



HAL
open science

Mutations des paysages agraires coloniaux d'Anjouan

Nourddine Mirhani, Aude Nuscia Taïbi, Mustapha El Hannani, Aziz Ballouche

► To cite this version:

Nourddine Mirhani, Aude Nuscia Taïbi, Mustapha El Hannani, Aziz Ballouche. Mutations des paysages agraires coloniaux d'Anjouan. *Africana studia*, 2019, Le paysage colonial en Afrique, 32, pp.69-89. hal-02984904

HAL Id: hal-02984904

<https://univ-angers.hal.science/hal-02984904>

Submitted on 1 Nov 2020

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.



Distributed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License



9a



9b

Mutations des paysages agraires coloniaux d'Anjouan

Nourddine Mirhani*, Aude Nuscia Taïbi**, Mustapha El Hannani** et Aziz Ballouche***

pp. 69-89

Introduction

Anjouan est une île de l'archipel volcanique des Comores composé de quatre îles: Ngazidja (Grande-Comore), Ndzuwani (Anjouan), Maoré (Mayotte) et Mwali (Mohéli) et des îlots. Cet archipel est situé au Sud-Ouest de l'Océan indien, à l'entrée Nord du Canal de Mozambique entre l'Afrique orientale et Madagascar. Anjouan occupe la position centrale par rapport aux trois autres îles sœurs. Avec une superficie de 424 km², elle est la plus accidentée de l'archipel, limitant l'extension agricole (Ilustração 01).

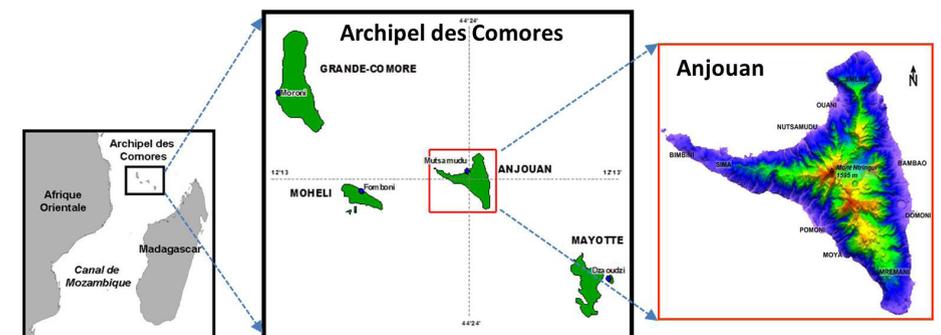


Ilustração 01 – Anjouan, la zone d'étude.

Exigus, mais fertiles, les paysages agraires d'Anjouan ont suscité la convoitise des paysans, des sultans et des colons, qui y ont tous laissé leurs différentes empreintes culturelles et infrastructurelles. Cet héritage conserve une partie de l'histoire, encore méconnue, de ces paysages, même si ceux-ci ont été étudiés dans leurs aspects sociaux, fonciers (Hassani-El-Barwane, 2010; Saïd, 2009; Gérard, 2004; Ainouddine, 1998; Martin 1983a et 1983b) et socio-économiques (Robineau, 1963 et 1966). Cette attractivité reste toujours au cœur des préoccupations, puisque les paysages agraires d'Anjouan sont en pleine mutation,

* Centre Universitaire de Patsy, Université des Comores.

** ESO, Angers, UMR 6590 CNRS, Université d'Angers, France.

*** LETG, UMR 6554 CNRS, UNIV Angers, France.

dans un contexte de crise foncière, d'exploitation économique et de contraintes environnementales. En dépit de ces recherches, les connaissances historico-géographiques de ces paysages restent lacunaires. Il n'y a pas encore eu d'études diachroniques qui aient pris en compte leurs évolutions à la fois dans l'espace et dans le temps.

Notre étude cherche donc ici à identifier et comprendre les transformations des paysages agraires, leurs tendances évolutives ainsi que les effets sociaux, économiques et environnementaux qui en découlent aux différentes périodes sultanesques, coloniales et post-coloniales. Pour ce faire, nous avons collecté, rassemblé, organisé, analysé et confronté des données multisources; archives manuscrites, imagerie multidate, observations et enquêtes sur le terrain.

Méthodologie

La présente recherche a débuté par des consultations bibliographiques et webographiques. Il s'agit surtout d'archives manuscrites (ouvrages, annales coloniales, journaux officiels, rapports du sénat...), cartographiques et photographiques accessibles à partir des sites Gallica (bibliothèque numérique de la Bibliothèque Nationale de France), des Archives Nationales d'outre-mer (ANOM) et des Archives des Comores. Les plus anciennes archives disponibles et exploitables à notre recherche ne datent que du XVII^e siècle.

En complément à la documentation, une descente sur le terrain a été effectuée pour des observations, des prises de vues panoramiques et des relevés de points GPS afin de mieux localiser les unités paysagères sur l'imagerie ancienne et récente, et des enquêtes auprès des habitants et usagers par focus-group sur la typologie culturelle, l'évolution des paysages et les effets relatifs sur le foncier, l'économie et l'environnement.

Des photographies aériennes de 1950, 1969 et 1998 avec des images récentes de Google Earth de 2017 et des photos panoramiques anciennes ont été imprimées et exploitées lors des enquêtes. Elles ont été montrées aux personnes enquêtées pour identifier les unités paysagères et leurs mutations telles que vécues et perçues afin de susciter les discussions (Illustração 02).

Les informations collectées ont été traitées et analysées suivant une approche diachronique verticale (photographies aériennes) et horizontale (photos panoramiques) mettant en confrontation l'imagerie ancienne et actuelle du même lieu avec les données bibliographiques et recueillies sur le terrain. Il convient de préciser que les photographies aériennes et les images de Google Earth utilisées sont issues de capteurs différents. Avant leur mise en comparaison, elles ont subi des ajustements pour avoir les mêmes orientations (Nord), échelles, dimensions et teintes panchromatiques.

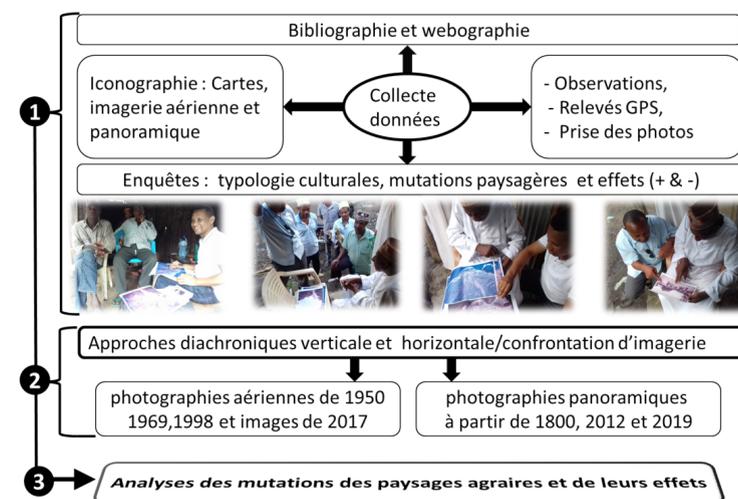


Ilustração 02 – Protocole méthodologique.

Anjouan à l'épreuve des régimes politiques et fonciers successifs

De la chefferie au sultanat

Gevrey (1870: 148), Martin (1983b) et Saïd (2009: 32) considèrent que les premiers habitants d'Anjouan étaient d'origine africaine bien qu'il soit difficile de dater leur arrivée. Leur installation aurait précédé celle de premiers Chirazis, notamment à Sima et Domoni où, selon Blanchy (2015: 6), les plus anciennes mosquées de l'archipel remontent au XI^e-XII^e siècle. L'île n'avait pas de sultan, elle était divisée entre sept ou huit chefs et formait autant de quartiers indépendants. L'établissement des Chiraziens se fit sans lutte avec les premiers habitants (Gevrey, 1870: 184). Cette société préliminaire se caractérisait par une organisation territoriale en «chefferie» au régime foncier communautaire.

Aux XIV^e et XV^e siècles, l'arrivée des «chiraziens», immigrants de la péninsule arabe et du Golfe persique, va bouleverser l'organisation sociale des premiers habitants. Elle se manifeste par «la domination arabo-chirazienne» (Ainouddine, 1998: 13), la mise en place de l'institution du sultanat (Martin, 1983) et l'instauration du droit de propriété foncière musulman appelé aujourd'hui droit foncier traditionnel (Ainouddine, 1998: 13), régi par un «cadi».

Des protectorats à l'État colonial

Après son instauration à Anjouan, le régime sultanesque était confronté à des menaces externes et internes: d'une part les fréquentes razzias malgaches et d'autre part la guerre de succession entre les lignages El Madoua et El Masela qui détenaient l'île. Viennent également s'ajouter les premières révoltes serviles et rurales contre l'aristocratie royale à partir des années 1770. Dans la nécessité de se mettre à l'abri de ces menaces, le sultanat s'est tourné vers l'étranger pour chercher protection.

Ainsi, le sultan Salim (Abdallah II) a-t-il réclamé la venue à Anjouan d'un représentant diplomatique britannique (Martin, 1983a). Le consulat fut ouvert en 1848, avec comme représentant Josiah Napier, décédé en 1850. Son successeur William Sunley, en même temps propriétaire de la plantation de Pomoni, a été limogé en septembre 1865 sans être remplacé. Cette période marque le début de la fin des activités britanniques à Anjouan. Elle donne enfin l'opportunité à la France, qui, après avoir acquis Mayotte en 1843, cherchait à prendre possession d'Anjouan, Mohéli et Ngazidja.

En juin 1886, Anjouan est placée sous protectorat français après un traité signé à contre-cœur par le sultan Abdallah III le 21 avril. Le sultan s'engageait à «ne jamais traiter avec aucune nation [...] sans le consentement de la France» (Article 1) et à «fournir aux industriels français qui voudraient s'établir à Anjouan les terres dont ils auront besoin...» (Article 3).

Après la mort du sultan Abdallah III le 2 février 1891, un chaos insurrectionnel entraîne la fuite du résident français vers Mayotte. Le 23 avril 1891, la France lance une expédition militaire à Anjouan pour rétablir l'ordre. Le 25 avril, elle impose sur le trône son « vieil allié Saïd Omar »¹ qui était en exil à Mayotte. Le 8 janvier 1892, celui-ci accepte de signer un traité dépouillant le sultanat de tous ses pouvoirs avant son décès survenu le 15 avril 1892. Son fils, Saïd Mohamed, fut symboliquement appelé sur le trône puisque, dans la réalité, le résident français s'était déjà attribué tous les pouvoirs dévolus au sultan. En 1912, Anjouan comme Mohéli et Ngazidja sont déclarées colonies françaises.

Les périodes protectorale et coloniale sont marquées par l'instauration d'un régime foncier d'immatriculation qui, d'après Ainouddine (1997: 14), a légitimé les appropriations des terres par les Européens dans le cadre de l'économie des plantations.

De l'indépendance à l'État comorien

Les souffrances des Anjouanais privés de terre et de programme de développement économique et social, se sont traduites par une large adhésion à l'idée d'indépendance des Comores (Ainouddine, 2002: 131) qui sera unilatéralement proclamée par la Chambre des Députés comorienne le 6 juillet 1975. Depuis, les institutions étatiques ont été fragilisées par une série de crises politiques dont la liste suivante n'est pas exhaustive:

- 1975: Putsch contre le Chef de l'État Ahmed Abdallah;
- 1976: Retours massif des Comoriens victimes du massacre de Majunga (Madagascar);
- 1978: Coup d'État, puis assassinat du Président de la République Ali Soilih;
- 1989: Coup d'État et assassinat du Président de la République Ahmed Abdallah;
- 1995: Coup d'État et déportation du Président Saïd Mohamed Djohar à La Réunion;
- 1997: Déclenchement de la crise séparatiste à Anjouan;
- 1998: Mort mystérieuse du Chef de l'État Mohamed Taki Abdoukarim;
- 1999: Coup d'État contre l'intérimaire Tadjidine Ben Saïd Massoude;
- 2001: Coup d'État contre le Président de l'Île Autonome d'Anjouan, Abeid Abdérémane;
- 2008: Renversement du Président de l'île autonome d'Anjouan, Mohamed Bacar.

¹ Expression utilisée dans le Rapport N.º 100 du Sénat en 1910 pour montrer les bonnes relations que le colonisateur a entretenues avec le prince rebelle Saïd Omar proclamé sultan.

Cette série de déstabilisations politiques a, dès l'indépendance, fragilisé le pouvoir de l'État sur le contrôle du territoire, laissant ainsi le champ libre à une «anarchie» spatiale, avec la squattérisation et des liquidations illicites des terrains domaniaux par les communautés locales et par la classe politique.

La mise en place des domaines de colonisation agricole

La mise en place des domaines de colonisation à Anjouan remonte au temps du régime sultanesque, dans la seconde moitié du XIX^e siècle, avant le protectorat et la colonisation français. Les domaines se composaient de plantations de canne à sucre et de cocotiers, de secteurs forestiers délimités dans le massif central de N'Tingui, et de terroirs de culture et de pâturage ainsi que des villages inclus dans leurs limites (Robineau, 1963: 25). Les grands domaines de plantation sont ceux de Pomoni, de Patsy, de Bambao Mtsanga et de Nyoumakélé. Les trois premiers, avec celui de Dziani, avaient formé la puissante Société Coloniale de Bambao qui avait conquis et mis en culture de vastes étendues à Anjouan (Ilustração 03).

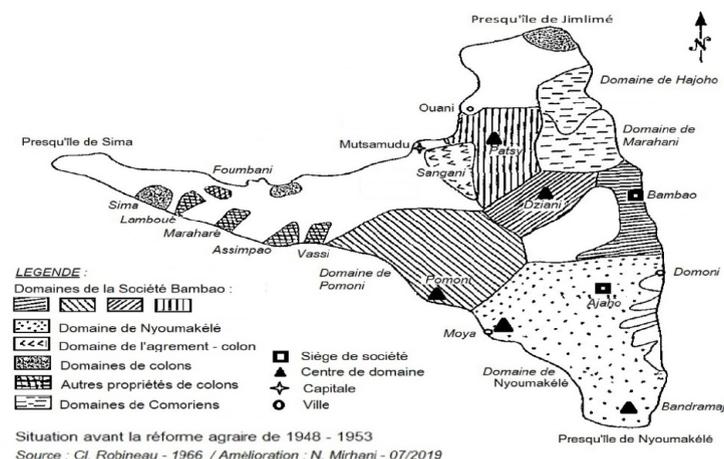


Ilustração 03 – Les domaines de plantation coloniale avant la réforme de 1949-1953.

Domaine de Pomoni (Ilustração 03)

En 1847, avant de devenir consul Britannique à Anjouan, l'Anglais William Sunley a reçu du sultan Salim (Abdallah II) une concession de plusieurs centaines d'hectares dans le Sud-Ouest de l'île, s'étendant de la plaine de Pomoni au massif forestier central. C'est entre 1855 et 1856 qu'il a débuté ses activités de plantation et industrielles, après avoir obtenu du sultan la certitude du droit de jouissance foncière. Son domaine a commencé à prospérer à partir de 1860 grâce à la culture de la canne à sucre. Sunley avait également planté du café et des cocotiers. Ce fut le début de l'introduction de l'économie de plantation à Anjouan.

Après la mort de Sunley en 1886, son domaine a été d'abord dirigé par Robert Sunley avant d'être concédé aux planteurs français Alfred Regouin et Georges Bouin à partir de 1895. En 1923, il est acheté par la Société Coloniale de Bambao.

Domaine de Bambao (Ilustração 03)

Frappé par la prospérité du domaine de Sunley, le sultan Abdallah III s'est associé avec des usiniers de Maurice, et a établi à l'Est de l'île sa propre sucrerie (Gevrey, 1870: 183) en 1863. La plantation de Bambao était en pleine prospérité depuis 1867 avant de passer sous liquidation en 1887. Après la mort du sultan en 1891, son domaine fut concédé aux planteurs français Alfred Regouin et Georges Bouin en 1892. Ces derniers se sont associés à Georges Chiris pour fonder la Société Coloniale de Bambao en 1907 qui s'est alors tournée vers la culture de sisal (Ilustração 04) et les plantes à parfum et aromatiques (ylang-ylang, vanille, etc.).



Ilustração 04 – Coupe des feuilles, traitement et séchage des fibres de sisal à Bambao.

Domaine de Patsy (Ilustração 03)

Vers 1871, le sultan Abdallah III a concédé au médecin Américain Benjamin Franklin Wilson des terres dans le cirque de Patsy situé au nord-nord-est d'Anjouan. La concession s'est faite au détriment des villageois de Patsy, Kondroni et Bazimini qui n'ont pas été indemnisés (Vérin, 1994, cité par Saïd, 2009: 99).

Wilson avait commencé ses activités par les caféiers puis par la sucrerie et les vanilliers. Jadis florissant, le domaine de Patsy se trouva relégué à partir de 1892 à un rang tout à fait subalterne dans l'économie d'Anjouan (Martin, 1983b). Après la mort de Wilson le 12 avril 1920, ses terres sont rachetées en 1921 par la Société Coloniale de Bambao (Ibrahime, 1997: 120).

Domaine de Nyoumakélé ou de Moquet (Ilustração 03)

Le 15 février 1900, le régime protectoral français a cédé au Français Jules Moquet environs 12 000 ha de terrains pour la somme dérisoire de 2000 francs (17 centimes à l'hectare) qu'il avait lui-même proposé (Martin, 1983b: 210). Située au sud de l'île, la concession de Moquet est limitée au nord par le domaine de Bambao et au nord-ouest par celui de Pomoni. Par rapport à ces deux domaines, celui de Nyoumakélé est créé en période protectorale où le sultanat n'existait qu'à l'état symbolique. C'est la raison pour laquelle il est le plus grand en superficie, qu'il enclave de nombreux villages, dont Mrijou, Daji, Nyamboimro, Chaoueni, Mrémani, Adda, etc. (Martin, 1983b: 212) et qu'il totalise vingt et un hameaux ou petits villages se trouvant à l'intérieur de la délimitation. En dehors des villages enclavés et de ses étendues forestières, le domaine de Nyoumakélé comptait des plantations de sisals, de vanille, de cocotiers, etc.

Les autres domaines (Ilustração 03)

Avant la réforme de 1949-1953, Anjouan comptait de petits domaines appartenant à la classe noble du pays et à de petits planteurs étrangers, comme les domaines de Hajoho et de Marahani au nord-est et de Jimlimé à l'extrême nord, de la région de Sima au nord-ouest (Foumbani, Assimpao, Bonjoueni, Dzindri, Maraharé, Vassy, etc.) et de la région de Mutsamudu (Sangany, Pagé, Tantsany, Bandrani, etc.).

La mise en place de tous ces domaines de colonisation agricole a induit des transformations paysagères qui vont dans le sens de l'introduction de nouvelles espèces, mais aussi dans celui de l'extension spatiale des plantations. Les changements d'occupation et d'utilisation des terres se poursuivent de nos jours.

Des cultures et des paysages en mutation

Pour mieux cerner les mutations des paysages agraires coloniaux, on peut analyser dans un premier temps l'évolution des cultures ayant occupé et occupant ces paysages dans le temps; les cultures vivrières locales et de rente européenne, puis procéder au suivi diachronique des plantations dans les domaines de Pomoni, le plus ancien, et de Nyau-makélé, le dernier ayant été créé. Les données spatiales utilisées (cartes et imagerie) remontent du XVIII^e aux XXI^e siècles.

Les cultures vivrières locales du XVII^e au XXI^e siècles

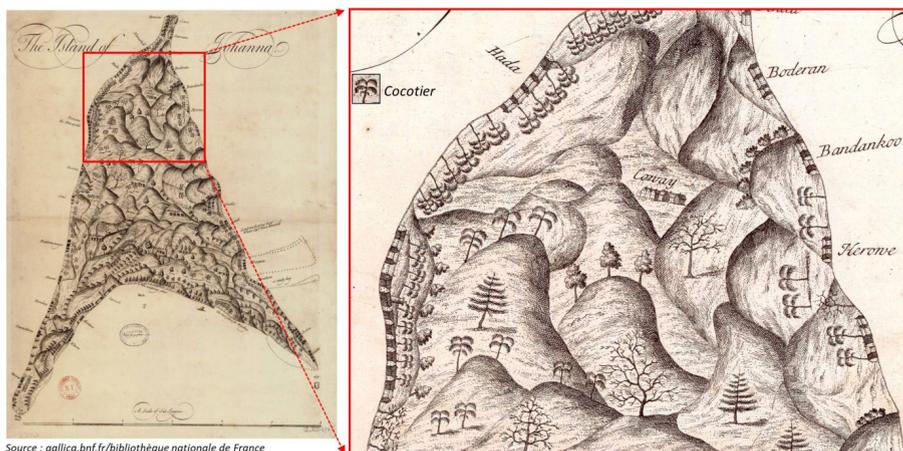
Avant l'introduction de l'économie de plantation par les Européens à partir des années 1850 à Anjouan, les paysages agraires étaient occupés de cultures vivrières pour les besoins des familles.

Comme l'Océanie et les Seychelles, Anjouan est, par excellence, le pays des cocotiers (Manicacci, 1935) (Ilustração 05). Le cocotier domine le littoral et les basses collines depuis fort longtemps comme le témoigne la carte d'Anjouan des années 1700^e (Ilustração 06). Il est réputé être non seulement une plante nourricière, mais aussi multifonctionnelle pour la nourriture locale à base du coco, les habitations traditionnelles faites en feuilles de cocotier, la production locale d'huile de coco, la fabrication récente de planches et chevrons à partir du tronc, la production du coprah et du charbon de coco et coïr dans le passé, etc.



Ilustração 05 – Paysage dominé de cocotiers et de manguiers (vue de Bandrakoa).

² L'éditeur de la carte en anglais n'est pas connu.



Source : gallica.bnf.fr/bibliothèque nationale de France

Ilustração 06 – Cartographie d'Anjouan dans les années 1700/1799 montrant des représentations de cocotiers.

D'autres plantes fruitières répertoriées en 1870 par Grevey façonnent encore aujourd'hui les paysages ruraux. Il s'agit entre autres de manguiers, d'arbres à pain et de jacquiers. Aux côtés de ces arbres fruitiers, s'inscrivent également et durablement les cultures herbeuses et semi-ligneuses: le bananier, le manioc, la patate douce, les ambrevades, le taro et le maïs. Ancestrales, ces cultures constituent la base du régime alimentaire traditionnel des Anjouanais. Aussi, le riz demeure le principal aliment de base, surtout en milieu urbain. Sa production en 1966, soit 609 tonnes, était largement supérieure à celle de la patate (273 tonnes) et du taro (121 tonnes) selon les données de Charpentier (1971: 162). Cependant, actuellement, la riziculture pluviale a quasiment disparu des paysages agraires.

Les cultures d'exportation et industrielles du XIX^e au XXI^e siècles

L'introduction des cultures d'exportation et industrielles européennes remonte vers la seconde moitié du XIX^e siècle. La canne à sucre et le café sont les premières cultures ayant joué un rôle capital dans la mise en place de l'économie de plantation. Mais, avec la création de la Société de Nyomakélé en 1900 et la Société Coloniale de Bambao en 1907, ces cultures ont été progressivement remplacées par d'autres. Les travaux d'Isnard (1953: 17) témoignent qu'en 1951 les exploitations étaient plutôt composées d'abord d'huiles essentielles comme le lemon-grass, le basilic, le néroli, le palmarosa et l'ylang-ylang qui procure le plus important revenu, puis d'épices avec la vanille surtout, le girofle et la cannelle, enfin de produits industriels, le sisal en tête (sa fibre utilisée pour la fabrication des cordes de marine, de sacs, de ficelle, de liens agricoles, etc.), le coprah et le cacao.

Anjouan pratiquait également d'autres cultures de plantes à parfum pour la production de l'essence de néroli à partir des fleurs de bigaradier. Une tentative de culture de caoutchouc de Céara a aussi eu lieu pour une année à Pomoni, etc.

Ces productions culturelles étaient destinées à l'exportation. Mais certaines n'ont pas pu

faire face à la concurrence sur le marché, ou ont été simplement remplacées par d'autres. Introduite par les Anglais au milieu du XIX^e siècle, la culture de la canne à sucre par exemple, a été remplacée par l'agave au cours du XX^e siècle. Après avoir connu un essor à partir des années 1930, la production de la fibre d'agave a cessé en 1967 avec l'arrivée de la fibre synthétique sur le marché. Après l'indépendance, d'autres cultures d'exportation ont été abandonnées, mais se trouvent encore en quantité limitée sur le marché intérieur (coco, cannelle, basilic, etc.). Actuellement, Anjouan n'exporte que trois produits: le clou de girofle en première position, l'ylang-ylang ensuite, et en dernier la vanille (Ilustração 07 a-b-c).

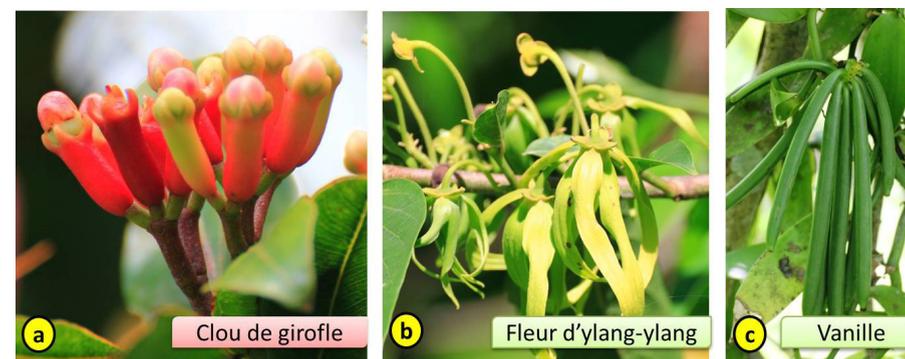


Ilustração 07 – Cultures d'exportation.

Tableau 01 – Exportation de clou de girofle, d'ylang-ylang et de vanille en 1960 et 2017

Produits	Quantité annuelle d'exportation en tonnes	
	1960: 15 ans avant l'indépendance	2017: 42 ans après l'indépendance
Clou de girofle	58	3914,6
Essence d'ylang-ylang	19	37,2
Vanille	17,6	0,5
Total des exportations	94,6	3 952,3

Sources: Robineau (1966) et Douane de Mutsamsu (2017).

En l'espace de 57 ans, le total des exportations liées au girofle, à l'ylang-ylang et à la vanille est passé de 94,6 tonnes en 1960 (soit 15 ans avant l'indépendance) à 3952,3 tonnes en 2017 (tableau 01). Durant cette période, la production du girofle a remarquablement augmentée, soit 67 fois supérieure à celle de 1960. Cette situation s'explique par l'extension spatiale des peuplements des girofliers plantés surtout à partir des années 1970. La production d'essence d'ylang-ylang a également augmenté. Quant à la vanille, elle est actuellement confrontée à la concurrence malgache et sa production a considérablement chuté.

Domaine de Nyoumakélé: la plaine d'Ajaho entre transformations agricoles et urbanisation

La plaine d'Ajaho se situe à l'est d'Anjouan, au sud-ouest de la ville de Domoni. Traversée par la rivière Ajaho, elle a fait partie du domaine de Nyoumakélé, le siège de la société y ayant été installé. De l'intérieur des terres, à 360 m d'altitude, vers le littoral à 10 m d'altitude, l'imagerie de 1950 montre une plaine dominée par une monoculture d'exportation ou industrielle sur les deux rives de part et d'autre de la rivière (Ilustração 08, 10). 42 ans après l'indépendance, le paysage agraire colonial a été métamorphosé. La monoculture a disparu sur la plaine pour laisser la place aux villages de Ngandzalé, Salamani et Bweladungu (Ilustração 09, 11). Au-delà des périmètres villageois, les habitants se sont partagé le reste des terres de la firme. Des haies vives sont utilisées pour limiter les parcelles (Ilustração 11) à l'intérieur desquelles ils pratiquent désormais la polyculture, associant cocotiers, girofliers, bananiers, manioc, ambrevade, maïs, etc. Quant au siège de la société de Nyoumakélé, il a été transformé en terrain de sport.

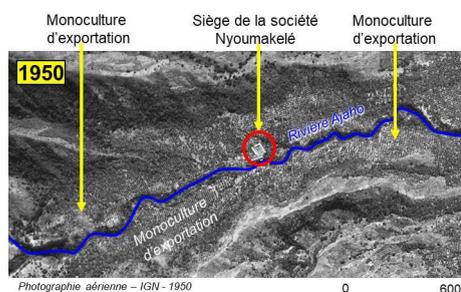


Ilustração 08 – Monoculture d'exportation sur la plaine d'Ajaho en 1950.

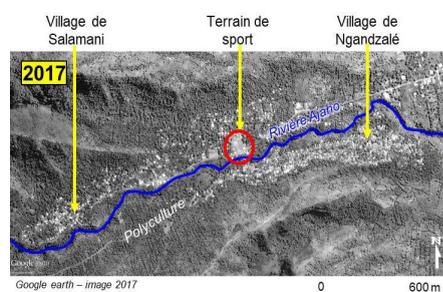


Ilustração 09 – Urbanisation et polyculture sur la plaine d'Ajaho en 2017.

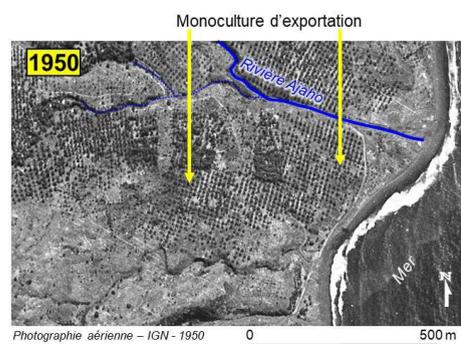


Ilustração 10 – Littoral de la plaine d'Ajaho en 1950.

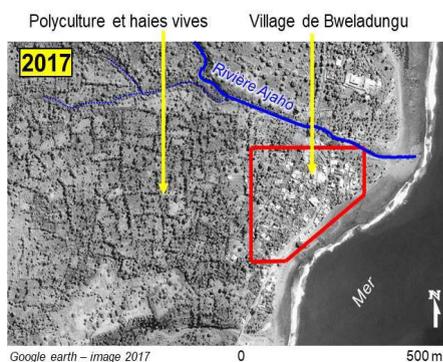


Ilustração 11 – Littoral de la plaine d'Ajaho en 2017.

Situés entre 370 et 10 m d'altitude dans cette plaine d'Ajaho, les villages de Ngandzalé, Salamani et Bweladungu doivent leur origine aux paysans originaires des zones d'altitude où ils échappaient à la main-d'œuvre servile et aux impôts des régimes sultanesques et coloniaux. Ngandzalé, le premier village, a vu le jour en période coloniale cinq ans après le passage du cyclone dévastateur de 1950. Il a été fondé par des descendants du village d'Outsa situé à 700 m d'altitude. Quant aux villages de Salamani et Bweladungu, ils ont été créés après l'indépendance, respectivement par des habitants des localités d'Ouzini et de Hadda, situées à 650 m et 740 m d'altitude. Cependant, des témoignages indiquent que les tentatives de mise en place du village de Salamani auraient commencé en 1973, soit deux ans avant l'indépendance des Comores.

En bref, la descente d'une partie des populations des zones d'altitudes vers les localités de plaine a favorisé les processus d'urbanisation et de substitution par de la polyculture sur les terres dédiées aux monocultures d'exportation des anciennes firmes coloniales.

Domaine de Pomoni: Du plateau de Lingoni à la plaine de Pomoni

Le plateau de Lingoni et la plaine de Pomoni se situent au sud-ouest d'Anjouan. Ils ont fait partie du domaine de plantation coloniale de Pomoni.

Le plateau de Lingoni: une urbanisation des terrains agricoles (Ilustração 12)

La photographie aérienne de 1950 montre que le plateau de Lingoni était occupé par des monocultures d'exportation. Selon les témoins, le village de Lingoni était à l'état embryonnaire dans les années 1950 comparativement à 1969 où son noyau apparaît clairement structuré sur la photographie aérienne (Ilustração 12a-b). La Société Coloniale de Bambao avait accordé un lopin de terre aux travailleurs pour s'installer puisqu'ils devaient parcourir quotidiennement plus de six kilomètres à pied depuis Dindri pour se rendre à Pomoni. Limité par des plantations au sud, le village s'est progressivement étalé vers le nord-est.

En 1998, soit 21 ans après l'indépendance, la structure du paysage agraire a changé en comparaison avec celles de 1950 et 1969 (Ilustração 12). Une partie de la plantation est transformée en terrain de sport (Ilustração 12a, 13). La monoculture d'exportation a été remplacée par une polyculture locale (Ilustração 14). Face à la croissance démographique, le village de Lingoni a aussi connu un étalement vers le sud à la place de ces mêmes cultures (Ilustração 15) et encore plus vers le sud, des hameaux commençaient à se développer pour donner un second village baptisé Mayindrini, fondé par des natifs de Lingoni (Ilustração 12c). Depuis, ce village a connu une extension avec une forte densification vers le littoral de Pomoni comme le montre l'image de 2017 (Ilustração 12d). Cette dynamique alimente parfois des disputes foncières entre les habitants de Lingoni et de Pomoni.

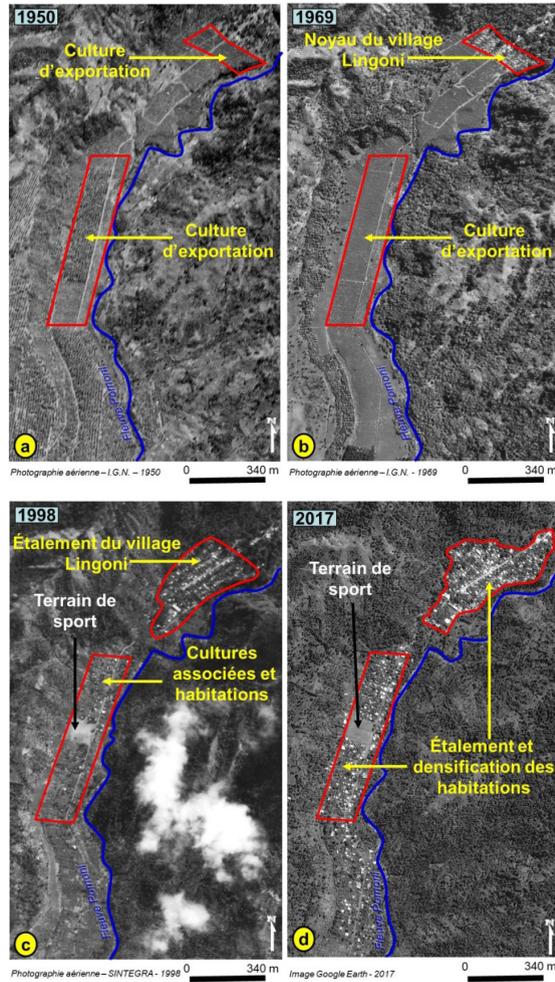


Ilustração 12 – Lingoni en 1950, 1969, 1998 et 2019.



Ilustração 13 – Terrain de foot sur une ancienne plantation.

Ilustração 14 – Polyculture à la place de la monoculture industrielle.

Ilustração 15 – Étalement urbain sur l'ancienne plantation.

Plaine de Pomoni: une urbanisation des terrains agricoles

Sur la plaine de Pomoni, la photographie aérienne de 1950 montre un paysage constitué de deux unités culturelles structurellement différentes: l'une, composée de végétation basse avec un faible recouvrement du sol, s'étend sur de vaste étendue, et l'autre, avec un fort recouvrement dominant de ligneux sur environ 8 ha (Ilustração 16a-b). A la limite ouest, à l'intérieur, et au nord-est de cette plantation ligneuse (arbres à pain selon les enquêtés), les paysans travaillant dans le domaine s'y sont progressivement installés pour former les villages de Pomoni et Nindri. 42 ans après l'indépendance, les habitations se sont densifiées et étalées et des terrains de sports sont créés sur l'ancienne plantation (Ilustração 16c-d, 17a-b). Comme à Lingoni, les cultures associées et maraichères ayant remplacé celles d'exportation sont à leur tour soumises à la pression urbaine. L'usine de transformation qui se trouvait au sein de la plantation est aujourd'hui en ruine. Elle est transformée en QG temporaire pour les ouvriers travaillant dans la construction de la route Nindri-Pomoni (Ilustração 18a-b-c). Parmi les autres infrastructures associées, seule la centrale hydroélectrique de Lingoni fonctionne tant bien que mal jusqu'à présent.

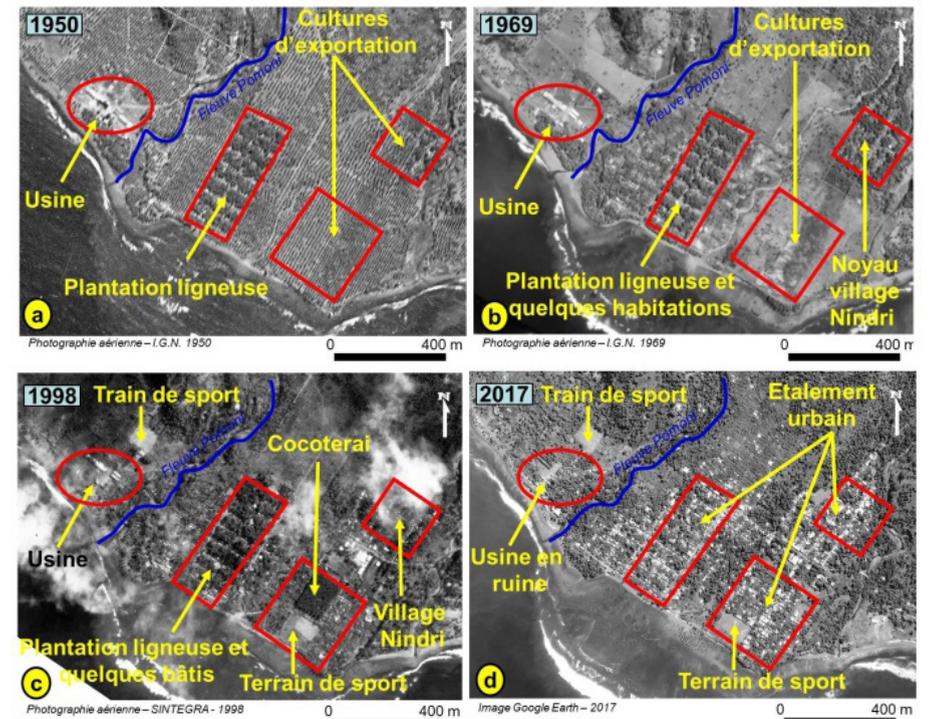


Ilustração 16 – La plaine de Pomoni en 1950, 1969, 1998 et 2017.



Ilustração 17 – Plantation de la plaine de Pomoni des années 1800 au 2019.



Ilustração 18 – Usine à sucre du domaine de Pomoni des années 1800 à 2019.

Les plantations et les usines de transformation de matières premières ont constitué les grands symboles de la colonisation agraire à Anjouan. Plus de 40 ans après l'indépendance, elles sont quasiment effacées du paysage ou du moins sont en état de ruine. Elles ont été investies par les cultures vivrières qui, à leur tour, sont soumises à la pression urbaine qui découle de la croissance démographique. Devant les besoins pressants en terre pour les cultures vivrières, le défrichement de forêts constitue l'ultime recours pour compenser l'urbanisation des terrains agricoles.

En bref, l'analyse diachronique montre d'un côté une tendance à l'urbanisation des paysages agricoles, d'un autre, une tendance à l'agricolisation des espaces forestiers. De telles dynamiques suscitent des interrogations sur les effets de la colonisation dans la transformation des paysages agraires.

Effets de la colonisation dans la transformation paysagère

Les observations et les enquêtes complétées par la documentation, permettent d'essayer d'élucider les effets négatifs et positifs de la colonisation dans la transformation des paysages agraires, et cela sous trois angles: socio-fonciers, socio-économiques et environnementaux.

Effets socio-spatiaux: la crise foncière

Du régime sultanique en passant par la colonisation vers l'indépendance, l'histoire des mutations des paysages agraires a été mouvementée, avec des jeux d'affectations, de dépossessions, de rétrocessions, de squattérisme des terres, débouchant sur des crises

foncières chroniques. Dans son ouvrage consacré à la crise foncière, Ainouddine (1998) souligne «une double déposssession des terres au détriment des populations anciennes, d'abord par les Arabo-shiraziens, ensuite par les Européens». Près des deux tiers de l'île, en particulier les meilleures terres, ont été occupées par les plantations coloniales (Martin, 1983b: 212). Cette situation a conduit à des révoltes rurales ou à des revendications des terres par les paysans. Pour apaiser les tensions, les autorités coloniales ont lancé une politique de rétrocession des terres à l'avantage des villages. Cependant, les modalités pratiques de ces redistributions ont engendré à la fois beaucoup de mécontentement dans les villages et des inégalités foncières criantes à l'intérieur des îles (Saïd, 2009: 150). Elles ont donné lieu à des affectations de parcelles d'un village à un autre, tandis que certains se voyaient dépossédés des terres qui leur avaient été attribuées par les entreprises de plantations, qu'ils cultivaient et sur lesquelles ils considéraient qu'ils avaient des droits (Robineau, 1966: 120). Par ailleurs, les politiciens ou les administratifs ont pris la relève des colons en s'accaparant les terrains que les paysans croyaient se voir rétrocéder un jour (Vérin, 1998: 10).

Les inégalités de répartition des terres évoquées plus haut ont eu comme corollaire les mouvements migratoires des paysans les plus démunis vers des régions de l'archipel «offrant» de meilleures possibilités d'accès à la terre (Saïd, 2009: 150), l'exode des populations spoliées vers les grandes villes (Ainouddine, 1998: 11), la déforestation pour les cultures vivrières, les conflits fonciers familiaux et limitrophes intercommunautaires aboutissant parfois à la destruction de cultures et à l'affrontement, l'obligation pour les paysans sans terres de devenir cultivateurs ou métayers dans les plantations ou de squattérisme des terrains domaniaux non utilisés pour subsister, et enfin, une adhésion par la majorité de la population à l'indépendance.

Plus de 40 ans après l'indépendance, les conflits fonciers dominent l'actualité judiciaire. La situation est aggravée par l'application sans uniformisation de trois régimes fonciers hérités des périodes successives, chefferiale (droit communautaire), sultanique (droit de propriété foncier musulman) et coloniale (droit d'immatriculation). Aujourd'hui, l'État comorien reste réticent par rapport aux différentes options de politique foncière possibles. Pour illustration, le problème de délimitation des villages et des Communes est si complexe que les autorités politiques impliquées dans le processus de communalisation ont, volontairement, laissé de côté la question du découpage territorial au risque de mettre en place des autorités sans territoire (Saïd, 2009: 17). Il a fallu attendre le 2 mai 2011 pour qu'une loi portant organisation territoriale de l'Union des Comores soit adoptée à l'Assemblée et promulguée par le Décret présidentiel N.° 11-148/PR du 21 juillet 2011. En dépit de cette loi, les Autorités peinent à implanter les panneaux limitrophes intercommunaux qui demandent un autre travail de sensibilisation intercommunale.

Effets socio-économiques

Avant la deuxième moitié du XIX^e siècle, Anjouan vivait d'une économie traditionnelle agricole d'autosuffisance basée sur les cultures vivrières ancestrales (manioc, banane, patate, riz, taro, arachides, etc.) en complément avec l'élevage et la pêche. Son objectif prioritaire était de subvenir aux besoins des familles. Mais à partir de la seconde moitié du

XIX^e siècle, les colons se sont établis à Anjouan avec leurs plantations de type industriel et d'exportation. Ils introduisirent ainsi une deuxième économie dite de «plantation». Il s'agit d'une économie capitaliste dont le principal objectif est la maximisation des profits. Elle correspond à «un secteur absolument étranger à l'économie générale de l'île, fortement lié au contraire à une économie extérieure et qui induit le minimum d'effets dans le pays où il est installé» (Robineau, 1963: 16). Cette économie n'est pas destinée à satisfaire les besoins de la population locale, mais plutôt à ceux des exportateurs, des négociants et des entreprises étrangères ou installées en Métropole.

Au côté des cultures vivrières ancestrales, l'introduction de nouvelles espèces allochtones (canne à sucre, agave, giroflier, ylang-ylang...) par les colons va changer la configuration des paysages agraires. Ceux-ci deviennent alors l'objet et le reflet de deux types d'économie; l'une traditionnelle (polyculture vivrière) et l'autre dite «moderne» (monoculture de rente), de visions diamétralement opposées. La dualité entre ces deux économies induit des effets socio-économiques négatifs mais aussi positifs puisqu'elles ont comme point commun d'être une économie agricole.

Effets négatifs

L'inclusion des terroirs agricoles et villageois dans les domaines de colonisation a joué en faveur de l'économie de plantation. Celle-ci a affaibli l'économie traditionnelle en limitant les espaces affectés aux cultures ancestrales et en occupant les terres les plus productives. Elle a prospéré grâce à l'exploitation la main-d'œuvre servile des «Makwa» (esclaves de la côte Est africaine) et à la politique de bas salaires qui «procurent aux sociétés une rassurante marge de sécurité contre les variations des cours mondiaux» (Isnard, 1953: 16). Mais comme si cette forme d'exploitation ne suffisait pas, le colon Jules Moquet «aurait souhaité, selon sa propre expression, acheter les habitants en même temps que le sol, afin de s'assurer de la main-d'œuvre» (Martin, 1983b: 212) dans sa plantation du domaine de Nyoumakélé. On peut affirmer de ce fait que le rapport entre les détenteurs de l'économie de plantation et de l'économie agricole d'autosuffisance n'a été qu'un rapport de domination au profit des cultures de rente tournées vers l'exportation. Ce système constitue à ce jour l'un des obstacles majeurs au développement d'une agriculture vivrière commerciale susceptible de nourrir la population et en même temps générer des revenus pour les producteurs (FAO, 2014: 12).

Effets positifs

Après l'indépendance, le départ des sociétés de plantations coloniales et le partage des terres domaniales entre les communautés villageoises n'ont pas mis fin à l'économie des plantations tournée vers le marché extérieur. Au contraire, cette économie est devenue complémentaire avec l'économie agricole vivrière d'autosuffisance. Grâce à la culture de girofle, d'ylang-ylang et de la vanille, l'économie de plantation constitue actuellement la principale source de revenus des paysans de l'île. Elle demeure également la principale pourvoyeuse de recettes d'exportation du pays, et en particulier à l'île d'Anjouan qui est la première exportatrice de clou de girofle (70 % de la production selon Penot *et al.*, 2013: 1)

et d'essence d'ylang-ylang (80 % de la production selon Johnson, 2019) de l'archipel des Comores. Sur le plan international, les Comores occupent le rang de premier producteur et exportateur mondial d'ylang-ylang, et de la meilleure qualité (60 tonnes par an selon Urban, 2018).

Cependant, il convient de préciser que cette économie de plantation est tributaire des fluctuations du cours de girofle et de l'essence d'ylang-ylang sur le marché mondial. Le paysan producteur ne décide rien sur les prix de vente de son girofle, de ses fleurs et de son essence d'ylang-ylang. Les prix sont fixés par les collecteurs exportateurs ou négociants ou par l'État. Pour la campagne de girofle de 2019, le gouvernement a fixé le prix d'un kilo de girofle à 2000 KMF (4 €) alors qu'il était fixé à 3000 KMF (6 €) en 2017. Le girofle avait atteint sa valeur la plus basse dans les années 1990, soit 100 KMF (0,20 €) selon notre enquête. Outre l'effet des fluctuations des cours mondiaux, les produits comoriens font face à plusieurs contraintes qui affectent leur compétitivité sur le marché mondial: l'isolement géographique du pays, une monnaie nationale relativement forte, le morcellement et l'enclavement des parcelles occasionnant des coûts de production très élevés (FAO, 2014: 12). A ces problèmes, viennent s'ajouter les taxes d'exportation imposées par les autorités estimées supérieures à 1 €/kg de girofle.

Au-delà des enjeux économiques, les cultures industrielles et d'exportation ont joué un rôle dans la dégradation des milieux naturels d'Anjouan.

Effets environnementaux

Avec leur forte potentialité économique, les girofliers ont connu une extension et une densification remarquable dans les bassins versants d'Anjouan. Pourtant, les paysans producteurs qualifient cette espèce (*Eugenia caryophyllus*) de forte consommatrice d'eau. Les observations menées par Mirhani (2014: 133), bien qu'elles soient partielles, permettent de considérer que les girofliers jouent un rôle clé dans la dégradation des écoulements hydriques d'Anjouan signalée depuis les années 1980. Les paysans confirment aussi qu'ils empêchent le développement d'autres cultures, excepté une variété de bananiers appelée localement «zabi».

Concernant l'ylang-ylang, ses fleurs nécessitent d'être distillées pour en extraire l'huile essentielle. Cette opération exige une importante quantité de bois d'énergie et d'eau. Selon l'ONG Initiative pour le Développement (ID)³, pour extraire 3 kilos d'huile essentielle, il faut 1 tonne de bois par distillation. La même ONG comptabilise environ 270 distillations par an à Anjouan (Perez, 2018: 38). Cette valeur correspond à 270 tonnes de bois pour obtenir 810 kilos d'essence d'ylang-ylang. Pour toutes ses raisons, la distillation d'ylang-ylang fait partie des principales causes de déboisement que connaît Anjouan. Les distillateurs ont recours à toute sorte de bois, pourvu qu'il soit un bon combustible, qu'il soit domestique, avec le manguier (*Magnifera indica*), le giroflier (*Eugenia caryophyllus*), le jaquier (*Artocarpus heterophyllus*), ou forestier (*Nuxia pseudodenta* (Mwaha), *Brachylaena ramiflora* (Mselélé), *Ficus lutea* (Vouvou), etc.). (Ilustração 19, 20)

³ ONG française qui, depuis 2012, mène des actions dans le domaine de l'énergie et de la lutte contre la déforestation aux Comores. Disponible sur <http://www.id-ong.org/pays/comores/comores>.



Ilustração 19 – Distillateur d'ylang-ylang avec du bois débité. (route de Lingoni- 3/2019)

Ilustração 20 – Distillateur d'ylang-ylang avec du bois débité. (route de Pomoni - 12/2010)

Les déboisements effectués pour la distillation d'ylang-ylang, sans reboisements compensatoires, ne favorisent pas les conditions d'infiltration des eaux dans les sols et ne protègent pas les sols contre les érosions. Or ce sont les eaux infiltrées qui alimentent les aquifères et les écoulements hydriques dont une partie est utilisée lors de la distillation. C'est la raison pour laquelle la plupart des distillateurs sont implantés le long des cours d'eau à Anjouan. Le processus de dégradation du régime hydrique en cours risque de mettre en péril ces activités d'extraction d'essence d'ylang-ylang.

Pour y remédier, dans le cadre de son projet Filière Ylang-ylang et Distillation à Foyer Econome (FY-DAFE), l'ONG ID projette d'installer 100 Unités de Distillation à Foyer Econome (UDAFE) d'ici 2021 à Anjouan et Mohéli. Selon l'ONG, ces UDAFE permettent d'économiser au moins 50 % de bois, soit 500 Kilos, pour distiller 3 kilos d'huile essentielle, contrairement au foyer traditionnel qui en consomme 1 tonne par distillation.

Conclusion

L'objectif de la présente recherche était d'apporter des connaissances historico-géographiques sur les transformations des paysages agraires, leurs tendances évolutives ainsi que les effets sociaux, économiques et environnementaux qui en découlent depuis les périodes sultanesques, coloniales et postcoloniales, à partir d'archives manuscrites, d'images multimedias et de données terrain.

L'histoire d'Anjouan a été chamboulée par des régimes politiques et fonciers successifs, «chefferial» avec un système foncier communautaire, puis Arabo-chirazien sultanesque instaurant le droit foncier musulman et enfin colonial, imposant un système d'immatriculation qui a légitimé les appropriations des terres par les Européens dans le cadre d'une économie de plantations.

La mise en place des domaines de plantation à Anjouan remonte à la seconde moitié du XIX^e siècle au temps du régime sultanesque, donc avant la colonisation française. Les grands domaines sont ceux de Pomoni créée par l'Anglais Sunley, de Bambao Mtsanga par le sultan Abdallah III, de Patsy par l'Américain Wilson et de Nyomakélé par le Français Jules Moquet. Anjouan comptait aussi une dizaine de petits domaines aux mains de petits planteurs étrangers et de l'aristocratie, comme Hajoho, Marahani, Jimlimé, Foubani, Assimpao, Bonjoueni, Dzindri, Maraharé, Vassy, Sangany, Pagé, Tantsany, Bandrani, etc.

La mise en place de ces domaines a joué un rôle capital dans la transformation des paysages agraires à Anjouan, avec l'introduction de nouvelles espèces, et l'extension spatiale des plantations qui ont supplanté les paysages agraires occupés avant les années 1850 par les cultures vivrières d'autosuffisance à base de cocotiers, manguiers, arbre à pain, jacquier, bananiers, manioc, patate douce, ambrevades, taro maïs et riz pluvial.

Les cultures d'exportation et industrielles introduites par les Européens dans le cadre de l'économie des plantations étaient diversifiées avec la canne à sucre, le sisal, le café, le cacao, le lemon-grass, le basilic, le néroli, le palmarosa, le jasmin, l'ylang-ylang, la vanille, le girofle, la cannelle, le bigaradier, le caoutchouc, l'aloès, etc. Mais la plupart de ces cultures ont également été remplacées par d'autres parce qu'elles n'ont pas pu faire face à la concurrence sur le marché depuis la période coloniale ou encore abandonnées après l'indépendance. Actuellement, Anjouan n'exporte plus que trois produits: le clou de girofle en première position, ensuite l'essence d'ylang-ylang et en dernier la vanille.

En plus de la main-d'œuvre servile, les cultures d'exportation et industrielles et les usines de transformation constituaient le moteur de l'économie de plantations. Plus de 40 ans après l'indépendance, ces symboles de la colonisation agraire sont quasiment effacés du paysage ou du moins, ils sont en état de ruine comme par exemple l'ancienne usine du domaine de Pomoni.

Les plantations des domaines coloniaux ont été réinvesties par les cultures vivrières qui, à leur tour, sont soumises à la pression urbaine, avec une densification et un étalement des bâtis et de nouveaux villages ou quartiers en lien avec la croissance démographique et la descente d'une partie des populations des zones d'altitude vers les localités de plaine comme les villages de Ngandzélé, de Salami et de Bwéladungu fondés respectivement par des descendants de Outsa, Ouzini et de Hadda. Parallèlement, devant les besoins croissants en terre, le défrichement des forêts constitue l'ultime recours pour compenser l'urbanisation des terrains agricoles.

L'analyse diachronique montre donc d'un côté une tendance à l'urbanisation des paysages agricoles et d'un autre, une tendance à l'agricolisation des espaces forestiers. Les principales variables dans les mutations de ces paysages sont la culture vivrière d'autosuffisance, la culture d'exportation et industrielle et l'urbanisation. Ils évoluent dans le temps et dans l'espace en fonction des enjeux sociaux, fonciers, économiques et environnementaux.

Les enjeux fonciers des paysages agraires ont été dominés par la dépossession des terres au mépris des populations anciennes par les Arabo-shiraziens et les Européens, ce qui a conduit à des révoltes rurales. Pour apaiser les tensions, les autorités coloniales avaient lancé une politique de rétrocession des terres à l'avantage des villages mais les inégalités de répartition des terres ont eu comme corollaire l'exode rural et les migrations des paysans sans terre vers les autres îles ainsi que la déforestation, la squattérisation des terrains domaniaux, etc. Plus de 40 ans après l'indépendance, les conflits fonciers dominent l'actualité judiciaire et l'État comorien reste peu enclin à s'engager dans de nouvelles options de politique foncière.

Les enjeux socio-économiques des paysages agraires étaient marqués par le rapport entre deux systèmes économiques: l'un agricole traditionnel d'autosuffisance (polyculture vivrière) et l'autre de plantation (monoculture de rente) de type capitaliste introduite par les Européens. La seconde avait affaibli la première par l'accaparement et donc la dépossession des terres les plus productives, l'exploitation la main-d'œuvre servile et la politique de bas salaires. Mais après l'indépendance, ces deux types d'économies sont de-

venues complémentaires. Grâce à la culture de girofle, d'ylang-ylang et de la vanille, l'économie de plantation constitue actuellement la principale source de revenus des paysans et pourvoyeuse des recettes d'exportation contrairement à l'agriculture vivrière.

Cependant, à cause de leur forte potentialité économique, les effets environnementaux des cultures d'exportation, en particulier le giroflier et l'ylang-ylang, passent inaperçus, alors qu'ils occupent d'importantes superficies dans les bassins versants. Au-delà de leur impact paysager à Anjouan, les paysans qualifient également les girofliers de fort consommateur d'eau et ils pourraient dans ce cas jouer un rôle clé dans la dégradation des écoulements hydriques que connaît Anjouan. Quant à l'ylang-ylang, sa distillation exige une importante quantité de bois d'énergie et d'eau et fait partie des principales causes de déboisement qui réduit les taux d'infiltration dans les sols et accroît celui du ruissellement, favorisant ainsi les processus de dégradation hydrique en cours, ce qui risque, par effet rétroactif, de mettre en péril les activités d'extraction d'essence d'ylang-ylang qui ont toujours besoin d'eau.

Références bibliographiques

- Ainouddine, Sidi (2002), «Tableau de l'île comorienne d'Anjouan (Ndzuani) dans les années soixante». *Revue des Mascareignes*, n.° 4 [En ligne]. [Consult. 20.mars.2019]. Disponible sur <https://www.cresoi.fr/Revue-des-Mascareignes-no4-2002>.
- _____ (1998), *Anjouan: L'histoire d'une crise foncière*, Paris: L'Harmattan.
- Blanchy, Sophie (2015), *Anjouan (Comores), un nœud dans les réseaux de l'océan Indien. Émergence et rôle d'une société urbaine lettrée et marchande (XVII^e - XX^e siècle), Afrique* [En ligne] [Consult. 08.avril.2019]. Disponible sur <http://journals.openedition.org/afriques/1817>.
- Charpantier, Jean (1971), *Les Comores: économie agricole et transports*, Les Cahiers d'outre-mer, n.° 94, DOI: Afrique [En ligne] [Consult. 07.juil.2019]. Disponible sur <https://doi.org/10.3406/caoum.1971.4185>.
- FAO (2014), *Cadre de Programmation Pays 2014-2019 pour l'Union des Comores*, Rapport.
- Gérard, Yann (2004), *Conflits de droits fonciers à Anjouan (Comores)*, *Etudes foncières*, Academia, n.° 110, juillet-août.
- Gevrey, Alfred (1870), *Essai sur les Comores*, Pondichéry: Imprimeur du Gouvernement.
- Hassani-El-Barwane, Mouhssini (2010), *Le système foncier comorien de 1841 à 1975*, Thèse de doctorat d'Histoire, Université de la Réunion [En ligne] [Consult. 12.juin.2019]. Disponible sur <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-01077856/document>.
- Ibrahime, Mahmoud (1997), *État français et colons aux Comores (1912-1946)*, Paris: L'Harmattan.
- Isnard, Hildebert (1953), *L'Archipel des Comores*, Les Cahiers d'Outre-Mer, n.° 6-21.
- Johnson, Pierre (2019), *Ylang ylang des Comores: pour une distillation économe en bois*. Programme FY-DAFE de l'ONG Initiative Développement [En ligne] [Consult. 19.ago.2019]. Disponible sur <https://www.pierrejohnson.eu/ylang-ylang-comores-evaluation/>.
- Manicacci, Jean (1935), *Dans la perle des Comores: Anjouan*, *L'Éclaireur*, 14 mai, n.° 153.
- Martin, Jean (1983a), *Comores: quatre îles entre pirates et planteurs. Tome 1: Razzias malgaches et rivalités internationales (fin XVIII^e-1875)*, Paris: L'Harmattan.
- _____ (1983b), *Comores: quatre îles entre pirates et planteurs. Tome 2: Genèse vie et mort du protectorat (1875-1912)*, Paris: L'Harmattan.
- Mirhani, Nourddine (2014), *Dynamiques d'évolution des géosystèmes: approche par les bassins versants d'Anjouan aux Comores*, Thèse de doctorat, Université d'Angers.
- Penot, Eric et Danthu, P. (2013), *Document de travail sur la production giroflière - Le girofle aux Comores*, Projet AFS4FOOD, Doc n.° 9, 5p.
- Perez, Jeanne (2018), *Quel potentiel la connaissance du métabolisme territorial de l'île d'Anjouan offre-t-il en termes de mise en œuvre de l'économie circulaire?* Master I Ville et Environnements Urbains, Université du Mans.
- Robineau, Claude (1966), *Société et économie d'Anjouan (Océan Indien)*, Paris: ORS-TOM.
- _____ (1963), *Essai sur les phénomènes de comportements économiques à Anjouan*, Mémoire DES de Sciences Economiques, Université de Madagascar.
- Saïd, Mahamoudou (2009), *Foncier et société aux Comores. Le temps des refondations*, Paris: Karthala.
- Urban, Marion (2018), *Point de fuite: l'ylang ylang, une fleur aux senteurs convoitées*. Reportage de la Radio Télévision Suisse [En ligne] [Consult. 19.ago.2019]. Disponible sur <https://www.rts.ch/play/radio/a-labordage/audio/point-de-fuite-ylang-ylang-une-fleur-aux-senteurs-convoitees?id=9267506>.
- Vérin, Pierre (1998), *Préface d'Anjouan: histoire d'une crise foncière*, Paris: L'Harmattan.