72 + carte h.-t.
- Chevalier A. (1935). Les Iles du Cap-Vert. Géographie, biogéographie, agriculture. Flore de l'Archipel. *Revue de botanique appliquée et d'agriculture coloniale*, Vol. 15, n° 170-171 : 733-1090.
- Courel M.-F. & Chamard P. (1992). Reforestation au Cap-Vert. *Afrique contemporaine*, n° 161 (1^{er} trimestre 1992) : 238-247.
- Lacoste Y. (2014). Oasis. In *Encyclopaedia Universalis*, édition électronique.
- Lesourd M. (1994). Insularismes et développement en République du Cap-Vert, *Lusotopie*, n° 1 : 113-133.
- Lesourd M. (2004). Cap-Vert : insularité et développement, *Géopolitique Africaine*, n° 14 (n° spécial *L'Afrique lusophone, trente ans après la Révolution des Œillets*) : 153-164.
- Marchal J.-Y. (1994). Cap-Vert : 380 000 sahéliens en mer. In Dubresson A., Marchal J.-Y., Raison J.-P. (dir.), *Les Afriques au Sud du Sahara*, tome de la *Géographie Universelle* sous la direction de Roger Brunet, Paris / Montpellier, Belin / Reclus : 117-118.
- Pélissier R. (2014). Cap-Vert. In *Encyclopaedia Universalis*, édition électronique.
- Ritter C. (1836). *Géographie générale comparée ou Science de la terre dans ses rapports avec la nature et l'histoire de l'Homme*. Première partie : *l'Afrique*, traduite en français par E. Buret & E. Desor. Paris, Paulin, vol. 1 : 544 p.
- Rocha Nascimento J. (da) (2013). Le bassin de Ribeira Seca de Santiago, Cap-Vert : une gestion basée sur l'approche GIRE. *Vegueta, Anuario de la Facultad de Geografia e Historia*, n° 13 : 95-118.
- ROSELT-OSS (2008). *Synthèse Afrique de l'Ouest : Flore – Végétation – Occupation des Terres*. Université Abdou Moumouni Niamey, 76 p.
- Silva G.C.C. (2003). Land Use System in the Ribeira Seca Basin: How to Evaluate in the Last Half-Century Changes?, *Acta Universitatis Carolinae Environmentalica*, vol. 17 : 59-73.
- Silva Teixeira A. (da), Granvaux Barbosa A. (1958). *A agricultura do Arquipélago de Cabo Verde*. Lisbonne: Memórias da Junta de Investigações do Ultramar, 2a série, n° 2, 178 p.
- Taglioni F. (2006). Les petits espaces insulaires face à la variabilité de leur insularité et de leur statut politique. *Annales de Géographie*, n° 652 : 664-687.
- UNESCO (Centre du Patrimoine Mondial) (2007). *Plan de Gestion 2008-2012 de Cidade Velha, Centre Historique de Ribeira Grande*. Praia, République du Cap-Vert, 75 p.