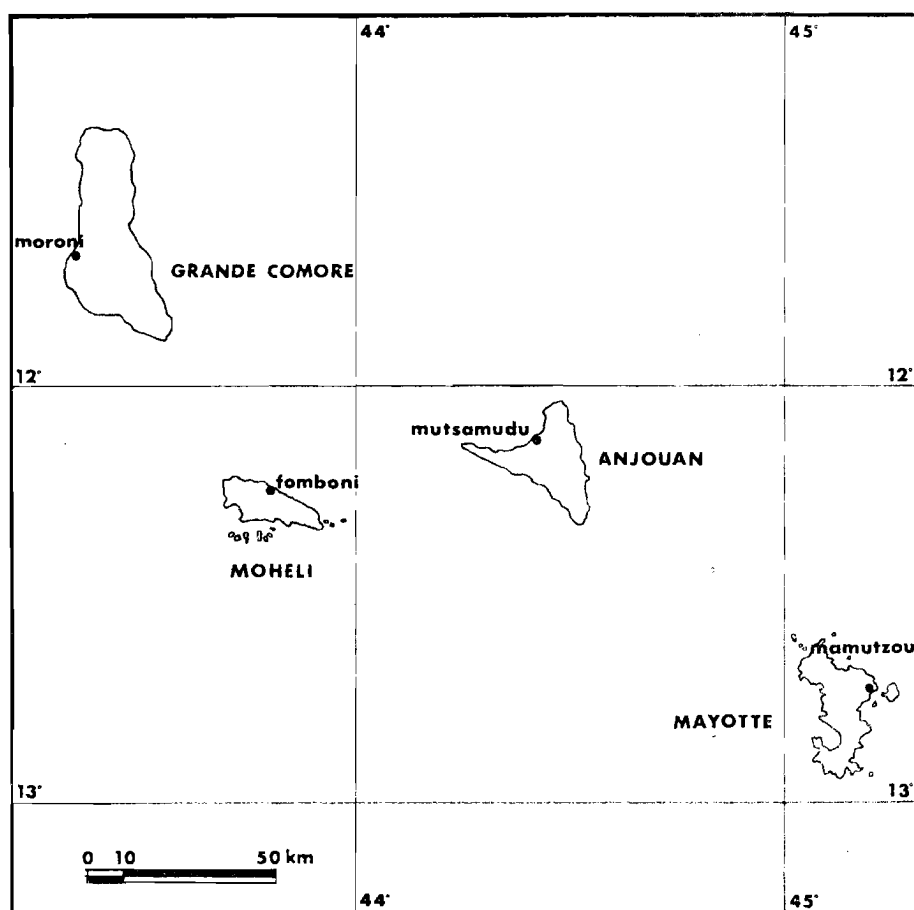


ARCHIPEL DES COMORES

ETUDE GEOGRAPHIQUE



René DE MAXIMY

ARCHIPEL DES COMORES

ETUDE GEOGRAPHIQUE

En vérité ,
Dieu ne change pas
les conditions de vie
d'un peuple
avant que ce peuple
n'ait lui même
changé
ses propres
conditions de vie .

KORAN 13 : 11

René DE MAXIMY

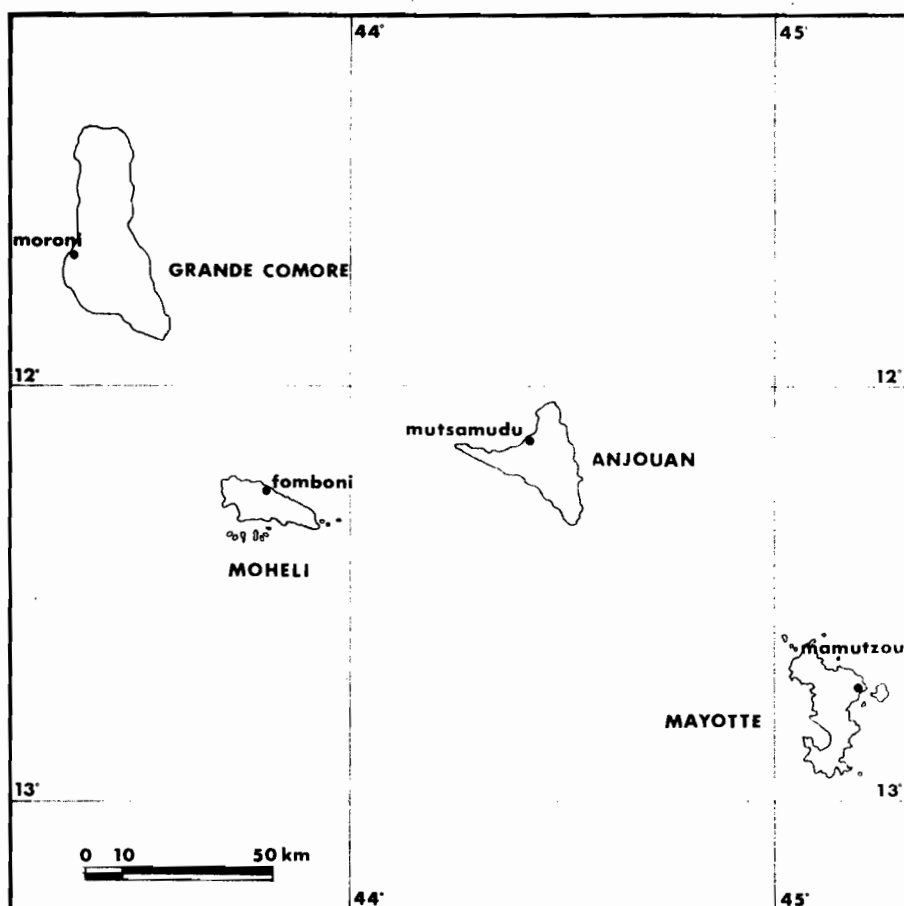


TABLE DES MATIERES

<u>AVANT-PROPOS</u>	Page
<u>I. LES DONNEES PHYSIQUES</u>	5
<u>A. Relief et Sols</u>	7
1. La Morphogenèse	7
2. Le Relief	17
La Grande Comore	17
. Le Badjini	18
. La Grille et le Karthala	23
Mohéli	45
. La chaîne centrale	47
. Le plateau de Djandro	49
Anjouan	55
. Le massif central	57
. Les presque îles de Jimilimé, Sima, Nioumakélé	63
Mayotte	71
. Les massifs et les hauteurs	71
. L'orogénèse et la géomorphologie	73
. L'hydrographie et les plaines côtières	75
. Les récifs coralliens et le lagon	78
3. Les Sols	85
Grande Comore	86
Mohéli	87
Anjouan	88
Mayotte	90
<u>B. Biogéographie</u>	93
1. Le Climat	93
. Les vents	94
. Les températures	99
. L'humidité et la nébulosité	103
. Les précipitations	103
. Les très fortes pluies et les cyclones	112

2. Le Problème de l'eau	115
3. La Végétation	119
. Grande Comore	119
. Anjouan, Mohéli, Mayotte	121
4. La Faune	123

II. LES HOMMES : ETUDE DEMOGRAPHIQUE ET HABITAT

A. <u>Démographie</u>	127
1. L'origine des habitants	127
2. L'évolution démographique depuis le milieu du XIXème siècle jusqu'à 1958	133
3. Analyse de la population actuelle	142
. En 1958	142
. Structure par âge et par sexe	144
. En 1965	155
4. Les mouvements naturels de la population	164
. Natalité générale	
. Fécondité générale	
. Mortalité	
. Autres caractéristiques démographiques	
5. L'organisation sociale	171
6. La population non-comorienne	175
B. <u>Habitat rural</u>	183
. Les villages en dur	
. Les villages de paillotes	
. Les villages en banco	
. Les villages de colonisation	
. Description succincte des cases	
C. <u>Habitat urbain</u>	200
. Moroni, capitale des Comores	208

III. <u>L'ECONOMIE COMORIENNE</u>	241
A. <u>Agriculture et mode d'occupation du sol</u>	243
1. Modes d'occupation du sol	244
. La propriété de type féodal	248
. La petite propriété comorienne	250
. Les réserves villageoises	251
. La propriété européenne	252
- les colons	
- les sociétés	
. L'évolution actuelle de la propriété	254
2. Agriculture et Production du sol	260
. Les cultures vivrières	263
. Les cultures industrielles	279
3. L'élevage	284
. Les bovins	287
. Les ovins	289
. Les caprins	290
. Les volailles	291
. Les lapins	291
4. La pêche	292
B. <u>Production industrielle</u>	297
1. Situation locale	297
. La main d'oeuvre	298
. Le marché	299
2. Les techniques de transformation des produits	305
. L'artisanat	305
. L'industrie du bois et du bâtiment	308
. Les industries de transformation des cultures d'exportation	310

C. <u>Le Commerce</u>	315
1. Commerce intérieur	316
2. Commerce extérieur	324
. l'aspect exclusivement territorial	324
. l'aspect international	327
3. Etude analytique des importations et exportations depuis 1947	331
. Evolution probable des exportations	334
. Situation et évolution probable des importations	336
IV. <u>LES INFRASTRUCTURES ET LES ASPECTS SOCIO-CULTURELS</u>	347
A. <u>Les niveaux de vie</u>	347
1. Analyse de la consommation alimentaire	347
2. Calcul du revenu territorial et sa distribution	356
B. <u>Les infrastructures en place</u>	361
1. Les ports et aérodromes	362
2. Les routes	365
3. Postes et télécommunications, électri- fication, alimentation en eau	367
C. <u>La situation sociale et culturelle</u>	369
1. La situation sociale	369
2. La situation culturelle	371
3. La situation sanitaire	376

<u>CONCLUSION</u>	379
Les Comores face à leur développement	381
1. Schéma relatif à la production	383
2. Schéma relatif à la commercialisation	390
 <u>A N N E X E S</u>	 395
 <u>BIBLIOGRAPHIE</u>	 403

AVANT-PROPOS

En Octobre 1964 j'ai atterri à Moroni, capitale des Comores, venant de France en passant par Tananarive.

Je venais là, envoyé par le Bureau pour le Développement de la Production Agricole, afin de faire des enquêtes socio-économiques dans les secteurs de modernisation rurale que le B.D.P.A. venait de créer.

Pour un tel travail, pourquoi un géographe ? Pourquoi pas ? A vrai dire la direction générale du B.D.P.A. ne s'est probablement pas posé la question, quant à moi je l'ai depuis longtemps résolue.

En fait d'enquêtes socio-économiques et par une mutation fréquente dans les pays dépourvus de cadres, je me suis trouvé à la tête d'un Bureau d'Enquêtes et d'Etudes Statistiques que je venais de créer et qui constituait les Services techniques du Commissariat au Plan et au Développement du Territoire des Comores. De par cette situation-clef j'ai pu connaître assez bien l'Archipel, ses possibilités, ses besoins et sa situation vraie.

Il a fallu pour cela rassembler de la documentation éparse, rapports, lettres et ouvrages, ce qui m'a permis de rédiger un "bilan économique et social du Territoire", travail hâtif mais, somme toute, utile. Puis une étude du commerce extérieur à travers les "statistiques du commerce extérieur et de la navigation" établies par le service des Douanes du territoire, m'a permis de définir les options qu'il serait souhaitable de prendre pour développer le territoire. A la suite de cette étude j'ai participé activement à l'élaboration et à la rédaction du plan quinquennal du territoire prévu pour être appliqué pendant la période allant de 1966 à 1970.

Parallèlement à cela j'ai mis sur pied et exécuté une enquête par sondage sur "la consommation alimentaire des ménages comoriens", moyen détourné de connaître la production non exportée de l'archipel, puisqu'elle n'est que vivrière et autoconsommée, compte tenu des pertes.

Il m'a semblé alors que d'une telle documentation je devrais tirer plus que quelques rapports, qu'un ouvrage de géographie sur l'archipel serait bien utile aux fonctionnaires ignorant trop le pays où ils travaillent, aux habitants des Comores trop ignorants de leurs îles, aux élèves, puisque ni au lycée, ni dans les écoles, on ne leur parle de leur archipel : car qui pourrait leur en parler ?

Pour ce faire, j'ai adopté un plan logique et classique :

- . les données physiques,
- . les Hommes,
- . l'Economie.

Mais il m'a fallu quelque peu bousculer ce plan. En effet parler des hommes avant d'aborder l'économie se conçoit, cependant on ne peut en parler qu'imparfaitement car les informations fournies par l'étude de la situation économique éclairent certains aspects qui, exposés prématurément, risqueraient d'être mal saisis.

C'est pourquoi j'ai préféré couper en deux le chapitre concernant les Hommes, les traiter en un premier temps comme une population et selon la répartition géographique de cette population, puis en un deuxième temps, la situation économique étant connue, aborder, après avoir parlé succinctement des infrastructures économiques, les aspects socio-culturels caractérisant les habitants non plus en tant que masse d'individus statistiquement saisie, mais en tant que personnes.

En conclusion, il m'a paru très nécessaire de faire un rapide tour d'horizon de la situation des Comores face à leur développement.

J'ai parfaitement conscience des nombreuses lacunes que présente mon travail, les informations font souvent défaut et la seule intuition ne peut suffire. Je me dois aussi de dire que j'ai toujours voulu éviter les considérations sociologiques trop rabâchées et que j'ai préféré paraître ignorant plutôt que pédant. D'ailleurs tout ce qui a été écrit sur le Tiers-Monde peut être écrit à propos des Comores, mais à quoi bon ; tout le monde sait maintenant ce que tant de personnes compétentes ont dit ; ni les Comoriens, ni moi-même, pensons que cela puisse accroître en quoi que ce soit la connaissance que l'on peut avoir de l'Archipel que d'en parler.

Parfois le texte paraîtra un peu touffu à la lecture, le plan difficile à discerner sous les phrases, chaque fois ce sera non pas volontaire, mais imposé par ce que sont les Comores, notamment lorsqu'il sera question des modes d'occupation du sol. Il ne faut pas oublier que les Comores sont des îles très différentes dans le détail, si elles paraissent identiques vues de France, voire même de Madagascar. Il est très difficile d'ailleurs de ne pas être lassant en passant sans cesse de la Grande Comore à Anjouan, et de Mayotte à Mohéli, ou de Mohéli à Anjouan, et toutes autres combinaisons qui se peuvent faire, j'ai tenté de ne pas lasser, je n'y suis pas arrivé comme je l'aurais voulu.

Grand comme un petit département français, l'Archipel a des problèmes d'Etat, il est coutume de prétendre qu'un incident peut y prendre un aspect planétaire et c'est vrai, j'en ai plusieurs exemples que je tais pour ne pas provoquer encore un incident de ce genre.

En conclusion je voudrais remercier tous ceux qui m'ont permis de faire ce travail. Tout d'abord qu'il me soit permis de saluer la mémoire de Charles Robequain qui m'a initié à la géographie tropicale et m'a donné le goût de l'Afrique Noire et, plus largement, des Tropiques.

Je dois une grande reconnaissance au Gouvernement des Comores et à son Président, Saïd Mohamed Cheikh, qui m'a toujours manifesté son intérêt pour mon travail. Bien des amis des Comores et mon équipe d'enquêteurs savent aussi ce que je leur dois. Une mention toute spéciale doit être faite de l'aide apportée par Pierre Besnault, docteur vétérinaire, qui m'a permis de rédiger le chapitre concernant l'élevage et par Claude Bourreau, ingénieur des Eaux et Forêts à qui je dois une meilleure connaissance de la flore des îles et des problèmes que pose la D.R.S. en ces mêmes îles.

Merci aussi à René Battistini qui m'a amicalement aidé à préciser mes connaissances concernant le Karthala et la morphologie des Comores.

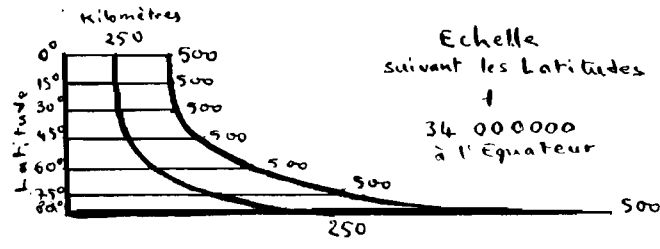
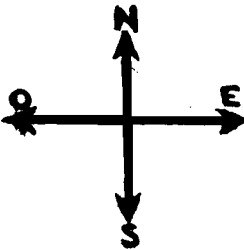
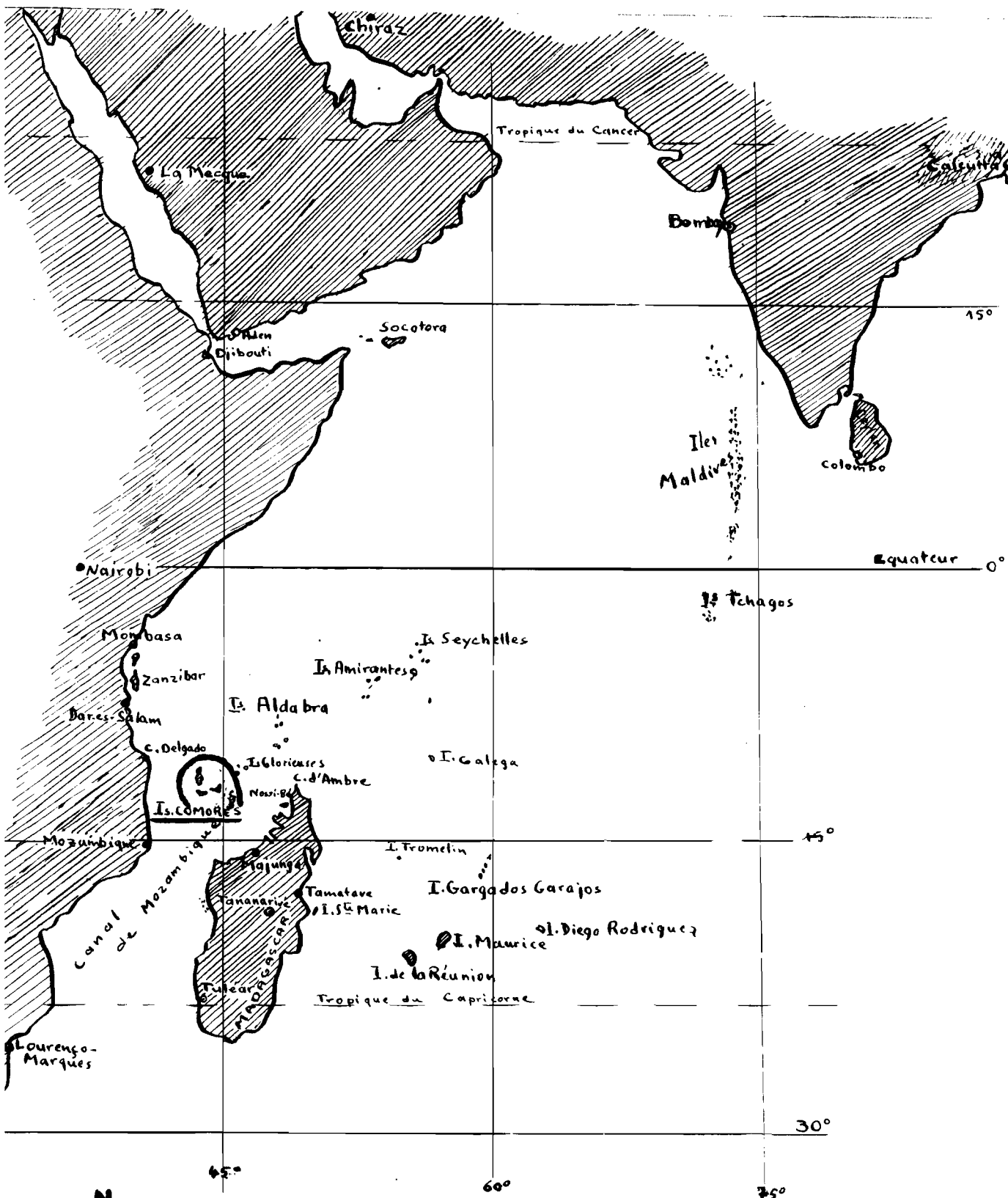
Je remercie également Monsieur H. Isnard d'avoir accepté d'être le Directeur de la thèse dont cet ouvrage est issu, légèrement remanié à la suite de l'analyse critique qu'il a faite lors de la soutenance de cette thèse.

Que Monsieur Livet qui m'a fait toucher du doigt certaines faiblesses dans l'exposé de ce qui est particulier aux Comores et Monsieur J. Defos du Rau dont la sympathie très critique m'a encouragé à reprendre quelque peu cette étude pour la parfaire et aboutir ainsi au présent livre, sachent combien je leur suis reconnaissant de leurs propos très précieux.

Que Monsieur A. Guilcher et Monsieur J. Despois trouvent ici l'expression de ma gratitude pour les conseils qu'ils m'ont donnés lors de mes passages à Paris, en quête de documents introuvables en d'autres lieux.

Enfin, je tiens de toute mon âme à remercier Celle qui m'a assuré la vie matérielle et le confort domestique nécessaire à la rédaction d'un tel travail et qui a accepté la charge d'un mari envahissant par ses papiers et ses documents et pas toujours d'humeur égale.

LES DONNÉES PHYSIQUES



SITUATION DE L'ARCHIPEL DES COMORES

I.- LES DONNEES PHYSIQUES

A. RELIEF ET SOLS

Par les longs courriers qui font la liaison Paris-Tananarive avec escales au Caire, à Naïrobi, à Dar-es-Salam et à Majunga, entre 11°22' et 13°5' de latitude Sud et entre 43°12' et 45°19' de longitude Est, à l'entrée du Canal de Mozambique, on survole les îles Comores à l'aube. Lorsqu'elles ne sont pas cachées par une mer de nuages, on découvre alors leur allure générale, leur proximité réciproque et leur diversité d'aspects, reflets de leur évolution géomorphologique, causes de leur existence politique et de leurs difficultés économiques.

L'archipel comprend du Nord au Sud et de l'Ouest à l'Est quatre îles principales : la Grande Comore, Mohéli, Anjouan, Mayotte et une soixantaine d'îlots essentiellement au Sud de Mohéli et pour la moitié d'entre eux, dans le lagon de Mayotte. La Grande Comore, île la plus occidentale et la plus au Nord, se dresse à 430 kilomètres de la côte Africaine ; Mayotte, île la plus orientale et la plus au Sud, se trouve à 350 kilomètres de Madagascar.

1. La Morphogénèse

Ces îles sont exclusivement volcaniques et coralliennes sans liaison géomorphologique avec Madagascar ni avec la côte d'Afrique. L'ancienneté des systèmes volcaniques qui sont à leur origine est, dans l'ensemble, croissante d'Ouest à l'Est, et il y a un affaissement dans la même direction, comme le découpage des côtes et la morphologie de détail des îles le fait apparaître.

J. de Saint-Ours qui en a fait l'étude géologique (1) note quatre types différents de relief et d'érosion, issus de trois phases volcaniques principales séparées par des périodes de repos ; ces trois phases concernent surtout les trois îles occidentales, Mayotte se rattache à la plus ancienne probablement :

- . "la phase volcanique supérieure" qui est à l'origine des coulées actuelles et récentes ainsi que des pouzzolanes ;
- . "la phase volcanique intermédiaire" qui est caractérisée essentiellement par des scories et des tufs pouzzolaniques ;
- . "la phase volcanique inférieure" à laquelle il faut attribuer des laves à faciès basaltiques, des laves porphyriques mélanocrates et la majorité des matériaux volcaniques qui ont constitué l'île de Mayotte.

Le premier type de relief "dû à l'action volcanique actuelle ou subrécente" donne un relief structural ou substructural. Ce type n'est réalisé qu'à la Grande Comore, c'est celui qui caractérise les dômes surbaissés du "Karthala", volcan encore en activité et de la "Grille", massif sans activité volcanique actuelle mais dont les coulées de lave les plus récentes sont très imparfaitement colonisées par la végétation malgré un climat tropical humide très favorable.

La construction de ces dômes surbaissés correspond à la phase volcanique supérieure.

Le deuxième type de relief est caractérisé par "des formes volcaniques parfaitement reconnaissables" mais "l'érosion y a déjà mis sa marque" surtout "au voisinage du niveau de base". Il présente des analogies morphologiques avec la zone orientale du massif de la montagne d'Ambre (extrême Nord de Madagascar).

(1) - "Etude géologique de l'Archipel des Comores" par R. Pavlosky et J. de Saint-Ours, Haut-Commissariat de Madagascar et de ses dépendances. 1952.

On le trouve représenté dans le "Badjini" massif Sud de la Grande Comore, dans la partie orientale de Mohéli (plateau de Djandro) dans les trois pointes (Nord, Ouest et Sud) d'Anjouan et dans deux petits reliefs de Mayotte (îlots de Pamandzi et relief sur lequel s'appuie le village de Mamoutzou) (2).

Ces reliefs sont déjà marqués par l'érosion, leurs formes restent cependant massives. Ils correspondent à la phase volcanique intermédiaire (quaternaire ancien).

Au troisième type de relief se rattachent la chaîne centrale de Mohéli et son prolongement occidental, ainsi que le massif central d'Anjouan. On ne rencontre aucun relief de ce type à la Grande Comore, ni à Mayotte. Les formes restent jeunes mais ont déjà "une allure alpine : arêtes aigues, bassins de réception des torrents en pentes sub-verticales (...) vallées profondes", généralement encaissées. La zone occidentale de la Montagne d'Ambre est morphologiquement proche de ces ensembles.

C'est pendant la phase volcanique inférieure (aquitanién) qu'ont surgi ces massifs comme, peut-être, l'île de Mayotte qui représente le quatrième type de relief et qu'il est difficile de rattacher aux autres îles sur le plan géomorphologique.

Ce quatrième type est celui de "la maturité" des formes où "les différences de reliefs sont dues à la différence de résistance des roches à l'érosion, surtout des culots phonolitiques".

Hors ces trois phases volcaniques principales, d'autres éruptions de roches acides ou neutres ont également participé à la construction de l'archipel, "elles jouent un rôle important à Mayotte, un rôle subordonné à Mohéli et à Anjouan," aucun rôle à la Grande Comore. Ces éruptions sont "postérieures à la plus ancienne phase basaltique connue".

(2) - Pour tous les noms de lieux se référer aux cartes de localisation où se retrouvent désignés tous les noms de lieux cités dans cet ouvrage, et notamment :

- . pour la Grande Comore - page 179
- . pour Anjouan - page 180
- . pour Mayotte - page 181
- . pour Mohéli - page 182

A travers les types de relief caractéristiques des différentes phases, on peut déjà reconstituer grossièrement la génèse de l'Archipel des Comores qui s'appuie sur un substratum probablement cristallin, constitué par un plateau sous-marin relié à Madagascar. L'absence d'étude morphologique du Canal de Mozambique à ce jour interdit cependant toute affirmation.

Mayotte, la plus ancienne des îles comme en témoigne sa morphologie :

- . relief très disséqué, rénové par des produits éruptifs plus récents (phonolithes et ordanchytes) ;
- . affaissement de l'ensemble de l'île qui explique le lagon et son récif-barrière, ainsi que le découpage extraordinaire des côtes et les estuaires alluviaux qui sont la trace d'une variation du niveau de base ;

est apparue à l'ère tertiaire.

Plus récentes que Mayotte, mais de l'ère tertiaire également, sont toutes les parties des autres îles qui datent de la phase volcanique inférieure et correspondent au troisième type de relief défini par J. de Saint-Ours. Il faut noter que des roches volcaniques que l'on peut rattacher à cette phase inférieure ont été trouvées dans le Badjini, en Grande Comore, ce qui permet de penser que déjà à la fin du tertiaire quatre volcans insulaires au moins s'élevaient là où se trouvent les îles actuelles.

Dans la construction des Comores, entre chaque période éruptive intense, s'intercale une période de repos plus ou moins longue, accompagnée généralement d'une activité volcanique plus ou moins latente. Ce sont ces périodes de repos qui ont permis la dissection de Mayotte et l'apparition d'une argile rouge très épaisse. Les cirques du centre d'Anjouan, (cirques de Patsy et de Bambao M'Touni), sont probablement dûs à des mouvements tectoniques : effondrement ou explosion.

Pendant la période de repos qui a précédé la phase intermédiaire de volcanisme, déjà le centre d'Anjouan et les parties centrale et occidentale de Mohéli ont commencé à être modelés par l'érosion, mais la phase volcanique intermédiaire en perturbant la situation morphologique a bouleversé à nouveau l'aspect de ces îles.

D'ailleurs la phase de repos fut beaucoup moins longue à Anjouan et à Mohéli qu'à Mayotte, ce qui explique les types différents de relief que l'on trouve dans celles-ci et dans celle-là.

Vraisemblablement au début du quaternaire, Anjouan et Mohéli se modifient et s'augmentent :

- . Anjouan des trois pointes de Jimilimé, Nioumakélé et Sima ;
- . Mohéli du plateau de Djandro.

A la même époque l'éventuel Badjini tertiaire disparaît sous le massif actuel qui devait se prolonger alors plus au Nord. A Mayotte apparaissent Pamanzi et le relief de mêmes caractéristiques contre lequel s'appuie Mamoutzou, le relief-barrière en est interrompu en cet endroit.

Une autre phase de repos permet alors l'apparition des réseaux hydrographiques actuels d'Anjouan et de Mohéli, qui, pour une part, ont dû transformer des réseaux préexistants, et le début d'une érosion par destruction des basaltes et par ruissellement.

Dans le Badjini, un petit réseau hydrographique s'installe.

Mayotte continue à s'affaïsser, le cours inférieur des rivières à s'immerger, les vallées sont envahies d'alluvions, les estuaires à palétuviers s'élargissent, les profils d'équilibre sont rompus, la barrière corallienne du lagon s'élève au fur et à mesure de l'enfoncement.

Les roches acides et neutres sont peut-être émises pendant cette période.

Enfin, tout récemment, la phase volcanique supérieure commence. Il se produit alors probablement des mouvements tectoniques dans tout l'Archipel. Des dômes jumeaux apparaissent à la Grande Comore. Ce sont des dômes en boucliers, très aplatis, de type hawaïen qui sont à l'origine du massif de la Grille et du soubassement actuel du Karthala. Le Badjini est partiellement englouti sous des coulées, des bombes et des scories.

Après cette recrudescence responsable de la Grande Comore dans son étendue actuelle, une courte période de repos très relatif est vite interrompue par un regain d'activité. Des cratères adventifs, stromboliens pour la plupart, rehaussent de reliefs en cônes les massifs de la Grille et du Karthala, affectant également l'ensellement les joignant.

Enfin, le volcan du Karthala entame une nouvelle période, non encore terminée, d'éruptions construisant un deuxième dôme morphologiquement semblable au premier sur le Karthala ancien, et engloutissant encore une partie du Badjini. Le volcan de la Grille s'assoupit lentement. Des cassures longitudinales affectent probablement la Grande Comore.

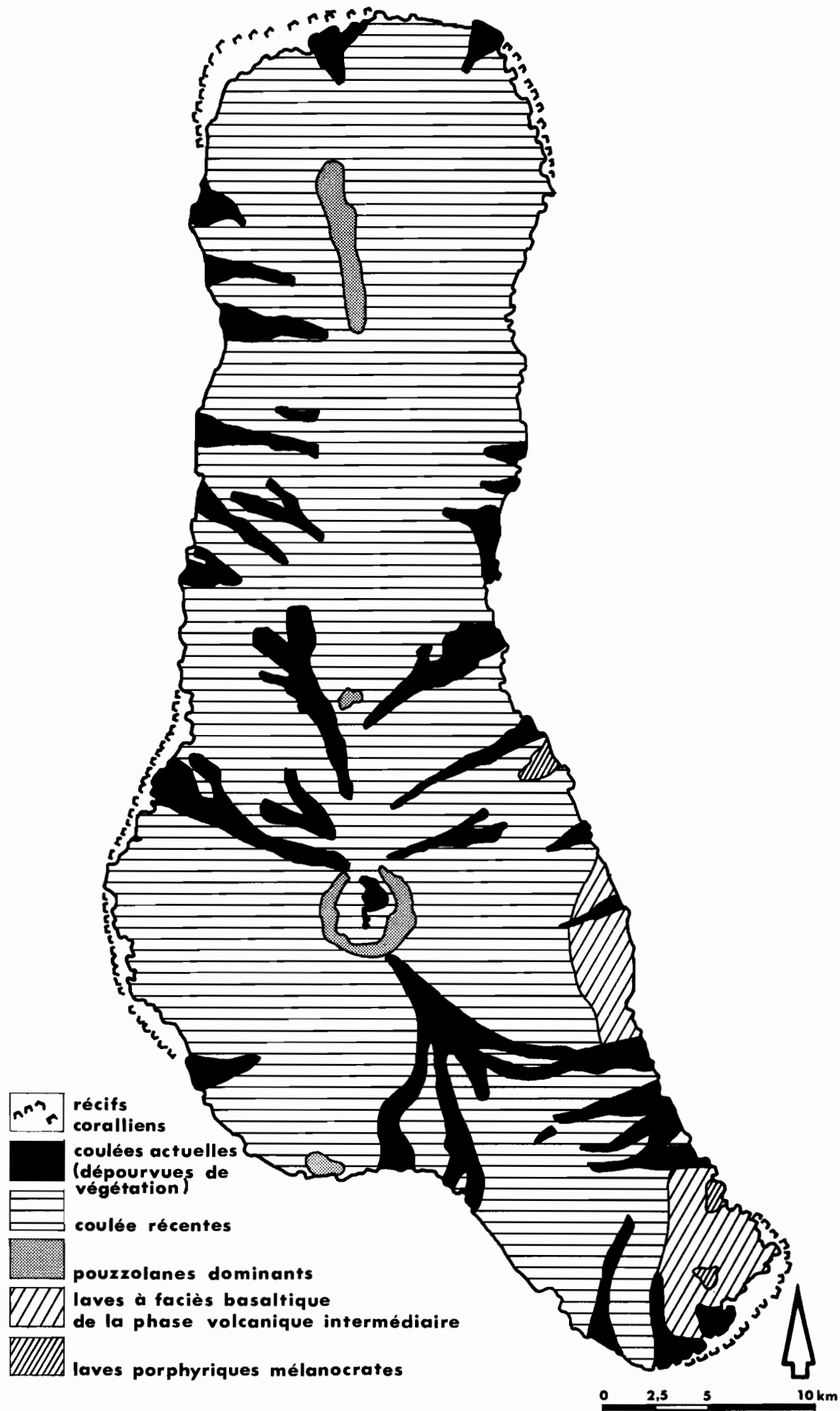
Voilà grossièrement comment a dû se produire l'orogénèse de l'Archipel.

La description des îles, région par région, va permettre :

- . de mieux saisir la réalité du processus génésiaque ;
- . d'éclaircir le particularisme de chacune d'elles.

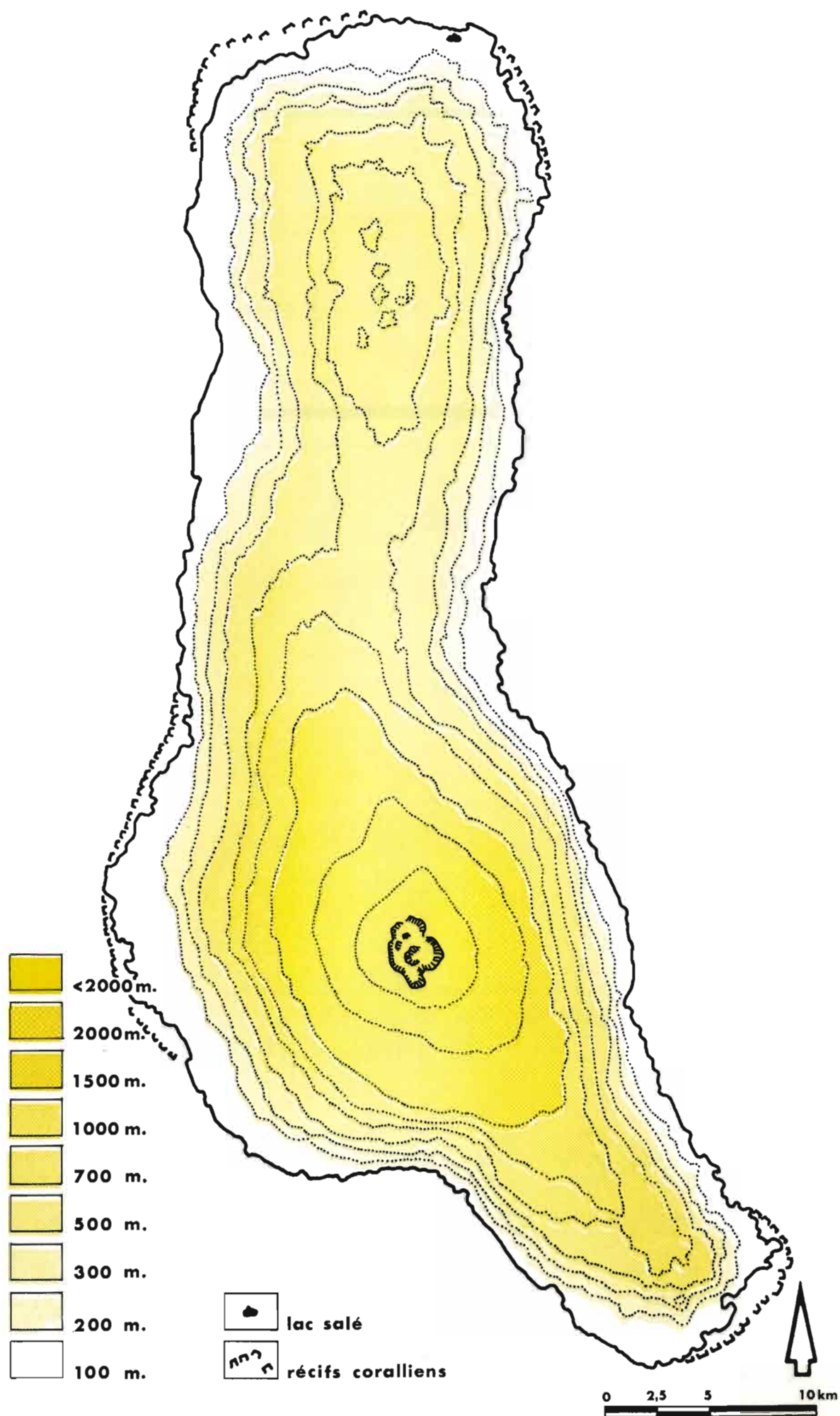
GRANDE COMORE GEOLOGIE

SOURCES : MM. de SAINT-OURS et PAVLOSKY



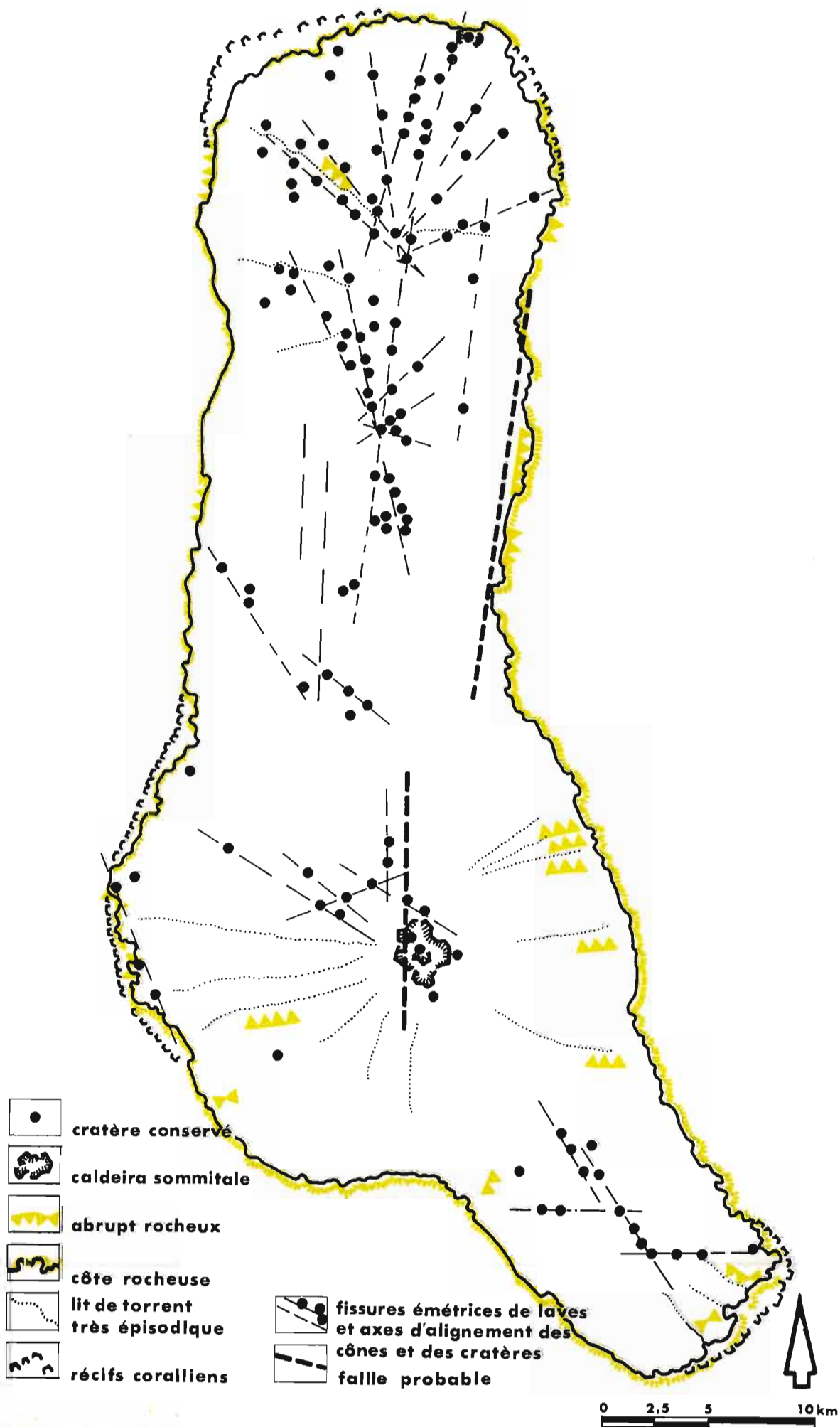
GRANDE COMORE

HYPSONETRIE



GRANDE COMORE

MORPHOLOGIE



2. Le Relief.

La Grande Comore

Ile la plus septentrionale, elle mesure 68 kilomètres dans sa plus grande longueur et 24 kilomètres dans sa plus grande largeur, sa superficie est de 1 148 km², c'est la plus importante des îles par sa taille et le nombre de ses habitants.

Vue d'avion, à haute altitude, elle se présente comme une île massive, compacte, allongée Nord-Sud, verte et noire en saison des pluies, verte, ocre et noire en saison sèche, semée de cratères quasi circulaires de toutes dimensions et creusée en sa partie la plus large d'un immense chaudron grossièrement elliptique.

Vue, soit au soleil couchant d'Anjouan (Mutsamudu), soit au soleil levant, de 40 milles au large (entre elle et la côte d'Afrique) elle a l'allure d'un dôme énorme, prolongée du Nord par un deuxième dôme plus aplati et de moindre altitude que relie entre eux un ensellement dans sa partie médiane.

Vue de Mohéli (Fomboni) elle a alors l'aspect d'un dôme très élevé et arrondi.

De quelque côté qu'on l'observe, les flancs des dômes paraissent tomber sur la mer en une pente toujours accentuée qui, seulement au Nord et surtout au Sud, s'adoucit apparemment en une étroite plaine littorale.

Une observation de détail confirme cette première impression et l'éclaire :

Les trois massifs bien distincts, précédemment définis, diffèrent par l'allure générale et l'altitude comme par l'ancienneté.

Avant d'aborder la description et de souligner leurs disparités, il faut noter comme dominantes dans ces trois ensembles la présence de hauteurs généralement arrondies, de cratères bien conservés, de coulées de laves basaltiques et l'absence quasi générale de sols élaborés.

Cette affirmation est presque aussitôt nuancée lorsqu'on parcourt, même rapidement, ces trois massifs.

Le Badjini (3)

Plus ancien que le reste de la Grande Comore, il forme un petit massif orienté Nord-Ouest/Sud-Est, d'une soixantaine de kilomètres carrés environ, s'étendant de la côte Sud à l'Est et à l'Ouest, jusqu'à près de 700 mètres d'altitude au Nord. Il est en partie masqué par des émissions récentes et très récentes du Karthala à l'Ouest et au Nord où il disparaît sous des coulées, des projections et des scories.

Le survoler permet de bien voir son allure actuelle et de retrouver l'extension minima qu'il devait avoir à la fin de la phase volcanique intermédiaire.

En effet, ses sommets visibles les plus élevés se situent à quelques kilomètres de la côte Est (Ahibambo : 682 m ; M' Limakori : 647 m) ; ils ont une forme arrondie et dominant une zone relativement plane, inclinée vers le Sud, sise entre 350 mètres et 550 mètres, qu'ils compartimentent en petites dépressions à peine marquées et en plaines de quelques dizaines ou quelques centaines d'hectares.

(3) - Il faut dès à présent noter que sous le nom de Badjini s'inscrivent deux entités distinctes : d'une part, les cantons administratifs de Badjini Est et de Badjini Ouest englobant le massif de Badjini et les confins Sud du Karthala (par ailleurs divisés en plusieurs autres cantons administratifs), d'autre part, le Massif proprement dit du Badjini.

Dans la suite du texte sous la nomination Badjini, toujours au singulier, sera désigné le massif, et sous la nomination des (ou les) Badjini, les cantons administratifs singularisés par leur situation Badjini-Est ou Badjini-Ouest.

Plus au Nord ces dépressions, ces petites plaines et les passages entre les sommets à l'allure de collines, couverts d'une mince couche d'argile rouge due à la décomposition superficielle des laves, disparaissent sous les apports volcaniques récents essentiellement des coulées descendues du Karthala. De loin en loin, émergent des sommets, qui par leur forme moins aigüe et moins anguleuse, ainsi que par la végétation qui les couvre et la couleur du sol, témoignent d'une certaine ancienneté et sont peut-être à rattacher au Badjini. Cependant la difficulté de leur approche et le temps toujours compté que j'avais lors de mes rares tournées en ce secteur, m'ont empêché de vérifier cette hypothèse.

L'enfouissement de la partie Nord du Badjini sous l'actuel Karthala ne fait aucun doute ; l'orientation qu'y prennent les coulées karthaliennes en est une preuve apparente. Un raccordement avec celui-ci est possible sous les laves de l'immense coulée sur les bords de laquelle s'est installé le village de Kanzilé. A cet endroit il semble que les coulées aient emprunté une dépression préexistante et qu'elles se soient heurtées à un relief d'une puissance de 200 mètres environ qu'elles auraient submergé comme l'eau d'une vasque qui déborde, en submerge les bords, pour tomber presque à pic dans la mer. Mais aucun sondage n'ayant été fait il est impossible d'affirmer que le relief enfoui soit contemporain du Badjini ancien ou d'origine plus récente.

Plus au Sud, les hauteurs du Badjini se raccordent à une plaine littorale étroite, compartimentée, descendant jusqu'au niveau de la mer par une pente douce. Le raccordement se fait presque partout par des versants très raides, parfois par une falaise abrupte entaillée de profonds ravins (au-dessous du village de Niambéni principalement), mais il est moins brutal entre les villages d'Infoundihé, - Chamboini et de Sima Amboini.

C'est entre ces deux villages que la plaine littorale est la plus large (2 500 mètres dans sa plus grande largeur), elle est constituée essentiellement d'une coulée chaotique très récente, imparfaitement colonisée par la végétation, et qui donne une côte rectiligne entaillée de petites indentations. On peut penser que cette coulée, et celles qui l'ont vraisemblablement précédée, ont recouvert des hauts-fonds comme ceux qui prolongent la côte Sud-Est du Badjini de plusieurs centaines de mètres et qui sont limités par un récif corallien frangeant d'une puissance de plusieurs mètres. Dans cette côte Sud-Est se sont formées des criques (Chindini, Ouroveni, Malé) abritant des plages de sables coralliens très blancs et semés de nombreux débris de coquillages actuels.

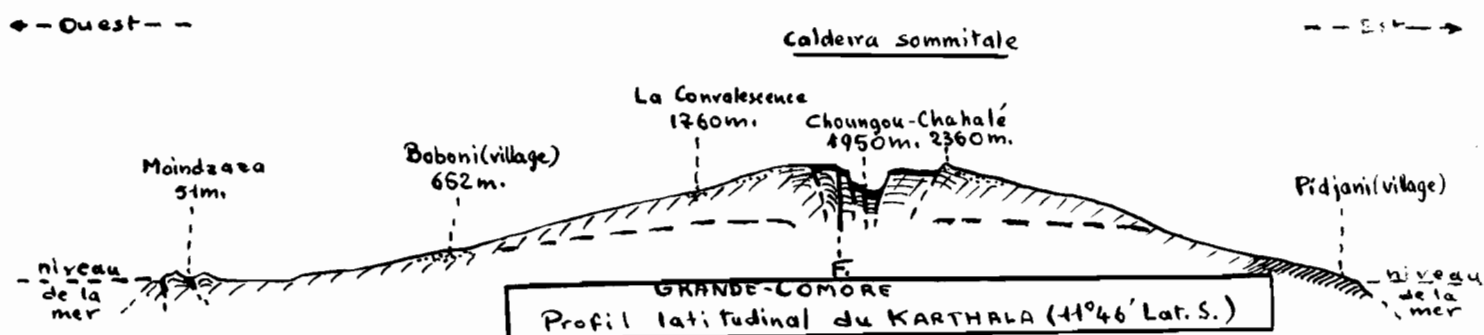
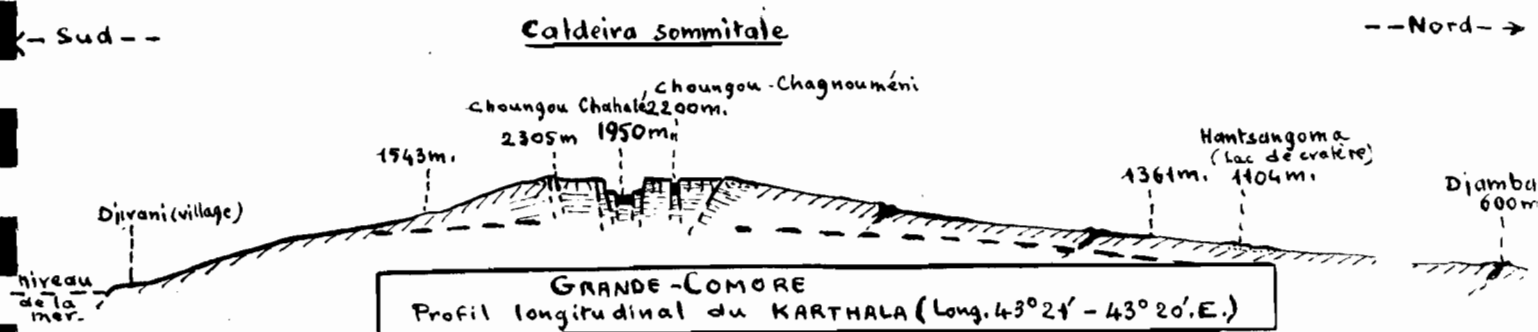
Au niveau de la morphologie de détail, on trouve dans le Badjini, essentiellement dans les secteurs affectés par les coulées très récentes (éruptions de 1857, 1862, 1880) et généralement périphériques, des micro-reliefs caractéristiques, notamment des grottes accessibles par leur toit effondré qui fait une sorte d'aven et dues vraisemblablement à des poches de gaz momentanées ou à un écoulement sous-jacent du pyro-magma. Ces formes plus "Karthaliennes" que "Badjinniennes" se retrouvent dans toute la Grande Comore (4).

Enfin, il faut noter le début d'une érosion par ruissellement et l'apparition dans les pentes méridionales, au-dessus des villages de Chindini, Ouroveni et Malé, d'un réseau hydrographiques embryonnaire dont l'activité est saisonnière. On peut même voir au Nord de Chindini et à proximité de ce village, à la fin de la saison des pluies, du riz de montagne immergé sous une eau stagnante temporaire qui est douce, situation unique à ma connaissance en Grande Comore.

Les formes arrondies, l'effacement partiel de certains cratères, la disparition des formes structurales, l'épaisseur des sols de la plaine centrale (labours possibles), un certain ravinement, la présence d'argile, l'existence d'un embryon de réseau hydrographique et quelques sources intermittentes, confirment que le Badjini constitue un ensemble plus vieux que le reste de la Grande Comore et traduisent une période de calme dans l'activité volcanique.

(4) - La grotte du Capitaine Dubois, sur les pentes Nord du Karthala en est l'exemple le plus connu en Grande Comore.

GRANDE COMORE

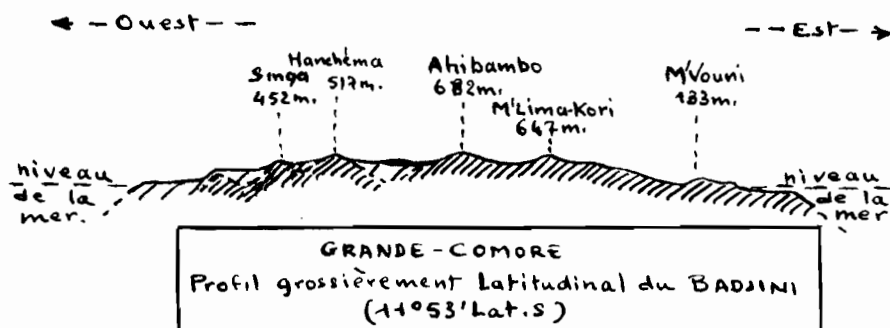
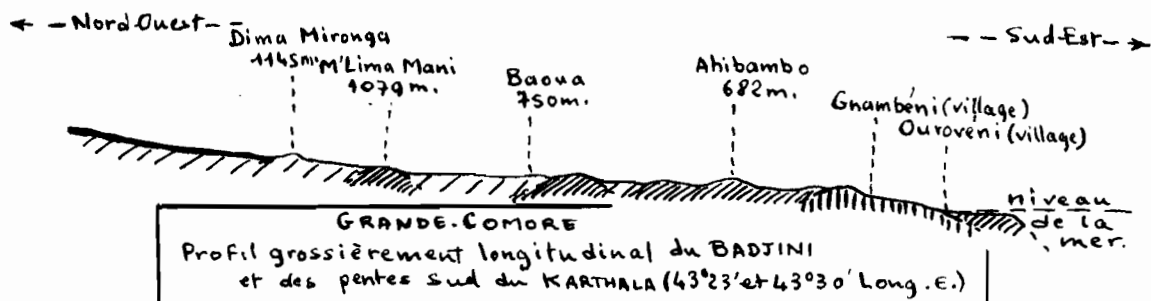
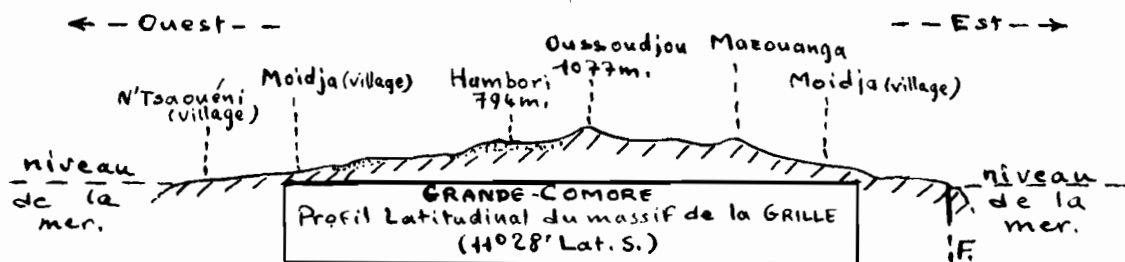
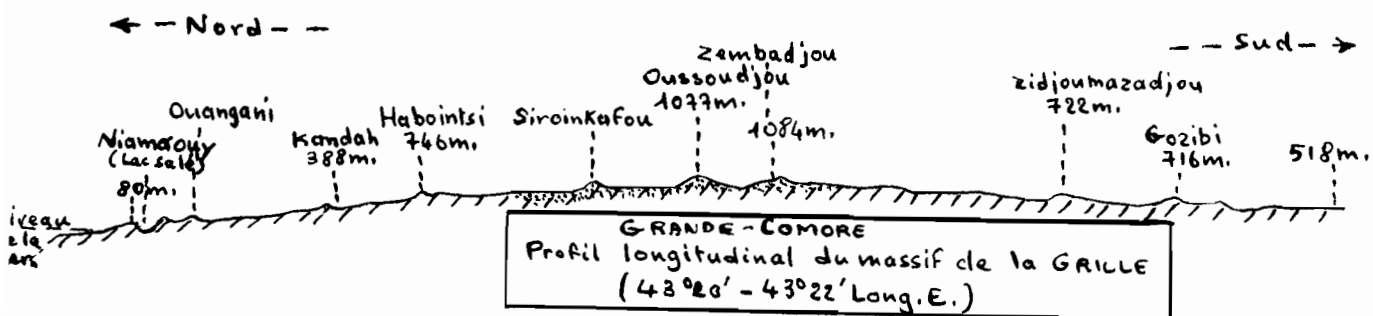


Légende:

- dépôts actuels (cendres et scories surtout).
- coulées récentes.
- pouzzolanes dominants.
- Laves à faciès basaltiques.
- Faille probable.
- Profil vraisemblable du dôme sous-jacent.

Echelle: 1:150.000^e

GRANDE COMORE



Echelle: 1:150.000

Légende:

	coulées actuelles.		Laves porphyriques mélanocrates.
	coulées récentes.		Profil vraisemblable du BADJINI submergé.
	Pouzzolanes dominants.		Faïlle probable.
	Laves à facies basaltiques.		

La Grille (5) et le Karthala

Si le Badjini forme un petit massif au relief particulier, il est difficile de séparer les descriptions de la Grille et du Karthala. Certes, celui-ci n'est qu'un amoncellement énorme de laves basaltiques et de scories, celui-là, beaucoup plus modeste dans ses dimensions, paraît plus divers ; leur morphologie est cependant proche.

Il faut donc présenter et simultanément et séparément, la Grille et le Karthala : simultanément en notant leurs caractères communs, séparément en montrant ce qui les différencie.

Leurs caractères communs participent d'une même morphologie et sont relatifs à l'allure générale de la Grande Comore, le Badjini excepté. Il faut d'abord se contenter d'affirmations qui par la suite seront complétées :

- . le dôme inférieur du Karthala, sur lequel repose le Karthala actuel, et le dôme de la Grille sont contemporains ;
- . le plateau de Diboini est issu de leur coalescence ;
- . le Karthala actuel a remanié l'ensemble du système et d'abord, quasi entièrement, le dôme sous-jacent (ou ancien Karthala), difficile à retrouver, recouvert qu'il est par les coulées et les cendres actuelles, et aussi le plateau de Diboini qui s'est considérablement augmenté des apports Karthaliens, et enfin le massif de la Grille qui a été partiellement affecté par l'activité du Karthala actuel.

La Grille et le Karthala s'étendent sur 1090 kilomètres carrés environ, le massif de la Grille proprement dit a une superficie de 300 km² environ et celui du Karthala de 700 km² environ, les 90 km² restants, comprenant le plateau de Diboini et les versants qu'il domine, participant des deux massifs.

(5) - "La Grille" était primitivement le nom d'un domaine de colonisation qui correspondait grossièrement à un massif forestier depuis lors considérablement dégradé. Par extension cette appellation a fini par désigner le massif du Nord de la Grande Comore.

Ils forment, comme on l'a dit, deux dômes de type hawaïen et en ayant tous les caractères : dimensions considérables, pentes très faibles (4 à 8 degrés), plateau sommital avec, à la Grille, fissures radiales soulignées par des cratères adventifs de type strombolien généralement, et au Karthala, cratère composite : cratères emboîtés, caldeira et pit-craters ; nombreux cônes adventifs, coulées fluides, striées de fréquents couloirs dus à des écoulements infra-crustaux du pyromagma et à l'effondrement consécutif des voûtes ainsi formées et demeurées sans soutien.

Leur proximité et leur jonction par un ensellement de 500 m d'altitude et de 15 km de large à sa base (aussi large que la partie Sud de la Grille) donne à la Grande Comore une forme allongée et massive, orientée précisément Nord-Sud, large de 15 km et longue de 54 km, renflée aux trois quarts de sa distance par le Karthala dont la base est quasi circulaire, jusqu'à atteindre 24 km de large à la latitude du grand cratère composite sommital (11° 45' lat. Sud) et prolongée Nord-Ouest/Sud-Est par le Badjini.

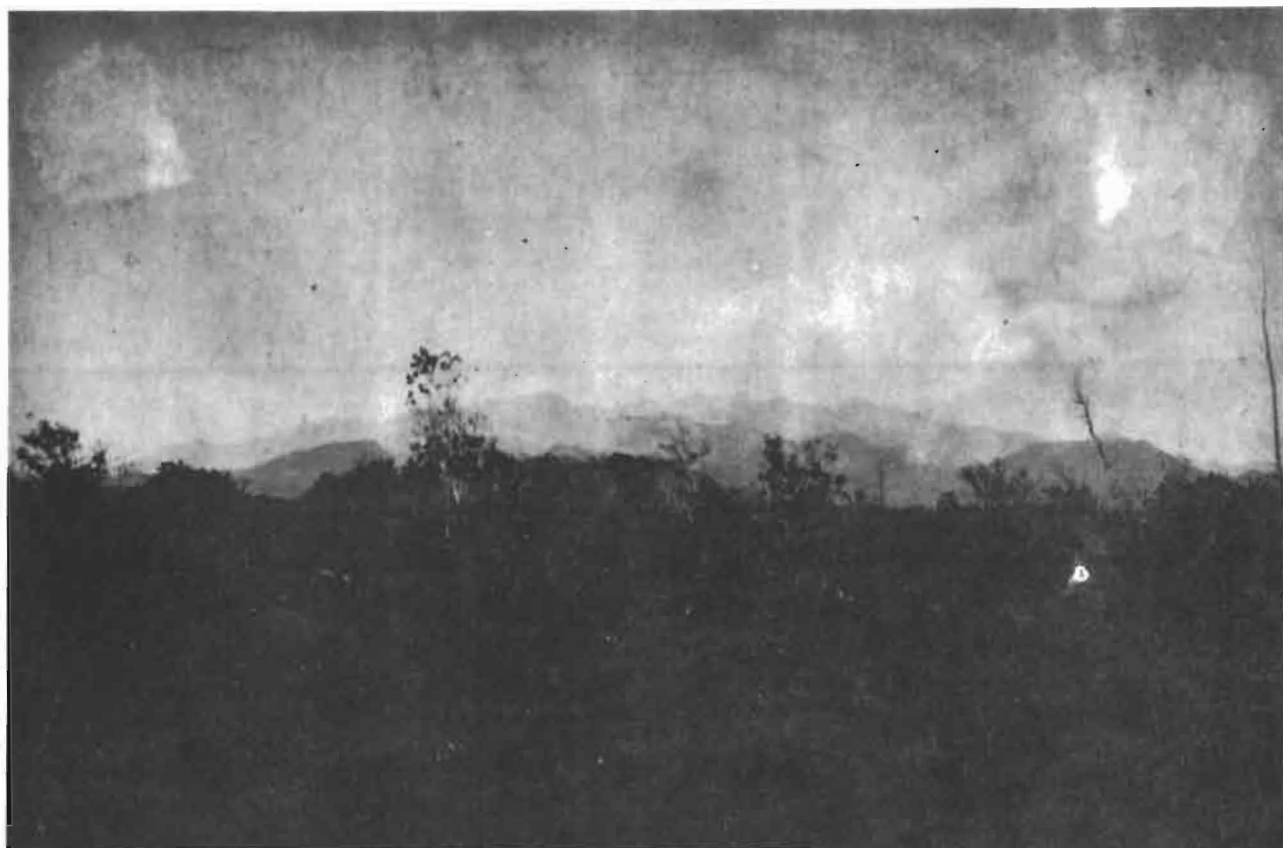
Les pentes occidentales et orientales des dômes sont dissymétriques par rapport à l'axe Nord-Sud des points les plus élevés de l'île. Le long de la côte Ouest une plaine étroite, discontinue s'étend sur une distance de 50 km, elle atteint par endroits une profondeur de deux et demi, voire trois, kilomètres. Le long de la côte Est, au contraire, on ne trouve aucun glacis peu incliné ni aucune plaine, sauf, par endroit, une étroite lisière. A l'Ouest et au Nord, la côte qui les borde a un tracé correspondant à la structure des formes originelles, le rivage en est presque toujours rocheux et escarpé, accore par endroit, avec parfois, au creux d'une crique (hôtel Itsandra) ou au fond d'une petite baie (village d'Itsandra), une plage de sable blanc, preuve de l'existence de hauts fonds corallifères que la coloration différente de l'eau permet de localiser avec précision. Au Nord de l'île s'est vraisemblablement produit un léger affaissement tectonique qui expliquerait le prolongement sous-marin découvrant aux grandes marées de la plaine littorale jusqu'à un demi mille en mer et l'abondance du sable corallien, notamment à Mitsamiouli.

Mais à l'Est, cette même côte devient massive, rectiligne et austère, à partir du village de Hantsindzi jusqu'au village de Chomoni, curviligne et tout aussi austère, de Chomoni à Fomboundi en Badjini ; aucune plage de sable blanc, excepté à Hantsindzi et Chomoni où l'on trouve quelques coraux, ne témoigne d'éventuelles constructions coralliennes ; c'est le règne minéral des laves, ce qui la rend inhospitalière plus que partout ailleurs. La présence d'un escarpement d'une puissance de 10 à 20 mètres, surtout développé entre Hantsindzi et Handjambou sur 3500 mètres, puis au droit d'Héroumbili sur 1500 mètres et entre Kouhani et M'Tsamdou sur 4000 mètres, permet de supposer l'existence d'une faille dont la trace serait en partie masquée sous une coulée de basaltes vieille de quelques siècles seulement. Cette faille aurait affecté le massif de la Grille et peut-être le Karthala ancien ce qui, dans ce cas, en ferait remonter l'origine à quelques millénaires ; elle pourrait être la cicatrice d'une faille sous-marine, ce qui expliquerait la dissymétrie entre les côtes occidentales et orientales de la Grille et du Karthala.

Hors cette morphologie générale assez voisine, les deux volcans diffèrent considérablement par la masse, l'ampleur, l'altitude, le stade d'évolution et les paysages.

Un premier survol permet une vue d'ensemble sur ces dissemblances. Ce qui frappe d'abord est le contraste de masse, la Grille n'atteignant pas les 1100 mètres d'altitude (Saoudzou : 1087 m) et le Karthala culminant à 2361 mètres ; puis la rareté des cônes adventifs sur celui-ci, leur prolifération sur celui-là ; et aussi les immenses coulées de laves qui partent en toutes directions sur les pentes du Karthala, principalement vers le Nord et le Sud-Est, l'absence relative de coulées actuelles sur les pentes de la Grille ; enfin la présence de la caldeira sommitale du Karthala, au plancher de sables volcaniques, d'amas de scories et de laves, percé de deux gouffres dont l'un, magnifique puits, a une activité larvée (fumerolles permanentes, projection de scories, accompagnée d'une émission de laves par une fissure latérale le 13 Juillet 1965, éruption de type strombolien (5bis)).

(5bis)- Lire à ce sujet l'article de R. Battistini :
 "Le volcan actif de la Grande Comore" - in Madagascar.
 Revue de Géographie - N° 10 - 11 - Janvier-Décembre
 1967 - p. 41 à 77 - croquis et photos.



GRANDE COMORE . Au premier plan ,fougères et arbustes colonisant les coulées du plateau de Diboini ; en second plan quelques cônes et cratères , et en arrière plan les sommets de la Grille .



GRANDE COMORE . La forêt de la Grille ; au premier plan savane d'imperata ; au second plan ,en bordure de forêt , des grattes : on voit le rentrant de la clairière dû à ces grattes ; au dernier plan la forêt .

CLICHES DE L'AUTEUR

Les cônes adventifs formés de bombes et de scories sont l'aspect le plus marquant des paysages de la Grille ; on en a dénombré une centaine de toutes tailles. Ils se présentent comme des cônes, ou des troncs de cônes, édifiés autour des points d'éruption. Généralement, le cratère ou la fissure qu'ils enserrent a une forme parfaitement conservée. Il arrive cependant qu'un début d'érosion ait arrondi leurs arêtes et provoqué l'apparition d'argiles qui ont migré dans le fond du cratère qu'elles tapissent et dont elle colmatent parfois les fissures. Ces fonds de cratères souvent humides ont un sol assez épais, ils sont très recherchés par les agriculteurs et chaque fois que possible mis en culture.

Les cônes se dispersent presque toujours selon des orientations rectilignes bien définies. En les reportant sur un croquis on constate que ces orientations s'irradient en éventail à partir des points les plus hauts de la Grille. Ils jalonnent ainsi les fissures radiales que l'on trouve sur le plateau sommital des volcans de type hawaïen. Ces fissures viennent de ce que "ayant épuisé sa capacité morphologique ... l'édifice volcanique ne peut plus résister à la forte pression hydrostatique de la colonne magmatique dans la cheminée, et se fêle de fissures radiales" (6), donc ces cônes seraient contemporains de la fin des éruptions qui ont donné le dôme actuel de la Grille ; peut-être faut-il lier leur apparition à l'existence de la faille qui affecte, pense-t-on, la bordure orientale de ce dôme.

Entre les cônes situés au-dessus de 700 mètres s'étendent des zones planes qui correspondent au plateau sommital. Il arrive que ce plateau, par le fait de ces cônes, prenne l'aspect d'un cirque dont les limites sont des hauteurs coniques ou tronconiques. Un autre paysage possible est celui que donne la destruction quasi totale d'un de ces micro-reliefs qui ne laisse alors qu'une dépression de peu d'importance.

(6) - A. Rittmann "les volcans en activité", page 189 de l'édition française par H. Tazieff, Masson et Cie, éditeur, 462 p., 183 figures, 6 planches hors texte, nombreux tableaux, in 8°

Cependant, si du haut de la Grille on peut constater ces alignements de cônes plus ou moins conservés descendant jusqu'à la mer, ils ne constituent pas les seules formes du paysage, des cratères en puits se rencontrent parfois, le plus célèbre étant celui du "Lac Salé" - nom comorien : Niamaouy - aux eaux sulfureuses, de mauvaise réputation, dont une légende tragique explique la genèse. Ces cratères en puits sont d'ailleurs les seules formes en creux que l'on trouve en Grande Comore avec les grottes et les couloirs d'effondrement dans les coulées.

Enfin, les versants du volcan descendent en pentes régulières vers la mer avec parfois un accident de relief de peu d'importance et se développent sur des grandes étendues.

Aucune activité n'est décelable sur l'ensemble du massif. Par contre un début d'érosion peut s'y observer dont sont des exemples l'entaille de la source de Maouéni ou l'étroit vallon qui va des "hauts" de la Grille au village de Dimadjou sur le versant Est, dû surtout à la pente de ce versant accentuée par la présence du cône égueulé de Mazouanga et qui canalise l'ébauche du tracé linéaire de quelque torrent très épisodique tel que ceux que l'on trouve surtout sur le versant occidental.

Le sol de la Grille est de trois sortes :

- Laves basaltiques et scories qui recouvrent l'ensemble du massif. Ces laves sont le fait de coulées récentes, avec scories superficielles presque toujours colonisées par un tapis herbacé qui prend par endroit une allure de savane. Elles forment le plancher de la plaine littorale. Le type pahoëhoë y prédomine. Lors de leur refroidissement leur surface s'est brisée favorisant ainsi leur destruction en permettant une colonisation rapide par la végétation qui s'est développée d'abord dans ces fissures.

Ces laves lisses s'entassent sur de fortes épaisseurs, elles ont construit notamment la plaine qui s'étend entre les villages de Hahaïa et de Domoni (côte Ouest). Elles dominent la mer par de puissantes falaises donnant par endroit des abrupts d'une vingtaine de mètres que la mer creuse d'indentations et de tunnels pouvant s'enfoncer horizontalement jusqu'à cent mètres, et plus, à l'intérieur, en arrière de la côte, et débouchant sur des orifices, des "trous-souffleurs", qui à marée haute et par forte houle d'Ouest soufflent des colonnes d'eau pulvérisées avec une violence spectaculaire.

Outre ces laves lisses, on peut par endroit rencontrer quelques beaux spécimens de laves cordées, mais rarement, sur de petits espaces. Plus fréquemment, singulièrement sur le versant oriental ainsi que dans la partie septentrionale du massif, des dalles de laves et des scories, donnent des terrains chaotiques. Ces dalles de laves et de scories, sont aussi l'apanage des quelques coulées actuelles qui forment des "chaos", marquant de leur noirceur et de leur nudité minérale les pentes occidentales et septentrionales de la Grille. Elles sont issues de cônes adventifs ou de fissures orientées grossièrement Nord-Sud à mi-pente du dôme. Elles s'étalent sur de faibles étendues et vont jusqu'à la mer. Elles dominent le paysage de l'épaisseur de leur substance, soit de quelques mètres seulement.

- Pouzzolanes que l'on rencontre entre 650 et 800 mètres, principalement sur une étendue de 8000 mètres de développement et de 1500 à 2000 mètres de profondeur. Leur puissance est difficile à chiffrer, elle est d'au moins 10 mètres. Elles ne sont pas du tout altérées. Elles recouvrent essentiellement la partie occidentale du plateau sommital, le haut des pentes de même exposition de la Grille et certains cratères. Elles semblent être témoin d'un paroxysme récente.
- Argiles rouges que l'on trouve sur la pouzzolane et qui tapissent le fond de quelques cratères, mais en si faible quantité que leur capacité de rétention est très réduite et les surfaces qu'elles imperméabilisent limitées. Cette absence presque totale d'argile ne signifie pas que les formes sont si jeunes qu'aucune altération n'est perceptible, mais que le sous-sol n'est qu'un entassement de matériaux volcaniques peu consolidés,

qui non seulement absorbe presque instantanément les très grosses pluies, ne permettant qu'une érosion très faible, mais encore absorbe l'argile d'altération qui, transportée par l'eau d'infiltration, peut migrer à grande profondeur. C'est ainsi que s'explique l'existence de la seule source importante de Grande Comore qui se situe en lisière de la forêt de la Grille près du village de Maouéni. L'eau s'accumulerait dans une poche argileuse située sous la forêt à une certaine profondeur. Cette poche se serait constituée avec des argiles qui auraient migré jusqu'à un banc de basalte assez considérable, peu fissuré et dont les fissures seraient colmatées par des bouchons d'argiles créant ainsi un niveau imperméable.

Il est intéressant de noter que l'érosion est surtout sensible sur les espaces cultivés où le sol a été travaillé et est, de ce fait, plus altéré, cette érosion se fait alors par "creeping" essentiellement, et sur les pistes construites où la pouzzolane de revêtement est assez compactée pour favoriser "le rill wash" et même un début de "gully erosion".

Le dôme de la Grille, comme celui du Karthala ancien qui lui est contemporain, s'est constitué au cours d'une longue période marquée de paroxysmes et de temps de sommeil prolongé.

En effet, les traces de ces alternances sont décelables :

- . coulées de laves abondantes, prolifération de cratères dont des pit-craters et surtout des cratères et des cônes adventifs, fissures émettrices de laves, pour les paroxysmes ;
- . pour les temps de sommeil prolongé, torrents ayant eu le temps de creuser leur lit, tout au moins linéaire, comme en témoigne la présence de blocs de basalte arrondis qui ont manifestement été roulés, emballés dans les coulées ultérieures assez fluides qui les ont transportés au sein de leurs flots, engloutissant dans le même mouvement le lit de ces torrents. Ces blocs ainsi charriés sont facilement visibles, incorporés dans la pâte basaltique de certaines coulées qui sont tranchées vif au bord de mer par l'érosion marine le long de la côte Ouest, et aussi dans des matériaux volcaniques divers au travers desquels les constructeurs de la route Moroni-Mitsiamiouli ont creusé une tranchée.

Il semble également que l'extrémité Nord de la Grande Comore, à l'exception de deux petites coulées actuelles, soit demeurée calme depuis beaucoup plus longtemps que le reste de la Grille.

De même que s'est construit le massif de la Grille, s'est vraisemblablement construit le Karthala ancien et le plateau de Diboini.

Pour ce qui est du Karthala ancien, il est difficile d'en parler plus précisément, toute affirmation ne pouvant être que conditionnelle ou hypothétique. Le plateau de Diboini (7) requiert plus d'attention.

Il a des limites Nord et Sud imprécises. Où s'arrête le Karthala, où commence la Grille ? La coalescence des émissions des deux volcans est insuffisante à expliquer ce relief. Par contre, l'orientation générale de la Grande Comore, les fractures dont l'existence paraît probable et l'alignement privilégié des cratères permettent de penser qu'entre le Karthala et la Grille, dès leur genèse, des émissions de laves se sont produites par le truchement de fissures et de cratères.

Ces émissions seraient à l'origine de l'ensellement de Diboini, que l'on appelle ainsi faute d'un nom plus précis pour désigner cette région haute, quasi inhabitée et désolée, qui s'étend à 500 mètres d'altitude moyenne entre Karthala et Grille. D'ailleurs on peut penser qu'au commencement existait une série de petits cônes volcaniques logés sur les fissures échelonnées d'une éruption linéaire. Deux ensembles auraient alors eu une activité prépondérante qui leur aurait permis peu à peu, par leur accroissement, d'annexer les autres. Je donne cette interprétation sous toutes réserves, elle est plus le fruit d'un désir d'explication satisfaisante que d'une observation de détail que je n'ai pu et que je n'aurais su faire en vérité.

(7) - comme pour la Grille le nom du plateau de Diboini désignait naguère encore le terroir du village de Diboini, ou à peu près, son extension à l'ensemble de l'ensellement entre la Grille et le Karthala est récente.

Actuellement, le plateau de Diboini est légèrement incliné du Nord vers le Sud, les cratères et les cônes s'y rencontrent encore nombreux, mais tendent à se raréfier vers le Sud. Du côté Karthalien les coulées actuelles, de la même façon que dans le Badjini, ont tout recouvert de leur flot. Quelques coulées actuelles issues essentiellement de fissures, sises à mi-pente du versant occidental, sont descendues vers la mer qu'elles n'ont pas toujours atteinte.

Au Nord, le relief du plateau de Diboini est structural comme celui de la Grille, structural comme celui du Karthala au Sud. Le sol y est inexistant sauf au fond des cratères ou des petites dépressions entre les sommets arrondis que l'on rencontre dans sa partie Sud, dans ces creux un peu d'argile permet quelques cultures. Partout ailleurs ce ne sont que dalles basaltiques et terrain inégal dû aux laves scoriacées.

Le Karthala dans son actuelle extension a recouvert partiellement le plateau de Diboini et provoqué quelques émissions de laves d'arrière-garde sur les pentes de la Grille ; il a surtout enfoui entièrement le Karthala ancien que l'on devine plus que l'on ne le voit, débordé sur le Badjini et haussé l'entassement de ses déjections de toutes sortes jusqu'à 2.367 mètres.

Son allure générale et son énormité ont déjà été dites, il est nécessaire, pour clore cette description de la Grande Comore, d'en connaître les paysages. Ils sont tous identiques à cause de leur commune mesure : basaltés, scories et, en de rares endroits, dépôts de pouzzolanes ; et tous différents : selon leur altitude, leur orientation, et la pente sur laquelle ils s'ordonnent. On peut les classer selon cinq catégories :

- . la plaine côtière,
- . les versants occidental, oriental et méridional,
- . les paysages de haute altitude,
- . le versant Nord,
- . la caldeira sommitale.

La plaine côtière qui atteint son plus grand développement en profondeur entre Moroni et Salimani, puis va se rétrécissant jusqu'à Sangani, est subhorizontale. Son plancher est fait de scories en surface, mélangés à de la terre sur une épaisseur de 3 à 5 mètres, puis de basaltes et de scories alternés (8).

Le rivage est souvent rocheux, creusé de quelques baies (Iconi, M'Bachilé), de quelques cirques (Salimani) et de calanques ; on trouve également à plusieurs centaines de mètres à l'intérieur des terres de l'eau de mer qui s'infiltre à marée haute, par des fissures, et qui est accessible par des puits naturels. Ces puits se retrouvent d'ailleurs dans toute l'île et sont appelés "Foumbou".

Cette plaine côtière est très cultivée, cultures vivrières sous la cocoteraie et plantations d'Ylang Ylang essentiellement malgré une absence très caractérisée de sol sur de grandes surfaces. Quelques cratères dominent, principalement le cratère strombolien, magnifiquement conservé de Moindzaza, près du village de M'Bachilé et celui de N'Goumi qui forme un promontoire surplombant la mer d'une falaise d'une centaine de mètres de puissance à l'abri de laquelle s'étend le village d'Iconi. Ces deux cratères semblent être parfaitement indépendants du Karthala.

Cette plaine côtière a probablement une origine récente. Elle aurait émergé par suite de l'accumulation de projections et d'émissions actuelles du Karthala qui auraient ainsi fossilisé des hauts-fonds corallifères éventuels construits en bordure du Karthala ancien. En effet, contrairement à la plaine côtière qui se développe au pied de la Grille, celle-ci ne se présente pas comme un glacis à l'inclinaison très faible, mais comme une étendue rigoureusement plane et située à quelques mètres seulement au-dessus des hautes mers. Cependant les sondages profonds de 20 à 40 mètres, effectués quelque peu en retrait de la côte il est vrai, ce qui empêche les conclusions définitives, ne montrent aucune trace de coraux pris dans les laves ou enseillés sous elles (9).

(8) - D'après les sondages effectués pour rechercher la nappe d'eau douce lenticulaire.

(9) - D'après des sondages effectués par le B.R.G.M.

Au large de la côte, entre Itsandra et Salimani, existe un récif corallien frangeant à moins d'un quart de mille du rivage et séparé de lui par un chenal d'embarcation. Au-delà de ces récifs frangeants, les fonds augmentent brusquement.

Au-dessus de cette plaine que quelques coulées interrompent de loin en loin, le versant occidental du Karthala commence par une brève concavité basale.

C'est toujours le même matériau, laves et scories, qui tient lieu de sol, cependant après une pente assez douce mais très chaotique, une première banquette s'élargit de quelques centaines de mètres à la hauteur de la station agricole de M'Vouni (450 m). Là un sol de terre noire et de cailloux, relativement fertile, a pu se constituer sur une faible épaisseur. Cette banquette est non seulement très étroite, eu égard à l'importance du Karthala, mais encore très localisée, sans prolongement Nord ou Sud, comme un accident plus que comme une marque morphologique. M'Vouni signifie, à juste titre, "le lieu où il pleut", peut-être faut-il attribuer à une humidité particulièrement forte et permanente une destruction beaucoup plus rapide des basaltes et l'apparition de terre. Puis jusqu'à 700 mètres le paysage est fait de chaos, de bosses et de creux, avec dans les fonds plus humides des cultures vivrières. Mais plus au Sud des coulées actuelles considérables mettent leur note triste dans ce paysage.

A l'altitude de Boboni (652 m), une rupture de pente très nette indique peut-être que le Karthala ancien avait, comme à la Grille, un plateau sommital à ces altitudes. Cette rupture de pente se situe en fait vers 700/800 mètres et on la retrouve par endroit, jusque sur le versant oriental, vers Tsinimoipanga.

Au-dessus de ces altitudes et jusqu'à 1800 mètres, la forêt couvre les pentes qui, si elles sont plus raides entre 800 et 1300 mètres et à nouveau modérées entre 1300 et 1900 mètres, demeurent de même composition : basaltes et cheires.

Les versants méridional et oriental sont plus abrupts, on y observe malgré cela les mêmes différences de pentes aux altitudes analogues. La pente méridionale est particulièrement encombrée de coulées actuelles qui semblent suivre une direction préférentielle dans l'axe du Badjini, et recouvrent ce dernier massif en partie, comme on l'a dit. Au pied du versant oriental ne s'étend aucune plaine. Par endroit, tout de même s'allonge une mince bande côtière à la pente douce ; de ce côté la forêt monte à 2000 mètres et plus.

Les versants oriental et occidental sont entaillés de gouttières de quelques mètres de large et de profondeur, creusées dans le basalte, qui descendent en suivant la ligne de plus grande pente et sont des drains pour les fortes pluies.

Le versant Nord n'est qu'un enchevêtrement de coulées qui se recoupent et forment des talus de quelques 3 à 4 mètres au-dessus des coulées plus anciennes. Ce sont dans tous les cas des coulées de laves scoriacées colonisées de lichens et qui rappellent un peu les cheires auvergnates. Une forêt arbustive et buissonneuse occupe les coulées plus anciennes ce qui donne un paysage très particulier où des lambeaux allongés de forêt alternent avec des flots de laves. Quelques cônes de scories ou de cendres interrompent par endroit le chaos de ce paysage désolé.

Le chevauchement des coulées actuelles y est tel que l'origine de chacune d'elles n'est pas localisable. Elles partent de très haut, plus de 2000 mètres, et descendent en un éventail qui va s'élargissant pour se diviser en arrivant au niveau de base local du Karthala actuel constitué par le plateau de Diboini ; une partie des coulées s'écoulent alors vers l'Ouest, les autres vers l'Est, quelques-unes seulement atteignent la mer. Le contact avec le plateau de Diboini s'établit dans ce secteur au relief très tourmenté, fait de dépressions informes et de buttes anguleuses. La forêt et les broussailles achèvent de créer ici, entre 800 et 1100 mètres, un monde sens dessus dessous. C'est dans cette zone que se situe le lac d'Hantsangoma, seul réservoir naturel d'eau douce de Grande Comore. C'est un lac de cratère dont l'intérêt essentiel est de montrer que par l'altération superficielle des pouzzolanes les fonds de certains cratères peuvent devenir imperméables assez rapidement, surtout si l'homme y aide.

Aucune activité volcanique ne se manifeste sur les flancs du Karthala à l'exception de celle, sporadique et de peu d'importance, d'un petit solfatane situé au Nord-Est et à 1000 mètres environ du bord extérieur de la caldeira, à une altitude de 2200 mètres.

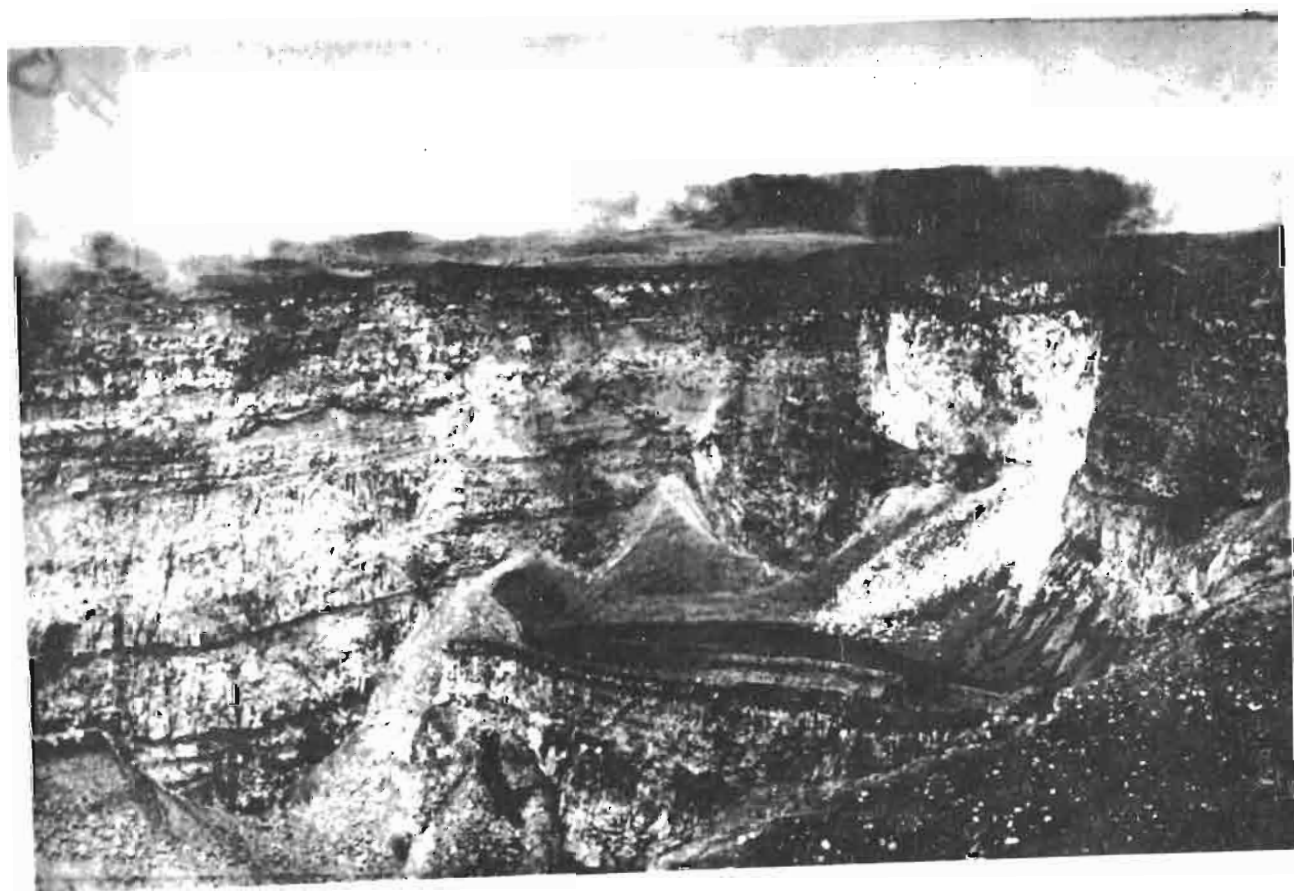
Vers 1700/1800 mètres, un replat se développe tout autour du Karthala, bien qu'en partie effacé par endroit, surtout au Sud. Ce replat a, tout au moins vers la "Convalescence", une profondeur de 200 à 400 mètres, le sol en est peu chaotique, on y trouve même de la terre. La forêt atteint là sa limite supérieure. On pourrait penser qu'il s'agit de l'amorce du plateau sommital typique des dômes hawaïens, mais la pente reprend presque aussitôt plus abrupte que précédemment. Le sol, à partir du bas de cette pente jusqu'au bord de la caldeira, est couvert de scories, de pouzzolanes et de lappili ; les cendres apparaissent de plus en plus épaisses à mesure que l'on approche des 2200 mètres, c'est à cette altitude que le plateau sommital commence. Plus qu'un plateau, c'est bien le sommet d'un dôme, dont le toit est d'ailleurs effondré et fait place à une caldeira elliptique dont le grand axe, orienté Sud-Nord, a 3200 mètres.

Cette caldeira (10) est le fait d'une coalescence de multiples cratères d'explosion différents. De son origine complexe, elle a hérité des formes emboîtées. Elle est couverte superficiellement de cendres et de pouzzolanes. On l'aborde généralement par l'extrémité Ouest qui est l'aboutissement d'un sentier venant de Boboni par la Convalescence. L'abord de ce côté, comme aussi au Nord, en est facile, partout ailleurs on arrive au bord d'une falaise ayant des parois de 50 à 100 mètres. Le fond de la caldeira s'étage sur plusieurs niveaux. Le premier niveau est le reste d'un cratère d'explosion suspendu au-dessus d'un cratère plus jeune, lui-même percé de deux cheminées.

(10)- On lira avec intérêt la description du Karthala dans l'article de A. Lacroix : "Le volcan actif de la Réunion et celui de la Grande Comore". Paris. Gauthier Villars - 1938 - 57 pages. Lire aussi l'article de R. Battistini - op. cité.



GRANDE COMORE . Plage collienne en premier plan ; en second plan pente occidentale du plateau de Diboini et en arrière plan le Karthala .



GRANDE COMORE . Le Choungou-Chahalé ; au premier plan à droite le plancher de la caldeira et le pit-crater ; on remarque les alternances de cendres et de laves (ou scories ou basaltes) inscrits dans les parois , les cônes de déjections , les différents étages qu'a eu le fond du pit-crater (relief résiduel) le culot qui colmate un ancien puits ; à l'arrière plan bord de la caldeira .

CLICHES DE L'AUTEUR

Au premier niveau on peut voir des traces de ruissellement et même l'embryon de lit du torrent que l'on trouve dans la forêt le long du sentier usuellement emprunté entre la Convalescence et Boboni, et qui en atteignant la plaine côtière se perd dans les "Foumbou" au Sud du cratère strombolien de Moindzaza. Au Sud-Ouest, une petite cuvette au fond herbeux en saison sèche, sous l'eau en saison des pluies, draine une bonne part des eaux de ruissellement. Cette cuvette n'a pas d'écoulement extérieur, l'eau s'infiltré lentement.

Le fond du grand cratère est tapissé de sables volcaniques, de blocs anguleux provenant de projections, de scories plus ou moins remaniés qui forment des amoncellements déjà conséquents en bordure du "pit-crater" Nord, le Choungou-Chagnouméni, le seul qui manifeste encore une certaine activité (éruption brève de type strombolien le 13 Juillet 1965) et, au Nord-Est, de coulées très récentes et de faible importance, brisées en chaos.

Deux cheminées s'enfoncent dans le plancher du cratère. La cheminée Sud, le "Choungou-Chahalé" est une coalescence de plusieurs "pit-craters" dont certains sont en partie détruits, d'autres complètement, leur trace cependant demeure sur les parois actuelles de la cheminée. C'est un gouffre composite dont le fond se situe à trois niveaux différents au moins. La profondeur de cette cheminée est de 300 mètres, son diamètre supérieur de 800 mètres. On voit très bien sur ces parois l'alternance des dépôts des éruptions successives ; les bords, surtout à l'Ouest, s'en éboulent constamment.

Au Nord du "Choungou-Chahalé", le "Choungou-Chagnouméni" est bien différent. C'est un "pit-crater" parfaitement circulaire profond d'une cinquantaine de mètres et de 200 mètres de diamètre. Le long de ses parois des fumeroles de vapeur d'eau, plus ou moins abondantes, s'élèvent en permanence. Le fond est de laves figées. Parfois quelques vapeurs sulfureuses s'en échappent comme je l'ai constaté dans la semaine qui a suivi sa dernière éruption. Entre le fond et les parois existe comme une sorte de rimaye et les variations de niveau sont possibles. Si l'on consulte des photos aériennes d'il y a une quinzaine d'années il semble que ce niveau ait remonté depuis.



GRANDE COMORE .

**Solfatare situé vers 2100 à 2200 m. d'altitude , à
un kilomètre environ au nord de la bordure de la
caldeira .**

(photo prise la veille de l'éruption de juillet 1965)

CLICHE PH. BALLAN

L'éruption de Juillet 1965 fut sans grande importance ; elle s'est traduite par une colonne de gaz et de cendres de plusieurs milliers de mètres qui s'est épanouie très vite en champignon, puis fut masquée par l'abondante condensation de vapeur d'eau qu'elle avait provoquée ; et par la projection de scories sur une aire de cinq kilomètres de diamètre. Une coulée de laves fluides s'écoulait en même temps d'une fissure située entre les deux cheminées, dans la plus grande des deux. Une secousse à peine sensible à Moroni a accompagné cette éruption.

Les parois de la caldeira perdent de leur puissance et même s'effacent au Nord et au Sud du grand axe de l'ellipse qu'elle forme. Cet affaissement est relativement brusque et paraît bien être le fait d'une faille. Faut-il la rattacher à l'effondrement qui a donné naissance à la caldeira, la forme elliptique étant souvent liée à de pareils mouvements tectoniques linéaires ? Y a-t-il une corrélation entre cette faille vraisemblable, celle qui affecte la partie Nord de la côte Est, la direction générale de la Grande Comore, l'orientation générale des fissures que soulignent les cratères de la Grille et du plateau de Diboini, on ne saurait l'affirmer, mais les probabilités sont grandes.

En outre au contact des parois et du plancher de laves solidifiées du puits encore actif, au contact du plancher de la caldeira et de sa paroi, tout au moins dans sa partie Nord, existe une rimaye. Dans les deux cas on a l'impression d'un bouchon enfoncé dans le goulot d'une bouteille au diamètre très légèrement supérieur à celui du bouchon.

L'activité volcanique du Karthala, on vient de le dire, n'est pas close actuellement ; cependant il semble qu'une période de semi-repos commence : la dernière coulée certaine avant la minuscule de 1965 date de 1918. Le souvenir des éruptions du siècle dernier reste cependant vivace dans la tradition orale des Comoriens vivant sur les pentes karthaliennes et bien des habitants d'Anjouan se souviennent de ce qu'il y a encore quelques années on pouvait voir au soleil couchant "l'arbre du Karthala" comme on désignait alors le panache qui le couronnait (11).

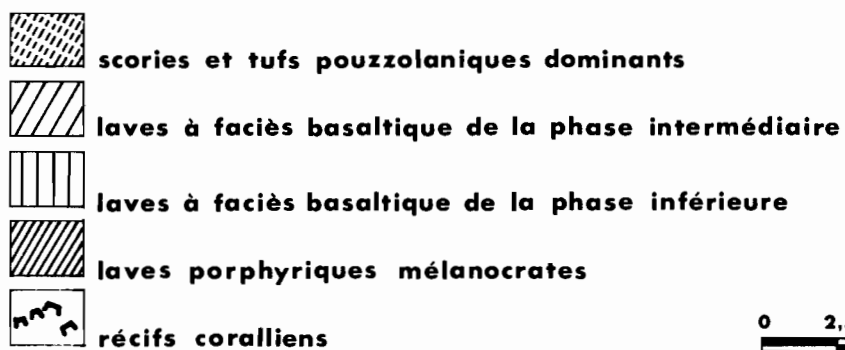
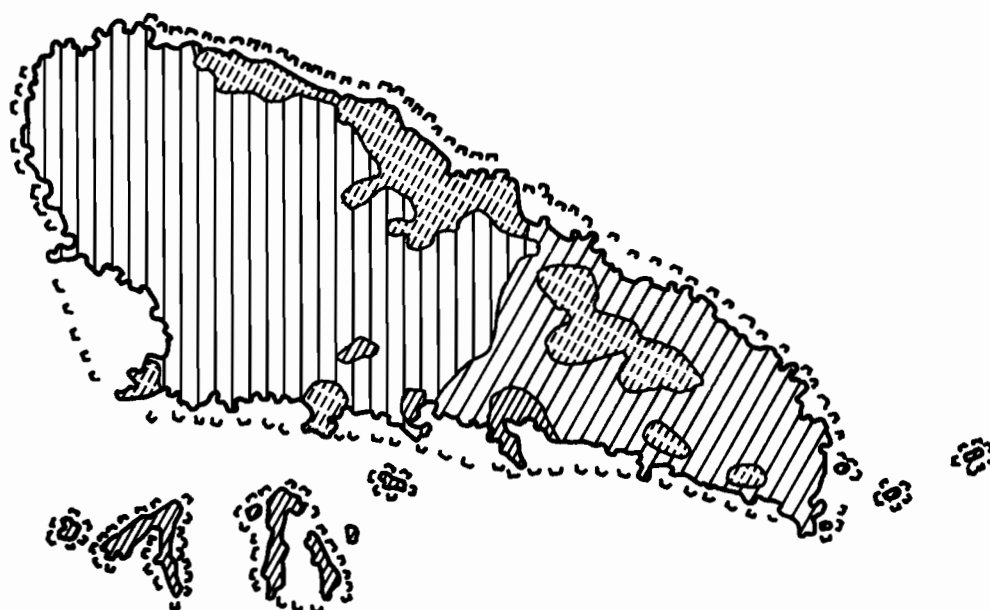
(11)- Je n'ai cependant pas pu savoir si ce panache était dû à des manifestations karthaliennes ou à des vapeurs de condensation atmosphérique particulièrement fournies.

Il n'est pas aisé de connaître la fréquence des secousses sismiques, aucun appareil enregistreur n'étant en place pour les comptabiliser. D'ailleurs, à cause de la texture même du dôme, les ondes des secousses se perdent très vite ; en effet aucune cohésion n'existe entre les roches entassées et, le contact entre elles étant très lâche, les ondes de choc se dispersent sur quelques kilomètres. Faut-il rattacher cependant à celles-ci la croyance qui a cours dans le Badjini de Djinns parcourant le pays la nuit et contre lesquels on se protège par des cordes tendues tout autour de nombreux villages ?

Cette texture très lâche est aussi responsable de l'infiltration immédiate des eaux de pluie, de leur absence d'écoulement et donc de l'absence totale de cours d'eau pérennes en Grande Comore, ainsi que de la disette d'eau douce en saison sèche. Le peu de pouvoir érosif des précipitations, par ailleurs considérable, est également dû à cette structure de l'île.

MOHELI GEOLOGIE

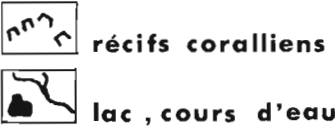
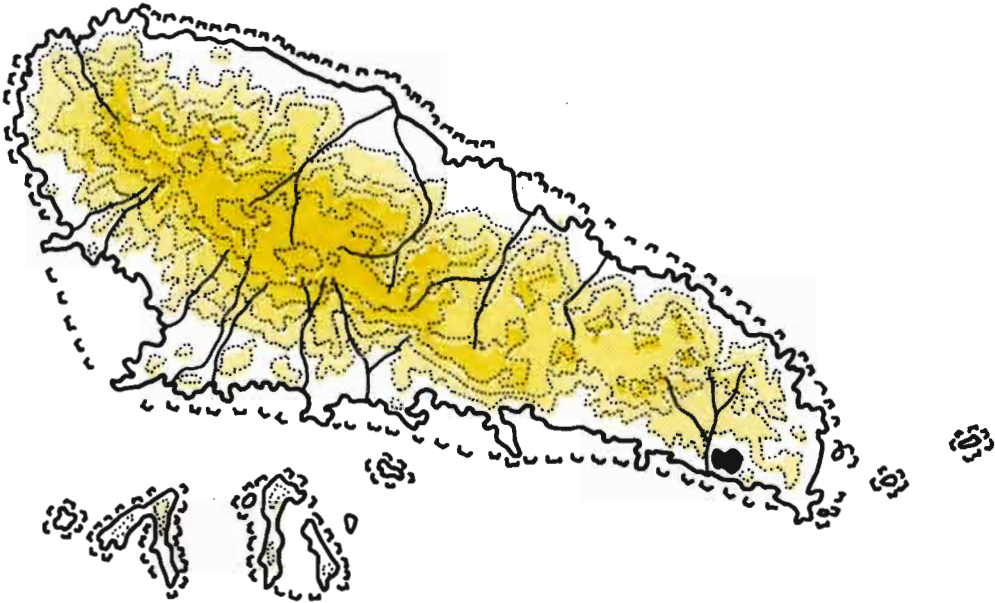
SOURCES : MM. de SAINT-OURS et PAVLOSKY



0 2,5 5 10 km



MOHELI
HYPSONOMETRIE



MOHELI MORPHOLOGIE



-  rivière pérenne
-  lac de cratère et cratère conservé
-  vallée encaissée
-  ligne de crête
-  côte rocheuse
-  côte basse
-  rebord de plateau
-  récifs coralliens

0 2,5 5 10km



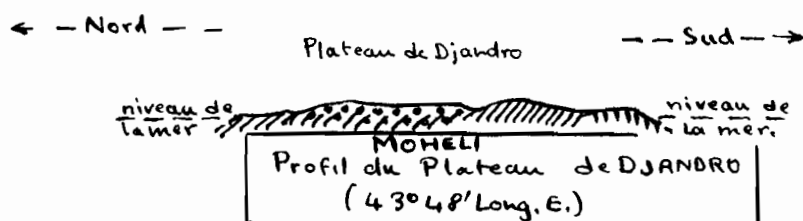
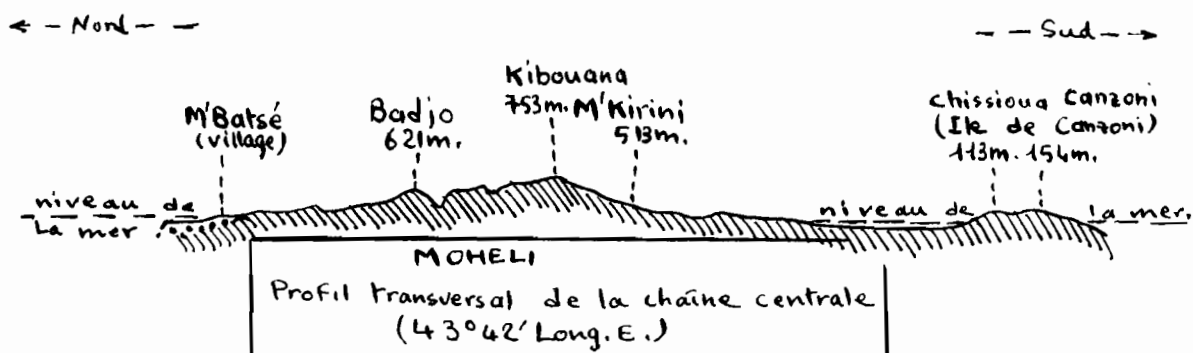
Mohéli

C'est la moins étendue, la moins peuplée, la plus ignorée des îles Comores. Elle a 30 kilomètres dans sa plus grande longueur et 12 kilomètres dans sa plus grande largeur. Sa superficie est de 290 kilomètres carrés, elle se situe au Sud-Sud-Est de la Grande Comore. Elle s'allonge Nord-Ouest - Sud-Est et a une forme de massue, ou de raquette, courte et épaisse. C'est ainsi qu'on la découvre des longs courriers passant à son zénith.

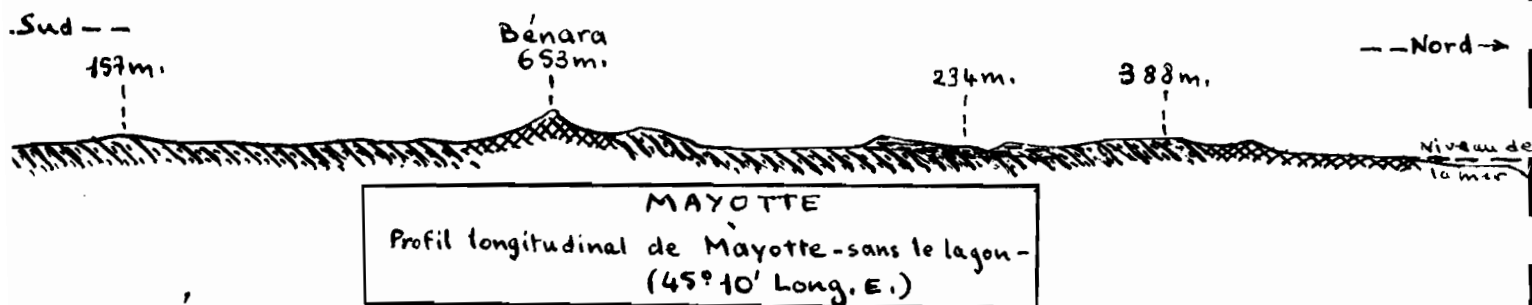
Elle s'organise à partir d'une arête axiale qui culmine à 790 mètres et dont les versants, très abrupts sont entaillés de nombreux torrents. La disposition de ceux-ci et l'étroitesse de la crête, non seulement justifient, mais davantage imposent, l'expression d'arête axiale. Cette arête est la charpente d'un massif volcanique, couvert de forêts denses, difficilement pénétrable, limité au Nord-Nord-Est par une côte basse et rectiligne aux plages de sables noirs, à l'Ouest et au Sud par une côte relativement découpée, accore en de nombreux points, basse en de nombreux autres, notamment aux embouchures des rivières. Ce massif s'étend sur 200 kilomètres carrés environ et comprend les deux tiers, l'occidental et le central, de l'île. Il se prolonge par une dizaine d'îlots presque tous orientés Nord-Sud, dont certains culminent au-dessus de 150 mètres, l'un d'eux atteignant même près de 200 mètres (195 m Ouénéfou) et s'étendent sur des longueurs de plusieurs kilomètres.

Un plateau d'une altitude moyenne de 250 à 300 mètres, le plateau de Djandro, constitue le dernier tiers de Mohéli, le tiers oriental. Sa partie haute, relativement plane, occupe environ trente kilomètres carrés, ses versants très disséqués par des ravins innombrables, lits de torrents taris pour la plupart en saison sèche, cinquante kilomètres carrés environ. Le raccord avec la côte se fait par une pente presque toujours forte. La côte elle-même assez massive, accore par endroit, est ailleurs bordée de petites plages de sables coralliens, mélangés très souvent à des sables volcaniques qui en atténuent l'éclat, et de galets en bordure des embouchures.

MOHELI

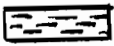


MAYOTTE



Légende:

Echelle: 1:150.000

-  Latérite (argiles)
-  Scories et tufs pouzzoloniques dominants.
-  Laves à faciès basaltiques de la phase volcanique intermédiaire.
-  Laves à faciès basaltiques de la phase volcanique inférieure.
-  Laves porphyriques mélanocrates de la phase volcanique inférieure.
-  { Roches acides et neutres:
Phonolites et téphrites néphéliniques.
-  Laves à faciès basaltiques de MAYOTTE.

Ces deux régions de Mohéli correspondent à deux phases volcaniques distinctes : la phase volcanique inférieure responsable de la chaîne centrale et de son prolongement occidental ainsi que des îlots de Nioumachoua ; la phase volcanique intermédiaire qui a donné le plateau de Djandro.

Cette double origine est soulignée éloquemment par la morphologie.

- la chaîne centrale. Orientée très précisément Nord-Ouest - Sud-Est, elle est formée comme on vient de le dire, d'une arête très aigüe et de versants descendant vers le Nord-Est et le Sud-Ouest. L'arête axiale se situe presque tout du long au-dessus de 500 mètres et culmine à 790 mètres. Les versants sont dissymétriques par rapport à cet axe, ceux du Nord-Est se développant sur une plus grande largeur. Les raideurs des pentes sont cependant sensiblement identiques de part et d'autre de la ligne de crêtes, mais tandis que celles dirigées vers le Sud-Ouest sont fortes (10 degrés environ) et régulières, prolongées parfois par une petite plaine de faible profondeur, celles dirigées vers le Nord-Est, qui ont aussi une inclinaison de 10 degrés, sont coupées de paliers et toujours prolongées par une plaine côtière de 2 à 3 kilomètres de profondeur.

En outre, l'arête axiale sommitale se trouve en bordure Sud-Ouest des parties hautes du massif.

Les îlots de Nioumachoua, la moindre extension des versants, Sud-Ouest, la dissymétrie de ces versants, dénoncent un affaissement vers le Sud que confirme la morphologie de détail. Ainsi cet affaissement se traduit également par une côte Sud relativement découpée, alors que celles qui regardent plein Ouest et vers le Nord-Est ne le sont guère.

L'allure très jeune du terrain s'explique par le travail du ravinement "gully-érosion", et de l'érosion torrentielle, qui, malgré la forêt, est très active comme en témoignent les petites plaines côtières peut être en partie d'origine tectonique mais aussi fruits de l'érosion et du remblaiement alluvial, au point que vers Foubonni, par exemple, les rivières creusent leur lit en partie dans leurs propres alluvions.

Au Sud, ce phénomène est encore plus accentué, la rivière du village de Drondroni-Foungué en est une illustration.

Ces rivières, ou plutôt ces torrents, partent tous de quelques dizaines de mètres en-dessous de la ligne de crêtes. Elles creusent de profondes vallées (300 à 400 mètres de hauteur de versants) s'ordonnant dans une direction orthogonale à l'arête axiale que forme cette ligne de crêtes. Leur réseau hydrographique est des plus simples : un bassin de réception de quelques kilomètres carrés pour les plus importants ; un chenal d'écoulement au profil transversal habituellement en "V" très fermé, presque rectiligne, parfois même en gorges, long de un à cinq kilomètres, un cône de déjection en conséquence. Aucun n'a atteint un profil dit d'équilibre.

"Gully-érosion" et ruissellement torrentiel ont donc disséqué la chaîne centrale, dégagant des contreforts étroits qui s'articulent sur l'arête axiale donnant un paysage de longs éperons séparés par des ravins considérables. Quelques sommets ont une allure plus massive tels le "Ouongobabounou" et surtout le "Kibouana", ce sont des plexus d'où rayonnent de puissants contreforts.

Au piedmont s'étaient quelques plaines dont on vient de dire qu'elles étaient en partie alluviales. Il est intéressant de noter qu'on les trouve tout au long de la côte Nord qui est basse et rectiligne, tandis qu'à l'Ouest elles sont inexistantes, au Sud-Ouest et au Sud, très compartimentées. Leur absence à l'Ouest s'explique par l'allure de l'île ; en effet la chaîne centrale doit s'y prolonger sous le niveau de la mer. Au Sud-Ouest et au Sud, l'affaissement a pu provoquer l'immersion d'une plaine côtière éventuelle ou bien par suite de la variation du niveau de base l'érosion n'aura pu construire que de petits estuaires ennoyant le cours inférieur, si bref, des torrents, mais ceci n'est que pure hypothèse. On y trouve cependant quelques petites plaines au débouché des courtes vallées les plus importantes par leur développement et le torrent qui les creuse. Les alluvions y forment un sol rouge, épais de plusieurs mètres par endroit, ainsi que dans les plaines de Drondroni-Foungué et de Nioumachoua, ce qui milite également en faveur d'un affaissement provoquant une rupture du profil supérieur des cours d'eau accompagné d'un dépôt de leur charge.

D'ailleurs cet affaissement lent a permis parallèlement la construction de récifs frangeants que l'on retrouve peu ou prou autour de Mohéli, mais qui sont plus conséquents le long de la côte Sud.

Le sol de la chaîne centrale est originellement fait de laves à faciès basaltiques en coulées superposées avec assez peu de scories et de projection mais, par endroit, des laves porphyriques mélanocrates et sur les plaines côtières du Nord des dépôts épais de pouzzolanes consolidées en tufs assez résistants qu'il faut attribuer à la phase volcanique intermédiaire comme la formation du plateau de Djandro. Ces roches sont altérées en surface ; elles ont donné principalement des argiles rouges concentrées dans les plaines et aussi des argiles blanchâtres ou grisâtres. Les formes volcaniques originelles ont disparu.

- Le plateau de Djandro :

Il n'en est pas de même du plateau de Djandro, beaucoup plus récent. Quatre aspects du paysage lui sont caractéristiques :

- . la forme générale du relief ;
- . l'existence de certaines formes volcaniques originelles ;
- . le sol dans la localisation, la fréquence de ses colorations ;
- . le réseau hydrographique ;

ce qui se traduit par une occupation humaine différente.

- la forme générale du relief contraste avec celle de la chaîne côtière, ici on est en présence d'un plateau massif de faible altitude, entre 200 et 300 mètres en moyenne, atteignant exceptionnellement 391 mètres et 384 mètres sur l'arête de deux remparts de cratères encore bien conservés. Les accidents de terrain y sont dûs :

- . à des formes structurales bien conservées, tel le cratère de Ouhoni ou celui de Kirimani, ou moins bien conservées qui sont à rapprocher de celles du Badjini, cônes en partie détruits mais encore "reconnaissables" ;

- . à l'érosion, notamment au travail des torrents qui creusent les versants de raccordement avec la mer et qui par l'agrandissement progressif des bassins de réception de deux d'entre-eux, partagent le plateau proprement dit en deux zones d'inégale extension : à l'Ouest, une zone massive s'appuyant plus ou moins à la chaîne centrale, c'est le secteur le plus important du plateau, à l'Est une zone en grande partie détruite par le même phénomène d'agrandissement du bassin de réception et du recul des têtes de vallons.

Il semble, en outre, que la rivière la plus longue de Mohéli, la rivière "Maodjani", qui devient dans son cours inférieur le "M'Ro" "Gnombeni", c'est-à-dire "la rivière de l'endroit où il y a des boeufs", qui a un bassin de réception modelé par un chevelu de petites vallées et qui tire sa substance, pour le principal de ses eaux, de la chaîne centrale, ait profité d'une zone de contact entre cette chaîne et le plateau pour y creuser son lit.

Les versants du plateau de Djandro sont donc très festonnés par le réseau hydrographique bien que le matériau de ses versants soit insuffisamment altéré pour permettre un ruissellement pérenne, car les infiltrations y demeurent considérables et les précipitations y sont moindres que sur la chaîne centrale. Ces versants ont une grande extension surtout à l'Est et au Sud-Est, à la pointe la plus étroite de Mohéli. Ils sont très abrupts dans leur partie supérieure mais s'adoucissent dans le bas ; on trouve quelques cascades qui accusent la raideur des versants supérieurs. Là encore, les formes volcaniques demeurent, plusieurs cratères dont l'un occupé par le lac Boundouni, sont très reconnaissables.

La toponymie vient d'ailleurs confirmer la présence de cette forme volcanique si fréquente aux Comores, ainsi on trouve le relief de Chongodjoua que l'on pourrait traduire par le "trou" ou le "cratère perché".

Aucune plaine côtière ou de piedmont ici, pas d'alluvionnement considérable, les versants arrivent jusqu'à la mer. Quelques plages se nichent au fond de criques. De sables noirs et de galets, la côte est rocheuse par endroit, surtout au Nord et au Nord-Est. Un lido tend à se former à l'Est du petit village de Sambia.

Le plateau de Djandro est fait de laves à facies basaltiques qui n'apparaissent pas en surface, cachées qu'elles sont par un dépôt de tufs pouzzolaniques et par des argiles rouges. L'imperméabilité du plateau n'est pas partout identique, cependant, l'eau n'est pas loin et des puits ont été creusés pour l'alimentation des villages. Il y a même entre Wanani et Kangani un petit étang au niveau variable. Les sols des versants sont généralement grisâtres ou jaunâtres et moins fertiles que ceux du plateau, probablement parce que plus lessivés et moins altérés.

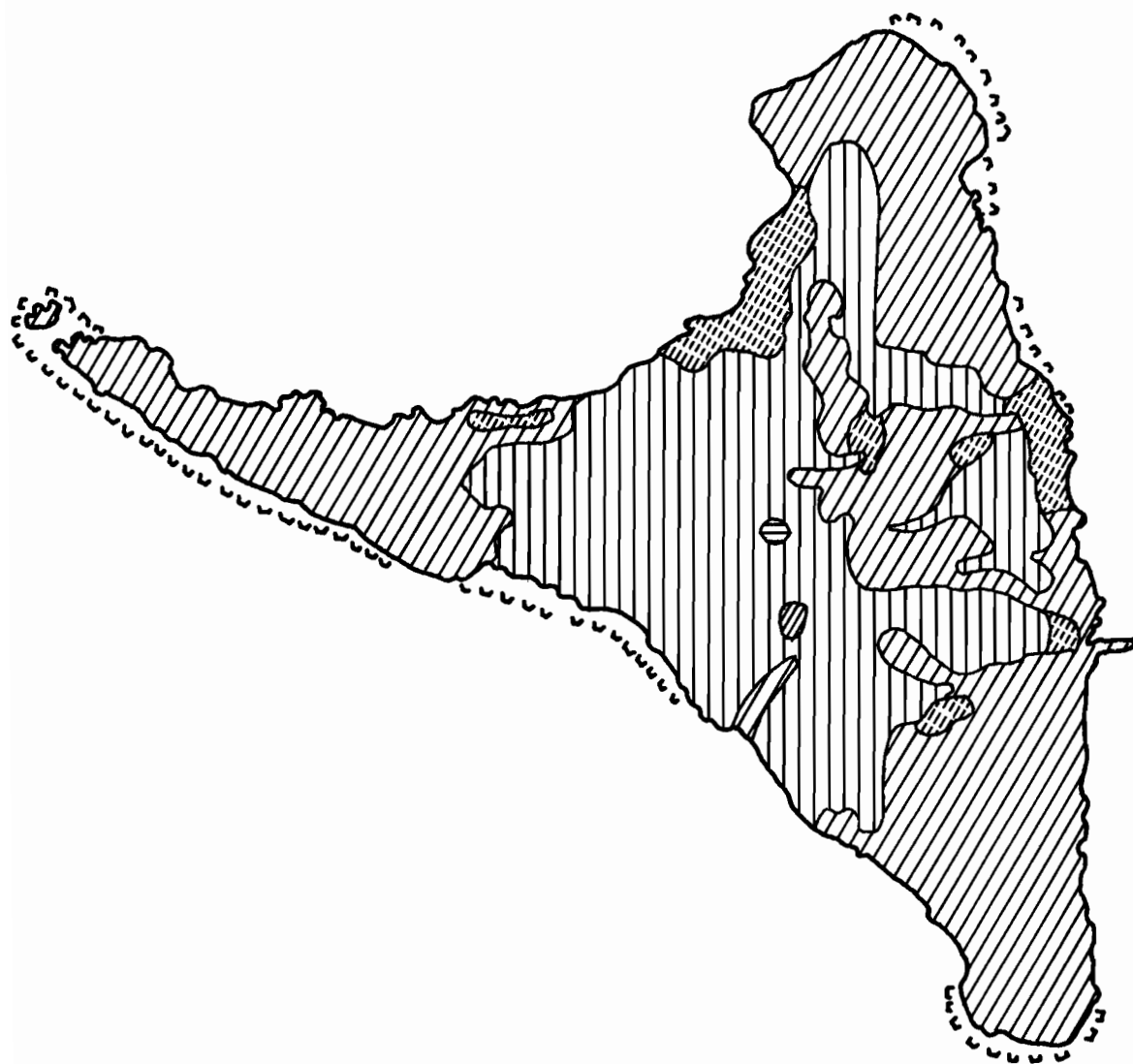
En bref, Mohéli a trois sortes de relief :

- . la chaîne centrale couverte de forêts et peu peuplée ;
- . le plateau de Djandro, fertile, assez peuplé, et ses versants ;
- . les plaines côtières, chacune colonisées par un, deux, ou plusieurs villages.

ANJOUAN

GEOLOGIE

SOURCES : MM. de SAINT-OURS et PAVLOSKY



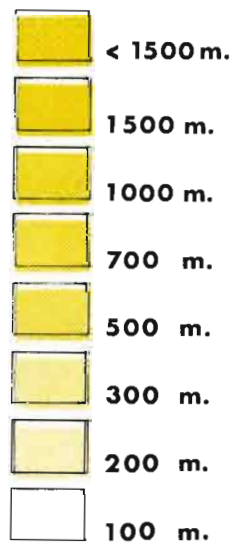
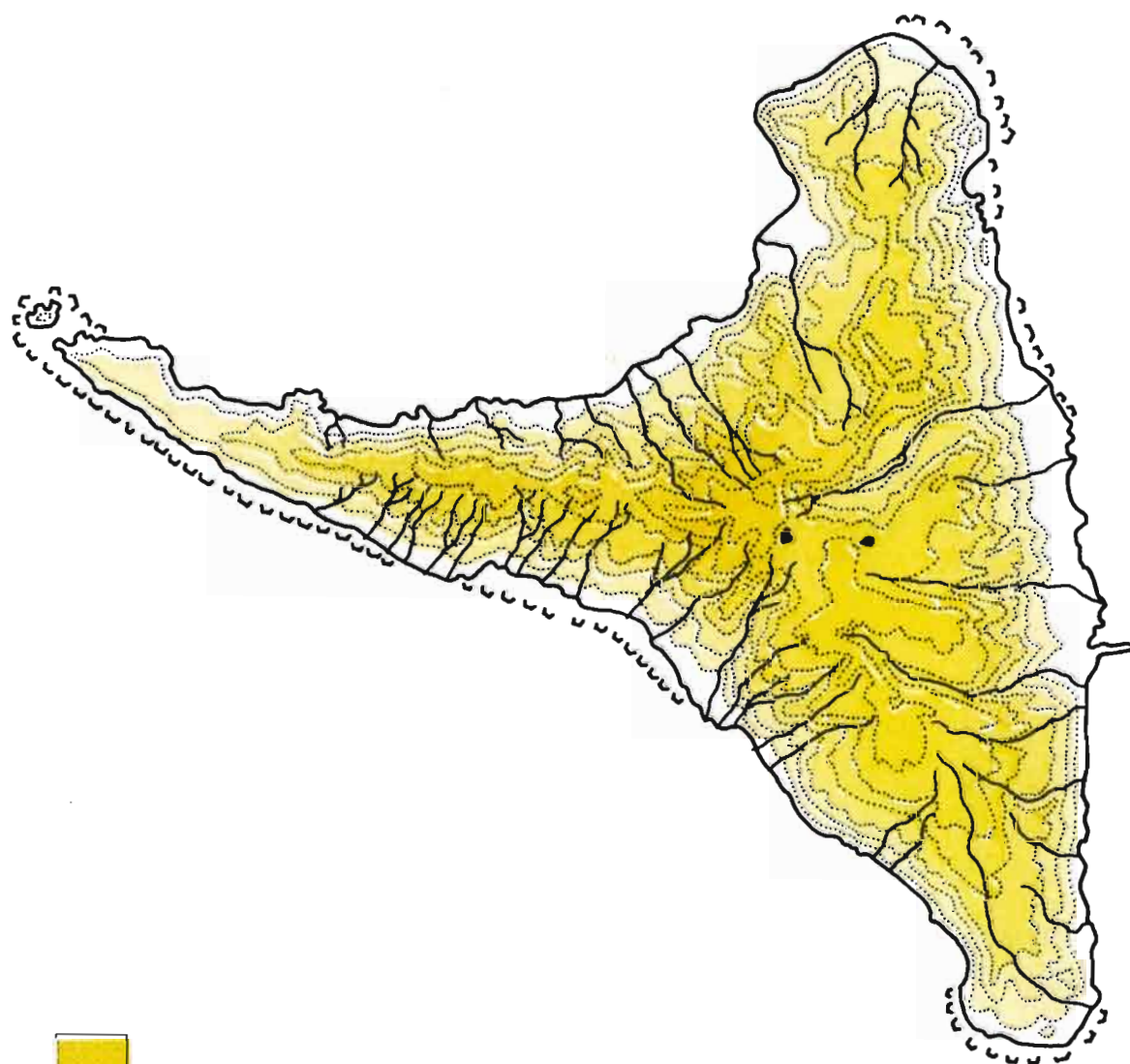
-  scories et tufs pouzzolaniques dominants
-  laves à faciès basaltique de la phase intermédiaire
-  laves à faciès basaltique de la phase inférieure
-  laves porphyriques mélanocrates
-  tufs trachytiques récents
-  récifs coralliens

0 2,5 5 10km



ANJOUAN

HYPSONOMETRIE



récifs coralliens

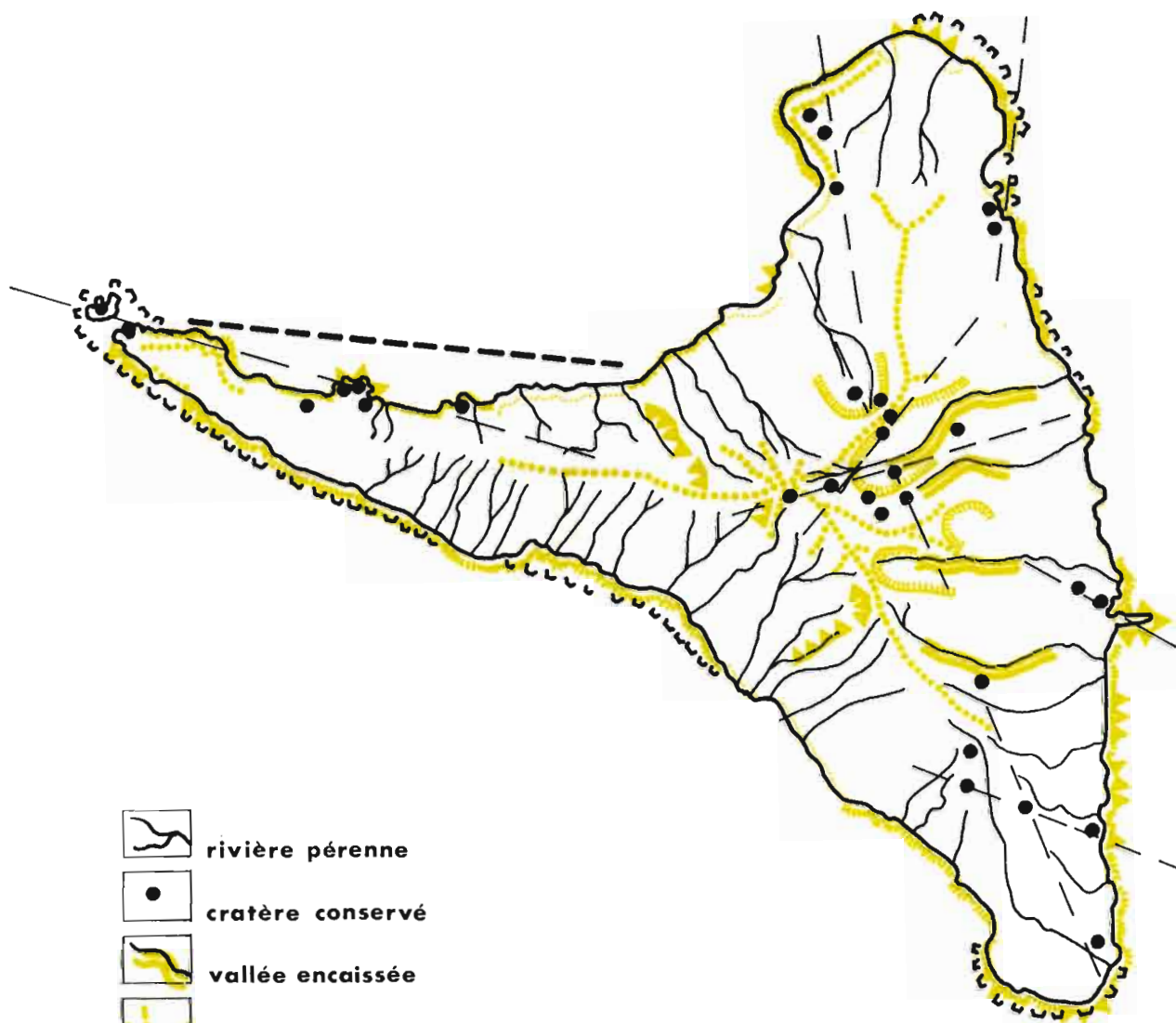


lac , cours d'eau

0 2,5 5 10km



ANJOUAN MORPHOLOGIE



-  rivière pérenne
-  cratère conservé
-  vallée encaissée
-  ligne de crête
-  abrupt rocheux
-  côte rocheuse
-  côte basse
-  récifs coralliens
-  pente subverticale
-  ligne de fracture possible
-  alignement de cratères

0 2,5 5 10km



Anjouan

Vue de très haut et normalement à son centre, sa forme générale est celle d'un triangle. Lorsqu'on la survole, puis la contourne à faible altitude, on découvre un massif évidé en son centre et qui pousse des tentacules au Nord, au Sud et à l'Ouest. Sa superficie est de 424 kilomètres carrés. De son centre géométrique que l'on peut situer à peu près au sommet du pic N'Tingui, plus haut point de l'île culminant à 1595 mètres, à l'extrémité de ses trois pointes les distances respectives sont :

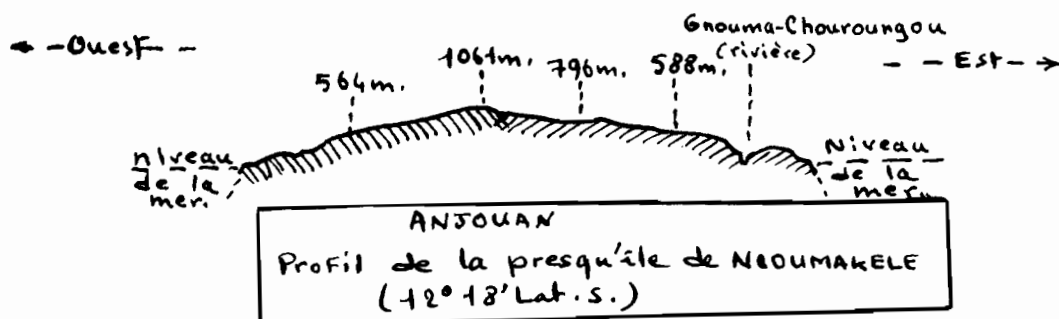
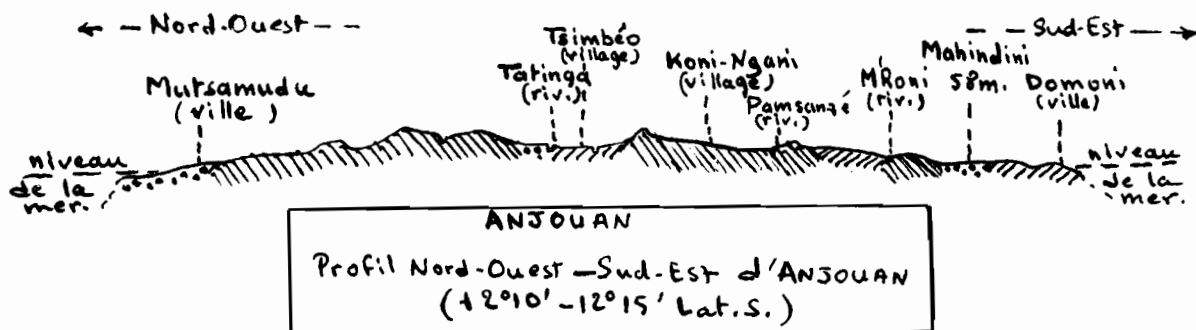
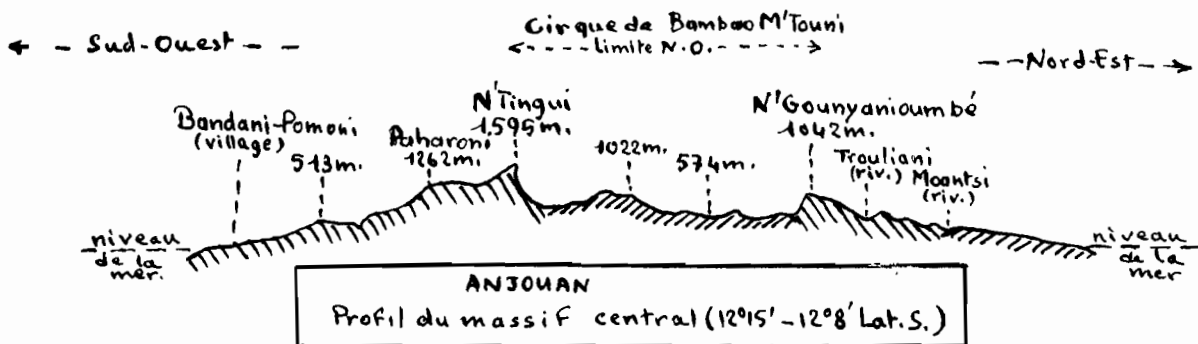
- . jusqu'à l'extrémité de la pointe de Nioumakélé, de 22 kilomètres ;
- . jusqu'à l'extrémité de la pointe de Sima, de 25 kilomètres
- . jusqu'à l'extrémité de la pointe de Jimilimé, de 17 kilomètres.

Enfin, de Mutsamudu, chef-lieu de l'île situé au fond d'une baie entre les presqu'îles de Sima et de Djimilimé, à Domoni, deuxième ville d'Anjouan, qui s'élève sur la côte Est, la distance est de 18 kilomètres environ, et entre Mutsamudu et Bambao, également sur la côte Est, de 14 kilomètres.

C'est une île de peu d'étendue, pourtant, parmi les îles de l'archipel, elle a le deuxième rang dans l'ordre d'importance, et ceci par son extension, son économie, sa population.

Malgré l'étroitesse et le développement de ses presqu'îles, surtout de celle de Sima, l'aigu de ses pics, la brutalité de ses pentes, les énormes dénivelées qui caractérisent sa morphologie, la côte apparaît peu découpée, rectiligne sur de longs segments et massive en de nombreux points.

ANJOUAN

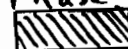


Légende

Phase volcanique intermédiaire:

-  scories et tufs pouzzolaniques dominants
-  Laves à faciès basaltiques

Phase volcanique inférieure:

-  Laves à faciès basaltiques.

Echelle: 1:150.000

Le relief s'ordonne à partir d'un massif central disséqué, aux arêtes vives, à l'architecture puissante, qui se complète de trois reliefs orientés plein Nord, plein Sud, et plein Ouest, formant contraste avec lui par leur massivité.

Ainsi, deux sortes de relief coexistent : un relief aux formes très aigües, en partie détruit pour des causes multiples ; un relief lourd, plus jeune, que l'érosion surtout torrentielle a déjà quelque peu remodelé. Le premier, celui du massif central, se rattache à la phase volcanique inférieure, le second est imputable à la phase volcanique intermédiaire. Anjouan a connu les mêmes phases de formation et d'érosion que Mohéli.

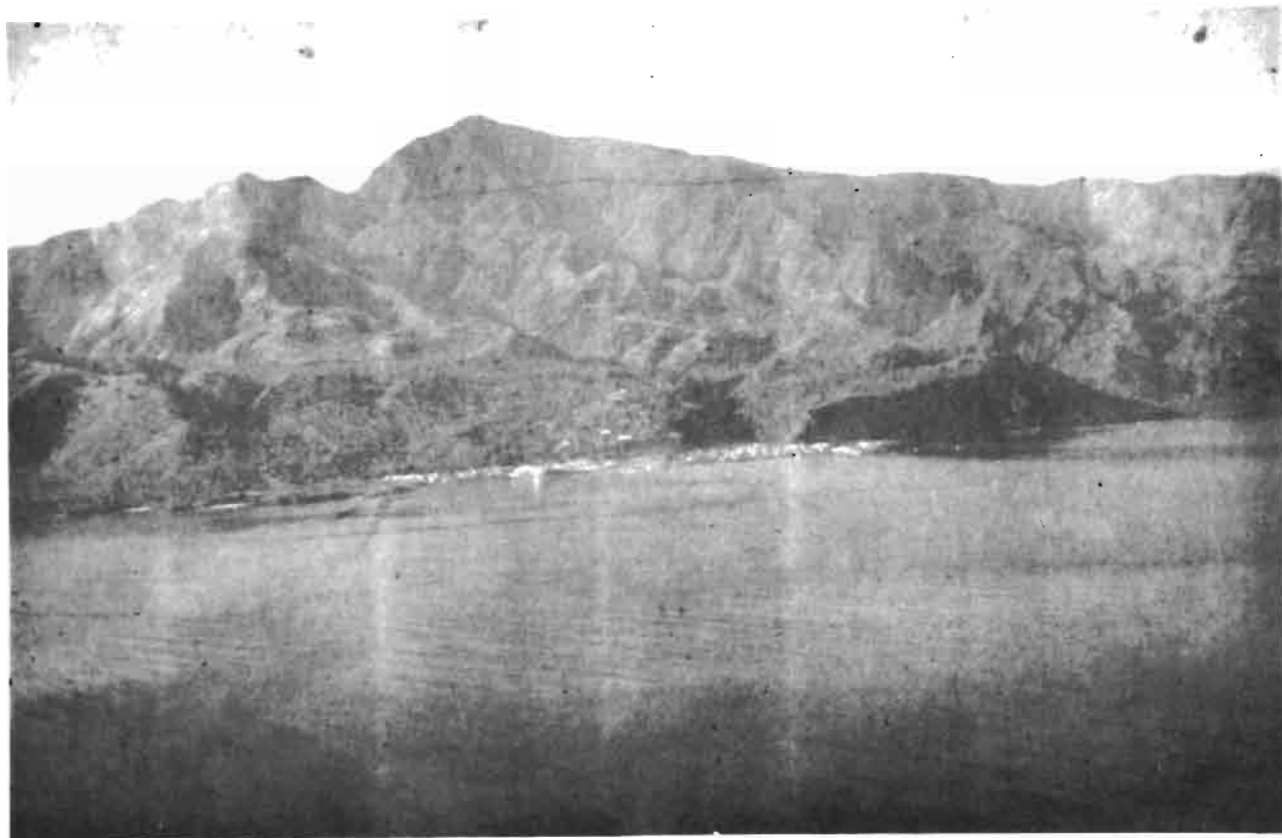
- Le massif central

Il occupe la partie centrale d'Anjouan et en possède les plus hauts sommets, son extension est d'environ 220 kilomètres carrés, ses pentes les plus abruptes sont couvertes de forêts ou sont de roche nue.

Deux aspects le caractérisent :

- . des arêtes aigües orientées selon trois directions privilégiées : Nord-Est pour la crête la plus puissante qui porte le pic N'Tingui duquel le massif tient son nom ; Sud-Ouest - Nord-Est, orthogonale à la première, pour des éperons extrêmement puissants, également, qui servent en quelque sorte de piliers de soutènement aux pics N'Tingui et Trindini, comme pour l'étroite crête qui relie le N'Tingui au N'Gouniya - N'Gnombé (1042 m) et s'abaisse jusqu'à 700 mètres en sa partie médiane ; Est-Ouest pour quelques autres arêtes. Ces arêtes sont les limites des bassins de réception et de chénaux d'écoulement presque rectilignes creusés en très profonds ravins, des rivières torrentielles qui dévalent des hauteurs, elles s'élargissent généralement en patte d'oie à leur extrémité.

Les chenaux rectilignes peuvent être le fait d'un écoulement par gravité de l'eau tombée, mais peut-être faut-il y voir aussi la trace de fissures ou de cassures qu'auraient utilisées les cours d'eau initialement.



ANJOUAN . La baie entre les pointes de Jimilimé et de Sima ; au fond Mutsamudu et le massif N'Tingui . Remarquer les rivières encaissées , celle de Mutsamudu notamment (M'Ro Oi Mutsamudu) , les pentes abruptes très entaillées , la côte sans plaines littorales et l'absence de végétation sur les pentes .



ANJOUAN . Le cirque de Bambao-M'Touni et le village de Tsimbéou . On remarque les gorges de la Tatinga . Au centre du cirque des bâtiments blancs de la "Bambao", à gauche le village de Chandra . Les pentes du N'Goniyagnombé, qui porte la route, cachent le village de Dindi ; au fond les pentes du N'Tingui , le pic est caché dans les nuages . Remarquer aussi quelques petites terrasses anti-érosives au-dessus de Tsimbéou .

. Les cirques, dont les uns de dimensions considérables pour une île de si faible étendue, se trouvent à des altitudes n'excédant pas 500 mètres, les parois qui les limitent étant les versants du massif central, et dont les autres moins vastes, sont parfois perchés à 700 ou 800 mètres.

Comme à Mohéli, le ravinement, "gully erosion", et l'érosion torrentielle sont très marqués ; il suffit de longer Anjouan à quelques milles de sa côte Sud-Ouest, à une heure où le soleil, déjà bas sur l'horizon, accuse les formes par les contrastes des zones d'ombre et des zones lumineuses, pour en être immédiatement persuadé. Cette érosion est surtout spectaculaire dans ses manifestations quand on se trouve près d'une rivière lors d'une forte pluie de Janvier ou de Février ; la rivière est alors brun-rouge, si on y plonge la main on la retire légèrement teintée par l'argile en suspension ; ou quand on découvre les ravins à l'allure de "barrancos" en perpétuel creusement, qui entaillent les pentes entre le col de Patsy et le village de Chandra. Il n'est pas exagéré de dire que toute la terre cultivable s'en va rapidement dans l'Océan Indien.

A la saison des pluies la capacité de transport des rivières d'Anjouan et leur puissance sont considérables, deux radiers qui permettent le passage à gué de la rivière d'Ajaho sont ainsi régulièrement emportés pendant l'été austral. Les ravins les plus importants se développent sur les pentes du N'Tingui exposées au Sud et sont le fait des rivières de Bandani, de Chougoni et de Pomoni, les rivières de Gégé, de Trondoni et d'Ajaho ont aussi creusé des vallées remarquables quoique de moindre ampleur.

Toutes ces rivières, comme d'ailleurs la plupart des rivières d'Anjouan, coulent sur une partie au moins de leurs cours, au fond de gorges, voire de véritables canyons. Elles alluvionnent abondamment mais n'ont que très rarement construit de vrais cônes de déjections, c'est cependant le cas pour la Tatinga et la rivière de Patsy (M'Roni-Koki).

Comme les ravins, les cirques ont parfois été façonnés par l'érosion, peut-être est-ce le cas notamment des cirques où se sont établis les villages de Koni N'Gani et d'Ouzini.

Ces villages sont respectivement situés à 680 et 650 mètres au centre de bassins de réception en forme de cirque, dont les pentes sont très raides et même sub-verticales.

Il faut noter cependant que ces ravins et ces cirques très nettement modelés par l'érosion torrentielle et par les eaux de ruissellement peuvent avoir une origine volcanique telle que cratères égueulés dont les pentes auraient servi de collecteur de pluie et qui seraient devenus têtes de vallon, puis bassins de réception, ou zone faillée que les eaux auraient affouillée aisément, y creusant un lit définitif.

Mais les grands cirques de Patsy et de Bambao M'Touni ne peuvent s'expliquer par la seule érosion ou par une quelconque origine structurelle. Ils se situent entre le N'Tingui et le N'Gouniyagnombé, de part et d'autre de l'arête étroite les joignant. Celui de Patsy est drainé par la rivière Koki dont il est le bassin de réception, il se creuse au flanc du massif central, dominé par des hauteurs de 1 000 mètres environ, il est entouré de pentes très abruptes, parfois verticales. Les points les plus bas sont à 500 mètres. La rivière de Koki a actuellement une importance insuffisante pour expliquer à elle seule l'existence de ce cirque. Celui de Bambao M'Touni est spectaculaire, beaucoup plus vaste que celui de Patsy, il forme une dépression orientée Sud-Ouest Nord-Est, ses parois sont quasi verticales, dans leur partie haute, elles atteignent une altitude de près de 1 600 mètres au pic N'Tingui, de 850 mètres sur le pédoncule du relief de Ngani-Habakari et 700 mètres à leur moindre altitude. Ces pentes rocheuses ou couvertes de forêts dominant le fond du cirque (sis entre 400 et 500 mètres) de 200 à 1 000 mètres. Bien que là aussi le détail du paysage ait été quelque peu remodelé par le développement d'un bassin de réception, cela ne suffit pas à en expliquer l'origine. J. de Saint-Ours pense que celle-ci, tout au moins dans le cas du cirque de Bambao M'Touni, est à rechercher dans un effondrement volcanique en chaudron. Une série d'observations vient étayer cette hypothèse et lui donner une forte vraisemblance ;

C'est d'abord la forme du cirque. Cette forme, difficile à décrire avec précision, est très grossièrement elliptique, mais d'une ellipse dont la courbe serait dans le détail gravement perturbée au point d'en être indiscernable. Il semble bien en fait, autant que les formes résiduelles permettent de le prétendre, que plusieurs dépressions : cratères, effondrements divers, se soient recoupés.

Par ailleurs, si l'on considère non plus le cirque de Bambao M'Touni mais le "complexe" cirque de Patsy - cirque de Bambao M'Touni-cirque de Koni N'Gani, auxquels il faudrait joindre également le rentrant de la côte entre Ouani et Mutsamudu, on est amené à penser qu'une telle conjonction de dépressions qui coupent l'île en deux parties montagneuses bien séparées, a une cause tectonique.

En outre, l'analyse des roches renforce encore cette hypothèse. En effet, l'ensemble du massif central qui date de la phase volcanique inférieure est essentiellement composé de laves à faciès basaltiques de la phase volcanique intermédiaire, ce qui prouve un renouveau d'activité dans ce secteur, renouveau qui a pu se manifester en plusieurs paroxysmes séparés par des temps de repos plus ou moins complet et qui dans un premier temps a dû provoquer des cassures, ce qui confirmerait l'hypothèse d'effondrement en chaudron.

Mais le spectacle que l'on découvre du col de Patsy fait penser plutôt, de prime abord, à une gigantesque explosion qui aurait d'un coup détruit et escamoté l'intérieur du massif du N'Tingui. La vraisemblance d'une telle explication n'est pas nulle, cependant une étude d'ensemble incite à lui préférer l'explication précédente.

En somme, on peut dire seulement que le massif du N'Tingui, surgi à la phase volcanique inférieure, a été considérablement remanié à la phase volcanique intermédiaire qui a provoqué des cassures et des effondrements en chaudron, accompagnés ou suivis d'émissions de laves à faciès basaltiques.

Les rivières principales qui drainent ces différents cirques qu'elles continuent à modeler sont apparemment postérieures à la phase volcanique intermédiaire. En effet, elles tranchent en gorge les basaltes les plus récents dont le pendage vers la mer est plus accentué. Ces basaltes créent de part et d'autre des rivières des replats caillouteux très favorables aux plantations d'Ylang-Ylang. Egale-ment, des prismes basaltiques horizontaux, bien visibles dans le lit de la Tatinga, sont sciés par le travers ceci tend à prouver que les rivières sont postérieures aux plus récents basaltes, d'ailleurs dans le cas d'une simultanéité entre l'effondrement en cirque et les émissions basaltiques, il ne peut en être autrement.

Or, une observation un peu plus poussée de la Tatinga apporte quelques données qui tendraient à faire se poser la question de savoir si l'effondrement en cirque ne serait pas suffisamment antérieur aux dernières coulées pour qu'entre les deux événements, un cours d'eau ait pu se former et se développer. Car à bien regarder, aux Comores, la circulation des rivières dans les reliefs volcaniques jeunes n'est pas sans rappeler parfois une circulation souterraine de style karstique. Dans le cas de la Tatinga les nombreuses chutes sont le signe de la jeunesse de cette rivière, mais lorsqu'elle coule au fond de ses gorges dans son cours supérieur, si l'on peut dire, elle a parfois foré la roche, creusé des grottes et les parois sont de chaque côté en surplomb, voire se ferment en voûte. Tout cela se présente comme si la Tatinga avait coulé en profondeur et comme si son cours d'eau en partie souterrain s'était retrouvé à l'air libre mais au fond de gorges par effondrement de la voûte du tunnel. Faut-il alors voir en un premier temps la formation du cirque de Bambao M'Touni et d'un premier réseau hydrographique assez simple, puis en un deuxième temps, des émissions basaltiques, l'enfouissement sous les coulées du réseau primitif et sa reconstitution rapide en profondeur par suite de la perméabilité des coulées. Il y aurait alors eu au moins deux cycles d'érosion dans cette partie d'Anjouan.

Les traces de cassures, de refroidissements lents, d'intrusions filoniennes (prismes basaltiques à structure colonnaire horizontale, tufs, restes de dykes) sont décelables et affectent le matériau de la phase volcanique inférieure .

Elles ne sont visibles que dans les gorges des principaux cours d'eau et font partie de l'architecture du massif central. Les basaltes de la phase intermédiaire ont suscité, par contre, des reliefs chaotiques et de faible ampleur dans les cirques du massif central, considérables à la périphérie de ce même massif. Des formes volcaniques sub-structurales ou même en grande partie érodées, mais encore reconnaissables, caractérisent ces reliefs par leur relative abondance.

Les presqu'îles de Jimilimé, de Sima et de Nioumakélé

Bien que l'usage du mot "presqu'île" tende à prévaloir, il ne s'agit pas à proprement parler de presqu'îles, mais bien plutôt de pointes ou mieux, de caps. Peut-être les expressions "corne de Sima", promontoire de Jimilimé et de Nioumakélé, auraient-elles également pu prévaloir ; cependant, l'ampleur de cette "corne" et de ces "promontoires" est telle qu'on ne peut les minimiser par des termes aussi restrictifs. Faute de mieux, il est préférable de garder la désignation de "presqu'îles" que l'usage a déjà consacrée.

On a vu que les origines volcano-tectoniques des cirques du massif central ne faisaient pas grand doute. Or, à cette même époque où des fractures commettaient cette morphologie, des fissures radiales telles qu'à la Grande-Comore celles qui plus tard ont peut-être été à l'origine du Karthala, de la Grille et du plateau de Diboini, ont dû être à la genèse des trois pointes d'Anjouan. C'est l'hypothèse la plus probable. Quoiqu'il en soit, ces trois pointes sont contemporaines et se formèrent durant la phase volcanique intermédiaire dans le même temps que se formait le plateau de Djandro à Mohéli et le Badjini à la Grande Comore.

Par leurs composantes géologiques, leur stade d'évolution, leurs sols, elles sont à première vue identiques, mais leur allure générale, leur altitude et leur extension, ainsi que leur position respective justifie qu'on les différencie quelque peu.

La presqu'île de Jimilimé domine la mer au Nord d'Anjouan. C'est un véritable bastion de roches basaltiques et de terres rouges. Elle est massive, difficile à pénétrer, peu peuplée, sans couverture forestière ; l'érosion y est exceptionnellement sévère, surtout du fait de "gully-erosion", des lavaka marquent les pentes de leurs griffes. Ici, très peu de rivières. Deux seulement, les rivières de Oimoroni (en saison sèche, elle est quasiment à sec) et de Oimari, ont construit chacune un petit cône de déjections à leur embouchure. Elles coulent en gorges et n'ont pas de bassin de réception à proprement parler.

Elles servent de gouttière à un grand nombre de petits vallons uniquement drainés en saison des pluies ou lors d'une averse hors saison. Deux cratères situés à 500 mètres d'altitude, au Nord-Ouest de la pointe, et trois autres situés sur la côte près de Harembo sont encore très reconnaissables.

La presqu'île de Nioumakélé au Sud, relativement massive, de pénétration malaisée également, est cependant bien différente. L'érosion torrentielle et le ravinement y sont considérables, catastrophiques, même pour la population dont la faim de terre va en croissant et qui surexploite son terroir de façon permanente, apparemment irréversible. Plus d'un tiers des habitants d'Anjouan vit là et chacun n'y dispose que de moins de 20 ares de terres cultivables. Les villages se touchent. La forêt de Moya installée à son Nord-Ouest sur le massif central est chaque jour écornée davantage. A chaque pluie des ravins nombreux se creusent.

Le plateau de M'Rémani sis entre 500 et 700 mètres, très disséqué et qui constitue la partie haute de Nioumakélé, est recouvert par un sol rouge argileux et épais, moyennement fertile. Les pentes de ses versants sont rapides, la côte très fréquemment accore ou, pour le moins, abrupte sur la mer. A l'extrémité Sud-Est cependant, de petites plaines de quelques dizaines d'hectares se développent. Les cratères sont très reconnaissables, certains secteurs du plateau ne sont pas sans rappeler le plateau de Djandro (Mohéli) et davantage encore le massif du Badjini (Grande Comore). Le ravinement est ici aussi très actif et s'ajoute au creusement des nombreux torrents qui ruissellent sur le plateau en en modelant sans cesse les versants.

Quelques uns, plus importants, ont développé des vallées toujours très encaissées, ainsi ceux de "Chouroungou", de "Haygnouni Bako Bakari", et celui, issu de la forêt de Moya qui arrose tout le plateau et aboutit à l'extrémité Sud de la presqu'île de Nioumakélé.

La presqu'île de Sima, plus effilée que les deux autres est aussi moins élevée et plus démantelée par l'érosion torrentielle. Elle ne forme pas de plateau, seulement une crête qui a l'aspect d'une épine dorsale. Les pentes moins rapides que celles des presqu'îles de Jimilimé et de Nioumakélé, sont ravinées par des torrents quasi rectilignes. Ces torrents ont creusé des embryons de vallons en s'écoulant par gravité. La plupart de ceux qui coulent sur le versant Nord sont dépourvus de bassin de réception et le plus souvent se raccordent au niveau de base par des gorges véritables traits de scie dans les basaltes de la phase intermédiaire, et des cascades. En effet, la pente du versant Nord est brusquement interrompue en de nombreux points et demeure suspendue au-dessus du rivage au bord duquel s'étale une plage de galets basaltiques, et de sables noirs mêlés à de la vase. Tout se passe comme si un affaissement consécutif à une cassure longitudinale à la presqu'île s'était produit. Corroborant cela, on peut constater une dissymétrie dans le développement des versant par rapport à l'arête axiale, l'absence de récifs corallien au Nord, alors que le long du rivage opposé, ils se construisent sur près d'un mille de largeur et donnent des plages de sables coralliens. Cette absence de récifs coralliens au large de la côte Nord de Sima, permet de supposer que s'il y a eu affaissement, celui-ci du être brutal empêchant dans le même temps la construction corallienne.

Comme sur les deux autres presqu'îles d'Anjouan, hors les parties rocheuses, le long des cours d'eau et sur la côte, les basaltes sont masqués par une épaisse couche d'argile rouge d'altération, ici aussi on peut observer quelques cratères bien conservés.

Ainsi, comme à Mohéli, toutes les formations de la phase volcanique intermédiaire ont gardé des formes volcaniques, tandis que dans les massifs centraux de ces deux îles - hors deux cratères situés dans le N'Tingui, qui ont probablement une origine récente si l'on en juge par les tufs trachytiques qu'on y rencontre - les formes, si elles s'expliquent par des phénomènes tectoniques liés au volcanisme, ne rappellent leur origine que par leur matériau.

On a vu que les formes d'érosion les plus répandues sont le ravinement et l'érosion torrentielle, en fait à chaque pluie, on peut observer également du "rill-wash". Relativement nombreuses sont aussi les rivières qui, développées par l'érosion comme c'est le cas pour la rivière d'Ajaho par exemple, sont installées dans des reculées. Les argiles rouges dominent dans les trois presqu'îles, mais au fond des cirques qui ont été remaniés par des coulées de la phase intermédiaire, la terre est le plus souvent brun-grise, elles semblent être autant le fruit d'une destruction mécanique des roches que de leur altération chimique. Au fond de ces cirques, les secteurs arables voisinent avec des chaos encore très proches de leur allure originelle. Des dépôts de pouzzolanes et de tufs pouzzolaniques abondants couvrent les pentes de nombreux cratères et les plaines côtières de Bambao, de Mutsamudu et de Ouani.

Le principal problème géomorphologique posé par l'existence d'Anjouan dans sa forme actuelle demeure celui de son massif central évidé : explosion ou effondrement ? Y a-t-il eu tout un ensemble de cassures, de fissures et de failles ; dans l'affirmative pour quelle cause ?

- Après avoir constaté la différence d'altération entre les basaltes de la phase volcanique intermédiaire dans les presqu'îles (argiles épaisses et rouges, généralisées) et dans le fond des cirques du centre d'Anjouan (peu d'argiles rouges, sols brun-gris et cailloux innombrables) ;

- Après avoir supposé un effondrement partiel et brutal de la presqu'île de Sima, ainsi peut-être qu'une invasion de la mer entre cette presqu'île et celle de Jimilimé, où l'on observe également une brusque rupture des pentes et des abrupts remarquables sur les versants Ouest.

On peut émettre l'hypothèse d'une simultanéité entre cet affaissement et les effusions qui recouvrent les cirques de Patsy, Bambao, M'Touni et Ouzini. Ceci permet d'envisager avec plus de crédit que précédemment la préexistence aux coulées, des cirques, de la formation de ces cirques eux-mêmes.

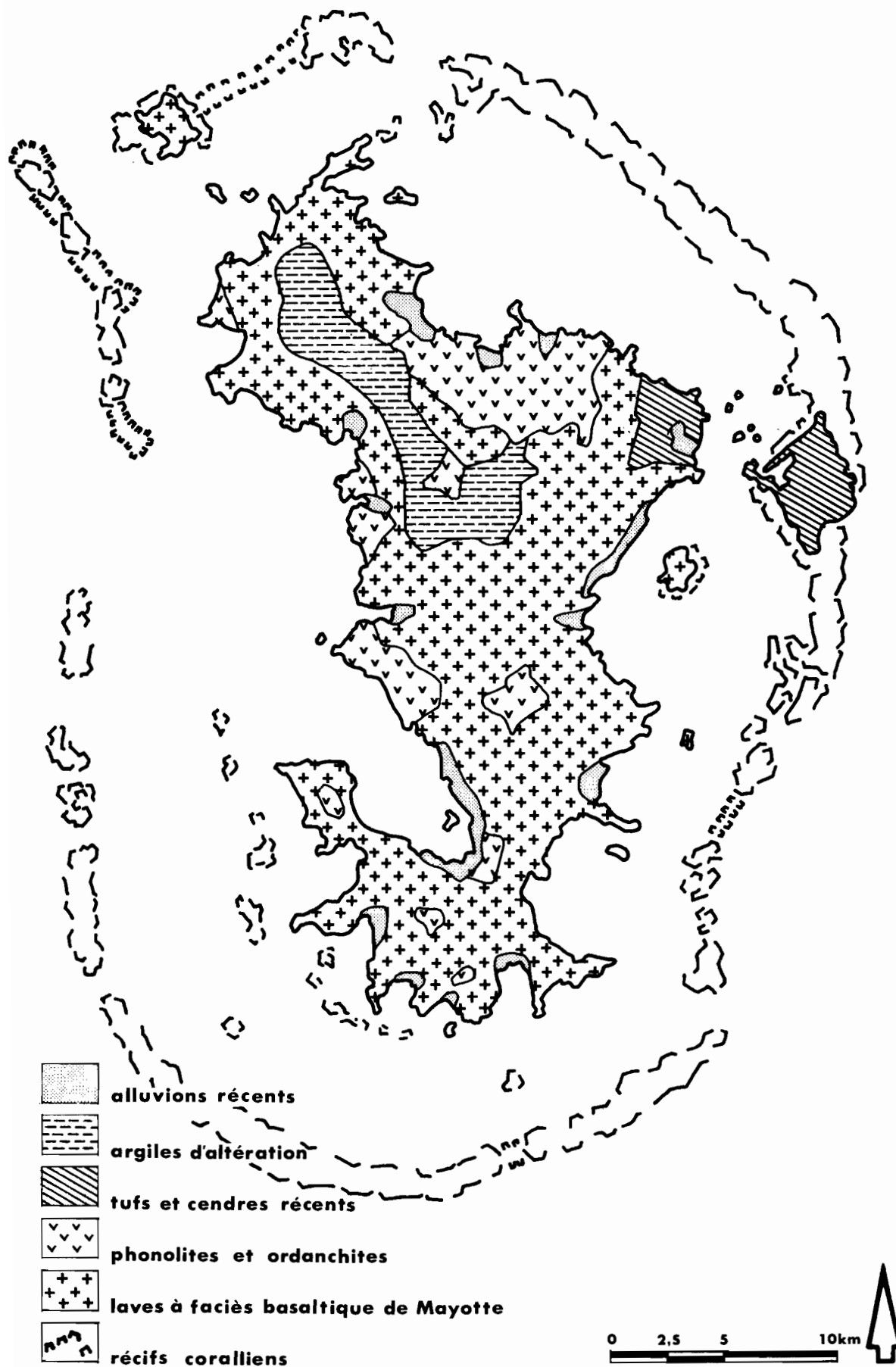
Dans ce cas, Anjouan eu au moins trois moments dans son élaboration :

- l'apparition du massif central en plusieurs paroxysmes (différences d'acidité des basaltes) et peut-être en plusieurs périodes,
- la construction des presque îles en même temps que l'effondrement en chaudron du noyau du massif central,
- l'affaissement vers l'Ouest assez récent et responsable peut-être de la grande baie d'Anjouan au fond de laquelle s'élève Mutsamudu en même temps que l'émission des dernières coulées qui auraient emprunté les vallées des rivières préexistantes, les comblant en partie et imposant de ce fait un recreusement. Peut-être que ce dernier moment est contemporain des premières éruptions de la Grille et du Karthala ancien.

Actuellement, la construction de récifs coralliens frangeants serait un dernier moment, d'un tout autre style, de la formation d'Anjouan.

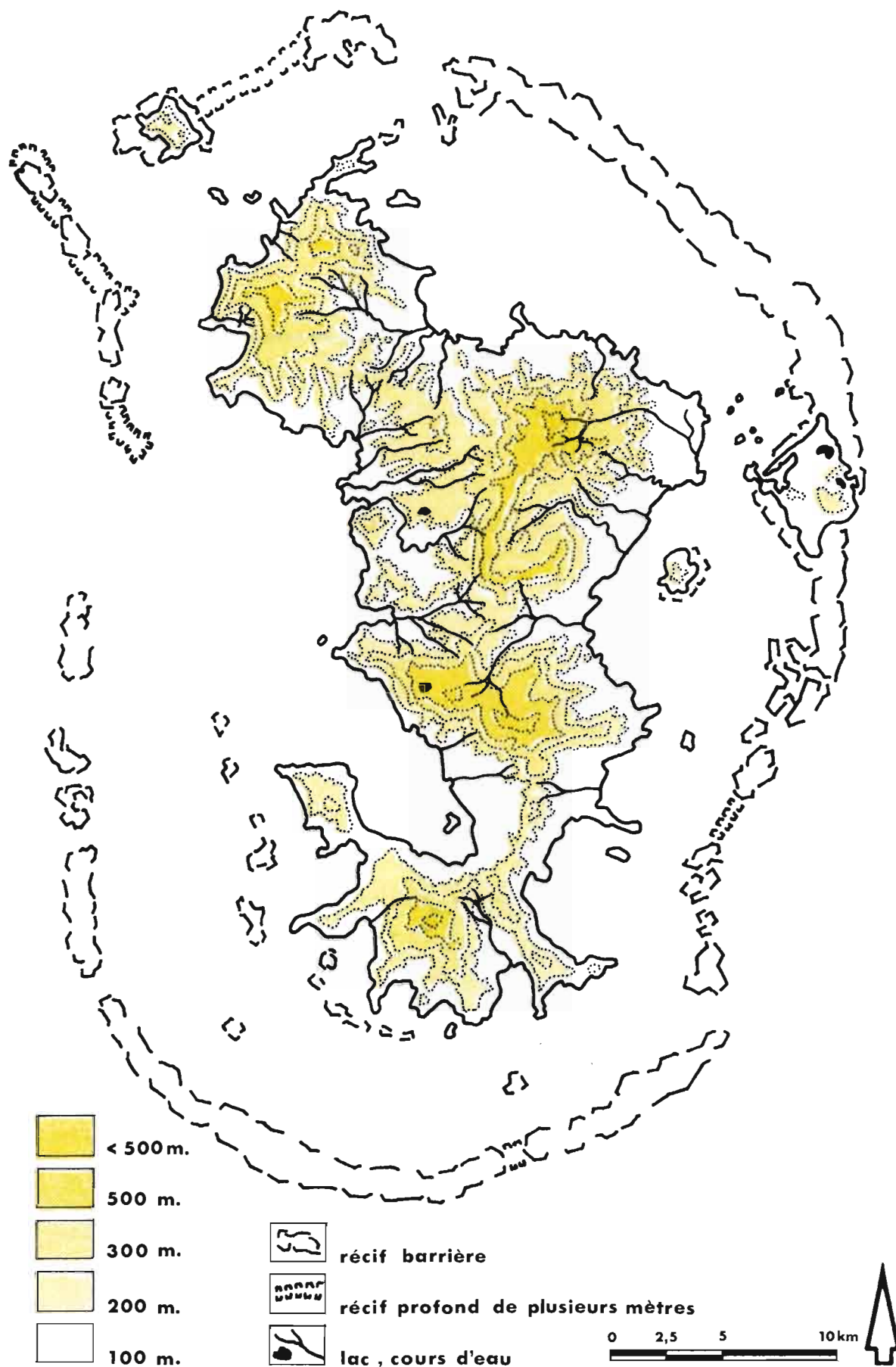
MAYOTTE GEOLOGIE

SOURCES : MM. de SAINT-OURS et PAVLOSKY



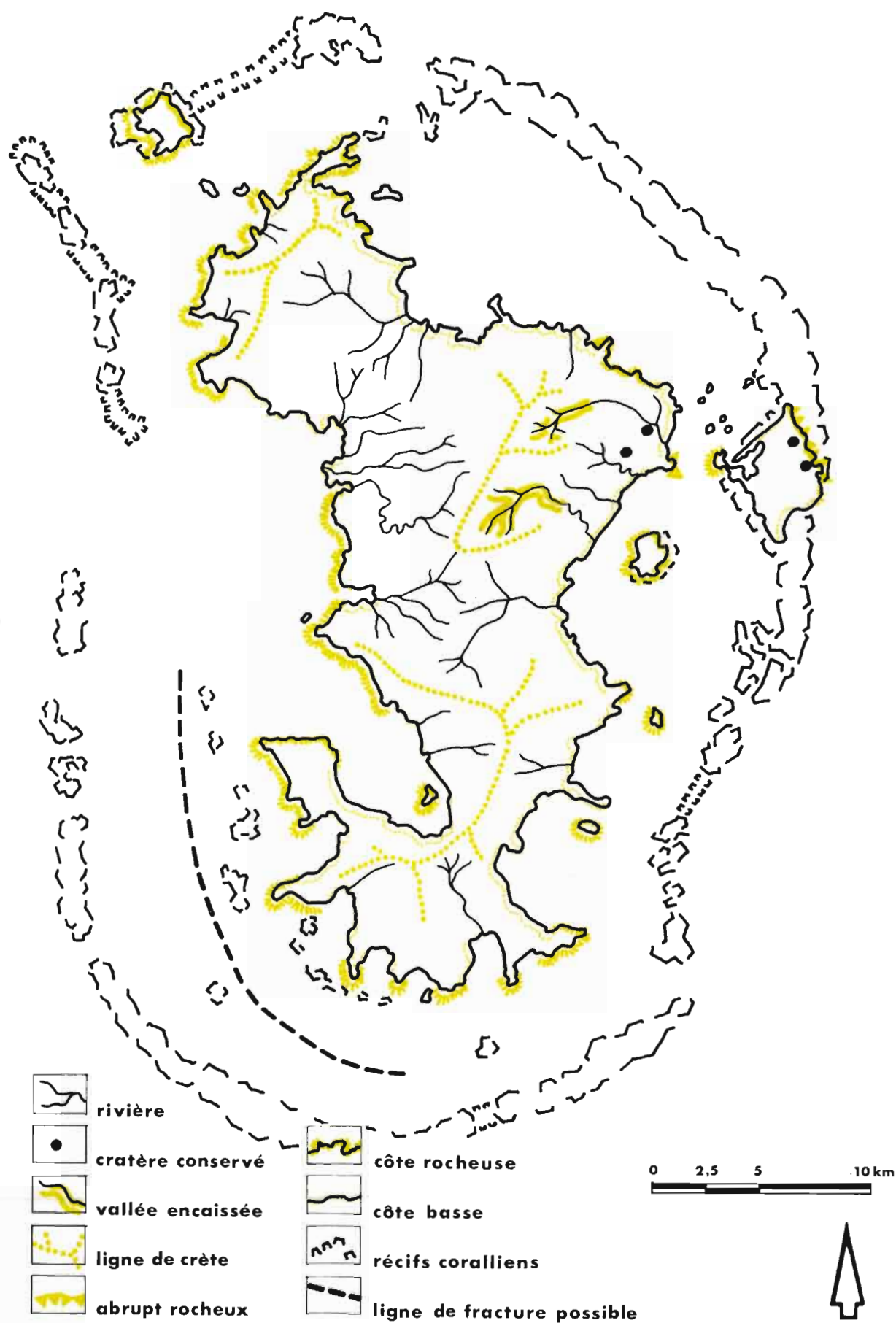
MAYOTTE

HYPSONOMETRIE



MAYOTTE

MORPHOLOGIE



Mayotte

La plus ancienne des Iles Comores et la plus proche de Madagascar, Mayotte fut la première de ces îles à devenir française, elle est la seule à être encerclée par un récif barrière. D'une superficie de 374 kilomètres carrés, elle a 39 kilomètres du Nord au Sud et 22 kilomètres de l'Ouest à l'Est pour la "Grande Terre" (12), elle est à peine moins étendue qu'Anjouan, mais s'étale sur un espace beaucoup plus considérable.

En effet, autant Anjouan - comme Mohéli et davantage encore la Grande-Comore - paraît une île massive, peu abordable, autant Mayotte paraît une île ouverte, pénétrée de toutes les directions. Sa forme rappelle assez celle d'un scorpion. C'est une île basse dominant son lagon, en son plus haut lieu, de 653 et 660 mètres, par les sommets jumeaux de Bénara.

Du point de vue morphologique, quatre aspects sont à étudier :

- . les massifs très disséqués et les longues arêtes des lignes de partage des eaux,
- . les plaines côtières et les vallées des cours d'eau qui les drainent,
- . le lagon et ses îlots,
- . le récif corallien qui encercle le lagon d'une barrière presque ininterrompue et dédoublée par endroit.

Les massifs et les hauteurs

Bien qu'en cette île les contrastes du relief soient assez peu sensibles, on peut délimiter, quelque peu arbitrairement d'ailleurs, trois ensembles :

- Au Nord-Ouest, une région au relief peu différencié, où des petits massifs et des dépressions de peu d'ampleur s'imbriquent sans orientation privilégiée. Cette région ne dépasse que rarement 300 mètres, les hauteurs les plus conséquentes cependant s'élèvent en môles ou en mornes jusqu'à des altitudes voisinant 500 mètres (Hachiroungou 497 mètres, Dzianibolé 472 mètres).

(12) - C'est ainsi que les populations, mahoraise et créole, de Mayotte nomment l'île principale par opposition aux îlots habités de Dzacudzi et Pamanzi.

- Au Nord-Est et atteignant au centre de l'île le col d'Ongojou (188 mètres), le massif de Convalescence, culminant à 572 mètres au mont M'Sapéré, prolongé vers le Sud par un relief orienté Nord-Est - Sud-Ouest, puis Nord-Sud, la M'Lima Combani (114-122 mètres) ;

- Au Sud, depuis le col d'Ongojou jusqu'à l'extrême Sud, deux massifs reliés par un étroit pédoncule. Ils constituent la charpente sur laquelle s'articule le paysage. Le plus septentrional des deux, le Bénara (660 mètres), sépare la région Sud du reste de l'île par sa ligne de crête orientée Est-Ouest. Cette ligne de crête, en arête, assez vive, va d'une côte à l'autre, elle s'appuie sur des contreforts orientés Nord-Sud ou Sud-Ouest - Nord-Est et digités à leur base. Le plus méridional, le Choungui (594m) a une forme de suc phonolitique classique, ses assises s'étendent en étoile mais les reliefs sont presque toujours arrondis.

Ces trois ensembles ont bien des points communs : reliefs peu accusés, mornes formés en môles, s'avancant parfois dans la mer par des caps, versants creusés par de très nombreux vallons et portant la trace d'une érosion prolongée, longues crêtes bien marquées. L'impression essentielle qui se dégage est que l'on a affaire aux sommets et aux lignes de crêtes d'un ensemble qui fut autrefois plus vaste, beaucoup plus élevé et qui s'est lentement enfoncé dans la mer jusqu'à ce que, seules, les parties hautes des cours d'eau demeurent émergées.

En effet, de par leurs formes les versants des moindres reliefs un peu marqués rappellent impérieusement des bassins de réception de cours d'eau dont on ne retrouve pratiquement jamais le chenal d'écoulement, ni l'embouchure telle qu'on l'attend. Une exception à cela doit être faite pour la région Nord-Ouest où le réseau hydrographique paraît par endroit un peu moins simplifié. De l'île, il ne resterait donc que des bassins de réception baignés par la mer.

La forme très découpée de la côte et l'étude des plaines côtières toujours alluviales, ainsi que des rivières et de leurs estuaires à palétuviers, corroborent cette impression essentielle. L'étude du lagon et de la barrière corallienne impose des conclusions identiques.

L'orogénèse et la géomorphologie

Avant d'en faire une description, il apparaît nécessaire d'évoquer rapidement l'orogénèse de Mayotte. J. de Saint-Ours n'a pas pu la rattacher très précisément aux autres îles de l'Archipel, elle forme un tout séparé qui s'impose même au touriste, tant ses formes usées, sa côte excessivement découpée et l'épaisseur de ses sols, contrastent avec ce que l'on peut observer à Mohéli et Anjouan, à plus forte raison à la Grande Comore. Cependant, malgré tout, on peut considérer qu'elle a surgi à la phase volcanique inférieure mais probablement à une époque plus lointaine que les autres reliefs issus de cette phase. Elle pourrait être rattachée au miocène (13).

Son soubassement est formé de laves mésocrates aux faciès andésitiques très pauvres en olivine, au travers desquelles une seconde phase éruptive a fait sortir des roches plus acides telles que phonolithes et ordanchites (téphrites phonolitiques à feldspathoïdes).

Enfin, des tufs trachytiques ont constitué deux petits reliefs bien localisés sur l'île de Pananzi et le secteur compris entre Magikhavou et Mamoutzou qu'occupe le village de Kaweni ;

(13) "L'Afrique Australe et Madagascar" de R. Battistini PUF 1967.

Cette dernière formation est récente puisque des blocs de coraux s'y trouvent prisonniers dans les tufs ce qui permet d'affirmer que le récif barrière existait déjà à ce moment-là et que Mayotte s'était déjà en partie affaissée. La barrière corallienne est la dernière étape, actuellement, de la construction de Mayotte.

C'est aux épanchements phonolitiques et ordanchitiques qui ont traversé le substratum basaltique que l'on doit les principaux reliefs actuels dont : le massif de Convalescence, la M'Lima Combani, la partie la plus haute du Bénéra et l'extrémité de son prolongement vers l'Ouest, le mont Choungui, l'Ochoungui et quelques autres. Tous ces reliefs n'ont pas absolument la même allure, la plupart se présentent cependant comme des mornes ou des promontoires ; ils ont été sensiblement remodelés par l'érosion torrentielle, mais ici l'érosion différentielle a également joué un rôle important contrairement à ce que l'on a pu observer dans le reste de l'Archipel. Il arrive qu'un neck ou un dyke soit cause également de l'existence de quelques accidents de terrains.

Il est difficile de toujours déceler la roche originelle sous les argiles rouges latéritisées qui recouvrent la moitié Nord de Mayotte, à l'exception du massif de Convalescence où l'altération superficielle des phonolithes a donné des silicates d'alumine comme il est logique, cependant l'absence d'intrusion dans le Nord de Mayotte peut suffire à expliquer que l'érosion travaillant toujours dans le même matériau n'a pu, par différenciation, mettre en relief les roches les plus dures. Le même phénomène se produit pour la zone médiane de Mayotte, celle qui se situe de part et d'autre de la route de Dembéni à Chiconi par le col d'Ougojou, et ici aussi le relief paraît relativement désordonné et incertain, aucun contraste suffisant ne permettant d'en dégager les grands traits.

Outre les massifs et les reliefs isolés dont on vient de parler, il existe aussi à l'intérieur des terres quelques petites plaines.

Les plus étendues et les seules qui méritent quelque peu ce nom sont celles de Combani et celle de Kahani-Coconi situées l'une et l'autre entre 100 et 120 mètres d'altitude. Elles se trouvent dans les régions latéritisées et sont couvertes d'une très épaisse couche d'argile rouge, aucune trace de croute latéritique ne peut permettre d'expliquer une quelconque résistance à l'érosion. On peut constater cependant l'absence relative de cours d'eau dans l'un et l'autre cas, la montagne (M'Lima) de Combani étant essentiellement drainée sur son versant Est. Peut-être faut-il voir en ces plaines des dépressions structurales qui se seraient comblées par simple apport colluvial des argiles de décomposition venant des monts qui les dominent, argiles transportées par lessivages des grosses pluies, et écoulement en nappes (sheet-flood) ce qui paraît plausible.

L'hydrographie et les plaines côtières

Mayotte s'est affaissée et le réseau hydrographique en a été considérablement perturbé par suite de la variation du niveau de base. On vient de dire que seuls les bassins de réception des rivières anciennes émergeaient actuellement ; l'immersion des régions basses s'est faite progressivement, avec d'ailleurs des variations "positives" ou "négatives", mais à tendance générale vers la remontée du niveau de base, et au fur et à mesure les cours d'eau perdaient de leur pouvoir de transport et déposaient leur excès de charge, alluvionnant considérablement et tendant à créer des zones côtières alluviales. Comme en même temps le plus souvent la mer remontait les vallées, leurs formes originelles furent masquées et les estuaires envasés. C'est de cette façon que disparurent les chenaux d'écoulement sauf sur les pentes de la Convalescence dans le Nord-Ouest où l'on en rencontre encore quelques uns.

Actuellement, les estuaires et les parties basses du littoral sont envahis par la mangrove. Des plaines alluviales, dont la plus caractéristique est celle de Débeney, se sont constituées. Lorsqu'on remonte une rivière, on remarque souvent jusqu'à moitié de son cours que les rives en sont marécageuses, envasées et envahies de rhyzophores, puis le lit cesse d'être envasé et, ou bien se creuse dans la latérite, ou bien dans les basaltes et est alors encombré de blocs arrachés roulés et émoussés qui ne sont transportés qu'à la saison des pluies.

Généralement, la vallée est large beaucoup plus que de tels ruisseaux peuvent l'expliquer, leur pouvoir érosif étant hors de proportion avec la taille des vallées qu'ils ont commises.

D'ailleurs les versants des lignes de crête sont généralement caractérisés par un degré assez fort en leur partie haute et par une très large concavité basale, ce qui confirme que l'érosion torrentielle est considérablement réduite par rapport à ce qu'elle fut.

La partie Sud de Mayotte est celle où les baies sont les plus profondes et les caps les plus puissants, le massif du Choungui forme une presqu'île qui se digite en d'autres presqu'îles plus petites, telle celle de Bouéni qui n'est plus reliée à l'île que par un isthme de 65 mètres d'altitude et de 700 mètres de large. Manifestement, c'est la partie la plus affaissée de Mayotte. C'est dans cette partie que l'on peut le mieux reconstituer l'évolution d'un petit réseau hydrographique depuis son apparition jusqu'à sa situation actuelle. Et parmi ces réseaux, celui de "l'ex-rivière de Bouéni" est le plus intéressant, car il a toutes les qualités d'un exemple très démonstratif. Mais si l'on peut dire qu'il est typique, on ne peut le dire représentatif de l'ensemble de l'ex-réseau hydrographique de Mayotte, parce qu'exemple presque parfait de ce qui s'est passé, il est unique à l'être.

Actuellement, on trouve là :

- une longue ligne de partage des eaux qui forme une crête presque continue en fer à cheval ouvert au Nord-Ouest ;
- des versants à la base concave dont les plus raides au sommet ont une pente de 30 degrés environ, les plus faciles de 4 degrés environ ;
- des petits ravins et plus souvent des vallons creusés dans les versants et drainés par des ruisseaux temporaires,
- une longue plaine littorale en forme de croissant, large d'un kilomètre par endroit, envahie sur sa frange côtière par la mangrove ;

- prolongeant cette plaine en croissant de part et d'autre de ses extrémités, une côte relativement escarpée bordée de sables coralliens ;
- presque encerclée par cet ensemble, une baie, profondément enfoncée dans les terres, en forme également de fer à cheval, dont le fond plat et vaseux atteint une profondeur de 60 mètres à l'autre extrémité, entre le cap Bolé (Rassi Bolé) et le mont Doujani.

Prolongeant la baie de Bouéni et dans son axe le lagon atteint des profondeurs variables, son fond, en cet endroit constitué d'éléments fins et de pinacles, est d'un relief très irrégulier ; comme tout autour de Mayotte la pente remonte jusqu'à la barrière.

Enfin, toujours dans le prolongement de la baie de Bouéni la barrière corallienne s'interrompt en une passe à l'allure mal définie, la "grande passe de l'Ouest".

Cet ensemble de données permet de considérer que précédant l'affaissement un réseau hydrographique était en place. Les multiples ruisseaux temporaires actuels qui sont responsables des petits ravins et des vallons devaient alors former un chevelu de petites vallées et confluer en une vallée principale relativement large puisque les sommets de l'Oungoujou (296m) et du Tchaourambo (514m) qui lui fait face sont distants de 6 500 mètres. La rivière que l'on pourrait appeler l'ex-rivière de Bouéni s'infléchissait légèrement vers l'Ouest déviant de sa direction première qui était Sud-Est - Nord-Ouest, elle devait recevoir sur sa droite la rivière de Chiconi (M'Ro Apandzo) qui se jette maintenant dans la baie de Chiconi. L'embouchure se situait quelque part dans la passe de l'Ouest à 14 ou 15 milles du village de Chiroungui qui s'élève au fond de la baie de Bouéni.

Le bassin-versant d'alors, en tenant compte de l'affluent venu de Coconi, devait avoir une superficie de 150 km² et la rivière drainait une région de 250 km² environ. Actuellement, les ruisseaux venus du Bénara, des M'Lima Kori, Miramadoudou, Chiroungui, Choungui et Caroni, qui dominent la baie de Bouéni drainent 40 kilomètres carrés à peu près, la rivière de Coconi également.

Tandis que Mayotte s'affaissait les rivières déposaient leur charge, tapissant les fonds immergés de vase sur laquelle prospérait la mangrove, qui reculait en même temps que la mer montait. Dans les zones sans turbulence excessive les coraux s'élevaient, le sable recouvrait la vase et se cimentait par endroit. C'est ainsi que le relief très disséqué de Mayotte est d'abord le fait de ses rivières et de l'érosion différentielle, la côte très découpée le fruit de cette érosion double et de la remontée du niveau de base.

Cependant, tout n'a pas été aussi schématique. Entre le commencement de l'affaissement mahorais et la situation actuelle, il y a eu des mouvements tectoniques d'importance et un ou plusieurs abaisssements du niveau marin au pléistocène, durant lesquels le lagon fut complètement émergé. C'est l'étude du lagon et du récif-barrière qui va permettre de préciser comment s'est affaisée Mayotte.

Les récifs coralliens et le lagon - (14) -

Mayotte est encerclée d'un récif-barrière qui l'enferme dans un lagon grossièrement elliptique. La distance des extrémités opposées de la barrière de corail est de 55 kilomètres environ du Nord au Sud, de 35 kilomètres environ de l'Est à l'Ouest. Ce récif a commencé de se construire sous la forme d'un récif frangeant en bordure de Mayotte lorsque l'île avait son extension primitive, ou bien lorsque déjà son affaissement débutait. Elle devait alors avoir une superficie de 1 200 kilomètres carrés environ donc plus grande que celle qu'a la Grande Comore actuellement, et égale à trois fois sa superficie actuelle. Le plan d'eau annulaire du lagon a une largeur très variable, de 5 à 10 kilomètres selon les endroits, et s'étend sur environ 800 km².

(14) cf. "Les récifs coralliens et le lagon de l'île de Mayotte Archipel des Comores, Océan Indien" de A. Guilcher, L. Berthois, Y. Le Calvez, R. Battistini, A. Grosnier, publié par l'ORSTOM. J'y ai puisé l'essentiel de l'étude du lagon et des récifs coralliens.

La topographie du fond du lagon comprend deux catégories d'ensembles : les parties plates et les parties à pinacles pour la presque totalité corallienne. Les régions à pinacles sont surtout situées dans les parties externes du lagon, les plaines sous-marines à proximité de la Grande-Terre, ces dernières s'élargissent cependant au Nord-Ouest où l'îlot et les récifs de M'Zambourou sont en partie cernés par elles et au Sud - Sud - Est où les pinacles font presque totalement défaut. Les zones à pinacles sont généralement sableuses et les zones de plaines, vaseuses.

La profondeur du lagon est très variable, les plus grands fonds se trouvent à l'Ouest au large du cap Bolé, près du village de Bouéni, ils atteindraient de 80 à 90 mètres il semble qu'en aucun point, on atteigne cent mètres de profondeur. Comme le découpage de la côte permet déjà de le penser ; c'est au Sud-Ouest que l'affaissement a été le plus considérable. Quoiqu'il en soit, les fonds remontent depuis les plaines les plus proches de la côte jusqu'à la périphérie du lagon et la barrière de corail.

Trois formes de relief remarquables attirent l'attention dans le lagon :

- des apparences de relief de faille que les profils de sondages transversaux ont mis en évidence.
Il s'agit d'escarpements de faille, encore frais et peu évolués, dont les rejeux ont entre 10 et 25 m ; ils se situent dans le lagon Sud-Ouest et sont orientés Nord-Sud.
- des apparences de Karst immergé dans le lagon Ouest au Nord des reliefs de faille présumés. Il s'agirait "d'un relief Karstique développé dans les fonds de calcaire corallien du lagon au cours d'une exondation eustatique pléistocène".

- des apparences de vallées sous-marines, dépressions étroites à profil en "V", associées à une passe dans la barrière externe. La plus remarquable est celle qui dans le lagon Nord-Est aboutit à la passe de M'Zambourou. "Ces vallées ont été creusées vraisemblablement par un réseau hydrographique drainant le lagon lors de l'exondation durant laquelle d'autres parties du lagon voyaient se développer un relief karstique".

Outre cette topographie, deux aspects particuliers de la morphologie de l'ensemble mahorais restent à décrire succinctement : les barrières coralliennes, les passes et les récifs d'une part ; les îlots d'autre part.

Il faut distinguer le récif externe, le récif barrière interne et les récifs frangeants. Les passes se rattachent à l'étude de la barrière externe ainsi que les îlots de M'Zambourou et de Pamanzi.

La barrière externe a un développement de 76 milles marins (140 km) "elle ne porte aucune île de sable continuellement émergée, mais seulement quatre cayes de sable submersible". Elle est très continue dans le Sud, ainsi que dans l'Est et le Nord-Est, modérément morcelée dans le Sud-Est, très morcelée, parfois fortement immergée dans l'Ouest. Elle est peu caractéristique dans le Nord et le Nord-Ouest.

"Dans la barrière du Nord-Est et de l'Est une anomalie est constituée ... par la présence d'une île volcanique, Pamanzi, qui est bordée localement d'un récif frangeant. Cette anomalie vient de ce que Pamanzi est d'une origine très récente, postérieure à la formation de la barrière qui en a été bouleversée en cet endroit ; deux cratères sont encore très visibles sur l'îlot ; le cratère du Lac Salé - Dziani Dzaha : le lac dans les laves - et celui de Moya. Des récifs plus au Sud morcellent aussi la barrière, les récifs Ajangua, Bandélé, Bambo et du Sable Blanc.

Un grand nombre de passes très variées coupent également la barrière dont deux sont couramment empruntées par la grande navigation à l'heure actuelle, la passe Bandéli et la passe M'Zambourou qui est la plus profonde de Mayotte et le prolongement d'une vallée sous-marine.

A l'Ouest, sur une longueur de 7 milles s'ouvre une brèche dans la barrière, cette brèche est semée de récifs épars couverts de 6 à 10 mètres d'eau aux plus basses mers.

La barrière n'est pas uniforme, il existe des contrastes entre les récifs au vent et les récifs sous le vent, ceux au vent étant plus élevés, ce qui dans ce cas indiquerait le rôle de l'exposition à la houle sensible sur la partie externe de la barrière.

Parallèle à cette barrière, dans le Sud-Ouest de Mayotte se développe une barrière interne s'étendant sur 10 milles de long et constituée d'une dizaine de récifs alignés séparés par des passes. Cette barrière provient probablement "d'un rejet de la subsidence" comme en témoignent les failles trouvées en cette partie du lagon et les très profondes indentations de la côte de la Grande Terre, telle celle de la baie de Bouéni.

En contrepartie, la subsidence semble bien moindre dans le Nord-Ouest de Mayotte qu'ailleurs et l'ilot de M'Zambourou datant du socle de Mayotte est un témoin de cette phase volcanique inférieure, comme également la plupart des îlots du lagon. Il semble que dans l'axe Grande Terre - M'Zambourou les fonds décroissent lentement et se prolongent assez avant au large de Mayotte. Cependant, il ne semble pas qu'entre Mayotte et Anjouan existe une chaîne sous-marine.

Pour faire une synthèse de l'évolution de Mayotte on ne peut que citer la page 27 de l'ouvrage collectif "les récifs coralliens et le lagon de l'île Mayotte" :

"Après les deux premières séries d'éruptions, basaltiques d'abord, phonolitiques ensuite, qui ont constitué l'essentiel de Mayotte, des récifs frangeants se sont formés sur le pourtour de l'île. La situation était alors celle de la Grande Comore ou d'Anjouan aujourd'hui. Puis le volcan a commencé à s'affaïsser et une barrière s'est formée avec des cratères toutefois peu nets dans le Nord, où l'affaissement aurait été moins prononcé qu'ailleurs. Puis, après un certain arrêt dans l'affaissement, celui-ci a repris dans le Sud-Ouest, envoyant davantage les ravins de ce côté, s'accompagnant de failles dans le lagon, et provoquant la formation, sur 18 kilomètres de long, d'une barrière interne. A une époque dont l'âge n'est pas exactement précisé, mais à un moment où la barrière externe existait déjà certainement ont eu lieu les dernières éruptions qui ont provoqué la formation de Pamanzi, où la morphologie volcanique est encore très fraîche" : Pamanzi a crevé le récif-barrière et s'est installée dessus en englobant dans ses cendres et tufs trachytiques de nombreux fragments de corail arrachés au récif par le volcan.

Lors de l'abaissement ou des abaissements eustatiques du niveau marin au pléistocène, le lagon de Mayotte, dont la profondeur actuelle n'atteint pas 100 mètres, et peut-être même pas 90 mètres, s'est trouvé entièrement asséché. Une morphologie karstique s'y est alors développée dans la partie Ouest, la plus large où il y a les apparences d'une assez grande dépression fermée, avec des pitons, et de plusieurs dolines de format plus réduit. Un drainage subaérien a existé en d'autres parties du lagon, et il en subsiste divers tronçons de vallées sous-marines au profil transversal en "V" qui sont restées étroites. Ces vallées aboutissent à des passes dans la barrière externe. De ces passes-vallées, deux au moins, celles de M'Zambourou et de Longogori, ont conservé de façon quasi parfaite leur modelé subaérien.

La transgression flandrienne a conduit à l'aspect actuel. Le lagon a été rempli et des récifs frangeants ont crû sur les côtes de Mayotte et des îles annexes. Rien n'empêche d'ailleurs qu'il y en ait eu dès avant la dernière glaciation ; tout ce qu'on peut dire c'est qu'on ne connaît pas jusqu'ici de récifs anciens émergés à Mayotte, rien qui puisse être rapproché du Tyrrhénien d'Europe (l'absence apparente de dépôts marins anciens au-dessus du niveau actuel s'accorde avec l'idée d'un affaissement prolongé). Les récifs des deux barrières, externe et interne, sont alors redevenus vivants. La barrière Est et Sud-Est est la plus continue et en moyenne la plus haute, pour des raisons de plus grande exposition à la houle semble-t-il. Les mêmes raisons peuvent rendre compte de l'édification de barres dans l'entrée des quatre passes du Sud-Est. Ailleurs, les passes sont mieux conservées. La sédimentation dans le lagon est loin d'avoir masqué toutes les formes pré-flandriennes, elle est pourtant assez importante et différenciée".

o o
o

3. Les Sols

Aucune étude exhaustive des sols de l'Archipel n'a, à ce jour, été faite. Pour Anjouan seulement une carte pédologique très succincte et encore bien imprécise a été établie par J. Riquier (15). Actuellement un jeune ingénieur agronome, en liaison avec la direction des services de l'agriculture des Comores, s'emploie à étudier cet aspect d'Anjouan le plus complètement possible ; son travail n'est pas encore terminé. Si Anjouan est étudiée en priorité c'est que dans cette île le problème des sols - comme on le verra plus loin - est crucial pour la survie de la population.

Pour ce qui est des autres îles aucune étude pédologique n'a été faite, seul J. de Saint-Ours a noté quelques aspects de l'évolution des sols et, en des secteurs bien déterminés, Cl. Bourreau, ingénieur des Eaux et Forêts, et G. Tordjman, ingénieur hydraulicien de la FAO, ont également, chacun de leur côté, abordé cette question, l'un à travers l'objectif de la lutte anti-érosive, l'autre à travers celui de l'alimentation des populations de Grande Comore en eau potable.

On peut cependant donner une idée des sols de l'Archipel à travers quelques exemples tirés du "recensement agro-foncier de terrains susceptibles d'être lotis (16) fait par la Société de Développement Economique des Comores (SODEC) et de quelques études pédologiques de secteurs de modernisation rurale réalisées par J. Killian d'une part et P. Roche de l'autre.

(15) - Carte pédologique d'Anjouan et notice explicative. Institut de Recherche Scientifique de Madagascar.

(16) - Territoire des Comores. Recensement agro-foncier de terrains susceptibles d'être lotis B.D.P.A. 1964.

Grande Comore

Deux exemples seulement sont intéressants :

1. Celui d'une propriété de la plaine côtière au pied du Karthala, au Sud, et proche de Moroni où l'on trouve des sols formés par l'altération des basaltes, assez riches, "mais où les plantations doivent être faites entre les blocs de lave", ce qui exclut les cultures non arbustives.

Il faut rapprocher cette description des résultats des sondages pratiqués dans le même secteur pour rechercher de l'eau bonne aux usages domestiques. Ces sondages donnaient :

- . à 37 m d'altitude, entre 0 et 5 m, de la terre et des scories ;
- . à 28 m d'altitude, un peu plus au Sud (500 m) entre 0 et 5,20 m, des basaltes vacuolaires, puis des scories jusqu'à 6,30 m, et ensuite des basaltes alternés avec des scories ;
- . à 25 m d'altitude, de 0 à 7,20 m, des basaltes vacuolaires, puis des scories et basaltes alternés.

On peut constater que dans la plaine côtière, la plus riche et la plus cultivée de la Grande Comore, les sols très liés au substratum sont encore au premier stade de leur formation. Autour des cratères et sur les pentes du Karthala jusqu'à 500 m sur le versant Ouest, on trouve par endroit un peu d'argile et une terre plus épaisse.

2. Celui d'une propriété située dans la partie Nord de la Grande Comore, au Sud du massif de la Grille, sur des pentes de 10 % à 12 % et à une altitude de 800/900 m où : "alors que le versant Est (de la colline sur laquelle se tient cette propriété) est formé de pouzzolane noire presque stérile, à végétation de sporobolus, le versant Ouest présente des sols bruns jaunes humifères sur cendres et basaltes colonisés par une prairie naturelle d'*hypparrhénia rufa*".

En fait, là aussi, à côté des zones couvertes de pouzzolanes on ne trouve que des scories et du basalte et très rarement, comme on l'a déjà dit, des argiles sur de petites étendues ; le sol, quand il existe, reste très lié à la roche-mère et n'en est qu'une partie à peine altérée.

En dehors du Badjini, des hauts de la Grille et de quelques pentes du Karthala, on peut dire que ce qui caractérise la culture de la Grande Comore, c'est essentiellement la culture sans sol car les précipitations se perdent dans les cailloux qui cependant gardent l'humidité un temps suffisant, en dehors de la saison sèche, pour la retenir jusqu'à la pluie suivante. Mais près de la moitié de l'île est absolument stérile ou incultivable (coulées de laves, pentes trop fortes).

Mohéli

Trois exemples sont à retenir :

1. Celui d'un terrain qui se trouve en bord de mer sur la côte Sud et au pied du plateau de Djandro, on y rencontre "d'excellents sols alluvionnaires basaltiques avec une teneur élevée en éléments organiques et minéraux", dans le secteur plan qui est, en outre, partiellement marécageux et mal drainé. Sur les pentes, les sols sont "bruns-jaunes, avec éboulis de basalte, riches, mais trop sensibles à l'érosion". Ce genre de sol est relativement fréquent au pied du plateau de Djandro, cependant des sols lessivés et très lessivés, livrés à l'érosion, constituent également une part importante des sols de ces pied-monts.
2. Celui de terrains situés entre 200 et 250 mètres sur le plateau de Djandro et où les pentes sont peu accusées. On y trouve des sols profonds "d'alluvions basaltiques", le PH y est assez faible (sol relativement acide) et le terrain mal drainé.

3. Celui d'une propriété sise dans le Sud-Ouest de Mohéli, sur les pentes occidentales de la chaîne centrale, entre 0 et 75 mètres. Les pentes y sont très fortes et la partie basse est marécageuse. On y trouve "des sols rouges sur basalte, assez lourds" et moyennement riches, mais l'érosion y est sévère sur les pentes lorsqu'elles ont été déboisées, la végétation dominante y est constituée de broussailles.

A Mohéli les sols sont déjà élaborés et généralement profonds dans les régions planes ou peu déclives, dès que la pente s'accroît le lessivage empêche pratiquement toute constitution de sol cultivable, 14 % des terres sont ainsi improductives.

Anjouan

Pour des raisons que l'on vient d'évoquer cette île a été étudiée en priorité, plusieurs exemples sont intéressants à considérer :

1. Celui d'un terrain situé près de la côte Est, aux environs de Domoni, en un secteur sis entre 40 et 200 mètres près de rivières pérennes. On rencontre là des "sols jaunes-bruns, non-ferrallitiques, sur scories basaltiques". Ce sont des sols présentant un niveau élevé en azote, en phosphate et potasse assimilables. Le taux des matières organiques y est peu élevé, ils sont épuisés par "les cultures pratiquées sans restitution d'éléments fertilisants" et par le surpâturage. Ici, donc, l'élément destructeur est l'homme, non l'érosion naturelle.
2. Au-dessus du terrain précédent, sur les pentes ayant de 30 à 50 %, à une altitude moyenne de 300 m à flanc de vallée, les sols sont "bruns squelettiques sur basaltes avec roches apparentes". Cependant, ces terrains ont encore une certaine richesse en matière organique sur la plus grande partie des pentes. L'érosion y est très active.

3. Celui d'un terrain qui s'étend sur le flanc occidental du massif montagneux formant la presqu'île de Jimilimé, à une altitude comprise entre 200 et 800 mètres et sur des pentes qui atteignent par endroit 60 %. C'est une zone de pâturages extensifs et de cultures vivrières installées aux dépens de la forêt presque totalement détruite.

La plupart des sols y sont latéritiques, fruits de l'altération des basaltes, l'érosion est très active sur une grande partie du terrain considéré. Là où la forêt se maintient existent des sols bruns squelettiques sur basaltes, avec roches apparentes, on y trouve un peu d'humus, mais la "conquête" de la forêt par défrichement et essartage est une certitude de destruction irrémédiable s'il n'y est porté remède vite. On trouve également une étroite bande de sols plus légers jaunes-bruns épuisés.

4. Celui d'un terrain situé dans la presqu'île de Jimilimé, en bordure de mer, à l'extrême Nord d'Anjouan et comprise entre 0 et 250 mètres, les pentes y sont assez dures (25 % en moyenne), "les sols bruns squelettiques sur basaltes avec roches apparentes" dépourvus de matière organique". Par place ils évoluent vers un type moins profond, mais plus brun avec végétation herbeuse assez dense ; ils sont humifères. Sur les hauteurs s'étendent des sols rouges latéritiques érodés.
5. Celui des terrains d'une propriété morcelée située près de Pomoni sur la côte Sud-Ouest et qui s'étend sur des versants de collines à pentes fortes, supérieures à 30 %, sis entre 0 et 250 mètres. Là encore on trouve des sols bruns squelettiques sur basaltes avec roches apparentes. Ils sont soumis à un lessivage important.
6. Celui de terrains de la presqu'île de Nioumakélé, près de M'Rémani, sur le plateau. "Dans l'ensemble les sols possèdent des propriétés chimiques intéressantes, mais tous sont très déficitaires en acide phosphorique assimilable". Ce sont des sols profonds brun-rouge soumis à un ravinement très intense.

A travers ces six exemples le bilan pédologique d'Anjouan paraît alarmant, mais il faut considérer que ces "terrains susceptibles d'être lotis" sont des terrains généralement laissés pour compte à cause de leur pauvreté ; ce qui n'est pas le cas dans les autres îles où la "faim de terre" n'est pas sensible, excepté en Grande Comore pour des raisons de texture des roches. Quoiqu'il en soit s'il y a des possibilités de bons sols à Anjouan, ils sont du même type que ceux rencontrés ici : sols bruns ou rouges et latéritiques, toujours sur basaltes ou pouzzolanes. Les sols squelettiques, sans humus donc, sont les plus fréquents. Le lessivage, par suite d'un relief très accusé, y est intense et il y a 12 % des sols d'Anjouan qui sont absolument stériles.

Il faut le répéter, toutes les bonnes terres d'Anjouan sont lessivées et l'Océan Indien en est le seul bénéficiaire.

Mayotte

On a vu que dans la moitié Nord de l'île 50 % de la surface est couverte d'argile latéritique ; quelques exemples vont permettre de préciser cette question.

1. Au fond de la cuvette de Dzoumogné, à moins de 100 m d'altitude, dans une zone de collines à pentes douces et de petites vallées, on trouve des sols bruns sur basalte et des sols de colluvions. Ces sols sont naturellement riches et l'érosion s'y manifeste rarement grâce à l'avocat marron qui les recouvre aussitôt après les "grattes" (17). Le potentiel de matière organique y est considérable.

Dans le même secteur, sur des terrains en pente sis entre 100 et 200 mètres, on a affaire à des sols rouges, érodés au point d'être par endroit définitivement incultivables.

(17) - On verra le sens de ce mot plus loin, il s'agit de cultures saisonnières très localisées.

2. Proches de Mamoutzou, sur des pentes assez fortes, couvertes de bois et de broussailles, s'étendent des terrains aux sols rouges de type ferrallitique sur basaltes. Ils sont assez lourds et en général fertiles, riches en éléments échangeables et en humus.
3. On trouve encore des sols rouges de type ferrallitique sur basaltes dans la partie médiane de Mayotte. Ce sont des sols fertiles, riches en éléments échangeables. On peut rencontrer aussi des taches de sols jaunes, plus pauvres et érodés. Egalement dans cette partie médiane, comme d'ailleurs dans le reste de l'île, on trouve des zones alluviales très riches, situées dans les dépressions.

D'une manière générale les régions où le basalte forme le substratum sont recouvertes d'argiles rouges avec altération de type ferrallitique. Dans ces régions les dépressions sont souvent remblayées par des apports colluviaux, venant des pentes très voisines.

Par contre, dans les régions de phonolithes et d'ordanchytes c'est, comme il est naturel, les sols gris ou brun très clair, voire blanc, qui dominent ; ces roches riches en feldspathoïdes donnent des silicates, surtout des silicates d'alumine.

Sur la côte Ouest, par exemple, le "morne rouge" a un horizon inférieur blanc gris dominé par un horizon rouge d'où il tient son nom. Dans le Sud la situation est identique. Enfin certaines plaines alluviales et côtières ont des sols précédemment colonisés par la mangrove, qui sont drainés et mis en culture. Là le sol, assez riche en matières organiques, est presque noir. De tels sols sont très rares cependant. Il y a tout de même à Mayotte 11 % des sols qui sont stériles.

En bref, hors d'Anjouan où l'érosion ravage le capital foncier, déjà très altéré, les sols de l'archipel ne sont pas dans une situation que l'on puisse considérer comme très critique. Bien sûr des précautions pour ne pas rompre les climats et pour ne pas laisser faire l'érosion doivent être prises, mais cette étude très succincte et très incomplète des sols de l'archipel montre que bien des possibilités restent offertes à celui qui veut travailler. Il reste que 65 000 hectares de terre sur les 223 000 de l'archipel, soit 29 %, sont définitivement stériles.

B.- BIOGEOGRAPHIE

1. Le Climat

S'il est vrai, comme l'écrit René Battistini (18) "que l'archipel, à l'abri de Madagascar ne connaît pas le régime franc d'alizé" et que "à la saison chaude les îles sont baignées par les vents du Nord-Nord-Est, à Nord-Nord-Ouest" vents de mousson qui correspondent à "des masses d'air sursaturées" d'où il s'en suit de très fortes précipitations dont l'importance varie beaucoup en fonction de l'orientation et de l'altitude des régions de chaque île ; il est vrai également que, dans le cadre de ce régime climatique général - mousson du Nord-Est en saison des pluies qui est aussi la saison chaude, alizé du Sud-Est en saison sèche qui aussi la saison fraîche - les Comores, micronésie aux micro-régions, sont aussi le royaume des micro-climats.

Bien sûr, ces micro-climats ne sont que des incidents dans le régime de climat tropico-équatorial maritime sous lequel vivent les Comores, mais leur importance est primordiale pour bien saisir la situation économique et les obstacles naturels qui freinent la mise en valeur par les Comoriens de leur territoire.

Il s'agit maintenant de bien cerner le climat vrai des Comores et le découpage des saisons. Les variations locales ou micro-régionales (19), ainsi que les variations extrêmes et les excès climatiques possibles dans cette partie de l'Océan Indien seront ensuite abordés.

(18) Opus cit.

(19) Si les îles sont un univers comme elles le sont encore, le terme de "régional" serait plus exact ; si les îles ne sont qu'une micronésie dans l'Océan Indien, comme elles le sont vraiment, le terme de "local" serait le plus approprié. Pour tenir compte de ces deux dimensions issues de deux situations très différentes, le terme de "micro-régional" peut convenir.

Les vents

De par leur position géographique au Nord du Canal de Mozambique, les Comores sont soumises à des influences climatiques très différentes selon la saison (20).

En saison fraîche, la remontée vers le Nord de la convergence intertropicale laisse le champ libre à l'alizé.

En saison chaude, l'archipel est sous une triple influence :

- . Le déplacement de la convergence intertropicale vers sa position la plus méridionale entraîne sur cette région de l'Océan Indien un afflux d'air appelé à tort la mousson et qui mérite le nom d'air tropical océanique ;
- . Cette "mousson" rencontre l'alizé d'Est, ce qui crée une circulation cyclonique. Les dépressions ainsi engendrées se déplacent de l'Est à l'Ouest dans l'axe de la convergence ;
- . L'aire cyclonale du Canal de Mozambique, au Sud des Comores, vient compliquer fondamentalement le système de circulation aérienne précédent ; à cause de ce centre de basse pression, la trajectoire des cyclones est infléchi vers le Sud et les vents de Nord et Nord-Ouest sont renforcés. En contre-partie, la masse de Madagascar amoindrit partiellement l'importance à basse altitude des alizés d'Est.

Ainsi pendant l'été austral, généralement de Décembre à fin Mars, en Janvier et Février surtout, les vents du Nord et du Nord-Ouest (Kash-kasy) prédominent et soufflent régulièrement. La Grande Comore qui se trouve alors au vent subit, pendant 30 à 70 heures dans le mois, des vents Nord et Nord-Ouest supérieurs à 10 noeuds (5 m/s et 18 km/h) ; les autres îles, partiellement sous le vent de Grande Comore, sont moins ventées ;

(20)- La situation climatique de cette zone de l'Océan Indien est rapidement expliquée dans "Madagascar et les bases dispersées de l'Union Française", de Ch. Robequain. Paris PUF 1958, 587 p. et dans "Madagascar" de H. Isnard. Armand Colin. 1964.

il arrive même à Dzaoudzi (21) que les vents du Nord ne dépassent pratiquement pas les dix noeuds au sol de tout un mois de Janvier.

Pendant l'hiver austral, généralement d'Avril à Octobre, et principalement en Mai, Juin, Juillet, Août, les vents du Sud et du Sud-Ouest (Koussy) règnent et soufflent régulièrement. Ces vents sont des alizés désorientés par le canal de Mozambique. Les Comores sont alors, en effet, sous le vent de Madagascar qui contrarie l'orientation générale des alizés. Cette désorientation n'a lieu qu'aux faibles altitudes il est vrai, mais précisément à des altitudes qui correspondent à celles de la plus grande partie de l'archipel. Mayotte reçoit ces alizés désorientés en premier ; cependant ils ne perdent pas de leur vigueur et s'il est habituel qu'en Juillet ou Août on enregistre à Dzaoudzi-Pamanzi 80 à 120 heures de vents supérieurs ou égaux à 10 noeuds, il est tout aussi habituel d'enregistrer de tels vents, et aussi fréquemment, à Moroni en Grande-Comore.

Tout au long de l'année les vents sont le plus généralement diurnes et forçissent en fin de matinée pour se maintenir jusqu'au coucher du soleil.

On se trouve bien jusqu'à présent en face d'une situation climatique régionale somme toute normale, avec quelques incidences dues à la position de l'archipel. Cette situation se retrouve normale dans l'importance, la violence et la fréquence des pluies et dans les variations thermométriques, mais au niveau micro-régional, tout se complique.

Les données sont malheureusement très insuffisantes ici, comme pour les sols et comme dans bien d'autres cas qui apparaîtront dans la suite de cette étude. Huit stations cependant fournissent, sur une assez longue durée, des renseignements partiels ou plus étoffés, sur les températures, les précipitations, les vents au sol, la nébulosité.

(21)- Il y a une deuxième cause à cela. Dzaoudzi, ou plutôt l'aérodrome de Pamandzi en bordure duquel se situe la station météo, est sous le vent d'un relief dominant la mer et la piste de 80 à 200 mètres.

Parmi celles-ci quatre se trouvent en Grande Comore dont trois sur la côte : Mitsamiouli, au Nord, Moroni et Salimani au pied du Karthala, et une, Koimbani, sur les pentes orientales de la Grande Comore, à 350 mètres d'altitude ; une à Mohéli et une à Anjouan sur la côte (côte Nord de Mohéli : Fomboni, côte Ouest et au fond d'une baie à Anjouan : Mutsamudu) ; deux à Mayotte dont une dans le lagon Est (Dzaoudi) et l'autre dans la partie médiane de la "Grande Terre" (Coconi à 80 mètres d'altitude).

Avant d'analyser les informations fournies par ces stations il faut faire quelques restrictions sur la possibilité qu'elles offrent de bien connaître l'état climatique micro-régional des îles. Ces restrictions sont dues d'abord à leur position, généralement sur la côte, sauf Koimbani et Coconi, et dispersées plus en fonction des services administratifs, des aérodromes, des stations de l'agriculture et des domaines de colonisation que des orientations, des altitudes et des besoins de la météorologie (22).

Ainsi en Grande Comore les stations de Moroni et de Salimani sont sur la même côte et à quelques kilomètres l'une de l'autre seulement ; la station de Dzaoudzi-Pamanzi à Mayotte, n'est pas représentative d'un quelconque lieu de la Grande-Terre, mais seulement des îlots jumelés par une digue et un tombolo double de Dzaoudzi et Pamanzi. De ce fait, on ne peut obtenir des renseignements chiffrés concernant les versants orientaux du Karthala et de la Grille par exemple ; pas davantage concernant les pentes méridionales de la chaîne centrale de Mohéli ou le plateau de Djandro ; rien non plus concernant Anjouan en dehors du fond de la baie ouverte seulement à l'Ouest où s'abritent la ville de Mutsamudu, le gros village et l'aérodrome de Ouani ; des régions Nord et Sud de Mayotte

(22) - La position des Comores est éminemment favorable à l'installation à Mohéli d'une station météo d'importance internationale. Ce fait a été signalé dans divers rapports par les ingénieurs responsables de la météo, aux Comores, mais à ce jour sans résultat apparent. Actuellement aux Seychelles est projetée la construction d'une telle station. Outre une station météo, à Mohéli, aurait pu fonctionner un observatoire et un relais pour la liaison avec les satellites explorateurs du temps, il semble que cette occasion ait été négligée définitivement.

on ne peut connaître davantage. La même ignorance existe quant aux vents, aux précipitations, et aux températures d'altitude. Il faut noter que depuis 1965 des nouvelles stations équipées sommairement : thermomètres et pluviomètres, ont été installées ou remises en service pour certaines dont l'utilisation était anarchique ou sporadique, voire fantaisiste, mais aucun relevé n'a encore été dépouillé.

Ici apparaît l'autre origine des restrictions à faire : la régularité des relevés. Pour diverses raisons les relevés climatiques n'ont pas toujours été faits régulièrement chaque jour.

En outre, il semble que l'exploitation des chiffres de certaines stations récemment mises en service ne soit pas encore possible. D'ailleurs dans le meilleur des cas, la durée trop brève à ce jour du fonctionnement de ces petites stations est un handicap supplémentaire.

Outre le vent, les précipitations et les températures sont des constantes climatiques fondamentales, mais quelques autres paramètres perturbent ce que la simple conjugaison de ces trois éléments aurait de schématique, et notamment, comme on l'a vu, la position des Comores dans ce secteur de l'Océan Indien (à l'entrée Nord du Canal de Mozambique), l'altitude de nombreux points des îles (l'influence orographique est principale), l'orientation au vent ou sous le vent de ces points et pour une grande part la morphologie régionale ou micro-régionale. C'est malheureusement ce que ne font pas clairement apparaître les données météorologiques résultant de statistiques portant sur une, deux, ou plusieurs décennies.

Compte tenu de tout cela les vents restent bien, comme dans toute cette région du globe, les grands ordonneurs du climat.

Les vents dominants sont, on l'a dit, de Nord à Nord-Ouest en saison des pluies, du Sud à Sud-Ouest en saison sèche, mais également ils peuvent être d'Ouest localement à cause du relief et souffler à partir d'Octobre jusqu'à la fin de l'année calendaire à raison de 70 à 150 heures par mois comme ce fut le cas à Ouani (aérodrome d'Anjouan) en 1962. Les vents d'Est sont rares, il faut attribuer cela à la circulation aérienne générale, Nord-Sud ou Sud-Est/Nord-Ouest, mais aussi en partie à la protection de Madagascar, quoique pour le Nord de la Grande Comore particulièrement, cette protection soit nulle pour de tels vents.

Quel est le parcours de ces vents saisonniers ? Il faut s'y arrêter un instant.

Pendant l'été austral ce sont les vents dits de Mousson qui soufflent, vents du Nord-Est qui au Sud de l'Equateur s'infléchissent jusqu'à prendre une direction Nord-Sud. Venus des montagnes d'Asie ils parcourent plus de 3000 kilomètres d'océan sans rencontrer le moindre obstacle avant d'aborder les Comores. La partie d'océan traversée à quelques degrés au Sud du tropique du Cancer est particulièrement chaude (plus de 25° en moyenne) et l'évaporation y est particulièrement intense. Aussi les vents se chargent-ils d'humidité jusqu'à sursaturation. Ces vents ne se heurtent aux alizés dans le canal de Mozambique qu'à peu près à la latitude du 20° parallèle Sud, les Comores se trouvent donc complètement situées dans l'aire de leurs turbulences. Les alizés du Sud-Est montent certes plus au Nord en cette saison, mais Madagascar constitue alors entre eux et l'Archipel un obstacle pour eux définitif en cette partie de l'année.

Avec les vents de mousson et par suite de la conjonction de ceux-ci avec la position de la terre dans le plan de l'écliptique, s'installe la saison chaude et humide. En effet, les îles Seychelles, Amirantes, Aldabra et Comores, sont les seules terres rencontrées depuis la côte du golfe Persique par les vents de mousson. C'est donc ces îles, et plus particulièrement la Grande Comore (car le Karthala oppose à leur course une masse considérable), qui provoquent les premières précipitations terrestres de la mousson dans ce secteur de l'Océan Indien. Elles peuvent y être phénoménales. En revanche, et grâce à leur caractère micro-insulaire, la chaleur n'y est pas excessive.

Pendant l'hiver austral la mousson s'inverse et l'alizé gagne au Nord jusqu'à l'équateur. Les Comores se trouvent alors sous le vent de Madagascar qui ressuie en très grande partie l'alizé. Les pluies en diminuent considérablement d'intensité et de fréquence. Bien que la température ait alors baissé sensiblement, l'humidité reste relativement forte, les sommets les plus élevés des îles provoquent encore de fortes condensations atmosphériques et on peut dire qu'il ne cesse jamais de pleuvoir complètement sur l'Archipel.

Ce schéma climatique général demeure très insuffisant, pour appréhender la situation comorienne une analyse plus localisée est nécessaire.

Le phénomène climatique le plus spectaculaire, hors des vents exceptionnels et de quelques très rares mais très dévastateurs cyclones, est celui des précipitations. Aux Comores il pleut beaucoup, surtout en saison chaude et en certains points de l'Archipel, mais avant d'en parler précisément, il faut s'arrêter sur la température.

Les températures.

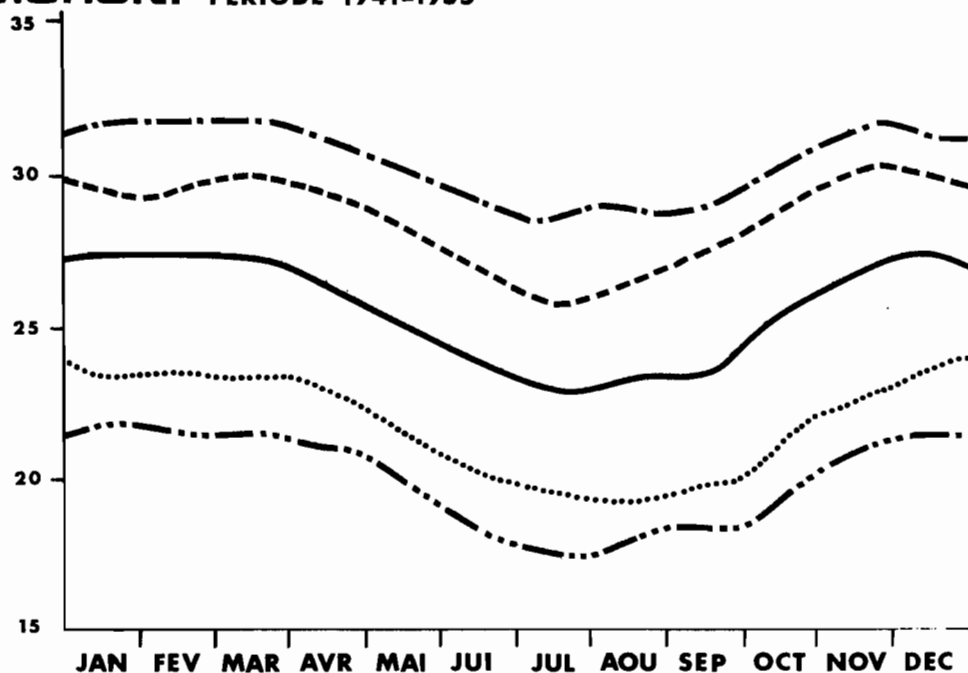
Comme cela a déjà été mentionné, les informations sont très limitées, elles ne concernent que deux localités situées sur la côte, à quelques mètres d'altitude et nanties chacune d'un aéroport : Moroni en Grande Comore, Dzaoudzi-Pamanzi dans le lagon de Mayotte. Les températures mensuelles moyennes calculées à partir des relevés faits pendant quinze années consécutives varient très peu d'un mois dans l'autre : entre 24 et 27,8 degrés centigrades à Dzaoudzi-Pamanzi et entre 23,2 et 27 degrés centigrades à Moroni.

Il y a donc un écart d'un degré entre Dzaoudzi et Moroni, Dzaoudzi étant constamment plus chaud. En fait, il apparaît qu'entre Dzaoudzi (îlot) et la Grande Terre (Mayotte) il y a également un degré d'écart ; Dzaoudzi étant toujours plus chaud que l'île de Mayotte.

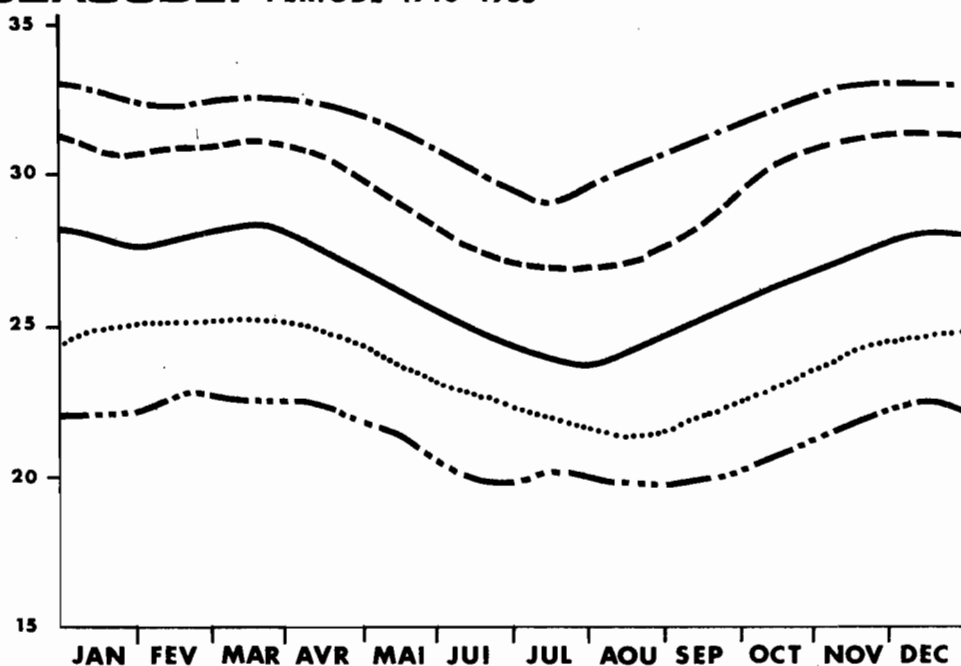
TEMPERATURES A DZAUDZI ET A MORONI

MOYENNES ET ABSOLUS

MORONI PERIODE 1941-1955



DZAUDZI PERIODE 1940-1955



- moyenne des températures mensuelles $\frac{\bar{T}_x + \bar{T}_n}{2}$
- - - - $\bar{T}_x$ moyenne des températures maxima journalières
- $\bar{T}_n$ moyenne des températures minima journalières
- - - - moyenne des maxima absolus
- . . - - moyenne des minima absolus

en ordonnée : les températures exprimées en degré Celsius — en abscisse : les mois

On peut donc considérer que les températures sont sensiblement identiques entre les quatre îles au niveau de la mer. Indiscutablement des différences existent entre les différents points de la côte selon leur orientation, leur ensoleillement, le sol qui les constitue et la végétation qui les couvre. Mais ces écarts sont minimes. La courbe annuelle des températures a une allure très régulière et très modérée, l'influence marine en est la grande responsable. Si plutôt que de considérer les moyennes mensuelles on s'attarde aux éléments dont elles sont faites, à savoir aux moyennes des températures maxima et minima journalières, l'écart entre ces moyennes est naturellement plus grand (au plus de $7^{\circ},1$ C à Dzaoudzi et de $8^{\circ},2$ C à Moroni), il est maximum en Octobre à Dzaoudzi et en Novembre à Moroni, mais la régularité et la modération des variations thermométriques demeurent. Elles demeurent toujours entre les maxima et les minima absolus. Donner l'écart entre ces derniers n'aurait aucune signification, mais un chiffre peut fixer les idées : on a enregistré sous abri à Dzaoudzi, un jour de janvier 1952, 35° C et un jour de Juillet 1954, dans la journée (on ne possède aucun relevé nocturne) $16^{\circ},1$ C ; dans les mêmes conditions à Moroni on a enregistré un jour de Janvier 1942 et un jour de Novembre 1955 (ce qui est plus étonnant) $33^{\circ},2$ C, tandis qu'une journée de Juillet 1955 le thermomètre descendait à $14^{\circ},8$ C.

Toutes ces informations concernent des localités de la côte et viennent de relevés diurnes, cependant aux mêmes altitudes les écarts journaliers diurnes-nocturnes demeurent modérés. A l'aube, en toute saison, la température est très douce, puis elle croît jusqu'au fort de la mi-journée et décroît régulièrement jusqu'au coucher du soleil. Il fait naturellement plus chaud aux crépuscules qu'aux aurores, mais entre les aurores et les températures méridiennes, l'écart n'est que de quelques degrés, il est plus grand en saison fraîche où l'humidité de l'air, moindre qu'en saison chaude, ne régularise pas les variations journalières.

Les nuits sont fraîches pendant les mois d'hiver et il ne peut être alors question de dormir découverts même en bord de mer. Au fur et à mesure que l'on monte, comme il est normal, les fortes températures diminuent en valeur absolue et les écarts diurnes-nocturnes s'accroissent.

Au sommet du Karthala, en Juillet et Août, mois les plus froids de l'année, la température doit voisiner 0 degré centigrade. En Grande Comore des techniciens européens, habitués à des climats plus rudes, vivant en permanence à 630 mètres d'altitude au village de Maouéni sur les pentes occidentales de la Grille, se couvrent d'un chandail de laine dans la journée en saison fraîche et à Anjouan d'autres techniciens européens vivant également en permanence près de M'Remani à 850 mètres d'altitude, sur les pentes orientées à l'Est, pendant cette même saison, surtout les jours de pluie ou de vent, se vêtent autant qu'en Février ou Mars à Paris.

Il peut advenir que des lieux très proches et de même orientation subissent des températures sensiblement différentes par le seul fait du sol qui en constitue le substratum. Ceci est particulièrement sensible en Grande Comore, où les coulées de laves créent des fournaises, peu d'ombre, pas de végétation, des dalles gorgées de chaleur (si l'on peut dire), ainsi à Moroni "le Nord de la ville est plus chaud du fait de la coulée de laves dénudée sur plus de 4 km², de 1 à 2 degrés en moyenne, par contre l'humidité y est moindre et la ventilation meilleure, d'où une impression de mieux être" (23). Il suffit que le vent cesse ou que la coulée soit abritée pour que "l'impression de mieux être" s'évapore comme je l'ai expérimenté lors d'une longue marche dans les coulées karthaliennes à la fin de Juin 1965.

Les températures varient également sensiblement avec l'orientation du lieu considéré : ainsi sur la côte orientale de la Grande Comore il fait plus chaud en moyenne que sur la côte occidentale. Aucun chiffre n'existe pour étayer cette affirmation, mais pour être simplement "épidermométrique" elle n'en est pas moins sûre. Il faut retenir de tout cela que les écarts thermométriques peuvent être considérables d'un point de l'Archipel à un autre de même altitude, mais de situation bien différente. La cause première en est la position par rapport au vent et l'orientation par rapport au soleil.

(23)- tiré d'une note sur le climat, faite par le service météorologique des Comores en 1964.

L'humidité et la nébulosité.

En saison des pluies la forte hygrométrie gomme les écarts ; cependant l'humidité atmosphérique relative sur une période de 15 années consécutives varie entre 81 % en janvier, février et mars tant à Dzaoudzi qu'à Moroni (82 % en avril à Moroni) et 75 % en juillet. Cette hygrométrie est maximale la nuit, elle peut atteindre 100% en saison chaude. Dans le même temps la tension de vapeur d'eau varie entre les valeurs moyennes sur 15 ans, de 23,4 milibars en juillet et 30,1 milibars en mars, à Dzaoudzi, de 28,1 milibars en février-mars et 21,2 milibars en juillet, à Moroni.

Les ciels sont généralement nuageux sur la côte, surtout en janvier, février et mars. Mais les jours où le ciel est vraiment couvert sont rares, la moyenne annuelle est de 50 jours de ciel couvert à Dzaoudzi, de 57 jours à Moroni ; les jours de ciel complètement dégagé sont encore beaucoup plus rares, 14 en moyenne par an à Dzaoudzi, 4 à Moroni, il y a pratiquement toujours une assez forte nébulosité, elle atteint 5 à 6 octas en saison des pluies, 3 à 4 octas en saison sèche.

Mais les hauts d'Anjouan et de Grande Comore sont, eux, parfois dans le brouillard et le Karthala, été comme hiver, s'il est dégagé aux aurores, a presque toujours un environnement nuageux dans la journée.

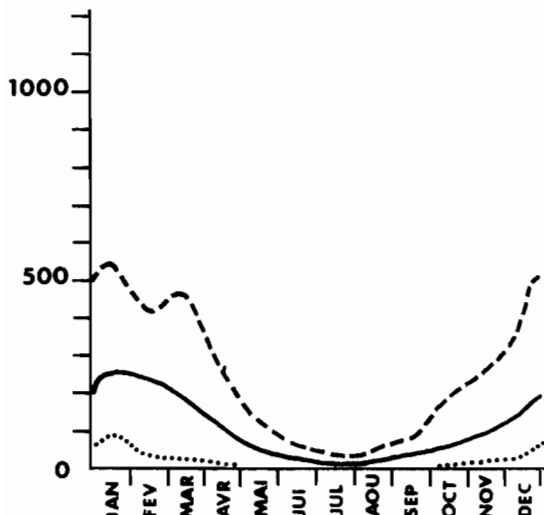
Les précipitations.

Les précipitations sont le phénomène le plus ressenti par les Comoriens ; elles ont une importance vitale en Grande Comore où la seule eau douce est celle recueillie dans les citernes villageoises ou particulières, une importance considérable dans toutes les îles qui ne vivent que des cultures vivrières et industrielles.

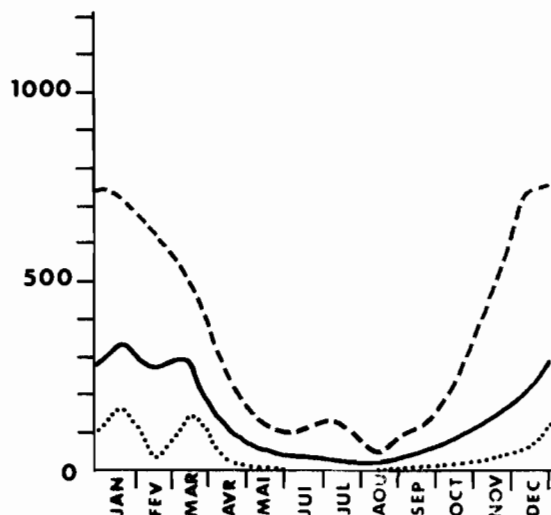
PRECIPITATIONS DANS L'ARCHIPEL DES COMORES

Les moyennes mensuelles sont établies à partir de statistiques des précipitations tirées de plusieurs années d'observation. La période correspondant à ces années est chaque fois indiquée à côté du nom de la station. Les maxima et les minima ne sont pas des moyennes mais l'expression de la quantité d'eau (en mm) tombée pendant les mois les plus excessifs de la période indiquée. Ainsi on a la hauteur d'eau la plus grande, ou la plus faible, tombée pendant un mois de Janvier, de Février, ... , de la tranche d'années considérée.

MAYOTTE

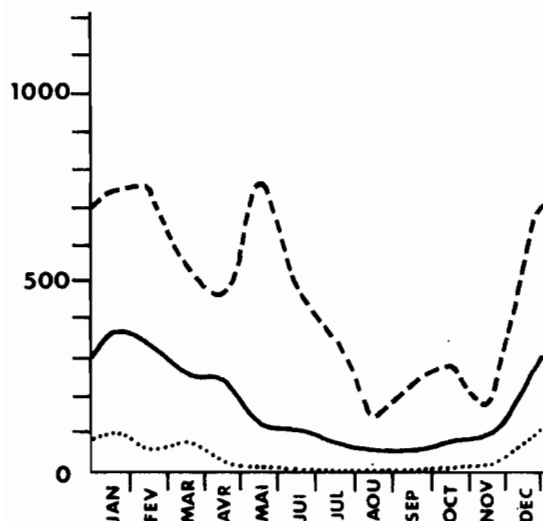


DZAOUDZI . 1921 à 1955
moyenne annuelle pendant
la même période : 1060mm



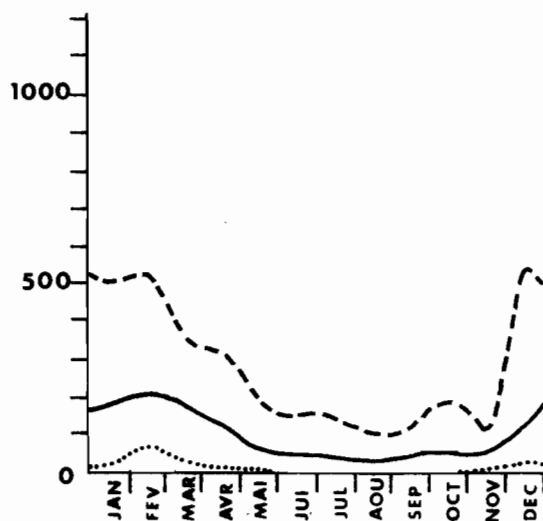
COCONI . 1936 à 1955
moyenne annuelle pendant
la même période : 1581mm

ANJOUAN



MUTZAMUDU . 1931 à 1955
moyenne annuelle pendant
la même période : 2134 mm

MOHELI



FOMBONI . 1937 à 1955
moyenne annuelle pendant
la même période : 1173 mm

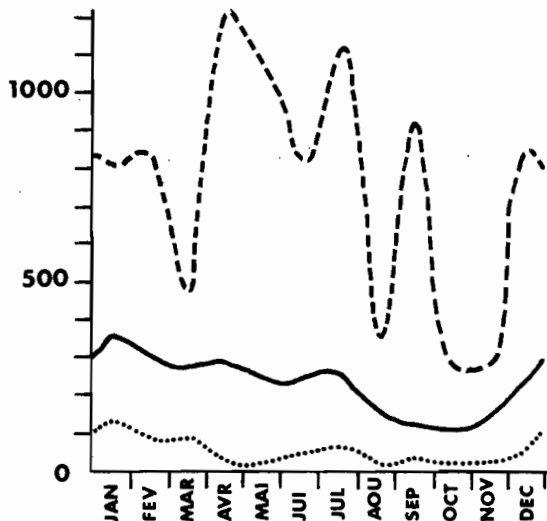
en ordonnée : les hauteurs des précipitations en millimètres - en abscisse : les mois

— moyenne mensuelle
- - - maxima mensuel pour les mois les plus excessifs de la période
..... minima mensuel pour les mois les plus excessifs de la période

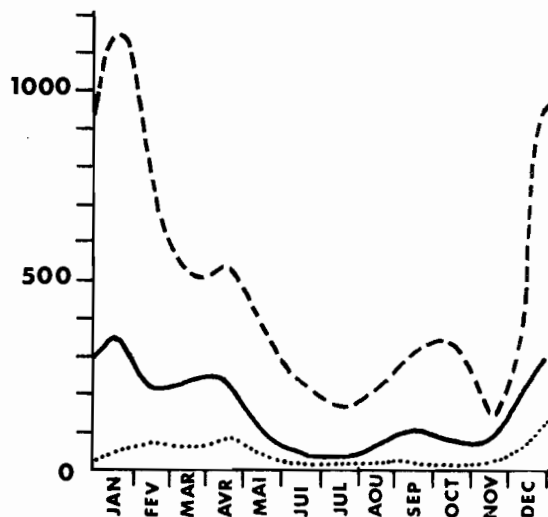
PRECIPITATIONS DANS L'ARCHIPEL DES COMORES

Les moyennes mensuelles sont établies à partir de statistiques des précipitations tirées de plusieurs années d'observation. La période correspondant à ces années est chaque fois indiquée à côté du nom de la station. Les maxima et les minima ne sont pas des moyennes mais l'expression de la quantité d'eau (en mm) tombée pendant les mois les plus excessifs de la période indiquée. Ainsi on a la hauteur d'eau la plus grande, ou la plus faible, tombée pendant un mois de Janvier, de Février, ..., de la tranche d'années considérée.

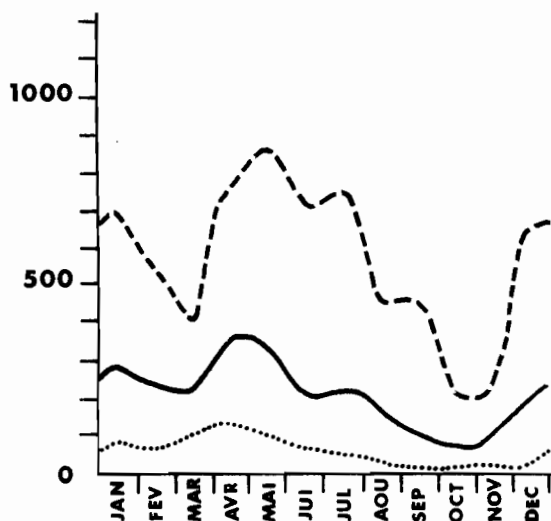
GRANDE COMORE



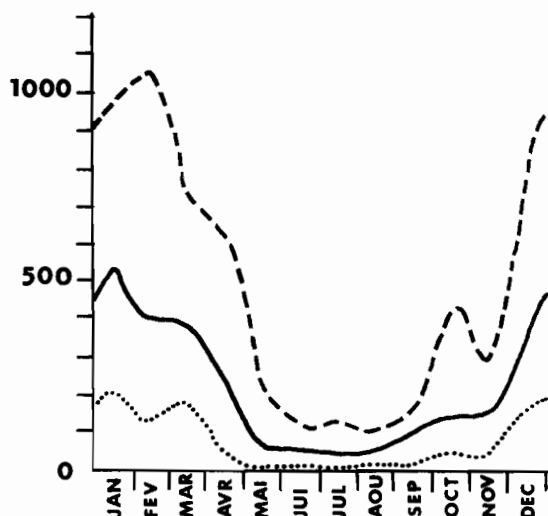
MORONI . 1928 à 1955
moyenne annuelle pendant
la même période: 2634 mm



MITSAMIOULI . 1936 à 1955
moyenne annuelle pendant
la même période: 1646 mm



SALIMANI . 1941 à 1955
moyenne annuelle pendant
la même période: 2468 mm

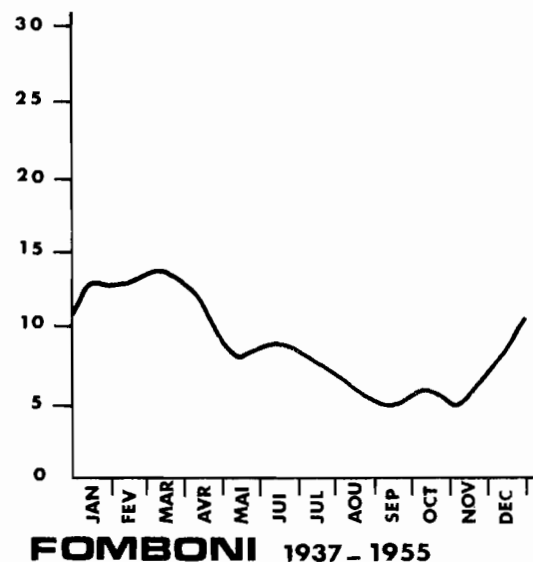
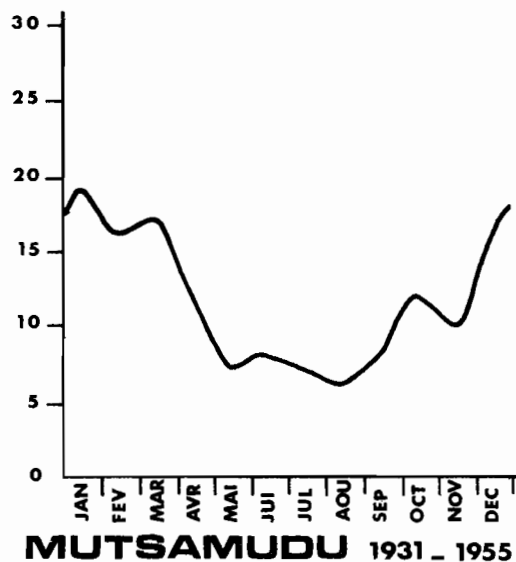
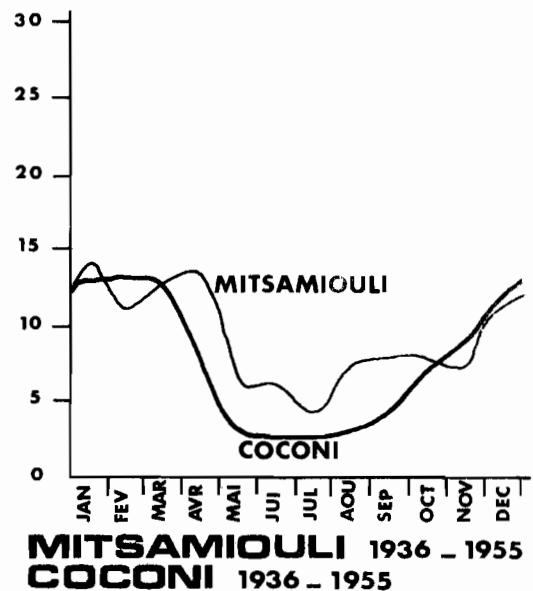
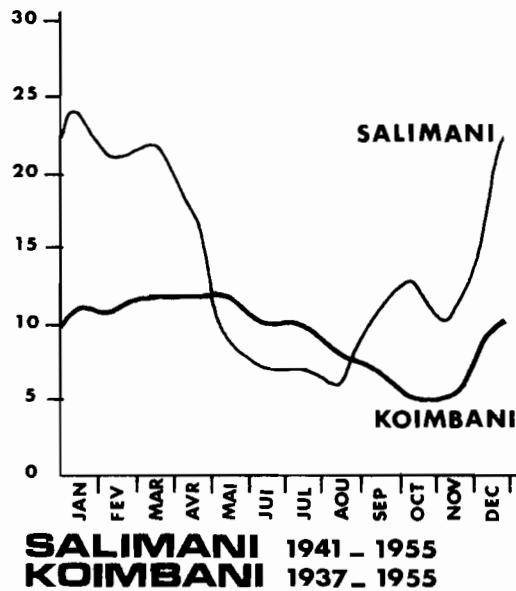
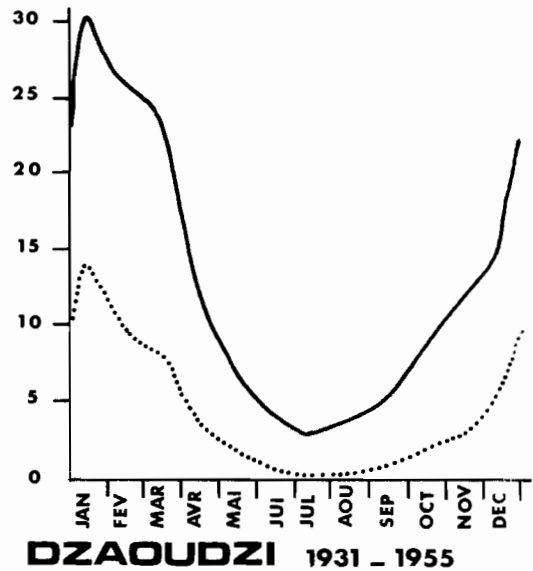
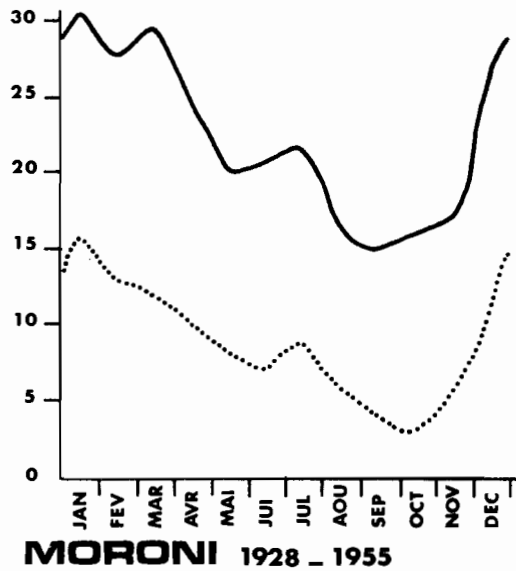


KOIMBANI . 1937 à 1955
moyenne annuelle pendant
la même période: 2469 mm

en ordonnée: les hauteurs des précipitations en millimètres - en abscisse: les mois

- moyenne mensuelle
- - - maxima mensuel pour les mois les plus excessifs de la période
- minima mensuel pour les mois les plus excessifs de la période

FREQUENCE MENSUELLE DES JOURS OU IL A PLU (MOYENNE)



— nombre moyen de jours où il a plu dans chaque mois d'une année théorique issue de la moyenne mensuelle établie à partir des années de la période considérée pour chaque station .
..... nombre moyen de jours dans chaque mois où les précipitations ont atteint ou dépassé 10 millimètres (calculé seulement pour MORONI et DZAOUZDI)

La pluviométrie annuelle varie de 6 000 mm à 700 mm en moyenne selon les altitudes et les orientations. La hauteur moyenne mensuelle des précipitations établie à partir des relevés quotidiens faits pendant plus de trente ans à Dzaoudzi, plus de vingt cinq ans à Moroni, mais pendant quinze ans seulement à Salimani, et calculée en millimètres, permet de construire un graphique reflétant partiellement la situation des régions côtières surtout et soulignant le découpage des saisons.

Globalement, la saison sèche est plus courte que la saison des pluies, on a même parlé "d'absence presque complète de saison sèche", ce qui est certainement abusif. Dans les régions côtières et de faible altitude, elle dure de 4 à 7 mois et s'étale de mai à novembre. En fait de nombreuses nuances apparaissent d'une île à l'autre et d'un lieu à l'autre de chaque île. Ainsi, il y a trois mois seulement de saison sèche à Salimani et huit mois à Mayotte. En outre, en pleine saison sèche s'intercale une brève période pluvieuse, habituellement en septembre-octobre, mais qui peut se trouver en juillet, comme à Moroni, ou ne pas exister, comme à Coconi, à Dzaoudzi et dans tout Mayotte. Cette courte période de recrudescence ou de reprise des pluies peut varier sensiblement en date et en durée d'une année à l'autre.

Le tableau suivant résume grossièrement les graphiques sur les précipitations, il établit par station les hauteurs d'eau, en millimètres, tombées pendant le mois le plus pluvieux et le mois le plus sec, pendant la saison sèche et la saison des pluies et pendant une année moyenne dans sa totalité, ceci à partir d'une moyenne faite sur une période de 15 à 30 années. On a considéré que les mois où les précipitations ne dépassaient pas 100 mm en moyenne faisaient partie de la saison sèche. Cela peut paraître arbitraire, à juste raison, mais n'a pour seul objet que de clarifier la situation au risque de découpage saisonnier abusif.

TABLEAU I

Iles	Stations	Hauteurs des précipitations mensuelles (en m.m.)		Durée des saisons		Hauteur moyen. des précipitations annuelles (en m.m.)
		Maximum	Minimum	Sèche	Humide	
GRANDE	MORONI	Janvier (350,4 mm)	Octobre (89,6 mm)	A.S.O.N. (477 mm)	D.J.F.M.A.M. J.J. (2157 mm)	2 634 mm
	SALIMANI	Mai (365,0 mm)	Octobre (66,5 mm)	S.O.N. (245 mm)	D.J.F.M.A.M. (2223 mm)	2 468 mm
	MITSAMIOULI	Janvier (339,1 mm)	Juillet (20,2 mm)	M.J.J.A.S.O.N. (457 mm)	D.J.F.M.A. (1189 mm)	1 646 mm
COMORE	KOIMBANI	Janvier (540,3 mm)	Juin (35,5 mm)	M.J.J.A.S. (272 mm)	O.N.D.J.F.M. (2197 mm)	2 469 mm
MAYOTTE	DZAOUDZI	Janvier (240,5 mm)	Juillet (7,2 mm)	A.M.J.J.A. (274 mm)	D.J.F.M. (786 mm)	1 060 mm
	COCONI	Janvier (341,7 mm)	Août (15,7 mm)	M.J.J.A.S.O. (204 mm)	N.D.J.F.M.A. (1 377 mm)	1 581 mm
<u>ANJOUAN</u>	MUTSAMUDU	Janvier (379,0 mm)	Septembre (55,2 mm)	J.A.S.O.N. (368 mm)	D.J.F.M.A.M.J. (1 766 mm)	2 134 mm
<u>MOHELI</u>	FOMBONI	Février (224,2 mm)	Août (27,5 mm)	M.J.J.A.S. (286 mm)	D.J.F.M.A. (887 mm)	1 173 mm

De ce tableau on pourrait conclure que la Grande Comore est, à altitude égale (bord de mer), la plus arrosée des îles et qu'ensuite viennent Anjouan, Mohéli et enfin Mayotte ; c'est probable, cependant on ne peut rien affirmer de manière aussi absolue car Fomboni n'est pas tout Mohéli, pas davantage que Mutsamudu n'est pas tout Anjouan, et la côte occidentale de Grande Comore est beaucoup plus arrosée que la côte orientale.

La fréquence des jours de pluie n'apporte pas de changement notable dans le découpage des saisons. Généralement de début Mai à fin Novembre il pleut moins d'un jour sur trois. Il faut à ce sujet rappeler que durant toute la saison sèche il tombe quelques averses chaque mois, souvent groupées sur deux ou trois jours consécutifs. En outre, à Moroni et Dzaoudzi-Pamanzi, stations-météo plus importantes, au personnel plus qualifié et ne s'occupant que de cela, on observe en pleine saison sèche, très fréquemment, des traces dans les pluviomètres, mais sont-ce là les signes de très brèves averses ou de très fortes rosées, il est difficile de le dire. J'ai en effet retrouvé bien souvent à l'aube mes chaises de jardin en toile et métal, que je laissais habituellement dehors, sans abri, en saison sèche, trempées par la rosée comme si elles avaient subi une ondée, alors que j'avais la certitude qu'il n'en était rien. Il est probable malgré tout que toutes les côtes de l'archipel reçoivent aussi de très brèves averses en saison sèche.

On peut avoir une idée de la fréquence de ces petites averses en comparant les courbes de fréquence des jours où il a plu à Moroni et Dzaoudzi, construites en comptant ou en omettant les jours où les précipitations n'ont pas dépassé un millimètre. C'est le plus fréquemment au milieu de l'après-midi, surtout en saison sèche, qu'ont lieu les averses. Elles arrivent brutalement et ne durent pas.

Les chiffres sont parfois insuffisants et ne définissent que des lieux très déterminés, il faut les abandonner pour ne pas fausser l'idée de ce que sont les pluies dans l'archipel.

Il pleut en effet de plus en plus abondamment et de plus en plus fréquemment, quelle que soit l'orientation, à mesure que l'altitude augmente. Ainsi à M'Vouni, en Grande Comore, sur les pentes occidentales du Kartjala, à trois kilomètres de Moroni et à l'altitude 400, en saison sèche comme en saison de pluies, les averses sont presque quotidiennes d'où le nom de M'Vouni (24.)

A Maouéni et tout au long de la lisière occidentale de la forêt de la Grille les pluies sont également abondantes toute l'année, elles sont telles en saison de pluies - et le cas est fréquent dans "les hauts" tant à Anjouan qu'en Grande Comore - que la plupart des légumes pourrissent en terre, dans une terre pourtant parfois sans grand pouvoir de rétention, imbibée et gorgée d'eau à l'excès.

A Nioumbadjou, altitude 500, sur les pentes occidentales du Karthala, il tombe probablement 4 à 5 mètres d'eau dans l'année. En fait il pleut, semble-t-il, davantage sur les pentes (occidentales surtout) du Karthala que sur son sommet.

Les pluies continues et abondantes affectent aussi "les hauts" des autres îles et singulièrement les flancs occidentaux des massifs du N'Tingui et de Trindini à Anjouan, ainsi que les versants occidentaux des presqu'îles de Sima et de Nioumakélé. L'influence orographique est la cause essentielle de ces précipitations d'altitude et selon les orientations il pleut peu ou prou. Ainsi les côtes Est et Sud de la Grande Comore sont peu arrosées en comparaison de la côte Ouest et la saison sèche y est sévère ; il y tombe dans l'année deux fois moins d'eau qu'à Moroni ou à Salimani et presque rien en saison sèche, ce qui se traduit par une pauvreté très grande de ces régions de la Comore. Au Nord de cette même île il tombe deux fois moins d'eau qu'à Moroni. Les parties orientées au Sud-Est d'Anjouan sont dans la même situation par rapport à la côte Ouest entre Ouani et Mutsamudu. D'une manière générale ce sont les côtes et les versants Ouest des îles qui sont le plus arrosés. Dans le détail cela ne peut cependant être confirmé faute d'informations suffisantes.

(24) - De "ni" qui est le locatif en Comorien, et de "M'Voua" qui signifie "la pluie".

Déjà se dessine ce compartimentage climatique. Deux témoignages valent d'être cités pour bien marquer cette particularité des Comores. Le rapport de la météo, déjà cité, mentionne "qu'en saison des pluies, les pluies sont dites de mousson et sont généralement abondantes sur tout le territoire, moyenne quotidienne à Moroni, 9 à 10 mm, en dehors de cette période il s'agit d'averses orographiques, moyennes quotidiennes : 3 à 5 mm, le sud de la ville étant nettement moins arrosé que le Nord ; le village de Vouvouni à 5 km au Sud a été légèrement déficitaire en 1962 alors que le Sud de la ville a été très déficitaire et le Nord quasi sec".

On peut ajouter à cela qu'à la saison sèche les citernes de la partie basse de la ville sont plus vite asséchées que celles des maisons situées sur les premières pentes du Karthala au-dessus de l'isohypse des 50 mètres. L'influence du relief et des vents est ici primordiale.

D'autre part, H. Isnard écrit que la répartition des pluies donne une végétation caractéristique : "de part et d'autre du massif volcanique de M'Remani, dépassant 1000 mètres, se juxtaposent deux provinces climato-botaniques différentes : des buissons épineux mêlés de baobabs ponctuent les versants subarides du Sud-Est placés sous le vent pendant la saison sèche tandis que les formations d'aspect subéquatorial couvrent le versant Sud-Ouest de Pomoni que le Koussy frappe de plein fouet". (25).

En saison des pluies, il ne s'agit plus seulement des averses de quelques heures chaque jour, mais de plusieurs jours et plusieurs nuits de suite, parfois de pluies énormes et de vents violents. Au début de 1966, année normale, lors de pluies de ce genre, les pluviomètres ont débordé une nuit à Moroni. Chaque année pendant plusieurs jours les aérodromes non bitumés de Mayotte, Anjouan et Mohéli, en même temps ou séparément, sont sous l'eau et les pistes deviennent des nappes de boue ; les DC3 et DC4 sautent alors les escales, isolant les îles quelques jours.

(25)- H. Isnard - "Les cahiers d'Outre-Mer" - Janvier-Mars 1953, n° 21 - "L'Archipel des Comores" p. 6 et 7.

À M'Rémani (Anjouan) et à Maouéni (Grande Comore), des toits de tôle relativement lourds ont été soulevés par le vent sous des pluies diluviennes et n'ont dû qu'à la souplesse et à l'élasticité de leurs fixations d'avoir tenu. Ces événements n'ont rien d'exceptionnel. Les saisons sont également bousculées certaines années à cause des vents très vraisemblablement, mais aucun document ne permet d'analyser ces phénomènes : ainsi en Août 1935, il est tombé à Moroni 1216 mm d'eau et en Novembre 1948 seulement 8,9 mm ; de même à Mutsamudu en Mai 1936, il est tombé 775,6 mm d'eau et en Mai 1931 pas un millimètre ; Dzaoudzi qui a reçu 532,0 mm en Janvier 1941 a, en 1922, subi une année particulièrement sèche, où il n'est pas tombé un millimètre d'eau de la fin Mars jusqu'à la fin Août.

Ces quelques extrêmes montrent bien l'irrégularité annuelle des précipitations tant en importance que dans leur distribution.

Les très fortes pluies et les cyclones.

Des pluies d'une rare violence ont lieu de loin en loin et la durée de retour prévue d'une quantité d'eau de pluie donnée, durée de retour calculée à partir de l'observation statistique de la fréquence sur quinze ans des pluies ayant duré 15 minutes, 30 minutes et 60 minutes, et de leur importance respective donne pour Moroni le court tableau que voici :

Tableau II

Pluie en durée de retour	15 minutes	30 minutes	60 minutes
10 ans	37	48	82
25 ans	41	53	93
50 ans	44	57	109

Ce qui se lit : une pluie de 109 millimètres dans l'heure est à prévoir deux fois par siècle (tous les 50 ans), une pluie de 93 millimètre dans l'heure est à prévoir quatre fois par siècle, une pluie de 37 millimètre dans le quart d'heure est à prévoir dix fois par siècle, etc... Veut-on se représenter ce qu'est une averse d'un quart d'heure pendant laquelle il tombe 44 millimètres d'eau ? Une démarche absurde de l'esprit permet de la saisir : si une telle pluie durait 24 heures avec cette intensité, il tomberait alors sur Moroni : $44 \times 96 = 4\ 224$ mm, soit plus de 4 mètres d'eau ...

Seulement un quart d'heure d'une telle pluie sur les "hauts" d'Anjouan, en emportant toutes les cultures, réduirait à la famine totale 30 000 habitants environ.

Si de telles pluies sont rarissimes, des cyclones nés au contact du front intertropical, à quelques degrés au Sud de l'Equateur, ravagent parfois certaines îles. Ils sont heureusement très rares. Ils se forment en Janvier-Février habituellement. De 1889 à 1928, en quarante ans donc, l'observatoire de Tananarive en a enregistré 95, dont 52 violents, 70 % étaient arrivés entre le 15 Janvier et le 15 Mars. "La naissance des cyclones semble en liaison avec la formation au Sud de l'Océan Indien d'une succession ininterrompue d'anticyclones mobiles et soudés les uns aux autres, qui fournissent le flux d'Est d'air frais nécessaire à leur évolution et à leur dérive vers l'Ouest" (26) Leur trajectoire grossièrement Est-Ouest s'infléchit cependant légèrement et constamment vers le Sud, et les Comores sont un peu à l'écart de leurs parcours privilégiés.

Malgré cela le 22 Décembre 1950, un cyclone a dévasté Anjouan et une partie de Mohéli, en 1958 un cyclone moins dévastateur a fortement atteint le Nord de la Grande Comore. Celui de 1950 est resté marqué dans toutes les mémoires et sert de date de référence pour évaluer l'âge de certains habitants lors des recensements de population : "né avant ou après le cyclone ?".

(26)- H. Isnard - op. cité.

Le cyclone de 1950 a atteint Anjouan alors qu'on ne l'attendait plus tellement. Sur la presqu'île de Nioumakélé qu'il a abordée de plein travers, dans le village de M'Rémani, comptant près de deux mille habitants, les femmes et les enfants furent entassés dans la mosquée, seul bâtiment vraiment solide, capable de tenir devant le cataclysme, et les hommes n'y trouvant pas de place se mirent autour, se tenant fortement par les coudes, formant une chaîne pour ne pas être emportés. Il y eut cependant plusieurs morts.

Sur le plateau de Djandro, au village de Wanani, un planteur et toute sa famille virent successivement le toit s'envoler, les portes s'arracher et même leur appareil frigorifique se déplacer en tournant sur lui-même comme s'il s'était agit d'un ballon poussé par le vent.

Partout à Mohéli comme à Anjouan, les cocotiers furent arrachés en grand nombre, les dégats furent évalués à 300 millions de francs CFA de l'époque.

En 1958 le Nord de la Grand Comore, et singulièrement la localité de Mitsamiouli, fut dévasté, des demeures très endommagées et de très nombreux cocotiers arrachés. A la suite de ces deux cyclones, surtout du premier, les services de l'agriculture redistribuèrent des plants de cocotiers, 3.493.000 arbres furent ainsi distribués.

2. Le problème de l'eau

L'approvisionnement en eau est en Grande Comore chaque année un souci grave et constant à la saison sèche. Son étude vient naturellement en corollaire de celle du climat. Il n'y a pas, en Grande Comore, de rivières, pas de nappe phréatique, seulement quelques sources permanentes à faible débit, sauf celle de la Grille près du village de Moroni, et quelques sources temporaires tarries en saison sèche, pas de réservoirs naturels d'eau douce si l'on néglige le cratère sans importance d'Hantsangoma. Depuis toujours les Comoriens ont pallié à cette carence par trois solutions inégales :

- . la construction de citernes collectives d'eau de pluie ;
- . l'utilisation des "fombous" d'eau saumâtre, des flaques laissées par les pluies dans les lits des torrents très épisodiques (torrent de Salimani entre autres), et des sources temporaires d'eau douce, parfois magnésienne, qui suintent entre les laisses de haute mer et de basse mer ;
- . la consommation de "cocos à boire".

Pour ce qui est des cocos à boire, c'est une solution localisée à la cocoteraie et donc non-utilisable au-dessus de 400 mètres environ, en outre ces cocos ne peuvent que désaltérer, non servir à la cuisson des aliments.

Les citernes sont construites avec des laves et de la chaux de corail, elles sont généralement collectives, propriété d'un village ou d'un quartier. Les riches particuliers en ont une ou plusieurs sous leur demeure. Elles présentent plusieurs inconvénients : leur coût en limite le nombre et le volume ; leur fabrication, à moins d'être profondément creusée dans le sol, ce qui n'est généralement pas le cas, est sommaire ; elles se fendent souvent et pas seulement à cause des secousses sismiques, ce qui les rend inutilisables aux moments cruciaux ; l'impluvium qui les alimente est habituellement d'une aire restreinte au seul toit de la citerne ; parfois la mosquée voisine, bâtiment en dur, prête son toit, mais si en saison des pluies ou dans la courte intersaison cela suffit à les remplir, dès que la saison sèche entre dans son troisième mois c'est la disette.

Alors reste la troisième solution, pour les villageois des localités proches de la côte, qui est de puiser dans les "fombous" et les suintements de marée basse.

L'eau des "fombous" varie considérablement de qualité selon les lieux : elle peut être définitivement marine ou très peu saumâtre. L'eau des suintements de marée basse est douce mais en traversant les sables de plage elle se charge en sel. Cette eau vient de la pluie que reçoit la Comore et qui forme une immense lentille d'eau douce en suspension sur l'eau de mer. On peut l'atteindre par sondage à plusieurs kilomètres des côtes. A marée haute, sur ses franges seules accessibles compte tenu de la morphologie de l'île qui rend prohibitifs des sondages à plus de deux ou trois kilomètres du rivage dans les meilleurs cas, le brassage est intense, elle n'est pas potable. A marée basse cette eau brassée s'écoule et est peu à peu remplacée par de l'eau douce.

La surface lenticulaire d'eau douce de la Grande Comore vient de la texture du volcan dont elle est faite. En effet, les pluies sont immédiatement absorbées par les scories, dont la perméabilité a un coefficient égal au moins à 30 %. Un mètre d'épaisseur de scories peut fixer des pluies de 300 mm ; ce qui correspond à de fortes pluies mais non exceptionnelles. Ainsi les scories neutralisent toute velléité de ruissellement, l'eau ainsi fixée dans les scories peut ensuite s'infiltrer dans les basaltes sous-jacents et migre lentement jusqu'au niveau de la mer, mais une grande quantité est restituée à l'atmosphère par évaporation presque aussitôt que tombée. Cette eau ayant traversé de part en part l'empilement de scories et de laves du Karthala arrive en fin de course doucement sur l'eau de mer qui "circule" horizontalement sous l'île. La différence de densité permet la séparation des deux eaux. A marée haute la pression marine est la plus forte, à marée basse, l'eau douce, libérée partiellement, suinte. Pour alimenter Moroni et quelques gros villages, des sondages ont été faits et des moyens de pompage sont à l'étude ; il y a un difficile problème de débit à ne pas dépasser et d'horaire des marées à respecter.

Une deuxième solution est expérimentée, elle semble aux techniciens qui se sont penchés sur la question, plus sage, mais reste limitée aux pentes occidentales du Karthala, suffisamment arrosées. Il s'agit de construire d'immenses bassins alimentés par l'eau des pluies quasi quotidienne qui tombent sur les flancs du Karthala. Cette eau serait collectée par des "impluvium" couvrant une aire suffisante pour maintenir un potentiel aqueux suffisant dans le bassin. La pollution des eaux et l'évaporation sont un sérieux handicap à cette solution, une mince couche d'huile de pignon d'Inde, facile à produire sur place, pourrait pallier à ces difficultés.

Ces solutions ne sont que des pis-aller, car outre les besoins alimentaires, les populations ont des besoins domestiques et agricoles. Le bétail aussi manque d'eau. Deux spectacles courants en Grande Comore illustrent ces besoins : dès qu'une pluie survient, les enfants et les adolescents, soit nus, soit vêtus, se mettent sous la pluie et si possible sous une hypothétique gouttière (dans le cas d'un toit de tôle avec chenaux) afin de se laver, ou simplement de se laisser pénétrer d'eau douce, luxe rare ; le gros bétail va boire le long du rivage ou dans les "fombous" en bord de mer ; autour des villages sur les pentes il se désaltère du tronc sectionné d'un bananier qui a donné son régime. Ce tronc est une véritable réserve d'eau (27).

Pour que les villageois puissent abreuver leur troupeau et faire pousser leurs produits vivriers la F.A.O. a envoyé aux Comores un hydraulicien. Celui-ci, partisan des réservoirs sur les pentes du Karthala, a proposé d'aménager aussi certains cratères adventifs de la Grille plus particulièrement faciles à utiliser. Il a donc, à titre d'essai, entrepris le colmatage de celui qui jouxte le village de Maouéni, avec un mélange de pouzzolane et de bentonite (argile capable de se gonfler d'eau démesurément) qui doit assurer aux moindres frais et définitivement l'étanchéité du cratère. Le cas du lac de Hantsangoma, cratère colmaté naturellement, est encourageant.

((27)) - A ce sujet d'aucuns prétendent qu'une vache à la vue d'une flaque d'eau en Grande Comore prend peur, il est certain que ce spectacle ne leur est pas familier.

Tous les cratères ne peuvent se prêter à cette opération. Dans le cas de l'aménagement du cratère de Maouéni, la source de la Grille, seule source de l'île dont le débit est d'au moins 10 litres/seconde en saison sèche (28), serait en partie captée pour l'alimenter. Actuellement cette source n'est utilisée en saison sèche qu'au quart à peine de son débit. Le cratère de Maouéni rempli, il suffirait de déverser son trop plein dans quelques cratères situés en contre-bas et ainsi des villages groupant environ 15.000 habitants seraient alimentés. Cette solution contient un pouvoir de mise en valeur étonnant(28b). Elle devra se doubler de l'aménagement des sources par des procédés de D.R.S., le service des Eaux et Forêts s'en occupe.

Actuellement il n'y a que des projets et des expérimentations limités. En admettant que seulement deux mètres d'eau tombent annuellement sur l'ensemble de la Grande Comore, et que de ces précipitations 50 % s'évaporent aussitôt, ceci représente un volume d'un milliard cent cinquante millions de mètres cubes qui pour la plus grande partie migrent, annuellement, jusqu'à la lentille d'eau douce en équilibre sur la mer et demeure là s'écoulant lentement dans l'Océan, perdue absolument pour les Comoriens. (Cette quantité très sous-estimée et théorique représente plus de 2500 litres d'eau douce par jour et par habitant).

L'eau de mer reste utilisée pour tous les travaux où l'eau douce n'est pas indispensable, les lavages et la fabrication des mortiers en particulier.

Hors de la Grande Comore, cette disette en eau n'existe pas. A Mayotte les débits des rivières pérennes, en pleine saison sèche, demeurent suffisants pour les besoins alimentaires et domestiques, d'ailleurs la nappe phréatique n'est jamais bien loin et les villages ont tous un ou plusieurs puits. A Mohéli les débits sont plus importants et l'utilisation des puits est également fréquente. A Anjouan, surtout lorsqu'on vient de Grande Comore, l'impression est que l'île ruisselle, les rivières ne manquent pas, certaines font marcher une centrale hydro-électrique.

(28)- 24 litres/seconde en mars selon J. de Saint-Ours.

(28 bis)- L'opération tentée sous l'égide de la F.A.O. a échoué complètement. L'idée demeure bonne, la technique aurait besoin d'être reprise et l'expérimentation d'être plus sérieusement menée.

Le débit des plus importantes, au creux de la saison sèche, est encore d'un mètre cube à la seconde. La Tatinga, en saison sèche, débite même probablement plusieurs mètres cubes à la seconde, il suffit de la voir jaillir de ses gorges en certains points étranglés de son cours pour en être convaincu. Cette abondance d'eau à Mayotte, Mohéli et Anjouan ne doit cependant pas masquer les problèmes que pose son utilisation efficace.

Le problème de l'eau est donc surtout un problème Grand-Comorien, il se complique de ce que l'eau de pluie est pauvre en sels minéraux entraînant des carences minérales dont souffrent les populations.

3. La végétation

La couverture végétale naturelle, très souvent dégradée par l'érosion et les cultures, s'étage du bord de la mer aux sommets les plus élevés en longue bande délimitée grossièrement par des courbes de niveau. Cela, c'est le schéma général, mais dans le détail tout est différent, selon les îles on observe aussi des divergences. C'est une végétation qui vient bien sur les sols siliceux (d'origine basaltique).

Ainsi, en Grande Comore de 1800 à 2400 mètres, donc uniquement sur la calotte sommitale du Karthala et dans la Caldeira, le minéral règne et ne cède un peu de son gouvernement qu'à une éricacée géante qui doit être une espèce de *Philippia*. De 600 à 1800 mètres le Karthala est encerclé, et le massif de la Grille couronné, d'une grande forêt primaire actuellement très dégradée dans ses parties basses. C'est une forêt tropicale classique du style "rain-forest" avec une futaie de peuplement lâche atteignant une trentaine de mètres sous le couvert de laquelle prospère un sous-bois clair en taillis. Les arbres de haute futaie sont essentiellement des *Takamaka* (*Kaya comoriensis*) dans la forêt du Karthala, du "M'ri Koudi" (*Weinmania* sp.) qui est un arbre à bois rouge, dans la forêt de la Grille. Ces espèces de hautes futaies abritent des fougères arborescentes, et des épiphytes nombreux, singulièrement des lichens (*usnea barbata*) et des orchidées qu'on ne trouve qu'au-dessus de 600 mètres. A ces mêmes altitudes fleurissent les rhododendrons et des azalées (celles-ci ont peut-être été importées).

Dans la zone de lisière de la forêt humide prospère le Goyavier de Chine. Les coulées de laves qui font des trouées dans l'anneau forestier du Karthala sont colonisées par des lichens. Enfin toujours dans cette même couronne forestière sur les flancs septentrionaux du volcan, là où les laves ont définitivement détruit ou empêché de prospérer la forêt, on rencontre entre deux micro-reliefs basaltiques des taillis très denses enchevêtrés de lianes et correspondant à une forêt beaucoup plus sèche. L'espèce dominante y est le "mouanga". C'est cette même sorte de forêt qui s'étend par endroit le long de la côte Est. Sur les pentes de la Grille, entre 500 et 700 mètres s'étale la prairie d'impérata.

De 300 à 600 mètres s'étend l'association Sagoutier (*Cycas Thouarsii* en fait) et *Albizia*. De la côte à 300/400 mètres, les pentes sont escaladées par la cocoteraie encombrée d'espèces dispersées d'introduction récente : le manguier, le jaquier, l'arbre à pain. Là où le sol est pauvre et sec, au Nord et au Sud de l'île principalement, les baobabs dominent une marée de buissons épineux et rabougris.

Des formations littorales se rencontrent parfois, on y trouve le pandanus, le badamier, et là où la mangrove a pu s'installer, des palétuviers. Des espèces buissonnantes diverses envahissent les zones où le sol est inexistant.

Sur les jeunes coulées de laves qui descendent jusqu'au rivage une formation particulière colonise, faite de fougères scolopendres, de lichens et de mousses. Sur les coulées de laves moins jeunes, déjà colonisées, le "mouanga", caractéristique des régions sèches de la côte, réapparaît.

Dans les quatre îles le découpage selon les altitudes est sensiblement le même, mais avec quelques variantes.

A Anjouan, la forêt primaire a disparu, à l'exception de lambeaux arbustifs sur les pentes. La forêt actuelle est très dégradée du fait de l'homme, de ses cultures et de ses mauvaises habitudes culturelles, elle a le même style qu'en Grande Comore mais le Takamaka y est rare. Sur les litho-sols il y a prédominance du M'Ri Koudi.

Le Sagoutier et l'Albizzia ont disparu dans les zones de 300 à 600 mètres. Sur les versants Sud plus secs on rencontre l'anacardier, producteur de noix de cajou, "*anacardium occidentale*" qui se situe au-dessous de 400/500 mètres. On le rencontre aussi sur les pentes orientales du Karthala et de la Grille à faible altitude.

Les terres dénudées sont colonisées par le "Lantana Camara", c'est aussi le cas dans le Sud de la Grande Comore. Dans le Sud d'Anjouan quelques petites parties du littoral sont constituées de mangrove.

Mohéli a aussi les "hauts" couverts par la forêt primaire arbustive qui escalade les pentes. Il s'y ajoute des plantations de "sang-dragons" (*pterocarpus indicus*). Sur les sols humides prospère l'aréquier, dans les zones sèches au-dessus des nappes phréatiques poussent le raphia et le ravenala, vers 300 mètres on retrouve quelques sagoutiers, dans les bas-fonds mouilleux, les palétuviers.

La végétation de Mayotte rappelle celle de Mohéli. Sur les pentes très érodées apparaissent les fougères sèches et en sol profond, une lauracée, l'avocat marron (*litoea sinensis*). Le long des rivières, en sol mouilleux, des touffes de bambous poussent serrés et en abondance, le raphia colonise les fonds, un arbre guttifère, le "*calophyllum inophyllum*", y est très répandu également. Sur les sols humides pousse l'aréquier.

Sur les arêtes latéritiques griffées de lavaka, la végétation devient très pauvre. Dans les zones de sédimentation par suite du ravinement des pluies, on rencontre une sapotacée (*mimusops comoriensis*) vers 300 et 400 m d'altitude. Il y a en outre dans les estuaires des rivières des petites mangroves.

A Mayotte et à Mohéli la dégradation de la couverture végétale est relativement limitée, en Grande Comore la forêt de la Grille, à Anjouan la forêt de Moya, sont aux deux tiers détruites, les clairières s'agrandissent d'année en année, malgré des décrets très précis pris pour la conservation des forêts menacées, on ne peut aisément enrayer le processus destructeur. Les résultats sont d'abord un ruissellement accéléré, surtout à Anjouan, et aussi le tarissement progressif de certaines sources. Pour enrayer le mal, le service des eaux et forêts, chargé également de la Défense et Restauration des sols, a entrepris de reboiser avec des conifères, pins filaos, et des eucalyptus. La reconquête est lente.

Hors des zones forestières en Grande Comore par suite de la qualité des sols, l'érosion et la destruction de la couverture végétale sont limitées. Cependant dans les régions de pouzzolanes, lors des grosses pluies, une certaine érosion en nappe, coalescence de multiples rigoles, peut apparaître, le "creeping" se manifeste également et la lutte contre l'érosion par la mise en place de cordons de penissetum et de vétiver permet de mesurer son intensité : petit à petit, en effet, par le seul jeu des deux érosions sus-nommées, les pentes se transforment en banquettes qui soulignent les courbes de niveau et s'étagent en gradins.

A Anjouan, les cultures, notamment la culture du riz de montagne sur des pentes excessives, permettent à l'érosion de lessiver complètement des espaces considérables, mettant à nu le sol dans les secteurs entiers. Les processus de dégradation ne peuvent être inversés tant que les populations n'en comprendront pas l'importance et n'accepteront pas une certaine discipline pas toujours agréable.

4. La faune

La faune des Comores est pauvre en espèces mais riche en formes endémiques. Ainsi sur quatre-vingt quatre espèces d'oiseaux inventoriés, il y a cinquante quatre formes endémiques qui vont du pigeon bleu vert frugivore et d'un zostérops aux perroquets et au milan. Parmi les granivores et les nectarinias uniquement on compte sept espèces endémiques, en outre il existe un genre spécial aux Comores, l'*Humblotia flavirostris* qui est du type muscicapa.

Quatre espèces de serpents dont trois espèces endémiques : le *lycodryas sancti-johannis* (venimeux), le *liophidium mayottensis* et le *typhlops comoriensis*, et une non-endémique, le *typhlops braminus*.

L'Archipel est très pauvre en mammifères. On y rencontre :

- . un mammifère insectivore aux moeurs proches de ceux du hérisson, le Tanrec, que l'on rencontre aussi à Madagascar ;
- . un lémurien, le maki ;
- . des civettes d'importations anciennes non précisées ;
- . des mangoustes d'importation très récente ;
- . des roussettes frugivores ;
- . des musaraignes et surtout des rats norvégiens très déprédateurs qui sont une calamité pour le pays, ils dévorent notamment chaque année un tiers de la production de noix de coco ;
- . des dugongs, les sirènes des anciens navigateurs, et des marsouins.

En outre, un poisson, témoin de l'ère tertiaire et fossile vivant, le *Coelacanth*, et une sorte de crabe (de cocotier ?) d'une espèce mal identifiée et qui serait spéciale aux Comores.

2

LES HOMMES

**DÉMOGRAPHIE
ET HABITAT**

II.- LES HOMMES : ETUDE DEMOGRAPHIQUE ET HABITAT

Connaître grossièrement les données physiques des Comores, c'est être en présence d'une matière brute qui n'apparaît qu'en partie aux yeux de l'hypothétique touriste comme aux yeux des habitants même les plus curieux de l'Archipel, c'est avoir une idée irréaliste des îles. Mais qu'on installe sur ce substratum précédemment décrit, baignant dans l'atmosphère dont on a tenté d'esquisser les principaux aspects et sur lequel pousse la végétation spécifique qui vient d'être nommée, l'humanité qui en a la charge et la jouissance, et déjà la réalité insulaire se manifeste. La description et la vision du passant concordent alors.

C'est cette humanité et le cadre où elle vit qui font l'objet de cette deuxième partie, il restera ensuite à la saisir dans son activité et ses relations avec les données physiques de son lieu d'existence.

A. DEMOGRAPHIE

1. L'origine des habitants

Qui sont les Comoriens ? D'où viennent-ils ?

Dans son "Essai sur les Comores", A. Gevrey (1), procureur impérial résidant à Mayotte à la fin du Second Empire, tente de retrouver à partir de la tradition, des écrits de E. de Flacourt (2), de relations diverses, jusqu'à y compris des passages de l'ancien testament relatifs à la Reine de Saba, les diverses étapes du peuplement des Comores.

(1) - "Essai sur les Comores" par A. Gevrey, procureur impérial à Pondichéry - Pondichéry. A. Saligny, imprimeur du gouvernement. 1871 - 213 p.

(2) - "Histoire de la Grande Ile de Madagascar ... avec une relation de ce qui s'est passé dans les années 1655, 56 et 57 par E. de Flacourt. Troyes et Paris - 1661, In 4°, 471 p.

Sans le paraphraser, il faut rappeler brièvement ici le résultat de ses observations auxquelles on peut ajouter quelques autres détails de sources diverses.

La tradition rapporte que peu après le règne de Salomon, fils de David, des Iduméens vinrent s'établir en Grande Comore (Angachidza) dont ils auraient été les premiers habitants. Selon E. de Flacourt ces arabes faisaient partie d'une troupe beaucoup plus considérable "de la lignée d'Abraham", qui serait établie sur les côtes de Madagascar ; ils respectent le sabbat et pourraient s'apparenter à des Israélites émigrés avant la chute de Babylone.

Les noirs de la côte d'Afrique qui se répandirent dans les Comores après les Sémites étaient des Zendjes et des Chambaras.

Quoiqu'il en soit, en 940 la population comorienne était composée de musulmans et de zendjes mêlés, mais il est fort difficile de donner une date certaine à l'établissement des musulmans aux Comores. Dès l'antiquité les commerçants arabes fréquentaient les côtes d'Afrique Orientale, mais c'est après Mahomet surtout qu'aux marchands isolés allant pacifiquement établir des comptoirs succédèrent des tribus entières allant fonder le long de ces côtes des établissements politiques et militaires. C'est vers la fin du X^e siècle, l'an 360 de l'Hegire, que de Chiraz un fort courant migratoire s'établit le long des côtes d'Afrique et jusqu'à Madagascar et aux Comores.

Entre les années 1500 et 1505 des Portugais abordèrent à la Grande Comore : "Longtemps après les hommes de Zanzibar il est venu des chrétiens de nation portugaise qui ont pris possession de Gachidza" provoquant la dispersion d'un certain nombre de Grand-Comoriens sur les autres îles de l'Archipel, notamment à Mayotte où fut fondé le village des M'Chambaras qui est devenu le village de M'Zambourou. Ces portugais ne restèrent pas longtemps à la Grande Comore, ils l'avaient déjà abandonnée lorsqu'un groupe important de Chiraziens vinrent s'y établir vers 1506, ainsi qu'à Anjouan et Mohéli.

Cette émigration est à l'origine du groupe ethnique dominant actuellement les Comores, elle s'amplifie à la suite de l'arrivée des premiers émigrants. "Après les Portugais il est venu beaucoup d'hommes de Chirazie, vers la Palestine pour rester dans les îles", affirmait un manuscrit que Gevrey a pu consulter et qui relatait en langue arabe la tradition de ces mouvements de population (3). Tous ces immigrants confessaient la religion mahométane. Ceux qui abordèrent à Madagascar y régnèrent peu de temps et furent dominés par les Sakalaves, ils sont connus sous le nom d'Antalaotes (4).

Dans les premières années du XVI^e siècle des Sakalaves, qui n'étaient peut-être pas les premiers, vinrent s'installer à Mayotte. Après eux, les migrations de Madagascar sur les Comores et principalement Mayotte ne cessèrent pas jusqu'à Ramanetaka qui devint Sultan à Mohéli. Les habitants de la Grande Ile arrivaient par familles ou par groupes de familles.

De tout temps la traite des esclaves a été pratiquée par les Comoriens et "a introduit dans les Comores des nègres de toutes les tribus de Madagascar et de la côte d'Afrique si bien qu'il est fort difficile aujourd'hui de les distinguer des nègres provenant des premières migrations spontanées" (5).

On y trouve un mélange qui était déjà fort compliqué à la fin du XVI^e siècle si on en croit les dires de Pyrard de Laval qui aborde en 1602 à Mohéli : "Ils sont mêlés de diverses nations, tant de la côte d'Aethiopie, Caffres et même mulâtres que d'Arabes et de Persans, et sont aussi fort bons amis des Portugais de Mozambique. Je vous laisse à penser s'ils manquent d'esprit, de conseil et d'avis"(6).

(3) - Je n'ai pu consulter ce manuscrit et ne sais s'il existe toujours mais quelques vieilles familles nobles comoriennes possèdent ainsi de précieuses archives dont le catalogue n'est pas encore dressé.

(4) - Se prononce "Antaloutes".

(5) - A. Gevrey op. cité.

(6) - Pyrard de Laval. "Abord aux îles Comores. Séjour en rade et rafraichissements fort commodes". 1602.

Vers l'an 1700 les forbans s'installèrent à Anjouan sous l'autorité d'un provençal du nom de Misson. Puis, avec l'aide des Anjouannais, Misson fonda une république de forbans. Leur base était près de Diégo-Suarez dans la cité de Libertia ; les Malgaches s'en emparèrent une nuit et massacrèrent la population.

Jusqu'au début du XXème siècle l'histoire des Comores est une suite de razzias faites sur les côtes par des Malgaches venus avec de véritables flottilles de pirogues, armées dans ce but, de luttes intestines entre Sultans rivaux d'une île ou de l'autre, ou de sultans dont chaque île était le siège.

Au siècle dernier, outre les Français de France ou de la Réunion, sont venus des commerçants indiens (des Banians) de Bombay et de la côte de Malabar.

Tous ces émigrants originaires des quatre coins de l'Océan formèrent la population actuelle, fortement métissée, où des purs arabes de Chiraz ou du Yémen côtoient des malgaches, des bantous, des métis d'arabes et de bantous, des métis descendant de Portugais ou de Français, des créoles réunionnais et des Français de France métropolitaine.

L'Archipel était divisé en sultanats et tantôt certains sultans régnaient sur une ou plusieurs îles, tantôt se retrouvaient dépossédés et se réfugiaient chez un sultan temporairement ami. En 1840, Leguevel de Lacombe écrivait : "Les habitants de la Grande Comore ont des mœurs extrêmement féroces et tuent les étrangers qui osent aborder dans leur île. Mayotte est encore plus à redouter : elle est en rapport avec des esprits malfaisants. Lorsqu'un bâtiment richement chargé s'approche des côtes de Mayotte, une tempête surgit, et une puissance invisible lance le navire sur les écueils". (7)

(7) - Leguevel de Lacombe "Voyage à Madagascar et aux îles Comores" - 1823 - 1830 - Paris - Louis Desessart 1840.

Il est vrai que Leguevel de Lacombe avait été esclave à Mohéli en 1828. Cependant l'histoire des Comores fut très tourmentée jusqu'à la veille de la première guerre mondiale, elles étaient alors "l'Archipel aux Sultans batailleurs" (8).

La juridiction française ne s'installe sur l'Archipel que progressivement de 1843, année où Mayotte devint colonie française, à 1912, année où l'ensemble des Comores fut rattaché à Madagascar sous la dénomination commune de "Madagascar et Dépendances" (9). Un homme joua un rôle déterminant dans les transactions avec les Sultans qui permirent d'établir la présence française dans l'Archipel et doit être nommé, il s'agit d'un naturaliste nancéen, L. Humblot, qui eut bien des démêlés avec le Sultane Saïd Ali ; c'est un type de pionnier à la vie peu banale, qui représente assez bien toute une étape et tout un style de la colonisation française au temps de la III^{ème} République.

En 1947, l'autonomie administrative et financière (par rapport à Madagascar s'entend) fut accordée au territoire, en 1956 il bénéficia de la loi-cadre, en 1958 il opta pour la France, en 1961, le 22 décembre, les Comores obtinrent l'autonomie interne en tant que "territoire d'Outre-Mer, partie intégrante de la République Française". Actuellement les décrets d'application de cette loi n'ayant pas été formulés, le territoire se trouve dans une situation politique incertaine, des événements intérieurs, et notamment le transfert de la capitale, de Dzaoudzi à Moroni, sont encore venus compliquer la situation. On assiste actuellement à une sorte d'éveil politique de la population. (9bis)

Nombreux sont les Comoriens insatisfaits de leur statut actuel de territoire d'Outre-Mer qui souhaitent une "indépendance dans l'interdépendance" d'un autre style.

(8) - U. Favrec "L'Archipel aux sultans batailleurs" - Tananarive, imprimerie officielle 1941.

(9) - Il semble que cette solution administrative commode ait apporté aux populations de l'Archipel autant de désagréments que d'agréments.

(9bis) - cf. articles dans "Le Monde" - janvier 1971.

L'immigration sur les Comores ne s'est pas arrêtée avec la venue des Français mais a pris une tournure plus codifiée. Les besoins des planteurs et des sociétés coloniales en main-d'oeuvre provoquèrent une importation de travailleurs de la côte orientale d'Afrique, et des échanges inter-îles, Mayotte en fut d'abord le principal instigateur. Les migrations inter-îles se perpétuent. Actuellement c'est la Grande Comore qui attire le plus de Comoriens, on verra pourquoi plus loin.

Les apports successifs d'habitants de toutes ethnies, de toutes religions et de toutes conditions sociales n'allèrent pas sans **clivage social** et actuellement le brassage n'est pas aussi important qu'on pourrait à première vue le supposer, on reviendra également plus avant sur cette question. L'Islam est finalement le grand unificateur de cette population (créoles, européens et leurs descendants parfois métissés, exceptés).

Le passage des Portugais n'a guère laissé de traces sauf quelques termes qui hantent les dialectes comoriens. L'ensemble de la population, à l'exception des habitants de quelques villages mahorais (10) usant d'un dialecte malgache, emploie l'un ou l'autre des dialectes swahéli très voisins qui ont cours dans ces îles, un petit groupe d'Anjouanais des "hauts", les "Coni" utilisent également un dialecte différent. Ces dialectes s'écrivent en caractères arabes, ils sont issus d'un mélange de mots arabes et bantous.

En bref : diversité d'origine, diversité de dialectes, relatif brassage des groupes d'origine différente ; mais deux éléments unificateurs, la religion islamique et l'administration française, ou actuellement comorienne très francisée, caractérisée par des structures et une langue très définies.

(10) - Mayotte en comorien se dit Mahoré et l'adjectif correspondant est mahorais, mahoraise, on peut dire aussi mayottais, mayottaise.

2. L'évolution démographique depuis le milieu du XIX^e siècle jusqu'à 1958

Depuis 1843, année de la prise de possession de l'île de Mayotte par le capitaine d'infanterie de marine Passot, au nom de la France, l'administration fit régulièrement des recensement de la population. Ces recensements ne commencèrent qu'en 1891 à la Grande Comore, en 1900 à Anjouan et 1906 à Mohéli, ils furent régulièrement refaits jusqu'à la deuxième guerre mondiale. Les chiffres globaux de ces recensements furent en partie publiés par A. Gevrey (11) et étudiés plus profondément par J. Manicacci qui publia le résultat de son étude en 1939 (12).

En 1958, l'I.N.S.E.E. (13) fit un recensement général dont peu de tableaux furent publiés, en 1966 un autre recensement non encore publié a eu lieu (13bis). Entre temps en 1965-1966 le Bureau d'Enquêtes et d'Etudes Statistiques du Commissariat au Plan et au Développement du Territoire des Comores a procédé, lors d'une enquête sur la consommation alimentaire des ménages comoriens à un sondage au 1/5^e dont on analysera les résultats. Il semble d'ailleurs que les chiffres globaux du recensement de 1966 de l'I.N.S.E.E. et ceux de ce sondage soient concordants.

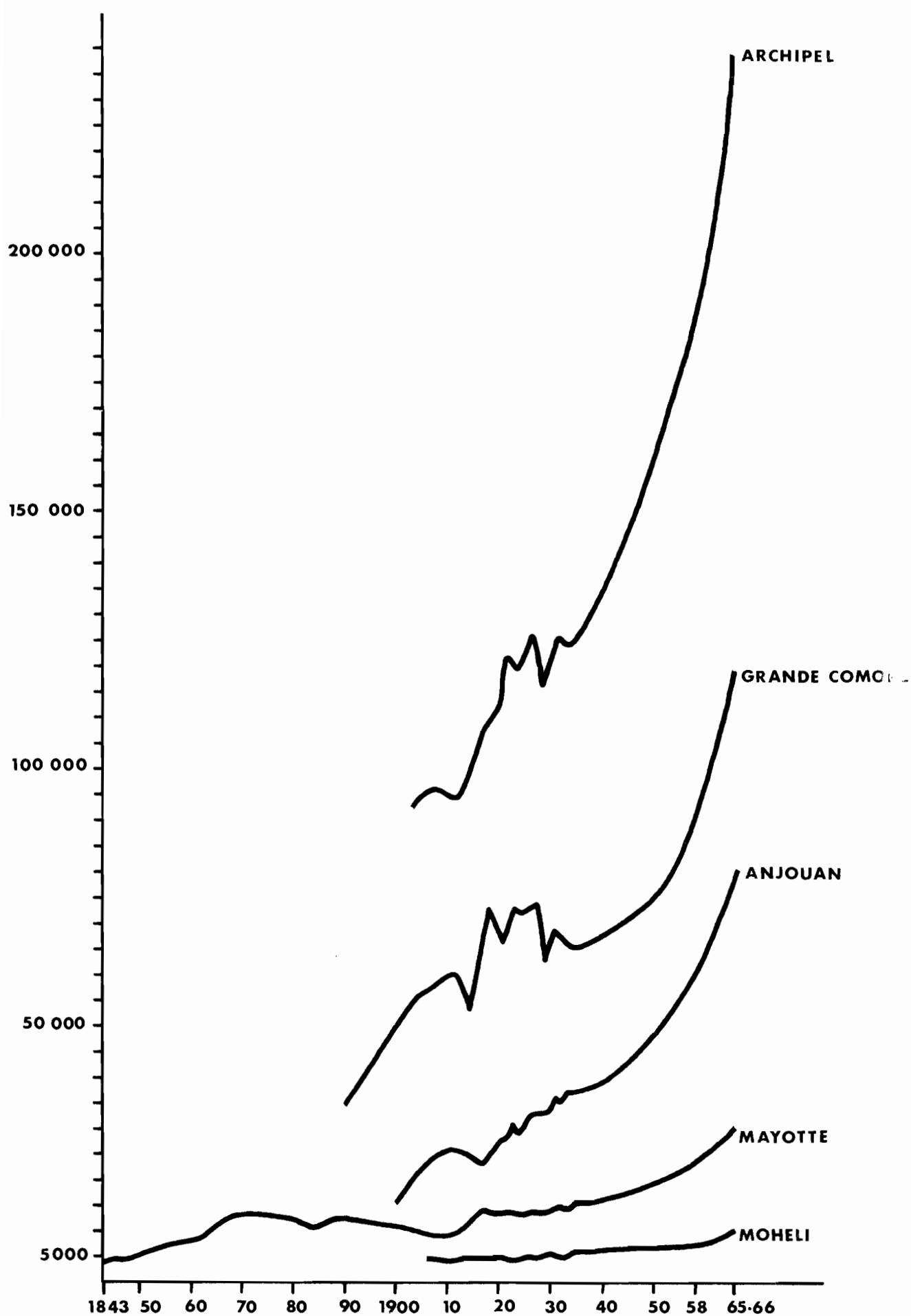
En 1843, Mayotte avait une population de 3 300 habitants ; en 1891 on comptait 34 580 habitants en Grande Comore ; en 1900 Anjouan en abritait 15 000 ; en 1906 Mohéli était peuplée de 4 414 habitants. Cette même année 1906, il y avait 96 000 habitants dans tout l'Archipel, en 1958 l'I.N.S.E.E. en dénombrait 183 133 et en 1965-1966 j'ai évalué la population à 239 000 habitants dont 30 170 à Mayotte, 118 750 en Grande Comore, 79 211 à Anjouan et 9 260 à Mohéli, plus 1 500 non-Comoriens environ.

(11) - A. Gevrey op. cité.

(12) - J. Manicacci, administrateur adjoint des colonies "Etude Démographique de l'Archipel des Comores" - Tananarive, imprimerie of. 1939.

(13) - "Recensement général de la population des Comores en 1958" - I.N.S.E.E. 29. Quai Branly Paris 7^e.

(13bis) - Ce dernier recensement a été publié en Mai 1967, après la rédaction de ces pages. Quelques tableaux très sommaires seuls ont d'ailleurs été publiés.



**EVOLUTION ET VARIATIONS DE
LA POPULATION DES COMORES
DE 1843 A 1965/66**

Il est intéressant de se pencher sur l'évolution en chiffres bruts de cette population, par île et globalement. Un graphique permet de la mettre bien en évidence et de faire deux sortes de constatations :

1. Les recensements administratifs annuels n'ont qu'une valeur indicative. Ainsi les variations brusques de plusieurs milliers d'habitants en l'espace d'un an parfois, ne peuvent s'expliquer par une famine ou une épidémie, pas plus que par une guerre ou un cyclone. En effet, on voit mal comment après une perte annuelle de près de 11 000 habitants entre la fin de 1928 et la fin de 1929 (soit près de 20 % de la population totale) la Grande Comore en a récupéré 2000 en 1930 et près de 4000 en 1931, quand on sait que le gain annuel semble de quelques unités si l'on en croit le nombre de naissances et de décès déclarés. Certes il pourrait y avoir des migrations saisonnières vers Madagascar ou vers la côte orientale d'Afrique qui expliqueraient une certaine fluctuation mais pas de cette importance. Il suffit d'avoir tenté un recensement dans l'Archipel pour savoir qu'il est très difficile, même à des enquêteurs qualifiés et astucieux, de connaître l'exakte composition de chaque village. Or, si au lieu d'enquêteurs, on se contente de prier le chef de canton de recenser chaque année, par l'intermédiaire des chefs de village, la population de son canton, de telles différences sont possibles pour de multiples raisons qui vont des revendications d'un ou plusieurs villages au sujet d'affaires dont ils jugent qu'elles relèvent de l'Administration et des oppositions de personnes, à l'incapacité où se trouvent certains responsables cantonaux, voire territoriaux, d'exécuter correctement un tel travail. Ces remarques ne sont cependant pas autant justifiées à l'heure actuelle qu'elles pouvaient l'être en 1929 par exemple.

Il reste que même en 1958 le recensement général fut parfois bacle et les omissions nombreuses. J'ai personnellement observé à deux mois d'intervalle une variation apparente de la population de 25 % pour un seul village lors de deux enquêtes très rapprochées dont l'une avait été comprise et acceptée, l'autre refusée parce qu'incomprise. En définitive, jusqu'en 1958 au moins toutes réserves doivent être faites en ce qui concerne les chiffres de la population.

A cela s'ajoute encore à l'heure actuelle l'absence d'un état civil sérieux dans le territoire, ce qui fait qu'il est impossible autrement que par des interviews de connaître réellement la composition de la population, la mortalité et la natalité.

2. Malgré toutes ces réserves on peut tirer de ces chiffres représentés graphiquement quelques observations très générales. La population comorienne devait être de 50 000 à 60 000 individus au milieu du siècle dernier. Avec l'arrivée des premiers colons et des premiers planteurs européens (14) ou créoles, l'économie comorienne se transforma ; la canne à sucre (15) et le sisal furent à l'honneur et la main d'oeuvre chaque jour plus nécessaire. L'importation des travailleurs sous forme d'esclaves ou d'engagés et la très lente amélioration des conditions d'existence (ralentissement des luttes entre les Sultans, fin des rezzous malgaches sur les îles) ont provoqué alors une amélioration lente de la population. Cette augmentation s'accéléra considérablement à la fin du siècle passé et au début de celui-ci pour atteindre un seuil et se ralentir fortement après 1910, à moins que cette accélération et ce seuil ne proviennent d'une très grande sous-estimation de l'importance exacte de la population avant 1900, ce qui ne serait pas outre mesure étonnant. Quoiqu'il en soit, à partir d'une date imprécise, vers 1945-1950 vraisemblablement, époque où les antibiotiques ont révolutionné la mortalité, sans résoudre la possibilité de vivre, dans le Tiers-Monde, la population s'est accrue vertigineusement.

Donc, on peut considérer qu'il y a deux périodes dans l'évolution de la population : pendant la première période les structures démographiques sont demeurées à peu près stables ou ont évolué lentement ; pendant la deuxième période, les structures démographiques ont été bouleversées et maintenant la démographie "galope".

(14) - Et notamment dans la deuxième moitié du XIX^e siècle Sunley, citoyen britannique, à Anjouan, Lambert à Mohéli, L. Humblot en Grande Comore.

(15) - Douze usines sucrières s'installèrent à Mayotte entre 1843 et 1953, il n'en reste que des ruines, bien émouvantes parfois.

Comment se compose la population jusqu'à cette accélération des dernières années ?

Les données fondamentales sont très insuffisantes. Voici à titre d'exemple quelle est la distribution de la population de Mayotte en 1866, selon A. Gevrey :

Tableau III

Population de Mayotte en 1866							
âgée de moins de 14 ans		âges de 14 ans et davantage					
sexe masc.	sexe fém.	célibataires		mariés		veufs	
		masc.	fém.	masc.	fém.	masc.	fém.
1549	1182	2948	919	2252	2503	55	174
2 731		3 867		4 755		229	
		8 851					
		11 582 habitants					

Il y a plus de 6 847 personnes du sexe masculin et seulement 4 699 du sexe féminin. La répartition des individus par origine éclaire ce déséquilibre :

Tableau IV

1866 : DISTRIBUTION DE LA POPULATION DE MAYOTTE PAR ORIGINE			
Origine	sexe masculin	sexe féminin	ensemble
Mahorais	2 287	2 386	4 673
Autres Comoriens	815	446	1 261
Malgaches	752	930	1 682
Arabes	13	-	13
Indiens	54	10	64
Africains	2 824	892	3 716
Européens	47	6	53
Créoles	55	29	84
Ensemble	6 847	4 699	11 546

On constate que seuls les Mahorais et les Malgaches forment une population équilibrée avec un léger excédent de femmes sur les hommes, qui peut avoir une cause fortuite. Les autres habitants, tous étrangers à l'île, sont venus sans leur femme ni leur famille à l'exception des autres comoriens, d'africains et de créoles qui commencent à s'installer, ce sont pour la plupart des travailleurs, esclaves ou engagés, et des fonctionnaires européens.

Il est vraisemblable que les enfants de moins de 14 ans, sont presque tous enfants Mahorais, enfants de Malgaches, d'autres Comoriens ou d'Africains qui se sédentarisent à Mayotte. Le pourcentage des célibataires en âge de se marier est particulièrement fort (33 % de la population totale, les 3/4 de ceux-là sont des hommes, et 44 % de la population adulte), ce qui rejoint bien cette idée que l'on a affaire à de la main d'oeuvre fraîchement arrivée. La polygamie peut expliquer qu'il y ait plus de femmes mariées que d'hommes.

En outre, comme c'est encore usuel un siècle plus tard, les jeunes filles en âge de se marier, comme aussi les nouveaux-nés, ne sont pas toujours déclarés. Il n'y a pas d'autre raison apparente à un excès aussi important de garçons de moins de 14 ans par rapport aux filles (celles-ci sont mariables à partir de 12/14 ans et donc ces âges sont fortement sous-déclarés).

Avec des renseignements aussi fragmentaires, il est malaisé de définir les caractéristiques d'une telle population. Cependant par suite de la jeunesse des filles lors de leur première maternité et malgré les fièvres puerpérales consécutives à celles-ci, ou à l'une quelconque des suivantes, qui devaient être plus fréquentes encore il y a cent ans qu'à l'heure actuelle, fièvres infectieuses pouvant rendre stérile la femme qui en est victime, le taux de fécondité devait être très élevé.

Définir dans ces conditions quelques caractéristiques démographiques paraît bien illusoire, tout au plus peut-on évaluer un taux de natalité probable. Sur 11 600 individus environ qui sont déclarés 2 731 ont moins de 14 ans. Sachant que les filles sont sous-déclarées entre 12 et 15 ans et que bien des nouveaux-nés sont "oubliés", on peut supposer qu'au bas mot les chiffres de trois des quatorze années groupées pour former les 2 731 individus sont considérablement inférieurs aux réalités qu'ils prétendent représenter.

Il n'est pas aventureux alors de supposer un nombre de filles égal à celui des garçons, ce qui fait au moins 3 100 enfants de moins de 14 ans. On peut, en outre, considérer que le nombre des enfants morts pendant ces quatorze années, à l'exclusion des enfants morts-nés, est à peu près aussi grand que celui des enfants qui vivent encore après cette date, ce qui donnerait alors 6 200 enfants nés vivants depuis 1852. On suppose, en outre, que la population est stationnaire et équilibrée, il naît donc environ 440 enfants vivants chaque année. Il faut admettre que des adultes ont aussi pu être "oubliés" et que la population est en fait de 12 000 individus au moins.

Dans le cas où ces hypothèses en cascade s'avèreraient justes ou proches de la réalité, le taux de natalité effective serait de 37 ‰ environ, & le taux de mortalité à peu près de même importance, à peine plus faible, soit d'environ 36 ‰.

On se trouve en tout état de cause en présence d'une population de natalité modérée puisque l'INSEE, en 1960, donnait pour La Réunion un taux de 45‰, pour la population musulmane d'Algérie un taux de 53‰ et pour la population de Guinée un taux de 62‰. Il est vrai que ces derniers chiffres sont relatifs à une période où la natalité est plus forte qu'en 1866 par suite du meilleur état de santé de la population.

Si on tenait compte des chiffres officiels concernant les naissances et les décès annuels dans l'Archipel pendant la période allant de 1920 à 1935, période pendant laquelle on dispose de chiffres annuels, on obtiendrait un taux de natalité effective moyenne de 13‰ et un taux de mortalité moyenne de 12,3‰. Ces taux paraissent très fortement en-dessous de la réalité.

Cependant, il est possible que l'écart entre l'augmentation de la population par les naissances et diminution par les décès soit du même ordre de grandeur que celui qui apparaît à travers ces taux, il suffit, pour que cela soit, que les erreurs dans les recensements annuels soient systématiques et identiques d'une année sur l'autre, ce qui est possible sachant comment peut être compris ce genre d'opération par les autorités locales.

De toutes façons, la population des Comores, jusqu'en 1935 au moins, et probablement jusqu'en 1945, fut une population stable à l'équilibre précaire et à la merci d'une sécheresse en Grande Comore ou d'un cyclone sur l'une quelconque, ou plusieurs, des îles qui l'aurait rendue déficitaire par brusque augmentation de la mortalité surtout infantile. La natalité modérée était due vraisemblablement d'abord à l'état de santé général des individus et singulièrement des femmes dont la fécondité se trouvait ainsi diminuée.

Depuis 1945-1950 l'état de santé de l'ensemble de la population est allé en s'améliorant, la fécondité a augmenté par baisse de mortalité et diminution des causes extérieures de stérilité après la première naissance ou l'une quelconque des suivantes. Les mouvements naturels de la population ont alors changé de rythme, ainsi qu'on va le voir.

Le changement de rythme est surtout sensible à la Grande Comore et à Anjouan, bien que la population n'y ait pas apparemment une croissance plus rapide qu'à Mohéli ou à Mayotte, car le croît en quantité absolue y est plus considérable que dans ces deux dernières îles. C'est ce qui apparaît lorsqu'on compare entre elles les informations recueillies en 1958 et en 1965-1966.

Une telle augmentation en sept années correspond à un taux annuel de croissance de 3,8 %, c'est-à-dire au doublement de la population en moins de 19 ans. Mais le recensement de l'INSEE en 1966 a permis de constater que lors du recensement de 1958, il y avait eu de nombreux oublis et sous-déclarations, il faut donc admettre un taux annuel de croissance se situant plutôt autour de 3,2 %, dans ce cas la population double en 22 ans. Rien ne laisse supposer que ce rythme doive se ralentir dans les prochaines années.

Situation comparée de la population en 1958 et 1965.

Tableau V

ILES	Population		Croît par rapport à 1958 (en %)
	1958	1965 (16)	
Grande Comore	90 790	118 750	+ 31 %
Anjouan	61 815	79 210	+ 28 %
Mayotte	23 364	30 170	+ 29 %
Mohéli	7 164	9 620	+ 34 %
ARCHIPEL	183 133	237 750	+ 30 %

(16)- La collecte de renseignements s'est déroulée de Août 1965 à Juin 1966, pour plus de commodité on considère qu'elle correspond au 31 décembre 1965. On verra un peu plus loin comment cette enquête fut menée.

Un tel taux d'accroissement annuel souligne éloquemment le changement de rythme démographique dont on vient de parler. En effet, avant 1939 ce même taux devait se situer aux alentours de 1 % et certaines années le nombre des décès surpassait celui des naissances, à cela s'ajoutaient des migrations qui, bien que de faibles importances, étaient suffisantes pour bouleverser considérablement ce taux d'accroissement. Au rythme de 1 % la population doublait en 70 ans environ.

3. Analyse de la population actuelle

- en 1958

La situation démographique a évolué radicalement en quelques années mais en même temps que les mouvements naturels de la population variaient (fécondité, natalité, mortalité ainsi que morbidité) en même temps la situation économique de l'Archipel se modifiait ce qui provoquait des migrations inter-îles et à l'intérieur de chacune d'elles.

On analysera dans la troisième partie de cette étude la situation économique, mais il faut savoir déjà que certaines localités, comme Mutsamudu et surtout Moroni, ainsi que de façon moindre plusieurs villages côtiers des quatre îles et à Anjouan des villages situés à quelques kilomètres de la côte, à une certaine altitude, mais susceptibles de faire vivre une population accrue, ont attiré les gens des régions plus rudes. Des villages nouveaux se sont construits. Notamment les habitants des "hauts" de toutes les Comores sont descendus sur la côte et principalement dans les rares villes qui sont maintenant en pleine mutation.

C'est pourquoi il a paru nécessaire de classer les villages et les villes en fonction de leur situation géographique, reflet de leur situation économique et de compter les individus à l'intérieur de ces strates. Les recensements de l'INSEE ont été faits en revanche selon les découpages administratifs, j'ai préféré un découpage plus réel. Ce dernier découpage nécessite une réserve, ayant pré-établi des strates villageoises, il ne peut être question de déduire de ces strates une "zonation" économique qui ne pourrait qu'être la même. On tentera cependant dans la troisième partie de cette étude d'analyser le bien-fondé d'une telle "zonation" a priori.

Elle n'est en fait pas tellement "a priori" car avant de délimiter des strates, j'ai évidemment consulté beaucoup de gens, depuis les chefs de Subdivision et les chefs de cantons jusqu'aux responsables de l'économie du territoire et aux techniciens qui étaient réputés connaître leur zone d'influence, tels que les conseillers agricoles et les conducteurs de travaux agricoles par exemple. Il est apparu que peu connaissaient vraiment l'ensemble du territoire mais que beaucoup avaient cependant une idée très précise de ces zones économiques. Il a été retenu, à la suite de cette longue consultation, quatre strates possibles compte tenu de l'objet de l'enquête :

- . la strate urbaine comprenant les chefs-lieux de chaque île et quelques localités où existait une activité de commerce de détail certaine ;
- ..la strate des villages de pêcheurs en Grande-Comore et à Mayotte seulement ;
- . la strate des villages côtiers et des villages situés sous la cocoteraie jusqu'à 400 mètres d'altitude environ ;
- . la strate enfin des villages des "hauts" au-dessus de 400 mètres.

Seule la Grande Comore a été divisée en ces quatre strates ; à Anjouan les pêcheurs étant rares on n'a pas différencié les villages de pêcheurs et les villages côtiers ; à Mayotte il n'y a pas de villages des "hauts" ; à Mohéli, le nombre restreint des villages a obligé à n'avoir qu'une seule strate, plus Fomboni et Nioumachoua.

Le but n'était pas d'appréhender la population, mais la production vivrière à travers la consommation alimentaire des ménages, car l'économie vivrière est autarcique sauf pour quelques denrées : le riz, l'huile, le sucre et le sel ; les villes seules dérogent à cela. La population a donc été étudiée dans le but de connaître les consommateurs uniquement. Pour cela un village sur cinq fut tiré au sort et sa population étudiée au moment du passage des enquêteurs pour les pesées des produits alimentaires à consommer ; ce sondage s'est déroulé sur une durée de près d'un an et a porté sur 1/5^e de la population, les villages tirés au sort sur les listes de recensement de 1958, complétées s'il en était besoin, représentant dans chaque strate un cinquième de la population 1958 de cette strate.

Pour éliminer une part d'erreurs dûes au recensement, malgré tout imparfait, de 1958 qui servait de base au sondage, on a extrapolé les résultats obtenus par le quotient, d'ailleurs cette méthode s'imposait également par suite de la population relativement restreinte et, en plus compartimentée, à étudier.

Les résultats globaux par île sont certainement bons, les résultats par strate ne sont en général qu'approchés, toujours par suite de la faiblesse numérique des populations étudiées dans chaque strate. Les villes ont été recensées exhaustivement, puis le sondage pour l'enquête proprement dite a porté sur 1/10^e des ménages.

Pour bien saisir le fait démographique deux démarches doivent être faites qui sont complémentaires :

- . définir par leurs caractéristiques structurales les populations de 1958 et de 1965-1966 ;
- . mettre en évidence leurs variations et dans la mesure du possible les expliquer.

Structure par sexe et par âge

Les quelques renseignements publiés par l'INSEE relatifs au recensement de 1958 (17) permettent de construire les histogrammes à allure pyramidale, reflétant la répartition par sexe et par tranche d'âge de la population de chaque île en différenciant les absolument sédentaires "nés au village" des "nés hors du village" dont on peut savoir, en outre, s'ils sont de villages ou de régions voisins, ou bien d'îles différentes, en consultant les tableaux du recensement.

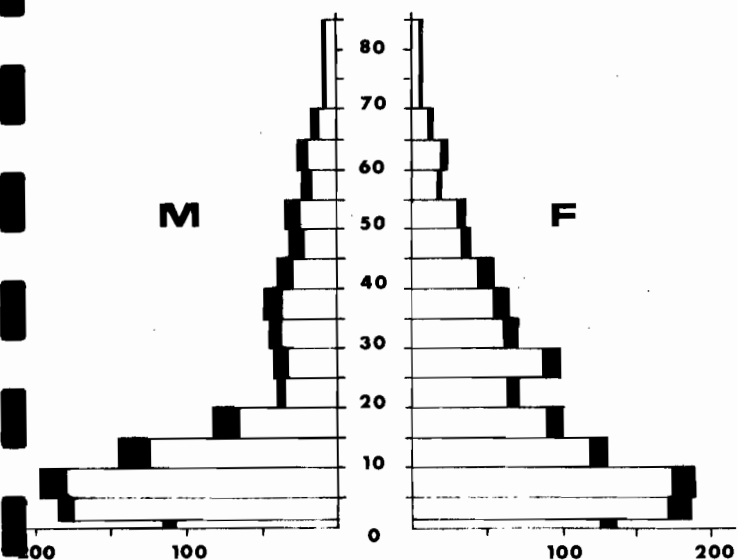
Ces pyramides mettent en évidence : d'abord la forte sous-déclaration des enfants de moins d'un an ainsi que celle des filles âgées de 10 à 15 ans, plus d'ailleurs à Mayotte et en Grande Comore qu'à Anjouan et à Mohéli ; ensuite l'extrême irrégularité du nombre d'individus selon les tranches d'âge ; enfin la carence en hommes de 20 à 35-40 ans, surtout à Anjouan.

(17) - Par manque de moyens l'INSEE n'a publié que les résultats d'un premier dépouillement manuel.

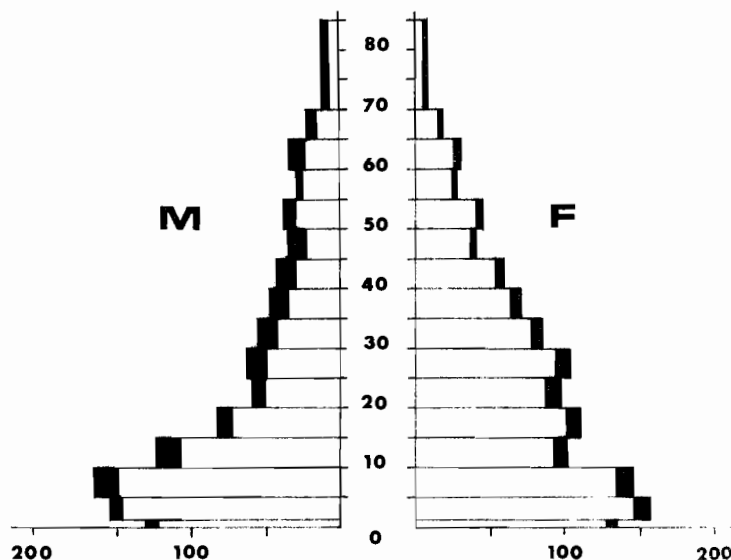
SITUATION COMPARATIVE DE LA POPULATION DES 4 ILES

(sources : recensement INSEE 1958)

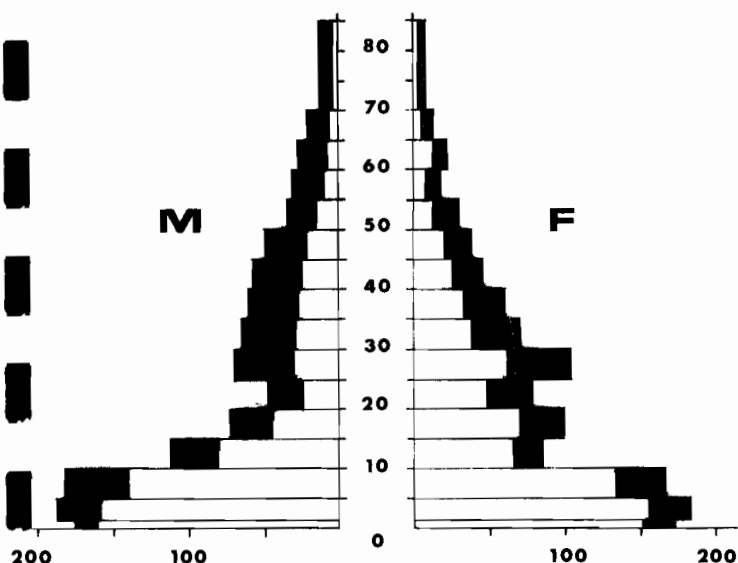
ANJOUAN



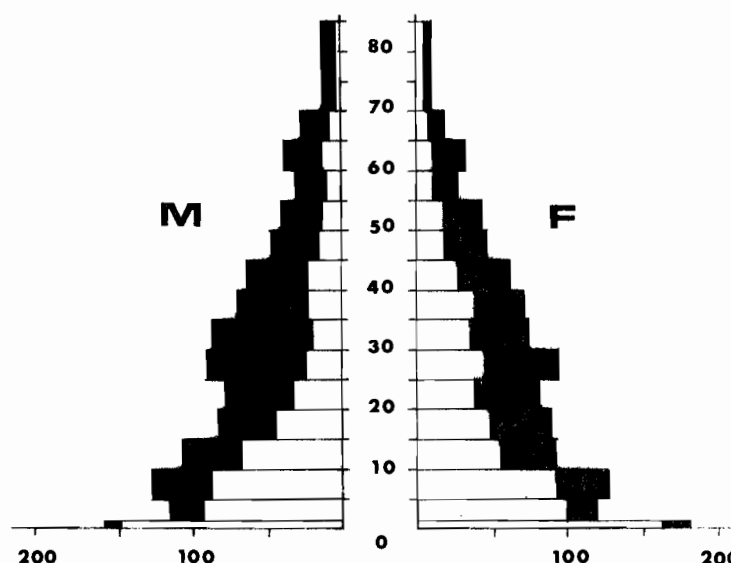
GRANDE COMMORE



MAYOTTE



MOHELI



répartition par âge , de 10 000 personnes de chaque sexe .

nés au village
 nés hors du village

De cela on peut tirer quelques enseignements et d'abord la sous-déclaration des tout jeunes enfants ne doit pas concerner seulement les "moins d'un an" mais plutôt tous ceux qui sont encore au sein. Donc on peut admettre que ce ne sont plus 4 752 enfants de moins d'un an que compte l'Archipel en 1958, mais plutôt 6 500 au moins, soit un tiers en plus. Cette sous-déclaration a eu lieu à nouveau en 1965-1966 ; les hommes admettent assez facilement actuellement l'idée et la nécessité d'un recensement, mais les femmes y sont plus hostiles par ignorance, or ce sont elles le plus fréquemment qui sont là au moment du passage des enquêteurs et qui répondent à leurs questions. J'ai eu plusieurs exemples de cela lors de contrôle des questionnaires.

Ensuite, la sous-déclaration des filles de 10 à 15 ans, pour elles il peut y avoir sous-déclaration, mais aussi passage d'une tranche voisine par vieillissement volontaire dont la cause n'est pas très claire. La même chose peut se produire pour n'importe quel âge, mais alors ce n'est pas systématiquement l'imprécision de l'année de naissance qui en est seule cause. De toute façon, il n'est pas abusif de considérer qu'au lieu de 9 442 filles de 10 à moins de 15 ans, il y en a au moins 10 200 et peut-être seulement 9 150 jeunes filles et jeunes femmes de 15 à moins de 20 ans environ, et non 9 175. En ajoutant à cela les oublis par-ci, par-là, c'est plus de 3 000 individus supplémentaires qu'il faudrait ajouter aux chiffres globaux que donne l'INSEE pour 1958. La population comorienne devait être à cette date d'au moins 186 000 individus et peut-être bien davantage (18) .

Où sont passés les hommes ? Ici il n'est pas question vraiment de sous-déclaration et s'il y a eu des oublis, ils ont concerné aussi bien les femmes que les hommes. Il faut alors considérer le lieu de naissance des habitants de chaque île. La population se répartit alors comme il est montré sur le tableau ci-joint.

(18) - Si le taux d'accroissement annuel de 3,2 % est juste et si la population de 1965 est bien celle que l'on a calculé, en 1958 il y avait alors 190 000 Comoriens, nombre qui ne paraît en aucun cas aberrant.

Ce sont les îles d'Anjouan et de Grande Comore qui ont le moins d'habitants nés hors de l'île où ils sont résidents en 1958 ; il apparaît bien que Mayotte et Mohéli reçoivent des Grands Comoriens et des Anjouanais. Ce sont en fait surtout des Anjouanais qui vont sur Mohéli ; sur Mayotte il en vient des deux îles principales. Cette émigration est soit spontanée, soit provoquée. L'émigration d'Anjouan vers Mohéli a été, et est encore, provoquée par la "Société Comore (ex.Coloniale) Bambao" qui a besoin d'ouvriers sur ses domaines de Mohéli. Ils ont ainsi peuplé des villages entiers sur cette dernière île, notamment le village de N'Drondoni-Foungué (213 habitants recensés en 1958, 312 en décembre 1965). Ce mouvement continue, car assez vite les travailleurs anjouanais s'installent à Mohéli où la place ne manque pas et cessent de travailler pour la "S.C.B." qui doit provoquer d'autres migrations.

L'immigration sur Mayotte a des causes plus diverses et plus anciennes ; il y a eu d'abord un appel constant de main-d'oeuvre pendant plus d'un demi-siècle, la localisation de la capitale sur l'îlot de Dzaoudzi a provoqué aussi un mouvement migratoire vers cette localité dans l'espoir d'un travail possible, l'îlot de Pamanzi est peuplé de ces gens, enfin une certaine propagande a existé et existe toujours, surtout en Grande Comore, pour aller "coloniser les terres mahoraises". Ce mouvement est actuellement contrôlé en partie par la Société du Développement Economique des Comores (S.O.D.E.C.), organisme territorial de développement, travaillant en liaison avec l'administration du territoire.

Si ces migrations intérieures expliquent pour partie où vont les hommes d'Anjouan et de Grande Comore, elles ne suffisent pas à expliquer totalement le phénomène ; cela parce que ceux qui sont nés sur une autre des îles Comores et qui demeurent à Mohéli ou à Mayotte sont aussi nombreux dans les tranches d'âge qui vont de 5 à 20 ans et de 40 à 65 ans, que dans celles qui se situent entre 20 et 40 ans, dont le manque d'hommes de 20 à 40 ans à Anjouan, mais aussi dans les autres îles, doit avoir une autre signification. C'est dans l'émigration hors de l'Archipel qu'il faut la chercher.

- 1958 - Répartition de la population selon le lieu de naissance

Tableau VI

Iles		Anjouan	Grande Comore	Mayotte	Mohéli	Archipel
Ensemble		61 815	90 790	23 364	7 164	183 133
Nés au Village	Masc.	25 353	37 339	7 012	1 692	156 485
	Fém.	29 733	45 249	8 063	2 044	
Nés dans un autre village du canton	Masc.	1 836	1 812	978	539	9 009
	Fém.	1 649	897	813	485	
Nés dans un autre canton de l'île	Masc.	1 501	2 815	922	un seul canton dans l'île en 1958	8 606
	Fém.	985	1 537	846		
Nés dans une autre île de l'Archipel	Masc.	208	163	2 505	1 352	7 267
	Fém.	179	107	1 757	996	
Nés hors de l'Archipel	Masc.	81	358	201	22	1 227
	Fém.	62	356	131	16	
Nons déclarés		228	157	136	18	539

Cette émigration se fait traditionnellement sur la côte orientale d'Afrique et Madagascar, Provinces de Diégo-Suarez et surtout de Majunga où cette seule ville comptait, en 1960, 20 000 Comoriens qui se déclaraient tels et probablement bien davantage plus ou moins définitivement "malgachisés". A Madagascar vont des Comoriens de toutes les îles, la côte orientale d'Afrique attire surtout les Grands Comoriens. C'est Dar-es-Salam et Zanzibar les principaux centres d'émigration comorienne vers l'Afrique. Marseille abrite aussi un petit noyau de Comoriens dont les hommes travaillent surtout sur les bateaux des Messageries.

Mais vers la Tanzanie d'une part, vers Madagascar d'autre part, ces migrations ont grandement diminué depuis trois à quatre ans. Nombreux sont ceux qui rentrent, souvent expulsés de Tanzanie ; et à Madagascar où ils étaient domestiques ou gardiens, l'emploi est restreint actuellement.

Il y avait :

. 46 380	Comoriens recensés à Madagascar	en 1956
. 45 354	" " "	en 1957
. 46 601	" " "	en 1958
. 32 100	" " "	en 1959
. 34 239	" " "	en 1963

Parmi ces "environ 30 000" Comoriens de Madagascar et les 30 à 40 000 Comoriens que l'on estime en Tanzanie (119) beaucoup sont établis là-bas depuis plusieurs générations :

(119) - Un certain nombre de ces derniers sont rentrés. De 1964 à 1966 j'ai pu constater qu'à chaque bateau venant de Dar-es-Salam plusieurs familles comoriennes réintégraient ainsi leur territoire d'origine, généralement contre leur gré. Les estimations de 30 à 40 000 Comoriens en Tanzanie ne s'appuient sur rien de précis et d'ailleurs parmi cette foule, nombreux sont ceux qui sont depuis plusieurs générations en Afrique et ne s'estiment plus tellement Comoriens.

L'INSEE a tenté d'étudier en 1958 (20) les Comoriens émigrés depuis peu et dont on a le souvenir précis au village d'origine. On en dénombrait alors 16 898 ayant ainsi quitté leur île dont 12 875 hommes et 4 023 femmes. La plupart allait à Madagascar, les autres à Zanzibar, sur la côte orientale d'Afrique, à la Réunion ou en France.

Ainsi 11 449 hommes et 3 634 femmes étaient partis à Madagascar, 492 hommes et 281 femmes à Zanzibar. A Madagascar ils allaient surtout dans les villes : 46 % à Majunga, 18 % à Diégo-Suarez, et 10 % à Nossi Bé : 10 % à Tananarive, 5 % à Tamatave ; 1 % à Tuléar, 0,5 % à Fianarantsoa.

Des 16 898 émigrés, 4 750 étaient partis d'Anjouan et 11 000 de Grande Comore. Ceux d'Anjouan venaient surtout des cantons de M'Rémani (Nioumakélé), d'Ouani et de Mutsamudu ; en Grande Comore c'étaient ceux des cantons de Bambao (Moroni), du Badjini-Est (Foumbouni), du Hambou et d'Itsandra ; à Mayotte ceux des cantons de Bandélé et Pamanzi qui partaient.

Les motifs de départ étaient divers ; les Comoriens partaient essentiellement :

- . pour travailler : 12 715 dont 1 041 femmes,
- . en visite : 1 928 dont 1 545 femmes,
- . à l'école (21) : 344
- . au service militaire : 342 (22)
- . pour cause de maladie : 38 (23)
- . pour se marier : 1 143 dont 1 103 femmes,
- . non déclarés : 388

(20) - Les renseignements n'ont pu être publiés et sont actuellement caducs en partie ; je les donne car ils éclairent cependant le phénomène comorien. Je tiens à remercier ici à ce sujet Mademoiselle DOM, administrateur de l'INSEE, qui a été chargée, en 1958 comme en 1966, du recensement aux Comores et qui a bien voulu me communiquer les renseignements manuscrits dont elle disposait.

(21) - Il y a actuellement un lycée à Moroni et deux annexes à Anjouan et Mayotte, en 1958 il n'y avait rien.

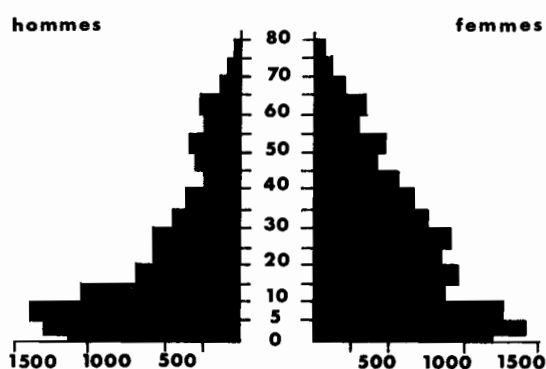
(22) - Il n'y a plus de service militaire pour les Comoriens.

(23) - Encore actuellement on ne peut soigner correctement toutes les maladies dans l'Archipel.

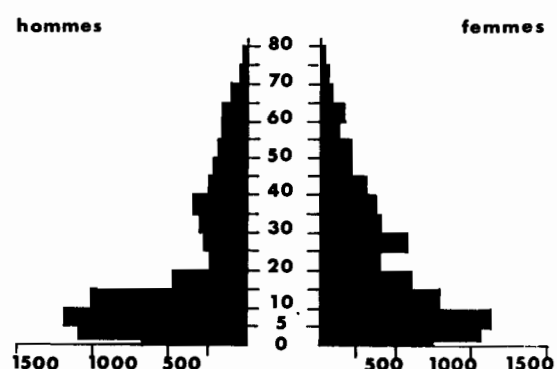
POPULATION DES COMORES EN 1958

SOURCES I N S E E

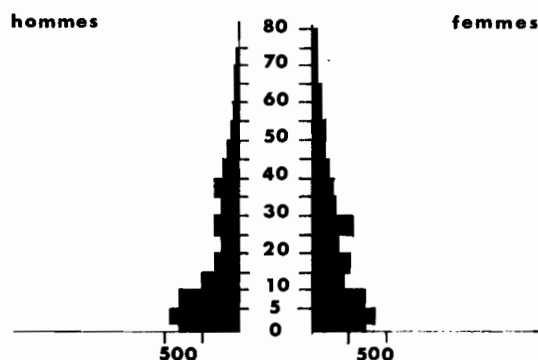
REPARTITION PAR AGE DE LA POPULATION



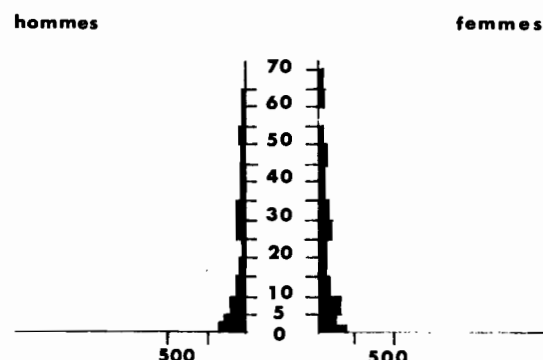
GRANDE COMORE



ANJOUAN



MAYOTTE



MOHELI

1 millimètre carré = 50 individus

Les professions exercées au lieu d'émigration étaient multiples, les plus fréquentes étant les travaux agricoles (agriculture, élevage, plantations), 11,9 % des émigrés, et la pêche ou la marine : 6,7 % des émigrés ; puis commerçants ou restaurateurs : 5,6 %. La construction et le travail sur bois occupaient encore 5,3 % d'entre eux, les transports et la manutention 4,2 %. En outre 32,5 % des émigrés n'exerçaient aucune profession, la plupart des femmes (en visite pour plusieurs mois ou même années parfois) et beaucoup d'hommes partis dans l'espoir d'un emploi.

La plupart de ces émigrés n'exerçaient aucune activité aux Comores avant leur départ : 43,1 % sont déclarés comme sans profession au départ, 38,8 % comme agriculteurs (on verra plus loin ce qu'il faut penser de cette dernière profession). Parmi eux, 58,3 % des hommes et 9,8 % des femmes étaient célibataires ; 35,4 % des hommes et 77,7 % des femmes étaient mariés ; 0,4 % des hommes et 22 % des femmes étaient veufs ; 2,8 % des hommes et 8,0 % des femmes divorcés ; le reste non déclaré.

On voit que cette émigration, surtout masculine et d'abord de célibataires, est motivée par le besoin de gagner quelque argent afin de sortir de la misère stagnante qui est le lot de la brousse insulaire. Mais si certains envoient une partie de leur gain dans leur famille restée aux Comores, d'autres cessent très vite d'agir ainsi, prennent, ou reprennent, femme sur place et fondent une famille nouvelle.

Ces aspects de l'émigration restent identiques dans leur ensemble actuellement, bien que la conjoncture politique ayant changé, l'émigration se soit considérablement ralentie, presque tarie vers la côte d'Afrique et même peut-être inversée.

Les pyramides d'âge révèlent encore, et malgré les sous-déclarations, la jeunesse de la population Comorienne. En 1958, dans le territoire, 52 % de la population a moins de 20 ans et moins de 8 % a plus de 60 ans, ce sont bien là les caractéristiques d'une population très jeune où les adultes ont deux à trois personnes à charge chacun théoriquement. On peut résumer cette situation dans un tableau donnant pour chaque île et pour l'Archipel, la distribution de la population par grands groupes d'âge et par sexe, en nombre et en pourcentage, (tableau ci-joint).

- Tableau VII.-

AGE	Sexe	Archipel		Anjouan		Gde Comore		Mayotte		Moheli	
		Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
MOINS DE 20 ANS	M.	47.994	26,3	17.715	28,6	22.642	24,9	6.140	26,4	1.497	20,9
	F.	46.965	25,6	17.533	28,4	21.919	24,2	5.995	25,8	1.518	21,2
DE 20 A MOINS DE 60 ANS	M.	31.493	17,2	9.035	14,6	16.168	17,8	4.550	19,7	1.740	24,3
	F.	42.723	23,3	13.039	21,1	22.941	25,3	5.018	21,5	1.725	24,1
60 ANS ET PLUS	M.	7.499	4,1	2.346	3,8	3.755	4,1	1.015	4,3	383	5,3
	F.	6.459	3,5	2.147	3,5	3.365	3,7	646	2,3	301	4,2

C'est à Anjouan que la population est la plus jeune car, on l'a vu, les adultes émigrent hors de l'Archipel ou vont s'installer sur les autres îles, ce qui a pour effet d'augmenter leur population adulte, surtout celles de Mohéli et, de façon moindre, de Mayotte. Le pourcentage d'hommes et de femmes de 20 à 60 ans souligne également l'émigration masculine, Mohéli étant la seule où cette émigration n'existe pratiquement pas et, davantage, où les Comoriens des îles voisines viennent s'installer, comme cela a été expliqué. Cette jeunesse qui est normale dans une population à très forte natalité et à mortalité élevée est accentuée par le départ constant des adultes, surtout des hommes célibataires, ce qui réduit leur importance numérique d'autant par rapport à l'ensemble de la population sans modifier sérieusement les mouvements naturels caractéristiques de cette population. Les individus de moins de 15 ans, en effet, restent.

Les femmes partent beaucoup plus rarement que les hommes et, la polygamie étant courante, la fécondité demeure forte, bien qu'elle soit en principe moindre en pays polygame qu'en pays monogame de même structure démographique.

L'émigration est une des raisons de cette jeunesse de la population, car c'est dans les "régions" où les possibilités de vivre sont les plus instables que les départs sont les plus nombreux et le pourcentage des moins de 20 ans, le plus fort. Cela est particulièrement net à Anjouan où les différences entre la composition de la population des "hauts" beaucoup plus déshérités, et la composition de la population des villages de la côte et de faible altitude, sont sensibles comme le souligne le tableau suivant :

Tableau VIII

Age	Sexe	Population des "Hauts"		Population côtière et des villages de faible altitude	
		Nb.individus	%	Nb.individus	%
moins de 20 ans	M	8 139	29,8	9 576	27,7
	F	8 139	29,9	9 364	27,1
de 20 à moins de 60 ans	M	3 640	13,3	5 395	15,7
	F	5 538	20,3	7 501	21,7
60 ans et plus	M	1 028	3,8	1 318	3,8
	F	778	2,9	1 369	4,0

- En 1965

En 1965, la situation démographique est sensiblement différente de ce qu'elle était en 1958 et on dispose de chiffres plus proches de la réalité car la sous-déclaration, toujours existante, est bien moindre au point que la classe d'âge de moins d'un an correspond, comme il est normal, à une population plus importante que le quart de la population âgée de moins de 5 ans mais de plus d'un an.

Dans les sept ans d'intervalle entre les deux observations directes et analytiques de la situation démographique comorienne, l'émigration intérieure a persisté, mais la Grande Comore a pris en partie la relève de Mayotte car la capitale a été transférée de Dzaoudzi, où elle était fort mal située, à Moroni où elle aurait dû être depuis longtemps, si bien que les émigrants attirés par la population à haut niveau de vie, qui vit de l'administration et par les possibilités d'emploi qu'une telle population secrète, ont cessé d'aller à Dzaoudzi, et ont même quitté Dzaoudzi, pour se fixer à Moroni⁽²⁴⁾ Mohéli et Mayotte sont malgré cela demeurées des îles où il y a de la terre, ce qui a maintenu leur attirance sur les Anjouanais. Le brassage inter-îles s'est encore développé par les plus grandes possibilités de circulation aérienne de l'Archipel.

(24) ce qui ne s'est pas produit sans trouble. Mayotte a de ce fait basculé dans l'opposition au Gouvernement de l'Archipel.

Mais dans le même temps l'émigration extérieure a très fortement diminué vers Madagascar, a pratiquement cessé vers la côte orientale d'Afrique (surtout Tanzanie) et même les émigrants installés dans ces pays, ont souvent dû rentrer aux Comores.

Par ailleurs, lentement la santé de la population s'améliore, la mortalité tend à régresser, donc l'accroissement démographique à s'accélérer.

La situation se résume assez bien ainsi :

Tableau IX

POPULATION DES COMORES A LA FIN DE 1965						
Age	Sexe Masc.		Sexe Fém.		Ensemble	
	Nombre Individus	%	Nombre Individus	%	Nombre Individus	%
15 ans et +	62 100	26,1	70 490	29,7	132 590	55,8
5 ans à - de 15 ans	32 130	13,5	29 280	12,3	61 410	25,8
de 1 an à - de 5 ans	17 230	7,2	17 360	7,3	34 590	14,5
de - de 1 an	4 480	1,9	4 780	2,0	9 260	3,9
Ensemble	115 940	48,7	121 910	51,3	237 850	100

On peut constater, comme déjà on l'a fait, en analysant les résultats du recensement de 1958, que si jusqu'à 5 ans les garçons et les filles sont en nombre à peu près égal, les filles de plus de 5 ans et de moins de 15 ans sont moins nombreuses que les garçons du même âge, tandis que parmi les adultes et adolescents âgés de plus de 15 ans, il y a plus de femmes que d'hommes. Il n'est pas exclu que la mortalité chez les filles soit plus forte que chez les garçons entre 10 et 15 ans, époque de la puberté, mais il est également probable que les filles ont été pour un certain nombre "oubliées" volontairement. La différence numérique entre la population masculine et la population féminine adulte peut s'expliquer par la seule émigration.

La jeunesse de la population paraît moindre qu'en 1958, puisqu'en 1965 44,1 % des individus seulement ont moins de 15 ans, alors qu'en 1958 on en a compté 47,4 %. Mais cette différence n'est pas tellement significative car elle peut être le fruit d'une meilleure classification dans un recensement que dans l'autre, ou bien d'une moindre sous-déclaration des jeunes filles de 15 à 20 ans en 1965, les deux facteurs pouvant se conjuguer en demeurant. Il est raisonnable d'admettre cependant un très léger vieillissement de la population non par baisse de la natalité mais par recul de la mortalité, surtout chez les adultes. En effet, les enfants naissent au même rythme qu'il y a sept ans et s'ils meurent moins nombreux c'est plus à la suite de quelques améliorations collectives dans certaines régions privilégiées de l'Archipel, notamment par suite d'une masse de salaires versés en augmentation constante qui permet une meilleure alimentation, que par une meilleure hygiène collective sauf dans les villes et leur périphérie où les améliorations dans ce sens sont considérables. Par contre les adultes vont voir le médecin, quoique très fréquemment ils s'y décident après avoir utilisé une médication préconisée par le guérisseur local, marchand de talismans, dans le style de certains guérisseurs dont le commerce fleurit en Europe Occidentale. En outre, ayant passé les caps difficiles de la croissance et de l'adolescence, ils résistent mieux aux épidémies et maladies de toute sorte, ainsi qu'à la faim (à Anjouan), à la malnutrition (à Anjouan et en Grande Comore essentiellement), à la soif (en Grande Comore en saison sèche), au froid (dans les "hauts" d'Anjouan et de Grande Comore), et aux calamités diverses.

Ce "vieillissement" de la population se trouve dans chaque île et semble plus important à Mohéli tandis qu'il est moindre à Anjouan que dans le reste de l'Archipel, ce qui est la traduction statistique d'une émigration continue d'Anjouan vers Mohéli. En Grande Comore, l'écart qui existe entre le pourcentage des individus de 15 ans et plus en 1958 et 1965 doit traduire un phénomène analogue. Les Anjouanais et les Mahorais, par suite du transfert de la capitale ont été relativement nombreux à venir à Moroni, d'ailleurs l'étude de la Ville de Moroni fait bien apparaître également ces mouvements de population.

La distribution des individus par grands groupes d'âge se présente ainsi dans chaque île :

Tableau X

	POPULATION DE CHAQUE ILE EN 1965							
	Gde.Comore		Anjouan		Mayotte		Mohéli	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
de 15 ans et +	70 160	59	40 930	52	15 700	52	5 700	59
de 5 ans à - de 15 ans	29 250	25	21 480	27	8 250	27	2 330	24
de 1 an à - de 5 ans	15 480	13	12 860	16	5 040	17	1 210	13
de moins d'un an	3 860	3	3 940	5	1 080	4	380	4
Ensemble	118 750	100	79 210	100	30 170	100	9 620	100

Depuis 1958, Mayotte (à l'exception de la population des îlots de Dzaoudzi et Pamanzi) et Mohéli ont peu changé. Certes, leur population a crû, mais les structures sont restées identiques car la brousse n'a pas afflué vers les chefs-lieux et les gros villages en quête d'un emploi rémunéré. Par contre, à Anjouan et à la Grande Comore, en plus des mouvements migratoires déjà mentionnés, les paysans des "hauts" et des villages très isolés ont afflué à Mutsamudu et à Moroni principalement, mais aussi dans d'autres localités de moindre importance. Parmi ces localités, les unes sont proches de ces deux villes et deviennent banlieues, peu ou prou, les autres se trouvent simplement assez proches des villages qui se vident et constituent probablement une première étape de la migration vers la ville. Cette migration a revêtu une ampleur assez spectaculaire à Anjouan où des villages entiers ont, en moins d'une décennie, migré de leur hauteur vers la côte, tels les villages d'Outsa et de Kandroni qui sont descendus respectivement, à côté d'Ajaho, à Ganzalé, et à côté d'Ouani, à Barakani ; ne restent dans le village primitif que quelques familles. Si la très forte densité de certaines zones et l'absence de terres sont les causes de ces déplacements, c'est bien le désir d'un emploi rémunéré qui en est le but, car chaque fois les localités d'accueil sont aussi des localités qui ont un embryon d'activité économique, où le salariat existe et parfois se développe ; ceci est vrai surtout pour Moroni.

L'étude de la démographie "régionale" des îles d'Anjouan et de Grande Comore donne la mesure de ces mouvements. Les tableaux qui suivent en précisent l'importance.

A.

Tableau XI

<u>Grande Comore</u>	Population des villages côtiers et de faible altitude		
Classes d'âge	sexe masc.	sexe féminin.	ensemble
15 ans et +	25 790	29 040	54 830
de 5 ans à - de 15 ans	11 940	10 730	22 670
de 1 an à - de 5 ans	6 260	6 080	12 340
- de 1 an	1 440	1 650	3 090
TOTAL	45 430	47 500	92 930

B.

<u>Grande Comore</u>	Population des villages des "hauts"		
Classes d'âge	sexe masc.	sexe féminin.	ensemble
15 ans et +	3 840	4 160	8 000
de 5 ans à - de 15 ans	1 460	2 410	3 870
de 1 an à - de 5 ans	750	860	1 610
- de 1 an	160	170	330
TOTAL	6 210	7 600	13 810

C.

<u>Anjouan</u>	Population des villages côtiers et de faible altitude		
Classes d'âge	sexe masc.	sexe fém.	ensemble
15 ans et +	7 320	8 880	16 200
de 5 ans à - de 15 ans	4 810	4 260	9 070
de 1 ans à - de 5 ans	2 510	2 710	5 220
- de 1 an	620	780	1 400
TOTAL	15 260	16 630	31 890

D.

<u>Anjouan</u>	Population des villages des "Hauts"		
Classes d'âge	sexe masc.	sexe fém.	ensemble
15 ans et +	8 820	10 640	19 460
de 5 ans à - de 15 ans	5 360	4 360	9 720
de 1 an à - de 5 ans	3 100	3 030	6 130
- de 1 an	1 120	1 090	2 210
TOTAL	18 400	19 120	37 520

Les taux d'accroissement annuel apparent de ces diverses populations sont :

- . de 4,1 % pour les villages côtiers et de faible altitude de Grande Comore ;
- . de 2,5 % pour les villages des "hauts" de Grande Comore ;
- . de 3,6 % pour les villages côtiers de faible altitude d'Anjouan ;
- . de 3,6 % pour les villages des "hauts" d'Anjouan.

Ces taux d'accroissement annuel doivent être minimisés. Ils ont été calculés à partir du recensement de 1958, or il est certain que les nombreux "oublis" de recensement sont cause que le nombre de 183 000 habitants était considérablement inférieur à la réalité. On a dit précédemment qu'il y avait au moins 186 000 habitants dans l'Archipel cette année-là, peut-être même 190 000.

Ces taux révèlent dans la croissance démographique d'Anjouan une certaine homogénéité qui ne doit pas masquer le phénomène déjà ancien, mais persistant, de l'émigration des adultes du sexe masculin. C'est bien ce qui apparaît dans la distribution des hommes et des femmes de plus de 15 ans : 49 % des hommes dans les villages côtiers et de faible altitude et 51 % des femmes, ce qui est une proportion normale, bien qu'il y ait plus de garçons âgés de 5 à 15 ans que de filles, mais 45 % d'hommes pour 55 % de femmes dans la population adulte (plus de 15 ans) des villages des "hauts". Cette disparité ne s'explique que par l'émigration.

Ces taux révèlent aussi de profondes différences de rythme dans la croissance démographique en Grande Comore, entre les villages côtiers et de faible altitude et les villages des "hauts".

Ainsi le taux de 4,1 % d'accroissement annuel apparent, alors que ni Moroni, ni Mitsamiouli n'ont pesé dans ce calcul, leur population ayant été recensée séparément, est "a priori" aberrant. Il peut toutefois s'expliquer en partie par une conjonction de circonstances d'importance inégale cependant : par une forte immigration des "hauts" sur la côte et par une sous-déclaration importante de la population en 1958, lors du recensement.

La natalité y est effectivement forte, la mortalité demeure élevée, l'immigration peut y exister sous deux formes : immigrants venant des autres îles et de l'extérieur, cette immigration ne peut à elle seule justifier un tel accroissement, immigrants beaucoup plus nombreux venant des "hauts" de Grande Comore, ce qui est le cas.

Par ailleurs, ici comme à Anjouan, la répartition des individus de 15 ans et plus est inégale entre hommes et femmes, il y a 47 % d'hommes pour 53 % de femmes. Cette différence est liée à l'extension de la ville de Moroni qui draine des hommes de la côte et des villages environnants, employés surtout comme manoeuvres. Ce sont en majorité des jeunes. Le vieillissement des filles de moins de 15 ans, mais déjà en âge d'être mariées, peut aussi contribuer à ce déséquilibre.

La population des "hauts" obéit au principe des vases communicants, ou des deux plateaux de la balance, plus la population côtière et des villages de faible altitude croît, moins elle croît. Elle croît cependant. La natalité y est plus faible apparemment que dans le reste de l'île, mais en fait cette population, relativement isolée subit un climat parfois pénible contre lequel elle est mal armée (froid et humidité), et, fortement carencée, elle manque surtout de protéines ; elle a une aussi forte natalité que les populations mieux partagées, mais la mortalité, surtout infantile, y est incontestablement plus grande.

A cela s'ajoutent de nombreux "oublis" de jeunes enfants lors des recensements et enquêtes.

Sa croissance est aussi contrariée par la très forte émigration des adultes des deux sexes, mais surtout des hommes, presque exclusivement des jeunes hommes, et des adolescents, vers les villages côtiers et de faible altitude et vers Moroni. L'importance de cette migration est difficile à dire.

On peut s'étonner de ce que, parmi les enfants âgés de moins de 15 ans mais qui ont au moins 5 ans, il y ait presque deux filles pour un garçon. Peut-être est-ce parce que bien des garçons de 13 à 15 ans ont été "vieillis" plus ou bien arbitrairement. A ce sujet il est fréquent que les jeunes changent d'âge selon les circonstances. Si pour tel emploi il faut avoir 20 ans et qu'un postulant n'en a que 18, il se procurera un "jugement supplétif" prouvant qu'il est "né vers" telle année et qu'il a donc 22 ans. Mais que cet emploi ne fasse pas son affaire ou que, plus fréquemment, le postulant ne fasse pas l'affaire de l'employeur, et qu'il apprenne qu'un stage est prévu pour ceux qui ont moins de 17 ans, afin de devenir ouvrier maçon, il aura alors, papier officiel en main, 16 ans. Cette jonglerie vitale et relevant du "système D" n'est pas faite pour faciliter les recensements.

4. Les mouvements naturels de la population

On a vu l'accroissement démographique annuel varier d'une île à l'autre, et que d'une partie à l'autre de chaque île, il en est de même des mouvements naturels dont cet accroissement dépend directement par les variations de population et indirectement par les déséquilibres dynamiques que ces variations provoquent.

Natalité générale

Il s'agit d'une natalité effective puisque n'ont été recensés, en 1958 et 1965, que les enfants vivants, mais en outre cette natalité est seulement approchée car dans l'année écoulée avant le passage des enquêteurs des enfants sont nés, ont vécu quelques temps et sont morts sans atteindre la fin de la première année. En principe ces enfants ont été recensés en 1958 et en 1966, mais les chiffres de 1958 n'ont jamais été publiés, il semble même que cette question n'ait pas été dépouillée, et ceux de 1966 ne sont pas encore classés et ordonnés. En 1965-1966, le sondage qui accompagnait l'enquête sur la consommation alimentaire des ménages comoriens n'a évidemment pas cherché à cerner autre chose que le nombre de consommateurs de ces aliments et la classe d'âge où s'insérait chacun d'eux.

Pour 1958, ce taux de natalité par suite de la sous-déclaration est encore plus imprécis, il a fallu faire avant de le calculer une démarche théorique dont les résultats sont plausibles mais non certains. Pour les chiffres de 1965-1966 cette démarche, moins impérieuse, a dû être faite cependant.

On a supposé qu'en 1958 les enfants de moins d'un an ne pouvaient pas être moins nombreux que ceux d'un à deux ans, on a donc "a priori" considéré que nombreux parmi les premiers étaient ceux qui avaient été omis.

On a ainsi la possibilité de calculer des taux de natalité approchés. Ces taux sont calculés avec l'incertitude de la mortalité de la première année, ils sont donc inférieurs à la réalité mais restent comparatifs.

Ils se présentent ainsi pour une population de 1000 individus :

Tableau XII

	1958	1965
Archipel	34	40
Anjouan	35	50
Grande Comore	30	33
Mayotte	35	41
Mohéli	33	40

La natalité effective a un peu augmenté de 1958 à 1965 mais la mortalité infantile n'a que peu diminué, en revanche les non-déclarations de nourissons par crainte de quelques mauvaises influences apportées par l'étranger - l'enquêteur, curieux et étranger au village, est doublement suspect - ont diminué. Anjouan apparaît de toutes façons comme l'île la plus nataliste, ce qui accroît l'émigration de ses adultes et les difficultés socio-économiques que cette île a depuis plusieurs années à résoudre. La Grande Comore a une natalité

comparativement calme. En admettant comme hypothèse de départ que la mortalité et la non-déclaration des enfants de moins d'un an s'élèvent pour l'archipel à 15 % de la population des nourissons, avec plus ou moins d'importance selon les îles, on peut évaluer la natalité générale aux Comores en 1965 à 47‰ ; mais il est certain que ses seules limites sont le maximum physiologique et la situation sanitaire. Si le recensement de 1966 révélait une natalité générale dans l'Archipel de 50‰ ou même 55‰ et à Anjouan 60‰ cela ne pourrait être étonnant, mais signifierait simplement que la sous-déclaration est plus importante qu'on ne le suppose ici.

Fécondité générale

Parler de natalité et la chiffrer donne déjà une idée du mouvement démographique, cependant la fécondité effective apporte une information supplémentaire qui ne peut être ignorée. Suivant la même démarche que l'on vient d'exposer pour le calcul des taux de natalité, on peut calculer des taux approchés de fécondité par île et par région. Ces taux cependant ne peuvent être que généraux car l'INSEE n'a pas exploité les informations recueillies en 1958 concernant la fécondité totale et la fécondité par âge. Par ailleurs le sondage démographique de 1965-1966 est trop rudimentaire pour de tels calculs.

Sachant que l'âge considéré comme limite pour la fécondité de la femme est de moins de 50 ans, dans les pays à haut niveau de vie, on a retenu cet âge limite pour les Comores bien qu'il ne soit pas prouvé que la correspondance soit absolue. Le nombre de ces femmes connu pour 1958 par le recensement général de la population a été évalué pour 1965. On a supposé que la mortalité chez les adultes avait peu varié depuis sept ans, ce qui n'est que pure hypothèse. On a donc admis que la distribution des femmes par grands groupes d'âge n'avait pas non plus varié et qu'ainsi le même pourcentage de femmes avait cinquante ans et plus dans la population féminine âgée de quinze ans et plus en 1965 qu'en 1958.

On obtient alors la situation suivante pour 1000 femmes en âge d'avoir des enfants :

Tableau XIII

	1958	1965
Archipel	133	166
Anjouan	152	222
Grande Comore	112	133
Mayotte	150	187
Mohéli	133	171

A travers ces taux de fécondité plus qu'à travers ceux de natalité apparaît la situation de la Grande Comore. C'est l'île la plus pondérée dans son rythme d'accroissement démographique apparemment et malgré l'accroissement annuel de 4,1 % que l'on enregistre dans les villages côtiers et de faible altitude depuis 1958, accroissement qui n'est qu'en partie explicable et somme toute excessif. Cette pondération a une répercussion inattendue sur l'attitude du gouvernement Comorien face à sa population grandissante. En effet, le siège du gouvernement se trouve depuis quelques années à Moroni, ville où les adultes affluent de tout l'Archipel et où les enfants passent relativement inaperçus, surtout dans les quartiers administratifs et résidentiels ; si l'on sort de Moroni on rencontre certes une foule d'enfants, de "moana", dont l'abondance devrait normalement inquiéter pour l'avenir proche, mais comme malgré cela les enfants sont moins nombreux que dans les autres îles, et singulièrement à Anjouan, il ne s'en suit pas une sensibilisation suffisante à ce problème de la part des responsables du territoire. Le réveil risque d'être angoissant si la production de l'Archipel ne suit pas au moins le rythme de croissance de sa population. On verra dans la troisième partie de cette étude que les accroissements divergent considérablement sur ce plan. Anjouan a une fécondité telle qu'elle croît deux fois plus vite que celle de Grande Comore, la fécondité de Mayotte et de Mohéli correspond à celle du territoire et augmente à un rythme qui se situe entre celui de la Grande Comore et celui d'Anjouan.

Ces taux ne sont qu'approchés et, par suite des non-déclarations comme de la mortalité des enfants n'ayant pas encore un an, en deçà des taux réels. Ainsi il est vraisemblable qu'en 1958 la fécondité générale de l'Archipel s'élevait à 140‰ au moins et peut-être à 150‰, En 1965 elle ne doit guère excéder 170‰.

Mortalité

Le peu d'information dont on dispose, s'il a permis de se faire une idée de la natalité et de la fécondité, ou tout au moins de mettre en comparaison les îles entre elles, ne permet pas de calculer la mortalité. Comme actuellement les retours sur les Comores équilibrent sensiblement les départs vers Madagascar, on admettra un instant que la population de l'Archipel évolue selon son seul dynamisme. Dans ce cas sa croissance annuelle correspond aux naissances moins les décès. Si on admet le taux de natalité de 47‰ et le taux d'accroissement de 32‰ la différence est le fait des décès. Le taux de mortalité générale serait donc de 15‰. Ce taux est faible si l'on songe qu'en 1960 d'après l'INSEE (25), au Sénégal où l'on comptait un médecin pour 16 700 habitants et à La Réunion où l'on en comptait un pour 4 000 habitants, la mortalité s'élevait respectivement à 24‰ pour une natalité de 48‰ et à 14,5‰ pour une natalité de 45,2‰. Il y avait alors aux Comores un médecin pour 18 000 habitants. Peut-être serait-il plus juste d'admettre une mortalité d'environ 20‰ ce qui donnerait une natalité moyenne pour l'Archipel de 52‰ en conservant le même taux annuel de croissance. Comme de la natalité et de l'accroissement de la population se déduit la mortalité, on peut l'évaluer pour chaque île. En fait, chaque fois que l'on quantifie les mouvements naturels de la population, avec le peu de renseignements exploitables dont on dispose, l'incertitude est telle que cela ne sert pas à grand-chose, sauf peut-être à mettre en parallèle les différentes îles. Il semble que l'accroissement de la population est dû à une baisse de la mortalité, mais il est dû également à une meilleure hygiène des femmes, surtout de celles demeurant proches d'un centre de soins : maternité, hôpital ou dispensaire. Ainsi certaines qui auraient eu naguère une fièvre puerpérale et en seraient restées stériles, évitent une telle éventualité.

(25) - "tableaux de l'économie française", de l'INSEE, édition 1960.

Autres caractéristiques démographiques

Outre la natalité, la fécondité et la mortalité, il serait nécessaire de connaître le taux de reproduction, la nuptialité, la situation matrimoniale et ses corollaires :

- . pourcentage des ménages monogames, bigames, polygames ;
- . fréquence des alliances et des désalliances matrimoniales ;
- . fréquence des mariages consanguins.

On ne possède pas d'informations suffisantes à ce sujet, mais il est possible de se faire une idée approximative de la nuptialité et du nombre d'individus par ménages dans l'Archipel, dans chaque île, dans les "villes" (26) et en brousse, dans les villages, selon qu'ils sont côtiers ou de faible altitude, d'une part ; qu'ils sont d'altitude, des "hauts", d'autre part. C'est ce qu'indique la ventilation dans le tableau suivant à partir du sondage de 1965/1966.

On constate qu'il y a 45 150 ménages recensés. On entend par ménage, l'ensemble des individus vivant derrière la même porte, il y a donc 45 150 logements aux Comores. Dans la brousse chaque logement correspond à une case (paillote ou case en dur), en ville il peut y avoir plusieurs logements dans une case en dur. Il est fréquent que dans un même logement, surtout en ville, se trouvent deux familles, au sens très étroit du terme (le couple et les enfants avec parfois un ascendant ou un collatéral), on peut donc considérer que 55 000 femmes au moins sont en puissance d'époux en 1965/1966. A celles-ci s'ajoutent quelques milliers de veuves et de divorcées (3000 à 5000) vivant avec des gens mariés de leur parenté. En outre, 10 000 femmes jeunes et très jeunes se marieront mais sont encore célibataires, or il y a 70 500 femmes de 15 ans et plus dans l'Archipel, il n'est donc pas excessif d'affirmer que toutes les femmes se marient aux Comores. La nuptialité et la fécondité y sont maximales et la natalité n'y est bien limitée que là où il y a des obstacles physiologiques.

(26) - On va voir un peu plus avant ce qu'il faut entendre par là.

Tableau XIV

	Nombre de ménages comoriens				Nombre d'individus par ménage						
	"Villes"	Villages côtiers et faible altitude	Villages des des "hauts"	Total	"Villes"		Villages côtiers et faible altitude		Villages des des "hauts"		Total
					Masc.	Fémin.	Masc.	Fémin.	Masc.	Fémin.	
ARCHIPEL	5.840	28.750	10.650	45.150	2,5	2,5	2,7	2,8	2,3	2,5	5,3
ANJOUAN	1.590	6.130	7.790	15.510	3,0	3,2	2,5	2,7	2,3	2,4	5,1
Gde COMORE	2.100	16.130	2.770	21.000	3,2	3,1	2,8	2,9	2,4	2,6	5,7
MAYOTTE	820	5.650	+	6.470	2,3	2,2	2,3	2,3	+		4,7
MOHELI	1.330	840	+	2.170	2,4	2,4	2,1	2,1	+		4,4

+ Il n'y a pas de villages d'altitude.

Cette ventilation indique également que dans les "villes" la place est davantage comptée et qu'on s'y entasse quelque peu. A Mayotte et à Mohéli où cette nuance n'apparaît pas, il n'y a pas vraiment de villes. D'ailleurs dans les villages situés dans les zones côtières, où le niveau de vie est supérieur à ce qu'il est dans les "hauts", on observe également une assez forte densité par case en comparaison de ce qu'elle est dans les "hauts".

En outre, et cela vient corroborer tout ce qu'on en a dit précédemment, il y a plus de femmes que d'hommes (puisque les enfants sont sensiblement à nombre égal de chaque sexe) dans chaque ménage d'Anjouan, surtout dans les villes, au contraire plus d'hommes que de femmes dans chaque ménage des villes de Grande Comore, c'est-à-dire essentiellement dans chaque ménage de Moroni. C'est encore la trace chiffrée de l'émigration d'Anjouan vers Moroni.

Pour que l'analyse soit complète, il faudrait aussi connaître les différences démographiques s'il en est, entre milieu rural et milieu urbain, entre villages nobles et villages d'esclaves ou de leurs descendants, entre villages des "régions" riches et des "régions" pauvres, connaître aussi la morbidité, etc... C'est impossible, il faut se contenter d'affirmer en complément de ce qu'on a déjà dit que la polygamie est courante dans toutes les classes de la société, que les mariages consanguins (qui sont surtout des alliances) sont fréquents particulièrement dans la meilleure société (celle des possédants), que le divorce n'est pas rare et que la population réagit dans ses mouvements naturels comme un ensemble vivant non encore maîtrisé.

5. L'organisation sociale

L'organisation sociale conditionne partiellement les comportements économiques. D'autre part, le système foncier, lui, est en partie lié.

Cette organisation peut s'analyser suivant deux lignes principales :

- . d'une part, une stratification horizontale en castes cernées par des critères de profession ou de condition mais sans limites impératives, ni actuellement une reconnaissance affichée ;

- . d'autre part, par un système à base de parentée ou tout au moins de proximité géographique et sociale.

Au niveau du village tous les groupements sociaux se retrouvent caractérisés et comme projetés sur le terrain : au ménage correspond la case (paillote ou maison en dur), à un certain type d'activité correspond un quartier, ou même un village séparé tels les villages de pêcheurs ou d'anciens esclaves, par rapport aux villages nobles.

Au niveau de la région ont existé les sultanats et les actuels habitants se réfèrent encore parfois à ce découpage qui tend à se confondre avec celui des cantons. Les comportements économiques et les échanges sont généralement indépendants de ce "régionalisme" mais il sert d'argument à de nombreuses discussions au sujet des questions foncières, notamment sur le plan des revendications de terres auprès de l'Administration.

L'analyse de cette organisation n'entre pas dans les objectifs de la présente étude, il demeure qu'il est nécessaire de savoir que des structures sociales très élaborées existent pour comprendre certaines difficultés auxquelles se heurtent les planificateurs et ceux surtout qui veulent réaliser les programmes d'aménagement préalablement mis au point.

Le système de castes ne s'extériorise pas officiellement, les Comoriens n'en parlent guère entre eux (26b), comme dans toutes les sociétés traditionnelles le mariage, "le grand mariage", permet d'en saisir l'existence. Les alliances, surtout chez les nantis qui généralement se confondent avec les descendants plus ou moins authentiques d'arabes, ne se font pas sans respecter certaines règles et il n'est pas question de passer outre à celle-ci, ce qui perpétue un état social qui paraît mal adapté à l'évolution nécessaire du territoire et de ses habitants. Les "autres", anciens ou encore actuels dominés, imitent les premiers, ou bien, tels les "Coni" d'Anjouan, vivent le plus possible séparés d'eux.

(26b) - A moins qu'ils n'en parlent qu'entre eux, ce qui paraît, finalement, tout aussi possible.

Ce système est relativement souple si on en juge par les métissages très nombreux que l'on peut constater dans l'Archipel, d'ailleurs le principe, très appliqué de la polygamie, favorise cette souplesse. Il n'empêche que pour un habitant de Tsudjini ou d'Itsandra, en Grande Comore, par exemple, les Comoriens des villages de Bandamadji ou de Hantsambou sont, et restent, des pêcheurs méprisables. De même un habitant d'Iconi, également en Grande Comore, ne se compromettra pas avec un habitant du village voisin de M'Bachilé. Les jeunes auraient plutôt tendance, pris individuellement, à négliger tout cela, mais en groupe ils réagissent encore comme la société traditionnelle où leur groupe s'insère. En fait, cette situation change lentement et les oppositions villageoises ont de plus en plus l'allure de guerres de clochers (27).

La parenté joue un rôle plus fondamental. Ce rôle se situe sur deux plans : sur le plan social, sur le plan juridique.

Sur le plan social, la famille est l'organisation de base et, comme dans toutes les sociétés traditionnelles vivant en économie agricole fortement autarcique, c'est l'ultime recours de l'isolé qui prend conscience de son isolement, la garantie du vieillard ou de l'handicapé, le point de chute ou l'étape d'un parent de passage, etc... C'est aussi une assurance d'avoir le vivre et le couvert pour le parent démuné. La notion de famille est très étendue, elle peut se confondre dans certains cas avec celle de "gens" et elle peut s'appliquer à une clientèle diversement intéressée. Les familles nobles, princières ou dont les ancêtres ont eu un rôle historique dans l'Archipel, ont leurs clients et les parvenus, soit par le biais de la politique, soit par le biais des affaires, et souvent par cette double démarche sociale, également.

(27) - Parfois au hasard d'un événement inhabituel les vieilles rivalités et les vieux antagonismes ressurgissent, ainsi en 1966 entre les habitants des villages de M'Dé et de M'Vouvouni, en Grande Comore, a eu lieu une "mini bataille" rangée à propos, semble-t-il, des avantages qu'apportaient à M'Vouvouni l'installation sur son terroir d'un camp de légionnaires. Il suffirait de peu de choses pour que les habitants d'Ouzini, d'Ousta, de Konidjojo ou de Koni N'Gani, à Anjouan, descendent sur la ville de Domoni et la mettent à sac.

Au niveau du Comorien modeste, la proximité géographique sociale, voire ethnique dans certains cas, crée une parenté dans ce même registre de valeurs. Ainsi, deux villageois contemporains et voisins sans lien réel de parenté, mais de même situation sociale, se diront frères et agiront toujours comme tels l'un vis-à-vis de l'autre.

Sur le plan juridique, une famille peut posséder en indivis des terres qui sont soumises à un régime de propriété et d'exploitation particulier très stricte, si bien que parfois leur mise en rapport devient quasiment impossible tant la situation est paralysante. La propriété se transmet fréquemment par les femmes, les hommes l'exploitent mais sont astreints à des obligations impératives envers la propriétaire qui est généralement leur propre épouse. Cette matrilocalité est à l'origine de mariages et de divorces qui, là, prennent toute leur force d'alliances et de désalliances.

Mais bien des familles ne possèdent pas de terre. Parmi celles-ci, certaines sont liées à un ou plusieurs propriétaires par des formes de fermage ou de métayage diverses. D'autres qui exploitent et commercialisent les biens qu'elles produisent sont liées par des liens qui ne sont pas le fruit d'un libre contrat. Leur situation est cependant socialement précise, elle est innée. En effet, l'esclavage qui était, il y a 50 ans, une chose courante, admise des maîtres et des serviteurs, n'apparaît plus officiellement en 1966, mais se perpétue cependant dans des rapports de maîtres à domestiques de maîtres à métayers, "esclaves de case", "esclaves de plantation", le servage demeure. Certes, aux yeux du législateur, l'homme n'est plus une marchandise, un cheptel de qualité, une main d'oeuvre dont on use sans rendre de comptes à quiconque, il le reste en fait en certains points de l'Archipel. Bien sûr, un individu d'un village d'esclaves pourra quitter assez aisément son village, mais, à moins de changer de région ou d'île, il restera considéré comme tel, partout où il aura été connu dans son précédent état. Les esclaves "partis marrons" ont peuplé en partie l'intérieur de Mayotte et les "hauts" d'Anjouan.

A l'heure actuelle, cela n'existe plus sous cette forme, cependant, l'utilisation par certains, au vu et au su de tous, de serviteurs non rémunérés mais entretenus selon les dispositions propres à cet état de fait, continue (28).

On ne pouvait parler de la population sans au moins dire ces quelques mots sur ces aspects d'une organisation sociale traditionnelle. Ce sujet n'est pas pour autant traité et ce qu'on en a dit a surtout valeur d'exemples. On reviendra plusieurs fois encore, et toujours incidemment, sur l'organisation sociale, notamment dans la description de l'habitat et l'étude des aspects socio-culturels dans l'Archipel, ainsi que lors de l'analyse de la situation politique et des chances de progrès économiques des Comores.

6.- La population non comorienne des Comores

Peu nombreuse, cette population est très compartimentée, voire hétéroclite. Elle comprend :

- des indiens venus de Bombay et de la côte de Malabar ayant transité généralement par la côte orientale d'Afrique, Dar-es-Salam ou Zanzibar de préférence, ou par Madagascar. Ces indiens font du commerce. Certains sont de nationalité française, statut français ou statut comorien, d'autres de nationalité indienne ou apatrides. Ils sont peu nombreux mais pèsent fortement sur l'économie du territoire, le commerce de gros et de demi-gros étant en grande partie dans leurs mains : commerce d'importation et de redistribution des produits importés essentiellement. On évalue leur nombre à 250 individus environ, dont 184 demeurant à Moroni en Décembre 1965. Les derniers arrivés seuls sont comptés parmi ces 250.

(28) Traiter aussi rapidement de cette question, c'est en déformer la réalité. L'esclavage n'implique pas ici ce qu'implique ce concept pour les Antilles ou l'Amérique du XVIIIème, mais bien plutôt l'idée de servage, de domesticité non rémunérée.

Ils sont de religion musulmane pour la plupart et ont un mode de vie qui leur est propre. Ils vivent entre eux.

Cela fait plusieurs siècles que des indiens viennent s'installer aux Comores ; la petite ville de Mitsamiouli, entre autres, compte de nombreux habitants dont les ascendants furent, pour partie, des indiens.

- des Malgaches attirés aux Comores par un emploi. Ici, un des paradoxes tragiques des Comores, apparaît. Il n'y a pas assez d'emplois pour les Comoriens, mais un certain nombre d'emplois ne peuvent être assumés par eux faute d'une qualification suffisante. Cela, bien sûr, devrait être transitoire. Actuellement parmi ces Malgaches nombreux sont les artisans : mécaniciens, électriciens, plombiers, forgerons, et les ouvriers spécialisés qui se retrouvent aux Comores, contremaîtres, ou même patrons de leur affaire. D'autres sont instituteurs faute de maîtres Comoriens. Certains employeurs européens ou créoles préfèrent travailler avec eux qu'avec les Comoriens, pas seulement pour des raisons psychologiques, mais aussi pour des raisons économiques. En effet, s'ils embauchent un Comorien, ils doivent généralement le former et la rentabilité de l'opération n'est pas assurée, le malgache est généralement déjà formé. Il y a environ 250 malgaches aux Comores dont 173 recensés en Décembre 1965 à Moroni. Ils sont souvent chrétiens et vivent entre eux. Depuis plusieurs siècles, les malgaches fréquentent les Comores et certains groupes sont venus au long des années s'y installer. A Mayotte, de nombreux villages sont peuplés de Malgaches. La plupart de ceux-ci ont été islamisés et sont maintenant Comoriens.
- des créoles de multiples origines. Les uns se sont fixés directement de France aux Comores, les autres sont venus de la Réunion au siècle passé pour coloniser Mayotte, ou au début de ce siècle, surtout ceux d'Anjouan et de Grande Comore.

Ces créoles ont gardé des habitudes réunionnaises et des attaches, plus ou moins entretenues, à la Réunion. Ils sont catholiques. Ils vivent surtout entre eux. Ce sont des planteurs ou des anciens planteurs. Depuis, quelques années, l'afflux des Européens les a quelque peu désenclavés. Leur nombre n'est pas connu car ils sont recensés avec les Européens.

D'autres créoles viennent de Madagascar, ils sont arrivés récemment et il en arrive encore. C'est le changement de régime politique de Madagascar et la récession économique, qui provoquent leur migration en terre française. Beaucoup viennent de Tananarive, d'autres de Majunga, de Sambava, de Tuléar essentiellement et aussi de tous les points de la Grande Ile. Ils changent d'activités en venant aux Comores et représentent le plus souvent des sociétés dont le siège social est à Tananarive ou en France. On ne les retrouve pratiquement qu'à Moroni, ils sont facilement assimilés à la population française venue de Métropole, car ils sont comme eux de nouveaux arrivés dans l'Archipel.

- Les métis de toutes catégories. Nombreux sont ceux parmi eux qui sont complètement mêlés à la population comorienne dont ils ont pris les us et coutumes sinon la religion. D'autres se considèrent comme créoles s'ils ont des ascendants européens, réunionnais, malgaches ou mauriciens et sont aisément incorporés à un groupe de créoles donné. D'autres enfin se sentent métis et vivent à part, ils sont fréquemment liés par une parenté multiple et ne savent pas toujours très bien à quel système de valeurs se rattacher.
- Les Européens, pour la plupart Français. Certains sont venus il y a plusieurs années et sont installés à demeure aux Comores où ils ont un rôle économique prépondérant, surtout dans le commerce d'importation et d'exportation, et dans la commercialisation des plantes industrielles.

D'autres sont arrivés récemment et ne font que passer, ceux là sont fonctionnaires ou employés de diverses sociétés. Entre ces européens, les relations sont complexes, ils forment des groupes, se rencontrent pour leur travail, et hors de leur travail peuvent difficilement s'ignorer. Le comportement de ces groupuscules de "coloniaux" a fait l'objet de suffisamment de digressions, romans, pamphlets et articles pour qu'il soit inutile de s'y attarder ici.

Il faut cependant noter que depuis l'autonomie interne des Comores et l'indépendance de Madagascar, leur nombre a pour le moins triplé ce qui a eu pour effet de permettre aux créoles et métis véritables "perdus des îles" de retrouver un genre de vie européen et de se ré-européaniser.

- des apatrides d'origines diverses vivent aussi aux Comores. Les Indiens en forment une grande partie, les autres sont originaires de toutes les terres riveraines de la zone occidentale de l'Océan Indien : Afrique du Sud, Mozambique, Côte Orientale d'Afrique de langue anglaise et même du Yémen. Ils se rattachent à l'un ou l'autre des groupes précédemment nommés.

Le nombre de créoles ou assimilés et d'européens vivant actuellement aux Comores, est d'environ un millier dont 464 recensés en Décembre 1965 à Moroni et 620 dénombrés en Grande Comore.

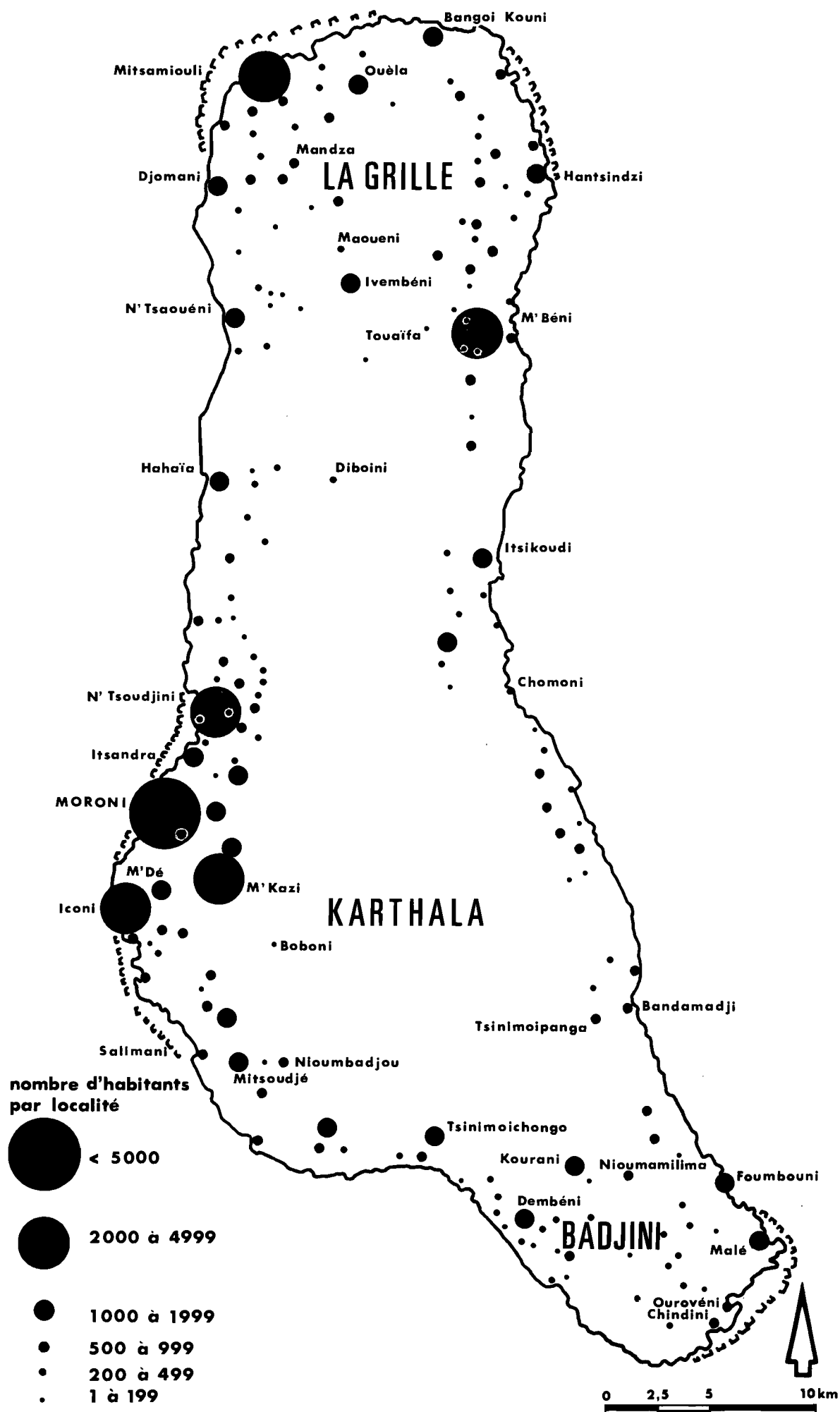
S'il fallait résumer la situation démographique des Comores et ses conséquences, il faudrait retenir d'abord sa jeunesse et son accroissement rapide, ensuite la nécessité où sont certains, à cause de cela, de quitter leur village et leur île, et l'attirance qu'exerce sur eux quelques points privilégiés de l'Archipel.

Il faudrait aussi retenir que la situation et la répartition de cette population seront, dans quelques années, le fruit de ces mouvements naturels actuels et du développement des pôles économiques comoriens.

Il faudrait retenir enfin que la population non comorienne est minime, qu'elle vit en bonne entente avec la population comorienne et que son rôle économique est primordial.

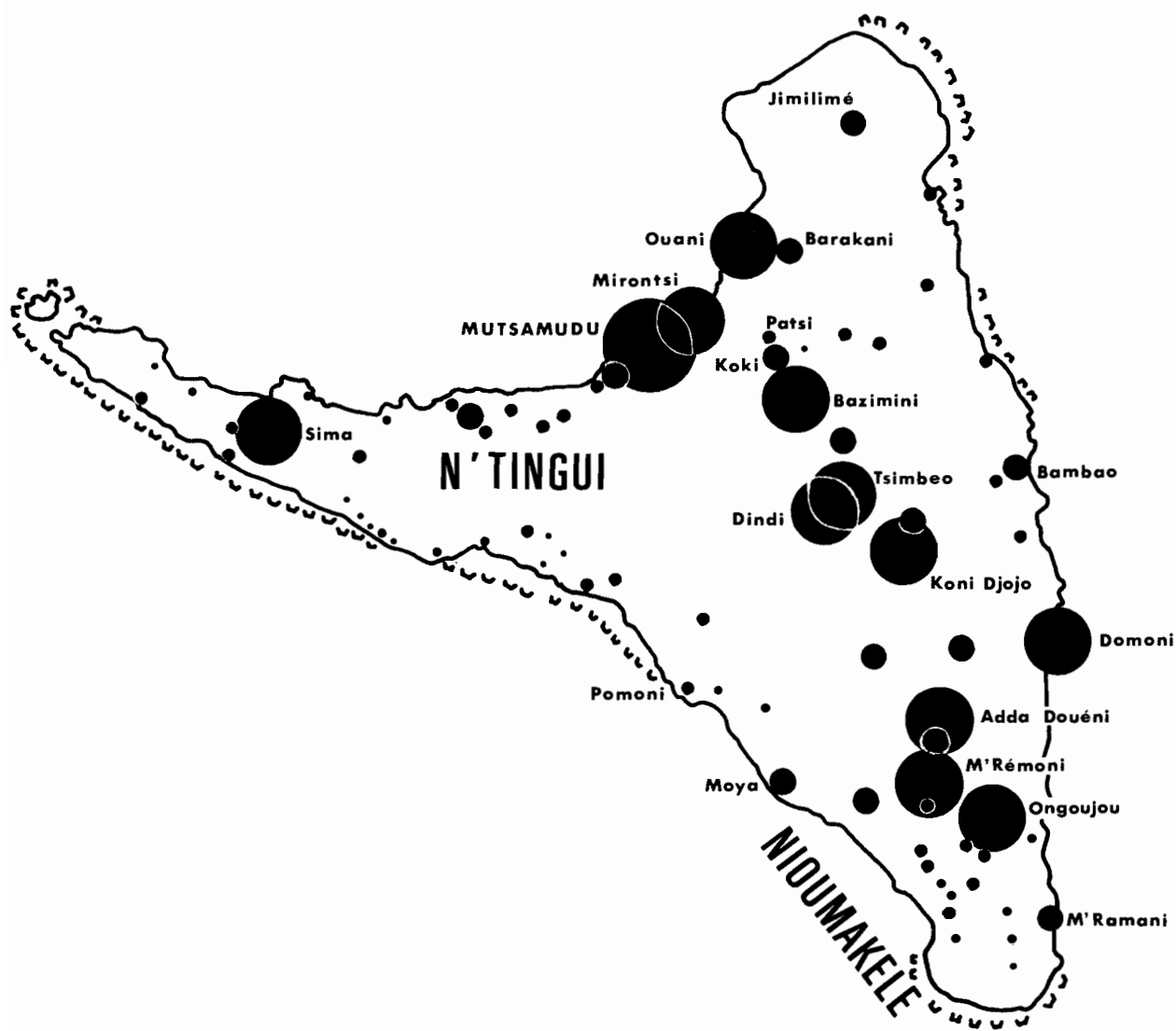
GRANDE COMORE

REPARTITION DE LA POPULATION

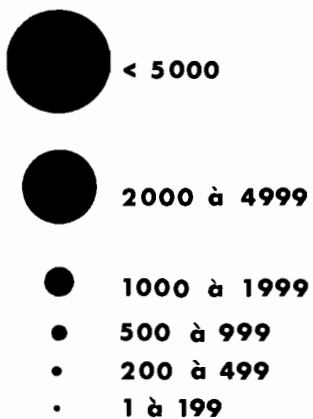


ANJOUAN

REPARTITION DE LA POPULATION

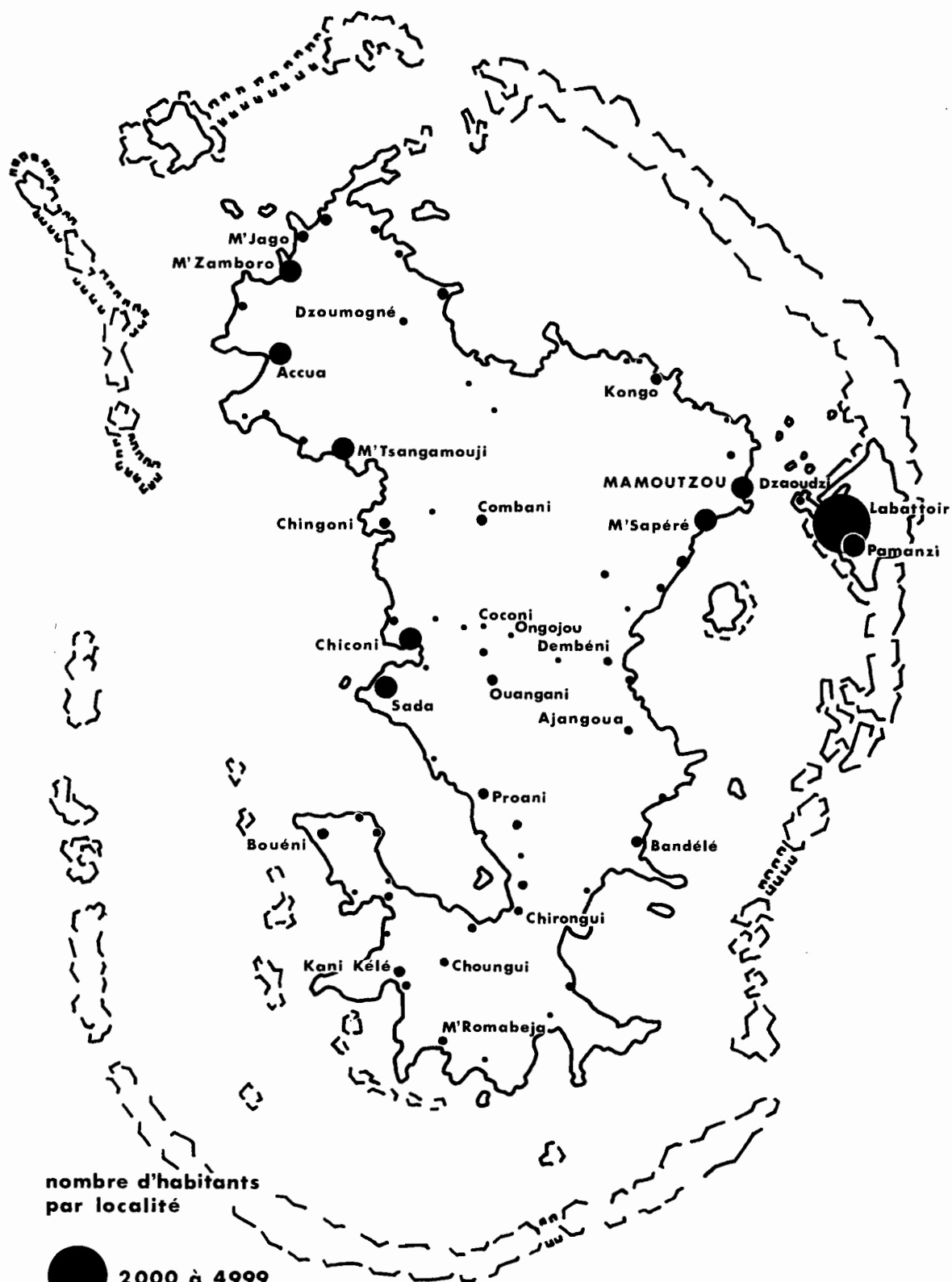


nombre d'habitants
par localité



MAYOTTE

REPARTITION DE LA POPULATION

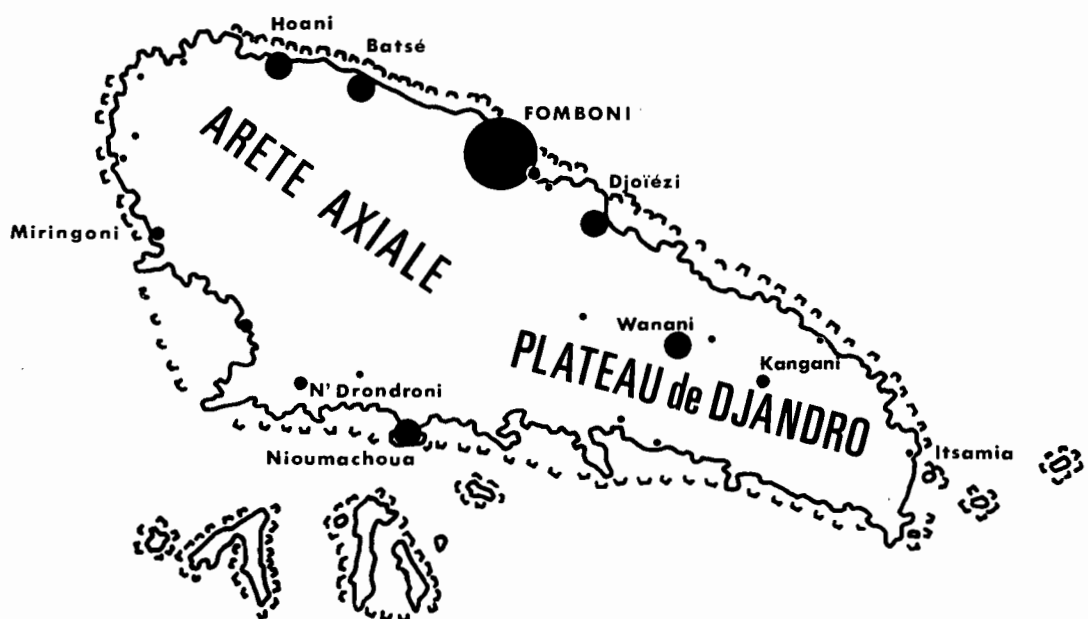


0 2,5 5 10km

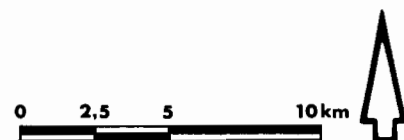
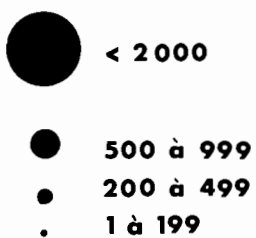


MOHELI

REPARTITION DE LA POPULATION



nombre d'habitants
par localité



B.- HABITAT RURAL

Une carte de répartition des localités de l'Archipel, qu'elles soient de quelques habitants ou de plusieurs milliers, dénonce des zones presque vides et des zones à forte densité. Ici encore, les contrastes micro-régionaux sont en cause. Aux zones vides d'habitants correspondent les terres incultivables : rochers, coulées de laves, pentes trop raides et lessivées, les massifs forestiers et les massifs montagneux trop élevés ou peu pénétrables. Aux zones de très fortes concentrations de villages correspondent les plaines côtières, les replats où la terre est à suffisance, certaines vallées et les côtes poissonneuses ; les villes et les très gros villages, sauf à Anjouan, ne se rencontrent que sur la côte ou dans les plaines côtières, partout ailleurs, ne se trouvent que des petits villages ou bien des régions vides d'habitants. La plus forte densité, sur la côte chaque fois que cela se peut, a une autre cause historique, qui s'explique fort bien ; chaque fois que des immigrants arrivaient aux Comores dans les siècles passés, ils s'installaient sur la côte. Les premiers habitants, si l'on en croit la tradition, ont été repoussés dans l'intérieur des îles qui s'est aussi peuplée de villages d'esclaves de plantations.

Nonobstant ces contrastes et les fortes densités micro-régionales, le mode de peuplement est essentiellement villageois, le genre de vie rural ; ce qu'il est convenu aux Comores de considérer comme "villes" n'est généralement qu'un gros village. On ne peut adopter le seul critère du nombre d'habitants pour caractériser la ville en opposition avec le village. Bien sûr, ce critère est commode, statistiquement défendable, mais le territoire des Comores est trop petit pour qu'on s'en satisfasse. Il est aisé de connaître la quasi totalité des lieux de l'Archipel habités de façon permanente et d'avoir une idée des aspects de chacun, c'est pourquoi il est préférable de tenir compte de ce qui différencie les villes des autres localités pour établir une classification en villes et villages.

Deux caractéristiques très différentes permettent de considérer certaines localités comme des villes. La première est surtout historique, la deuxième surtout économique.

Un certain nombre de localités sont des anciennes villes fortifiées à l'allure de médinas ; petites villes arabes traditionnelles, elles ne sont guère que des gros villages, peuplés surtout de ruraux, où demeurent quelques vieilles familles féodales.

Quelques localités seulement ont un mode de vie et une fonction non seulement administrative mais aussi commerciale, le mode de peuplement actuel de celles-ci correspond à une activité économique réelle et impose une physionomie urbaine. C'est uniquement cette deuxième catégorie de localités que l'on a généralement considérée comme citadine, et groupée dans la strate des villes, lors du sondage de 1965-1966. En fait, il n'y a ce genre de ville qu'à Anjouan et en Grande Comore.

Pour ce faire une idée de l'importance de l'habitat et de sa distribution ainsi que de l'importance des localités selon leur population, il est intéressant, outre d'en faire la représentation cartographique, de traduire en un tableau ci-joint, les caractéristiques de chaque île.

Plus de la moitié de la population se trouve dans quelques villes et villages qui représentent 17,5 % du nombre de lieux habités de l'Archipel. Cette relative concentration est due à la densité de la population sur certaines îles. Ces densités sont les suivantes :

Tableau XV

	Densité au Km2	Densité au Km2 ut.
Anjouan	197	309
Grande Comore	103	234
Mayotte	87	114
Mohéli	33	51
Archipel	109	198

Ainsi à Anjouan et de façon moindre à la Grande Comore, les densités au kilomètre carré utile imposent un habitat groupé et même fortement groupé de manière à ne pas grignoter par l'extension des espaces habités, la surface des endroits agricoles utiles (30). C'est pourquoi, 9 % seulement de la population d'Anjouan habitent dans les villages de moins de 500 habitants. Ces villages sont pour la plupart situés dans les presqu'îles de Jimilimé et de Sima, car ces deux micro-régions ont été moins envahies par les domaines de colonisation que celles de Nioumakélé et du centre d'Anjouan, où ils ont accentué la concentration des populations, réservoir de main d'oeuvre, en de gros villages. En certains points de cette presqu'île, les villages se touchent quasiment, formant des agglomérations polynucléaires en quelque sorte.

Si en Grande Comore le pourcentage des petits villages est plus grand (58 %) c'est par suite du compartimentage du paysage par les coulées de laves. Ces villages sont généralement très misérables.

A Mayotte, les villages de moyenne importance et les petits villages prédominent. Dans cette île, la mer, et plus exactement les eaux poissonneuses du lagon, ont provoqué la concentration de la population sur certains points de la côte ; le manque de terres arables, ou pour le moins cultivables, n'est pas primordial. Par suite, l'intérieur de la Grande Terre est peu peuplé. Les Mahorais, comme on en reparlera, y vont cultiver leurs champs, "les grattes", à la saison chaude.

A Mohéli, l'espace vital ne fait pas défaut, la moitié de la population est relativement dispersée en de petites unités villageoises de quelques cases ou de dizaines de cases, le reste concentré en deux localités seulement, Fomboni et Nioumachoua.

(30) La surface agricole utile (S.A.U.) est constituée par les surfaces cultivables et les paturages à l'exclusion des terres incultivables et des forêts, elle correspond à la surface utile puisque les ressources ne sont qu'agricoles.



MAYOTTE . Dzaoudzi ; centre du "Rocher", image de paix : un arbre pousse dans l'âme du canon .



GRANDE COMORE . Le village de M'Béni (2624 habitants en 1966) sur les pentes orientales de la "Grille" ; remarquer la végétation autour du village , au-dessus la savane et la forêt de la Grille .

CLICHÉS DE L'AUTEUR

Distribution des villages et villes selon leur population

Tableau XVI

ILES Classe de taille	ANJOUAN			Gde COMORE			MAYOTTE			MOHELI			ARCHIPEL		
	Nbre local.	Nombre d'habitants	%	Nbre local.	Nombre d'habitants	%	Nbre local.	Nombre d'habitants	%	Nbre local.	Nombre d'habitants	%	Nbre local.	Nombre d'habitants	%
1000 habitants et plus	26	58.790	70	27	52.864	45	9	13.804	42	1	3.229	34	63	128.687	53
de 500 à 999 habitants	25	17.805	21	52	36.303	31	12	8.386	26	5	3.448	36	94	65.942	27
moins de 500 habitants	30	6.891	9	109	29.276	24	47	10.304	32	17	2.848	30	203	49.319	20
Total	81	83.486	100	188	118.443	100	68	32.494	100	23	9.525	100	360	243.948	100

Ce tableau a été établi à partir des premiers renseignements publiés par l'I.N.S.E.E. en mai 1967 concernant la population des Comores à la fin de 1966. Ces renseignements sont tirés du dépouillement manuel sommaire du recensement général de la population comorienne qui vient d'être fait.

Il apparaît que le sondage de 1965-1966 et le recensement de 1966 donnent sensiblement la même distribution de population, c'est pourquoi, il n'a pas paru nécessaire de reprendre l'analyse qui vient d'être faite, les divergences ne permettant aucune explication nouvelle. Les résultats du R.G.P. 1966 des Comores sont donnés in extenso en annexe (cf. Annexe 3). Il y a en fait environ 400 localités aux Comores, dont certaines ne sont que des "écarts", mais les nombreux regroupements faits lors du recensement ont fait tomber ce nombre à 360.



GRANDE COMORE . Petit village du Badjini ; remarquer les cases , leur facture , le sol caillouteux et les enfants nombreux . A l'arrière plan , le dôme du Karthala .



MAYOTTE . Village mahorais ; on aperçoit entre les arbres une partie de la "chaîne" du Bénara . Il s'agit du village de Mavingoni (107 habitants en 1966)

CLICHES DE L'AUTEUR

De toute manière, l'habitat rural aux Comores est un habitat groupé pour des raisons historiques, sociales, religieuses et économiques, que le manque de terre de plus en plus aigu ne fait qu'accentuer.

Pour des raisons historiques, car les villages, des gros aux petits, qui ne sont que des écarts à peine étoffés sont :

- ou de peuplement récent, et dans ce cas ils sont le fruit de migrations intérieures aux îles, comme on l'a vu pour certains villages migrants d'Anjouan, ou entre les îles, comme on l'a vu de Grande Comore et d'Anjouan vers Mohéli et Mayotte(31).
- ou de peuplement plus ou moins ancien, et dans ce cas ils peuvent avoir plusieurs origines, toutes militent dans le sens de l'habitat groupé. Tout d'abord cela peut être des localités fondées par les Arabes ou les Persans venus de Chiraz ou du Golfe Persique, par étapes : c'est le cas de la plupart des villages en "dur" et des villes de Grande Comore et d'Anjouan. Ou bien, à la suite d'événements particuliers provoquant la création d'unités de peuplement nouvelles, ainsi le village de M'Zambourou, à Mayotte, résultat d'une migration de M'Chambaras partis de Grande Comore au début du XVII^{ème} siècle.

Cela peut être dû également à la création de villages d'esclaves près des plantations qu'ils doivent faire fructifier ou à l'apparition d'un village de colonisation créé dans le même but mais de façon moins contraignante. Ces deux derniers genres de villages ont été généralement peuplés avec de la main d'œuvre importée d'Afrique, ce qui accroît leur particularisme. Il y a encore d'autres possibilités de création de villages, ainsi ceux de Pamanzi, de Labattoir et de Dzaoudzi, résultats de la colonisation française et fruits de l'Administration.

(31) Tout récemment, en 1966, des rapatriés de Zanzibar, ont entrepris de coloniser des terrains en bordure de la forêt de la Grille ; l'expérience est en cours, elle a été provoquée par la SODEC et se fait sous son égide.

Pour des raisons sociales et religieuses, ces raisons allant de pair du fait du caractère de l'Islam car les "colons" arabes des Comores et leurs esclaves appartenaient à des sociétés dans lesquelles l'individu autonome n'a pas de place. La mosquée encore actuellement, joue un rôle attractif de premier ordre, les villageois ne se sentent vraiment chez eux que lorsqu'ils en ont construit une. En outre, le genre de vie impose le groupement des familles et se traduit dans l'habitude de délibérer des questions coutumières ou éventuelles sur la place publique et d'écouter, sur cette même place ou à la mosquée, les personnes qualifiées pour traiter de telle ou telle question. Il ne semble pas, ou bien le phénomène est tout récent et encore peu discernable, qu'un Comorien puisse envisager de vivre séparé sur ses terres loin d'un village.

Pour des raisons économiques, car la place manque, surtout à Anjouan, pour installer sa demeure, si misérable que soit la case. En outre, même si la circulation des gens se fait encore le plus souvent à pied, et la circulation des produits sur la tête des piétons, les usagers de la brousse utilisent des pistes que le groupe seul peut entretenir par son passage répété. Enfin, l'économie n'étant qu'agricole, elle demande un minimum de main d'oeuvre et d'entr'aide.

Toutes ces raisons qu'on ne fait que nommer partiellement, mais qui ont les quatre caractères essentiels que l'on vient de dire, ont toujours imposé l'habitat groupé. On ne rencontre pas, sauf peut-être à Mayotte, de cases isolées habitées en permanence, si ce n'est les cases des planteurs réunionnais ou français installés depuis moins d'un siècle et même depuis quelques dizaines d'années seulement dans les îles.

Si les raisons de l'habitat groupé sont multiples, les origines des villages, et, partant, les types de villages le sont aussi. Ces types changent donc selon les origines mais également selon le matériau disponible au lieu de leur implantation et selon le sol de leur terroir.

Selon les origines : un village construit par les arabes diffère considérablement d'un village construit par des esclaves pour des esclaves ou d'un village mahorais fondé par des malgaches.

Selon le matériau : un village de Grande Comore sera bâti soit en dur, avec de la lave et de la chaux de corail, soit en fibres de palmes de cocotiers tressées, les "ouanza" et les "m'sébé", assemblées et attachées par des cordes tirées de la coir de coco, à des bali-veaux plantés dans le sol et étayés par des cailloux. Ces procédés de construction se retrouvent certes dans tout l'archipel, mais en Grande Comore il n'en est pas d'autre, les seuls matériaux disponibles étant la lave, la chaux de corail et les palmes de cocotiers.

Un village de Mohéli ou d'Anjouan pourra être construit en banco, les "ouanza" faisant le toit, l'armature des murs permettant au pisé de tenir, étant un entrelacs de gaulettes et de branches. A Mayotte, les gaulettes et les branches sont remplacées par des bambous ou des lamelles de bambous, cette île en produisant abondamment. Par ailleurs, à Mayotte, un enduit à base de silicate, du Kaolin parfois, recouvre le banco, certaines cases, plus harmonieuses que celles d'Anjouan et de Mohéli, rappellent des cases modestes de l'Imérina.

Selon le sol : les cases, y compris les paillotes sont toujours construites sur une surface plane. En Grande Comore, cette surface sera faite d'un amoncellement ordonné de scories enrobées de ciment ou telles quelles, dans les autres îles, généralement, le sol de la case est de terre battue. Il est en outre nécessaire, excepté en Grande Comore, de protéger les ouvertures et le sol de la case de l'écoulement des eaux de ruissellement, pour cela un simple rebord suffit.

On dénombre ainsi quatre types de villages avec tous les sous-types que leur combinaison peut donner.

Les villages en dur : ce sont généralement d'anciennes petites villes dont le caractère arabe est indiscutable, on les rencontre à Anjouan et surtout en Grande Comore. La plupart du temps, ils étaient jusqu'au début du siècle, protégés par des remparts, actuellement ruinés, dont on peut avoir une idée en voyant ceux de Tsudjini, près de Moroni, et surtout ceux de Fombouni, petite ville du Sud de la Grande Comore.

Ces petites villes ne sont plus maintenant que de gros villages peuplés d'un à deux milliers d'habitants. Elles ont gardé une certaine importance dans un pays essentiellement rural où elles jouent le rôle de marché, et de lieu de convergence des paysans des petits villages alentour qui y trouvent une certaine vie sociale et souvent une mosquée du vendredi qui manque dans leur brousse. Elles ne peuvent malgré cela être considérées comme Moroni et Mutsamudu. S'il fallait les qualifier selon une terminologie usuelle en France, on pourrait les appeler des bourgs.

Ces gros villages donc ne sont pas construits au hasard, peu étendus, ils s'ordonnent en quartiers et sont striés de tristes ruelles noires, étroites, anguleuses, serrées entre des façades primitivement blanches que les pluies ont tôt fait de rendre noirâtres par lessivage du lait de chaux superficiel, ou verdâtres par invasion de minuscules lichens calcicoles. Les passants animent quelque peu les ruelles, les enfants sont légion, quelques boutiques, officines au parfum d'épices, y ouvrent une porte étroite, mais les cases sont généralement aveugles sur la rue, si ce n'est une porte pleine et parfois quelques fenêtres éternellement closes. C'est à la tombée du jour que l'on rencontre les hommes prenant le frais et attendant l'heure du repos.

Les cases sont de simples cubes construits de lave et de chaux, surmontés quelquefois d'un ou deux étages rajoutés sans souci de l'esthétique ni de la solidité des soubassements et couverts d'un toit autrefois en "ouanza", actuellement de plus en plus en tôle qui permet, surtout en Grande Comore, un meilleur drainage des eaux de pluie pour emplir les citernes.

L'usage des "agglos" et du ciment tend de plus en plus à se répandre. Il faut noter l'absence de briques et de tuiles, même dans les secteurs où la terre argileuse pourrait être travaillée.

Trois caractéristiques y rappellent la vie sociale et l'organisation collective : La Mosquée du Vendredi et les Mosquées plus modestes des quartiers, les places publiques, les rues principales ;

La Mosquée du Vendredi spécialement - parfois aussi d'autres mosquées - domine de son minaret tout le village, elle joue le rôle qu'avait au moyen âge, dans toutes les villes françaises, la cathédrale ou, tout au moins, l'église paroissiale. On s'y réunit pour prier ; on y va pour s'y recueillir ou simplement s'y reposer ; on discute devant sa porte, assis dos au mur, sur le seuil ; on y écoute les prédications et parfois les informations concernant tous les habitants du village y sont détaillées. L'Islam étant une religion mais aussi une civilisation à tendance théocratique, son importance est fondamentale dans le village.

Les places publiques sont faites pour le repos, la rencontre, les discussions collectives ou particulières. Si l'on veut informer la population de quoi que ce soit, ou bien cela a trait à la vie sociale traditionnelle et passe par la mosquée, ou bien cela a trait à la vie sociale dans son caractère profane ou administratif et est débattu sur la place publique. C'est le lieu de célébration des fêtes et des tam-tams. Ces places ont une forme rectangulaire, elles sont à l'échelle du piéton, du village et du quartier, donc assez petites. Très individualisées, un mur les limite et les sépare des maisons et des cours, au pied de ce mur court un banc large, en pierres, cimenté, agréable pour l'usager. Parfois, sur un de ces côtés se trouve une partie couverte où il y a les jeux et instruments de musique : tambours et tam-tams.

Reliant places et mosquées, des rues un peu plus importantes traversent le village et limitent les quartiers. Souvent, elles débouchent sur les places par des portes monumentales.

Enfin, deux autres formes collectives de la vie sociale existent les citernes villageoises spéciales à la Grande Comore, et le marché qui peut se tenir à un simple carrefour aux portes du village, là ont lieu toutes les opérations de troc entre les paysans des villages environnants. Ce sont les femmes qui animent le marché.

Les villages de paillotes . Souvent complémentaires et satellites de ces villages en dur qui sont des villages nobles, existent des villages de paillotes. En Grande Comore on les trouve partout : sous la cocoteraie, en bordure de mer, et dans les "hauts", à Anjouan également, à Mayotte et à Mohéli ils sont rares. Ce sont pour une part des petits villages peu peuplés, cependant, à Anjouan et même à la Grande Comore, certains abritent plus de 1000 habitants. La tendance est d'imiter dans leur plan les villages en dur, et de, progressivement, se durcir à leur tour. Leur origine est essentiellement rurale, ils ne sont peuplés que de paysans, ou aussi de pêcheurs il est vrai. Outre leurs paillotes, ce qui les caractérise c'est l'absence de plan et d'ordre dans leurs constructions, ils sont en vrac, souvent en des terrains peu favorables à leur implantation, chaotique, en bordure de coulées de laves en Grande Comore.

Ils ont une allure africaine avec les jardins et de nombreux bananiers parmi les cases, des petites cours encloses en des murettes de scories en Grande Comore, en des claies de "ouanzas" ou de lamelles de bambous tressées ou encore en des haies de plantes vives à Anjouan, Mohéli et Mayotte. Les seuls bâtiments en dur qu'on y rencontre, dans les plus importants, sont la mosquée, quelques cases, et aussi en Grande Comore, les citernes villageoises. On y trouve la place misérable, mais tout aussi vitale pour la collectivité, souvent un arbre ou deux abritent ses usagers d'un soleil trop ardent.

En Grande Comore, les murettes en pierres sèches noires bordent les sentiers reliant les écarts au noyau principal du village, accentuant l'impression anarchique que donne leur existence.

Certains parmi les plus importants évoluent lentement du village médiocre de paillottes au village en dur, en même temps apparaissent les ruelles et le découpage en quartiers devient visible au premier abord.

Les villages en banco

Hors de la Grande Comore faute de matériaux appropriés, on rencontre des villages de cases en pisé qui sont surtout fréquents à Mayotte et à Mohéli, rares à Anjouan. Ce sont des "villages-tas", ou des "villages-rue", aux cases serrées les unes contre les autres, au plan généralement inexistant. Lorsqu'il advient que le découpage est apparent, l'influence malgache semble certaine, elle transparaît dans la distribution des cases habituellement construites le long d'une ou plusieurs rues bien marquées. Dans tous les cas, chaque case a son enclos où se dressent le poulailler et les greniers. On y retrouve la place publique, non tracée comme dans les villages Grand Comoriens mais surgie au hasard d'un espace entre les cases. Ce sont des villages de paysans ou de pêcheurs, entourés de jardins.

Comme les villages de paillotes on les reconnaît avant de les atteindre car autour du village et à l'intérieur de celui-ci se dressent de grands arbres : manguiers, jacquiers ou même arbres seulement d'ornement. Cette végétation arborée avec en sous-bois des bananiers, crée particulièrement à Anjouan un contraste accusé avec les reliefs dénudés, mis en culture tout autour du village.

Les villages de colonisation

En fait, le terme de colonisation n'est pas toujours absolument exact ; ils peuvent être des villages de plantations, il faut entendre alors par colonisation, non plus le sens premier, mais le sens politique en quelque sorte. Ces villages ont été créés délibérément et récemment pour abriter une population chargée de mettre en valeur un terroir neuf, leur création peut être le fait d'une société coloniale : dans ce cas, ils sont des abris pour la main d'oeuvre, ou bien le fait d'un rassemblement volontaire de paysans partis de régions surpeuplées et venus de tout l'archipel pour vivre plus décemment. On les trouve à Mohéli et à Mayotte, ils se reconnaissent aisément, les cases en banco sont construites le long des rues rectilignes préalablement tracées et qui se coupent à angle droit. C'est le cas d'une partie du gros village de Fomboni, à Mohéli, et du village de Labattoir sur l'îlot de Pamanzi à Mayotte. Cette rigueur est quelque peu atténuée par certains carrefours devenus places publiques, qui y mettent une note de fantaisie nécessaire.

Description succincte des cases

Riches ou pauvres, les cases dans les villages sont toujours construites selon une conception identique de la vie familiale et de la vie communautaire.

S'il s'agit d'une paillote, le corps du logis est planté, on l'a dit, sur un socle de pierre, de ciment ou de terre battue. Il est rectangulaire et comprend deux pièces meublées très sommairement : des kibanis (lits faits d'un cadre de bois et de cordes de fibres tirées de la coir de coco, tendues en filet), une table, quelques caisses, chaises ou tabourets, des boîtes, des étagères et une atmosphère poussiéreuse. L'une des pièces sert de chambre à coucher, l'autre de salle à multiples usages. On entre dans cette dernière.



MAYOTTE. Baie et village de Chiconi (1570 habitants en 1966), autour la cocoteraie, à l'arrière plan la "M'Lima Oi Chiconi" (montagne de Chiconi) alt. 249m.



MAYOTTE. Case mahoraise du hameau de Mangajou. Remarquer l'armature en bambou de la case, le banco, le toit en ouanza, le sac de riz.

CLICHES DE L'AUTEUR

Opposée à la porte sur le village une autre porte donne sur la cour intérieure. Cette cour est fonctionnelle, elle sert de prolongement à la case : les poules y picorent la pulpe de coco que la ménagère leur a abandonnée, dans un angle sous un auvent d'"Ouanza", entre quelques pierres bâties en foyer, la femme fait la cuisine; en un autre angle à l'écart, des latrines avec une fosse. Les dimensions de ce genre d'habitation sont très variables, la surface de la case proprement dite varie de 8 m² à 20 m² le plus souvent. Une case en feuilles de cocotier tressées ne dure jamais plus de 5 ans et le toit plus de 3 ans.

La case en banco de Mayotte a sensiblement le même découpage, elle est plus hermétique au vent et à la pluie. Elle est détaillée analogue mais dure beaucoup plus longtemps, de 10 à 15 ans.

Dans chaque case ne loge en principe qu'une famille restreinte, mais une même famille peut occuper deux ou plusieurs cases voisines. Les célibataires de 16 ans et plus, et uniquement les hommes, logent souvent à deux ou trois dans la même case.

S'il s'agit d'une case "en dur" (1) cela peut être la simple transposition de la case à l'instant décrite, mais habituellement elle est plus vaste, comprend plusieurs pièces et un escalier extérieur si elle est à étage. Certaines pièces sont réservées aux femmes. La pièce commune, où on reçoit, se retrouve. Ces pièces sont toujours sombres, peu aérées, étroites. Des citernes sont accessibles avec un seau et une corde de l'intérieur de la maison et se trouvent là où elles sont nécessaires aux usages domestiques. La cuisine et les latrines sont soit à l'extérieur, soit à l'intérieur des cases.

Des variantes peuvent exister avec plusieurs corps de logis et pièces indépendantes. Les toits des cases en dur sont de plus en plus fréquemment couverts de tôles. Avoir une case bâtie en "dur" est le désir de tous les Comoriens et provoque l'investissement le plus fréquent.

(1) - En Grande Comore et à Anjouan les cases "en dur" sont généralement la propriété des femmes qui les ont reçues en don lors de leur "Grand mariage".

On a décrit à peu près les villages, mais un tel tour d'horizon reste très insuffisant pour cerner l'habitat rural en son unité de peuplement. Il faut avoir grimpé à la recherche d'un village, sous une température de feu, sans boire, et, en arrivant, découvrir ce groupe de cases misérables, affreusement tristes, des "hauts" de la Grande Comore, comme celles de Touaïfa à 700 m d'altitude sur le versant de la Grille ou celles de Tsinimoipanga à la même altitude sur le versant du Karthala, cases vers lesquelles on s'acheminait depuis plus d'une heure, et y être reçu par des villageois maigres et pauvres, heureux de la diversion qu'on leur apporte, qui offrent un coco à boire ou un ananas en rafraîchissement, pour savoir la vie de ces villages et la juste valeur de leur existence.

La localisation des villages et des villes est diverse, le ravitaillement en eau y joue un rôle primordial, même en Grande Comore où le plus petit "foumbou", la plus petite mare, sont une bénédiction. L'orientation a une importance moindre, dont on ne peut juger aisément, c'est plutôt la morphologie qui avec l'eau est l'argument majeur. Ainsi les zones côtières, lorsque la montagne n'est pas abrupte sur la mer, sont très peuplées. Les possibilités d'existence sont la troisième condition d'implantation d'un groupe de cases. Ainsi, sous la cocoteraie et dans les "hauts" où la terre est à suffisance, le peuplement est dense, au contraire la côte Est de la Grande Comore, sans terre et sans eau, est peu peuplée, de même dans le Nord d'Anjouan, la presque île de Jimilimé peu accessible. Dès que le poisson abonde, un village apparaît, cela est particulièrement sensible à la Grande Comore où tous les villages de pêcheurs se situent en des points de la côte bordée de récifs coralliens frangeants, très prisés des poissons pour la variété de nourriture et de retraits qu'ils proposent.

La toponymie renseigne peu sur l'implantation des villages et n'a qu'une valeur indicative, elle s'intéresse davantage à un aspect caractéristique du paysage qui singularise le village, tel Itsandra "la petite plage" ou Bandamadji "la plaine au bord de l'eau",

ou bien les noms ne sont que locatifs : Dzahadjou "au-dessus de la coulée de lave" ; Nioumadzaha "derrière la coulée" ; Chouani "là où il y a une île" ; Niouamilima "derrière la montagne" ; on a vu aussi qu'ils avaient une origine historique : Labattoir, qu'il est inutile de traduire, M'Zambourou dont on a déjà parlé, Kani-Bé et Kani-Kélé, noms malgaches, comme il est normal dans le Sud de Mayotte peuplé originellement de Sakalaves.

L'étude de ces noms renseigne aussi sur les qualités du sol : Cafouni "là où on trouve de la terre" ; chose rare en Grande-Comore ; Manouéni, "là où il y a des rochers", ou sur la production du village : M'Rémani "là où il y a du maïs ; Gnombeni "là où il y a des boeufs". On pourrait ainsi traduire la plupart des noms de lieux des Comores, dont le sens est typiquement rural, il arrive que le nom du village change en l'espace de quelques années, mais seulement si ce village est pauvre, misérable et qu'il vient à prendre de l'importance. Ou bien ces noms ont été donnés par les paysans qui voyaient surtout dans chaque lieu, l'aspect qui les intéressait, c'est le cas pour la plupart des noms de lieu au Comores, ou bien ces noms sont la transcription du cartographe qui a nommé ce qui n'avait pas de nom et pas de raison, aux yeux du paysan, d'en avoir un : ainsi à Mohéli, Chongodjoua qu'on peut traduire soit par "le cratère là au-dessus", soit par "le cratère je ne sais quoi", soit par "le cratère-soleil".

C. HABITAT URBAIN

Lors de l'enquête sur la consommation alimentaire des ménages comoriens on a considéré en une strate séparée quelques localités qu'on a improprement qualifiées d'urbaines, alors que dans les strates villageoises étaient incluses, comme on l'a expliqué, des petites villes traditionnelles dont l'influence micro-régionale est de plus en plus limitée.

Il n'y a en fait aux Comores que deux localités qui soient vraiment des villes avec tout ce que cela comporte de différences avec le village, Mutsamudu à Anjouan et Moroni en Grande-Comore. On peut aussi considérer comme des villes, Domoni à Anjouan, et Mitsamiouli en Grande-Comore, qui bien que restées très traditionnelles, ont profité de quelques apports récents : poste, dispensaire, hôpital, école.

Ces villes ont des activités multiples, un ou plusieurs marchés, de véritables rues, des boutiques, une population partiellement bourgeoise.

Au Nord de la Grande-Comore, Mitsamiouli a une population, recensée en septembre 1965, de 2 865 habitants, mais il est plus probable que cette ville abrite 3 000 habitants et 450 ménages soit au moins 420 cases.

Cette population est équilibrée, son mode de vie n'a pas changé ni son aspect depuis que les Comores ont commencé de sortir de leur léthargie socio-économique. Elle se situe près d'une plage immense de sable corallien d'où vient son nom. De nombreux pêcheurs pratiquent la côte en ce point, des plantations de cultures industrielles assurent un certain revenu à quelques familles, dont plusieurs de créoles. Un marché régional favorise les transactions entre pêcheurs et paysans, met de l'animation et fait de Mitsamiouli un lieu de rencontre des villageois de la brousse, notamment de ceux des "hauts" de la Grille.

L'aspect de la ville diffère de celui des autres villes arabes de l'île qu'on a traité dans l'habitat rural, telles Iconi, Foumbouni ou Tsudjini, par ses nombreuses maisons de maître, à un ou plusieurs étages, par ses boutiques assez nombreuses situées en bordure d'une des rares routes goudronnées de l'Archipel (elle possède même un poste de distribution d'essence), par l'extension de son agglomération. Les rues ne sont pas si étroites qu'il est habituel dans ces localités, sur sa périphérie de nombreuses paillotes se sont établies abritant des gens venus récemment des villages alentour.

Domoni, sur la côte orientale d'Anjouan, est née de l'installation d'immigrants arabes et persans. Comme toutes les autres villes traditionnelles de l'Archipel, mais davantage de par son importance, son origine doit être cherchée dans l'établissement d'un comptoir fortifié contre l'extérieur. Domoni a peu changé depuis le début du XVIII^e siècle. La vie urbaine s'y est seulement assoupie, les plus entreprenants ayant préféré s'installer à Mutsamudu, ou à Moroni, mais l'impression demeure : "Dans les rues étroites de Domoni qui fleurent le musc, l'encens et le santal, déambulent en robes trainantes et en chapeaux de jonc, de forme pyramidale, des arabes, des maures, qui égrènent le chapelet à gros grains pendu à leur cou, mais qui subissent la lointaine influence du bouddhisme hindou (32)".

Le site de Domoni est curieux. La ville orientée vers le Sud-Est s'appuie à l'Est à un rocher de basalte qui s'avance en éperon dans la mer. A l'abri de cet éperon existe une mauvaise plage de galets, très étroite. A l'Ouest entre la mer et la montagne s'étend une zone à peine inclinée, plantée de cocotiers et d'ylang-ylang. Deux rivières permanentes coulent de part et d'autre de Domoni à 1500 mètres de distance environ, la rivière de Jomani et la rivière de Gnombéni, plus près la rivière temporaire de Chironi assure l'eau potable une partie de l'année.

La position de la ville commande, et la côte dans sa partie basse jusqu'à Bambao, et la seule voie d'accès par la côte Est pour atteindre la presqu'île surpeuplée de Nioumakélé. Domoni signifie "la lèvre", je n'ai pu saisir le rapprochement entre le nom et le site.

(32) Cité par Ch. de la Roncière, ancien président de l'Académie de Marine, membre de l'Académie des Sciences Coloniales, dans "Histoire de la découverte de la terre", Larousse 1938.

On vient de lire l'évocation de ses rues paisibles, évocation très suggestive mais qu'il faut cependant compléter. Comme dans les autres villes arabes, les ruelles strient la cité ; la plupart ont une pente très déclive ou sont en escalier ; la chaussée est cimentée. C'est une ville très tassée, encore en partie cernée par ses remparts. Les maisons ont une façade presque aveugle sur la rue avec des portes pleines à guichet, encadrées de linteaux et de montants sculptés de motifs géométriques, et des fenêtres rares à moucharabieh. Si l'on veut y rencontrer quelqu'un et qu'on frappe à une de ces portes closes, le guichet s'entrebaille, une femme invisible s'informe. Dans la rue les silhouettes féminines, comme d'ailleurs à Mutsamudu, sont voilées. Les boutiques s'ouvrent par des portes étroites, officines de marchands d'épices et d'étoffes. Les odeurs, les bruits, et à l'heure de la prière le murmure collectif des voix, tout contribue à donner à celui qui passe, une impression de permanence et d'état sans devenir qui serait le propre de la cité.

Domoni compte 3 630 habitants en Février 1966, 608 ménages, soit environ 600 cases ; 55 % des adultes sont des femmes, proportion courante à Anjouan. Son activité administrative est minime (chef-lieu de canton) et son activité commerciale également. On y trouve quelques menuisiers et artisans sur bois dont le travail est apprécié dans tout l'Archipel.

Bien que ce ne soient pas des villes il faut dire deux mots de Fomboni, chef-lieu de Mohéli, et de Mamoutzou, chef-lieu de Mayotte, qui de par leur fonction revêtent une physionomie particulière. Elles sont le siège d'une faible activité économique, surtout commerciale, l'administration y entretient quelques activités administratives ; subdivision, écoles, tribunal à Mamoutzou, bureau des douanes à Fomboni, etc... En outre Mamoutzou, du fait que quelques créoles y ont leur demeure, a une allure particulière, c'est un village mi-comorien, mi-européen, dépayçant et familier à la fois, suggérant une autre époque plus proche de Bernardin de Saint-

Pierre que de 1967, bien que son existence sous cette forme ne date que du siècle dernier et, pour une partie de ses cases, du début du siècle. Ce n'est pas assez pour en faire une ville, c'est assez pour en faire une localité à part.

Mamoutzou compte seulement 1 000 mahorais et une cinquantaine de créoles et d'européens en 1966. On y recense 200 cases. C'est de là que l'on prend la barge pour aller à Dzaoudzi, ex-capitale de l'Archipel, où se trouvent encore l'annexe du lycée de Moroni, quelques commerçants mieux achalandés que ceux de la Grande-Terre et l'aérodrome de Pamanzi.

Fomboni, mi-village de colonisation (domaine de la Société Comore Bambao), mi-ancienne ville royale de Mohéli, n'est qu'un gros village qui compte 625 ménages, soit au moins 600 cases et un peu plus de 3 000 habitants, c'est la capitale somnolente d'une île endormie. Proche de cette localité existe un petit aérodrome accessible au DC 3.

Le rocher de Dzaoudzi est également une particularité, maintenant historique, des Comores. Le choix de cet îlot comme chef-lieu administratif dès l'installation des Français à Mayotte, a obéi au souci d'éviter des heurts avec les populations comoriennes. En s'établissant là les français respectaient l'intégrité de Mayotte puisqu'ils ne se trouvaient pas sur la Grande-Terre. Actuellement, sur quatre hectares, dort un village d'européens. La petite place et son canon, dans l'âme duquel pousse un frangipanier, font chef-lieu de cercle et village de province sous les tropiques, et ce n'est que cela Dzaoudzi. Pendant les générations où le gouvernement colonial, puis territorial quelques années, y eut son siège, beaucoup de fonctionnaires n'ont connu réellement de l'Archipel que son exigüité, heureusement et récemment (relativement) prolongée par une digue sur laquelle court une route, "boulevards des crabes", jusqu'à l'îlot voisin de Pamanzi sur lequel est construit l'aérodrome de l'île.

Les indiens y assurent le commerce, la population européenne n'y est que de fonctionnaires dont le nombre diminue chaque année au fur et à mesure que les services administratifs trouvent droit de cité à Moroni, actuelle capitale. Les mahorais qu'on y rencontre sont domestiques ou bien venus quelques heures de la Grande-Terre pour faire le marché. Actuellement Dzaoudzi n'est plus qu'une localité remplie de souvenirs, nostalgique d'avoir été capitale et qui compte à peine 30 ménages comoriens et quelques ménages européens (une quinzaine) soit en tout à peine 200 habitants.

Mutsamudu, est la deuxième ville de l'Archipel. Capitale actuelle d'Anjouan, c'est une cité déjà ancienne. La vieille ville s'étend sur environ 10 hectares, c'est une médina. Son allure de ville arabe moins caractéristique que celle de Domoni ne manque pas d'attrait cependant. Son nom signifie "plage de sables noirs" ; ce qui est le cas. Elle se situe sur la côte Ouest d'Anjouan, au fond d'une immense baie comprise entre les pointes de Sima et de Jimilimé. Orientée au Nord-Ouest, son site est particulièrement bien choisi, pendant de celui de Domoni, il commande le fond de la baie. Une rivière traverse la ville actuelle au Sud. A l'abri des premiers contreforts du N'Tingui, elle n'est exposée qu'aux vents du Nord et surtout de l'Ouest, assez rares généralement.

Au-dessus et autour de la ville basse de caractère arabe se sont construits les nouveaux quartiers :

- Quartier résidentiel sur la hauteur, à Hombo, où s'élèvent la Résidence, les cases des fonctionnaires, l'hôpital, où se trouvent les bureaux de la subdivision et la plupart de ceux de la fonction publique : agriculture, inspection du travail, travaux publics dans le bas.
- Petit quartier à fonction économique au Sud, au bord de la rivière de Mutsamudu (M'Ro Oi Mutsamudu issue quasiment du sommet du pic N'Tingui) et qui porte le nom de quartier de M'Roni (quartier de

la rivière) ; c'est le quartier des affaires, grand mot pour peu de chose : bureau ouvert un jour par semaine, de la banque de Madagascar et des Comores, hôtel unique d'Anjouan, postes et télécommunications, quelques boutiques, une épicerie un peu mieux achalandée en produits alimentaires d'importation que les autres épiceries, relativement nombreuses, de la ville.

- Quartier populaire le long de la route joignant Mutsamudu à l'aérodrome sis à trois kilomètres au Nord près du village d'Ouani (2 500 habitants, 400 cases).
- Enfin, au Nord également, le quartier de Missiri est à naître, des lottissements y sont prévus. En bordure de ce quartier l'annexe du lycée de Moroni ouvre ses portes, une école d'arts ménagers va ouvrir, la construction d'un hôtel touristique est projetée⁽¹⁾ Cette extension vers le Nord : Missiri et le village-rue de Mirontsi à moins d'un kilomètre de Mutsamudu, prend une allure de banlieue.

Mutsamudu comptait en Mars 1966, 6 500 habitants comoriens, plus deux cents indiens, créoles et européens environ ; avec le village banlieue de Mirontsi, fait de paillotes, sa population s'élevait à 10 500 habitants environ. On y dénombrait (à l'exclusion de Hombo et de Mirontsi) 982 ménages comoriens et indiens (quelques uns, une dizaine tout au plus) ce qui avec les cases des fonctionnaires suppose environ 900 cases. L'INSEE a recensé en septembre 1966 une population de 7 652 individus en comptant la banlieue de Hombo et de Sangani. Avec le village de Mirontsi l'agglomération groupait 11 260 habitants.

L'activité y est essentiellement commerciale et administrative. En 1964, le trafic portuaire enregistré le passage de 12 259 tonnes de produits importés pour une valeur de 452 millions de francs CFA, en 1965 le tonnage et la valeur des importations

(1) Construit depuis, il est ouvert.

étaient en baisse, 8.584 tonnes pour une valeur de 381 millions de francs CFA. Dans le même temps en 1964, on enregistrait 1.224 tonnes de marchandises exportées pour une valeur de 384 millions de francs CFA, ce tonnage passait à 1.722 tonnes de marchandises exportées pour une valeur de 391 millions de francs CFA en 1965. La balance du commerce extérieur de l'île qui transite intégralement par Mutsamudu, si l'on excepte le trafic aérien constitué d'objets de faible intérêt économique généralement, sauf pour la viande et les légumes que les européens surtout font venir de Madagascar, s'équilibrait presque.

Les importations sont essentiellement de trois sortes : du riz, 2.800 tonnes en 1965 ; du ciment, 2 000 tonnes en 1965 et des carburants 2 200 tonnes en 1965. Les acheteurs de riz sont les Anjouanais, les consommateurs de ciment et de carburant sont d'abord l'administration, ensuite les sociétés et quelques particuliers. Ces produits importés sont stockés à Mutsamudu, puis détaillés et redistribués dans toute l'île. Le rôle marchand de la ville est le rôle premier.

De même les marchandises produites à Anjouan sont stockées à Mutsamudu, ou y transitent, et de là exportées par voie maritime vers le reste du monde. Les principales exportations en poids sont (en 1965) le sisal (en baisse constante) 776 tonnes, le coprah : 192 tonnes, le girofle 135 tonnes. En valeur la première exportation était et reste l'essence d'Ylangylang : 27 tonnes (33), la vanille 50 tonnes, le concrète et le jasmin 381 kilos, le girofle 135 tonnes.

En 1965 également 115 navires faisant de la navigation internationale ont touché à Mutsamudu et en sont repartis tandis que 122 navires faisant du cabotage y abordaient et 126 en repartaient, l'écart venant de ce que 4 navires caboteurs avaient abordé Anjouan lors des derniers jours de l'année calendaire précédente. La majorité des navires faisant de la navigation internationale battaient pavillon malgache (50), français (27) ou norvégien (13).

(33) Les statistiques douanières ne détaillent pas la valeur des exportations de chaque produit par port d'embarquement mais en donnent seulement le poids.

Dans le même temps ces navires débarquaient 910 passagers et en embarquaient 590.

Mutsamudu malgré une activité d'aussi faible importance attire des individus de toute l'île. Ils viennent avec l'espoir d'un emploi et sachant que si rien ne va comme ils l'ont espéré, la case familiale, au pire, est à une journée de marche. Sa population a crû de près de 25 % en sept années, la moitié des habitants ne sont pas nés là.

Moroni, capitale des Comores

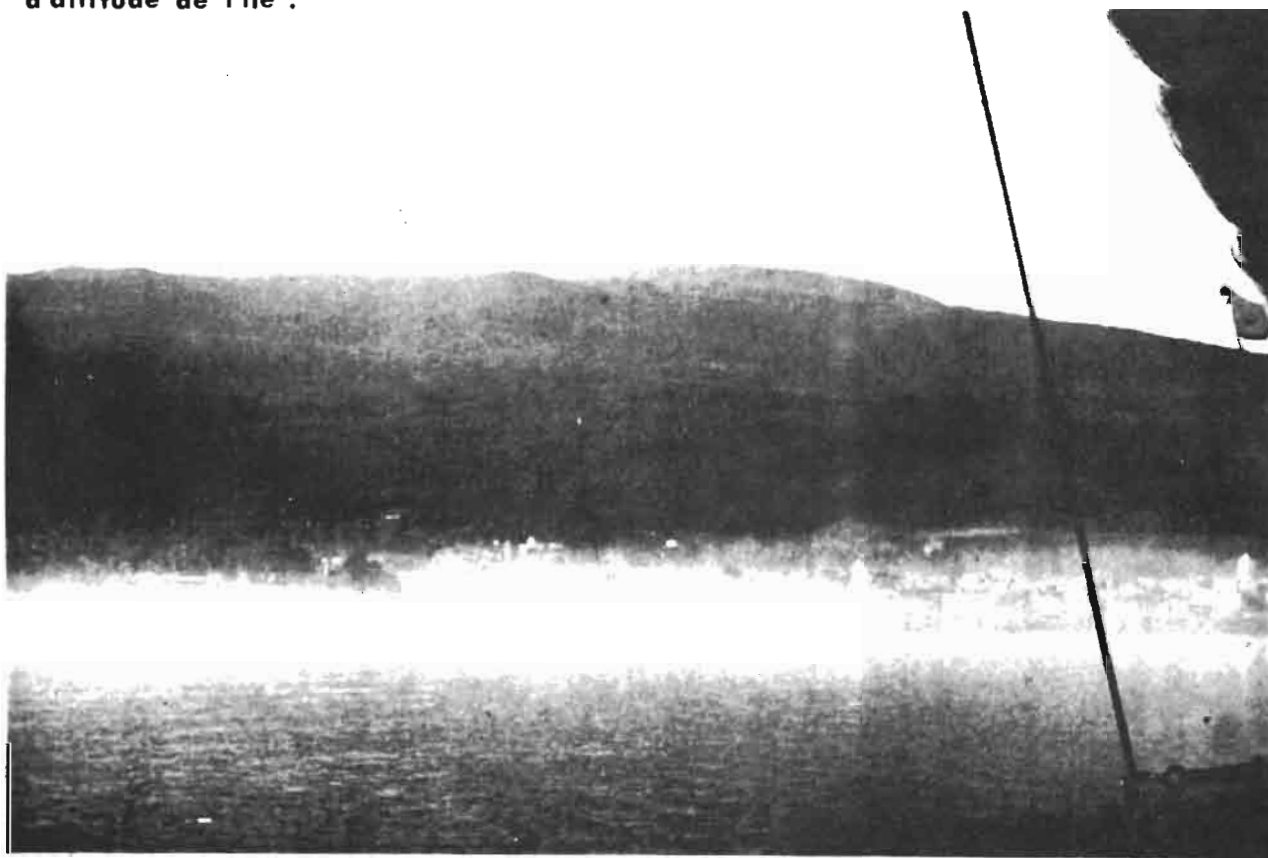
La ville de Moroni tranche considérablement par son importance et l'allure de son développement, sur les autres villes de l'archipel, on peut à son sujet parler de phénomène urbain. Elle justifie qu'on en parle plus abondamment et qu'on lui consacre un chapitre particulier, traitant non seulement de l'habitat mais aussi de l'activité économique qui lui est liée et qui permet de le comprendre mieux.

Située sur la côte Ouest de la Grande-Comore, à peu près à égale distance de ses extrémités Nord et Sud, la ville de Moroni s'étend au pied du Karthala, en bordure d'une coulée de laves récentes presque entièrement dépourvue de végétation.

Elle se trouve dans une position excentrique par rapport à la zone la plus riche de l'île et dans la partie Nord de cette zone. C'est non loin de Moroni que la piste passant par le col d'Issoundzou, seul col aisément praticable entre la côte Est et la côte Ouest, rejoint la route côtière Nord-Sud.



MAYOTTE . Le «rocher» (Dzaoudzi), le lagon et la «Grande-Terre». Photo prise du N.E. face à Dzaoudzi le village chef-lieu de Mamoutzou (1090 habitants en 1966), le morne au centre de la photo, à l'arrière plan et la M'Lima Combani (481m). Remarquer le peu d'altitude de l'île .



GRANDE COMORE . Moroni à l'aube : on voit très bien la mosquée du Vendredi qui fait une tache blanche . A gauche en bord de mer, le toit plat de la Chambre des Députés du territoire, à l'arrière plan le Karthala dont la cocoteraie escalade les premières pentes .
CLICHES DE L'AUTEUR

Sa fortune actuelle n'est justifiée par aucun avantage géographique prépondérant.

Son site portuaire est médiocre, Itsandra, à trois kilomètres plus au Nord, et Iconi, à quatre kilomètres plus au Sud, jouissent d'un mouillage plus favorable. Plusieurs villages des environs ont une position identique à la sienne et furent longtemps tout aussi importants qu'elle. Ainsi en 1884, le Capitaine Passot écrivait "Parmi les villes que nous rencontrâmes, les deux premières furent Itsandra et N'Tsoudjini appartenant au Sultan Fombavou ; elles lui servent indistinctement de résidence . L'une est située au bord de la mer, l'autre placée en amphithéâtre sur la montagne s'aperçoit de fort loin au large à cause de ses murailles blanches. Toutes les deux paraissent aussi considérables, sinon plus que Moroni, elles ont des remparts bien construits, des tourelles crénelées et sont situées sur une baie appelée elle-même Itsandra".

et plus loin à propos d'Iconi :

"Cette ville est la plus ancienne et était la plus considérable de Comore ; elle a été détruite par les Malgaches qui prenaient de préférence ce point de débarquement".

On voit que Moroni était une bourgade d'importance égale à celle des autres bourgades à l'entour. Le site portuaire d'Iconi lui était préféré et la blancheur des murailles de N'Tsoudjini laisse entendre que cette cité était prospère alors que le même informateur dit de Moroni qu'elle était couronnée de fortifications à demi-ruinées "La ville est entourée d'un mur haut d'environ dix pieds, flanquée de tours carrées, tout en fort mauvais état".

On constate à l'évidence, à travers ce témoignage qu'il y a 120 ans Moroni n'était pas une ville particulièrement florissante, même comparée aux petites villes voisines.

Sa prospérité est un phénomène récent et vient du choix qu'en a fait comme capitale de son royaume le sultan SAID ALI, le plus ouvert et le plus accueillant aux étrangers des sultans de Grande Comore.

En fait, il sut s'acquérir les bonnes grâces de la France et faire la fortune de sa ville.

Sans qu'aucun soit prépondérant, Moroni jouit d'un ensemble d'avantages géographiques qui ne sont pas complètement étrangers à son actuelle prospérité. En effet, le choix qu'en a fait le Sultan Saïd Ali comme capitale a certainement eu pour causes premières ou deuxièmes :

- . Sa situation centrale et en bord de mer, en une zone où la circulation des gens et des marchandises fut toujours relativement aisée,
- . Son site portuaire qui, si médiocre qu'il soit, la met en contact avec l'extérieur, permet un mouillage suffisant pour les pirogues des pêcheurs qui pêchent sur le banc de corail en face de Moroni et pour les boutres qui faisaient et font, mais de moins en moins, du cabotage entre les Comores, Zanzibar et la côte africaine d'une part, les Comores et la côte Malgache d'autre part.
- . Sa position au carrefour des pistes du Oichili (côte Est), de Mitsamiouli (Nord) et du Hambou (Sud). La piste du Oichili par Daché, Bahani et le col d'Issoundzou a été longtemps l'unique piste joignant la côte Est à la côte Ouest, elle était empruntée par des piétons de toutes sortes et aussi par ceux plus aisés qui se déplaçaient en filanzane.

Cette piste permet encore des échanges entre une quinzaine de villages qui lui sont plus ou moins riverains et Moroni.

Ainsi, lorsque la France s'intéressa à la Grande Comore d'une manière précise, c'est Moroni qui en fût la première bénéficiaire grâce à son sultan.

Dans la mémoire des gens, cette ville est liée à une idée de prospérité assez ancienne puisqu'ils ont coutume de faire dériver le nom de Moroni du mot "Oundroni" qui signifie "dans la prospérité" (35). Cette association, fut-elle arbitraire entre Moroni et Oundroni semble indiquer qu'avant que Saïd Ali en fit sa ville, elle fut déjà une cité relativement riche. Le capitaine Passot y aurait passé à une période d'éclipse.

Il y a un siècle, Moroni s'entourait de remparts, elle s'étendait sur sept hectares environ et on y pénétrait par des portes "carrées, basses et étroites qui ne peuvent donner passage qu'à des piétons" et dont on ne retrouve la trace qu'en quelques endroits. C'était une ville bâtie de laves et de chaux obtenue, comme déjà en Mésopotamie, il y a quatre mille ans, par la calcination de calcaire-ici les coraux-mélangés à des cendres de bois.

"Les maisons sont composées d'un simple rez-de-chaussée ; deux ou trois seulement ont une espèce d'étage ; elles sont presque toutes bâties en corail et en béton, mais ruinées et découvertes, ou plutôt, on a réduit la toiture et le logement à une partie seulement de la maison ... les rues, ou pour mieux dire, les ruelles, y sont étroites, ravinées, pierreuses et infectes" (36).

Cette description est encore actuelle pour la partie centrale de la ville, avec quelques variations. Les maisons à étage y sont plus nombreuses et les ruelles pour la plupart, ont été cimentées, sage mesure contre l'érosion torrentielle des pluies tropicales, mais l'aspect de "casbah" demeure avec des rues étroites, des façades austères et grisâtres voire noirâtres, des portes étroites, peu de fenêtres, des arrière-cours sordides.

(35) En fait, Moroni semble bien être une altération récente de "M'Roni": "là où il y a une rivière", les habitants comoriens, en effet, escamotent le "o" de la première syllabe et il n'est pas exclu que la coulée de laves qui borde Moroni au Nord ait englouti le lit plus ou moins creusé d'une rivière temporaire.

(36) A. Gevrey, Op. Cité.

Dans la journée, des boutiques sombres s'ouvrent. La fraîcheur et le pittoresque de la vieille ville sont indéniables, la crasse et la puanteur malheureusement en indiquent la misère et viennent restreindre le plaisir que l'on a à s'y promener. Un tel aspect est dû en grande partie aux pluies qui lessivent la chaux des façades, à l'absence d'eau et aux difficultés d'évacuation des ordures de toutes sortes que peut sécréter une ville.

Autour de cette cité dont les remparts sont en grande partie détruits, s'est construite et étendue la ville actuelle. Cette extension s'est faite peu à peu, par période, selon des axes privilégiés et d'une manière grossièrement concentrique.

Ce fut d'abord à la fin du siècle dernier l'installation sur des terrains situés à l'entrée de Moroni, au Sud et au Nord, des logements et des bâtiments d'exploitation de la "Société Humblot et Cie" devenue par la suite "Société Anonyme de Grande-Comore". En 1900, une symbiose s'est établie entre la ville dans les murs et la "Société" hors les murs. La ville est partiellement encerclée par la "Société" qui provoque alors un mouvement commercial dont elle profite.

Vers 1924-1925, le Résident de l'époque (Léon Humblot est mort en 1914 et le sultan Saïd Ali en 1916), fait construire un marché au Nord-Est de la ville, hors les murs qui sont déjà en partie définitivement ruinés. A cette même époque, des entrepôts et des magasins se construisent non loin de là, des cases d'habitation sont mises en chantier par les colons qui se rapprochent du centre économique et administratif de l'île.

D'ailleurs, pendant toute cette période, des cases se sont élevées dans ce secteur et des paillotes, abritant des domestiques probablement, ont "squatté" la cocoteraie.

A la veille de la guerre, les bâtiments actuels de la subdivision sont achevés (1939) le bas de la route de Daché est déjà bordé de maisons de loin en loin.

A Magoudjou, non loin de la route du Nord, des colons construisent leurs cases.

A la fin de la guerre, le terrain d'aviation, au Sud, est achevé, la première liaison aérienne a lieu en 1944. L'hôtel Karthala (1947) se construit tout près, comme se sont construits les "hôtels terminus" en France avec chaque gare, terminus temporaire, quand le chemin de fer a conquis la France au siècle dernier.

La mission catholique au Sud-Sud-Est de la vieille ville, et nettement hors de celle-ci, est construite en 1946. A ce moment là, le Moroni de 1840 reste le Moroni Comorien, les Européens, colons et fonctionnaires de l'Administration et de la Société essentiellement, habitent sur la hauteur à l'Est, la route de Datché n'est pas encore colonisée, les routes du Nord et du Sud pas davantage. L'hôtel Karthala est isolé.

Cependant déjà les Comoriens arrivent de la brousse attirés par "la ville" et s'installent où ils peuvent. Probablement au-dessus de la concession de la S.A.G.C. au Sud-Est, puis autour du petit marché qui est à l'entrée de Moroni, pour ceux qui viennent du Sud et des villages de Mavingouni, M'Kazi, M'Vouni, Boboni, etc ...

En 1955, la "Banque de Madagascar et des Comores" est achevée, en 1956 le tribunal, la place de la Subdivision a alors son allure actuelle, bitume en moins. L'hôpital est construit à cette époque, au Nord et à l'extérieur de la ville, les premiers bâtiments de l'actuel lycée au Sud.

Le quartier résidentiel derrière la Subdivision s'étoffe de plus en plus, la route qui longe la vieille ville à l'Est devient rue peu à peu.

Mais c'est après 1958 que Moroni commence à prendre de l'extension ; en 1955, elle ne s'étendait pas encore sur plus d'une quinzaine d'hectares si l'on fait abstraction du terrain d'aviation et de l'hôtel Karthala encore très périphériques.

Entre 1958 et 1963, cette extension est livrée à la liberté, c'est-à-dire à l'anarchie de chacun. Lente et encore accidentelle, c'est à peine une accélération de l'urbanisation de la périphérie immédiate. Déjà, cependant, le problème du matériau nécessaire à la construction se pose, le sable corallien d'Iconi est presque épuisé par la construction du lycée, de l'hôpital et de la jetée du port, celui de la plage d'Itsandra tend à être surexploité, il faut le protéger (seule plage touristique proche de Moroni) et commencer à rechercher les moindres petites plages sableuses le long de la côte Ouest. La pierre, elle, ne manque pas et ne fera jamais défaut, les coulées de lave proches en sont un amoncellement inépuisable.

Puis, à partir de 1963, cette périphérie immédiate devient ville, par décision administrative pourrait-on presque dire. En effet, cette année-là commence le transfert de la capitale de Dzaoudzi à Moroni qui prend son aspect actuel : des quartiers entiers sont construits systématiquement, des bâtiments publics élevés, des boulevards tracés, les principales artères bitumées ainsi que les places, le port aménagé, l'électrification commencée, la population européenne de Moroni triple en trois ans, la population comorienne croît d'un tiers.

Les routes une fois goudronnées deviennent très vite des axes d'urbanisation, ainsi le quartier de Magoudjou (Nord de Moroni) s'articule sur la route de Mitsamiouli; en bordure de la route de Daché et aussi sur la route du Sud des cases de plus en plus nombreuses s'élèvent. Dans le même temps, sur la coulée de laves, est créé un quartier résidentiel. La nouvelle route au bord de mer entre Moroni et Itsandra, terminée en 1966, est déjà bordée de villas, il en sort de terre chaque jour.

A côté de cette extension ordonnée et logique, des villages de paillotes se constituent d'une manière anarchique.

Il faut, dans cet éclatement urbain, séparer ce qui est le fait de l'Administration et qui obéit à un plan d'ensemble dans le cadre de "l'opération de transfert de la capitale", de ce qui est le fait des particuliers qui investissent dans la construction de logements loués au fur et à mesure aux fonctionnaires et aux cadres du secteur privé.

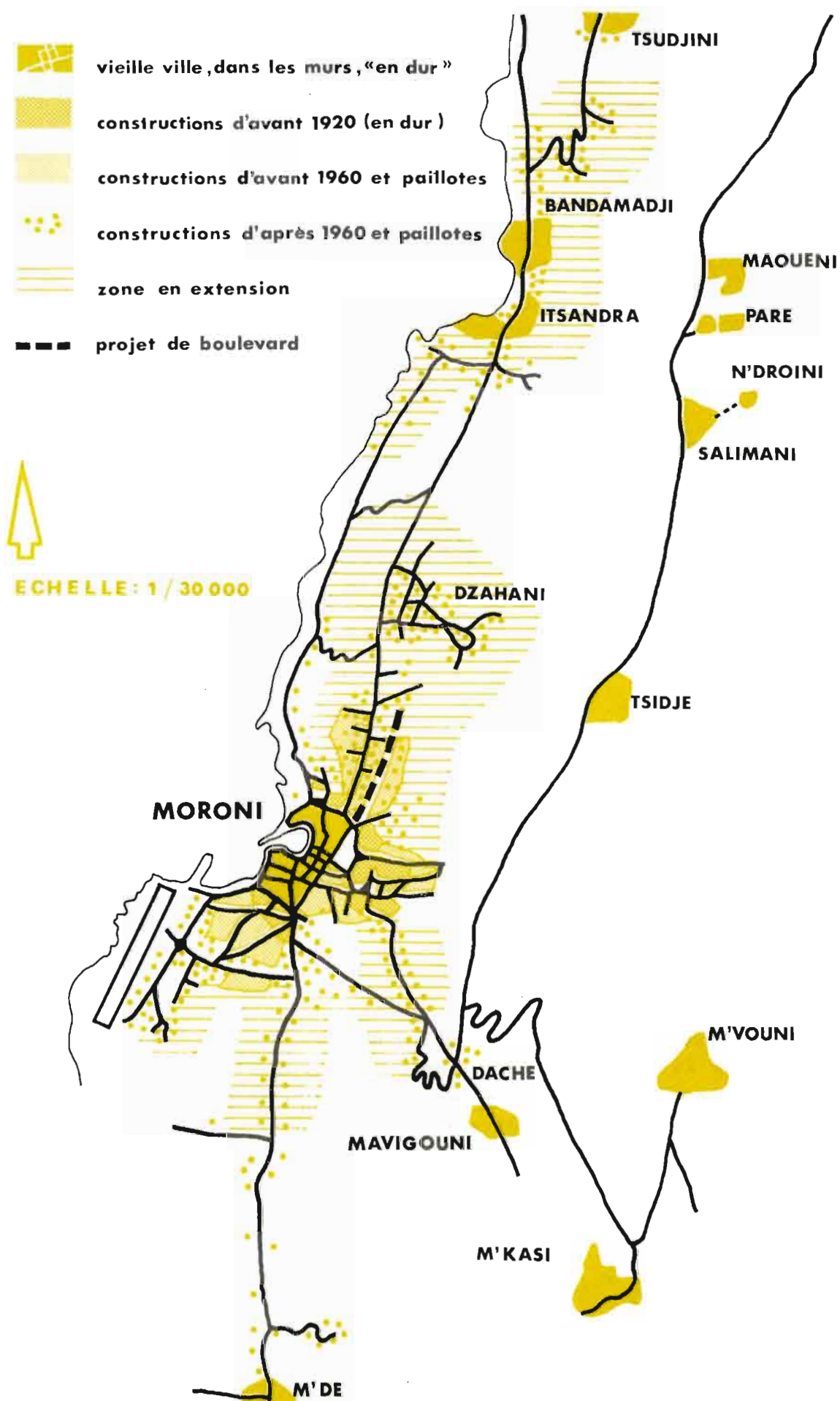
Il faut, en outre, voir que l'infiltration des paillotes entre les maisons en "dur" crée de façon plus définitive encore, de nouveaux quartiers. En effet, les gens de la brousse, arrivés à Moroni vont d'abord chez un camarade, un "frère", puis construisent leur case en "m'sébés" et "ouanzas", font venir leur famille et dès qu'il y a une entrée d'argent, le durcissement de la case commence. Parfois, une case en bois avec le toit de tôle joue le rôle d'intermédiaire. Lorsque les cases sont devenues des "maisons en dur", il n'est plus possible de remodeler aisément le quartier.

Dans la vieille ville, sur des rez-de-chaussée anciens, des étages nouveaux s'empilent, parfois sans grand souci de sécurité et toujours sans grand souci d'hygiène : accroissement de l'humidité des murs, absence de soleil. Au milieu de cours et d'arrière-cours, à moitié effondrées, des paillotes se terrent.

Autour de cette ville, les quartiers nouveaux forment des imbrications de "maisons en dur", de maisons en bois et de maisons en feuilles de cocotiers tressées.

Sur la périphérie, des maisons innombrables sont en construction, attendant le pactole qui permettra de les terminer. Généralement, celui-ci coule sous la forme d'un loyer versé à l'avance par une société privée pour loger un de ses agents, à condition qu'à une date prévue, la maison soit habitable. En d'autres cas, la Caisse Centrale de Coopération Economique accorde un prêt à faible intérêt à condition que les garanties offertes par l'emprunteur soient raisonnables.

MORONI. 1966





GRANDE COMORE .

"Village squatter" sous cocoteraie à Moroni .

**Ce village va progressivement se durcir, la cocoteraie
va lentement disparaître : un nouveau quartier sera né.
(photo prise dans la partie sud est de Moroni)**

CLICHE DE L'AUTEUR

Comme les habitants des paillotes se mettent où ils peuvent, leurs cases se trouvent en arrière des maisons de pierre et dans les endroits les plus déshérités de Moroni. Ainsi, les rues bâties deviennent rapidement des quartiers gagnant en profondeur. L'encerclement de la capitale du Sultan Saïd Ali est fait.

En 1966, on peut considérer que tout autour de l'ancienne cité, une ville à l'allure plus médiocre, au découpage moins précis, s'est établie. Un quartier est définitivement installé lorsqu'une mosquée y est édifiée. Le Moroni actuel s'étend sur une zone de plus de 200 hectares.

Tout cela pose une foule de problèmes d'hygiène et d'urbanisme non encore résolus. Avant de les aborder, il est nécessaire d'exposer la situation économique et humaine de Moroni.

En 1958, le recensement général de la population permet de dénombrer à Moroni 6 545 habitants se répartissant ainsi :

TABLEAU XVII

	sexe masculin	sexe féminin	Total
60 ans et plus	153	175	328
20 à 59 ans	1 558	1 578	3 136
moins de 20 ans	1 569	1 482	3 051
non déclarés	17	13	30
Total ...	3 297	3 248	6 545

Parmi ceux-ci, la distribution par origine était :

Tableau XVIII

Sexe	Origine				
	Moroni	Grande Comore	Comores	Extérieur	Non déc.
Mas.	1 846	1 149	110	165	27
Fém.	2 156	835	72	168	17
Ensemble	4 002	1 984	182	333	44

Ainsi la population de Moroni représente 7,2 % de la population de la Grande-Comore et 3,57 % de celle de l'Archipel.

Cette population est alors équilibrée entre les deux sexes. Moroni demeure encore un gros village dont les caractères démographiques sont identiques à ceux des autres villages côtiers de l'île. Cependant, on y remarque déjà une plus grande quantité d'hommes que de femmes venus de l'extérieur, essentiellement de la Grande-Comore, mais on doit attribuer cela à des fluctuations coutumières, mariages entre autres, davantage qu'à une véritable immigration vers la ville.

En 1963, la population est passée de 6 500 à 8 000 habitants qui se répartissent par quartier, comme le montre le tableau ci-contre.

Tableau XIX

	Plus de 14 ans				Moins de 14 ans		Total		
	Mariés		Célibat.						
	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	Ens.
Centre Moroni	307	515	289	146	354	401	950	1 062	2 012
Sud Moroni	455	696	221	115	370	375	1046	1 186	2 232
Centre Nord Moroni	278	422	154	97	257	296	689	815	1 504
Nord Moroni	257	344	143	71	223	223	623	638	1 261
Est Moroni	226	259	97	41	221	158	544	458	1 002
Ensemble	1523	2236	904	470	1425	1453	3852	4159	8 011

Le taux annuel d'accroissement de 1958 à 1963 est de 4,2 % correspondant à une augmentation annuelle supérieure d'au moins 1 % à l'augmentation de l'ensemble de la population des Comores.

En 1965, cette population s'est encore accrue considérablement ; actuellement, elle se présente comme le montre le tableau de la page suivante : (Tableau XX - Décembre 1965).

Il faut y ajouter 830 habitants non comoriens, plus de 80 hommes et 45 femmes hospitalisés, correspondant à une population flottante mais à l'effectif constant, et 240 internes de sexe masculin au lycée pendant la période scolaire.

T A B L E A U X X

	60 ans et plus		De 20 ans à moins de 60 ans		De 14 ans à moins de 20 ans		Moins de 14 ans		T O T A L		
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	Ensemble
Centre Moroni...	47	57	378	384	136	137	357	347	918	925	1 843
Centre Nord-Moroni.....	55	81	305	344	112	84	331	306	803	815	1 618
Centre Sud-Moroni.....	29	50	820	684	138	184	491	516	1 478	1 434	2 912
Nord-Moroni.....	39	35	454	373	98	124	341	314	932	846	1 778
Sud-Moroni.....	2	2	70	46	12	14	25	26	109	88	197
Est-Moroni.....	9	6	219	160	52	40	173	140	453	346	799
Ensemble.....	181	231	2 246	1 991	548	583	1 718	1 649	4 693	4 454	9 147

Donc Moroni à une population en Décembre 1965 de 10 340 habitants au moins, le sondage de contrôle portant sur un dixième des cases comoriennes permet de rectifier ce chiffre et d'évaluer la population en fait à au moins 11 000 individus, le sondage en donnant 11 600, l'écart étant dû comme précédemment à une non déclaration qui affecte particulièrement les femmes de 15 à 20 ans, et les garçons de moins de 15 ans sans que la cause en soit bien évidente, Le nombre très faible d'individus de plus de 60 ans au Sud et à l'Est de Moroni traduit la grande jeunesse des quartiers de ces secteurs.

Cette population se répartit en 1 900 logements environ dont 1 620 occupés par des comoriens. Si on considère que d'une façon générale une case n'abrite qu'un seul ménage sauf dans la vieille ville, on peut estimer à 1 780 environ, le nombre de cases (maisons de pierre et ciment et cases de ouanzas et m'sébés) qui forment l'agglomération de Moroni. La distribution de ces cases est intéressante, on peut l'évaluer ainsi :

Tableau XXI

	Nbre de ménages environ	Nbre de cases environ
Centre Moroni	240	200
Cent. Nord Moroni	200	180
Cent. Sud Moroni	630	600
<u>Vieille Ville</u>	<u>1 070</u>	<u>980</u>
Nord Moroni	450	440
Sud Moroni	120	110
Est Moroni	260	250
<u>Périphérie</u>	<u>830</u>	<u>800</u>
<u>Ensemble :</u>	<u>1 900</u>	<u>1 780</u>

Donc, sur une dizaine d'hectares s'entassent 6 400 personnes dans 1 070 logements, et 980 cases, ce qui fait une densité de 640 habitants à l'hectare, et sur environ 190 hectares s'installent 4 100 personnes ce qui fait une densité de 22 personnes à l'hectare, cette dernière densité est théorique car en fait ces 190 hectares ne sont pas entièrement bâtis, les cases de pierre et de ciment y sont séparées les unes des autres par des espaces boisés (cocotiers principalement) sauf en bordure de routes et sur la coulée de laves. En revanche les paillotes se groupent en villages peuplés de gens originaires de la même région de la Grande Comore ou de la même île de l'Archipel. Ces villages gardent pour quelques uns une allure de villages de brousse avec quelques bananiers et des plants de manioc à l'entour, mais la plupart font penser à la "zone", la boue en moins. L'aspect bidonville apparaît : entassement anarchique, utilisation de caisses d'emballage pour faire les cases. Ceci vient de l'augmentation du prix de location des cases (37) ; aussi, celui qui vient de la brousse bâtit à tout prix, n'importe où, avec n'importe quoi.

Moroni, en 1965, groupe 8,9 % de la population de la Grande Comore et 4,5 % de celle de l'Archipel ; il y a sensiblement plus d'hommes que de femmes dans les nouveaux quartiers et peu de personnes âgées ; le taux d'accroissement annuel de la population dépasse 10 % (naissances à Moroni plus nouveaux arrivants de l'année par rapport à la population totale amputée des décès de 1965). Ce taux pour l'Archipel est, on l'a vu, de 3,2 %.

Sur 5 600 adultes déclarés, 1 517 se disent célibataires, 3 515 mariés, 360 veufs, 208 divorcés, cette situation peut se résumer par le tableau suivant où il apparaît que les célibataires sont en très grande majorité des hommes, que les jeunes de moins de 20 ans mariés sont presque exclusivement des femmes, ainsi que les veufs et les divorcés.

(37) Le prix de location d'une pièce ou d'un emplacement de case (paillote) était de l'ordre de 2 000 Frs CFA par mois en 1965-1966. A titre de comparaison un revenu de 5 000 francs CFA par mois est déjà un revenu appréciable.

Tableau XXII

	Situation matrimoniale des habitants de Moroni âgés de 15 ans et plus.						
	Cél.	Mariés	Veufs	Div.	Total		
					Masc.	Fém.	Ensemble
60 ans et plus	7	201	178	26	181	231	412
40 à moins de 60 ans	55	811	149	68	622	461	1 083
30 à moins de 40 ans	154	1 085	25	50	714	600	1 314
de 20 à moins de 30 ans	621	1 164	7	48	910	930	1 840
15 à moins de 20 ans	680	254	1	16	443	508	951
Total	1 517	3 515	360	208	2 870	2 730	5 600

Des 9 150 Comoriens recensés, 3 546 ne sont pas nés à Moroni et parmi ceux-ci 2 886 sont nés en Grande-Comore, 405 dans les autres îles et 255 à l'extérieur.

Le tableau ci-dessous donne la distribution par âge et par origine de cette population.

Tableau XXIII

âge au 1.1.66	Origine				Total		
	Moroni	Gde-Comore	Com.	Ext.	M.	F.	Ensemble
60 ans et plus	317	88	3	4	181	231	412
40 à - de 60	642	379	49	13	622	461	1 083
30 " 40	651	565	68	30	714	600	1 314
20 " 30	749	914	136	41	910	930	1 840
15 " 20	483	407	37	24	443	508	951
10 " 15	588	205	21	34	455	393	848
5 " 10	934	188	27	67	630	586	1 216
1 " 5	948	115	46	40	559	590	1 149
Moins d'un an	292	25	18	2	181	156	337
Total	5 604	2 886	405	255	4 695	4 455	9 150

Il apparaît à travers ce tableau que lorsque les Comoriens viennent s'installer à Moroni, c'est avec femmes et enfants (38).

En fait, c'est le cas pour le Comorien de l'extérieur ou des autres îles (pas toujours) qui ne vient à Moroni que s'il a l'espoir précis d'avoir un travail, ou bien qui a quitté définitivement Madagascar ou la côte orientale d'Afrique. Par contre, le Grand Comorien à la recherche d'un emploi vient seul ; les siens ne sont jamais loin ; il peut risquer de venir sans travail, il connaît toujours quelqu'un qui l'hébergera et le nourrira éventuellement. Si le travail est introuvable, il en est quitte pour rentrer au village qui n'est pas à plus d'une journée de marche. Lorsqu'il a trouvé un emploi, il fait venir sa famille, s'installe dans une paillote qu'il va transformer peu à peu en une case "en dur", signe visible par tous de sa réussite sociale.

Mais Moroni malgré son extension ne peut fournir du travail à tous et les chapardages, voire les vols, deviennent de plus en plus fréquents, le besoin de se nourrir, la nécessité de s'habiller correctement, les tentations de la ville (cinéma, spectacles sportifs, filles) en sont cause pour une grande part et aussi le fait pour le Comorien de ne plus être dans son village, encadré et contraint par la collectivité villageoise, mais dans une ville où il est relativement inconnu ou, tout au moins, non surveillé.

(38) A la fin de 1966, la situation a encore changé car Dzaoudzi a vu encore diminué son importance administrative à l'avantage de Moroni et de nombreux mahorais ont suivi le mouvement venant chercher fortune à Moroni ; cet exode mahorais a eu de sérieuses répercussions politiques à l'échelle des Comores.

Ainsi, sur 5 600 adultes qui doivent nourrir les 9 150 Comoriens de Moroni (39) plus leur famille de la brousse, seulement 2 544 déclarent avoir un emploi, et 3 056 sont sans travail, en voici la répartition :

Tableau XXIV

	Travaillent		Ne travail. pas	TOTAL
	depuis un mois et plus	depuis moins d'un mois		
60 ans et plus	96	5	311	412
40 à 60 ans	526	14	543	1 083
30 à 40 ans	678	23	613	1 314
20 à 30 ans	858	22	960	1 840
15 à 20 ans	318	4	629	951
T O T A L	2 476	68	3 056	5 600

(39) Bien qu'il y ait probablement près de 11 000 Comoriens, il est préférable de raisonner sur les seuls chiffres de l'enquête de Décembre 1965, pour que les données soient comparables, il suffit d'avoir présent à l'esprit que ces chiffres sont sous-estimés.

Parmi les individus qui travaillent nombreuses sont les femmes qui font le ménage chez elles et les travaux domestiques usuels et qui ont déclaré travailler, la question ayant été mal posée, il aurait fallu parler de travail salarié. On peut admettre que 2 000 personnes travaillent et que 3 600 sont sans emploi.

Parmi ces dernières, les femmes qui travaillent à la case correspondent aux 542 qui déclarent travailler plus 1 000 environ qui déclarent être sans travail, en tout, 1 500 personnes. Des 1 500 adultes restants, les uns vont "gratter" dans un bout de champ qu'ils ont, les autres, 1 000 environ, sont inoccupés et restent à palabrer sur les bancs de pierre sis le long de certaines maisons privilégiées.

Cette situation n'empêche pas l'accélération de l'immigration sur Moroni comme le montre le nombre des arrivées nouvelles (Voir tableau ci-après).

On constate que l'immigration a vraiment commencé en 1960 et n'a pas cessé d'augmenter depuis, malgré un léger seuil ascendant en 1961 et 1962, qu'il y a eu un accroissement sérieux en 1963 et 1964, une montée en flèche en 1965 (40), qu'en outre cette immigration est le fait des jeunes de moins de 30 ans surtout.

(40) En fait, un certain nombre parmi ceux qui sont arrivés en 1965, repartira au bout de peu de temps. N'ayant pas "réussi" selon leurs espérances, ils retournent au village ; il en a été de même les années précédentes ; l'immigration croît cependant sans cesse.

Tableau XXV

	Années d'arrivée à Moroni								
	1965	1964	1963	1962	1961	1960	1959	1958	Av. 58
60 ans et +	5	2	2	1	1	1	3	1	79
40 à 60 ans	44	31	24	20	26	25	14	12	245
30 à 40 ans	91	78	69	55	62	52	21	35	200
20 à 30 ans	277	167	128	93	92	73	49	36	177
15 à 20 ans	200	67	47	34	27	28	10	9	45
- de 15 ans	338	133	90	85	53	19	15	8	47
TOTAL	955	478	360	288	261	198	112	101	793

La cause essentielle de ce phénomène est le transfert de la capitale. On peut observer un certain parallélisme entre le volume des travaux entrepris et l'arrivée des paysans de la brousse à Moroni.

Ainsi, le transfert de la capitale doit se faire en trois phases pour lesquelles il fut prévu respectivement :

1ère phase	200 millions de francs CFA
2ème phase	205 millions de francs CFA
3ème phase	<u>95 millions de francs CFA</u>
Total transfert .	500 millions de francs CFA

Les dépenses effectives à ce jour ont été de :

20 millions CFA en 1963
 46 millions en 1964
 134 millions en 1965
 =====
 200 millions au total

Pour 1966, en Juillet, 82 millions de francs CFA étaient déjà engagés en des travaux d'urbanisme.

Les emplois que l'on trouve de ce fait à Moroni sont de trois sortes :

- ouvriers ou manoeuvres sur les chantiers des Travaux Publics et des Entreprises de Travaux Publics, ;
- domestiques pour les cadres qui viennent avec leur administration de Dzaoudzi à Moroni, ou même de France à cause de l'étoffement actuel des infrastructures administratives, et pour les techniciens du secteur privé ;
- chauffeurs, plantons, gratte-papiers des services publics ;

En plus, à cause de la population à haut niveau de vie qui s'installe, il y a une foule de petits emplois possibles que l'inoccupé espère pouvoir accomplir.

Ce transfert se fait sentir aussi dans le trafic portuaire. En effet, si Moroni est une ville administrative, c'est aussi une ville commerçante et même un embryon d'industrie y existe : menuiseries, industries du bâtiment.

Chaque année, elle reçoit 60 % des marchandises faisant escale aux Comores et en redistribue 45 % sur l'ensemble de l'Archipel, 40 à 50 % (selon les années) du tonnage exporté part de Moroni.

Parmi les passagers maritimes qui font escale aux Comores, 75 % s'arrêtent à Moroni.

En outre, deux rotations aériennes par Air-France et 2 par avions militaires ont lieu chaque semaine entre Madagascar et Moroni, plus une rotation par quinzaine sur Dar-es-Salam par la Compagnie locale d'Air-Comores (depuis 1966) cette même compagnie relie aussi régulièrement l'Archipel à Nossi-Bé et fait chaque jour la liaison entre Moroni et une ou plusieurs îles, véritable omnibus inter-îles.

Le trafic portuaire de Moroni en 1965 a été le suivant :

Tableau XXVI

	Nombre navires (unités)	Jauge nette (tonneaux)		marchandises (tonnes)		Passagers (unités)	
		N.I.	C.	N.I.	C.	N.I.	C.
Entrée	114 80	181 298	2 884	24 944	465	1 720	232
Sortie	111 81	181 049	3 003	1 852	1528	1 002	166

N.I. navigation internationale

C. cabotage

Ce trafic se fait entre Madagascar et les Comores d'une part, par des navires malgaches, ainsi on a enregistré 49 passages à Moroni de navires malgaches et ils ont importé 500 tonnes de marchandises provenant de la Grande-Ile ou y ayant transité, ils en ont transporté 1 200 de Moroni à Madagascar (Majunga généralement) ;



GRANDE COMORE. Petit port de Moroni à marée basse. Dans l'angle droit supérieur, une partie de la Grande Mosquée du Vendredi. Au centre, l'ancienne poste (jusqu'en 1967) et une place en bordure de la vieille ville. Dans le port, "galawas" des pêcheurs et boutres du batelage ou à des particuliers.



GRANDE COMORE. Paysage habituel sous cocoteraie (cocotiers, manguiers, bananiers, vanille et cultures). Photo prise au sud de Moroni.

CLICHES DE L'AUTEUR

Entre la Tanzanie et les Comores d'autre part, par une navette battant pavillon hollandais qui a touché 17 fois Moroni en 1965 avec 5 400 tonnes de marchandises et en est reparti autant de fois à vide (41) ; entre la France et les Comores, enfin par les navires des Messageries et de la Nouvelle Compagnie Havraise Péninsulaire qui ont touché 25 fois Moroni en 1965 avec 4 300 tonnes de marchandises et en sont repartis avec 200 tonnes de marchandises en provenance de Moroni. Outre ce modeste trafic, des "tranps" norvégiens ont amenés à Moroni 4 000 tonnes de marchandises en 15 passages et en sont repartis avec 450 tonnes de marchandises en provenance des Comores. Les passagers sont surtout transportés par les navires battant pavillon français ou malgache.

On voit que le trafic portuaire de Moroni est très peu important, c'est d'abord parce que la production exportable de la Grande Comore, et de tout l'Archipel d'ailleurs, est de faible tonnage, ensuite parce que les besoins de la Grande Comore sont limités par le très faible pouvoir d'achat de ses ressortissants, enfin parce qu'il n'y a aucune infrastructure portuaire digne de ce nom à Moroni.

Les importations sur Moroni ont porté sur toutes sortes de produits y compris des produits vivriers, la Grande Comore se suffisant en manioc, bananes, noix de coco, ambrevades, fruits tropicaux divers ... mais manquant de riz, d'huile raffinée, de produits alimentaires transformés d'une façon générale. En voici le décompte :

(41) Ce navire est affrété à l'année par la Société Commerciale des Comores, société faisant commerce de tout sauf de produits alimentaires.

Animaux vivants et produits du règne animal	161	tor nes
Produits du règne végétal	8 153	"
(dont riz)	(7 219)	"
Corps gras et huile	50	"
Produits des industries alimentaires	983	"
Produits minéraux	8 136	"
Produits des industries chimiques et parachimiques	212	"
Matière plastique, caoutchouc	80	"
Cuir et ses ouvrages	2	"
Bois et liège	270	"
Papier et ses applications	101	"
Matières textiles	100	"
Chaussures et articles de mode	30	"
Ouvrages en céramique ou en verre	133	"
Métaux et ouvrages en métaux	776	"
Machines et appareils	58	"
Matériel électrique	58	"
Matériel de transport	130	"
envoi aérien dont : légumes	29	"
viandes	40	"
Autres marchandises	5 439	"
Total ...	24 941	"

Plus de la moitié du tonnage des importations est constituée de produits alimentaires dont le riz est la principale denrée. Moroni importe 71 % du tonnage de l'ensemble des importations aux Comores pour une valeur de 992 millions de francs CFA, soit 61 % de la valeur globale des importations (42).

(42) Le manque d'infrastructure portuaire est un souci pour le Gouvernement actuel de l'Archipel mais aucun argument économique sérieux ne milite dans le sens de la construction d'un port pouvant attirer des navires de fort tonnage, comme d'autre part le rôle stratégique de l'Archipel est de peu d'avenir, il ne semble pas que la France ou même une autre puissance, soit prête à financer une telle entreprise.

En contrepartie, les exportations de Moroni sur l'extérieur sont en 1965 de 1721 tonnes qui se composent essentiellement de cultures industrielles, de bois et de terre, pour une valeur de 425 millions de francs CFA environ, ce qui constitue 46 % de la valeur globale des exportations comoriennes. Donc, la Grande Comore a une balance déficitaire et les autres îles doivent supporter une partie de ce déficit, il est certain que c'est Moroni qui est cause de ce déséquilibre, le poids de son existence étant considérable pour un si petit territoire.

Voici le décompte de ces exportations :

Noix de coco	110	tonnes
Vanille	108	"
Girofle	11	"
Coprah	1 300	"
Cacao	31	"
Terre	92	"
Ylang-Ylang	15	"
Bois	2	"
Cordes de coco	3	"
Autres marchandises	180	"
Total ...	1 852	"

Donc, le port de Moroni a manipulé en 1965, 26 796 tonnes de produits. Or, les difficultés de débarquement sont énormes : boutres se rendant aux navires qui restent en haute mer, impossibilité de débarquer quoi que ce soit pour peu que la houle soit forte. Le matériel portuaire est inexistant, tout se fait à dos d'hommes et avec l'aide d'une petite grue.

Les produits exportés viennent de la brousse et sont centralisés pour la majeure partie à Moroni ; les produits débarqués sont en partie commercialisés en brousse par des commerçants grossistes de Moroni.

Parallèlement, à ce mouvement de marchandises, chaque jour les femmes descendent des pentes du Karthala ou viennent de la zone côtière vendre au marché : poissons frais ou grillés, oeufs, poulets, manioc, bananes, cocos, fruits saisonniers, créant un va et vient constant de population entre les quelques 43 villages qui sont à moins de 10 km de Moroni et qui groupent 32 000 habitants (27 % de la population de la Grande Comore avec Moroni) et la Capitale.

Voici à titre d'exemple, le tonnage journalier moyen des produits achetés et consommés par les Comoriens de Moroni en Décembre 1965 et Janvier 1966. Ces produits, ou arrivent en taxi-brousse, ou sur la tête des vendeurs (femmes), ou sont d'origine extérieure et sont arrivés par bateaux :

2 000	kilos	de riz
300	"	de pain
200	"	de farine
14	"	de maïs
120	litres	d'huile importée
900	kilos	de manioc
200	"	de patates
1 200	"	fruit à pain
150	"	"brèdes" (feuilles diverses)
130	"	tomates
220	"	mangues
20	"	papayes
60	"	ananas
230	"	de jaque
400	"	de viandes diverses (surtout de boeuf)
340	"	de poissons frais
40	"	" séché ou grillé
300	"	de sucre
14	litres	d'huile locale
500	litres	de lait frais
100	kilos	de lait en boîte
20	kilos	de beurre ou de margarine
300		oeufs

Il faut en outre compter une consommation européenne notamment en pain, poissons et fruits, oeufs et tomates. Il y a à Moroni deux boulangeries dont une très moderne débite 1 500 kilos de pain par jour vendu dans tout l'Archipel (transporté par avion).

Ceci donne une idée insuffisante du marché car les gens de la brousse, une fois vendue leur production achètent généralement pour l'équivalent de ce qu'ils viennent de gagner de marchandises qu'ils ramènent chez eux soit en taxi-brousse à nouveau, soit à pied, dans des paniers en équilibre sur leur tête.

Cette circulation est renforcée par l'aller-retour quotidien ou bi-quotidien de ceux qui travaillent à Moroni mais n'y habitent pas. Le va-et-vient journalier s'établit avec les villages au-dessus de Moroni plus proches à pied qu'en voiture, les villages du Sud et du Nord, par la route carrossable (bitumée dans le Nord, en partie dans le Sud).

C'est avec Itsandra et N'Tsudjini, M'Dé et Iconi qui deviennent banlieue de Moroni que les échanges de personnes sont les plus importants. On peut considérer que dans la journée, il y a en permanence dans Moroni 12 000 à 13 000 personnes, d'où l'essor absolument récent du petit commerce ; ouverture de restaurants, magasins, installation d'artisans, apparition de cafés débitant des boissons non-alcoolisées et signe des temps, un "hôtel des voyageurs" tenu par un Comorien et logeant des Comoriens, ce qui est symptomatique : en effet, habituellement le Comorien est hébergé par un parent, un ami, un concitoyen, lorsqu'il passe à Moroni, mais de plus en plus les nouveaux arrivants, voyageurs ou immigrants sont étrangers les uns aux autres, un tel hôtel est le fruit de cet anonymat qu'apporte la ville.

Face à une telle population, la ville est pauvre en infrastructure socio-culturelle, elle compte :

- . un lycée, que fréquentent 400 élèves, 3 écoles primaires enseignant 570 élèves, et plusieurs écoles coraniques où les rudiments de l'Islam sont inculqués,
- . une Alliance Française peu fréquentée propose sa bibliothèque, pauvre en ouvrages autres que policiers, et des films de bonne qualité,
- . une salle de cinéma,
- . un stade très fréquenté et nettement insuffisant,
- . une librairie-papeterie et une imprimerie artisanale.

Les Comoriens se retrouvent à la Mosquée dans une pratique assidue des prières. Les sermons y sont très suivis surtout pendant le mois de Ramadan.

Les places publiques et certaines rues de la vieille ville sont aménagées pour les longues palabres, surtout à la tombée de la nuit, leurs bancs de pierre sont envahis d'une foule jacassante. Mais les places de ce genre sont rares à Moroni, c'est un aspect de la vie sociale qui n'a pas été considéré dans l'extension de la ville. Cette lacune est fâcheuse, car le Comorien, même dans une ville où il est assez dépaycé, reste sociable et de par son éducation a besoin de cela. Des "tam-tams", très fréquemment, permettent aux gens d'un même quartier de se regrouper.

Cet aspect traditionnel ne doit pas être seul considéré. Il y a, en effet, 700 élèves Comoriens de 7 à 14 ans qui fréquentent l'école et 900 enfants scolarisables sont encore livrés à eux-mêmes, sans occupations organisées. Un début d'encadrement pour ces enfants et ceux nombreux, qui ont plus de 14 ans, mais ne travaillent pas, est prévu ainsi qu'un stade correct.

Moroni est une ville double : Comorienne et de style traditionnelle dans la vieille ville tassée sur elle-même, large et disparate dans les nouveaux quartiers. On ne peut circuler qu'à pied dans le vieux Moroni contourné et encerclé par les routes devenues rues. Il est curieux de constater qu'il n'y a aucun vrai carrefour (accessible à des véhicules s'entend), dans la ville, seulement des bifurcations avec routes-rues centrifuges partant de la route qui cerne la vieille ville.

Les problèmes à régler sont multiples, les uns relèvent de l'urbanisme, les autres de l'Administration Communale :

- de l'urbanisme : plan de lotissement, aménagement de la voirie, évacuation des eaux usées, alimentation en eau par des citernes et des fontaines ou tous autres moyens, création de places publiques et de marchés, car nombreux sont les habitants qui habitent à un ou deux kilomètres du marché et d'une épicerie, électrification.

- de l'Administration de la commune : le découpage administratif en quartiers, la création de terrains de jeux, la réglementation intérieure en matière de circulation automobile et de signalisation, de construction de cases et de paillotes, de protection contre les incendies (43), la création d'une navette entre Itsandra - N'Tsudjini et Moroni, entre M'Dé - Iconi et Moroni.

Moroni, devenue capitale des Comores, se trouve soudain étendue à l'extrême, sans que rien ne soit changé de sa routine administrative, il y a là un obstacle majeur et sournois au développement rationnel de la capitale qui se poursuit. En effet, il est probable que les 5 milliards CFA minimum qui vont être investis par les FIDES, FED et autres fonds d'investissements nationaux ou internationaux dans les cinq prochaines années, profiteront d'abord et par la logique des choses, à Moroni, où se trouvent main d'oeuvre, Administration et Gouvernement. Moroni va allègrement sur ses 20 000 habitants vers 1972 (44).

(43) J'ai vu en l'espace de quelques mois brûler intégralement deux villages de paillotes dans Moroni.

(44) Le recensement de l'INSEE indique le chiffre de 11 515 habitants à la fin de 1966 dont 6 224 de sexe masculin se distribuant en 2 914 individus de moins de 20 ans, 3 030 ind. ayant entre 20 et 60 ans ; 245 de plus de 60 ans ; 35 d'âge non déclaré ; 5 291 du sexe féminin se distribuant en 2 612 individus de moins de 20 ans ; 2 376 ind. de plus de 20 ans et de moins de 60 ans ; 290 individus de plus de 60 ans ; 13 d'âge non déclaré.

3

L'ÉCONOMIE COMORIENNE

III.- L'ECONOMIE COMORIENNE

Les relations de la population comorienne avec son milieu géographique sont simples, l'absence de ressources autres qu'agricoles empêche une diversification de l'économie : les Comores sont condamnées à l'agriculture et aux industries de transformation qui peuvent en découler, les Comoriens sont des paysans de fait, mais ne sont pas des agriculteurs.

C'est dans le cadre étroit des ressources agricoles et en un milieu paysan que doit se faire l'amélioration nécessaire du niveau de vie des populations. Il faut pour cela obtenir une plus grande variété de production dans les cultures vivrières et industrielles, et transformer le paysan qui subit son état en un agriculteur qui le maîtrise et l'améliore.

Quelle est cette économie ? Comment évolue-t-elle ? Que permet-elle dans un avenir proche ? Autant de questions qui sont encore peu claires pour le Comorien, que les responsables du territoire se posent et qui ne semblent pas avoir de réponse optimiste. L'analyse de la situation économique doit permettre de préciser ces incertitudes et d'en connaître le fondement.

A.- AGRICULTURE ET MODE D'OCCUPATION DU SOL

De l'agriculture dépendent directement les besoins vivriers de la population et une part de son pouvoir d'achat, indirectement la balance du commerce extérieur du territoire et le maintien d'une certaine classe qui possède la terre et le pouvoir. De l'agriculture nausait dépend l'existence des sociétés de type colonial qui produisent la plupart des produits industriels du territoire et qui les commercialisent.

Or l'agriculture, qu'elle soit orientée vers une production vivrière ou industrielle, est fortement liée aux modes d'occupation du sol.

1.- Modes d'occupation du sol

Il est malaisé de les connaître car le cadastre en cours d'élaboration ne recouvre que partiellement le territoire. En outre, si la matrice cadastrale indique correctement les terrains immatriculés et bornés, le plan qui l'accompagne est très sommaire, il n'informe pas sur les cultures qui caractérisent chaque parcelle, l'agriculture comorienne sans être itinérante étant caractérisée par des cultures associées ou dérobées et par une anarchie apparente difficile à fixer sur un cadastre. On peut cependant remarquer la co-existence de très grandes parcelles et de très petites qui les joutent. D'une manière générale on rencontre les petites et très petites parcelles autour des villages, elles sont aussi plus fréquentes dans les zones cultivables près des côtes (les villages y sont beaucoup plus nombreux). Plus on s'éloigne des localités, plus les parcelles sont importantes, passant de un ou quelques ares à plusieurs hectares ou dizaines d'hectares. On peut expliquer cette distribution par l'abandon au paysan (salarié, métayer ou autre) du lopin de terre qu'il cultive pour ses besoins alimentaires et ceux de sa famille. En fait, si parfois il a acheté cette parcelle, le plus souvent elle lui a été cédée, ou rétrocédée, par son ancien maître (à lui ou à ses descendants) ou par une société coloniale, ou encore plus simplement, notamment à Mayotte, le paysan a fait enregistrer une "gratte" qu'il "exploite" depuis longtemps.

Le don de tels lopins s'est beaucoup pratiqué lors de l'abolition de l'esclavage, les propriétaires ont alors laissé à leurs anciens esclaves la pleine propriété des parcelles qu'ils cultivaient pour leur usage personnel.

Les sociétés ont été contraintes d'agir de même vis-à-vis des "squatters" dans la mesure où les terres ainsi "envahies" n'étaient pas en exploitation ni sur le point de l'être. Cela ne fut pas facile car le pouvoir des créoles au siècle dernier à Mayotte, le pouvoir des sociétés dans la première partie de ce siècle sur l'ensemble de l'Archipel fut exorbitant. Il demeure très fort, mais seulement par leur monopole agricole et commercial et non plus avec l'accord de l'autorité administrative.

Actuellement, les propriétaires de ces sociétés (de types familiales pour la majorité pensent que lorsqu'il n'y a plus de recours discret pour assurer leur hégémonie, mieux vaut pour eux la reconnaissance officielle d'une occupation du sol sans titre mais déjà ancienne que des conflits remettant en question la validité de leurs droits de propriété. Les "sociétés" ont ainsi vu, au long des quarante dernières années, des amputations successives par grignotements continus ou massifs réduire leur extension. Cela s'est généralement fait à la suite de décrets impératifs, de menaces directes des paysans, de révoltes ouvertes, dans le cas des réserves indigènes entre autres.

Ainsi, en 1929, des rétrocessions importantes ont dû être faites par les sociétés à la suite d'une loi qui s'appliquait d'ailleurs non seulement aux Comores mais à Madagascar et à de nombreuses autres colonies. Ces sociétés et particulièrement les actuelles "Sociétés Anonymes, de la Grande Comore" et "Société Comore Bambao" rétrocédèrent des milliers d'hectares. Ces rétrocessions ne suffirent pas : en 1938, en 1942, en 1943, en 1950, en 1958 et jusqu'à ce jour, elles continuèrent. Mais ces rétrocessions furent toujours difficiles, ce furent d'abord les terres stériles, sommet du Karthala, coulées de lave qui furent rendues aux Domaines, puis les forêts dégradées, par des grattes abusives ou une surexploitation forestière, puis des terres épuisées (par le sisal notamment). Il est même arrivé sur le domaine de la Nioumakélé, qu'il faille faire appel à l'armée pour une démonstration de force afin d'intimider des paysans en colère.

On observe quelques variantes dans la distribution de la grande et de la petite propriété selon les îles. Ainsi à Mayotte, les petites parcelles, propriétés comoriennes, se rencontrent dans les zones au relief tourmenté, elles n'excèdent pas un ou deux hectares, ces parcelles voisinent avec de grandes propriétés d'un seul tenant ou très peu morcelées qui se situent en terrain relativement plat et homogène ; ces grandes propriétés plus vastes dans le Nord y sont domaines coloniaux le plus souvent, moins vastes, quelques dizaine d'hectares au plus, dans le Sud y sont domaines comoriens des familles nobles. Le genre de vie mahorais explique aussi les petites parcelles en terrain tourmenté, la population essentiellement côtière vit en grande partie de la pêche et possède des "grattes" dans l'intérieur de la "Grande Terre".

Les villageois ainsi vont chaque année s'établir quelques semaines sur leurs "grattes" et les cultiver ou en récolter la production, si bien qu'à certaines époques, en Janvier-Février surtout, les villages côtiers sont plus qu'à moitié vides.

A Anjouan la majorité des villages se situent partout dans l'intérieur de l'île et sur les "hauts", au milieu de leur réserve acquise dans une suite de conflits évités entre les "villageois-squatters" et les "propriétaires-squatterisés" comoriens, colons ou sociétés. Ces réserves sont toujours divisées en petits lots attribués chacun à une famille du village.

A Mohéli, les parcelles sont de plusieurs hectares, plus petites d'ailleurs sur la côte que sur le plateau de Djandro où le terrain presque plat a été colonisé par des Comoriens et des planteurs venus de la Réunion. Dans cette île, la pêche est un sérieux appoint vivrier, la terre ne manque pas et il ne semble pas qu'il y ait de conflits, malgré l'importance des domaines de colonisation. La chaîne centrale peu pénétrable n'est pas cultivée, la forêt qui la recouvre est du domaine de l'Etat.

En Grande-Comore, l'inexistence presque absolue de cadastre (1) ne permet aucune remarque.

Donc, cela transparait à travers ce qui vient d'être dit, une partie du territoire appartient aux Comoriens, une autre partie est propriété de quelques sociétés ou de planteurs non-comoriens, une troisième partie appartient à l'état et est bien domanial. La répartition du territoire entre ces différentes catégories de propriétaires peut se résumer ainsi :

- . 22 700 hectares, soit 39,6 % du territoire, appartiennent à l'Etat ;
- . 95 700 hectares, soit 42,8 % du territoire, appartiennent aux Comoriens (réserves villageoises et propriétés diverses) ;
- . 39 400 hectares soit 17,6 % du territoire appartiennent à des domaines de colonisation (société 28 753 hect. soit 12,8% du territoire, colons : 10 647 hectares, soit 4,8 % du territoire).

(1) - Les propriétaires Grands-Comoriens sont assez hostiles au cadastrage des terres.

On voit que le déséquilibre entre propriétés comoriennes et réserves d'une part, et domaines de colonisation de l'autre est considérable. En effet, quelques actionnaires et quelques familles possèdent autant de terres et généralement de meilleure qualité culturelle que quelques 20 000 familles comoriennes. Si l'on songe que la grande propriété se trouve aussi dans les mains d'un petit nombre de familles comoriennes nobles, on constate alors que le paysan comorien ne possède au mieux que quelques arpents et bien souvent pas même un are. Comme la collectivisation des terres n'existe pas encore dans l'Archipel, il faut donc conclure que l'on est en présence de structures foncières féodales bien caractérisées : la terre est aux vieilles familles nobles, anciens envahisseurs, et à quelques familles et groupes installés depuis moins d'un siècle, nouveaux envahisseurs. Il est bien évident que dans ce cas, les termes de féodalisme et de colonialisme ne désignent qu'un même phénomène, les populations paysannes sont alors en relation avec les propriétaires du sol selon un contrat libre et ce sont des manoeuvres salariés et des ouvriers agricoles (structure coloniale) ou selon un contact social auquel l'individu demeure généralement soumis et ce sont des métayers qui n'ont pas choisi vraiment de l'être. Leur condition est alors peu différente de celle des serfs de l'Europe médiévale ou, plus simplement de celle de leurs parents et grands-parents (structure féodale).

Cependant, depuis quelques décennies la petite propriété individuelle, exploitée avec de la main d'oeuvre familiale apparaît. En outre des réserves villageoises, les "Circali", ont été délimitées. En principe chacune de ces réserves est une propriété collective dévolue aux villageois, mais la réalité diffère quelque peu de ce schéma.

La propriété du sol n'est donc pas toujours de même type : ça peut être une propriété familiale de type féodal, ou une propriété appartenant à une société de type colonial, dans les deux cas elles correspondent à de grandes propriétés (2) et à une forme d'exploitation capitaliste. Ça peut être une petite propriété relativement indépendante, exploitée, par une main d'oeuvre familiale, ou aussi une propriété collective dont l'existence s'insère dans des structures sociales bien installées.

(2) Il s'agit de "grandes propriétés" à l'échelle de l'Archipel, rien de semblable aux "latifundia" sud-américains.

Ces différentes sortes de propriétés sont inégalement adaptées à une évolution dynamique de la production agricole et portent en elles la nécessité d'une réadaptation progressive mais inévitable, des structures.

La propriété de type féodal

Comme toujours son origine est à rattacher à une conquête plus ou moins pacifique durant laquelle l'appropriation des terres s'est faite selon le Droit des Conquérants. Cl. Robineau y fait allusion dans son étude sociologique d'Anjouan. "Il s'est ainsi constitué une classe noble, détenant la puissance religieuse et politique, la terre, la culture, la science, les arts et habitant dans les villes de pierre (...). La vie matérielle de cette classe reposait (...) sur le travail d'une main d'oeuvre servile amenée d'Afrique. Cette main d'oeuvre habitait des paillotes soit à la ville dans un quartier "intra muros" ou en "faubourg" hors les murs, soit sur les terres des propriétaires nobles. La morphologie actuelle de l'habitat présente encore de telles dichotomies". Et le même auteur écrit ailleurs dans ce même ouvrage : "les expressions qui seront rencontrées dans le cours de ce travail telles que "classe noble", "classe urbaine", "classe de notables" désignent la réalité sociale représentée par les grandes familles des trois villes de Mutsamudu, Domoni et Ouani qui sont d'origine arabe, possèdent l'essentiel des terres qui ont le statut de propriétés traditionnelles coraniques, et exercent les fonctions de direction dans la société anjouanaise".

On pourrait dire la même chose des grandes familles d'origine arabe ou persane des autres îles, comme des grandes familles sakalaves qui s'installèrent dans l'Archipel au long des siècles et qui adoptèrent Allah et le Coran. La propriété d'une terre est établie selon le droit islamique, comme écrit le procureur P. Guy : "Le droit coutumier est réduit à sa plus simple expression tandis que le Figh est encore en pleine vigueur".(4). L'organisation judiciaire et la législation "d'abord limitées aux seuls maîtres" se sont, peu à peu "répandues partout".

(4) P. Guy : "l'Islam aux Comores" CHEAM Juin 1946.

Cependant, il existe une immobilisation foncière matriarcale qui semble correspondre à un droit coutumier africain, le "maghahoulé", il s'agit de biens venant de la mère et qui sont inaliénables, ils appartiennent à la famille et sont source de difficultés d'exploitation car les intérêts différents des propriétaires en empêchent la mise en valeur. En outre, on laisse aux femmes dans les successions, les immeubles dans toutes les villes selon un droit coutumier très respecté (5).

Les propriétaires sont donc essentiellement des gens de la ville ; ils laissent traditionnellement l'entretien et la mise en valeur de leurs biens à des métayers liés à eux selon des contrats verbaux variés dans lesquels généralement un tiers de la production va au propriétaire et le reste à l'exploitant. Mais on peut avoir une distribution de la production pour moitié à chacun des contractants ou d'autres combinaisons encore et c'est pour cela que Robineau parle des "schémas informels qui avoisinent le métayage". Ces métayers sont, soit des exploitants qui n'ont pas le choix, et c'est une forme de servage, soit des exploitants qui ont passé librement contrat avec les propriétaires et il arrive fréquemment que ceux-ci aient en plus quelques biens fonciers personnels à faire valoir ou qu'ils soient métayers de plusieurs propriétaires.

Au moment des travaux les plus importants : défrichage, écobuage ou même essartage, et au moment de la cueillette, ils emploient une certaine main-d'oeuvre ou familiale ou en entr'aide (M'Saada) ou rémunérée en nature. Il peut aussi y avoir des propriétés laissées sous la surveillance d'un gardien et que les propriétaires font valoir directement en engageant des travailleurs temporairement au moment des gros travaux que leur rentabilité exigent.

(5) Cette coexistence du droit Koranique et d'un droit coutumier d'origine africaine est significative de la diversité d'origine du peuplement comorien, de l'histoire de la Grande Comore, surtout où le "magnahoulé" est très pratiqué. On observe là un phénomène plus fréquent que partout ailleurs dans ces microcosmes que sont les îles, celui de l'enchevêtrement des mœurs et des civilisations. On peut parler à ce sujet non pas exactement d'acculturation mais de métissage au deuxième degré, non plus mélange et juxtaposition de races et d'ethnies, mais mélange et juxtaposition de structures sociales et mentales.

Les familles nobles possèdent fréquemment de vastes propriétés notamment les descendants des Sultans sur les terres desquelles existent généralement plusieurs villages dont on dit usuellement qu'ils sont au Prince X ou Y", ainsi que leurs habitants. Il est impossible de connaître l'extension de ces propriétés de type féodal.

La petite propriété comorienne

Son apparition correspond au début de la colonisation française et à l'abolition officielle de l'esclavage, elle est donc plus ou moins ancienne selon les îles. Il s'agit initialement de parcelles de terre laissées en toute propriété aux familles de métayers par les familles nobles. Ainsi est apparue la dislocation des propriétés, l'esclave devenant propriétaire. Souvent, ce titre est enregistré, surtout à Mayotte, car le nouveau propriétaire n'a pas la même certitude d'être reconnu comme tel par le cadi que le noble traditionnellement nanti.

Au sujet de ce nouveau propriétaire comme du propriétaire de type féodal, le procureur Guy écrit : "la propriété individuelle existe fort bien. Elle est très répandue, mais elle est beaucoup moins importante en superficie totale que la propriété européenne". Parmi ces petits propriétaires, certains font valoir directement leur terre, d'autres utilisent le principe de métayage, le fermage existe aussi, mais il est impossible d'en connaître l'importance.

Actuellement, une nouvelle classe (qui n'existe d'ailleurs pas en tant que telle) de grands propriétaires comoriens apparaît, elle est constituée de parvenus enrichis dans le négoce, la spéculation ou par des procédés plus imprécis dont il est déconseillé de démonter les rouages, elle ne comprend d'ailleurs que quelques dizaines d'individus et tend à se fondre avec les propriétaires arabes traditionnels.

Les réserves villageoises

Tant que la colonisation européenne ne se répandit pas aux Comores, les villageois, libres ou serfs, eurent toujours à leur disposition des terrains qu'ils "grattaient" avec un outillage rudimentaire, les "grattes", pour faire pousser des produits vivriers nécessaires à leur subsistance. Lorsque les premières sociétés coloniales et les premiers planteurs européens ou réunionnais s'établirent, ils furent parfois bien moins généreux que les propriétaires arabes, surtout à Mayotte, ce qui provoqua l'amertume en son temps de A. de Gevrey, procureur impérial résidant à Dzaoudzi. Au fil des ans cependant, les "grattes" s'installèrent aussi sur les plantations coloniales. Mais avec l'accroissement démographique, l'Administration fut astreinte à délimiter des réserves villageoises généralement autour des villages ou bien en des secteurs que les sociétés coloniales négligeaient. C'est ainsi qu'apparurent les "circali", d'origine récente comme leur nom, très peu swahéli, l'indique. Ces réserves villageoises comprenaient des terres cultivables, mais les zones boisées ont été le plus souvent défrichées, déboisées et essartées, les pâturages réduits considérablement par suite des besoins croissants en terre des populations, surtout à Anjouan et en Grande Comore. Il s'en est suivi une invasion lente et continue de terres appartenant soit à des nobles comoriens, soit aux domaines de colonisation, soit à l'Etat si bien qu'actuellement, ces "grattes" sont anarchiquement répandues un peu partout; les "circali" sont à la disposition des villages dont, ils constituent le terroir communal. En principe, ils sont divisés en parcelles qui sont attribuées aux familles du village selon leurs besoins, en fait, leur attribution demeure l'apanage des notables qui s'en servent comme un moyen de pression sur les habitants démunis de leur village et renforcent ainsi leur pouvoir.

L'emplacement des réserves villageoises est connu, mais aucun plan d'ensemble n'en existe.

La propriété européenne

Elle est de deux sortes :

- . moins de 5% des terres de l'archipel appartiennent à des colons d'origine européenne ou réunionnaise.
- . environ 13% à des sociétés de type colonial.

Presque chaque année, actuellement, une partie de ces terres sont vendues à des comoriens ou rétrocédées au territoire moyennant des contreparties satisfaisantes. Ces tractations sont de plus en plus fréquentes car la tendance actuelle n'est plus chez les européens, les réunionnais et leurs descendants, d'exploiter la terre mais d'en commercialiser les produits, cependant, il arrive encore que des terres soient achetées par eux ; malgré cela, les surfaces appartenant à des non comoriens diminuent d'année en année.

Les colons

Ces terres avaient été achetées à des Sultans ou bien à des propriétaires comoriens pour une part, pour une autre part elles avaient été laissées en concession à des planteurs au moment de la colonisation, surtout à Mayotte. De toutes façons, les tractations furent généralement officielles et la propriété sanctionnée par l'immatriculation et l'inscription sur des livres fonciers, bien que cette procédure, excepté à Mayotte, ne soit pas encore tellement admise des Comoriens. Les colons pour mettre en valeur ces terres qu'ils venaient d'acquérir, utilisaient au XIXème siècle une main-d'oeuvre servile et d'engagés, puis le salariat se substitua très vite au servage. Il était d'usage de demander aux Sultans des îles un contingent de travailleurs, l'employeur traitait alors par le truchement de l'Administration ou directement avec le bailleur de main d'oeuvre, non avec l'ouvrier considéré comme loué par son maître à l'utilisateur. A. Gevrey parle longuement dans son "Essai sur les Comores" des mouvements de population qu'une telle pratique entraînait, des difficultés de recrutement et des essais d'importation de main d'oeuvre indienne. Il s'est ainsi créé autour de certaines plantations des villages entiers de salariés agricoles.

Actuellement, il peut advenir que la plantation ait disparu et que le village demeure. Ces propriétés européennes sont relativement modestes encore que dans un pays où la bonne terre cultivable est une denrée très recherchée, il faille les considérer comme d'importantes exploitations, mais on peut trouver des propriétés appartenant à des Comoriens qui leur soient comparables en superficie et en qualité de terre, sinon en qualité de production.

Les sociétés

Très différentes sont les propriétés des grandes sociétés. Ces sociétés sont peu nombreuses, elles ont été souvent prises à partie ces dernières années, cette habitude se perpétue : lutter contre les sociétés est devenu un cheval de bataille très utilisé dont la chevauchée obscurcit l'entendement des plus sages. Cette attitude est bien compréhensible lorsqu'on sait quelle fut la puissance de certaines, l'une d'entre elles battait monnaie au temps encore proche de sa suprématie absolue. Comme on l'a dit, depuis quelques années, elles ont accepté, par la force, de l'évolution historique, de rétrocéder une partie de leurs terrains, les moins productifs : coulées de laves et forêts inextricables et inexploitable du Karthala, forêt dégradée de la Grille, domaines peu accessibles, terres épuisées et quelques autres dont l'importance était primordiale pour le territoire, notamment pour la création des "réserves indigènes" devenues "réserves villageoises". Elles demeurent considérables dans leur actuelles extension (6) quoique la diminution de l'étendue de leurs domaines soit spectaculaire, ainsi la SAGC et la SCB qui possédaient 35 % du territoire à l'origine, soit 77 988 hectares, n'en possèdent plus que 9%, soit 20 069 hectares ;

(6) Il est intéressant de voir comment l'extension de certains domaines de colonisation s'est réduite au long des années. Ainsi, la "Société Anonyme de Grande Comore" alias "Domaine Humblot" a vu ses terrains amputés considérablement passant de 53 200 ha (46,3 % de la Grande Comore en 1897) à 7 960 ha (7 % de la Grande Comore en 1966). Voir en annexe le détail de cette évolution pour la "SAGC" et la "Société Comore Bambao" (S.C.B.). Dans son étude d'Anjouan, Claude Robineau a proposé une carte montrant les emprises des grands domaines dans l'île. Cette carte est très instructive.

La "Nioumakélé" (NMKL) a subi des amputations comparables et la "société des Plantes à Parfums de Madagascar" (SPPM) a vendu une partie de ses terrains. En outre, le Gouvernement du territoire des Comores possède un droit de regard sur la gestion de certaines de ces sociétés, détient un paquet d'actions de "la bambao" et de la Société Anonyme de la Grande Comore" (SAGG) et est en pourparlers avec les responsables de la Nioumakélé au sujet de sa situation future, ces sociétés réclament en effet des garanties et le gouvernement territorial est conscient de la nécessité qu'il y a de traiter avec elles.

Cette évolution d'une toute puissance vers une puissance relative ne fait pas désarmer une partie de l'opinion comorienne pour qui de toute façon le bien fondé de l'empire des sociétés sur le territoire est très discuté. Il est difficile, il est vrai, d'y voir clair à ce sujet, car, à l'origine, ces sociétés furent le fruit de tractations entre certains Sultans, puis plus tard, l'Administration, et des particuliers ou des groupes financiers ; la validité de la propriété des terrains que leurs représentants exploitent n'est pas toujours acceptée malgré des titres fonciers en règle selon le droit français.

Quoiqu'il en soit, d'immenses domaines ont été ainsi exploités, ce qui a provoqué de fortes concentrations de main d'oeuvre salariée en des villages à fort peuplement, surtout à Anjouan (les villages de Tsimbéo et de Bambao, par exemple) où la presque île de Nioumakélé doit en partie à la société de ce nom sa densité démographique élevée.

L'évolution actuelle de la propriété

On a vu les différentes sortes de propriétés que l'on rencontre dans l'Archipel, il existe également quelques biens de main-morte, propriétés de confréries, mais leur importance est infime. Parmi ces propriétés, celles qui sont à des sociétés ou à des planteurs Réunionnais ou descendants de Français sont vouées à disparaître ou à changer de statut, il en est de même des propriétés inexploitées ou insuffisamment exploitées, qui peuvent de ce fait être récupérées par le territoire, à la suite d'une procédure actuellement en vigueur, en vue d'être remise en exploitation.

La "Société du Développement Economique des Comores" (SODEC) a été créée, par le gouvernement territorial, en vue de faire évoluer, dans le sens d'une meilleure répartition des terres et de meilleurs rendements, le terroir comorien. Elle s'y emploie activement. On en arrive ainsi à la création de lotissements réalisés sur des terrains achetés aux Sociétés ou à des particuliers et remis en état par la SODEC. A ce sujet, deux textes tirés du "Recensement agro-foncier de terrains susceptibles d'être lotis" (7) sont très instructifs, l'un montre la situation du paysan sans terre face aux grandes propriétés et l'autre explicite le rôle de la SODEC en matière d'aménagement foncier :

"Il faut encore considérer qu'une grande partie des propriétés comoriennes sont détenues par des familles nobles pour aboutir à la conclusion que la masse paysanne dispose officiellement de très peu de terre.

Il est vrai qu'à défaut de réserves villageoises suffisantes ou de terres en propriété, certains paysans trouvent la possibilité de pratiquer leurs cultures de subsistance grâce à diverses formules consenties par les sociétés ou par les familles nobles : métayages, droit de cultiver sous les cocotiers en échange de services d'entretien, gardiennage de propriétés etc ... Les autres, poussés par la nécessité, se contentent d'empiéter de plus en plus massivement sur les domaines privés ou sur les terrains immatriculés au nom de l'Etat.

Il demeure que l'humble paysan comorien ne peut qu'éprouver un sentiment de frustration au terme d'un processus historique qui en passant par la colonisation arabe au XVème siècle, puis la colonisation européenne, l'a finalement réduit à la portion congrue en matière de terre.

(7) Recensement agro-foncier de terrains susceptibles d'être lotis BDPA 1964 Tome I.

De surcroît, les nouveaux venus, en accaparant le meilleur, l'ont progressivement refoulé vers les "hauts" impropres aux productions d'exportation, où ses procédés traditionnels de culture ont eu tôt fait de dégrader les sols fragiles à l'excès en raison de la raideur de leurs pentes. Il en résulte paradoxalement que les zones les plus pauvres sont souvent surpeuplées (région de Nioumakélé à Anjouan). Cette situation préoccupante avait déjà motivé un règlement partiel lors de la Commission Agraire de 1929.

Vingt ans après, par le jeu conjugué de l'accroissement de la population et de l'épuisement progressif des sols, il restait qu'à Anjouan "l'étendue des réserves délimitées accusait 5047 ha, destinés à nourrir une masse non possédante de 55 000 âmes, soit un indice superficiaire de 0 ha 09 de terre moyenne par "tête d'habitant" ("les réalisations de la Réforme Agraire à Anjouan", 1949-1951, par Perrier M.).

"La réforme agraire" de 1949 achevée en 1954, a permis de relever cet indice superficiaire au voisinage de 0 ha 20, par la rétrocession aux réserves autochtones d'environ 7 000 ha prélevés sur les domaines des Sociétés (6 539 ha), des colons (50 ha) et des grandes propriétés comoriennes (339 ha).

A présent, sous l'effet d'une pression démographique sans cesse croissante et d'une détérioration accentuée du sol, la même situation se retrouve avec cette circonstance aggravante que la revendication des terres - encouragée par l'insuffisance de l'offre d'emploi et mêlée de considérations affectives reposant sur la juxtaposition d'une masse autochtone en expansion et d'une zone de grande colonisation - menace de prendre un tour violent.

Les ajustements de terrains envisagés au profit de la population paysanne devraient contribuer à désamorcer le côté explosif de cette revendication agraire".

En dépit des outrances de style, de sa dramatisation excessive et de ces imprécisions historiques, ce texte traduit bien l'opinion des dirigeants actuels du territoire, surtout des jeunes, relative à la question de la répartition des terres.

Il éclaire l'opposition entre les paysans démunis installés sur des terroirs exigus et misérables et les grands propriétaires à l'aise sur des terres plus riches. La prise de conscience de cette situation est caractéristique des époques pré-révolutionnaires, aussi pour la transformer sans trop de heurts la SODEC a été créée. Son rôle en matière foncière, sachant qu'il est nécessaire de remédier à une faim de terre aigüe et d'enrayer une érosion qui dans les conditions actuelles d'exploitation menace de détruire le patrimoine foncier, est, un peu, celui des "SAFER" mais avec un pouvoir plus étendu.

"La Société a pour objet, à la demande et pour le compte des pouvoirs publics territoriaux, d'étudier, promouvoir, coordonner, exécuter ou contrôler, toutes opérations concourant au développement de l'Archipel des Comores". Ainsi, elle acquiert, échange, lotit, aménage, met en valeur ou rétrocède, des terres en vue de leur utilisation agricole ou pastorale. Son pouvoir est considérable. Il s'en suit qu'une transformation des structures foncières est en cours dont font d'abord les frais, selon la logique historique, les propriétaires non comoriens, et dont feront ensuite les frais, selon la même logique, les propriétaires comoriens les mieux nantis. Il n'entre pas dans le cadre de cette étude de juger de la chose, il fallait cependant la signaler.

En bref, la propriété aux Comores revêt de multiples aspects et se rattache à des époques historiques dont aucune n'a détruit ce que la précédente avait élaboré, mais qui ont interféré pour donner la situation actuelle. Cette situation diffère d'une île à l'autre, il est intéressant de mettre en parallèle la population de chacune d'elles et la distribution des terres selon les catégories de propriétaires, ce que résument les tableaux ci-contre :

Tableau XXVII

Iles	Popul.	Surface en hectares				
		Domaine de l'Etat	Réserves villageoises	Propriétés comoriennes	Sociétés	Colons
Grande Comore	118 443	32 297	66 380		11 320	4 785
Anjouan	83 486	13 600	env. 11 000	20 967	6 507	1 358
Mayotte	32 494	21 805	7 000		5 456	3 162
Mohéli	9 525	20 982	1 250		5 470	1 342
Archipel	243 948	88 700	95 700		28 753	10 647

En fait, des centaines d'hectares sont, dans ce tableau, attribués au domaine de l'Etat qui ont été en réalité affectés à des réserves villageoises, la tendance, comme on vient de le dire, est d'augmenter ces réserves, au détriment des domaines de colonisation et des propriétés comoriennes. Hors à Anjouan, il a été impossible de séparer ce qui est propriétés comoriennes de ce qui est réserves villageoises. Le rapport entre population et distribution des terres est évident dans le deuxième tableau.

Tableau XXVIII

	Densité pop. au km2 selon		Domaine de l'Etat	Réserves villageoises	Propriétés comoriennes	Sociétés	Colons
	Surf. Tot.	SAU	%	%	%	%	%
Grande Comore	103	234	28,1	57,9		9,9	4,1
Anjouan	197	309	32,0	26,0	23,5	15,3	3,2
Mayotte	87	114	58,3	18,7		14,6	8,4
Mohéli	33	51	72,3	4,3		18,8	4,6
Archipel	109	198	39,6	42,8		12,8	4,8

On voit que l'importance des réserves villageoises et des terrains appartenant à des comoriens n'est pas fonction d'abord de la pression démographique car dans ce cas ce serait à Anjouan et en Grande-Comore que les sociétés et les colons devraient occuper le moins de surface relative et les terres appartenant aux comoriens le plus de surface relative, mais fonction de causes diverses. Ces causes sont d'abord historiques, la société arabe est plus nombreuse proportionnellement en Grande Comore que dans les autres îles si bien qu'il y a plus de terres coraniques, en outre le "magnahoulé" est particulier à cette île, ces deux raisons ont fait que l'emprise des sociétés et des colons y a été peut-être limitée, de plus, les rétrocessions lors de la création des réserves indigènes y furent très importantes. Conjointement à cela des causes économiques interviennent. Elles ont un aspect paradoxal parfois. Ainsi, à Anjouan, les fortes densités coïncident avec les zones d'implantation des Sociétés, le salariat y est plus ancien qu'ailleurs au point que la mentalité des Anjouanais en est marquée si bien que la pression démographique n'a pas joué à plein. En effet, le pouvoir d'achat étant plus grand chez les salariés que chez les paysans travaillant leurs terres ou celles de leurs compatriotes, les Anjouanais ont longtemps préféré travailler pour les sociétés qui toléraient les "grattes" sur les terres non en rapport. Ce "statu quo" a duré jusqu'à ces derniers temps. (On sait comment il fut plusieurs fois menacé). A Mayotte, davantage colonisée pour des raisons historiques et à Mohéli, le besoin d'espace vital ne se fait pas sentir à proprement parler, la terre n'étant pas encore rare et la pêche étant rentable, aussi la distribution des terres reste grossièrement identique à ce qu'elle était avant que les Comores deviennent territoire d'Outre Mer.

En définitive, ce n'est que depuis que les Comores ont accédé à l'autonomie interne que la prise de conscience des gouvernants, augmentée d'un plus grand pouvoir de décision et du désir de satisfaire leur électorat, a provoqué une cassure dans le système colonial qui avait tenu les populations en tutelle économique. Cette prise de conscience a enclenché un processus de "décolonisation" des terres par amputations successives des domaines de colonisation. Ceci s'est fait d'abord en Grande Comore où des surfaces considérables appartenant à la SAGG n'étaient pas ou plus exploitées, puis à Anjouan où la pression démographique est telle qu'il fallait en arriver là, de cette façon on a paré au plus pressé.

Maintenant, la SODEC par une action délibérée recherche également des terres à Mayotte et à Mohéli afin d'y installer des Anjouanais et des Grand-Comoriens éventuellement et de diminuer la pression démographique de ces îles, source de conflits potentiels. Il y a ainsi lent passage d'une économie féodale et coloniale à une économie dirigée.

2.- Agriculture et production agricole

Deux sortes de cultures coexistent dans l'Archipel : les cultures vivrières et les cultures industrielles. Grossièrement, on peut dire que les cultures vivrières sont le fait des métayers, des ouvriers agricoles sur leurs "grattes" et des petits propriétaires comoriens, les cultures industrielles le fait des grands propriétaires comoriens, colons ou sociétés.

Mais cependant, le coprah est produit par les petits exploitants comoriens, la vanille également. Des raisons économiques et techniques correspondent à ce clivage. Ces cultures sont concentrées sur une partie assez faible du territoire car les terrains incultivables et les forêts, même très dégradées, occupent 45 % de sa surface totale.

Cette répartition du territoire suivant la vocation des sols se présente ainsi :

Tableau XXIX - A

	Superficie en hectares (chiffres arrondis)				
	Massifs forestiers	Patur.	Sols cult.	Sols incult.	Total
Gde Comore	12 000	10 800	40 000	52 000	114 800
Anjouan	10 400	-	27 000	5 000	42 400
Mayotte	7 000	2 400	24 000	4 000	37 400
Mohéli	6 000	2 000	17 000	4 000	29 000
Archipel	35 400	15 200	108 000	65 000	223 600



GRANDE COMORE .

**Gratte dans les "hauts", sur le plateau de Diboini .
Remarquer la végétation arbustive et l'encerclement
des terres défrichées par une murette protectrice .**

CLICHE DE L'AUTEUR

GRANDE COMORE

AGRICULTURE

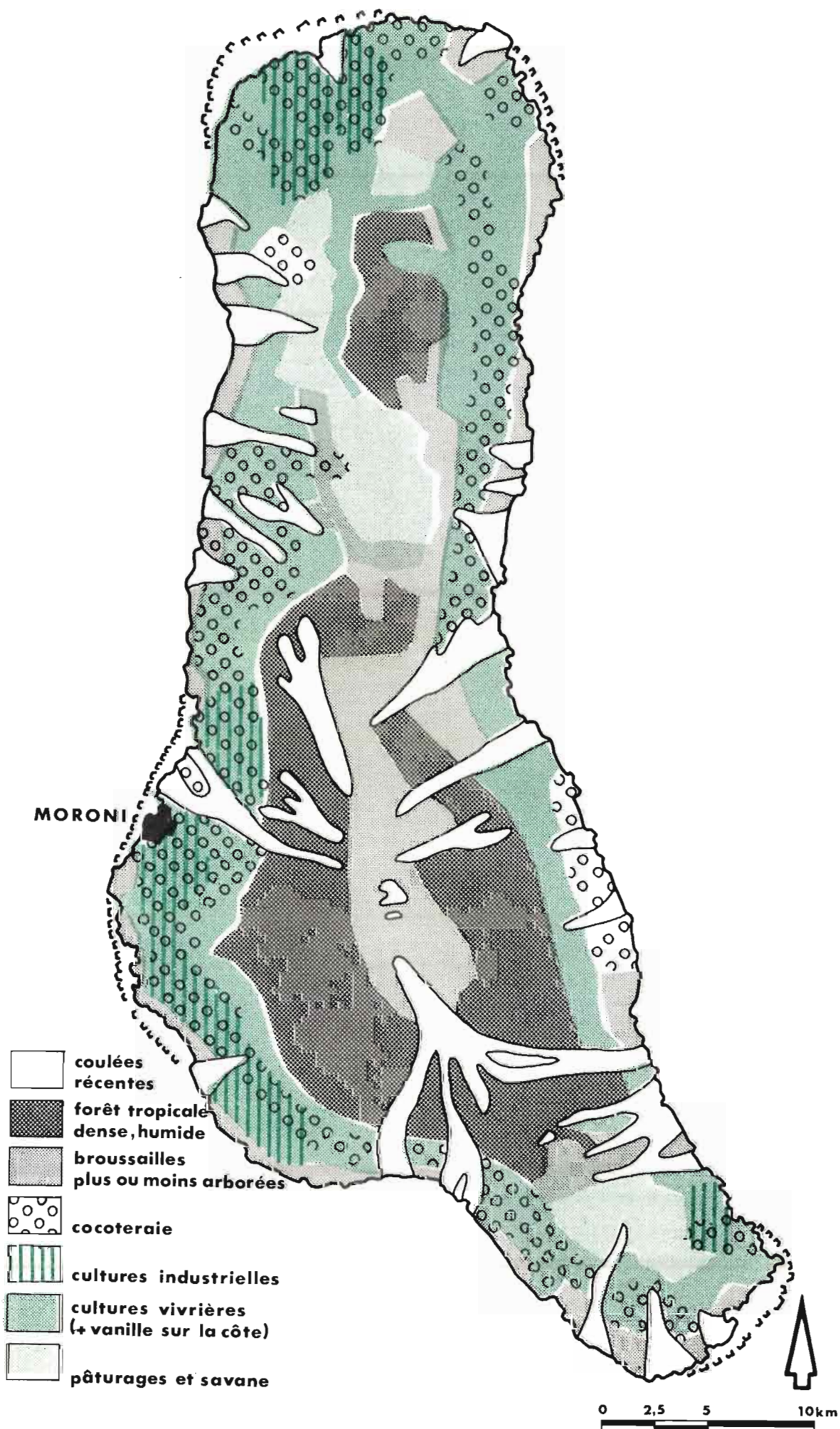


Tableau XXIX - B

	Pourcentage				
	Massifs forestiers	Patur.	Sols cult.	Sols incult.	Total
Gde Comore	10,45	9,4	34,85	45,3	100
Anjouan	24,5	-	63,7	11,8	100
Mayotte	18,7	6,4	64,2	10,7	100
Mohéli	20,7	6,9	58,6	13,8	100
Archipel	15,8	6,8	48,3	29,1	100

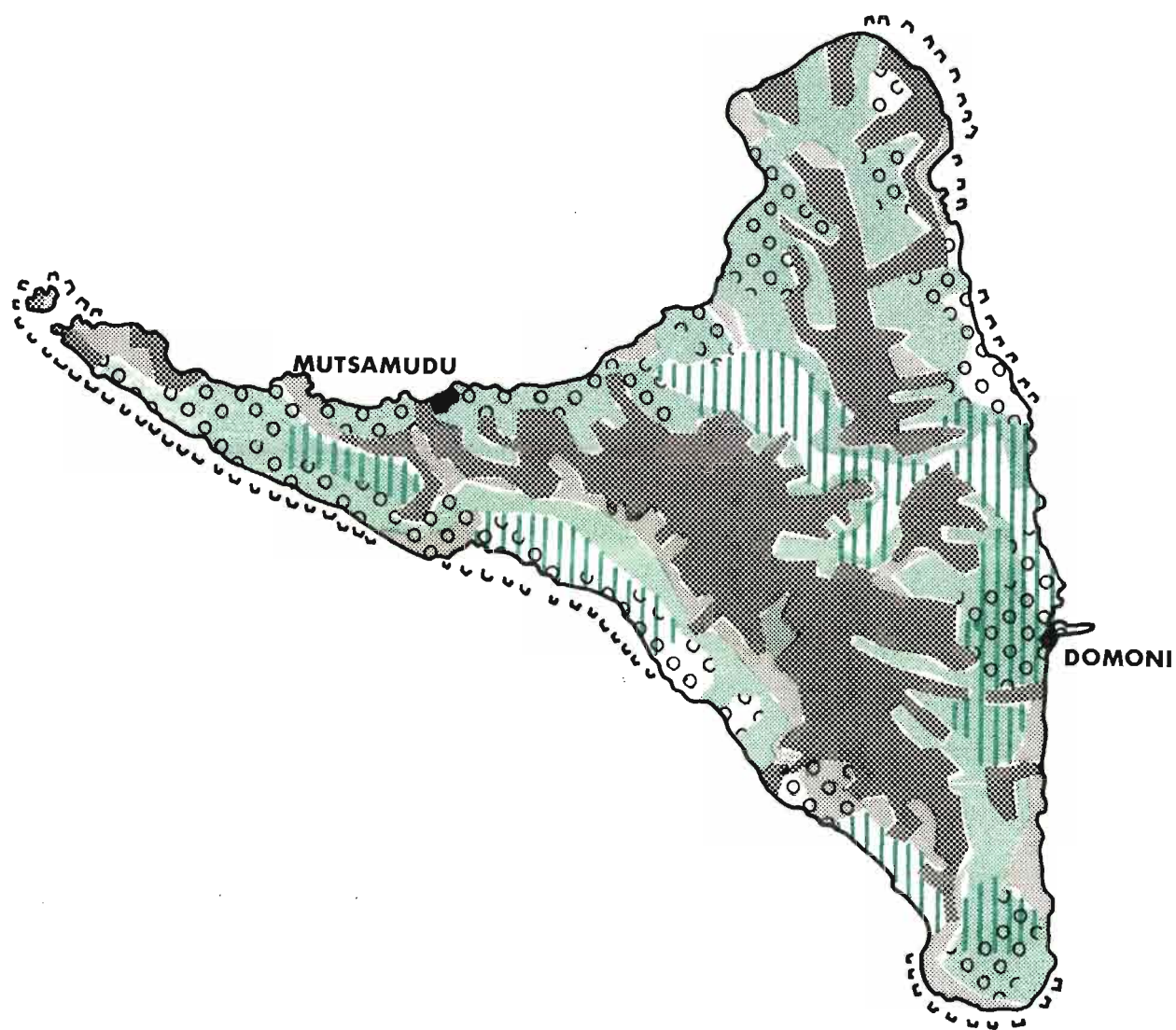
Ainsi, Mayotte et Anjouan ont une assez forte proportion de sol cultivable, cependant à Anjouan c'est au détriment des pâturages. Si l'on met en parallèle les populations de chaque île et leurs surfaces cultivables, alors la situation est bien différente, Anjouan et la Grande Comore apparaissent surpeuplées. D'ailleurs, à Anjouan des pentes de 80 pour cent sont cultivées et les habitants de certains villages n'ont pas à leur disposition plus de 15 ares de terres cultivables par habitant.

Les cultures vivrières

Jusqu'en 1965, il était impossible de préciser leur importance numérique et leurs zones de production selon les produits, les services agricoles faisaient des évaluations très incertaines que l'on pourrait qualifier d'impressionnistes, l'enquête sur la consommation alimentaire des ménages (1965-1966) a permis d'en avoir une idée plus réaliste. Evidemment, une enquête portant sur la production vivrière eut été plus précise si elle avait été possible, Sachant que les populations, sauf à Moroni, à Mutsamudu et dans leurs "banlieues", vivent en autarcie alimentaire, l'enquête sur la consommation alimentaire des ménages comoriens est cependant suffisante, compte tenu des pertes.

ANJOUAN

AGRICULTURE



-  forêt tropicale dense, humide
-  broussailles
-  cocoteraie
-  cultures industrielles
-  cultures vivrières
(+ vanille en basse altitude)

0 2,5 5 10km



Avant d'aborder cette production il faut expliquer pourquoi une enquête sur la production agricole n'était pas possible. Dans un pays comme la France les exploitants savent ce qu'ils produisent et la taille de leurs parcelles, il est aisé par suite de connaître la distribution des surfaces cultivées par catégorie de cultures comme de calculer les rendements par un sondage bien fait, cela est encore possible sur les hauts plateaux de Madagascar où les zones cultivées et les catégories de cultures sont bien définies, mais aux Comores tout est différent.

Cela tient aux terrains sur lesquels on cultive, au climat, à la tradition et aux produits.

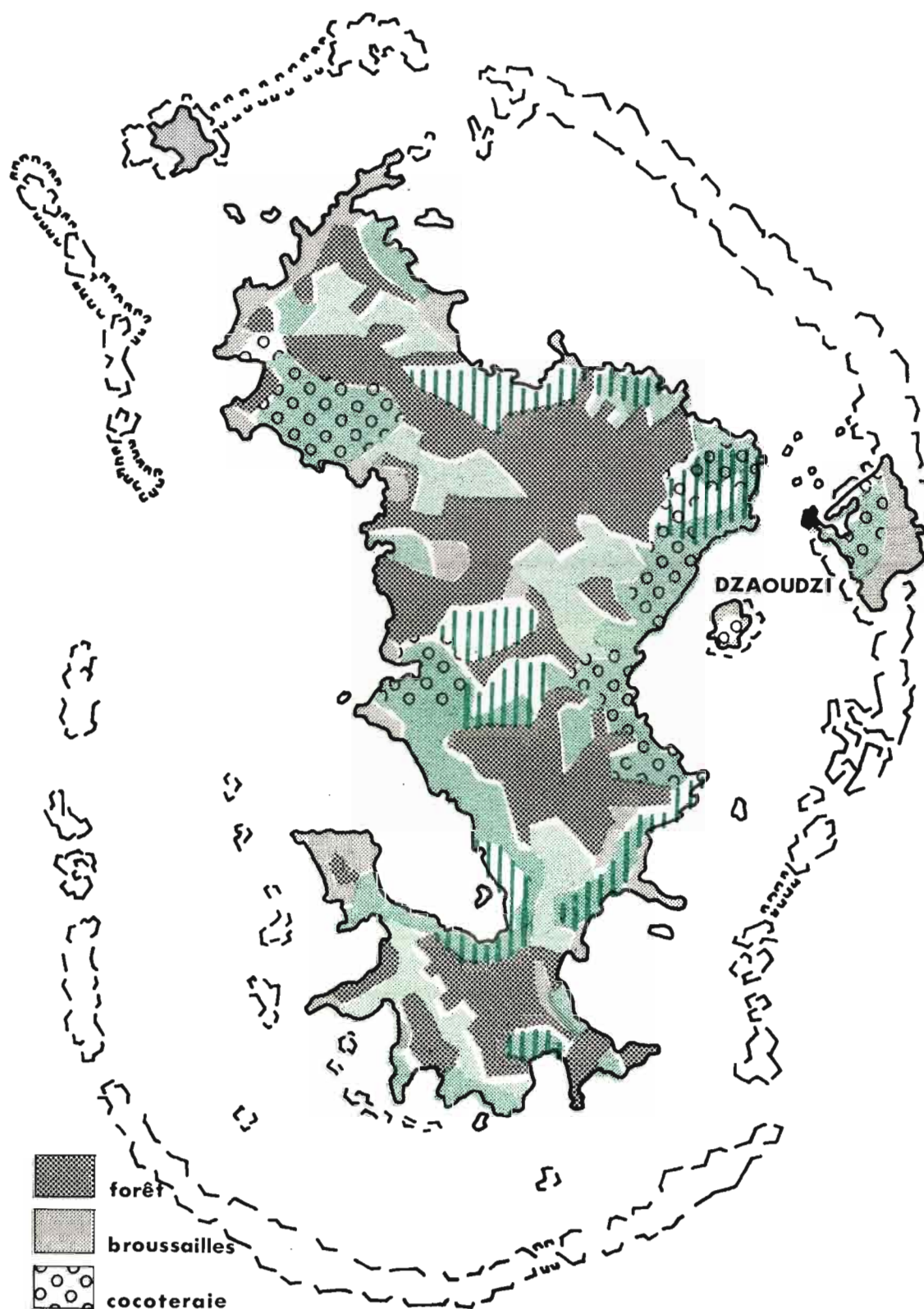
Les terrains sur lesquels on cultive, on vient de le voir, peuvent se situer de façon précise en des propriétés ou des réserves villageoises, de façon imprécise en des "grattes" dispersées n'importe où, là où le paysan a pu gratter sans être trop inquiet. Il s'en suit que parfois on a affaire à un champ bien délimité planté en riz, en manioc, en patates ou autres, parfois à un bout de terre de quelques mètres carrés, parfois à une "gratte" introuvable. En outre, le sol étant rare, par endroit lessivé ou inexistant, il arrive qu'un ou deux plants de canne se trouvent là, deux ou trois autres ailleurs, séparés par des amas de scories stériles, surtout en Grande-Comore, ou par une latérite incultivable, surtout à Mayotte.

En Grande-Comore, les fonds de cratères sont cultivés lorsqu'ils sont accessibles, car là s'est assemblée un peu de terre, par "creeping" et l'humidité y est suffisante en saison sèche. A Anjouan et en Grande Comore, les clairières en forêts sont agrandies sans cesse et envahies par les "grattes", les pentes les plus raides d'Anjouan sont défrichées, le paysan est parfois obligé de s'attacher pour y travailler le sol, c'est-à-dire le désherber, le gratter à peine.

En corollaire, chaque parcelle exploitable, si petite soit-elle est surencombrée de plantations : pas de terre, des milliers de personnes à nourrir. On peut dire que, surtout en Grande Comore, les cultures associées sont de règle. Sous la cocoteraie, dans chaque parcelle, on rencontre : manioc, bananiers, patates, pois d'Angolas, tomates, etc ...

MAYOTTE

AGRICULTURE



-  forêt
-  broussailles
-  cocoteraie
-  cultures industrielles
-  cultures vivrières (+ vanille)
-  pâturages

0 2,5 5 10 km



Cette association, moins anarchique ailleurs, se retrouve dans les quatre îles.

Une description d'un paysage classique de la zone côtière productrice de Grande-Comore, paysage de "champs" en plein rendement, donne une idée très suggestive de la situation. Tout d'abord la cocoteraie s'étend. Les arbres sortent d'un sol caillouteux. Mais par un lent travail manuel, les cailloux ont été rassemblés en amoncellements allongés et étroits dégageant entre eux des couloirs limités par des murailles de 50 centimètres de hauteur. Au fond des couloirs une terre parcimonieuse porte des pieds de manioc et des bananiers, parfois des pois d'Angola, de l'ambérique, du soja, plus souvent des ignames dont les lianes s'étalent sur les pierres. Au sommet des murettes, des ananas poussent quasiment sans sol. Cà et là, des pignons d'Inde servent de tuteur à une orchidée : la vanille.

Le paysan a réalisé ce paysage inattendu sans autre outil qu'un coupe-coupe, instrument universel, il a parfois aussi une barre à mine, moderne bâton à fouir (8). Les pierres amoncelées retiennent l'humidité et favorisent une certaine condensation. Les cocotiers au milieu desquels se dressent aussi des manguiers, des jaquiers, des arbres à pain, assurent une ombre tutélaire, maintiennent un micro-climat saturé d'humidité et de chaleur moite. Le comorien pratique ainsi sans le savoir la culture sans sol (9), empiriquement mais efficacement. Cette anarchie apparente est possible grâce à un climat qui assure des températures convenables toute l'année et une humidité constante même en saison sèche (évapo-transpiration, précipitation occultes).

Cependant, dans les "hauts" de la Grande Comore, comme dans les autres îles, si les cultures associées demeurent la règle, les champs sont généralement mieux délimités et plus précisément affectés à une culture. Plutôt que de cultures associées, il faudrait peut-être parler de cultures dérobées. La rotation des cultures n'est pas pratiquée et la terre s'épuise vite car l'engrais déjà rare, est parfaitement négligé, sauf dans quelques secteurs de modernisation rurale où sous l'impulsion du BDPA, puis de la SODEC, il commence à entrer dans les moeurs.

(8) Depuis peu cependant, la houe fait une entrée discrète dans l'outillage paysan, mais dans les scories de Grande Comore, elle est inutilisable.

(9) L'abondance des précipitations assurent en effet une possibilité de culture dans les pierres malgré un sol inexistant.

Les "hauts" de la Grande Comore et d'Anjouan ont la terre, bien qu'elle soit fortement lessivée et ait besoin d'être amendée, ce sont des zones de forte culture vivrière. Mais en saison des pluies les légumes y viennent mal car l'excès d'eau les fait pourrir en terre, il faudrait pour éviter cela établir des plantations sur des terrains correctement drainés et abrités des trop fortes averses saisonnières par des claies (10).

La dégradation des sols est un autre handicap. Depuis quelques années une opération qui s'étend peu à peu sur tout l'Archipel a été lancée par un forestier du BDPA et continuée par la SODEC, des cordons de crotallaires, puis de vétiver et de penisetum (Guatemala) ont été mis en place. Ils doivent peu à peu changer des pentes à fort degré en des terrasses susceptibles de bloquer l'érosion, de créer des sols profonds et qui s'amenderont par l'apport azoté qu'assure l'enfouissement continu de la paille de vétiver ou de penisetum, au fur et à mesure que les terrasses se construisent et les engloutissent par la base tandis qu'ils gagnent en hauteur.

Mais l'utilisation de l'engrais, la construction de terrasses, l'introduction de nouvelles cultures (soja) se heurtent à la tradition faite d'ignorance et d'habitudes qui ne correspond plus à la situation démographique actuelle (11). Il y a là un obstacle créateur de sous-développement par diminution des niveaux de vie qui devra être surmonté rapidement sous peine d'aggravation dramatique d'une situation déjà alarmante. Ce retard des populations à pratiquer des techniques appropriées porte en lui la condamnation de structures héritées d'un passé récent ; les jeunes techniciens comoriens formés dans les écoles d'agriculture françaises ou malgaches en ont une conscience aigüe.

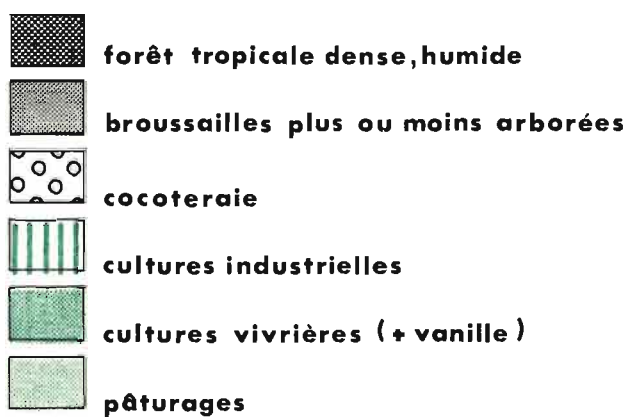
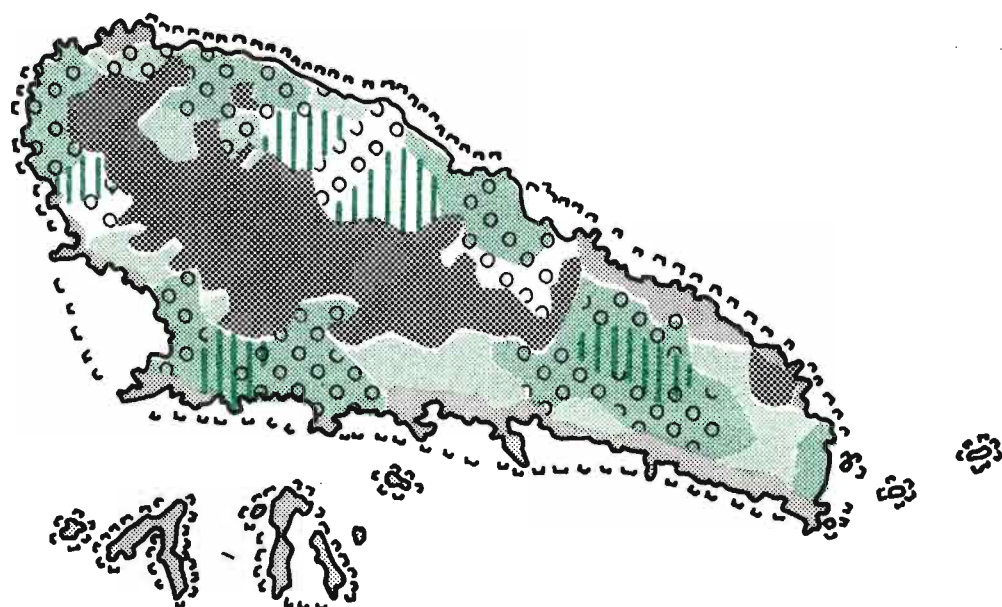
Les produits vivriers imposent aussi le système des cultures associées. En effet, ils ne viennent pas à maturité au même moment et permettent une certaine continuité alimentaire.

(10) - Les agents du BDPA dans le cadre des opérations de transformation des secteurs ruraux entreprises par la SODEC en ont fait la constatation, mais n'avaient encore pu dépasser le stade expérimental en 1966 pour des raisons que j'expose en quatrième partie de cet ouvrage.

(11) - A Mohéli, où la terre ne manque pas encore, on ne s'inquiète guère des techniques culturelles puisque tout pousse avec une certaine facilité, on peut en parcourant cette île avoir une idée de ce qu'était l'Afrique, il y a 50 ans. Un Inspecteur Général de l'Agriculture en mission aux Comores a d'ailleurs constaté "Ce pays est au même stade que l'Afrique que j'ai connue à mes débuts en 1930".

MOHELI

AGRICULTURE



0 2,5 5 10km



Le manioc, la banane, le coco, cependant, nourriture de base, sont produits toute l'année, on verra plus avant leur importance sur le plan nutritif.

Certaines productions, fruits d'habitudes alimentaires récentes ou reflets d'un certain train de vie, sont particulièrement inadaptées aux sols qui les supportent. C'est le cas du riz dont la culture pratiquée en des endroits satisfaisants à Mayotte et à Mohéli, devient un fléau pour les sols d'Anjouan. On ne cultive guère le riz en Grande Comore.

L'occupation du sol par les cultures vivrières est apparemment anarchique, c'est un imbroglio peu rationnel. Cl. Robineau souligne à ce sujet l'anarchie du travail de la terre qui provoque "la dispersion des efforts combinée à une mauvaise utilisation de l'espace et du temps par les agriculteurs". Dans cette anarchie, le paysan trouve à peu près sa subsistance, il la trouverait davantage en utilisant des méthodes culturales plus élaborées, leur introduction devrait s'accompagner cependant d'un remodelage du paysage agraire.

A cause de cette anarchie, il n'est pas possible de connaître l'importance des surfaces cultivées selon les cultures faites, les rendements sont donc inconnus, on les estime très faibles : 300 kilos de riz de montagne à l'hectare à Anjouan par exemple, et les stations de l'agriculture ont permis de constater toute la différence entre des cultures faites dans des conditions optima et des cultures faites selon la tradition paysanne. On peut malgré tout délimiter des zones de cultures de plein champ, de cultures associées sous les cocotiers, de cultures "dérobées" dans le sens, contresens il est vrai, de "cultures occultes" : grattes en forêt et terrains illégalement cultivés appartenant aux Domaines, aux sociétés ou à un propriétaire qui ne surveille pas tellement ses terres. La répartition de ces catégories de mode de culture correspond à la morphologie et au sol.

Ainsi les "hauts" d'Anjouan, là où il n'y a pas de plantes industrielles, et de Grande Comore, là où il y a de la terre (Grille, Badjini) sont en cultures de plein champ, il peut y avoir des parcelles de plusieurs ares et même dizaines d'ares d'une seule culture.

Les pentes sont utilisées au mieux de leur morphologie. Cela donne en Grande-Comore un morcellement extraordinaire, chaque parcelle plus ou moins soutenue par des terrasses rudimentaires de pierres sèches se dégage au milieu de cailloux et d'arbres et permet des cultures en miettes : quelques plants de canne à sucre, ou quelques tubercules. A Anjouan, elles sont très souvent déboisées et comme la terre fait terriblement défaut, malgré cela défrichées et exploitées au-delà de toute notion de rendement et sans précautions anti-érosives.

Les zones côtières cultivables, dans les quatre îles, sont là où les cultures d'exportation ne règnent pas en despote, cultivées sans perdre de place, en cultures associées. Notamment en Grande-Comore, on retrouve sous la cocoteraie qui s'étend au pied du Karthala, côte Ouest, une imbrication de petites et de moyennes parcelles en cultures associées ou individualisées. La densité des cultures est plus forte, comme il est normal, près des villages.

Un début de cultures en terrasses apparaît, mais bien timidement, sur les pentes de la presqu'île de Nioumakélé.

L'importance de la propriété se fait sentir là encore. Ainsi, en Grande Comore les réserves villageoises sont situées là où l'Administration a pu trouver des surfaces disponibles, expropriables sans trop de heurts, elles sont parfois fort éloignées des villages et partagées entre plusieurs d'entre eux. Il peut advenir que certains villages soient dépourvus de terroir ce qui astreint leurs habitants à travailler chez les autres ou à créer des "grattes" illicites. Ces derniers villages sont généralement des anciens villages d'esclaves situés au milieu des terres de leurs anciens maîtres, ce qui amène des situations aberrantes. Ainsi, les propriétaires d'une partie des terrains qui s'étendent entre 200 et 500 mètres d'altitude à l'Est de N'Tsaouéni (G.C.), sont des gens de ce village qui attendent l'occasion favorable de planter de la vanille pour exploiter leur propriété. Une partie de ces terres pourrait être exploitée en attendant et fournir un appoint vivrier d'importance à des paysans sans terre de villages situés en bordure ou au milieu de ce secteur, mais il n'en est rien, ils restent incultes. Ceci montre à quel point les contradictions cohabitent aux Comores : absence de terres, terres incultes ; conservation impérative des dernières forêts, "grattes" destructrices ; régions pauvres surpeuplées, régions sous-exploitées ; et bien d'autres dans tous les domaines.

Ces contradictions ne sont pas spéciales aux Comores, mais parce que ce sont des îles, celles-ci sont plus vulnérables, le "côté explosif de la revendication agraire" pourrait bien en sortir.

La production vivrière agricole et les produits de cueillette se distribuent selon les îles comme l'indique le tableau ci-joint.

Production vivrière agricole par île et pour l'Archipel
(en tonnes)

Tableau XXX

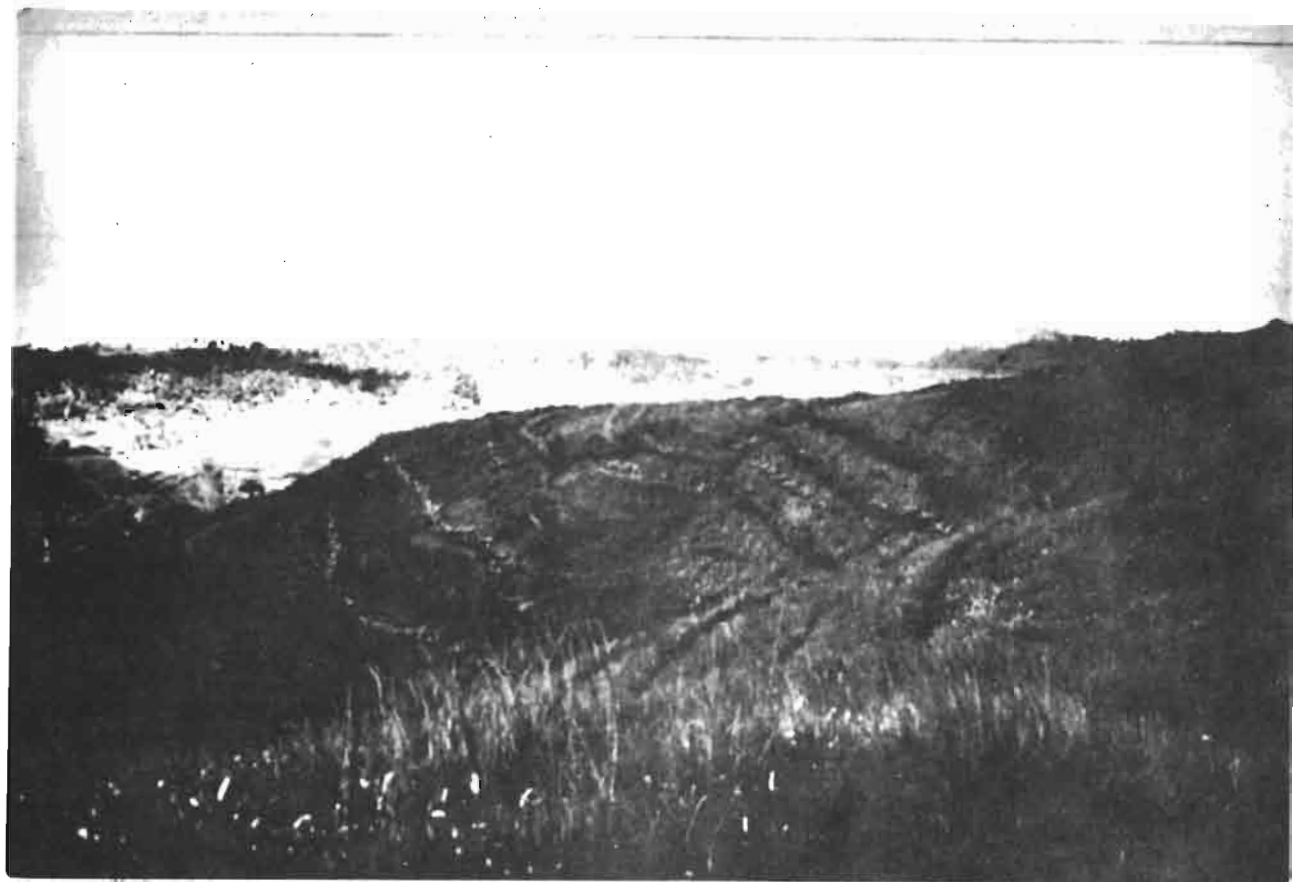
Principales Productions	Archipel	Grande Comore		Anjouan		Mayotte	Mohéli
		en des-sous de 400 m	Hauts	en des-sous de 400 m	Hauts		
<u>Céréales</u>							
Riz	3347	156	54	145	966	1654	372
Maïs	1156	320	105	19	3	630	79
<u>Légumes et Légumineuses</u>							
Manioc {feuil.	2485	420	34	713	756	387	175
{racines	22866	11500	1900	2567	2722	3986	191
Bananes	25210	8850	1640	3970	4150	4342	2258
Taros et Saonges	1124	790	80	27	195	24	8
Ignames	1239	932	29	6	28	239	5
Patates douces	2876	1690	460	37	491	141	57
Fruit à pain	2847	1141	53	822	299	506	26
Ambrevades	3810	1620	80	360	1226	435	89
Ambériques	288	52	-	182	37	16	1
Faux sagou.	96	68	24	4	-	-	-
Cucurbitacées (aubergines)	347	98	32	42	47	65	63
Tomates	333	115	25	75	18	95	5
Arachides	32	3	-	7	21	0,7	0,3
Pommes de terre	6,5	-	6	-	-	0,5	-
Salades	13,2	0,3	2	7,4	2,5	1	-
Légumes divers	17	1,1	6	0,3	3	6,3	0,3

(Suite du tableau XXX)

Principales Productions	Archipel	Grande Comore		Anjouan		Mayotte	Mohéli
		en dessous de 400 m	Hauts	en dessous de 400 m	Hauts		
<u>Fruits</u>							
Coco Nb.de noix en milliers	28515	14000	1026	4214	4635	3160	1480
Mangues	943	500	-	180	145	115	3
Jaques	426	230	-	48	2	143	3
Papayes	202	145	2	11	13	30	1
Ananas	62	20	-	17	1	19	5
Letchis	3	1,5	-	-	-	1,5	-
Agrumes	58	20	7	1	1	14	15
Sirop de canne à sucre	52	38	3	0,5	4,5	3	3

On constate que la production céréalière est très faible, seules Mayotte et Mohéli produisent du riz presque à suffisance pour les besoins alimentaires de leurs populations. Chaque année plusieurs milliers de tonnes sont importées, principalement sur la Grande Comore et Anjouan ; ainsi en 1965 c'est 12 900 tonnes de riz, dont 12 000 pour ces deux îles, qui ont été importées.

On constate également que les fruits sont rares à Anjouan, très rares dans les "hauts" sauf les mangues et les papayes. Cette rareté vient de ce que la terre manque, toute les parcelles cultivables sont en culture, surtout dans les "hauts", il n'y a pas de place pour des terres en friche, aussi les arbres fruitiers ne se trouvent que là où rien d'autre ne peut venir.



ANJOUAN . Sur les "hauts" de Nioumakélé, cordons de crotalaires anti-érosifs . Ces cordons sont peu à peu plantés en pénissetum, formant ainsi des réserves fourragères pour les bovins et freinant également l'érosion .



MAYOTTE . "Gratte" mahoraise ; la terre est encerclée de coirs de coco . C'est un jardin planté d'oignons et de tomates . Le paysan ne sait pas travailler la terre mais essaie et chaque fois qu'il a fini un petit bout de champ , il sème et l'encerclé : ce procédé n'est pas usuel , l'anarchie étant la règle .

CLICHES DE L'AUTEUR

En effet les fruits ne sont pas cultivés aux Comores, les arbres fruitiers et les plantes fruitières, comme les papayes par exemple, poussent naturellement là où le paysan les tolère ; d'où leur relative abondance dans l'Archipel à l'exclusion d'Anjouan ; à Mayotte et Mohéli car la terre ne manque pas encore, à la Grande Comore car ils poussent dans les pierres. L'appoint nutritif que sont ces fruits, les mangues surtout, est considérable, mais il n'est pas encore évident aux yeux des paysans qu'il faille accorder un temps autre que celui de la cueillette journalière pendant la saison productive, à ces plantes. Les fruits sont donc un produit marginal, de cueillette. Cependant il y a deux exceptions à cela : les bananes et les noix de coco.

Les bananiers sont plantés, transplantés, nettoyés si besoin est, mais les bananes ne sont pas considérées comme des fruits, consommées cuites comme plat usuel, ce sont des féculents, au même titre que le sagou, le fruit à pain, la patate douce ou le haricot. Les paysans ne sélectionnent pas les espèces.

Le cocotier et son fruit jouent un très grand rôle dans l'économie domestique, il est de ce fait traité avec certains égards. Cl. Robineau dit justement à son sujet que le vocabulaire de la langue comorienne possède toutes les nuances nécessaires pour le qualifier et qualifier sa production. Des palmes, on l'a vu, on fait des vaneries qui entrent dans la construction des paillotes (murs et couverture du toit) et permettent de confectionner des paniers (kanga) aux multiples usages et des poulaillers ; avec le pédoncule de la nervure centrale de ces palmes on fabrique des chaussures en usage dans tout l'archipel ; la noix de coco permet d'étancher la soif de l'homme qui est au champ, l'albumen entre dans la composition des repas, la pulpe dont on a exprimé le lait nourrit les poules, la coque de la noix sert de récipient ; la noix séchée est commercialisée (coprah) et permet une entrée d'argent dans le ménage ; la sève du cocotier est une boisson appréciée qui, fermentée, devient un vinaigre couramment usité, le chou palmiste est un mets de choix.

Le tronc de cocotier peut servir de combustible, son bois est un mauvais bois d'oeuvre, cependant un créole d'Anjouan s'est spécialisé dans la fabrication de petits meubles en cocotier ; la bourre de coco tressée donne d'excellents cordages. On comprend que dans de telles conditions cet arbre ne soit pas considéré avec autant d'indifférence qu'un manguier ou un jaquier. Cependant les techniques agricoles étant très rudimentaires, ce n'est que depuis peu que le cocotier est devenu l'objet de quelques soins : baguage pour décourager les rats, premier fléau des Comores (le rat norvégien) et consommateur clandestin d'un tiers de la production de noix, nettoyage de la cocoteraie. Le cocotier est en grande partie la propriété des comoriens.

Parmi les légumes récemment introduits sur le territoire, les pommes de terre, les haricots, les petits pois, la salade, les carottes, le soja sont encore peu admis, par contre le chou, les navets et surtout les tomates et les aubergines sont appréciées. On peut conclure de cela que :

- certains légumes nécessitent la connaissance d'un minimum de techniques agricoles pour les acclimater et empêcher leur dégénérescence, ce qui est le premier obstacle à leur culture ;
- la tomate et l'aubergine, de façon moindre, le chou, poussent presque sans soins, ce qui permet à leur production de croître ;
- les coutumes alimentaires et les techniques culinaires empêchent l'introduction de certaines cultures pour- tant de bon rendement et riches en matières dont man- quent les comoriens, protéines notamment.

C'est le cas du soja, il pousse bien mais durci à la cuisson, il faut soit le consommer en pousses ou sous forme de "lait" (très riche pour les nourrissons), soit le préparer selon une technique rudimentaire cependant inconnue des ménagères, ce qui fait que le paysan après un essai a tendance à ne pas en replanter. A l'inverse, la tomate comme les piments et les poivrons, entrent dans les plats sous forme de sauces relevées accompagnatrices du riz, du manioc ou des bananes, ces "rougails" sont très appréciés et les légumes dont on les fait ont très vite obtenu droit de cité.

On peut ainsi voir et mesurer d'une enquête à l'autre la pénétration des techniques agricoles plus efficaces que l'on tente d'introduire dans l'agriculture vivrière. En effet avec des nouvelles variétés et espèces végétales, les services de l'agriculture et de la SODEC s'appliquent à donner aux paysans un petit outillage susceptible de changer leur façon de cultiver et, partant, de vivre. Jusqu'à présent l'ensemble des paysans restent traditionnellement attachés à des méthodes de culture dont ils sont les premières victimes puisque l'absence de technique empêche même de maintenir le rythme de la production au niveau de celui de la croissance démographique.

Le calendrier agricole comme partout se partage en deux périodes : le temps de préparation des terres et de leur ensemencement, le temps de la récolte.

En fait la préparation des terres, excepté pour quelques cultures, dure toute l'année, la récolte également. Il s'en suit que le paysan a toujours peu ou prou à faire au champ, il y passe une partie importante de sa journée, mais n'y travaille que modérément : il "gratte".

Cl. Robineau qui a eu le temps de les observer à Anjouan, mentionne que c'est la femme anjouanaise qui sème, plante et vend le riz récolté, que sa méthode culturale n'est qu'un "grattage" et un "désherbage" grossier ; il ajoute "on ne connaît pas à Anjouan les superficies exactes cultivées pour chaque espèce, ni les rendements, ni le temps des travaux nécessaires pour l'établissement et l'entretien de ces cultures, ni le nombre de paysans qui s'y adonnent, ni le nombre de ceux qui en vivent". C'est une belle profession d'ignorance en somme, il se trouve que cette ignorance est aussi crasse actuellement à ce sujet. Il faudrait qu'une enquête sérieuse et générale soit réalisée sur les travaux des champs et les multiples aspects qu'ils revêtent ; la chose est très malaisée, les paysans eux-mêmes n'ayant pas conscience du temps. D'ailleurs le calendrier agricole et les temps des travaux sont fonction de l'altitude, du climat et des habitudes.

Etant donné le climat de l'Archipel, il n'y a pas de saison marquée sauf pour un certain nombre de produits. Ainsi le manioc, les bananes, se récoltent toute l'année, les noix de coco également, mais on ne commence guère à récolter le riz de montagne avant Mars et la récolte s'en termine en Avril, cette céréale met cinq mois environ pour atteindre sa maturité. A partir de Janvier commence la récolte du maïs, elle se poursuit jusqu'en Avril. Ces limites ne sont pas absolues. Les mangues sont mûres de Novembre à fin Janvier. L'ambrevade est surtout récoltée en saison sèche, à partir de mai, cependant là non plus, il n'y a pas de rigueur saisonnière et on peut en récolter toute l'année ; il en est de même des patates douces, des tomates, etc... Mais les légumes d'origine européenne, hors les tomates, les aubergines, et les choux, sont surtout des produits de saison sèche. Au vrai, il n'y a de saisonniers que certains fruits : mangues, papayes, jaques, avocats, letchis, et certaines céréales : riz, maïs. Pour les autres productions on peut seulement parler de périodes plus ou moins productives, ces périodes varient selon les îles et les "régions" de chaque île.

Il existe malgré cela un problème de soudure entre deux récoltes car les échanges sont rares entre les "hauts" et la côte, entre les divers points des îles ; ils sont très limités dans leur extension géographique et dans la gamme de produits échangés.

Les cultures industrielles

A côté de la production agricole vivrière complètement autoconsommée et qui est insuffisante puisque les importations alimentaires croissent d'année en année, il existe une production agricole industrielle qui joue un rôle de premier plan dans l'économie du territoire.

Cette production est un phénomène de colonisation au départ, elle s'est partiellement démocratisée depuis. Cependant si la production de vanille et la production de coprah sont en très grande partie dans les mains des paysans comoriens, les autres produits restent entre les mains de quelques grands propriétaires comoriens, des colons et des sociétés. Ces cultures ont été introduites depuis moins d'un siècle, les cocotiers exceptés, elles n'ont d'intérêt que dans la mesure où sur le marché international elles font prime ou sont concurrentielles.

Les techniques de production demeurent élémentaires et toutes les plantations qui demandent des connaissances particulières, autres que la manière de féconder les fleurs du vanillier ou de tailler les ylang-ylang pour que leur croissance s'arrête à hauteur d'homme afin de faciliter la cueillette des fleurs, sont dirigées par des colons ou les directeurs de domaines des sociétés. Les tâches sont alors précisées chaque matin aux ouvriers : chaque ouvrier a une tâche à accomplir qui correspond à un travail donné. Il doit l'accomplir dans le temps fixé, sinon en fin de semaine il se trouve dans l'obligation de terminer les tâches qu'il doit faire pour le compte de son patron. Cette méthode est surtout le fait des sociétés qui ont une masse de main d'oeuvre considérable à utiliser.

Il n'y a pas d'outillage spécial pour ces cultures ; usuellement il s'agit d'arbres, d'arbustes ou de plantes parfaitement adaptées, il suffit de choisir l'emplacement de la future plantation, dans la mesure où le choix est possible, de préparer le terrain choisi, essentiellement de le nettoyer, de faire si besoin est, des trous pour recevoir les jeunes plants ou les boutures, et de planter. Ensuite le sol, le temps et le climat, font le reste. En certaines saisons, le nettoyage ou une préparation particulière du sol pour que l'humidité soit suffisante au pied de chaque plant, pour que l'aération du sol se fasse, s'imposent ; en d'autres ce sont des plantes qui ont besoin de tuteur (cas du pignon d'inde pour la vanille), ou des arbres qui doivent être taillés (ylang) des arbustes émondés (caféier, cacaoyers). Le plus gros travail est celui de la cueillette. Pour cela la main d'oeuvre est abondante à des prix très bas. C'est d'ailleurs une des raisons qui font que les plantes à parfum par exemple sont tout à fait concurrentielles sur le marché.

On sait que la vanille et le coprah sont entre les mains des comoriens, l'ylang est entre les mains de quelques dizaines de propriétaires : comoriens, colons et sociétés, dont certains en possèdent de vastes plantations. Le rendement d'un pied d'ylang est relativement faible, car il y a des pertes à la cueillette.

Le cacao, du criollo, est exclusivement produit par la SAGC et par un planteur créole ; le café, du Kouïlou, le poivre et le girofle n'ont pu devenir des cultures populaires. Le jasmin est produit par quelques sociétés (la SCB et la NMKL principalement) on trouve de grandes plantations de citronnelle dans la plaine de Combani (domaine de la SCB) à Mayotte ; le palmarosa et le basilic sont également produits en petite quantité par cette société, singulièrement à Anjouan.

Ces produits transformés sur place n'offrent pas d'intérêt pour les paysans comoriens : d'abord parce qu'il n'y a pas de terrains à suffisance, en effet quelques lianes de vanille sont intéressantes, mais un pied ou deux d'ylang, trois plants de jasmin, une touffe de citronnelle n'ont aucune valeur ; en outre, ces produits supposent un investissement préalable qui n'est pas à la portée des moyens de chacun ; enfin, ces produits ne sont commercialisables que transformés, ce qui nécessite des distilleries et un service d'exportation ; ou bien alors le Comorien devra vendre ses fleurs et sa cueillette non transformées à un distillateur de plantes à parfum, l'achat de la matière première se fait à un prix insuffisant pour que le paysan soit intéressé.

Dans le cas du coprah, il suffit de sécher les noix, préalablement ouvertes et décortiquées, à l'aide d'un four à coraph rudimentaire. Pour la vanille le procédé de transformation est plus compliqué, mais sous l'impulsion donnée par la SODEC, des Mutuelles se sont constituées et peuvent traiter la récolte de leurs adhérents à des prix défiant toute concurrence (12).

Au siècle dernier à Mayotte, la canne à sucre a eu son époque, des distilleries existaient nombreuses. Les maladies tropicales, l'isolement des planteurs, le climat, furent meurtriers pour les créoles. En outre, la mauvaise qualité du travail jointe à une certaine nonchalance ont fait que les planteurs n'ont pas su s'organiser et rester concurrentiels.

- (12) Afin d'encourager le paysan à adhérer à une Mutuelle de petits producteurs de vanille, ces prix sont maintenus bas artificiellement, ce qui revient plus cher au territoire que cela ne lui rapporte.

Je ne sais rien de plus nostalgiques que ces ruines de distilleries qu'on découvre un peu partout sur la Grande Terre au bout d'une piste à l'abandon. Le passant imagine une atmosphère désuète telle que Bernardin de St-Pierre a su en décrire. Les "isles" retrouvent leur mystère et l'irréalité de celui-ci pour celui qui vient d'Europe.

Les descendants de ces créoles se sont souvent fondus dans la population mahoraise par métissage et perte de leurs coutumes. Quelques-uns de leurs descendants cependant font encore valoir leur terre en produisant un peu de vanille, de coprah, d'ylang. Ils distillent eux-mêmes leurs fleurs d'ylang.

Parfois, surtout en Grande-Comore, les descendants de planteurs ont abandonné la production pour ne s'occuper que de la transformation des produits qu'ils vont collecter en brousse.

En définitive, la production agricole industrielle est, pour la majorité des produits, affaire des sociétés et des planteurs réunionnais, ou de quelques planteurs comoriens grands propriétaires, mais en Grande Comore l'emprise proportionnellement moindre des colons et des sociétés par rapport à ce qu'elle est dans le reste de l'Archipel, est à noter.

Il n'est pas possible de connaître exactement cette production, on ne connaît que le poids des produits transformés et exportés; Ces renseignements sont fournis par les statistiques douanières, ils ne correspondent pas à la production annuelle, mais à la commercialisation annuelle. Pour cette raison, il est plus intéressant d'analyser les chiffres de la commercialisation sur plusieurs années, ce qu'on fera lors de l'analyse de l'économie comorienne. En 1965 cependant, les stocks ont été à peu près équivalents aux stocks commercialisés qui restaient de l'année précédente ; on peut donc considérer que le tableau suivant donne une idée assez juste de la production agricole industrielle déjà transformée et commercialisable (les poids sont donnés en tonnes).

Tableau XXXI

Produits	Archipel	Gde-Com.	Anjouan	Mayotte	Mohéli
Café vert	41,0	-	-	33,5	7,5
Poivre	8,3	-	1,5	5,8	1,0
Vanille	167,1	108,4	50,3	7,0	1,4
Girofle	152,3	11,4	135,0	0,3	5,6

Produits	Archip.	Gde-Com.	Anjouan	Mayotte	Mohéli
Coprah	2742,8	1300,4	192,3	470,6	779,5
Noix d'arec	18,6	-	18,4	0,2	-
Cacao	33,5	30,9	-	-	2,6
Essence de Jasmin	0,381	-	0,381	-	-
Essence de lemon grass	1,9	-	1,9	-	-
e.d'ylang	45,8	15,3	26,9	3,6	-
e. de pal-marosa	0,9	-	0,9	-	-
sisal	776,0	-	776,0	-	-
e.basilic	3,2	1,6	1,4	0,2	-

Le bois est aussi une production qu'on peut qualifier d'industrielle et qui relève de l'agriculture ; actuellement, le territoire en exporte de moins en moins car la construction et les chantiers à l'intérieur de l'Archipel absorbent la quasi totalité de la production. En outre, pour la cuisine la ménagère utilise du bois en abondance, il y a donc deux sortes de productions de bois : le bois d'oeuvre qui est surtout produit en Grande-Comore (exploitation de la forêt du Karthala et scierie de Nioumbadjou) ; le bois de chauffage, combustible ménager qui est produit dans les réserves villageoises, généralement autour de chaque village. Il y a ainsi une zone broussailleuse et arbustive où le paysan trouve son bois de chauffage et les baliveaux nécessaires à la construction de sa paillote.

La production annuelle de bois de charpente est d'environ 5000 tonnes ; la production annuelle de bois de chauffage et d'usage domestique de 80 000 tonnes.

3.- L'élevage

Seulement 6,8% de la superficie de l'Archipel est en pâturages de qualités très diverses. A Anjouan toutes les terres sont en cultures, les pâturages en ont été sacrifiés. De toutes manières, les besoins de la population en nourriture carnée sont tels que le troupeau est nettement insuffisant. On l'évalue à peu près, à partir de l'enquête sur la consommation alimentaire des ménages comoriens, en admettant qu'un boeuf adulte donne 120 kilos de viande consommable, un mouton 10 kilos et une chèvre à peu près autant, et en admettant également que le boeuf abattu a en moyenne 7 ans, la chèvre ou le mouton 3 à 4 ans, pour les poulets et les lapins les chiffres sont très incertains.

Cheptel vif, en milliers de têtes - Tableau XXXII

	Gde Comore	Anjouan	Mayotte	Mohéli	Archipel
Bovins	28	12	10,7	4,4	55,1
Ovins	4,6	-	0,4	0,8	5,8
Caprins	75	4	12	9	100
Poulets	27	66	60	21	174
Lapins	0,1	1,5	0,1	-	1,7



GRANDE COMORE . Plantation d'ylang , route du sud en terre compactée et cône strombolien , strié de barrancos, de Meindzaza (201 m.) . (photo prise entre M'Dé et M'Vouvouni , en regardant vers le sud)



GRANDE COMORE . Les "hauts", plateau de la Grille , cônes adventifs , village d'Ivembéni (1346 ha) , savane , zébus , jeunes eucalyptus . Alt. 700 m. (photo prise en regardant vers le sud ; Ivembéni est sur la lisière occidentale de la forêt de la Grille .)

CLICHES DE L'AUTEUR

On constate que seuls les caprins sont relativement nombreux en Grande-Comore et que Mayotte et Mohéli sont favorisées. En outre Anjouan, sans pâturages, entretient tout de même un troupeau bovin et caprin qui pose des problèmes d'élevage considérables. Le petit élevage se développe lentement, introduction récente du lapin, encore que l'élevage du poulet reste traditionnel dans toutes les îles. Les Anjouanais sont plus intéressés par l'élevage du lapin qui ne prend pas d'espace vital et dont la reproduction est un argument décisif pour qu'on l'adopte.

Cependant, le problème de l'élevage, source de protéines, demeure très crucial surtout à Anjouan et en Grande-Comore où la pêche n'est pas très productive.

Actuellement, un Comorien consomme annuellement selon les îles, les quantités suivantes de produits d'origine animale :

Tableau XXXIII

Ile	viande (kilogs)	poissons	(kilos)	Oeufs (unités)	lait (litres)
		Frais	séché ou grillé		
Gde Comore	5,8	11,0	1,5	3,0	13,5
Anjouan	3,1	8,9	1	0,5	1,0
Mayotte	8,0	24,5	1,6	2,4	5,0
Mohéli	11,3	18,6	3,8	-	2,0
Archipel	5,3	12,2	1,6	1,8	7,7

Tout le lait va aux nourrissons, la consommation d'oeufs est quasiment nulle, les Anjouannais et les Grands Comoriens ne mangent de la viande qu'en de très rares occasions.

Pourtant, les animaux élevés aux Comores pourraient être plus productifs sous conditions de quelques améliorations dans les techniques d'élevage.

Les bovins

Deux systèmes d'exploitation du bétail sont en cours dans l'Archipel : le bétail "au piquet", le bétail sur les pâturages en altitude.

L'attache du bétail "au piquet" est nécessitée par l'absence de pâturage dans certains secteurs des îles et par la tendance à la divagation sur les plantations des bêtes non attachées ; cette divagation est source de conflits qui peuvent prendre des proportions du genre piérocholin.

La technique du piquet n'est pas mauvaise si l'animal est souvent changé de place et reçoit un appoint alimentaire de manioc et de troncs de bananiers hachés, considérés comme devant lui apporter sa ration d'eau. Dans ce cas, la bête est maintenue en état et se révèle même susceptible d'une certaine production. Mais bien souvent, elle survit squelettique grâce aux fugues qu'elle peut faire quand elle réussit à casser sa corde.

Sur les pâturages en altitude, les bovins vivent souvent en troupeau communautaire sous la garde assez lâche de bergers, ou en semi-liberté dans la forêt. C'est le bétail qui pature les rines graminées sous couvert boisé qui se maintient le mieux en état. Sur les terrains à végétation herbacée, de type savane, souvent envahis par l'imperata.

L'élevage du bétail parqué sous les cocotiers, exploitation classique en de nombreuses régions insulaires n'est pas possible aux Comores où les cultures intercalaires sont de règles dans les cocoteraies, on y trouve jusqu'à trois étages de cultures ce qui exclut la présence d'animaux.

La nature du bétail élevé est parfaitement adaptée à l'archipel, elle est susceptible d'amélioration en poids de viande surtout.

Le peuplement bovin des Comores s'est constitué à partir d'un petit zébu à cornes courtes originaires des Indes, la race locale qu'on pourrait désigner sous le nom de "race comorienne rouge" est assez bien fixée. Les vaches de cette race sont de médiocres laitières, mais leur viande est de bonne qualité. D'autres apports, probablement de Madagascar, sont à l'origine d'une population bovine de haute taille, à grandes cornes, et de robe noire ou pie, ce type moins bien adapté aux Comores de par son volume à l'origine plus important, est souvent dégénéré avec une poitrine et un arrière-train étriqué.

Les éleveurs ne tiennent aucun compte des types de bétail, les saillies ont lieu au hasard, la sélection se fait plutôt à rebours car les taureaux ayant un bon type de boucherie sont souvent castrés pour être engraisés en vue des cérémonies coutumières.

Des essais de croisements ont été tentés ces dernières années avec des Normands et des Frieslands puis des "trois-races" (Zébu malgache-Limousin-Afrikander) mais ces croisements sont restés au stade expérimental faute d'une véritable sensibilisation des agriculteurs à la nécessité d'améliorer l'élevage bovin.

Cependant, à Anjouan surtout, un essai d'élevage en stabulation semble être suivi des éleveurs qui utilisent le *penisetum purpureum* et le *guatemala-tripsacum laxum*, des cordons anti-érosifs devenus cordons fourragers par remplacement progressif du vétiver et des crotalaires initialement plantés.

Des projets de "ranching" sont à l'étude. Bien que cette solution paraisse bonne en Grande-Comore, ici encore les éleveurs, effrayés par la nouveauté d'une technique sans référence à des méthodes connues, refusent "a priori" cette solution. Le coût initial de l'opération est aussi fort important, prohibitif pour le particulier qui préfèrera un investissement plus sûr, à celui-là.

Les ovins

Les moutons sont fort peu nombreux (6 000 têtes), on ne les rencontre qu'en Grande-Comore, quelques-uns à Mohéli et à Mayotte. Ils se localisent dans les plaines côtières. Il semble que leur quasi inexistence en altitude soit causée par la très forte humidité qui se prolonge beaucoup plus longtemps que sur le littoral.

Il s'agit de petits moutons à poils, brun clair à brun foncé, ou brun pie, à queue modérément grasse et dépassant rarement 20 kilogs vifs pour les brebis et 30 kilos pour les béliers ; leur viande est de bonne qualité pour les animaux en bon état. La mortalité est importante par parasitisme ou lésion des pieds (le piétin) qui gêne les animaux dans leur quête de nourriture.

Les troupeaux trouvent leur maigre alimentation sur les prairies basses, rases et salées et les tas de déchets de toute sorte abandonnés au voisinage des villages. "Leur présence en nombre relativement important dans certaines agglomérations comme Iconi à la Grande-Comore, ou Fomboni, à Mohéli, est étonnante ; leur immobilité et leur sobriété qui se conditionnent l'une l'autre posent un curieux problème de survie comparable à celui des ascètes des Indes. Il semble que, comme pour eux, cette vie contemplative et frugale soit compatible avec une certaine fécondité" (13).

On ignore la pratique de l'élevage du mouton de case engraisé individuellement. Les moutons sont en liberté en permanence. Un berger pour la somme de 10 francs CFA par mois et par tête, les compte chaque jour et s'efforce de rechercher ceux qui manquent ou du moins, signale leur disparition au propriétaire, mais ne les conduit pas en pâturage.

(13) "Note sur l'élevage aux Comores" 1966 p. Besnault vétérinaire, photocopié, 30 pages.

Les caprins

Beaucoup plus prospère est l'élevage des caprins ; la chèvre comorienne est médioligne et eumétrique, de robe extrêmement variable, blanche, pie ou tricolore, parfois rousse ou noire à poil court et luisant. En liberté, elle trouve toujours assez de végétation pour se maintenir en bon état, les boucs que l'on castré volontiers, atteignent parfois 40 kilos. Les boucs entièrement noirs sont recherchés pour des sacrifices rituels.

L'élevage des chèvres, décrit comme partout, a cependant sa place aux Comores car bien que le comorien mange en moyenne 4 kilos de viande de boeuf par an et seulement 1 kilo de viande de chèvre (en Grande Comore un kilo et demi de chèvre pour quatre kilos de boeuf), il mange plus souvent de la viande de chèvre, la viande de boeuf n'étant consommée que dans les très grandes occasions (agapes des cérémonies coutumières : fêtes religieuses, grands mariages). En outre, la chèvre est d'un coût d'entretien dérisoire et pour cela, elle devient un animal à la portée de tous. Elle tire partie de terrains relativement vastes où s'est installée une végétation buissonnante et dont le substratum scoriacé est inutilisable pour l'agriculture ou l'élevage des bovins, en particulier sur les pentes du plateau du Diboisi. Libre dans ce maquis sans culture, elle n'est nullement malfaisante et produit régulièrement des jumeaux chaque année .

Plus de précautions doivent être prises dans les zones de cultures où elle peut causer de sérieux dégâts et doit être tenue à l'attache, ce qui nuit à son état et à sa productivité car la chèvre ne se satisfait pas de la captivité.

Les comoriens ne consomment qu'exceptionnellement le lait de chèvre sans que des raisons hygiéniques puissent être invoquées pour cette habitude, ils se privent ainsi d'un appoint lacté important et régulier car la chèvre ne voit pas, comme la vache, sa production limitée par une malnutrition chronique.

Les volailles

Les poules sont élevées au hasard de leur quête quotidienne sans souci de protection, aussi les mangoustes, les civettes, les chats, les rats et les milans, en font ripaille causant de réels dégâts non seulement sur les jeunes oiseaux mais aussi sur les adultes, il s'ensuit qu'au moins une volaille sur deux qui éclot est la proie des prédateurs carnassiers.

Le poulailler comorien, méchant panier accroché à une perche, à l'abri théorique des rats et des mangoustes est insuffisant, les poussins ne sont pas correctement préservés. Ceci est d'autant plus regrettable que les comoriens manquent de protéines, que celles qui se trouvent contenues dans le coco se trouvent précisément dans la pulpe, tout cela pour que les mangoustes et les rats prospèrent sans que les protéines reviennent transformées à leurs justes bénéficiaires.

Le raisonnement économique consistant à se dire qu'une dépense en maïs sera comblée par le gain en valeur d'un poulet, déjà difficile pour certaines fermières françaises, est inconnu des Comores, les croisements ne peuvent suffire à l'amélioration de la production, la situation semble stagnante sur ce point.

Les lapins

Leur élevage est récent, il a la faveur du paysan qui les élève dans des clapiers faits en grillage mettant les lapins à l'abri des prédateurs carnassiers. Cependant, la nourriture du lapin mal calculée fait que cet élevage n'a pas la fortune qu'il devrait avoir. La vulgarisation, malgré tout, en est efficace car comme cet élevage est nouveau, les techniques rationnelles sont admises sans qu'il faille lutter contre un empirisme traditionnel conservateur à l'excès.

4.- Pêche

La pêche constitue une très importante source de protéines pour les populations côtières des villages de pêcheurs ou proche de ces villages. Ici comme partout, elle relève de la cueillette mais les moyens employés en font un système de cueillette très empirique et uniquement côtier qui ne peut suffire aux besoins de l'archipel.

Les poissons sont pêchés en bordure des récifs frangeant de chaque île ou de la barrière de Mayotte hantés d'individus très appréciés, tels que les mérous et les capitaines, relativement riches en une multitude d'espèces de petits poissons de corail et d'animalcules qui y trouvent leur nourriture et servent eux-mêmes de nourriture aux gros poissons tels que les baracudas, les requins ou les thons.

Les pêcheurs comoriens utilisent à cette fin des pirogues à balanciers faites d'un tronc d'arbres creusé et de deux balanciers munis de flotteurs, le tout tenu assemblé par des cordes tirées de la coir de coco. A Mayotte, les pirogues n'ont qu'un seul flotteur et semblent plus stables que celles de la Grande Comore ; elles sont parfois munies d'un mât et d'une voile triangulaire. A Anjouan et à Mohéli, on rencontre la pirogue mahoraise mais aussi la pirogue Grand-Comorienne (Galawa ou gawaïe selon les îles). Ces pirogues sont munies de lignes de fond ; parfois en certains villages on pratique aussi la pêche à la traîne, cette pratique est peu courante car les filets se déchirent sur les coraux. Les pirogues sont montées par un ou deux pêcheurs-pagayeurs assis (14). Généralement, le comorien sort par temps propice, va s'installer sur les coraux, "attend que ça morde" et rentre avec deux ou trois prises pour le repas ou pour un troc éventuel. Il n'en pêche pas davantage car rien ne lui permet de les conserver et avec le climat chaud et humide qui caractérise les îles, les prises pourrissent en quelques heures.

(14) Il existe aussi de grandes pirogues de 6 à 8 mètres à moteur ou à voile pouvant transporter plusieurs personnes et 1 tonne de fret.

Cependant, un procédé de conservation relative est fréquemment employé : faire griller le poisson. A Mayotte, les pêcheurs du village de M'Jago ont appris à le sécher et à le saler mais encore faut-il le commercialiser, or Mayotte a du poissons à suffisance ; la SODEC se penche sur cette question. A titre d'indication, le même poisson qui vaut 50 francs CFA à Mayotte vaut, selon le marchandage, de 300 à 400 francs CFA en Grande-Comore, à Moroni, 150 francs CFA en brousse.

Les femmes et les enfants récoltent également de très petits poissons prisonniers des flaques d'eau laissées par la marée descendante, ces poissons permettent de préparer les soupes et les sauces accompagnant le manioc ou autre.

On en reste de toute manière à un stade de cueillette très traditionnelle. Les crustacés, rares, ne sont pas consommés, leur chair est impure pour les musulmans comme pour les juifs. Il y a du poisson toute l'année sur les bancs de corail, mais hors à Mayotte, abritée par le récif barrière, et sur la côte sud de Mohéli, protégée par les îles de Nioumachoua, on ne peut le pêcher que lorsque le temps, c'est-à-dire le vent, permet aux pêcheurs de sortir sans danger. Le Kash-Kazi est le pire ennemi du pêcheur.

En 1962, une intéressante étude sur la pêche aux Comores faite par R.A. Moal (15) relève la situation suivante dans l'Archipel :

(15) Moal (R.A.) "La pêche aux Comores" PARIS SCET.1962

TABLEAU XXXIV

	Nombre de villag. de pêcheurs	Nombre de pêch		Nombre de pirogues				Produc. annuel. en tonnes
		Total	pêcheurs exclus.	petit.	grand.	à voile	à mot.	
G. Comore	31	1780	570 en.	226		-	-	650
Anjouan	16	400	35 en.	200		-	-	220
Mayotte	26	303	61	228	56	74	17	300
Mohéli	6	115	25	52		-	-	120
Archipel	79	2600	690 en.	780		74	17	1290

Depuis 1962, la situation s'est quelque peu modifiée. On compte actuellement dans l'archipel 2 700 pêcheurs dont 650 à plein temps, 850 à temps partiel et 1 200 occasionnels.

Le nombre de pirogues est considérablement plus important que R.A. Moal le laisse entendre. En effet, on compte 1676 bateaux et pirogues de pêche recensés par les services de l'agriculture en 1965, dont 1 bateau à moteur intérieur (SODEC), 28 bateaux à moteur hors-bord, 147 pirogues à voile et 1 500 à rames. Les bateaux à voile se trouvent presque exclusivement à Mayotte, le moteur hors-bord reste encore peu usité.

Depuis 1962 la situation s'est quelque peu modifiée. On compte actuellement dans l'archipel 2 700 pêcheurs dont 650 à plein temps, 850 à temps partiel et 1 200 occasionnels.

Le nombre des pirogues est considérablement plus important que R.A. Moal le laisse entendre. En effet, on compte 1676 bateaux et pirogues de pêche recensés par les services de l'agriculture en 1965, dont 1 bateau à moteur intérieur (SODEC), 28 bateaux à moteur hors bord, 147 pirogues à voile et 1 500 à rames. Les bateaux à voile se trouvent presque exclusivement à Mayotte, le moteur hors-bord reste encore peu usité.

D'autre part, la production annuelle est mieux connue, elle a vraisemblablement augmenté quelque peu mais moins que les écarts entre les chiffres donnés pour 1962 et les chiffres calculés pour 1965 le laisse croire.

En 1965-1966 la situation est la suivante :

Tableau XXXV

	Nombre de villages de pêch.	Population des villages de pêcheurs	Poids de poisson pêché (en tonnes)
Grande Comore	31	25 000	1 840
Anjouan	16	13 000	1 240
Mayotte	26	17 000	865
Mohéli	6	2 600	285
Archipel	79	57 600	4 230

On voit que 57 600 personnes, soit près de 24 % de la population des îles habitent un village où les pêcheurs sont nombreux, mais cette distribution varie selon les îles, en Grande-Comore, 21 % de la population sont ainsi localisés, à Anjouan seulement 15 %, 52 % à Mayotte et 27 % à Mohéli. C'est l'existence de côte corallienne qui est cause des villages de pêcheurs et aussi la possibilité de pratiquer des cultures d'appoint autour de ceux-ci.

Tous ces villages ne sont pas peuplés que de pêcheurs, certains ont une vocation surtout de pêche, d'autres une vocation mixte. Bien entendu, même ceux qui ont une vocation de pêche ont un terroir cultivé. Ainsi, sur l'ensemble des 2 700 pêcheurs reconnus, 650 soit 24 % ne sont que pêcheurs, les autres sont également paysans, et on peut admettre que des pêcheurs accidentels, en plus des 2 700 pêcheurs recensés pêchent à eux seuls 50 % de la pêche totale annuelle.

Les besoins de l'archipel évalués à 10 000 tonnes de poissons frais sont loin d'être satisfaits. Ils ne pourront l'être qu'avec une transformation des techniques de pêche, qui peut n'être que le résultat d'une succession d'amélioration d'ailleurs, et l'acquisition par les pêcheurs des techniques de conservation du poissons qui sont les plus valables dans un pays sans infrastructure commerciale (routes, appareils frigorifiques de stockage, transports adaptés, dans le cas présent) à savoir la conservation du poisson, préalablement ouvert, vidé et étêté, dans la saumure. Il n'est pas illogique d'y songer, car actuellement déjà l'offre n'arrive jamais à satisfaire la demande pour ce produit.

B.- PRODUCTION INDUSTRIELLE

Dans le territoire, la production industrielle ne peut être que de trois sortes :

- la transformation artisanale ou industrielle des produits agricoles à exporter ;
- la transformation essentiellement artisanale des matières premières exploitées dans l'archipel ou importées afin d'en faire des objets de consommation domestique ;
- la fabrication à partir de produits du pays et de produits importés, de matériaux de construction pour les travaux publics ou les habitations.

1.- La situation locale

Qu'il s'agisse de l'une ou de l'autre des trois sortes d'industries existant dans le territoire, il y a quelques points communs qui constituent autant de difficultés pour leur bonne marche, ces points sont dûs au contexte local.

L'énergie

D'abord se pose la question des sources d'énergie à utiliser. Hors à Anjouan où existent trois centrales hydroélectriques installées sur des moyennes chutes, il n'y a aucune source d'énergie exploitée dans les îles. Ces centrales hydroélectriques sont la propriété de la Société Comore Bambao, elles font tourner les usines de Bambao et de Pomoni, sont déjà anciennes (près de trois quart de siècle) et auraient besoin de réparations. D'autres chutes d'eau seraient facilement aménageables à Anjouan, à Mohéli la chose serait également possible, plus difficile à Mayotte où les rivières ne sont pas assez encaissées. Il n'est pas question de cela en Grande Comore.

Il reste alors une deuxième source d'énergie, longtemps employée et encore maintenant considérablement usitée : la vapeur, les chaudières étant alimentées par du bois.

Ce procédé est à la longue néfaste car le bois manque de plus en plus en Grande-Comore et à Anjouan principalement ; si des boisements rationnels en vue de cette utilisation étaient entrepris, le procédé resterait bon. Les alambics des distillateurs de fleurs d'Ylang fonctionnent de cette manière.

Le vent est difficilement utilisable, très irrégulier, il ne pourrait servir que d'énergie d'appoint et il reste à prouver que cette utilisation est rentable. L'énergie volcanique, la houille rouge n'est pas davantage une solution ; cela demande des installations très onéreuses, or l'activité karthaliennne demeure sporadique et dérisoire.

Depuis quelques années, on utilise une nouvelle source d'énergie fournie par des groupes électrogènes tournant avec du pétrole importé dans sa totalité. Cette électricité revient cher, car le pétrole qui est acheminé par petits caboteurs spéciaux, bien que meilleur marché qu'en France, donne une énergie tout de même plus chère que celle fournie par de petites centrales hydroélectriques comme à Anjouan.

Ce pétrole vient surtout d'Iran, de Barhein et pour une moindre part de Madagascar. En outre, l'installation récente de gros groupes électrogènes dans les agglomérations principales et la clientèle insuffisante (16) encore, rendent le coût de cet électricité considérable. Il est actuellement de 37 Francs CFA (74 centimes) le kilowat, alors que la SCB à Anjouan en le vendant 14 F. CFA (28 centimes) estime l'opération rentable.

La main d'oeuvre

La main d'oeuvre ne manque pas et pour tous les travaux qui ne demandent strictement aucune qualification, il y a pour un emploi au moins, dix demandes. Cette main-d'oeuvre est très bon marché, c'est un atout pour l'industrie comorienne et une garantie de marges bénéficiaires confortables pour les sociétés de transformation et d'exportation des plantes à parfum.

Mais dès qu'il est nécessaire de faire appel à une main d'oeuvre spécialisée ou à de véritables ouvriers, la situation est inversée, il y a plus d'offres d'emploi que de possibilités de les satisfaire sur le territoire, il faut faire appel à la main d'oeuvre malgache, ou comorienne formée à Madagascar, le plus souvent. Les cadres sont presque tous recrutés à l'extérieur.

Le marché

On va le voir lorsqu'on étudiera la commercialisation, le marché est très variable. Le marché intérieur est multiple, les besoins sont très grands, le pouvoir d'achat faible, hors celui de la classe des fonctionnaires à laquelle il faut adjoindre celle des grands propriétaires, les gros commerçants, les créoles, pour partie, et les européens de toutes professions.

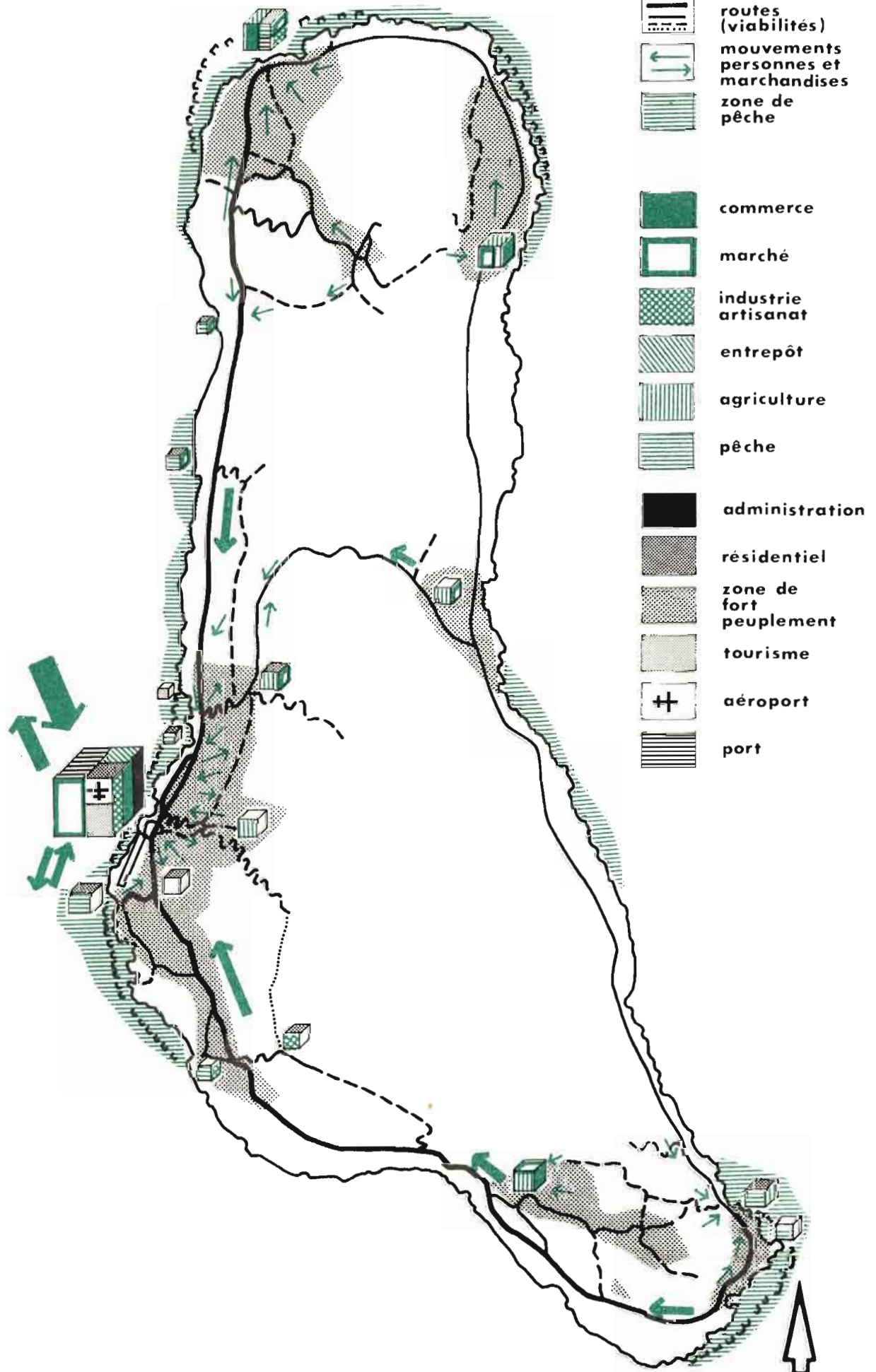
En fonction de ce marché se produit un clivage parmi les artisans : d'un côté, il y a ceux qui fournissent les Comoriens : ce sont des artisans sans atelier, avec très peu d'outillage et de faibles qualifications techniques, ils fabriquent des objets traditionnels, leur poids économique est très proche d'épsilon. On en trouve dans tous les gros villages de l'archipel, il est impossible de savoir leur nombre, ils s'insèrent dans une économie de subsistance aux structures traditionnelles et figées.

De l'autre côté, un certain nombre d'artisans sont mieux installés et fournissent une clientèle qui possède un certain pouvoir d'achat. Certains de ces artisans tendent à se transformer et à étendre leur capacité de production, ils demeurent cependant très limités dans leur pouvoir de transformation.

(16) Sans compter qu'un certain nombre de consommateurs s'estiment dispensés de régler leur note d'électricité, surtout les collectivités comoriennes (mosquée, éclairage urbain) et un certain nombre de particuliers.

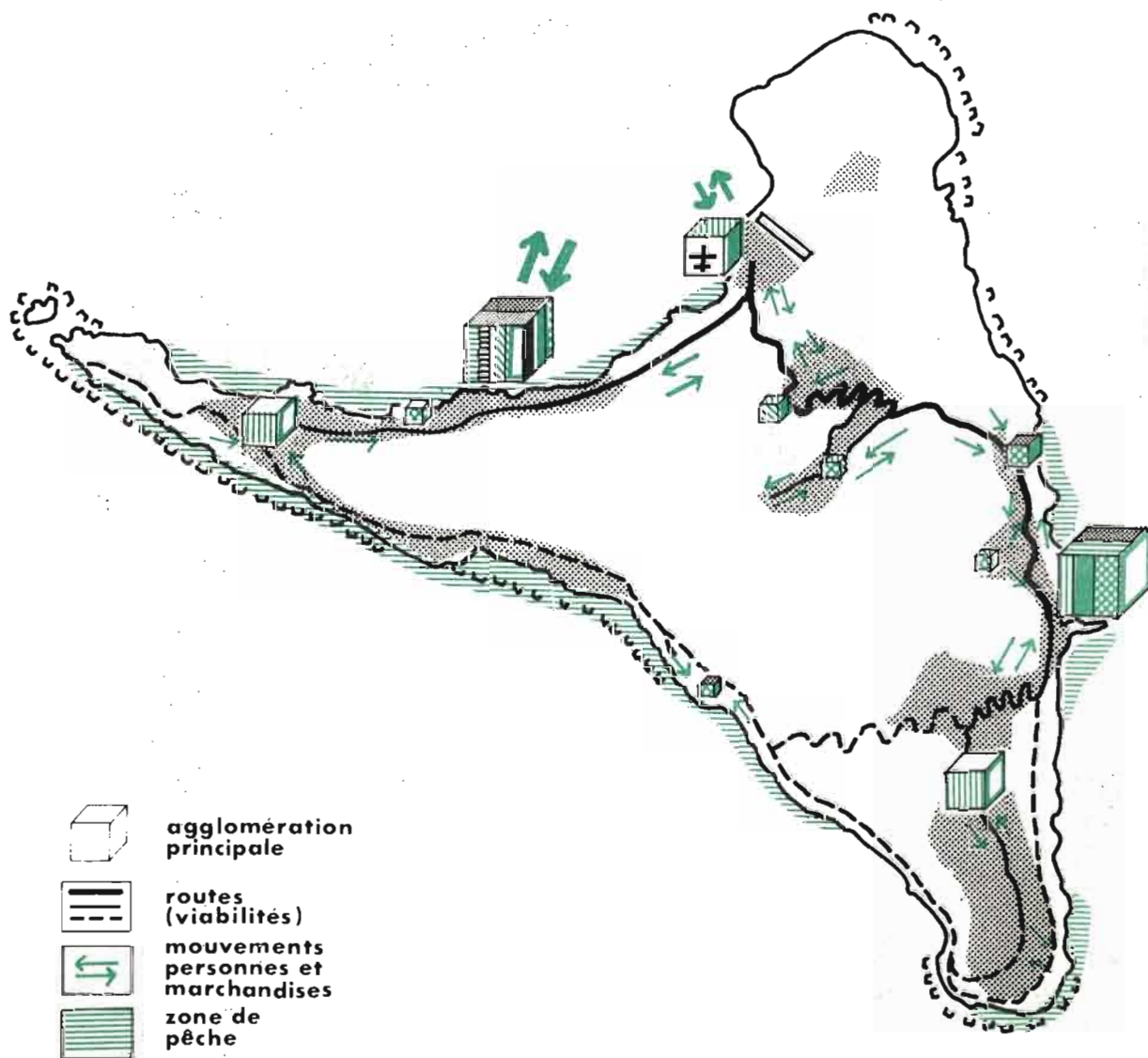
GRANDE COMORE

ACTIVITES ECONOMIQUES



ANJOUAN

ACTIVITES ECONOMIQUES



-  agglomération principale
-  routes (viabilités)
-  mouvements personnes et marchandises
-  zone de pêche
-  commerce
-  marché
-  industrie artisanat
-  entrepôt
-  agriculture
-  pêche

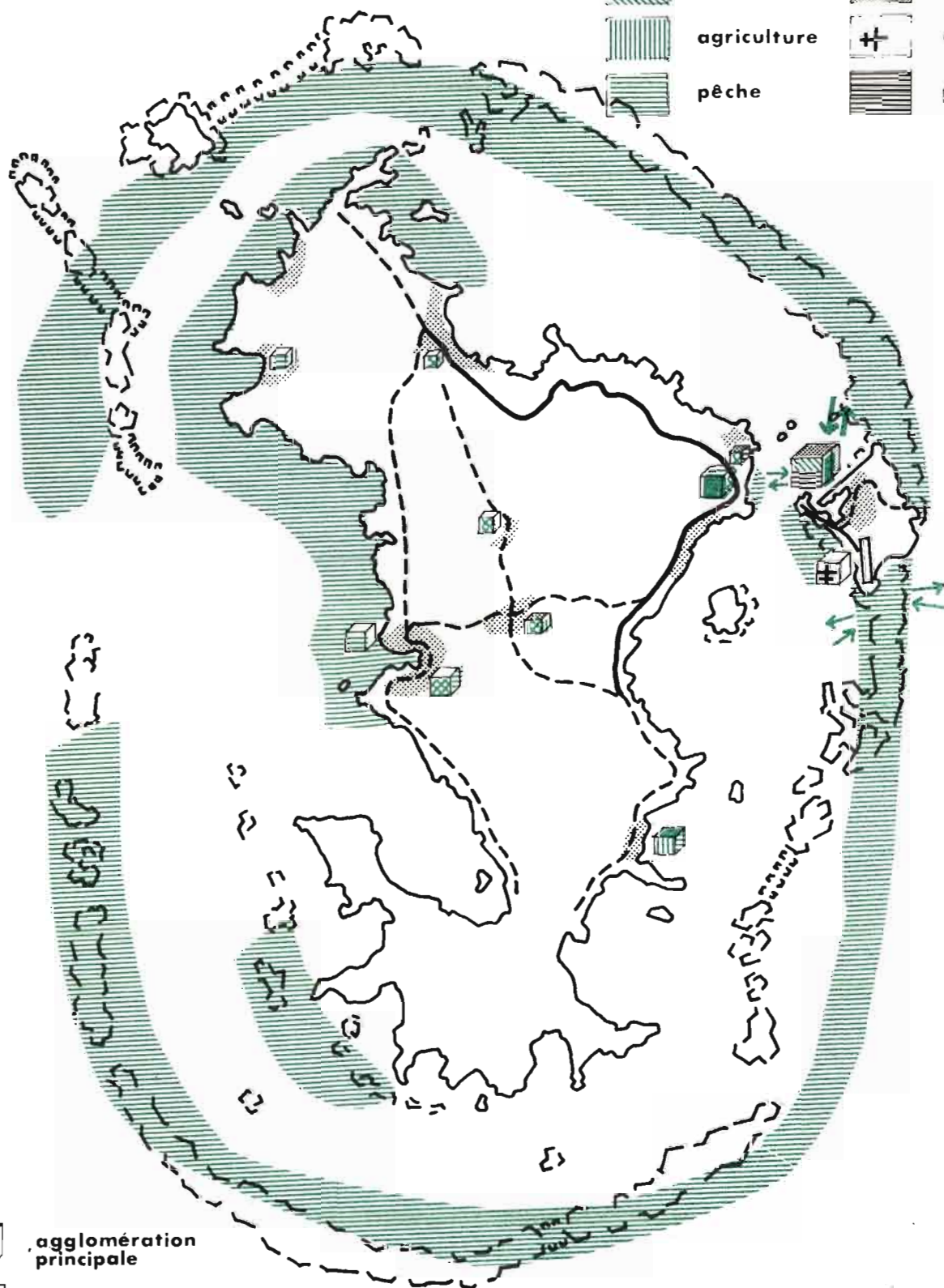
-  administration
-  résidentiel
-  zone de fort peuplement
-  tourisme
-  aéroport
-  port



MAYOTTE

ACTIVITES ECONOMIQUES

	commerce		administration
	marché		résidentiel
	industrie artisanat		zone de fort peuplement
	entrepôt		tourisme
	agriculture		aéroport
	pêche		port

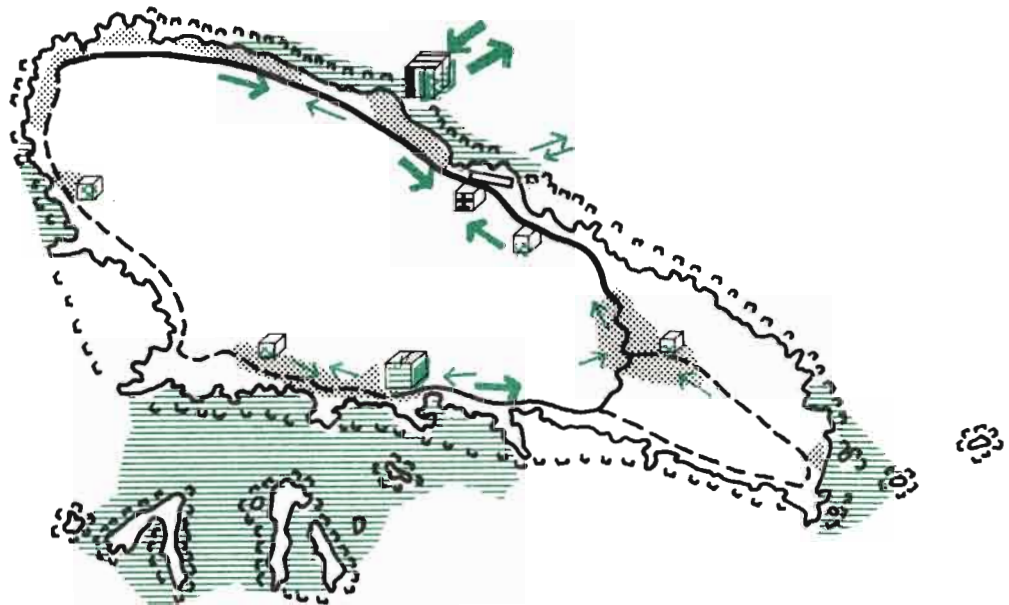


	agglomération principale
	routes (viabilités)
	mouvements personnes et marchandises
	zone de pêche



MOHELI

ACTIVITES ECONOMIQUES



agglomération principale

routes (viabilités)

mouvements personnes et marchandises

zone de pêche

commerce

marché

industrie artisanat

entrepôt

agriculture

pêche

administration

résidentiel

zone de fort peuplement

tourisme

aéroport

port



Le marché intérieur est également satisfait par quelques entrepreneurs qui ont des ateliers modernes, un outillage suffisant et occupent une dizaine ou plusieurs dizaines d'ouvriers. Le territoire, principal client des entreprises de travaux publics, assure à celles-ci actuellement et pour plusieurs années, un volant de travaux à exécuter qui leur permet d'entretenir une industrie de fabrication de matériaux de construction considérable pour l'Archipel.

Le marché extérieur est très variable. Les sociétés qui ont changé leur étiquette de "coloniale" contre une autre, mais non leurs structures, sont organisées en fonction de cela. Elles produisent pour un marché donné, qu'elles connaissent et sur lequel elles ont un certain poids. Généralement, ces sociétés ont un service de vente en Métropole, leur exploitation est rationnelle ; si elles cessent de produire certaines denrées ou de les transformer, c'est par suite des possibilités du marché ; si elles entreprennent de nouvelles productions industrielles, c'est également en fonction du marché. Elles sont de structures capitalistes, ont une tendance "monopoliste" à l'intérieur de l'Archipel, une tendance libérale à l'extérieur. Les producteurs indépendants, notamment de vanille et d'essence d'ylang-ylang, sont beaucoup plus dépendants que maîtres du marché. Généralement, ils ne préparent ni ne conditionnent leur vanille, bien que cela ne soit pas à proprement parler une industrie, mais distillent les fleurs d'ylang. Cette distillation est artisanale, par contre-coup le marché international les affecte, mais il y a, en tampon et en régulateur souvent entre eux et ce marché les exportateurs d'huiles essentielles qui répartissent et conditionnent l'essence d'ylang-ylang en fonction de sa qualité. Ces exportateurs sont en liaison avec des sociétés de parfumerie de Grasse généralement, ils ont ainsi une certaine élasticité dans leurs possibilités de stockage qui empêche des variations trop brutales du marché intérieur.

2.- Les techniques de transformation des produits

La véritable industrie comorienne est celle de la transformation et de la mise en bonnes conditions de vente par exportation des productions agricoles industrielles. Une certaine industrie d'exploitation forestière et de transformation des produits de cette exploitation est aussi véritablement comorienne.

Partiellement comorienne est l'industrie du bâtiment ; une partie des produits arrivent semi-finis sur le territoire, une autre partie est tirée du territoire. L'industrie se caractérise dans ce cas par une adaptation aux besoins des produits importés qui subissent ainsi certaines transformations et par des chantiers de construction de routes et d'immeubles à destination diverse.

Ces deux formes d'industrie s'inscrivent dans des structures économiques qui n'atteignent la population territoriale que par les possibilités d'emploi qu'elles offrent, seul l'artisanat est inséré dans la vie économique et sociale des Comoriens.

L'artisanat

C'est un artisanat très réduit. La plupart des Comoriens bien que pauvres, non outillés et ignorant de ce qui ne touche pas directement à leur manière de vivre, savent bricoler quelque peu, faire une corde avec de la bourre de coco, des vanneries avec de la paille de riz ou des feuilles de cocotiers tressées, tailler une paire de chaussures dans le pédoncule de la palme de cocotier, etc ... (17) ... Ils savent également construire une paillote. L'activité artisanale s'exerce pour quelques fabrications moins courantes : mobilier, construction de pirogues, ustensiles ménagers en bois ou en terre, maçonnerie.

(17) A ce sujet, il est intéressant de noter que le paysan comorien ne connaît que deux sortes de bois : le "bois de caisse" et le "bois d'arbres" qui lui servent de matière première.

C'est bien à peu près toute la gamme des produits fabriqués sur place à laquelle il faut adjoindre, pour être complet, la spécialisation de certains villages en fabrication de bijoux ou de vanneries.

Pourquoi si peu d'activité artisanale ? Parce que dans la vie villageoise communautaire, traditionnelle et théocratique, hors le logement, la nourriture et l'habillement, les besoins sont comblés par l'entr'aide éventuelle lorsque le bien être de la communauté l'exige et par les contacts sociaux permanents qui suffisent à la vie coutumière et à l'équilibre psycho-social individuel.

On a donc quelques menuisiers fabricants de portes, d'ustensiles en bois, de lits (Kibanis) et de petit mobilier à partir du bois trouvé sur place ou acheté à la "Société Anonyme de la Grande Comore" qui exploite une scierie ; quelques charpentiers constructeurs des charpentes des maisons que les comoriens aisés font construire en dur, de pirogues et de boutres ; quelques maçons qui savent monter un mur avec des pierres de toutes tailles, du sable et de la chaux de corail fabriquée traditionnellement dans des fours à chaux rudimentaires gros consommateurs de bois, surtout de manguier très prisé pour ce genre de fabrication ; un peu de poterie là où la terre le permet.

Ces artisans utilisent quelques outils importés : scies à main, marteaux, clous, ciseaux pour le travail du bois ; truelles, pelles, cordeaux pour la maçonnerie. Ils ont souvent acquis leur technique en travaillant quelques temps comme manoeuvres salariés pour le compte de sociétés ou de planteurs.

Les tissus sont intégralement importés, d'ailleurs le vêtement habituellement rudimentaire, un pagne, ou une robe blanche pour la prière, n'impose pas une industrie du vêtement ; il existe quelques tailleurs cependant et nombreuses sont les femmes qui savent coudre et même broder.



GRANDE COMORE : NIOUMBADJOU.

Bâtiments de la scirie de la "société anonyme de la grande comore" et forêt du Karthala .

(photo prise en regardant vers le nord est)

CLICHE DE L'AUTEUR

L'industrie du bois et du bâtiment

La "Société Anonyme de Grande Comore", plus connue sous le sigle de SAGC dans le territoire, est une société à vocation multiple ; elle produit des cultures industrielles sur ses domaines, les transforme, les exporte, importe des produits manufacturés qu'elle commercialise, etc ... A côté de cela, elle ne dédaigne pas une certaine forme de concentration verticale. Ainsi, elle exploite une scierie qui appartenait initialement à la "Société Humblot et Cie" dont la SAGC est issue, puis des planches et des chevrons débités elle fait des meubles dans une menuiserie récemment installée et modernisée (1966), ou bien commercialise ses planches et chevrons sans autre transformation .

La scierie autrefois à Boboni (GC) où elle est restée plus de cinquante ans, se trouve actuellement à Nioubadjou (GC) à une altitude sensiblement identique et sur la lisière inférieure de la forêt du Karthala. Elle fonctionne avec une machine à vapeur et motive l'utilisation d'importantes citernes bien que les précipitations soient presque journalières en ce point de la Grande Comore. Le bois qui y est débité provient de la forêt proche dans laquelle, seul le Takamaka (*Caya comoriensis*) est exploité. Elle occupe de très nombreux manoeuvres pour le bûcheronnage et la manutention.

La menuiserie de la SAGC à Moroni qui transforme les produits de la scierie en meubles et maisons préfabriquées (18) n'utilise qu'une partie de ce bois scié, cependant une autre partie est vendue comme bois d'oeuvre et de charpente dans le territoire, le reste est exporté vers la Réunion.

Il existe d'autres entreprises de menuiseries dans l'Archipel, la plus importante est à Moroni, elle fabrique du mobilier et se double d'une forge. Le bois qu'elle travaille est surtout importé et sa main d'oeuvre vient pour la majorité de Madagascar (Majunga).

(18) Quelques prototypes pour l'instant.

L'industrie du bâtiment est une industrie d'appoint. En effet, actuellement on construit beaucoup aux Comores : routes, amélioration des aérodrômes, chantiers de travaux publics. Aussi des sociétés de constructions se sont-elles installées dans les îles : la "Compagnie Française d'Entreprise (CFE)", la "Société Nationale des Travaux Publics (SNTP)", la "CITROA" et l'"Entreprise Chevalier", ayant leur siège social en France pour les deux premières et à Madagascar pour les deux dernières. Ces sociétés se sont partagées le marché territorial, leur client presque unique est l'Administration des Comores, (et l'Administration Française, non plus territoriale). Elles ont introduit dans les îles un certain outillage et des cadres chargés de l'exécution des travaux, généralement des chefs de chantier et des genres de "sous-ingénieurs", supervisés par des ingénieurs installés soit à Madagascar, soit à la Réunion. A partir de la terre du pays, du ciment importé et de divers matériaux de construction également importés, elles fabriquent sur place dans leurs ateliers : moellons, revêtement de chaussée, tétraèdres (pour la digue de Mutsamudu), etc ...

L'énergie électrique tirée des groupes électrogènes fait tourner ces ateliers, les ouvriers sont dans la majorité des manoeuvres sans spécialisation encadrés par quelques ouvriers très qualifiés, généralement venus de l'extérieur, qui dirigent les chantiers. Les infrastructures économiques actuellement mises en place sont le résultat de cette industrie. Hors, les ateliers de travaux publics du territoire, qui assurent le fonctionnement de quelques petits chantiers, il est peu probable que cette industrie s'implante dans l'Archipel. Chaque réalisation est faite à partir des crédits du F.I.D.E.S. et du F.E.D. surtout, et les sociétés de Travaux Publics reçoivent des appels d'offre qui ne les intéressent bien souvent que dans la mesure où déjà elles sont installées dans l'Archipel. Ces sociétés voient d'abord leurs intérêts ; le jour où les routes principales, les installations portuaires et aéroportuaires et les bâtiments publics construits lors du transfert récent de la capitale de Dzaoudzi à Moroni seront terminés, il est vraisemblable que l'industrie du bâtiment perdra considérablement de son importance.

Avec le départ (possible) de ces sociétés, plusieurs centaines de comoriens se retrouveront sans travail.

Actuellement, il convient d'être optimiste à court terme si on en juge par la courbe très ascendante traduisant les importations annuelles des biens d'équipement qu'utilisent ces entreprises.

Les industries de transformation des cultures d'exportation

Les cultures d'exportation sont pour une partie exportées sans qu'une transformation de type industriel soit nécessaire, pour le reste, transformées industriellement avant que le produit final soit exporté.

On peut ainsi classer cette production en produits non transformés exportés tels que : noix de coco, café, poivre, girofle, ananas, noix d'arec ; en produits partiellement transformés : coprah, sisal, cacao ; en produits transformés utilisables sans autre transformation : vanille et toutes les huiles essentielles, cordes de coco.

En fait, le café, le poivre, le girofle, le cacao, sont stockés un certain temps, mis à sécher, ils sont d'ailleurs, sauf le café qu'il reste à torréfier et le cacao seulement décortiqué, consommables tels qu'ils sont exportés.

Le coprah, on le sait, n'est autre que l'albumen de coco qui a subi une forte dessiccation, cette dessiccation se fait soit par exposition prolongée au soleil, elle est alors insuffisante et le coprah moisit très vite, soit par passage en des fours à coprah très simples : feu au-dessous d'une claie sur laquelle est disposé le coco à dessécher. Ce coprah est collecté, par des exportateurs qui souvent le font davantage sécher avant de l'expédier. Il est acheminé vers la France directement ou via Majunga et sert de matière première aux savonneries marseillaises. Il existait une huilerie en Grande-Comore, propriété de la SAGC, mais depuis 1962 cette huilerie n'existe plus.

Elle était rentable dans la mesure où son installation était depuis longtemps amortie, du jour où on a dû en changer l'emplacement, la reconstruire ailleurs devenait une opération financière incertaine. Le coprah des Comores est peu coté sur le marché car il est mal préparé. On ne peut parler à son sujet d'industrie de transformation mais tout au plus d'artisanat. Cependant les sociétés propriétaires de cocoteraies préparent le coprah sur une grande échelle, déjà industrielle.

Le sisal, au contraire, nécessite une véritable usine de défibrage avec machines spécialement conçues à cet effet. Cet agave n'est produit qu'à Anjouan, il est défibré sur place à Bambao et Pomoni, les usines tournent grâce à l'énergie hydroélectrique fournie par la rivière de Pomoni et la Tatinga, principale rivière d'Anjouan, coupée de plusieurs chutes et qui draine tout le cirque de Bambao M'Touni. Actuellement, les plantations de sisal ne sont pas renouvelées et chaque année la production de fibres diminue. La SCB propriétaire des usines songe à installer à leur place une fabrique de ~~coca-cola~~ à partir du citron-galet dont les plantations devraient être achevées et en plein rendement d'ici un petit nombre d'années.

La corde de coco est un produit artisanal mentionné ici pour mémoire.

La vanille à un rôle très important dans l'économie comorienne car produite par les paysans comoriens dans leurs champs ou ceux des propriétaires comoriens, elle assure par la vente de gousses aux "collecteurs de vanille", une rentrée d'argent permettant l'achat de vêtements et de quelques autres produits de consommation. On ne peut parler d'industries à son sujet. Collectée verte, elle est traitée en des fours à vanille, ébouillantée, séchée, l'opération se répétant autant de fois qu'il est nécessaire pour que les gousses se conservent et soient commercialisables. Mais cette préparation, qui est saisonnière, est généralement faite par quelques exportateurs de vanille et aussi maintenant par des mutuelles (avec l'aide de la SODEC au commencement).

Elle fait songer à ces petites entreprises familiales de conserves alimentaires qui n'emploient chacune qu'une petite quantité de gens. La vanille est ensuite stockée en attendant que la campagne de commercialisation soit ouverte (19).

Les huiles essentielles. Elles sont multiples, mais on peut du point de vue industriel les classer en deux catégories. D'une part l'essence d'Ylang-ylang pour une certaine quantité, d'autre part toutes les autres essences.

L'Ylang-ylang donne des fleurs tout au long de l'année. Ces fleurs cueillies à la main, comme d'ailleurs les fleurs de jasmin, sont distillées par le producteur (à moins qu'il ne produise pas grand-chose, dans ce cas, il vend ses fleurs à un propriétaire d'alambic), en des alambics souvent assez primitifs. Puis l'essence ainsi obtenue est vendue à un exportateur qui la classe selon la qualité et la conditionne. Ces alambics nécessitent une chaudière, des bouilloires et de l'eau. Par différence de densité, l'essence est recueillie. La fleur est généralement traitée plusieurs fois ce qui explique les catégories si nombreuses de qualités d'essence. Cette production est artisanale.

Le reste des fleurs d'Ylang-ylang et les autres plantes à parfum sont traitées dans des alambics très importants, très automatisés. Cette distillation peut être considérée comme industrielle. Elle est le fait de sociétés et mobilise une main d'oeuvre permanente car la distillation des différentes plantes s'échelonne sur l'ensemble de l'année.

(19) A cause de la concurrence de Madagascar et de la Réunion, la commercialisation en est contingentée chaque année par une commission inter-pays;

La production annuellement commercialisée est fluctuante ainsi que le révèle le tableau ci-dessous qui indique le tonnage annuel de chaque produit exporté de 1961 à 1965 (20).

TABLEAU XXXVI

années	café vert	cacao	essen. ylang	essen. jasmin	autres essen.	coprah	huile de coco	vanil	épic. noix arec	sisal
1961	36	42,0	38,6	0,256	3,2	3500	140	89,6	68,6	692
1962	40	28,0	36,0	0,233	3,3	3542	29	48,1	152,3	1249
1963	85,2	45,6	44,3	0,368	5,1	3216	noix de coco	206,7	53,9	1177
1964	52,9	46,0	47,2	0,337	5,1	3287	72,5	175,0	256,8	901
1965	40,9	33,5	45,7	0,381	5,0	2743	114,8	167,1	179,3	776

Les produits qui ont la plus grande valeur marchande sont stables ou en augmentation : essence d'ylang, en augmentation ; coraph, stable ; essence de jasmin, en augmentation ; vanille, fluctuante, à peu près stable.

Ces industries à l'exception de l'artisanat, utilisent officiellement en Juillet 1965 (21) quelques personnes employées comme cadres ou dans les bureaux, un millier d'ouvriers et plus de 2 000 manoeuvres.

(20) Statistiques douanières.

(21) D'après le rapport de l'Inspection territoriale du travail, en 1965.

Bref, l'industrie et l'artisanat sont caractéristiques d'un pays qui n'est pas encore entré dans la voie d'un développement de type moderne. En effet, en dehors des industries du bois (embryonnaires) et du bâtiment, de quelques artisans autres que locaux et traditionnels, les seules industries émanent d'une transformation souvent fragmentaire de produits agricoles exportables. Cette transformation est principalement dans les mains de sociétés dont les structures ne favorisent pas la transformation économique des Comores.

- o -

C.- COMMERCE

Peuplées avec une certaine densité, variables selon les îles et les zones géographiques de ces îles, exploitées selon deux modes d'occupation du sol systématiquement différents, nanties d'une industrie indifférenciée qui ne profite qu'à quelques uns, producteurs de cultures d'exportation, les Comores seraient un archipel définitivement condamné à rester ce qu'il est s'il n'y avait pas le commerce.

Ce commerce assure, en effet, la circulation des marchandises et des idées, crée un minimum d'échanges qui désenclavent les mentalités lentement et surtout, met les îles dans un état de dépendance toujours plus grand vis-à-vis de l'extérieur, et singulièrement de la France, ce qui doit amener tôt ou tard une intégration totale du territoire à la France par la départementalisation (improbable) ou un bouleversement structurel assurant une relative indépendance du territoire (probable).

Le dualisme qu'on rencontre partout lorsqu'on étudie l'économie des Comores se trouve très marqué dans l'activité commerciale. Non seulement on peut, mais on est obligé de distinguer deux formes de commerce dans le territoire.

Un commerce intérieur, mal connu, essentiellement vivrier, caractérisé par le troc et correspondant à une situation historique imposant son aspect fondé sur la tradition, aux phénomènes par lesquels il s'exprime et se définit.

Un commerce extérieur correspondant à une économie de marchés qui ne concerne le Comorien de base (si l'on peut s'exprimer ainsi), que dans ses prémices et ses conclusions, non dans ses tractations. Tout se passe comme si ceux qui tiennent ce commerce extérieur, acceptaient au départ de manoeuvrer à l'intérieur de structures traditionnelles primitives (22), ces structures traditionnelles primitives étant à nouveau acceptées au moment de la commercialisation intérieure des produits importés. Cette double démarche impose aux frontières des deux systèmes toute une gamme d'intermédiaires nécessaires et qui en vivent.

(22) Ce mot est chargé d'ambiguïté, il est même tabou parfois, notre civilisation ayant peur de son vocabulaire, je ne veux pas pour autant employer encore un jargon différent qui obscurcit plus qu'autre chose le texte. Primitif s'entend bien dans le sens que le lecteur croit comprendre, à savoir "ce qui est premier".

On pourrait penser que de tels intermédiaires sont très introduits dans ce double jeu économique, ce n'est pas évident, ils vivent de cela, mais au point "P", à l'instant "T", sans prise de conscience ni considération portant sur le politique, . Il est cependant des exceptions florissantes. Ces intermédiaires sont ou comoriens, ou indiens, ou créoles généralement.

1.- Le commerce intérieur

Il se caractérise par un va-et-vient de denrées surtout alimentaires (il peut y avoir du charbon de bois ou des objets en terre ou en vannerie) entre les "hauts" producteurs de viande, de légumes et de légumineuses, et la zone côtière productrice de fruits et de poissons.

Ce va-et-vient existe aussi de la campagne vers les villes et très gros villages où se tiennent des marchés.

Il entre dans ce trafic très peu d'argent, quelques monnaies, quelques billets de banque, il se fonde sur le troc. Il est le fait des femmes uniquement puisqu'il ne concerne que les besoins domestiques. Il est antérieur à l'apparition d'une monnaie sur le territoire et devait exister avant la venue massive des Arabes et des Persans.

Généralement, le processus est le suivant : un groupe de femmes, rarement une femme seule, des "hauts" ou de la brousse, chargent sur leur tête des racines de manioc, des patates ou des ambrevades, éventuellement un quartier de viande dans des feuilles de papayers (qui gardent relativement bien les denrées périssables, pour quelques heures) et prennent la piste vers un village où l'on commercialise du poisson par exemple.

Arrivées là, elles étalent leurs marchandises à côté de celles des femmes déjà installées au marché et les marchandages commencent, ils aboutissent généralement. Ensuite, de quoi les femmes repartent avec leurs nouveaux produits ainsi acquis. S'il s'agit de poisson frais, il ne peut se conserver, elles le font alors griller au bord de la piste avant de l'emporter dans leur village.



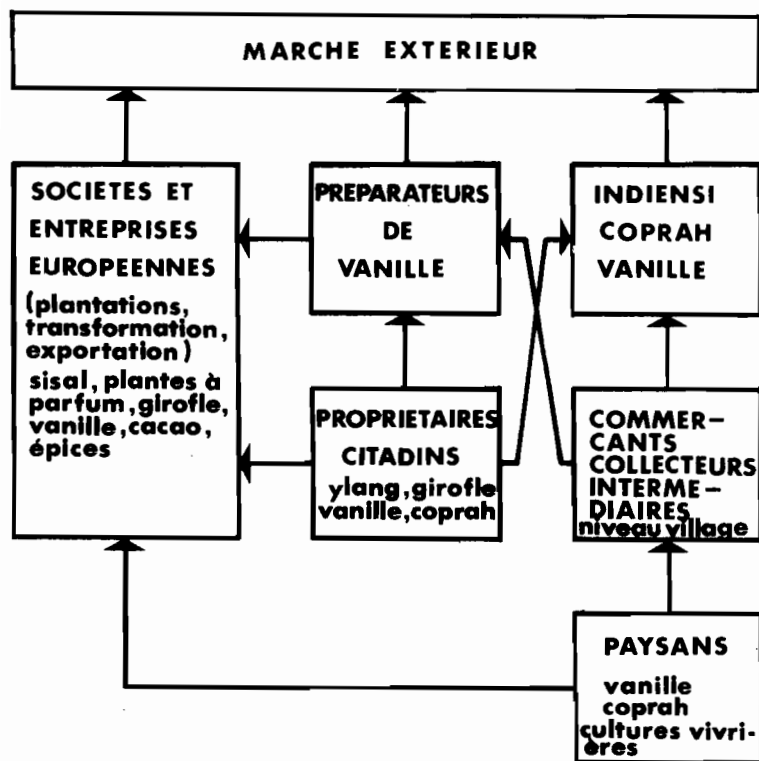
GRANDE COMORE .

Piste de laves entassées semblable à toutes celles qui sillonnent la Grande Comore : elles ne sont accessibles qu'aux piétons .

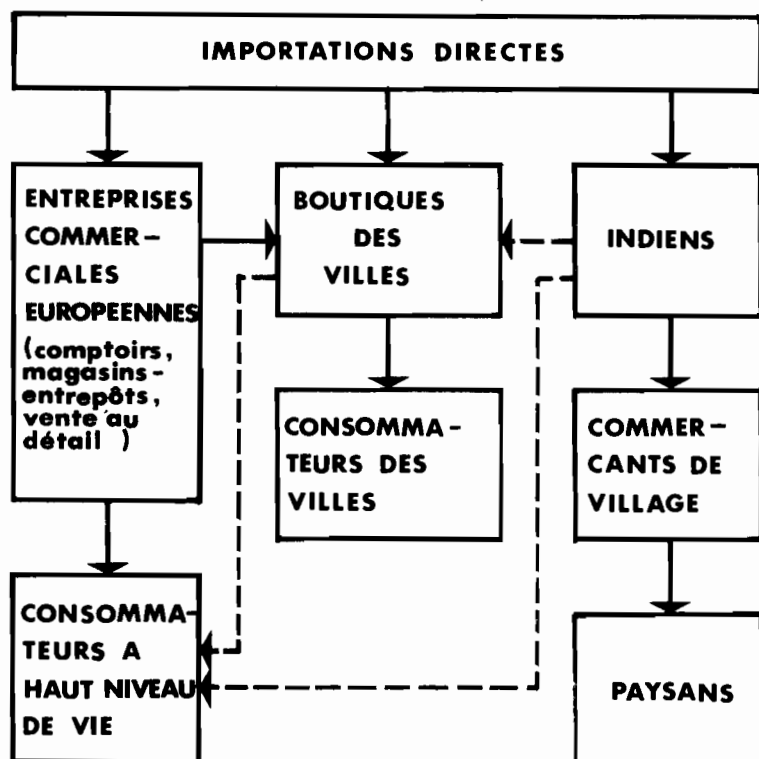
A droite cannes à sucre et bananiers , au fond une case près d'un village .

Remarquer que les trois personnages regardent leurs pieds en marchant pour ne pas trébucher sur la "chaussée inégale" .

CLICHE DE L'AUTEUR



STRUCTURES COMMERCIALES DES PRODUCTIONS POUR L'EXPORTATION (d'après Cl.ROBINEAU)



DISTRIBUTION DES PRODUITS IMPORTES (en partie d'après Cl. ROBINEAU)

Combien de fois, lors de mes tournées en brousse ai-je observé un point ou un autre de ce processus identique dans les quatre îles, quoique surtout pratiqué à la Grande-Comore et à Anjouan où les différences micro-régionales sont plus marquées. Les pistes sont ainsi parcourues d'un incessant mouvement de denrées de toutes espèces et de tout poids acheminées sur la tête. Autour des villes, surtout de Moroni, ce mouvement est très dense. Pour en saisir l'importance, il faudrait d'une part, repérer toutes les pistes, ce qui reste à faire, d'autre part, compter les passages et comptabiliser les produits transportés. Une autre forme de mouvement de marchandises, par les pistes carrossables et les taxi-brousse, existe mais relève de l'autre catégorie de commerce pour une large part, on en parlera à ce moment.

On imagine difficilement ce va-et-vient dans son ampleur : chaque année, dans chaque village, sont ainsi introduites des tonnes de marchandises, et de chaque village sortent d'autres tonnes de marchandises.

Un jour où parti d'Ajaho, où la Nioumakélé a ses bâtiments d'exploitation, j'allais à Outsa, village perdu dans les "hauts" d'Anjouan au fond d'une petite dépression dominée par les pentes du N'Tingui et séparée du monde par deux ravins vertigineux, j'ai dû emprunter un sentier très abrupt, allant au milieu d'une végétation arbustive, insuffisante pour créer une ombre agréable, mais suffisante pour garder une humidité étouffante. C'était au milieu de la matinée et j'avais une tenue légère propice à ce genre de marche, malgré cela, cette heure de montée fut une véritable épreuve. Or, en route, j'ai croisé une dizaine de femmes, par groupes de deux ou trois, chargées considérablement et qui descendaient rapidement sur Ajaho, et d'autres que j'ai dépassées, tout aussi chargées, qui remontaient sur Outsa.

Tous les mouvements de population et de marchandises n'ont pas, bien sûr, à utiliser de telles voies, mais ceci montre comment, au prix de quels efforts, la pénétration "au fin fond de la brousse" des marchandises peut se faire.



GRANDE COMORE : MARCHÉ DE MORONI.

ici les femmes vendent les tomates de leur production et des ananas ; on ne pèse pas les marchandises , elles se vendent à l'unité , par cinq , par dix , ... , par lots.

Remarquer les "Kanga", paniers en vannerie grossière faite avec des "M'sébé".

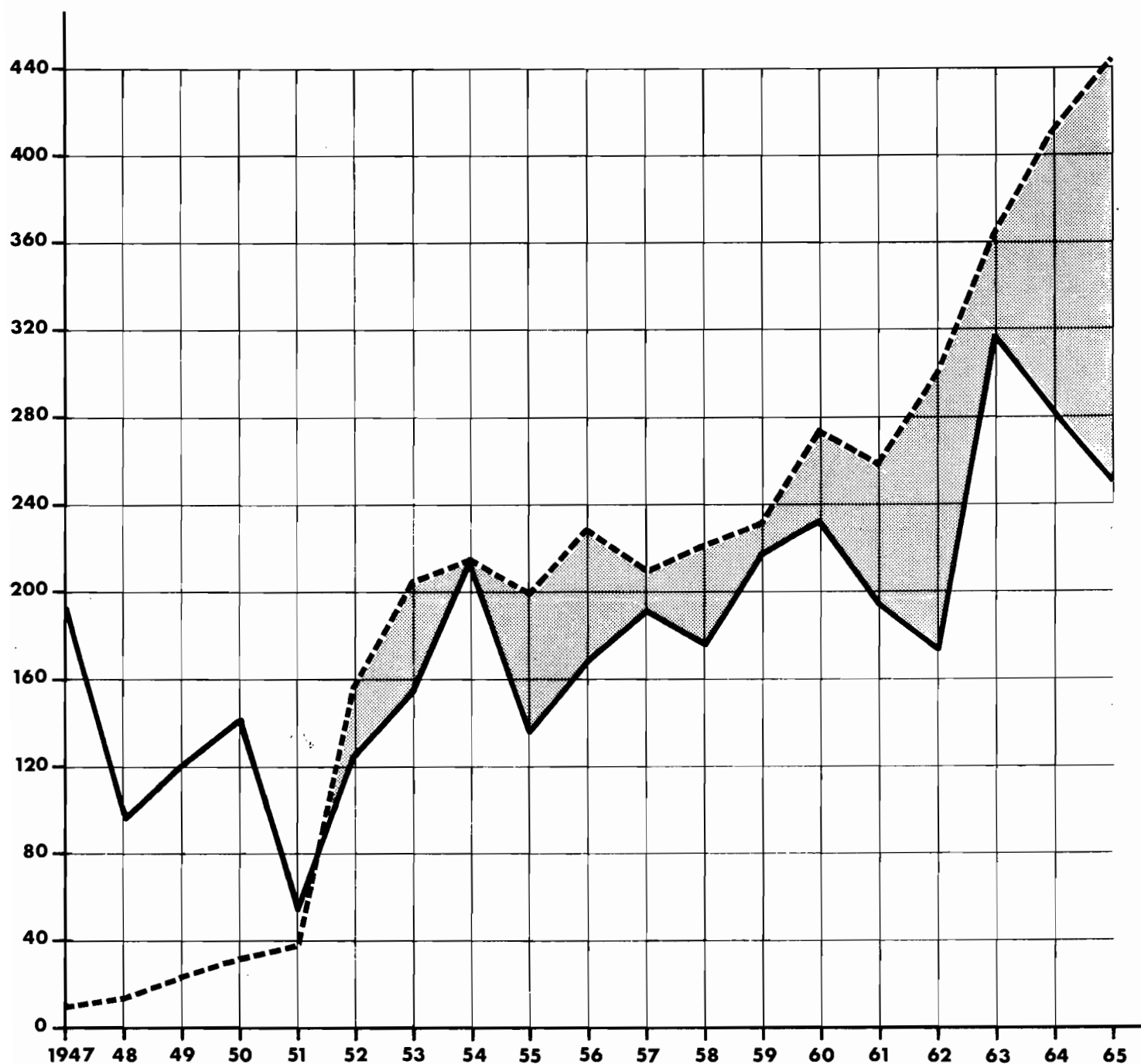
CLICHE DE L'AUTEUR

Il n'est pas possible donc de connaître le tonnage des marchandises faisant l'objet de ce commerce, il est très réduit par rapport à ce qu'il pourrait être (23). D'ailleurs, les échanges entre les "hauts" et les "zones côtières" sont beaucoup plus limités par la rareté entraînant des prix élevés (ou leur correspondance en marchandises troquées) que par un certain isolement lié à l'état de l'infrastructure, puisque le temps ne compte pas et qu'une femme chargée marchant trois heures sur un mauvais chemin considère cela comme normal, sa fatigue comptant peu dans la société où elle vit. C'est pour cela que le problème ne se pose pas dans les mêmes termes que dans les pays développés où l'inélasticité de la demande des produits agricoles par rapport au revenu freine le développement de la production. Aux Comores, la demande est élastique par rapport au revenu puisque les besoins sont loin d'être satisfaits mais la demande est inélastique par rapport aux prix, et en dernière analyse la rigidité de l'offre paralyse le système. Si les quantités offertes étaient suffisantes la complémentarité entre les "hauts" et les "zones côtières" jouerait d'autant mieux que des prix plus bas faciliteraient les échanges en termes de monnaies. C'est dans une telle optique qu'il faudrait considérer le système pour en assouplir la rigidité.

Ainsi, ou bien la production doit augmenter de manière à assurer un plus fort pouvoir de troc aux gens des "hauts", ou bien un plus grand pouvoir d'achat doit permettre à ces mêmes gens d'acquérir selon leurs besoins plus que selon leurs moyens. Il s'en suit trois attitudes possibles : l'inconscience de la chose, c'est l'attitude générale; une recherche de liquidité par un accroissement de la production vivrière en vue de la commercialiser là où il y a de l'argent, c'est-à-dire dans les villes, c'est une attitude qui apparaît sans que les motivations en soient clairement saisies par les intéressés eux-mêmes; un départ des "hauts" vers la ville et un espoir de travail rémunérateur, c'est l'attitude des jeunes. Ainsi, tandis que dans les villes de Moroni et de Mutsamudu surtout une autre forme d'économie apparaît et permet à l'esprit de comparer concrètement deux genres de vie divergents, le commerce local favorise chez les villageois la prise de conscience d'autres possibilités structurelles sans qu'ils sachent que c'est de cela qu'il s'agit en définitive.

(23) et qu'il serait souhaitable qu'il fut afin d'équilibrer un peu mieux les rations alimentaires comme l'étude nutritionnelle de la consommation alimentaire des ménages le fait apparaître.

millions CFA 1947



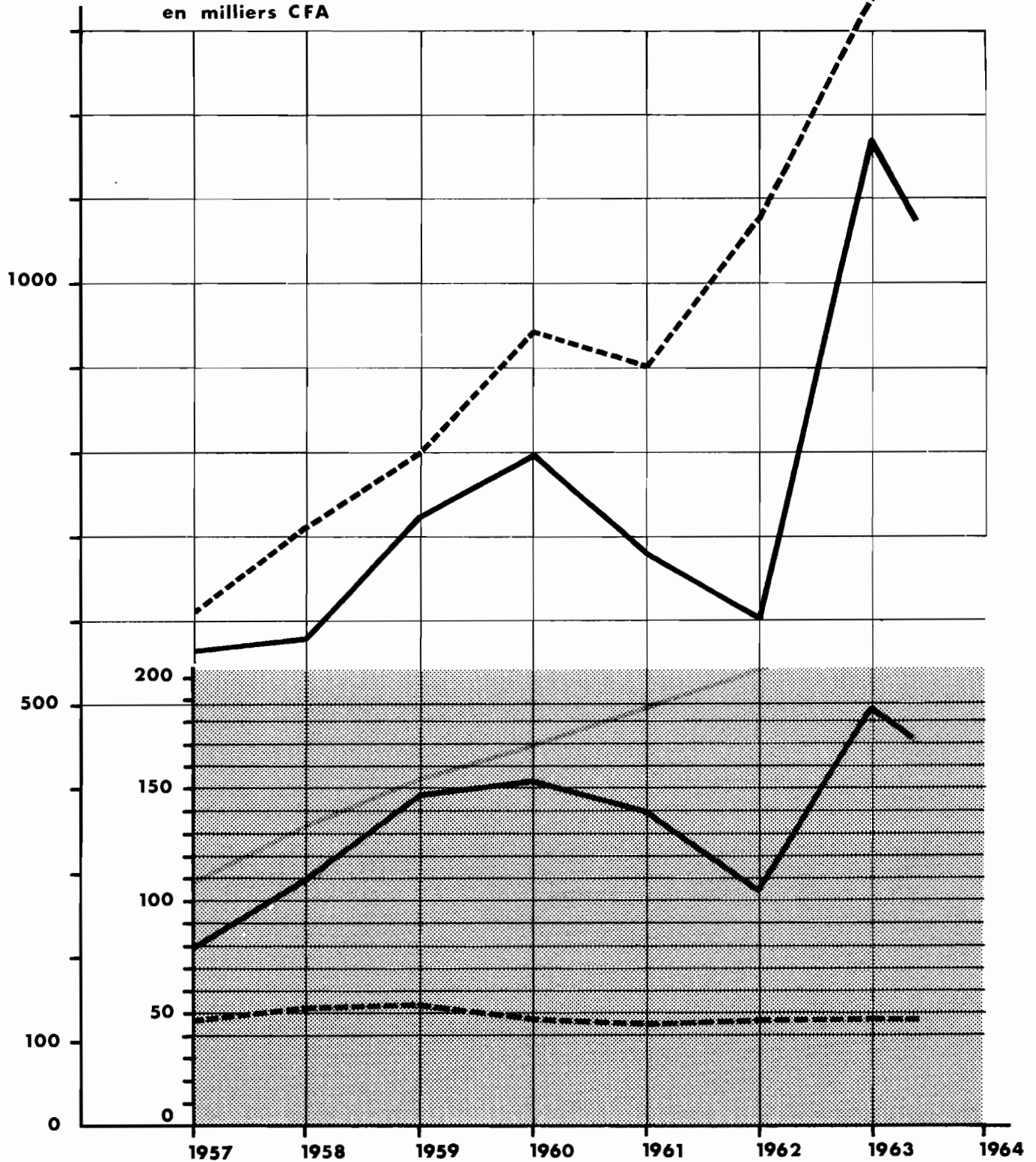
COMMERCE EXTERIEUR DES COMORES 1947 - 1965

— exportation | en valeur absolue
- - - importation
tonne exportée
tonne importée

période déficitaire de la balance du commerce extérieur

valeur du commerce total
en millions CFA

valeur de la tonne commercialisée
en milliers CFA



EVOLUTION DE LA POPULATION ET DU COMMERCE EXTERIEUR

- exportations
- - - importations
- tonne exportée
- - - tonne importée
- population

2.- Commerce extérieur

Le commerce extérieur n'intéresse le Comorien de base que dans ses prémices et ses conclusions, partiellement pour ces dernières, ainsi qu'il vient d'être dit. S'il est intéressé dans les tractations du commerce intérieur, de subsistance en somme, il est concerné mais non intéressé dans les tractations de cette deuxième forme de commerce. Il doit les accepter telles que, s'il ne les accepte pas, il doit les subir, ou bien se situer hors de ce circuit, certains se trouvent dans ce dernier cas, mais par impossibilité de s'intégrer dans le circuit, non par idéal ou esprit de revendication.

Donc, le commerce extérieur revêt deux aspects, la césure se trouvant au niveau des "intermédiaires de l'intérieur" (24)

- l'aspect exclusivement territorial qui pourrait être considéré dans le même ensemble que le commerce intérieur, mais que pour des raisons structurelles et de clarté dans l'exposé, on considère avec le commerce extérieur.
- l'aspect international qui justifie l'appellation de commerce extérieur, ce deuxième aspect nécessite une analyse particulière.

L'aspect exclusivement territorial

Pour le coprah et surtout pour la vanille, des collecteurs passent dans les villages. Habituellement, le coprah est rassemblé en certains points et le collecteur le ramasse. Son cheminement est assez simple, la cocoteraie étant la plupart du temps traversée par des routes ou des pistes carrossables.

Le cheminement de la vanille est plus exemplaire. Le producteur de gousses vend généralement quelques kilos à un petit collecteur soit contre argent, soit contre du riz (une autre denrée éventuellement), le troc à ce niveau étant possible. Ce petit collecteur est en liaison avec un collecteur plus important qui peut être soit indépendant, soit le représentant du préparateur de vanille, soit ce préparateur lui-même.

(24) Par opposition à ceux qui représentent sur le territoire les acheteurs et les vendeurs de l'extérieur que l'on peut qualifier d'intermédiaires de l'extérieur de ce fait.

Les gousses qui étaient acheminées sur la tête du producteur sont ramassées par des camions et rassemblées soit pour être vendues au préparateur, soit directement chez le préparateur qui est alors également collecteur.

Comme le prix d'achat des gousses est en principe imposé il ne faut pas que le préparateur se trouve en face d'un lot dépassant le prix admis, il s'ensuit que les petits collecteurs font des tractations peu orthodoxes parfois, avec les producteurs, ignorants ou soumis, et accroissent ainsi leur revenu. Par exemple, ils stockent du riz au moment d'un arrivage important, puis si cette céréale vient à faire défaut au moment de la collecte, ils la troquent pour 2 à 3 fois sa valeur contre des gousses (25). Mais il peut advenir aussi que le préparateur de vanille fasse une avance à un producteur et se voit contraint par la suite de prendre une production même défectueuse. Bien sûr, les producteurs peuvent éviter ces collecteurs, cela se produit lorsque leur production est assez importante, ou, théoriquement, lorsqu'ils sont affiliés à une mutuelle. Théoriquement car, bien que ce soit contraire aux statuts des mutuelles, certains mutualistes apportent au four de la mutuelle leur production augmentée de leur collecte, réalisant de ce fait un bénéfice plus grand puisque le profit de la préparation de la vanille est plus fort avec une mutuelle qui n'a pas d'aussi grands frais de fonctionnement que les autres préparateurs, un technicien leur étant fourni au titre de l'assistance technique, et les mutualistes assurant une partie du travail à des tarifs assez bas. Cette situation est certes temporaire, elle n'en existe pas moins.

Il existe aussi un système féodal ou néo-féodal, qui a tout de suite permis à certains de tirer partie d'une situation commerciale assez peu différenciée. Ainsi, certains Comoriens, possédant commerce et puissance, menacent de boycotter un petit producteur s'il ne vend pas sa production à prix réduit, mais officiellement normal.

-
- (25) On voit ce que cela représente quand on sait que l'importation du riz en Grande-Comore est un monopole. La tentation est grande pour le "monopolisateur", il faut admirer qu'il n'y succombe pas et surtout s'inquiéter de structures qui favorisent de telles situations.

Ces deux façons de tourner la loi et d'augmenter les marges bénéficiaires sans avoir à les déclarer à leur juste valeur ne sont de toute façon pas très répandues. Elles permettent de comprendre que l'on est bien au niveau de "l'intermédiaire de l'intérieur", au contact de deux univers dont les structures demeurent indépendantes.

Le producteur ayant acquis par cette vente un certain capital va l'investir dans une maison ou faire des achats de biens de consommation. Le processus est le même pour le Comorien ayant un certain revenu qu'il tire de son travail (salarié) ou du travail d'un de sa famille (fils de salarié ou émigré).

Les biens de consommation arrivent de l'extérieur directement chez les grossistes qui les répartissent soit au détail par vente directe soit à des semi-grossistes qui eux-mêmes peuvent devenir marchands ambulants ou redistribuer à leur tour directement ces biens à des marchands de villages ou à des consommateurs. Les différentes étapes de ce circuit peuvent être évitées en partie. C'est à ce stade que réapparaissent les "intermédiaires de l'intérieur".

Les marchandises alors partent à travers la brousse, dans les villages les plus isolés, sur la tête des acheteurs, ou en taxi-brousse ou par une combinaison de ces deux modes de transport.

Le circuit commercial à Moroni peut être plus bref : les femmes viennent vendre tomates, poissons, viande, légumes divers, au marché très fréquenté et mal approvisionné, ou en faisant du porte à porte. Ces produits ne sont pas forcément le fruit de leurs champs, elles peuvent les avoir achetées au village ou même une heure plus tôt au marché et les revendre avec un léger bénéfice généralement calculé sur l'achat qu'elles ont à faire chez le commerçant qui a boutique et enseigne. Elles repartent avec les tissus, ou le riz, ou tout autre bien dont elles ont besoin. Il faut noter que déjà quelques revendeuses en font en quelque sorte profession. Cette revente n'est d'ailleurs possible qu'à Moroni et Mutsamudu, en d'autres lieux elle ne serait qu'accidentelle.

L'aspect international

Exportations

Lorsque les produits agricoles industriels sont transformés, préparés et conditionnés, ils sont lancés sur le marché international. En fait, au niveau des Comores, l'affaire est plus simple, tous ces produits sont ou directement expédiés à des clients qu'il faut trouver et garder, ou expédiés aux propriétaires réels de la production qui ont sur place domaines, usines et personnel (cas des grandes sociétés) ou bien un représentant permanent qui achète à de multiples producteurs et expédie ces produits préparés et conditionnés généralement par lui ou sous sa direction.

En somme, il y a trois possibilités de marchés des produits d'exportation :

- le marché intérieur dont on a déjà parlé et que se disputent quelques uns, exportateurs pour leur compte ou celui de sociétés françaises ; ce marché provoque la concentration des produits, donnant à ceux-ci un volume suffisant pour être considéré sur le marché extérieur.
- le marché extérieur que des producteurs ou préparateurs, grossistes en somme de produits à exporter, tentent chaque année de conquérir soit en se rendant dans le pays importateur afin de conférer avec les clients éventuels, soit en recevant les représentants de ces clients qui passent aux Comores. C'est un marché à clientèle incertaine quant au volume de ses achats d'une année sur l'autre.
- le marché extérieur qui n'est que l'étape suivante du marché intérieur, clients stables, traitant toujours avec les mêmes exportateurs qui font des stocks en fonction des besoins annuels de leurs clients.

En fait, seule la vanille prête à tant de tractations car les Comores ne sont qu'un petit producteur malgré le poids de cette production dans leur commerce avec l'extérieur. Les acheteurs en sont les Etats-Unis 73,5% des exportations de 1965 ; la France 16% des exportations de 1965 ; la République Fédérale Allemande 10% des exportations de 1965 ; la Grande Bretagne 0,5% des exportations de 1965.

Les huiles essentielles et les autres produits vont pour la plupart en France, quelques unes, pour une partie en Allemagne Fédérale (sisal, cacao) aux Pays-Bas (cacao, au Danemark (sisal), à Madagascar (noix d'arec, épices, cordes de coco, noix de coco), et à la Réunion (noix de coco, poivre, bois).

Hors les huiles essentielles qui partent aussi par avion, leur poids étant faible et leur prix élevé, toutes les exportations partent par bateaux.

Importations

Les produits importés proviennent d'Europe Occidentale, surtout de France, et des pays de l'Asie Continentale et de l'Afrique, riverains de l'Océan Indien, surtout de Madagascar où ils transitent ou bien qui les produit (alimentation). Ce sont plus souvent des biens d'équipement ou de consommation que des matières premières qui ne peuvent habituellement être transformées sur place.

Les importations se font par voie maritime, une exception cependant doit être mentionnée : les importations hebdomadaires, depuis Tananarive et Majunga, de produits alimentaires (les "sobika") (26) consommés essentiellement par la population européenne habituée à une nourriture difficile à trouver dans l'archipel ; ces "sokika" arrivent par avion.

Ce commerce se fait surtout avec la zone franc (France et Madagascar) 24 000 000 C.F.A.S. en 1965 et la zone sterling pour l'équivalent de 350 000 C.F.A.S. en 1965.

Un peu tout le monde importe, c'est-à-dire tous ceux qui ont les moyens financiers de le faire. Tananarive et Majunga sont d'ailleurs considérées par les gens vivant aux Comores et ayant un certain niveau de vie comme des marchés relativement proches où l'on va de temps en temps, dont on se fait rapporter par des relations qui en reviennent certains objets introuvables dans le territoire (marché local insuffisant) et où l'on commande toutes choses, singulièrement chaque semaine des denrées alimentaires, par simple lettre au boucher ou au marchand de légumes.

(26) Les "paniers" en malgache, c'est-à-dire les paniers de viande, de légumes et de fruits expédiés de Tananarive par avion.

Les commerçants indiens, soit en groupe, soit chacun de leur côté, importent des Indes, de la côte africaine (Tanzanie), d'Arabie, d'Hong-Kong ou d'ailleurs, les tissus et divers objets usuels, des épices et des denrées alimentaires également. Il faut noter que ces commerçants n'importent que des biens de consommation courante et aucun bien d'équipement, ils vendent surtout aux populations comoriennes.

Les autres importations sont entre les mains de quelques particuliers, européens généralement, et de quelques sociétés dont certaines font aussi des exportations. L'exemple le plus spectaculaire de cette polyvalence étant celui de la SAGC - SCB qu'on retrouve à la tête de comptoirs, comme on l'a trouvée à la tête de domaines coloniaux d'usines, de centrales hydroélectriques, d'une scierie, et comme on la trouve encore à la tête d'une agence maritime et d'assurances. Mais il y a plus de diversité parmi les importateurs que parmi les exportateurs. En effet, tous les commerçants d'origine non-comorienne installés dans le pays ont eu besoin un jour ou l'autre d'importer et ont continué de le faire en s'organisant par la suite. Ces importateurs tiennent pour la plupart des comptoirs, ainsi la SOCOM (Société Commerciale des Comores), ou des épiceries de gros et de détail.

Il arrive que le gouvernement supervise certaines importations, celle du riz principalement. Actuellement, un importateur en a le Monopole à la Grande Comore, son rôle est très officiel. Il semble, qu'à condition de respecter certaines marges de commercialisation, il ait une certaine liberté pour en assurer la vente. Il existe une psychose du riz en Grande Comore et, de façon moindre, à Anjouan. Cette céréale a pour l'ensemble des comoriens une valeur beaucoup plus grande qu'il n'est raisonnable, qui pourrait se traduire par "tout le monde a le droit de pouvoir manger du riz", signe d'une mentalité correspondant un peu à celle des Français du peuple au siècle dernier voulant manger eux aussi du pain blanc.

Nourriture de riches, le riz consommé fréquemment est le signe d'un haut niveau de vie, la preuve d'une situation sociale aisée. L'habitude de le consommer est récente, elle a probablement son origine dans le passage des membres de la classe dirigeante à Madagascar pour la durée de leur formation complémentaire après leurs études primaires aux Comores (28). Actuellement, le pli est pris, le riz est devenu la nourriture des jours de fête et celui qui fait fête tous les jours est riche, donc honorable. Vienne à manquer le riz, retard d'un bateau, il devient l'objet de spéculations ; arrive alors un bateau, les employés de l'Administration obtiennent un bon de déblocage pour un sac de cinquante kilos, qui leur donne la certitude d'être servis, les autres doivent arriver à temps. Le prix de vente en est strictement contrôlé. Cette psychose du riz est essentiellement urbaine cependant.

Depuis quelques années, les importations ont pris un essor considérable dû à une augmentation des besoins du territoire en biens d'équipement corrélative à une augmentation des crédits qui lui sont alloués par le FIDES (29) et le FED (30) surtout, et à une augmentation des besoins en biens de consommation corrélative à une augmentation du pouvoir d'achat d'une fraction de la population comorienne et à l'arrivée de nombreux consommateurs à haut niveau de vie venus pour aider le territoire à réaliser une mise en place du minimum d'infrastructures économiques, sociales et administratives.

-
- (28) Il fallait jusqu'à ces dernières années que les adolescents sortis de l'école primaire aillent à Majunga ou Tananarive pour se spécialiser ou continuer leurs études.
- (29) FIDES : Fonds d'investissement pour le développement économique et social (crédits originaires de la Métropole)
- (30) FED : Fonds européens de développement (crédits originaires de la CEE.)

L'analyse des importations dans leur évolution et leur distribution et des exportations dans leur évolution est très instructive.

3.- Etude analytique des importations et des exportations depuis 1947

Pour faire cette étude, la seule source existante est la douane qui publie chaque mois, avec un récapitulatif annuel, une statistique en poids et en valeur des produits exportés et des biens importés. Cette statistique existant pour les Comores depuis 1947, l'analyse peut se faire en prenant cette année comme base de référence, quoique 1952 serait aussi une année de référence. En effet, c'est cette année-là que les Comores ont dénoncé leur union fiscale et douanière avec Madagascar et donc à partir de cette année là que les échanges entre la Grande Ile et l'Archipel ont été comptabilisés.

Etant donné que depuis 1947 la valeur du francs a bien changé, on a tout ramené à la valeur du franc 1947, calculé à partir des prix de gros en France tels que les publie l'INSEE dans ses indices monétaires. On obtient ainsi la situation du commerce extérieur de 1947 à 1965 schématisée en un graphique. On voit immédiatement sur ce graphique que le commerce est déficitaire, ce qu'affirme avec plus de force encore le pourcentage de couverture des importations par les exportations ; il est en diminution irrégulière mais continue depuis 1961 si on excepte l'année 1963 où certaines exportations furent exceptionnelles. Ainsi, en 1957, les exportations couvrent 91 % des importations.

1958	79 %
1959	92 %
1960	85 %
1961	75 %
1962	57 %
1963	87 %
1964	65 %
1965	56 %

A ce rythme, la situation de la couverture en 1970 risque d'être de 40 %. Une telle situation, peu alarmante dans un pays où le commerce extérieur a une importance secondaire, devient grave aux Comores où la quasi totalité des biens d'équipement, une très grande partie des biens de consommation non-alimentaire, et de plus en plus les biens de consommation alimentaire eux-mêmes, sont importés, où plus d'un quart de la production du territoire est exporté.

On voit aussi que la valeur moyenne de la tonne importée demeure remarquablement stable, tandis que la valeur moyenne de la tonne exportée est très fluctuante, et cette divergence n'est pas motivée apparemment par les augmentations des tonnages importés ou exportés.

Que la valeur moyenne de la tonne importée soit stable s'explique par l'accroissement continu des importations pondéreuses et de peu de prix, telles que : le ciment qui représente 9458 tonnes d'importations en 1965, soit 27 % du tonnage global des importations et qui revient en moyenne, à quai aux Comores, à 1 900 francs CFA 1947 la tonne ; les hydrocarbures et leurs produits dérivés qui représentent 5082 tonnes en 1965, soit 14 % du tonnage global des importations et qui revient en moyenne à quai, à 4 000 francs CFA 1947 la tonne ; le riz surtout qui représente à lui seul 12 888 tonnes en 1965, soit 37 % du tonnage global des importations et qui revient en moyenne à quai à 9 000 francs CFA 1947 la tonne.

Que la valeur de la tonne exportée soit fluctuante ne peut surprendre, une partie des produits exportés est très sensible au marché international. Cependant, il faut surtout considérer que seule la vanille (31) suffit à créer ces fluctuations.

(31) Les exportations de vanille en 1965, 167 tonnes, représentent en valeur 43,39% de la valeur totale des exportations.

En ce qui concerne les autres produits ou bien les Comores en produisent une quantité négligeable sur le plan mondial et la vente en est assurée à des acheteurs peu nombreux et fidèles, quand ils ne sont pas aussi propriétaires de plantations dans l'archipel ; ou bien les Comores sont gros producteurs et le marché n'en est pas encore saturé ou est contrôlé par des producteurs comoriens. De toutes manières, les fluctuations du marché ne se répercutent sur les exportations que considérablement amorties, car le prix d'achat à la production est maintenu très bas par quelques acheteurs d'importance mondiale en ces domaines.

G. Bastian écrit à ce sujet (32) "Les fluctuations des cours mondiaux servent d'argument aux collecteurs pour imposer les prix d'achat les plus bas (...). La Bambao (33) est le plus important fournisseur du monde d'essence d'Ylang-Ylang dont elle contrôle les cours par l'intermédiaire de la Société Chiris (de Grasse) qui pèse sur les prix d'achat à la production en invoquant les menaces de saturation du marché mondial (34)".

Il est intéressant de s'attarder sur l'évolution probable des exportations et des importations jusqu'en 1970 ainsi que sur les catégories de produits importés, sur la destination des importations, leur valeur et les sources de revenus les permettant.

Les courbes traduisant la valeur cumulée d'année en année des différents produits exportés et importés montrent bien l'allure actuelle du commerce extérieur dans le détail. Ainsi, à partir d'elles on observe une progression assez régulière des exportations et surtout les étapes d'un début de développement économique.

(32) G. Bastian "La situation économique des Comores" article paru dans "Madagascar, revue géographique" n°2 Janvier-Juin 1963, p.66-83.

Si l'on tente un peu arbitrairement mais dans les limites de la vraisemblance tout de même, de prolonger ces courbes jusqu'en 1970, en tenant compte du rythme moyen des variations depuis 1952 des phénomènes observés et mis en graphiques et des accélérations de ce rythme, que l'on peut observer pendant les dernières années écoulées, on peut avancer que la situation changera peu, les volumes importés ayant varié dans le même sens, cependant les écarts entre les sorties et les entrées de marchandises auront encore augmentés. Une telle situation est source de déséquilibre et le sera de plus en plus car les structures économiques et politiques actuelles ne permettent en aucun cas de l'infléchir différemment.

Evolution probable des exportations

La production exportée limitée au secteur primaire, presque exclusivement agricole et tirée de quelques denrées seulement, ne peut pas provoquer d'ici 1970 un accroissement notable du pouvoir d'achat; la répartition du revenu qu'en tire l'archipel restera par ailleurs pratiquement inchangée.

Trois produits en effet suffisent à totaliser 85 % de la valeur des exportations en 1965. A ceux-ci s'ajoutent des exportations à forte rentabilité mais très limitées et aléatoires, ou bien des productions stables et de peu d'importance qui sont dans les mains d'une poignée de producteurs (jasmin, lemon-grass et autres essences; cacao, café, girofle, poivre). En mettant les choses au mieux, 80 % de la valeur des exportations seront encore constitués en 1970 par la vanille, l'essence d'ylang et le coprah qui n'ont d'ailleurs pas le même avenir.

(33) C'est-à-dire l'association SAGC - SCB

(34) En fait, les parfumeries de Grasse justifient leur politique en arguant des coûts très élevés de la publicité dans une industrie où il faut sans cesse changer les noms des parfums et la forme de l'emballage, ce qui motive des campagnes publicitaires fort onéreuses. De toute façon, les faibles prix à la source doivent leur assurer une confortable marge de manoeuvres commerciales.

La commercialisation de la vanille qui assure, bon an, mal an, depuis 1956 - à l'exclusion de 1962 : 25,0 % - 30 à 50 % de la valeur totale des exportations, est, on le sait, très irrégulière, soumise qu'elle est aux marchés mondiaux malgré le palliatif qu'apporte la caisse de stabilisation créée à cet effet. Ainsi en 1951 et 1952, il n'y a eu que 47 tonnes de commercialisées, en 1955 seulement 33 tonnes, 47 tonnes en 1958 et 48 tonnes en 1962 alors que la moyenne annuelle sur 19 ans est de 94 tonnes. En 1965, le tonnage ne dépasse que de 4 tonnes celui de 1949. Récemment, cependant (1966) le marché américain s'est davantage ouvert mais on peut penser que cette production ne connaîtra au mieux d'ici 1970 qu'un accroissement limité et que les exportations resteront fluctuantes.

La situation diffère pour les essences d'ylang et pour le coprah.

Les exportations d'ylang en progression continue depuis 1952 sont en pallier depuis 1963, cependant, on peut espérer, qu'en 1970 le tonnage des essences commercialisées sera d'environ 55 à 60 tonnes, si les conditions actuelles du marché se maintiennent. La qualité peut en être de plus sérieusement améliorée, augmentant ainsi sa valeur marchande (35).

Les exportations du coprah correspondent au tiers de la production possible actuellement, sa commercialisation ne posant aucun problème insoluble dans l'immédiat. Deux raisons limitent la production : les rats et la consommation de noix de coco. Il n'est pas question de proposer un bouleversement des habitudes alimentaires, c'est impensable et ce serait nocif pour l'équilibre alimentaire des populations, mais des aménagements sont possibles. On espérait en Juillet 1966 que le FED octroierait 120 millions de francs CFA actuels pour baguer les cocotiers (36), cette opération allant de pair avec une campagne de dératisation de très grande échelle. Dans ce cas, le revenu des paysans et leur pouvoir d'achat peuvent croître légèrement.

(35) Il serait nécessaire pour cela que les petits producteurs distillateurs acquièrent de meilleures techniques de distillation. Cette amélioration porterait sur les 2^e, 3^e et 4^e qualités surtout.

(36) Je ne sais si Bruxelles a accepté, mais cela paraissait déjà acquis en Août 1966.

Situation et évolution probable des importations

Le service des douanes regroupe l'ensemble des importations sous vingt-deux sections, mais 96 % des tonnages des importations peuvent être saisis en considérant seulement neuf de ces sections qui correspondent à 85 % de l'ensemble des importations en valeur.

Ces sections sont par ordre d'importance, en valeur, en 1965 :

1. "Les productions d'ordre végétal" (uniquement alimentaires) qui représentent 29,8 % de la valeur totale des importations ;
2. "Les matières textiles et ouvrages en ces matières" 10,3 % des importations en valeur ;
3. "Les produits minéraux" : 9,0 % des importations en valeur ;
4. "Les produits des industries alimentaires et le tabac" 8,6 % ;
5. "Les machines et appareils, le matériel électrique" 7,5 % ;
6. "Les métaux communs et ouvrages en ces métaux" : 7,1 %
7. "Le matériel de transport" : 6,1 % ;
8. "Les produits des industries chimiques et parachimiques" : 4,1 % ;
9. "Les envois aériens, les colis postaux etc ... 2,8 % ;

On observait depuis quelques années une augmentation plus forte par rapport à l'ensemble des importations, de celles classées sous la rubrique des "machines et appareils, matériel électrique", il semble que cette augmentation plus que proportionnelle se soit stabilisée depuis 1963. Le matériel de transport qui représentait 7,7 % de la valeur globale des importations de 1963, ne représente plus en 1965 que 6,1 % de cette valeur ;

Je ne pense pas que ce soit le premier signe d'un marché en voie de saturation mais seulement une diminution passagère des achats de véhicules. Il y a eu, en effet, lors du début du transfert de la capitale des achats importants de véhicules qui ont aussi correspondu, cette même année, avec l'ouverture des premières routes bitumées ou à bon revêtement de terre compactée, mais le réseau routier aisément carrossable étant en pleine extension, le nombre des voitures en circulation devrait au contraire augmenter.

Ainsi, la vie économique du territoire a besoin de neuf catégories de produits en plus de ceux qu'on trouve sur place. La consommation de ces produits, et surtout l'évolution de cette consommation sont peut être les signes d'un commencement de développement économique bien faible et déséquilibré qui s'est fait en deux temps. Avant 1956-1957, il y avait des importations de machines, d'appareils, et de matériel électrique (groupes électrogènes principalement dont les colons et les sociétés avaient besoin comme encore maintenant) et des importations de produits du règne végétal ainsi que des textiles. Vers 1956-1957 les importations de biens de consommation individuelle - nourriture et vêtements - ont connu un essor remarquable. Ce n'est qu'avec quelques années de retard que les achats à l'extérieur de biens d'équipement et de consommation collectifs ont suivi ce mouvement tandis que les achats de biens de consommation individuelle, ayant atteint un certain rythme, cessaient d'augmenter aussi rapidement.

Ce rapide tour d'horizon pose bien des questions et impose des options. En effet, les importations drainent presque tout le pouvoir d'achat existant aux Comores, elles sont constituées de marchandises déjà transformées, immédiatement consommables, n'imposant pas la création d'emplois suffisamment nombreux et différenciés et donc ne permettant au pouvoir d'achat de la population ni de croître, ni de se mieux répartir.

Avant d'aborder ces questions et les options qu'elles imposent, il faut considérer la destination des importations, leur valeur et les sources de revenus les permettant. Pour cela, on a regroupé les importations autant que possible par destination, ce regroupement reste assez grossier sauf pour la consommation alimentaire.

Dans la rubrique "équipement" sont regroupés les produits minéraux divers, les bois bruts et travaillés, les ouvrages en pierre et en ciment, divers matériaux de construction, le gros outillage, les grosses machines et le matériel de transport collectif, le mot équipement est donc à prendre dans un sens très large.

Dans la rubrique "consommation autre qu'alimentaire" sont regroupées toutes les autres importations distribuées en importations consommées immédiatement, soit par des individus soit par des collectivités, et en importations susceptibles d'un plus ou moins long usage et partiellement amortissables. Une telle classification est parfaitement discutable, mais elle a le mérite d'appréhender avec une certaine précision tout de même l'importance économique et sociale des diverses catégories d'importation. Les graphiques sur la situation du commerce extérieur donnent une idée claire de la distribution de ces produits importés.

Les importations de biens d'équipement se répartissent inégalement entre :

- les entreprises privées qui, par l'utilisation qu'elles en font, assurent du travail à quelques milliers de salariés et équipent peu à peu le territoire ;

- Les administrations et services publics qui également assurent du travail à quelques autres milliers de salariés et équiper le territoire;
- pour une part, beaucoup plus modeste enfin, des ménages, les acquéreurs de ces biens d'équipement étant essentiellement des fonctionnaires, des agents de sociétés et entreprises diverses, quelques commerçants et exportateurs, constituant à eux tous moins de 10 % de la population comorienne et environ 75 % de son pouvoir d'achat.

Ces biens sont acquis avec la totalité des crédits FED et une partie des crédits FIDES, soit directement, soit par le canal des travailleurs rémunérés grâce à ces crédits. Ils sont acquis également avec le produit des exportations et de la vente intérieure pratiquée par la population productrice de cultures commercialisées. C'est donc d'abord l'aide extérieure qui permet les achats de biens d'équipement.

Dans l'immédiat, les biens d'équipement importés dont la valeur à l'importation sera, en 1970, de l'ordre de 900 millions de Francs CFA actuels si le rythme actuel d'achat se maintient, ne peuvent être produits dans les îles à l'exception peut-être du bois.

En outre, ces biens d'équipement devraient profiter à un plus grand nombre de personnes et être mieux répartis (37).

(37) Ici apparaît également l'ordre d'urgence et d'importance des travaux d'intérêt collectif à entreprendre, ainsi que le bien fondé économique de ceux-ci.

Les biens de consommation non alimentaire importés sont aussi répartis entre les administrations et services publics, les entreprises et sociétés privées, les ménages, cependant les ménages en sont les principaux utilisateurs. Ces biens se répartissent en importations consommées par l'ensemble de la population comme les chaussures et les textiles par exemple, en importations consommées par une minorité dont les niveaux de vie sont identiques à ceux que l'on rencontre en Europe Occidentale, et en importations consommées par les sociétés, entreprises, administrations et services publics.

Il est nécessaire de considérer les importations selon les deux principales sortes de consommateurs.

- Importations consommées par une minorité : cette minorité comprend les quelques 1 500 européens, réunionnais et étrangers aux Comores, ainsi que les cadres comoriens de la fonction Publique et des Entreprises privées, des commerçants et des propriétaires. On peut considérer que sa consommation est la même que celle de l'ensemble de la population en ce qui concerne les médicaments, la parfumerie, les textiles, les vêtements, le linge, les chaussures, mais, que le pourcentage de ces achats n'est pas proportionnel au pourcentage de la population totale que cette minorité représente, bien que les européens expatriés des services publics ou des sociétés et entreprises limitent généralement au maximum les achats de vêtements, linge et chaussures, ainsi que de vaisselle et articles de ménage qu'ils transportent avec eux depuis, la France dans leur séjour d'outre-mer. Mais cette minorité reste le principal consommateur privé d'engins de transport individuel et de leurs accessoires, de vaisselle, d'appareils électriques domestiques, d'installations domestiques non-électriques (appareil frigorifique à pétrole, mobilier etc ...), de livres et de papeterie.

- Importations consommées par l'ensemble de la population

Tout ce qui est textile, vêtements, chaussures, linge est consommé par l'ensemble de la population, mais aussi la parfumerie, les postes de radio dont l'achat est, avec celui de la montre, le premier que fait le jeune qui a trouvé du travail, on peut parler d'invasion de postes à transistors.

Parmi ces biens de consommation non alimentaire, une partie est nécessaire aux consommateurs et correspond à une certaine amélioration du revenu individuel, c'est le cas des vêtements, des textiles d'une façon générale, et des articles de ménage ; une autre partie, beaucoup moins nécessaire correspond soit à une demande surtout féminine, c'est le cas des achats de parfums, soit à un désir des jeunes de se divertir, c'est le cas des radios, disques, et dans une certaine mesure, des engins de transport à deux roues, quoique ces derniers achats se justifient également par l'obligation où sont les utilisateurs de parcourir la distance souvent de plusieurs kilomètres entre leur domicile et le lieu de leur travail.

On pourrait envisager de réduire ces achats moins nécessaires, l'économie réalisée serait de faible importance et une des raisons qui poussent les jeunes à travailler disparaîtrait.

Ce n'est pas sur les importations de biens d'équipement et de biens de consommation non-alimentaire qu'une action sérieuse et efficace semble possible et doit être entreprise, mais sur les importations de biens de consommation alimentaire. En effet, si le rythme actuel se maintient ces importations s'élèveront en 1970 à environ 730 millions de francs CFA actuels.

Or, une forte part de ces importations n'existe que parce que les ressources des Comores sont mal exploitées comme le montre le graphique tra-
duisant l'évolution des différentes importations alimentaires. L'augmentation de celles-ci est liée à la démographie, à l'amélioration du pouvoir d'achat d'un plus grand nombre, mais aussi à une adaptation insuffisante des Comores à sa nouvelle situation et à une tentation de facilité devant l'apport de l'aide extérieure qui donne une illusion de développement plus qu'un moyen efficace de développement.

Ainsi, si on exclut les importations de boissons alcoolisées, les paniers hebdomadaires de vivres en provenance de Tananarive et de Majunga ("sobika") et une grande part des légumes frais et des fruits dont la consommation reste essentiellement européenne (38) les autres importations prennent un développement anormal.

Cette situation pourrait être redressée par une volonté d'exploitation rationnelle et calculée des possibilités de l'Archipel qui impose des options sans ambiguïté et une transformation profonde des structures économiques. En 5 ans, les importations de produits alimentaires pourraient ainsi diminuer en valeur et en tonnage par rapport à ces dernières années sans que le niveau de vie des comoriens cesse d'augmenter et cela malgré l'accroissement démographique constant.

(38) En 1965, les envois aériens de légumes et de viande en provenance de Madagascar par "Sobika" hebdomadaires s'élevaient à 120 tonnes pour une valeur de 15 millions CFA auxquels il faut ajouter à peu près autant acheminé par avion militaire hors douane, soit 240 tonnes pour une valeur de 30 millions CFA. Ces importations pourraient être réduites l'archipel prenant le relais ce qui est techniquement facile. Les boissons non alcoolisées pourraient être également fabriquées en partie sur place. Il y a des sources d'eau minérale non exploitées et valant celles d'Antsirabé, à Anjouan.

Des 730 millions prévus en 1970, les importations de produits alimentaires passeraient alors à moins de 400 millions. La couverture des importations par les exportations serait de 10 % plus élevée que si rien n'est fait.

L'augmentation en valeur et en tonnage des productions d'exportation d'abord, mais surtout des productions vivrières, qu'il faudrait aussi diversifier, devrait permettre au territoire de contrer ce déséquilibre du commerce extérieur et d'affranchir les Comores en partie de sa sujétion économique effective vis-à-vis du monde extérieur et notamment de la France.

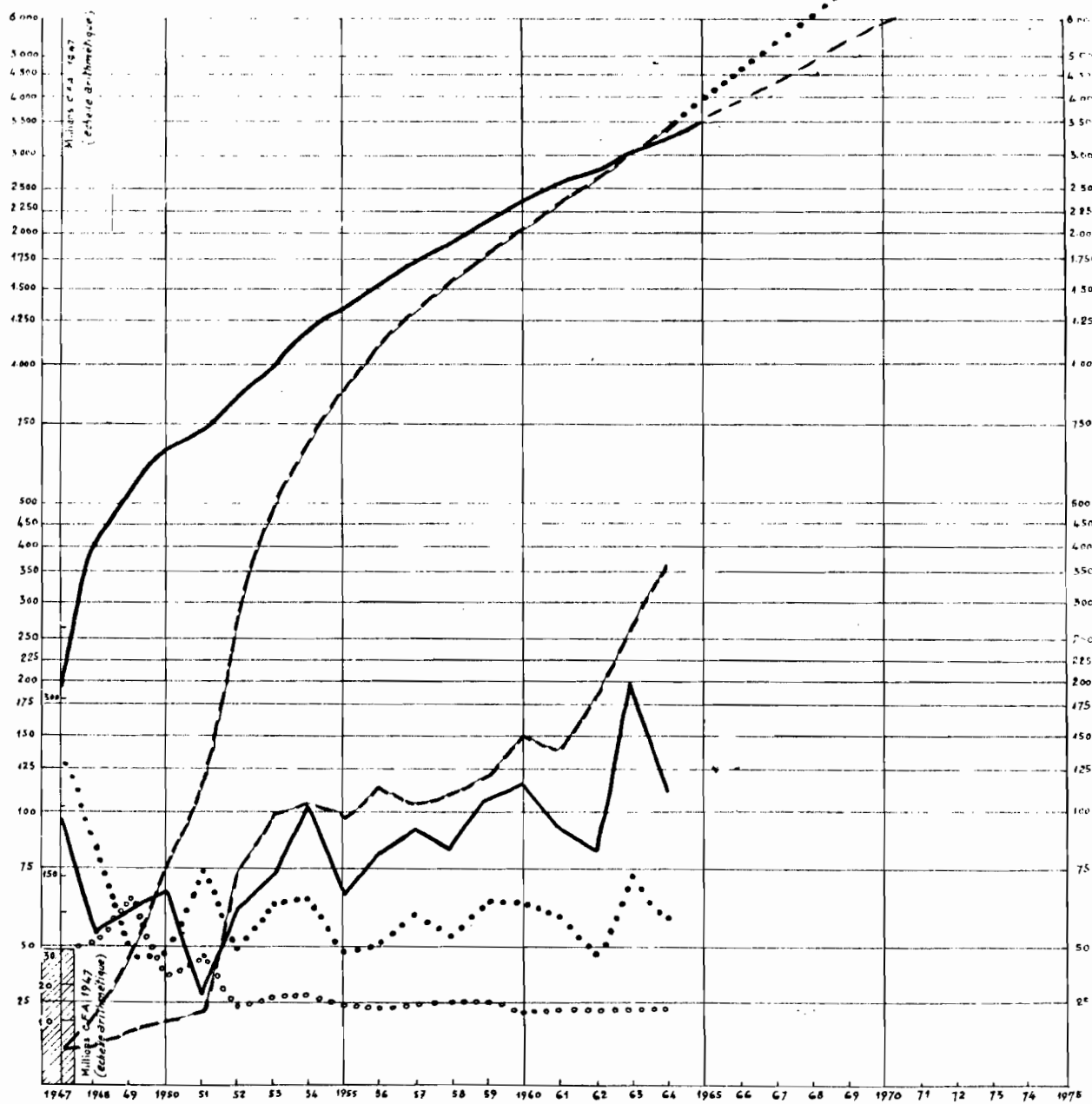
Cette évolution de la production est un des facteurs de développement économique sur lequel l'action dirigée du gouvernement peut avoir le meilleur effet sans entraîner un changement immédiat des structures d'ensemble, donc aux moindres frais institutionnels. Il n'est pas utopique d'espérer qu'en 1970 les exportations atteindront le chiffre record de 1 200 millions CFA ce qui donnerait une couverture des importations par celles-ci de 55 % environ, couverture sensiblement identique à la couverture actuelle. Le déséquilibre de la balance du commerce extérieur ne sera pas exorcisé de cette façon.

Donc, il faut conclure que les exportations ne peuvent en aucun cas rester, être ou devenir l'élément de base de l'économie comorienne. L'économie de traite ne correspond plus à la situation actuelle que reflètent bien les importations dans leur évolution.

Cela implique une augmentation considérable de la production intérieure brute et notamment par l'augmentation de la production des matériaux de construction, de la production d'objets usuels (meublier et vêtements ou chaussures) et de la production vivrière. C'est dans ce dernier domaine que les possibilités sont les plus grandes, ailleurs, il est des achats incompréhensibles. Mais entre ce qu'il faudrait, ce que l'on pourrait faire et ce que l'on fera, il y a toute la distance d'une prise de conscience déjà aigüe et désintéressée de ce qui n'est pas le bien de la collectivité. L'étude des niveaux de vie des populations et des aspects socio-culturels qui les caractérisent vont permettre de voir ce qu'il faut en penser.

Situation du commerce extérieur des comores de 1947 à 1965 (en francs CFA 1947)

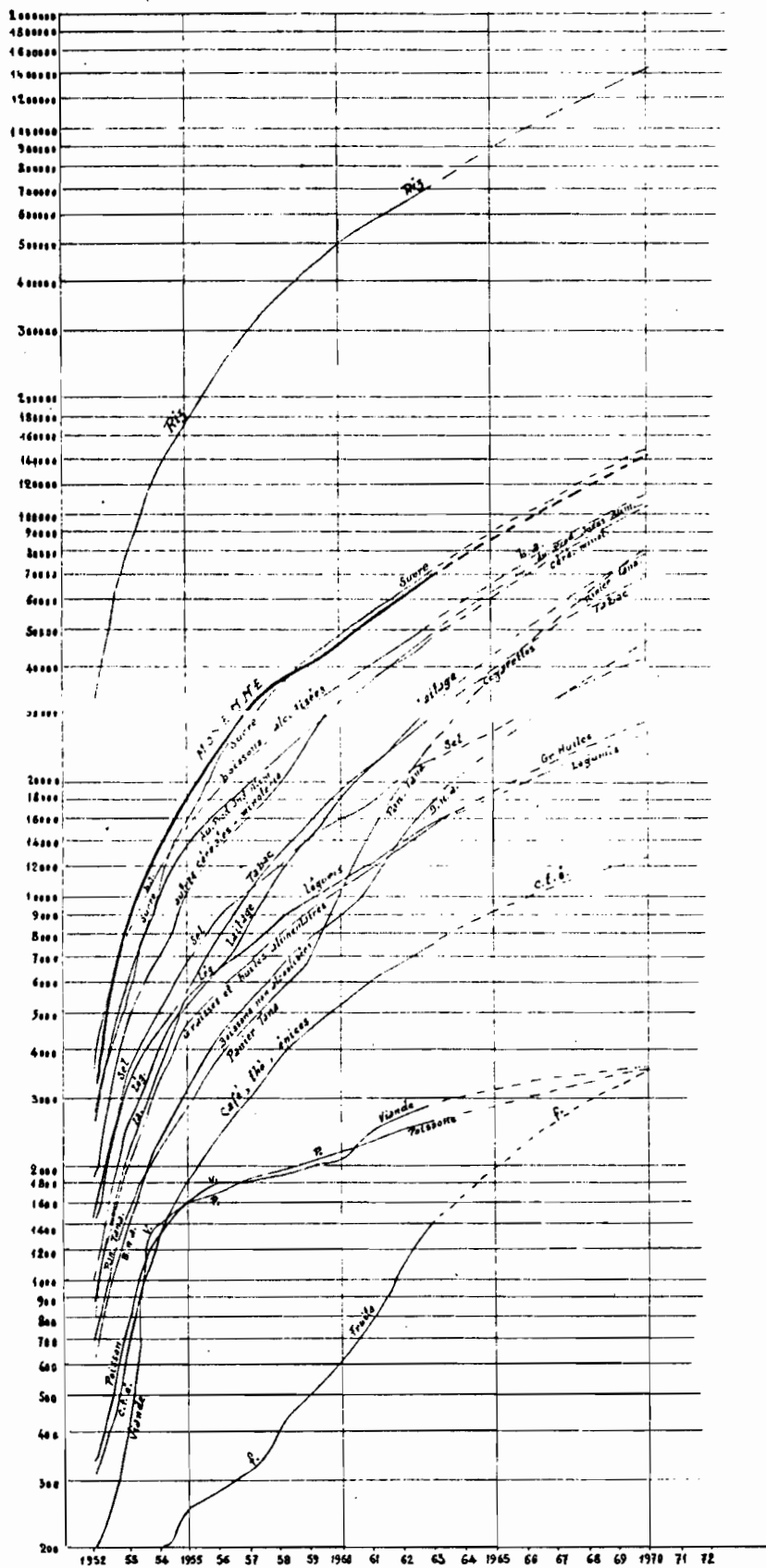
Millions CFA 1947
(Progression logarithmique)



GRAPHIQUE
N°1

— exportation
— importation
— en Valeur cumulée de 1947 à 1964
— en Valeur absolue annuelle
••••• Valeur de la tonne exportée
••••• Valeur de la tonne importée

Situation des Importations alimentaires
de 1952 à 1970



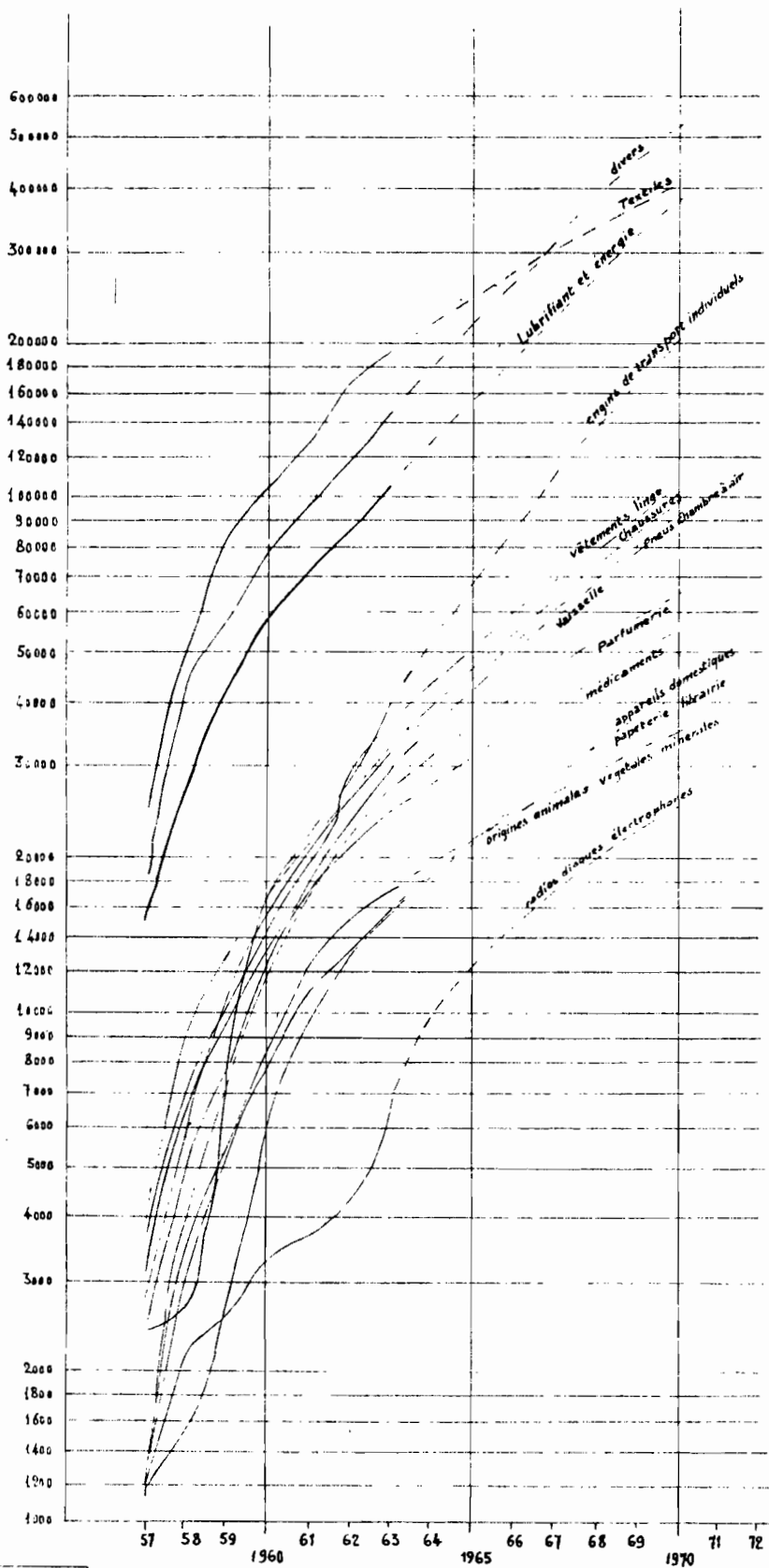
Liste des Importations Alimentaires
représentées par les courbes ci-contre :

- Riz
- Sucre
- Moyenne arithmétique des importations alimentaires
- B.d. Boissons alcoolisées
- Au. Prod. Ind. Alim. Autres Produits des Industries Alimentaires.
- Céré. min. Autres céréales - minoterie
- Laitage
- Panier Tana. Panier hebdomadaire de victuaille venant par Asien de Madagascar
- Cigarettes Tabac.
- Sel
- B.n.d. Boissons non alcoolisées
- Gr. Huiles Graisses et Huiles Alimentaires
- Lég. Légumes verts
- c.f. à Café, thé, épices
- Viande
- Poissons
- Fruits frais

Values cumulated de chaque
importation en millions de francs
(échelle logarithmique)
Années considérées

Graphique
n° 2

Situation des importations
des biens de consommation non alimentaires
de 1952 à 1970



Liste des importations de biens
de consommation non alimentaire
représentées par les courbes
Ci - contre

Divers

Textiles

Lubrifiant, énergie

Engins de transport individuels

Vêtements ligne

Chaussures

Pneus - Chambres à air

Vaisselle - articles de ménage

Parfumeries

Médicaments

Appareils électriques domestiques

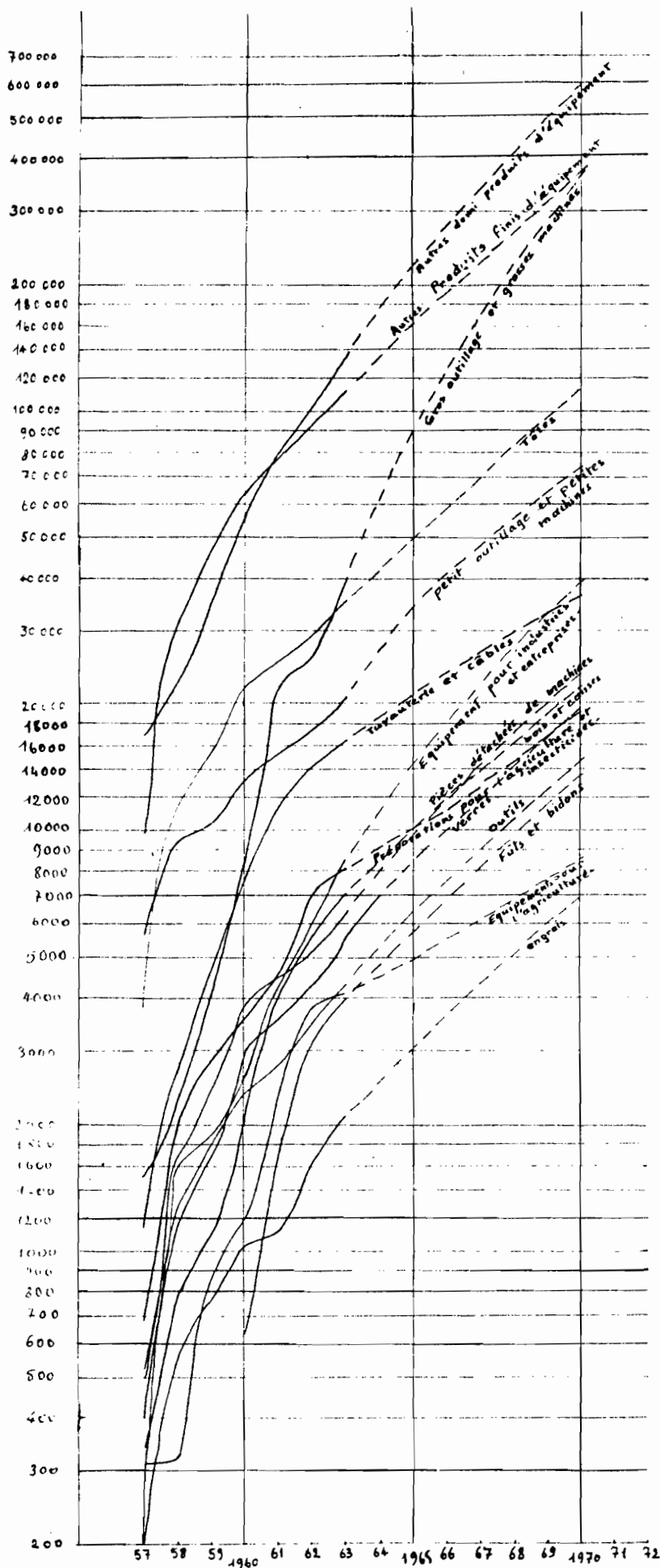
Papeterie librairie

Importations d'origine { animale
végétale
minérale

Radios disques électrophones

Valeur cumulée de chaque
importations en millions de
francs CFA 1967
(Echelle logarithmique)

années considérées



**Situation
des
importations
de
biens d'équipement
de
1957 à 1970**

Liste des importations
représentées
par les courbes ci-jointes

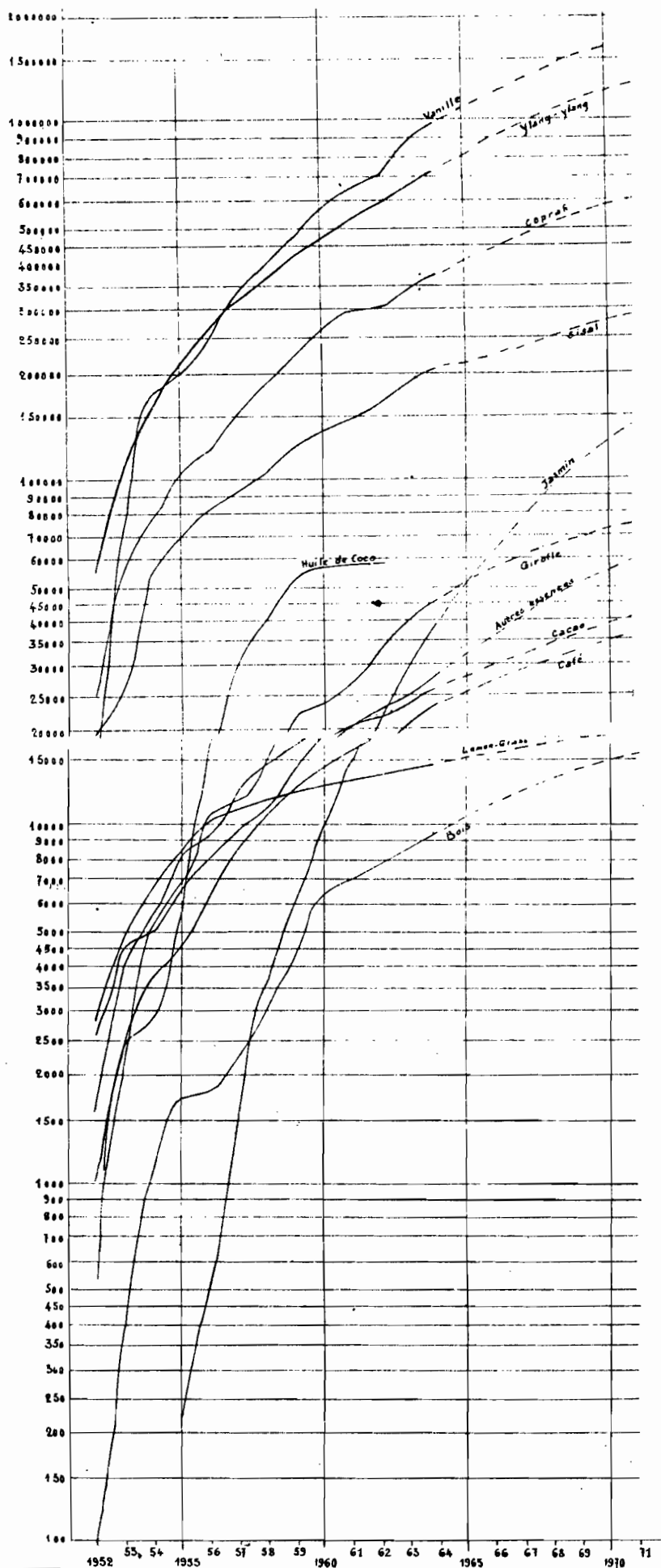
Autres demi-produits d'équipement
Autres produits finis d'équipement
Gros outillage et grosses machines
Tôles
Petit outillage et petites machines
Traçants et câbles
Équipement pour industries et entreprises
Pièces détachées de machines
Boues et caisses
Préparations pour l'agriculture et imagerie
Verres et optiques
Outils
Fûts et bidons
Équipement pour l'agriculture
Engrais

valeurs cumulées de l'ensemble
des importations de biens d'équipement
(échelle logarithmique)
années considérées

Graphique
n° 4

Situation des exportations

de 1952 à 1970



Liste des exportations
représentées par les courbes
ci-contre

- Vanille
- Ylang-Ylang
- Coprah
- Sisal
- Jasmin
- Girofle
- Autres essences
- Cacao
- Café
- Lemon-Grass
- Bois
- Huile de coco

Valeurs cumulées de chaque exportation
en millions de francs C.F.A. 1967
(échelle logarithmique.)

Années considérées:

4

INFRASTRUCTURES ET ASPECTS SOCIO-CULTURELS

IV.- LES INFRASTRUCTURES ET LES ASPECTS SOCIO-CULTURELS

La connaissance des données physiques de l'Archipel, de la population et de l'économie reste insuffisante pour saisir la réalité comorienne, il faut encore définir les niveaux de vie, dire quelques mots des infrastructures en place et de la situation sociale et culturelle qui conditionne l'avenir immédiat des Comores.

A. LES NIVEAUX DE VIE

Paysans, pêcheurs, bourgeois, propriétaires du sol, commerçants, les Comoriens ont des genres de vie assez proches. Il existe cependant des différences dans la façon de se nourrir et la jouissance des choses.

1. Analyse de la consommation alimentaire

Cette consommation varie peu d'un bout à l'autre de l'année pour chacun, mais varie en valeur énergétique de la ration journalière selon les îles et les "zones" et selon le mode d'activité des consommateurs.

Pour bien saisir la valeur énergétique de la ration, on a défini l'unité de consommation : U.C. Une U.C. correspond à la consommation journalière moyenne d'un individu âgé d'au moins 15 ans, quel que soit son sexe. Un enfant de moins de 15 ans mais de plus de 5 ans équivaut à $3/4$ d'U.C., un enfant de moins de 5 ans mais de plus d'un an équivaut à $1/2$ d'U.C. Les enfants étant sevrés tardivement, la population de moins d'un an a été exclue du calcul de la ration par tête et par U.C. On a 200 000 U.C. environ dans l'Archipel à la fin de 1965 et la valeur

énergétique par U.C. avoisine 2100 calories (1). Cette valeur énergétique moyenne masque les disparités importantes entre les rations dans chaque île et, à l'intérieur même de chaque île, entre les rations dans les différentes strates définies pour l'enquête sur la consommation alimentaire des ménages comoriens.

Le tableau suivant donne une idée des variations de valeur énergétique d'une ration U.C. d'une île à l'autre et par rapport à la moyenne.

Tableau XXXVII

Archipel	Mohéli	Mayotte	Grande Comore	Anjouan
2 083	3 207	3 270	2 023	1 632

Ces valeurs énergétiques sont sous-estimées pour la Grande Comore et pour Anjouan car on y importe beaucoup plus de riz que les résultats de l'enquête le laissent supposer. De sorte que dans ces deux îles on peut considérer que la valeur énergétique de la ration est sous-estimée dans le tableau d'environ 250 calories par U.C. Malgré cela les résultats viennent confirmer ce que tous ceux qui connaissent la situation relative des îles savaient sans pouvoir avancer de chiffres.

Structure de la consommation

Quelle que soit l'île ou même la strate, la base de la ration est constituée par quatre produits :

- . l'albumen de noix de coco,
- . le riz dont la population est friande mais qui provient en grande partie de l'extérieur,

(1) - voir en annexe le tableau des équivalences. On rappelle que la ration calorique optimale, pour sujet de poids et de taille normaux, est de 3000 calories pour un homme actif de 2500 calories pour une femme active.

- . les bananes produites dans toutes les îles à suffisance,
- . le manioc qui, comme les noix de coco et les bananes, est récolté partout tout au long de l'année.

L'apport en calories de ces quatre produits en pour-cent de la valeur énergétique totale de la ration d'une U.C. se distribue ainsi selon les îles :

Tableau XXXVIII

Produits	Archipel	Mohéli	Mayotte	Grande Comore	Anjouan
Albumen de noix de coco	28	30	21,7	30,2	31,7
Riz	27	31,7	28	23	32,5
Bananes	14	21,3	16,6	12,8	14
Manioc	8,5	1,5	13,2	11	3
TOTAL	77,5 %	84,5 %	79,5 %	77 %	81,2 %

Les noix de coco jouent pourtant un très grand rôle dans la ration calorique, mais le riz dont la consommation a progressé très rapidement durant ces dernières années tend à devenir l'aliment de base, tout au moins dans les villes. La production locale de paddy a peu varié depuis 1961 et, sauf à tenir compte de l'augmentation de la population, la progression des importations traduit bien l'importance grandissante de cette céréale dans la consommation.

Les importations de riz sont passées de 5 892 tonnes en 1961 à 12 888 tonnes en 1965.

On pourrait en conclure que la progression des importations de riz est directement fonction des besoins alimentaires et que cette denrée est consommée là où la ration est la plus pauvre et la plus basse en calories. Il n'en est rien. Le riz est consommé en plus grande quantité là où la ration est la meilleure : à Mohéli, à Mayotte, dans les villes et villages côtiers d'Anjouan et de Grande Comore. Il est, semble-t-il, davantage lié à une production vivrière locale ou à un revenu monétaire individuel qu'aux besoins.

A l'intérieur de chacune des îles la structure de la consommation varie autant, voire plus, que d'une île à l'autre.

La traduction de la ration en calories, pratique pour procéder à des comparaisons, ne permet pas d'apprécier correctement la place dans la structure de la consommation de certains aliments de faible valeur énergétique mais d'une grande importance par ailleurs. Aussi est-il nécessaire de porter l'attention sur la ration quotidienne en grammes des divers aliments.

Tableau XXXIX

PRODUITS	RATION QUOTIDIENNE D'UNE U.C. EN GRAMMES				
	Archipel	Mohéli	Mayotte	G.Comore	Anjouan
<u>Céréales</u>					
Riz	162	290	263	133,7	151
Maïs	15	25,3	67	11	0,8
Farine blanchie	3	2,5	7	4,2	0,8
Pain	8	2,2	8,7	7,8	8,7
<u>Légumes et Légumineuses d'origine locale</u>					
Manioc	135	38,8	267,3	174	36,9
Saonge-taro	14	2,5	2,7	23,8	5,2
Patates douces	36	19,4	15,8	28,6	11,8

(Suite)

PRODUITS	RATION QUOTIDIENNE D'UNE U.C. EN GRAMMES				
	Archipel	Mohéli	Mayotte	G.Comore	Anjouan
<u>Légumes et Légumineuses d'origine locale</u>					
Ambrevade	11	8	13	12,5	11
Ambérique	1,5	-	0,9	0,7	4,3
Feuilles de manioc	29	59	43,3	12,4	46,5
Fruit à pain	37	8,8	56,6	32,7	41,6
Igname	17	1,5	26,7	26,4	0,9
<u>Fruits</u>					
coco à boire (albumen)	1,5	0,8	6,4	1,3	0,8
coco à man- ger (albumen)	134	220,2	130	139,4	117,7
Bananes	321	761,4	486	287,6	256
Autres fruits	23	6	52,6	23	13,7
<u>Viande</u>	17	33,5	24	18,8	9,6
<u>Poisson</u>	46	71,8	84,5	40,5	35,5
<u>Lait</u>	28,5	7,8	19,9	47	5,6
<u>Sucre et si- rop de canne</u>	11	13,8	18,5	10,6	8,7
<u>Huile, mat. grasse</u>	2,5	3,7	4	2,5	1,6

A Mohéli comme à Mayotte la ration d'une U.C. est beaucoup plus abondante en produits riches que dans les autres îles, mais c'est à Mohéli que la situation est la plus équilibrée. Chaque Mohélien dispose d'une ration de riz équivalent au double de la ration moyenne de l'Archipel, il en va de même pour la noix de coco et la banane. Il consomme aussi de la viande plus fréquemment que dans les autres îles (1) et presque autant de poisson qu'à Mayotte. Au contraire, les légumineuses et féculents y sont peu consommés, le poids du manioc dans la ration est inférieur à celui du poisson, proche de celui de la viande. C'est là l'indice d'une certaine prospérité quand on sait que le manioc pousse ni mieux ni plus mal à Mohéli que dans le reste de l'Archipel.

Cependant Mohéli n'a pas été mieux dotée par la nature que les autres îles sauf, comme Mayotte, pour le poisson, elle ne connaît pas la surpopulation - entendue comme un excédent d'hommes par rapport aux ressources - que connaissent Anjouan et la Grande-Comore.

A Mayotte on observe la plus forte ration calorique. La consommation des fruits et du poisson y est remarquable, ce qui permet de penser que la ration n'est pas trop déséquilibrée.

La Grande Comore, et l'on pouvait s'y attendre à cause du poids de sa population dans le calcul de la moyenne, représente la moyenne de l'Archipel pour toutes les denrées sauf le lait. Cette différence dans la consommation du lait ne s'explique pas, il est très possible que ce soit dû à une erreur systématique dans l'enquête, on ne peut invoquer l'impossibilité d'empêcher le lait de tourner puisque partout, en Grande Comore comme ailleurs, le lait est toujours consommé caillé.

(1) - Il y a même une légère exportation sur le reste de l'Archipel de boeufs de boucherie mohéliens.

A Anjouan les quantités entrant dans la ration sont toujours inférieures aux quantités moyennes sauf pour un produit de cueillette : le fruit à pain. Elles sont très inférieures pour les légumes et les légumineuses, ce qui découle peut-être d'une faible production due au manque de terre conjugué à un salariat plus important que dans les autres îles. La consommation de noix de coco et de bananes est proche de ce qu'elle est en Grande Comore, mais les très faibles quantités de viande et de poisson laissent à une ration pauvre l'allure d'une portion congrue.

Inégalité des rations à l'intérieur de chaque île.

En Grande Comore, des villes - surtout Moroni - aux villages de pêcheurs la ration passe de 2470 à 1650 calories. La composition varie aussi notablement d'une strate à l'autre, toutefois la qualité de la ration peut ne pas être directement fonction de sa valeur énergétique.

Ainsi dans les villages de pêcheurs chaque U.C. ne dispose que de 1650 calories, mais la ration y est plus riche, notamment grâce à la consommation de poisson, que dans les villages des "Hauts" où chaque U.C. dispose de 2000 calories.

Lorsqu'on analyse par produit la structure de la consommation, la place prépondérante du riz dans la ration des villes, et d'une façon plus générale des villages situés au-dessous de 400 mètres, est évidente.

Dans les "Hauts" cette céréale ne vient que très faiblement concurrencer les légumineuses et les bananes qui constituent la base d'une ration pauvre. Cette situation peut tenir à deux causes : faiblesse des revenus et inexistence d'un réseau de distribution dans les "Hauts". Le maïs plus consommé dans les "Hauts" n'apporte qu'une faible compensation et bien que ceux-ci soient une zone traditionnelle d'élevage la viande entre peu et rarement dans les menus car les troupeaux appartiennent dans la majorité des cas aux villages des zones côtières.

Dans les villes, farine et pain sont de plus en plus consommés (1) comme la viande (2), le poisson et le lait, aux dépens des légumineuses, des cocos et des bananes ; la ration y est privilégiée.

Dans les villages côtiers qui groupent un peu plus de la moitié de la population, la consommation est proche de la moyenne Grand-Comorienne. Mais dans les villages de pêcheurs qui groupent un cinquième de la population le genre de vie est tout à fait particulier comme en témoigne la consommation. Ainsi le poisson y est consommé en quantité élevée, ce qui compense la faible consommation de viande, et il est remarquable d'y constater la faible importance alimentaire qu'ont les légumineuses et les féculents. Les villages traditionnellement orientés vers les activités de pêche se désintéressent de l'agriculture. De plus, les pêcheurs qu'on voit le long des côtes accroupis des heures dans leurs "galawas" ont des besoins en calories bien inférieurs à ceux des agriculteurs des "Hauts", astreints à un travail plus dur.

A Anjouan, l'écart entre "Hauts" et villages de faible altitude est très important, tel qu'il apparaît à travers les rations moyennes consommées dans ces deux "strates".

Dans les "Hauts", il ne semble pas que la ration moyenne dépasse 1600 calories. Le docteur Zanotti notait en 1963 (3) que "les habitants de M'Remani sont encore plus dénutris que ceux de Bambao. Le déficit protéique est à peu près le même. Les habitants de M'Remani consomment beaucoup moins de poisson séché que les habitants du littoral... Le déficit vitaminique est très net en vitame B2. On trouve d'ailleurs de très nombreux cas d'aribofoflavinose à M'Remani".

(1) - En 1965 une boulangerie ultramoderne s'est ouverte à Moroni, elle débite 1500 kilos de pain par jour.

(2) - Un boeuf abattu chaque jour à Moroni (12 000 consommateurs potentiels) en Juin et Juillet 66.

(3) - P. Zanotti "le Problème de la nutrition dans un village des "Hauts" d'Anjouan", Paris - BDPA-1963, 59 pages ronéotypées.

La ration des "Hauts" d'Anjouan est sans doute la plus faible et la plus carencée de tout l'Archipel. Le rapport des ressources alimentaires à la population se trouve dans un déséquilibre tel que des difficultés d'approvisionnement en riz provoqueraient la famine.

On ne peut faire d'analyses région par région à Mayotte et à Mohéli faute de documents suffisamment précis, mais il semble bien que d'une part la situation nutritionnelle y soit à peu près saine et d'autre part que les différences "régionales" y soient peu marquées.

Valeur de la ration moyenne de l'Archipel en minéraux et nutriments

Il n'y a de carences très graves dans l'Archipel qu'en calcium et protides. Il y aurait plutôt surabondance de glucides à certaines périodes de l'année, à la saison des mangues surtout. Les nombreuses denrées, plus ou moins riches en lipides, que l'on trouve, suffisent à satisfaire les besoins des habitants. De même les éléments minéraux existent à suffisance dans l'alimentation sauf le calcium, et dans les "Hauts" le phosphore, ce qui se traduit par des troubles de la croissance (1) (dont les exemples sont fréquents) et de nombreuses fractures des membres.

La ration moyenne de l'Archipel contient 58,7 grammes de protéines, dont 26 grammes de protéines riches ; dans les "Hauts", secteur démuné sur le plan nutritif comme sur tous les autres plans, la ration moyenne contient 38,3 grammes de protéines, dont 8 de protéines riches.

Pour le calcium l'écart est plus faible : 318 milligrammes pour l'ensemble, contre 300 dans les "Hauts" de Nioumakélé.

Les rations des "Hauts" sont fortement carencées, le même phénomène se constate dans les "Hauts" de Grande-Comore. La décoloration des cheveux qui prennent des teintes cuivrées se rencontre chez de nombreux enfants des "Hauts", c'est un signe visible de carence en protéines.

(1) - dus à la combinaison des carences en protides et en calcium.

2. Calcul du Revenu territorial et sa distribution

Il aurait été intéressant de considérer les budgets familiaux, mais cela ne peut être fait sérieusement car bien des données économiques fondamentales n'ont pu être appréhendées au niveau du ménage. Seuls quelques postes de dépenses sont à peu près connus, ce qui est insuffisant pour une telle entreprise.

Mais on peut tenter une approche du revenu territorial et de sa distribution en calculant grossièrement quelques agrégats à partir du tableau ci-après, matrice simple tenant compte des flux de biens et services et assez voisine d'un tableau "input-output" très simplifié.

La production intérieure brute est aisée à déterminer car la production locale et les marges de commercialisation sont assez bien connues. En effet, on connaît la production vivrière et la production exportée. Les Comores ont aussi une production artisanale qui, commercialisée à l'intérieur de l'Archipel, se chiffre à 145 millions CFA environ, estimation optimiste. La commercialisation, également à l'intérieur de l'Archipel, de caillasses, de terre, de chaux et de sable, matériaux exploités pour la construction de routes, de bâtiments publics et privés, et d'autres ouvrages, peut se chiffrer, toutes marges comprises, à 55 millions CFA, estimation généreuse.

Les marges de commercialisation sont estimées à 55 % de la valeur des importations, les taxes douanières en constituant plus de 25 % à elles seules. Les marges de commercialisation sur les productions vivrières et artisanales sont pratiquement inexistantes.

Le montant de la valeur des services administratifs est connu, on estime les autres services (transports, hôtellerie, professions libérales, etc...) à 150 millions environ.

Ainsi, la Production Intérieure Brute qui est égale à la Production Locale et aux marges de commercialisation moins le coût des services, est de 4 460 millions CFA.

Le produit intérieur brut - Il est plus difficile de connaître l'emploi des ressources, on les a évaluées de façon très approximative avec la connaissance que l'on a des différentes catégories de produits consommés aux Comores et exportés. Ainsi certains produits sont de toute évidence consommés par les ménages (vêtements, nourriture, textiles, vaisselle, engins de transport à deux roues, etc...) pour les autres la marge d'incertitude est très grande malgré la plus grande prudence dans les estimations.

Le produit intérieur brut est égal aux ressources de l'Archipel à l'exclusion du montant CAF des importations et de la consommation intermédiaire de l'administration ; il est estimé à 5 485 millions CFA environ.

Le produit territorial brut - Pour calculer cet agrégat il faut connaître les transferts nets de revenu, ce qui n'est pas possible avec exactitude. En 1965 environ 200 millions CFA venant du reste du monde ont été reçus par mandats, 400 millions CFA environ par virements bancaires. Dans le même temps 480 millions CFA environ ont été expédiés au reste du monde par mandats et 640 millions CFA environ par virements bancaires. Cependant tout l'argent sorti de cette façon ne constitue pas un transfert de revenu puisqu'une partie sert à payer les importations. De même une partie de l'argent venu du reste du monde vient de métropole et constitue une part des salaires payés directement en France à du personnel expatrié, dans ce cas ce n'est pas un transfert venant du reste du monde, mais la différence avec la totalité des salaires constitue, elle, un transfert au reste du monde.

On a considéré que les transferts de revenus correspondraient à une perte de 700 millions de francs CFA s'il n'y avait les apports du F.E.D., du F.I.D.E.S. et de l'Etat qui s'élèvent à 1 269 millions CFA en 1965. Ce qui fait que les transferts de revenu correspondent à un gain de 569 millions CFA. Le produit territorial, grâce à ces sources extérieures de financement est de 6 050 millions CFA.

Tableau XL - A

	RESSOURCES (en millions de francs CFA)				
	Impor- tations	Production locale		Marges	
		auto- consommée	commer- cialisée	sur im- portation	sur pro- duct. locale
Biens d'équipement	369	-	55	202	1
Biens de consommation non alimentaire	669	30	650	368	35
Biens de consommation alimentaire	585	2 000	800	322	-
Services	-	-	1 350	-	-
T O T A L	1 623	2 030	2 855	892	36

Tableau XL - B

	EMPLOI (en millions de francs CFA)						
	consommation intermédiaire				consommation finale		Expor- tation
	entreprises		administrat.		mé- nages	équi- pements	
	Imp.	Prod.L.	Imp.	Prod.L.			
Biens d'équipement	200	20	130	15	92	170	-
Biens de con- sommation non alimentaire	120	140	115	65	472	360	480
Biens de con- sommation alimentaire	-	-	-	-	3272	-	435
Services	-	150	-	-	1200	-	-
T O T A L	320	310	245	80	5036	530	915

Le tableau ci-dessous précise l'importance de ces apports du F.E.D. (Fonds Européen de Développement), du F.I.D.E.S. (Fonds d'Investissement pour le Développement Economique et Social) et directement de l'Etat par le truchement de certains ministères autres que celui des Départements et Territoires d'Outre-Mer. Ces apports sont exprimés en millions de francs CFA et chiffrent les sommes effectivement dépensées par le fonctionnement des divers services et organismes publics, dans les investissements d'infrastructure économique et pour l'équipement administratif et social. Il faut noter qu'en outre, la subvention d'équilibre (S.E.) mentionnée dans ce tableau comme partie du Budget Local est à retrancher du chiffre global de ce budget local puisqu'elle est déjà comprise dans l'aide directe de l'Etat.

Tableau XLI

Année	Sources de financement extér.				Sources de fin. ^t du Territoire				
	FIDES	FED	Etat	Total	Budget local	dont S.E.	Fonds routier	Collec. second.	Total
1961	189	18	243	450	542	107	5,5	4,5	445
1962	231	69	296	597	575	127	11	7,5	466
1963	300	325	477	1102	738	212	11	9	546
1964	500	82	624	1206	772	284	16	25	529
1965	450	99	720	1289	782	209	15	28 *	616
1966	458*	210*	800*	1468	897	196	18	30 *	749

* chiffres provisoires

Le revenu territorial brut - Pour calculer cet agrégat, il faut évaluer les provisions pour consommation de capital. On connaît les chiffres d'affaires des principales entreprises à partir des déclarations d'impôts. Ces chiffres d'affaires sont de l'ordre de 2500 millions CFA en 1965. On suppose que les installations des entreprises sont amortissables en 7 ans, ce qui correspond à des provisions pour consommation de capital de l'ordre de 15 % par an. Les impôts indirects nets de subventions ne sont pas connus ; on les a considérés comme négligeables.

Le Revenu Territorial brut en 1965 est donc de 5 675 millions CFA (ce chiffre est très optimiste). En supposant, ce qui n'est pas le cas, que ce revenu se partage entre tous, le revenu par tête serait alors de 23 250 francs CFA par an.

La répartition de ce revenu - Le revenu est depuis quelques années en augmentation apparente, ce qui est dû à l'effort de mise en valeur récemment entrepris par la métropole. Cet effort s'est, en fait, surtout traduit par une plus grande prise en charge par la France des dépenses de fonctionnement (budget de l'Etat, FIDES), c'est-à-dire par une plus grande distribution d'argent non productif. Les "enveloppes" octroyées par le F.E.D. pour les routes ont aussi fortement contribué à cette augmentation. Mais il n'apparaît pas que les productions intéressant la masse des paysans aient crû plus rapidement que la démographie.

La répartition du revenu est très inégale. On peut admettre que :

- . 2 à 3 % de la population, dont tous les métropolitains, ont un fort revenu annuel, au moins identique aux revenus de la population métropolitaine et qui s'étale entre 600 000 francs CFA et plusieurs millions ;
- . 5 % de la population constitue un embryon de classe moyenne dont le revenu annuel par tête se situe entre 600 000 francs CFA et 100 000 francs ;
- . 5 % à 10 % de la population ont un revenu annuel par tête qui varie de 100 000 francs CFA à 10 000 francs ;
- . les derniers 80 à 85 % de la population qui restent ont un revenu par tête qui va de 10 000 francs CFA à épsilon.

Cette dernière tranche de population ne vit pratiquement que de sa production vivrière et les individus qui ne possèdent pas de quoi s'habiller (1) n'y sont pas rares.

L'augmentation rapide et continue de la population n'est pas suivie d'une augmentation plus que proportionnelle des ressources de l'Archipel, il s'en suit une stagnation des niveaux de vie. En fait, c'est plus qu'une stagnation des niveaux de vie qui en est la conséquence, mais un écart croissant entre les nantis dont le niveau de vie s'améliore et les autres qui n'ayant pas de possibilités de production suffisantes malgré les efforts entrepris dans ce sens, mais ayant une population croissant en flèche, se trouvent chaque jour dans une situation plus critique.

(1) - ce qui, pour un musulman très ritualiste est très difficile à accepter, la robe de prière et une tenue décente pour les fêtes étant un minimum à posséder. Les hommes possèdent au moins cela au détriment de la vêtue des femmes et des enfants de leur famille.

B. LES INFRASTRUCTURES

Ce n'est que récemment que des infrastructures économiques sérieuses ont été partiellement mises en place dans l'Archipel. Depuis 1949 quatre plans quadriennaux ont été établis. Le premier fut consacré à l'infrastructure, les suivants à l'action rurale. Ils ont permis une amélioration du réseau routier existant et des aérodromes, l'acquisition de quelques équipements portuaires très insuffisants, la construction d'infrastructures scolaires et hospitalières limitées. Malheureusement ces plans ont tous péché par l'absence d'études sérieuses préalables de la situation économiques et sociale de l'Archipel, ce qui fait qu'aucune option fondamentale ne fut objectivement définie après analyse des données comoriennes. Il s'en est suivi non plus un plan avec bilan de la situation vraie, définitions d'orientations, précisions d'options et enfin détails d'opérations qui devraient découler logiquement des trois démarches précédentes, mais seulement une énumération d'opérations à entreprendre justifiant les capitaux demandés. Il s'est trouvé que les Comores ayant besoin d'infrastructures économiques, de moyens financiers pour fonctionner, de crédits pour toutes choses, ces plans furent malgré cela bénéfiques en partie. Notamment des infrastructures économiques déjà citées en furent le fruit et aussi la mise en place de secteurs de modernisation rurale qui obtinrent quelques succès grâce à la collaboration des services agricoles et des agents fournis par le Bureau pour le Développement de la Production Agricole (B.D.P.A.).

Actuellement, un Commissariat au Plan et au Développement du Territoire des Comores dépendant de la présidence du Conseil de Gouvernement de ce Territoire a entrepris une série d'études dont les premières ont permis l'élaboration d'un plan quinquennal rattaché au plan français pour des raisons pratiques. Ce plan prévoit la poursuite d'études socio-économiques, la mise en place d'infrastructures économiques, sociales et administratives, un effort considérable pour développer la production agricole, surtout la production vivrière, l'accroissement de la production de plantes industrielles n'étant pas négligé pour autant, enfin un effort sans précédent de scolarisation et de formation agricole.

La mise en place d'infrastructures économiques concerne les ports et aérodrômes, les routes, les télécommunications, l'électrification, l'alimentation en eau pour les populations et les besoins de l'agriculture et de l'élevage.

"Les Comores sont dans un isolement marqué par rapport au reste du monde, cet isolement existe aussi entre les îles, à l'intérieur de chacune d'elles cet isolement persiste. Si la circulation des personnes et des produits n'est pas facilitée, le développement économique risque de rester longtemps un mot vide de réalité". C'est par cette constatation que commence le chapitre sur les infrastructures économiques et sociales du "projet de Plan quinquennal des Comores pour la période allant de 1966 à 1970", projet qui a été soumis à la commission du plan chargée des Territoires d'Outre-Mer (1).

1. Les ports et aérodrômes

Ports

L'insularité des Comores et le caractère pondéreux des marchandises font que la quasi totalité du commerce inter-îles et avec l'étranger se fait par liaisons maritimes. Les ports actuellement ne sont accessibles qu'aux bateaux à faible tirant d'eau et de toutes façons mal protégés des vents d'Ouest, ce qui les rend impraticables pendant plusieurs mois. Cette situation est quelque peu préjudiciable aux produits comoriens car la faible importance économique du Territoire et l'absence d'installations portuaires décentes n'encouragent pas les compagnies de navigation et les "tramps" à se détourner pour toucher aux Comores ; les navires norvégiens sont les principaux "ravitailleurs" des Comores. En plus la nécessité de transbordements successifs et d'une manutention ainsi multipliée, parfois par mauvaise mer, grève de frais trop élevés la production des îles et nuit à ses possibilités concurrentielles sur le marché mondial.

(1) - "Projet d'un Plan Quinquennal aux Comores 1966-1970" - Commissariat au Plan et au Développement du Territoire des Comores, 1966, 71 pages polycopiées.

Le port de Moroni, capitale en pleine expansion, draine plus de la moitié des produits importés dans l'ensemble de l'Archipel et exportés de l'ensemble de l'Archipel (1). Les équipements portuaires sont dérisoires, une jetée permet à quelques caboteurs de faible tonnage d'aborder au risque de talonner à marée basse, une grue de faible capacité (10 tonnes) et un chaland de 25 tonnes complètent l'équipement. Les boutres demeurent les intermédiaires obligés entre les navires et les entrepôts.

Le port de Mutsamudu est encore plus mal loti, actuellement cependant une jetée est en construction qui permettra une activité accrue. Fomboni et Dzaoudzi sont démunies d'infrastructures portuaires quasi totalement.

Mais la situation risque de demeurer inchangée pendant très longtemps, malgré les demandes du gouvernement comorien qui cite Djibouti et ses installations qu'il met en balance avec son adhésion sans réserve à la politique française, car, hors le lagon de Mayotte qui forme un abri naturel susceptible d'abriter une escadre, la morphologie littorale est telle que toute installation portuaire d'importance motiverait des dépenses hors de proportion avec leur utilisation.

Le trafic portuaire croît au rythme des importations, en 1965 il se présente selon la Navigation Internationale (NI) et le Cabotage (C), et par île, comme suit :

(1) - Se reporter au chapitre sur Moroni dans la 2ème partie de l'ouvrage, notamment page 232 et suivantes.

Tableau XLII - A

Trafic portuaire : ENTREE						
Ports	Nb. de navires (en unités)		Marchandises (en tonnes)		Passagers (en unités)	
	N.I.	C.	N.I.	C.	N.I.	C.
Moroni	114	80	24 944	465	1 720	232
Mutsamudu	105	122	12 352	808	503	406
Dzaoudzi	61	49	3 207	993	72	103
Fomboni	33	147	229	1 065	10	356
ARCHIPEL	313	398	40 732	3 331	2 305	1 097

Tableau XLII - B

Trafic portuaire : SORTIE						
Ports	Nb.de navires (en unités)		Marchandises (en tonnes)		Passagers (en unités)	
	N.I.	C.	N.I.	C.	N.I.	C.
Moroni	111	81	1 852	1 528	1 002	166
Mutsamudu	105	126	1 269	1 349	310	277
Dzaoudzi	63	46	554	226	33	129
Fomboni	33	146	683	379	8	511
ARCHIPEL	312	399	4 358	3 482	1 353	1 083

On constate que l'activité est de peu d'ampleur : 700 entrées et sorties de navires par an environ, la plupart de faible tonnage. Les échanges inter-îles s'équilibrent en entrées et sorties avec l'extérieur. On voit la place prépondérante des importations, ainsi lorsqu'une tonne quitte l'Archipel c'est presque 10 tonnes qui entrent, en 1963 il n'entrait qu'un peu plus de 4 tonnes lorsqu'une tonne sortait. Si l'on pense que le tonnage de sortie est constitué surtout par des denrées d'origine agricole peu transformées ou d'importance économique secondaire (huiles essentielles, vanille, cacac, épices) et que le tonnage d'entrées est constitué essentiellement de biens de consommation et d'équipements dont une grande partie nécessaires (riz, vêtements, machines), la dépendance des Comores par rapport à l'extérieur paraît évidente.

Aérodromes

Le trafic international par voie aérienne s'intensifie chaque année. Or le principal aérodrome de l'Archipel, celui de Moroni, n'est accessible qu'aux appareils de la taille d'un DC.4 ; il possède une piste de 1400 m bitumée, balisée et un parking pour deux avions de type DC.4.

Les autres aérodromes enregistrent un trafic inter-îles assuré par une compagnie aérienne locale : "Air Comores", liée par contrat avec "Air-France", qui assure le service plusieurs fois par semaine avec les autres îles et relie Moroni à Dar-es-Salam ou Nossi-Bé tous les quinze jours avec des appareils "Héron" de Haviland pouvant transporter 20 passagers et un fret correspondant.

2. Les routes

Le besoin en est très important, des terres, notamment dans le Sud de la Grand Comore, restent inexploitées alors que l'espace vital se fait rare, faute de routes. Actuellement il y a 704 kilomètres de routes, 94 kilomètres étaient bitumés en 1965, le bitumage se poursuit.

L'aménagement routier est réalisé avec les crédits du F.E.D. pour les routes principales, les crédits du F.I.D.E.S. pour les routes secondaires. Le réseau s'établit en fonction de la morphologie et de la concentration humaine⁽¹⁾ Ainsi à Anjouan il part de Mutsamudu en direction de Domoni et de la Nioumakélé, de Sima, et d'Ouani; On projette une route allant jusqu'à Jimilimé. Dans les autres îles, il y a des routes circuminsulaires plus ou moins bien aménagées. A Mohéli on peut, avec un engin tout terrain, faire le tour de l'île. Mayotte possède une route qui la traverse et des tronçons tendant à la rejoindre longeant la côte vers le Nord, le Sud reste isolé, accessible à pied ou par la mer. La Grande Comore a une route faisant le tour de l'île, une transversale passant par le col d'Issoudzou entre "Grille" et "Karthala" et de nombreuses bretelles dans les zones à fort peuplement humain. Mais en saison de pluies ces routes sont impraticables sauf les tronçons bitumés et à la Grande Comore où les routes de pierre et de terre compactée sont toujours sèches par suite de la perméabilité du sol.

La répartition par île et par catégorie de routes en kilomètres est la suivante (1965) :

Tableau XLIII

	Réseau urbain et menant aux aéroports	Routes principales	Routes secondaires	Pistes dessertes	TOTAL
Gde Comore	10	100	91	126	327
Anjouan	11	48	15	97	171
Mayotte	4	26	62	44	136
Mohéli	-	4	39	27	70
ARCHIPEL	25	178	207	294	704

Ces routes sont d'inégale importance économique mais généralement pour les construire les arguments économiques n'ont pas eu le pas sur les arguments d'une certaine politique. Il suffit de voir l'aboutissement des routes goudronnées avant 1965 et de connaître un peu l'Archipel pour être fixé sur les raisons des priorités.

(1) Voir cartes pages 300 et suivantes

3. Les postes et télécommunications, l'électrification, l'alimentation en eau

Les postes et télécommunications

Jusqu'en 1961 il n'existait qu'un bureau de postes dans chacun des quatre chefs-lieux de subdivision, plus un bureau à Dzaoudzi alors capitale, et deux bureaux complémentaires dans les îles de Grande Comore et d'Anjouan.

Actuellement la situation est la suivante :

Tableau XLIV

Grande Comore	3 bureaux	Moroni Mitsamiouli Foumbouni
Anjouan	2 bureaux	Mutsamudu Domoni
Mohéli	2 bureaux	Mamoutzou Dzaoudzi
Mohéli	1 bureau	Fomboni
ARCHIPEL	8 bureaux	

Le trafic postal se fait surtout avec Tananarive et la France. En 1965 la distribution du courrier a été la suivante :

Courrier avion	:	11,4 tonnes au départ	
		27,- tonnes à l'arrivée	
Paquets poste	:	15,3 tonnes reçues	
Colis postaux	:	1,1 tonne expédiée par voie de surf.	
		116,7 " reçues " "	
		1,6 tonne par voie aérienne.	

Un réseau téléphonique est actuellement mis en place, quelques localités sont desservies et l'Archipel compte moins de 350 abonnés dont très peu de particuliers. Un centre de liaisons hertziennes à longue distance est en construction (1969) au col d'Issountzou. La vente de timbres poste pour les collectionneurs est l'activité la plus rémunératrice des Postes et Télécommunications comoriennes.

L'électrification

Jusqu'en 1962 la seule électrification était le fait de quelques petits groupes électrogènes à utilisation très limitée (aérodromes, services météorologiques, particuliers) et des centrales hydroélectriques d'Anjouan (société). Actuellement le courant électrique a été installé à Moroni et Itsandra, à Mutsamudu, l'installation ancienne est insuffisante de Dzaoudzi devait être rénoverée, à Domoni l'installation d'une centrale est en cours.

Les groupes fonctionnent sur moteur Diesel, la puissance installée est de 300 kw à Moroni et 155 kw à Mutsamudu. Le nombre d'abonnés est en expansion, un besoin de supplément de puissance installée se fait déjà sentir à Moroni.

L'alimentation en eau

La question de l'alimentation en eau est vitale pour les populations, l'agriculture et l'élevage en Grande Comore. Le stockage de l'eau est une nécessité pour les quatre îles.

Actuellement on fore des puits à Mayotte et Mohéli, à Anjouan on réalise des adductions d'eau avec fontaines publiques. Treize villages ont eu ainsi de l'eau ces dernières années : 2 à Mohéli, 2 à Mayotte, 9 à Anjouan. L'eau arrive par gravité dans les villages, sauf à Sima (Anjouan) où une pompe est nécessaire.

En Grande Comore en attendant mieux, les citernes demeurent la solution la plus usitée. Les recherches en vue d'une meilleure solution se poursuivent, des solutions existent mais leur coût est excessif pour le territoire qui attend que ces solutions soient réglées par une aide de l'ONU (FAO, OMS ou UNICEF).

C.- LA SITUATION SOCIALE ET CULTURELLE

1. La situation sociale

La population comorienne est très jeune, si bien que 100 981 personnes (en 1966 R.G.P. INSEE) ont entre 20 et 64 ans et doivent théoriquement supporter le poids de 243 948 personnes. En réalité, la notion de population active est très incertaine. Il serait plus judicieux de considérer qu'un individu de plus de 15 ans est actif⁽¹⁾ ce qui ferait alors que 123 355 personnes auraient la charge d'une population de 243 948 âmes. Ainsi, dans l'Archipel il y a une personne sur deux susceptibles de travailler.

Le travail est de trois sortes :

- le travail des femmes, 66 118 âgées de 15 à 65 ans, essentiellement domestique et agricole ;
- le travail des hommes, 57 237 âgés de 15 à 65 ans, en partie salarié, en partie agricole pour leur compte.

D'après l'Inspection du Travail et des Lois Sociales du territoire, il y aurait 12 000 salariés dans tout l'Archipel se répartissant comme le précise le tableau suivant :

(1) Plus précisément : un individu de plus de 15 ans est en âge de produire, mais n'est pas forcément en fonction de production.

Tableau XLV

secteur d'activité	cadres	employés	ouvriers	manoeuvres et apprentis	Ensemble
SECTEUR PRIVE					
agriculture forêts	46	152	236	4 343	4 777
ateliers industries	7	5	59	104	175
construction et T.P.	20	20	443	493	976
commerce banque	41	143	83	287	554
transports chalandage	6	15	43	182	246
hôtellerie tourisme	7	56	3	-	66
domestiques	-	-	180	525	705
SECTEUR PUBLIC					
toute activité	114	219	661	1 767	2 761
Total des travailleurs permanents et non permanents					
toute activité	241	610	1 708	9 446	12 005

Il faut ajouter à ces 12 000 salariés déclarés 3000 probables non déclarés, ce qui ferait 15 000 salariés environ, soit 12 % de la population active, $\frac{1}{8}$. Les $\frac{7}{8}$ restants sont des commerçants, des artisans, des pêcheurs, des paysans (métayers, travailleurs familiaux, etc.) qui vivent du revenu de leur commerce, de leurs cultures, de leur propriété ou de leur pêche et surtout la totalité des femmes condamnées à la vie domestique et pour beaucoup au travail agricole.

Parmi les salariés la plupart sont employés dans l'agriculture comme manoeuvres agricoles des sociétés ou de l'administration et dans des entreprises de construction comme manoeuvres pour la majorité. Le nombre des domestiques est beaucoup plus fort que celui déclaré, on peut sans risque d'exagération admettre qu'il y en a 2000 car toute famille de commerçants, d'employés européens, de créoles et de comoriens aisés, emploie un ou deux domestiques.

Les manoeuvres prédominent : 79 % des salariés. Ces manoeuvres sont généralement analphabètes, sans qualification ni espoir de qualification. Il y a 2 % des cadres, soit une personne pour encadrer une population de 800 comoriens dont 400 actifs. Il faut tempérer ce chiffre car il y a des non salariés capables d'encadrer des travailleurs et de les diriger, et qui le font probablement. L'encadrement demeure cependant très insuffisant. Il faut souligner également la pauvreté en personnel un tant soit peu spécialisé, or le personnel intermédiaire entre les cadres et les manoeuvres est indispensable au développement économique et social.

On ne peut considérer que les 108 000 actifs non salariés aient tous une occupation capable d'assurer non pas la subsistance de deux personnes, mais leur propre subsistance. Extrêmement nombreux sont les désœuvrés qui se donnent, ou ne cherchent même pas à se donner, l'illusion d'être actifs. Le terme de chômage et celui de sous-emploi sont absolument impropres à qualifier leur situation, ils sont innocupés ou mieux, si l'on peut risquer ce néologisme, "désoccupés" un peu de la même façon que ces gens de Sicile dont parle Roger Vaillant dans son roman "La Loi", qui, "disoccupati", attendent la journée entière un improbable travail, mais aux Comores il n'y a même pas un espoir de travail.

2. La situation culturelle

"Pour quiconque parcourt même rapidement l'Archipel, il ne fait aucun doute que l'adjectif le plus qualificatif de la société comorienne, tant dans sa philosophie que dans ses techniques, est traditionnel. Traditionnelles, les Comores le furent totalement dans leur genre de vie adapté au pays jusqu'à ce que l'apport de modes de pensée et de vie, de techniques, des pays industrialisés

ait bouleversé l'équilibre démographique, remplacé en partie les cultures vivrières par des cultures d'exportation relativement lucratives, proposé à une part, chaque jour plus importante, de la population, un genre de vie différent. Malgré cela la société comorienne demeure fondamentalement traditionnelle dans sa façon de vivre : autarcique (1) et adaptée ; dans sa façon de penser : religieuse, soumise à la conscience sociale collective, respectant les rites et pratiques que la tradition transmet et suivant un calendrier qui a fait ses preuves" (2).

Face à ce traditionnalisme, l'économie importée des pays industrialisés présente un autre genre de vie dans lequel les valeurs et les comportements sociaux se réfèrent à une culture que les Comoriens ignorent, qui ne leur est peut-être pas nécessaire, mais que dans un premier temps il leur faut au moins partiellement acquérir :

Pour cela deux démarches sont possibles :

- . scolariser les jeunes et les former à certaines techniques ;
- . informer les adultes et l'ensemble de la population.

Scolariser

Le taux de scolarisation actuel est de 17 % pour les jeunes de 7 à 14 ans, ce taux tend à augmenter. Jusqu'à l'Indépendance de Madagascar les Comores étaient une "banlieue" très lointaine de Majunga et l'effort de scolarisation fait sur Madagascar n'a pas eu de répercussion aux Comores, la majeure partie des crédits étant utilisée sur la Grande Ile. On en reste aux hypothèses sur le nombre de personnes ayant été scolarisées avant 1957.

(1) - Si l'on excepte le riz, le sucre, l'huile et les vêtements.

(2) - "Bilan Economique et Social - Année 1965" - Commissariat au Plan et au Développement du Territoire des Comores.

On peut cependant remarquer qu'en 1957-1958 il y avait 2 743 élèves dans l'enseignement primaire, 93 dans l'enseignement secondaire, plus 150 environ dans l'enseignement libre (école catholique de la mission de Moroni), soit 3000 élèves, et que ce nombre est passé à 8 750 en 1965.

Avant 1940 on estime que le taux d'alphabétisation était de 3 % de la population et que le nombre d'analphabètes aux Comores est resté voisin de 95 % jusqu'en 1957. Il ne faut pourtant pas oublier qu'à côté des écoles enseignant le français il existe depuis longtemps des écoles coraniques où l'écriture arabe est enseignée. Ces écoles coraniques ont une valeur éducative, elles perpétuent une forme de culture imprégnée de civilisation arabe, on ne possède aucun renseignement sur leur nombre et leur fréquentation, elles sont répandues surtout sur la côte et dans les gros villages, plus nombreuses proportionnellement à la Grande Comore qu'ailleurs.

Depuis 1957, la situation de l'enseignement du français est bien connue. La première constatation est le déséquilibre entre le nombre de garçons et de filles fréquentant l'école. Ce déséquilibre tend lentement à diminuer : 11 % des filles dans le primaire en 1957-1958 et 15 % en 1965 ; 3 % dans le secondaires, 5 ou 6 % en 1960-1961 ; 12 % en 1963-1964 ; 12,5 % en 1964-1965 et 1965-1966. Ce ralentissement observé depuis 1963 laisse penser qu'un seuil est atteint, celui de la scolarité de toutes les filles qui, là où il y a un enseignement secondaire (Moroni, Mutsamudu, Dzaoudzi) étaient scolarisables sans opposition réelle du milieu familial.

Mais à côté de l'enseignement primaire et de l'enseignement général il n'existe encore aucune forme d'enseignement technique ou professionnel à l'exception d'un centre de formation professionnelle pour les maçons et d'un centre de formation agricole, tous les deux récents (1965-1966).

Pour enseigner dans les lycées et écoles la Direction de l'Enseignement dispose en 1965 de 224 enseignants, dont 191 territoriaux et contractuels et 11 personnes s'occupant des questions administratives. Le rythme d'augmentation des cadres suit celui des élèves, il est même plus rapide car les besoins sont énormes.

Il serait logique que les cadres enseignants soient le plus souvent possible originaires des Comores (meilleur contact avec les élèves, moindre frais, etc...) et imprégnés de la mentalité de la société qu'ils doivent instruire et éduquer. Or, à ce jour, 15 % des professeurs et maîtres sont détachés de la métropole, la plupart de ceux-ci sont professeurs de l'enseignement secondaire (à 97 % d'origine métropolitaine, seul le professeur de gymnastique étant un Comorien sorti de l'E.N.S.E.P. après deux ans de stage). Cette situation s'explique par la nouveauté de l'enseignement secondaire aux Comores et par l'accaparement par d'autres secteurs de la fonction publique des quelques Comoriens ayant les diplômes suffisants pour enseigner.

La qualité des maîtres dans le primaire est très basse, "sur les 155 maîtres comoriens en service, il y en avait 146 (en 1964) qui n'avaient que le certificat d'études primaires" (1). La situation de l'enseignement primaire est grave, "la cause d'une telle situation est double :

- on affecte 11 500 francs CFA à l'enseignement primaire (6 807 élèves, 155 classes, 56 établissements), et dans le même temps 173 000 francs CFA à l'enseignement secondaire et au C.E.G. (315 élèves, 11 classes, 2 établissements) ;
- on constitue à gros frais un enseignement du second degré (court ou long) sans que l'on ait fait l'effort nécessaire pour lui fournir des effectifs variables (1)".

Et le rapporteur de la situation de l'enseignement ajoute "le niveau du premier degré baisse et baissera encore, ce qui entraînera nécessairement : ou une baisse du niveau des classes de 6ème si on continue de faire du nombre de places disponibles un des critères essentiels de l'admission, ou une diminution très sensible des effectifs des classes de 6ème. Dans les deux cas l'enseignement secondaire est singulièrement menacé, soit qu'il devienne un enseignement au rabais, soit qu'il manque d'effectifs suffisants" (1).

(1) - in "rapport sur l'enseignement aux Comores - 1964"

Depuis ce rapport la situation s'est améliorée, l'enseignement secondaire ayant été pris en charge par le Ministère de l'Education Nationale. Cependant le handicap du bas niveau de connaissances des instituteurs demeure : un seul des huit qui se sont présentés au certificat d'aptitude pédagogique a été admis en 1965.

A ce propos on peut se demander s'il est judicieux de vouloir dispenser absolument l'enseignement en français en dehors des écoles coraniques. La construction de la phrase en comorien (Swahéli) et donc la conceptualisation des enfants comoriens, et de tous les comoriens, est très éloignée de la construction de la phrase française et de la conceptualisation qu'elle permet (1). La force du langage dans la vie collective est de premier plan, on ne peut la traiter à la légère.

L'avenir de l'enseignement aux Comores est posé, le nombre des diplômés distribués annuellement depuis neuf ans traduit bien la progression amorcée.

Tableau XLVI

Examen	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966
BAC.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5 * (juin)
B.E.P.C. B.E.	12	7	16	20	7	19	26	35	46	**
entrée en 6ème	9	41	57	67	52	62	95	139	164	**
C.E.P.E.	13	20	35	119	115	58	135	198	156	**

* pour la deuxième cession pas de renseignements.

* pas de renseignements.

(1) - "Essai d'apprentissage du Français à des enfants de langue swahéli" - M.C. de Maximy - Paris 1966.
Mémoire d'orthophonie - 23 p. dactylographiées.

Moins de 190 titulaires du B.E. ou du B.E.P.C. en neuf ans et 849 titulaires du C.E.P. dans le même temps, ce qui fait une proportion de 100 Comoriens sur 10 000 ayant leur certificat d'études primaires et de 20 sur 10 000 ayant leur brevet (1).

Informes

Tout reste à faire sur ce point. Des secteurs de modernisation rurale ont été pris en main depuis 1964 par le B.D.P.A. puis la S.O.D.E.C. ; ils ont commencé une action au ras du sol, bénéfique, mais les moyens sont disproportionnés aux besoins. La radio et le cinéma notamment sont ignorés des responsables dirait-on. L'information pourrait aussi passer par les mosquées, ce serait d'une efficacité certaine comme le fut l'Eglise au Moyen Age en Europe pour introduire les techniques agricoles plus productives. Seulement il n'y a pas d'imams progressistes aux Comores.

3. La situation sanitaire

L'état sanitaire de l'Archipel est apparemment sain : pas de sous-alimentation spectaculaire, pas d'épidémies, pas de fléau apparent (la tuberculose est très répandue, la syphilis endémique), l'infrastructure médicale en place permet une certaine action sanitaire.

(1) - Il s'agit chaque fois de 10 000 comoriens qui furent ou qui sont en âge d'être scolarisés pendant la même période.

Le bilan des activités par année fournit déjà un indice de l'importance de l'action entreprise :

Tableau XLVII

Jours d'hospital.	1960	1961	1962	1963	1964	1965
	67 991	91 612	87 133	82 691	107046	90 656
Maternité, nombre d'accouchements	*	648	1 176	1 304	1372	1 397
Nombre de consultations	*	** 39 524	333089	392057	440687	495112
Nombre de consultants	*	** 60 590	218918	247888	191588	285906

* pas de renseignements.

** pour Dzaoudzi seulement.

Si les jours d'hospitalisation ne changent guère d'une année à l'autre, le nombre des consultants et des consultations est en progression rapide ; également, malgré une méfiance envers les méthodes d'accouchement non traditionnelles, les femmes vont de plus en plus à la maternité (garantie d'un repos minimum). En 1964, il y a eu 17 jours d'hospitalisation en moyenne par hospitalisé ; en 1965 : 15 jours.

A côté de cette action sédentaire une lutte systématique a été entreprise, qui s'avère efficace, contre les maladies infantiles ou endémiques (maladies vénériennes, tuberculose, dues à la mal-nutrition, etc...). Le recours à la médecine empirique traditionnelle est toujours très grand, néanmoins le recours au médecin et à l'infirmier comme aux produits pharmaceutiques, est de plus en plus accepté comme un acte normal.

CONCLUSION

C O N C L U S I O N

LES COMORES FACE A LEUR DEVELOPPEMENT

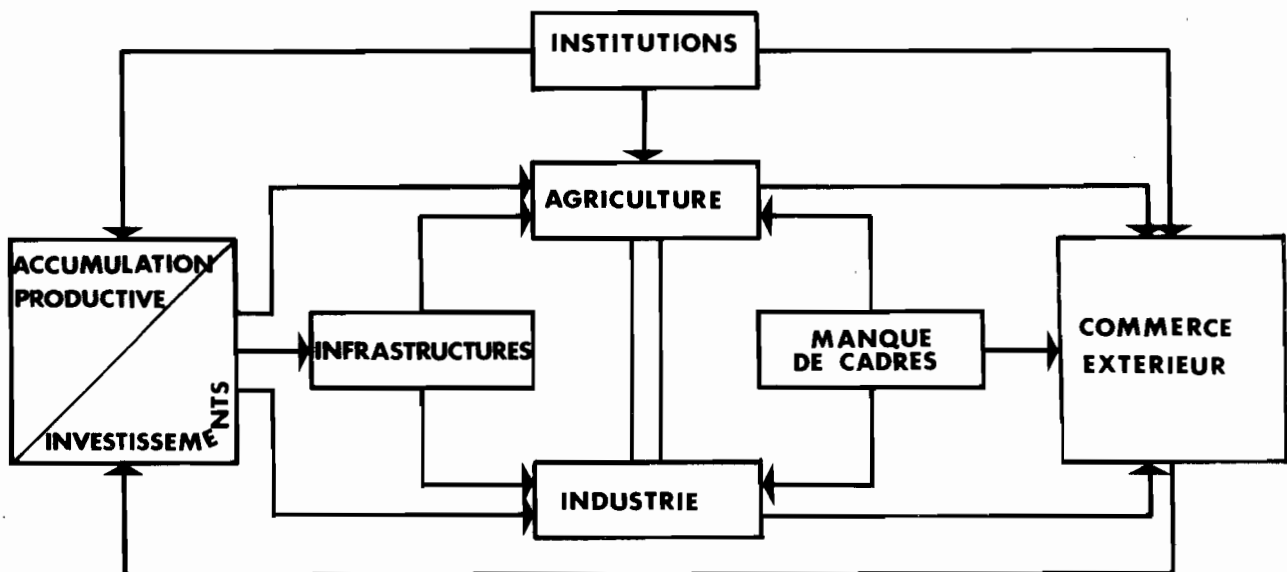
Territoire limité et déshérité, population en augmentation rapide, économie très dépendante, sous-alimentation et mal-nutrition, faible scolarisation, paysans "désoccupés", structures inadaptées et absence d'industries, la situation des Comores incite au pessimisme.

Pour remédier à cela une situation politique incertaine, une poignée de responsables peut-être consciente mais insuffisante pour agir efficacement, des structures sociales, religieuses et mentales traditionnelles et formelles, le pessimisme ne peut que croître. Et pourtant déjà des paysans qui se groupent et prennent conscience de la force d'une association mutualiste, de plus en plus de jeunes ayant acquis un niveau de culture générale tel qu'ils ne peuvent plus raisonner comme des insulaires encerclés par l'Océan et sans autre horizon que la mer et les champs autour de leurs villages, une population traditionnellement tournée vers la discussion et capable de liberté d'expression lorsqu'elle aborde une question qu'elle connaît et qui la concerne de près, on se surprend à espérer.

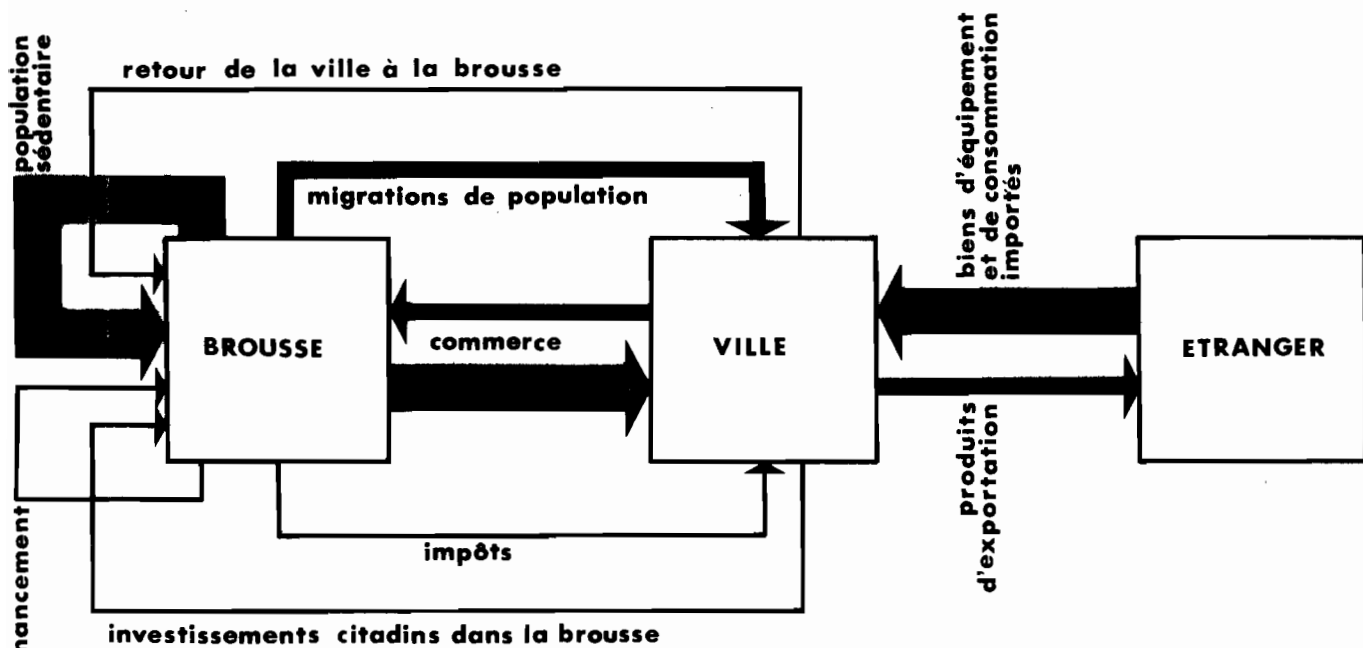
La situation est maintenant connue ; il est nécessaire d'établir des schémas économiques même sommaires et d'analyser, ou tout au moins de préciser, les freins de développement.

Deux schémas dont on a rencontré les termes tout au long de l'exposé de la situation géographique et économique du territoire caractérisent l'économie des Comores : un schéma relatif à la production du territoire et un schéma relatif à la commercialisation des produits et aux échanges entre les centres d'activité économique et la brousse.

SITUATION ECONOMIQUE DES COMORES



LES BARRIERES DE DEVELOPPEMENT



LES TERMES DE L'ECHANGE ENTRE VILLE ET CAMPAGNE (d'après Marcin ROSCISZEWSKI)

1. Schéma relatif à la Production

L'agriculture est au centre de l'économie comorienne, c'en est la base. Le développement de l'Archipel dépend de sa capacité et de sa puissance de production. Mais cette capacité et cette puissance se heurtent à de très fortes "barrières de développement" qu'il faut analyser ici.

Barrière au niveau des institutions

On a vu que la propriété avait un rôle important, elle est un frein et une garantie de production à la fois.

Un frein, car le paysan non-proprétaire n'a intérêt à faire valoir que si le contrat qui le lie au propriétaire lui assure un véritable revenu. Or, trop souvent, ce contrat ne lui assure qu'une faible subsistance, il est certain que propriétaire, et à condition que chacun soit propriétaire de son lopin, il aurait le même gain sans le partage qui amoindrit son revenu. Cependant les structures mentales jointes à une ignorance qui empêche d'en changer peu ou prou, pourraient fort bien neutraliser l'avantage de la redistribution des terres.

Les Comoriens réclament des terres ; il y a là un besoin qui, satisfait, devrait donner un renouveau de rentabilité pourrait-on penser. En fait, cette revendication de terre est une attitude négative et passionnelle dans la forme qu'elle revêt généralement, la compétence des demandeurs et leur conscience de la réalité économique n'étant pas au niveau de leurs désirs.

On comprend la revendication des terres par les villageois installés sur la presqu'île de Nioumakélé, leurs terres jouxtant celles de la société (N.M.K.L.) et les canalisations d'eau, faites par la société, traversant leur terroir, sans qu'un droit d'usage leur soit officiellement reconnu.

Si la réforme a lieu, comme d'ailleurs dans les autres îles, les freins de développement demeureront et les cultures d'exportation des domaines disparaîtront. Si cette redistribution des terres, ou plutôt cette appropriation des terres, que les paysans cultivent, ou qui sont en friche à leur porte, se fait, il faudra que dans le même temps les domaines de colonisation gardent leur intégrité, ce n'est pas leur existence qui doit être remise en cause, mais leur gestion et la fuite des capitaux qu'elle favorise. Le revenu devrait être en partie réinvesti dans le territoire, en partie redistribué aux véritables producteurs "les paysans-tâcherons" qui verraient alors leur pouvoir d'achat croître.

Les freins institutionnels n'existent pas seulement au niveau de la propriété et de la réforme agraire, ils existent au niveau de la production, au niveau des infrastructures, à tous les niveaux, on va les rencontrer chaque fois.

Barrière au niveau des infrastructures

On l'a pressenti quelque peu au long de cette étude, la circulation des marchandises et des hommes se fait peu. Certainement entre les "hauts" et la côte l'absence de routes n'est pas un obstacle, car on reste au niveau d'une symbiose archaïque, très limitée dans l'espace. Mais au niveau de la région, de l'île, cela devient une barrière au développement : le marché de Moroni, par exemple, ne peut être aisément conquis par les maraîchers des villages des pentes occidentales de la "Grille", sis entre 400 et 700 mètres, pas plus que par ceux du "Badjini Central" par suite du coût trop élevé du transport ; or ces maraîchers qui commencent à peine à acquérir les techniques nécessaires (secteur de modernisation rurale de la S.O.D.E.C.) risquent de voir leurs efforts de production et d'adaptation à une économie de marché, tourner court.

Les infrastructures sociales sont aussi insuffisantes et leur absence devient frein. Il ne s'agit pas des hôpitaux et dispensaires dont le territoire à au suffi-
sance (1) dans l'état actuel des choses, mais d'écoles et de centres de formation. De même que les institu-
teurs en France ont été les "hussards noirs" de la République, façonnant la morale sociale des citoyens en même temps que leur inculquant une culture dans laquelle ils vivaient sans la dominer, il serait né-
cessaire que les instituteurs et conseillers agricoles "fabriquent" le comorien conscient et enfin occupé à l'amélioration de son niveau de vie. Pour cela des infrastructures scolaires minimum sont indispensables.

Les infrastructures administratives héritées de la colonisation n'ont jamais été réellement remises en question, elles peuvent convenir (subdivisions, cantons, villages et hameaux y attenant) et ne sont pas néces-
sairement un frein au développement. Cependant on peut les trouver quelque peu inefficaces : absence d'état civil tenu correctement, absence de contrôle rigoureux des initiatives privées sur le plan foncier par exemple (pas de schéma directeur d'urbanisme pour l'ensemble de Moroni, enregistrement partiel des permis de construire, etc...), incompétence de nombreux responsables. Là se situe la difficulté majeure, il n'y a pas assez d'enca-
drement valable dans la fonction publique et parallèle-
ment existent de nombreux "fonctionnaires locaux" para-
sites.

(1) - Le FED et le FIDES ont permis le financement d'infrastructures hospitalières ce qui a été une opéra-
tion ruineuse pour le territoire. En effet il y avait un choix d'urgences à faire, il valait mieux des écoles et des maîtres que des hôpitaux, mais les crédits ont été donnés pour les hôpitaux. Or à quoi bon soigner et sauver quelques dizaines de malades, tandis que faute d'hygiène et de connaissances techniques des centaines de comoriens meurent chaque année. La scolarisation devait passer avant les hôpitaux. En outre, le FED et le FIDES, en principe, n'accordent des crédits que d'in-
vestissements, non de fonctionnement, plus ils financent des constructions sociales de type hôpital, plus ils augmentent les charges récurrentes auxquelles doivent faire face les finances squelettiques du Territoire. Alors, ou le FIDES sert de façon déguisée à assurer le fonctionnement, ou le territoire se ruine en charges im-
productives même à long terme - ce qui n'est pas le cas de la scolarisation - et, obligé de faire appel à la "subvention d'équilibre" octroyée par la France, devient chaque jour plus dépendant, plus assisté. Où est le déve-
loppement ?

Barrière au niveau des industries

Pas de routes et, aussi, peu de liaisons avec le reste du monde, pas de techniques agricoles acquises, et aussi, pas d'engrais, une production de cultures industrielles, mais des industries insuffisantes, notamment pas d'industries alimentaires et, aussi, pour l'agriculteur, pas d'outillage. Il y a un frein au niveau des industries, mais il n'est pas possible d'installer des industries de transformation, le seul capital des Comores étant une main d'oeuvre sans qualification, abondante et bon marché. On pourrait, il est vrai, obtenir à Anjouan et à Mohéli une énergie hydroélectrique à bas prix. Mais il ne peut être question, comme ailleurs, d'installer des usines en utilisant la main d'oeuvre et l'énergie sur place, car les utilisateurs de cette main d'oeuvre et de cette énergie des Comores devraient venir d'Europe, les distances sont trop grandes et de plus l'absence d'infrastructures portuaires, un obstacle majeur. Aucun pays voisin des Comores n'est susceptible d'y implanter des industries, l'opération serait une absurdité économique de la part des promoteurs.

Barrière au niveau des cadres

On se heurte au manque de cadres. Les cadres importés au titre de la coopération ne peuvent avoir qu'un rôle limité. En effet il ne s'agit pas pour être efficace de transplanter des schémas tout faits de France Métropolitaine aux Comores, mais il s'agit plutôt à partir de ce qui caractérise l'entité territoriale, de créer des transformations minimales, progressives et répétées pour obtenir des schémas originaux et adaptés. La philosophie du développement préconisée par le B.D.P.A. est dans ce sens, mais par suite de contingences matérielles, de la formation et de la valeur inégale de ses cadres, cet organisme ne peut que se trouver désarmé en de très nombreux cas. Il s'en suit que des chefs de stations des secteurs de modernisation rurale qui devraient d'abord songer à expérimenter, définir des techniques simples et éduquer, pensent plus à rentabiliser leur production, déviant de ce fait de l'orientation souhaitée et perdant ainsi une très grande part de leur efficacité.

Dans ces conditions, ce qui est dit du danger (parfois évité) qui guette certains chefs de stations agricoles pouvant être dit de nombreux autres cadres de l'Assistance Technique, il n'est pas sûr que la barrière au niveau des cadres se lève aisément. Il faut pour cela quelques années et surtout une orientation délibérée de la formation des jeunes scolarisés. Si l'effort entrepris s'intensifie on peut beaucoup espérer.

Barrière au niveau des investissements

Investir aux Comores n'est pas un placement, sauf si ce sont des sociétés déjà installées qui investissent. Actuellement les capitaux privés "boudent", le territoire investit avec de l'argent qui lui est donné et ses investissements, très peu productifs, vont aux infrastructures non pas aux industries.

Cependant les institutions jouent ici un rôle d'accélérateur, non plus de frein : un code des investissements vient en effet d'être mis au point et a été promulgué par l'arrêté n° 63-36-AE le 7 janvier 1966. L'article premier de cet arrêté en dit long sur les limites économiques du territoire :

..." sont considérées notamment comme présentant un intérêt particulier pour l'Economie du Territoire :

1. Les entreprises agricoles, forestières et d'élevage ;
2. Les entreprises industrielles de préparation et de transformation mécanique ou chimique des produits végétaux et animaux (café, cacao, oléagineux, bois, canne à sucre, huiles essentielles, jus de fruits, conserves, pêcheries) ;
3. Les entreprises de production d'énergie ;
4. Les entreprises de construction immobilière et de travaux publics ;
5. Les entreprises de manutention et de transport ;
6. Les industries de préparation et de transformation des produits importés ;
7. Les entreprises mécaniques de réparation ou de montage de machines et moyens de transport ;
8. Les ateliers mécaniques et de menuiserie employant plus de huit personnes".

Il faut s'arrêter un instant devant cette énumération. Elle démontre que les responsables du territoire, et à juste raison, ont conscience des limites physiques de leur territoire et de sa gamme possible de production. Elle indique l'orientation nécessaire à donner à une éventuelle industrie : transformer les produits d'origine végétale et animale. Les produits d'origine animale à transformer étant pour la consommation locale, bien que ce ne soit pas dit, les légiférants ont pensé à la création de pêcheries, d'exploitations du genre "ranching" et à l'installation d'abattoirs. Elle souligne la dépendance économique des Comores : "les industries de préparation et de transformation des produits importés". Cette liste est exemplaire.

Les investissements privés devraient donc se faire, avec les encouragements que suggèrent ce code des investissements. Mais des barrières existent au niveau des structures mentales, les gens susceptibles d'investir, surtout les européens, craignent un changement de régime à moyen terme et considèrent qu'investir dans ces conditions serait folie. On ne peut actuellement persuader des particulier d'investir dans des pays encore sous tutelle d'une puissance ex-coloniale, il y a un blocage psychologique. Aux Comores on ne peut dire qu'il soit totalement infondé, il est des rumeurs tenaces et des propos tenus par des personnalités politiques qui inquiètent parfois.

Mais outre ces investissements qui ne se font pas, il est des accumulations qui devraient être productives. Ces accumulations sont, au niveau des petites gens, thésaurisées ; au niveau des sociétés, en partie réintroduites dans le circuit, et ce sont les provisions pour consommation de capital, en partie réinvestis hors du territoire, par exemple dans l'achat de propriétés en Espagne afin de faire des plantations de jasmin. Aucun contrôle des entrées et des sorties de capitaux n'existe et ne se fait, il n'y a pas de limitation de change puisque l'argent français et l'argent comorien sont l'un et l'autre garantis par les mêmes réserves monétaires.

En plus les crédits alloués aux Comores pour leur développement n'ont pas toujours été consommés. Ce n'est pas faute de besoins, mais faute de moyens techniques et de cadres pour les utiliser. Actuellement quelques sociétés comme la CFE, la SNTP ou la CITROA sont susceptibles de profiter de ces crédits, mais de reports en reports l'Etat est devenu plus réticent pour les octroyer. Il y a évidemment toujours possibilité de consommer des crédits en construisant des routes presque sans machines, par l'utilisation d'une main d'oeuvre pléthorique. Cette solution qui devrait être considérée par le biais du service civique adapté par exemple, ne semble pas encore acceptée de la plupart des responsables comoriens et français. Ce serait pourtant, menée avec discernement, une action de promotion économique et socio-culturelle, remarquable, aux répercussions politiques et économiques fondamentales pour l'Archipel.

Le commerce extérieur demeure le seul accélérateur réel de la production agricole, mais on a vu qu'il était fluctuant dans le domaine des exportations, à moins d'augmenter la diversification des productions industrielles, ce qui est souhaité comme le code des investissements le dit clairement, mais le marché mondial sera toujours un frein puissant.

Les importations constituent aussi une barrière parce qu'elles donnent une facilité fictive, appuyée sur l'aide extérieure en dernier ressort, pour se procurer des objets qui pourraient, en d'autres temps, être produits sur place, notamment sur le plan vestimentaire. Ainsi, par exemple, on a importé en 1965 pour une valeur de 167 millions de francs CFA de "matières textiles et ouvrages en ces matières" et 124 130 paires de chaussures pour une valeur de 25 millions de francs CFA. Or le territoire, s'il n'y avait pas cette facilité fictive, pourrait faire sur ces deux chapitres une économie d'environ 100 millions de francs CFA qui seraient distribués en salaires et non en paiement d'importations. De même pour les denrées alimentaires et notamment les "sobika" en provenance de Tananarive. On retrouve ici toutes les barrières définies précédemment.

L'ensemble de ces "barrières de développement" peut se résumer en un schéma.

2. Schéma relatif à la commercialisation

Les échanges commerciaux se font avec l'extérieur depuis les ports, singulièrement Moroni et Mutsamudu qui sont aussi les seules villes à caractère urbain. Ces échanges se font aussi entre ville et brousse, et particulièrement entre la brousse et Moroni, la brousse et Musamudu.

Echanges avec l'extérieur. Ils sont simples, on les a analysés : lorsque l'étranger achète pour un franc aux Comores, les Comores achètent pour deux francs à l'étranger (couverture des importations par les exportations à 56,4 % en 1965). Il faut cependant ajouter à l'analyse qui en a été faite que l'importance des importations de luxe est grande et tend petit à petit à s'accroître, une classe de consommateurs voyant son pouvoir d'achat s'étendre aux dépens des autres classes, grâce à l'aide extérieure et à la commercialisation des produits exportables (classe de fonctionnaires).

Echanges à l'intérieur du territoire. Les caractéristiques du commerce intérieur sont celles que l'on trouve dans tout échange entre ville et campagne.

Il y a un va et vient d'hommes et de marchandises, mais de la brousse vers la ville il vient plus de personnes et de produits qu'il n'en part de la ville vers la brousse. En effet la commercialisation des produits paysans n'est vraiment possible qu'en ville, la vente des biens de consommation importés se fait surtout en ville et aux citadins. La possibilité d'un travail rémunéré éventuel et d'un pouvoir d'achat accru attire les gens de la brousse dans les villes comme le développement de Moroni le montre bien.

Cette circulation des marchandises et des gens se double d'une circulation de capitaux. Les impôts prélevés dans les campagnes sont utilisés pour l'aménagement et l'extension de la ville, pour la mise en place d'infrastructures économiques d'abord au service de la ville.

C'est bien le cas de Moroni et, d'ailleurs, installer des infrastructures économiques dans les villages de brousse d'abord serait impensable car ce serait inutile (1). Logiquement il devrait y avoir un retour de certains migrants de la ville vers la brousse. C'est ce qui se produit aux Comores où les faibles distances favorisent cette possibilité de retour, facteur d'équilibre. Les citoyens pratiquent également certains investissements en brousse, non seulement des dépenses dans la collecte de la vanille par exemple, mais des achats de terres qu'ils mettent ou maintiennent en production, cette tendance à la propriété étant très forte même chez les jeunes. En outre une partie des capitaux de la ville va dans la brousse : la partie des salaires thésaurisés en vue d'un "grand mariage", ou d'un achat de terrain, ou d'une construction de case en dur, par exemple. Mais tôt ou tard cet argent retourne à la ville.

Il n'y a pas d'autofinancement très caractérisé de la part des paysans de la brousse, et comment y en aurait-il puisque le peu d'argent qu'ils ont sert aux achats en ville : riz, vêtements surtout. L'autofinancement des propriétaires et des sociétés seul existe.

Donc, en définitive, aux Comores, plus modestement qu'ailleurs mais de la même façon, la ville se développe au détriment de la brousse qui stagne, le meilleur de la production en homme et en marchandise allant à la ville. Cette tendance est caractéristique du contact entre deux civilisations, la ville étant le haut-lieu où se réalisent de "manière acculturative" les "syncrétismes globaux" (2).

(1) - Voir au sujet du rôle des villes dans le développement régional, une intéressante réflexion de H. Isnard, parue dans le n° 8 (janvier-juillet 1966) de "Madagascar - revue de géographie" sous le titre : Géographie Urbaine et Développement Economique à Madagascar - 8 pages.

(2) - Ces deux termes sont employés dans le sens que Roger Bastide leur donnait en 1959 dans son "cours d'ethnologie sociale et religieuse" à l'Institut d'Ethnologie de l'Université de Paris.

Pour conclure :

Les Comores peuvent, au prix d'un bouleversement structurel fondamental et donc d'aspect révolutionnaire, améliorer leur niveau de vie ; il semble bien qu'un tel bouleversement soit utopique. Il leur reste alors la solution actuelle, être un pays assisté en s'ingéniant à l'être le moins possible, il n'y a pas de solution-miracle, mais les possibilités agricoles de l'Archipel sont loin d'être exploitées au mieux. Le développement des Comores est plus une question de volonté de développement de la part des Comoriens, que d'aide extérieure quelle que soit son importance. De toute manière, que ce soit par une révolution ou une évolution accélérée, les structures de l'Archipel, et d'abord les structures politiques, doivent être repensées ; actuellement il n'apparaît pas qu'on en prenne le chemin (1). Il y aurait peut-être aussi à admettre que ni la structure ancienne de la société comorienne, ni les formes héritées de la colonisation ne peuvent convenir à l'heure actuelle.

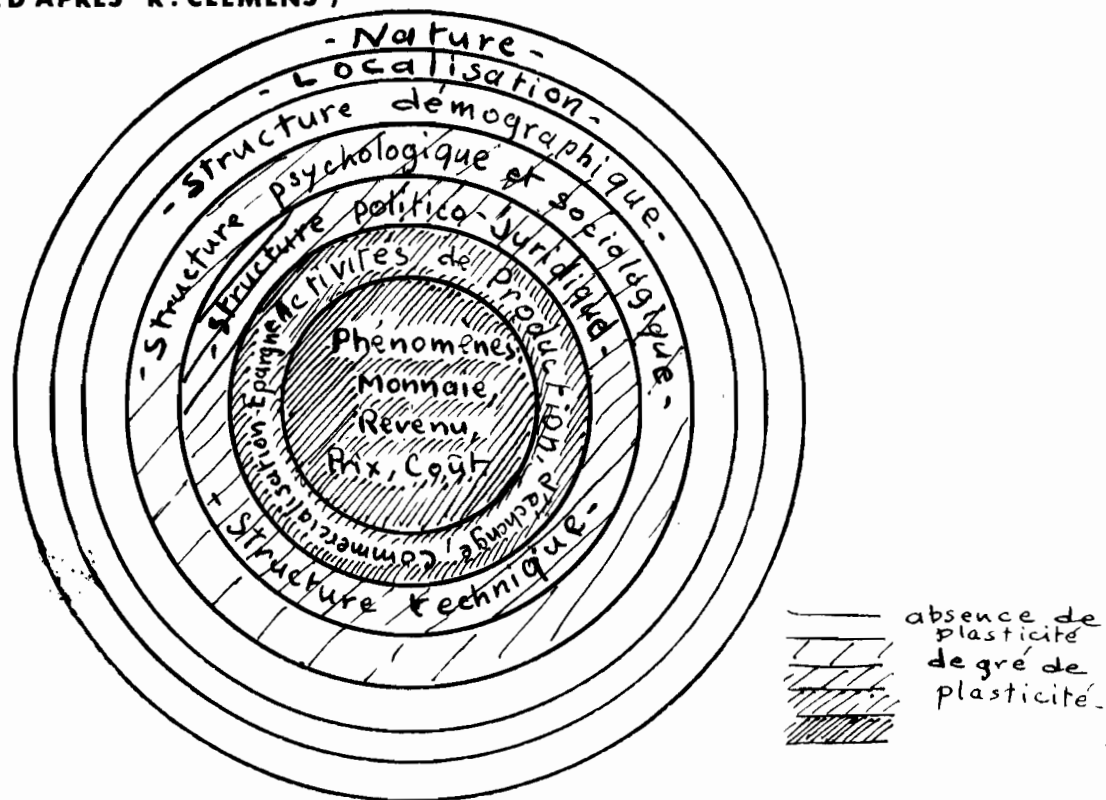
Si l'on tente d'étudier la plasticité des structures selon le schéma que propose R. Clemens, on s'aperçoit du peu de plasticité des "structures politico-juridiques" et des "structures psychologiques et sociologiques" et surtout que les obstacles majeurs sont les "structures démographiques" de long temps, sans plasticité, la "localisation" et la "nature" de l'Archipel définitivement précisées, limitées et délimitées sans espoir de plasticité. Et pourtant il serait nécessaire que certaines structures réputées sans plasticité se remodelent sous peine qu'en fait de développement, un sous-développement de plus en plus fort, à brève échéance, se manifeste.

(1) - Il y a bien un désir de plus grande indépendance qui se précise, mais sans dynamique révolutionnaire ou même seulement très évolutive à l'appui de ce désir.

En effet, le "développeur" et "l'aménageur", tout en restant très concret, doivent toujours admettre que rien n'est définitif, même pas la plus évidente nature des choses. Ainsi l'Archipel est limité physiquement, géographiquement, mais, à ce jour, la mer demeure inexploitée. Aucune étude sérieuse n'a été faite de ses possibilités. Aux Comores il y a pourtant deux sortes d'action possible dans ce sens :

- exploiter la mer comme tous les pêcheurs du monde le font, par une recherche et une cueillette rationnelles du poisson ;
- exploiter les fonds marins côtiers, du lagon de Mayotte surtout, en y créant des plantations sous-marines et des élevages intensifs de poissons. Ce ne sont plus des idées utopiques et les Comores offrent un excellent champ clos (son lagon mahorais) pour des expériences intéressant l'humanité entière.

**CLASSEMENT DES STRUCTURES SELON LEUR DEGRÉ DE PLASTICITÉ
(D'APRES R. CLEMENS)**



ANNEXES

ANNEXE I

Evolution de la contenance du Domaine Humblot devenu par la suite propriété de la Société Anonyme de la Grande Comore
(titre foncier n° 59 DL pour 15 108 ha)

<u>Origine 1897</u>	<u>Amputations</u>	<u>Superficie rest.</u>	
Création réserves indigènes et réserves forestières pour exercice du droit d'usage		53 200 ha	47,8 % de l'île
Mission François 1927	11 500 ha	41 700 ha	37 %
Mission Minjoz 1938	1 000 ha	40 700 ha	36,1 %
Mission Arnoult 1942	3 500 ha	37 200 ha	33 %
Cession gratuite au domaine privé du Territoire en 1958	21 606 ha	15 654 ha	13,9 %
Ventes diverses 1959 à 1964	40 ha	15 614 ha	13,9 %
Cession au Territoire des Comores le 16/12/1966 - forêt de la Grille	2 485 ha	13 129 ha	11,6 %
Cession en cours (avril 66) à la SODEC des plateaux de la Grille, accord au 9/2/66	1 500 ha	11 629 ha	10,4 %
Ventes diverses 1964 à 1966	125 ha	11 504	-
Ventes en cours (avril 1966)	47 ha	11 457 ha	10,2 %
En étude cession au Territoire des Comores des pâturages de la Grille	3 500 ha	7 957 ha	7 %
=====			
Répartition :			
Terres cultivables	1 000 ha		
Forêts	5 500 ha		
Pâturages, coulées de laves, terrains incultes	1 460 ha		
Total :	7 690 ha		

Société COMORE BAMBAO

Evolution des surfaces appartenant à la Sociétés depuis l'origine

Ile d'Anjouan : 37 800 ha

Domaine de Bambao	6 286 ha
Pomoni	5 043
Patsy	2 204

Sté Plantations d'Anjouan	<u>477</u>

14 010 ha soit 37,8 %

A déduire :

B.B.O.	1 534 ha	
P.M.I.	361	
réserves indigènes		
P.T.Y. 1928	<u>196</u>	2 901 ha

réserves fores- tières 1943		
B.B.O.	1 339	
P.M.I.	<u>2 951</u>	4 290 ha

6 381 ha

reste 7 629 ha

Distraction par
la Commission
agraire 1950 :

B.B.O.	1 285 ha
P.T.Y.	650
P.M.I.	<u>750</u>

2 656 ha

4 973 ha

1957 distribution pour extension
de 15 villages (cession gratuite)

40 ha

4 933 ha

1958 distribution pour extension
de 14 villages (cession gratuite)

47 ha

4 886 ha
soit 12,9 %

1961 Vente Fomboni SIMA (PMI)	232 ha
1962 Extension village Lingoni	2 ha
Vente à particuliers	
Ouani (PTY)	40 ha
Ventes diverses 1960/64	<u>20 ha</u>

294 ha

4 592 ha
soit 12,14 %

Report ...

4 592 ha

1963 Extension villages	
Moihou, Koki	20 ha
1964 Chanda, Ouani, Bambao	3 ha 50
Vente parcelle Bambao	
au BDPA	3 ha 50
Vente parcelles Patsy	
1965 et début 1966	92 ha
Vente à la SODEC	
6 parcelles	723 ha

842 ha

3 750 ha
soit 9,91 %Ile Mayotte : 35 600 ha

Domaine de Combani 2 308 ha

Avant 1958 extension
3 villages, cession
gratuite

19 ha

Extension vil.Lingoni

21 ha

40 ha

2 268 ha

Domaine de Dzoumogné 3 895 ha

Reprise au moment de
l'immatriculation

1 957 ha

1 938 ha

4 206 ha
soit 11,8 %Ile de Mohéli : 23 100 ha

Domaine de Fomboni 4 575 ha

1957 Extension village

Fomboni

11 ha

Fév.1971 hôpital Mohéli

16 ha

Reprise au moment de

l'immatriculation

392 ha

419 ha

4 156 ha
soit 18 %Total des terrains appartenant à la Société Comores Bambao

Anjouan	3 750 ha
Mayotte	4 206 ha
Mohéli	5 156 ha
	12 112 ha

en Avril 1966

ANNEXE II

Valeur en protéines et en calcium des produits vivriers comoriens		
Produits	Poids de protéines pour 100 grammes (en grammes)	Poids de calcium pour 100 grammes (en milligrammes)
Riz	7,6	9
Maïs	10	15
Manioc racines	1,2	100
Manioc feuilles	3,5	100
Saonge-taros	1,9	-
Patates douces	2	3,5
Ambrevade	23	130
Ambérique	23	130
Fruit à pain	1,6	33
Igname	2	10
Coco à boire	1,3	-
Coco à manger	4	2,4
Autres fruits	0,8	15
Bananes	1,3	-
Viande	22	13
Poisson	22	24
Lait	44	125
Sucre et sirop de canne	0,4	-
Huile, Mat.grasses	-	-

ANNEXE III

Population de l'Archipel des Comores (Juillet-Septembre 1966)

Sexe et groupe d'âge	Ensemble	Anjouan	Grande Comore	Mayotte	Mohéli
<u>Sexe masculin</u>					
moins de 15 ans	55 682	20 493	24 960	8 271	1 958
15 à 19 ans	10 869	4 292	4 985	1 231	361
20 à 64 ans	46 368	14 642	23 615	5 857	2 254
65 ans et plus	6 039	1 803	3 182	787	267
Non déclarés	951	233	485	209	24
	119 909	41 463	57 227	16 355	4 864
<u>Sexe féminin</u>					
moins de 15 ans	52 050	19 172	23 355	7 615	1 908
15 à 19 ans	11 505	4 235	5 312	1 540	418
20 à 64 ans	54 613	17 071	29 206	6 205	2 131
65 ans et plus	5 379	1 420	3 183	582	194
Non déclarés	492	125	160	197	10
	124 039	42 023	61 216	16 139	4 661
<u>Ensemble des sexes</u>					
moins de 15 ans	107 732	39 665	48 315	15 886	3 866
15 à 19 ans	22 374	8 527	10 297	2 771	779
20 à 64 ans	100 981	31 713	52 821	12 062	4 385
65 ans et plus	11 418	3 223	6 365	1 369	461
Non déclarés	1 443	358	645	406	34
	243 948	83 486	118 443	32 494	9 525
<u>Proportion des moins de 20 ans</u>	53,3	57,7	49,5	57,4	48,8
<u>D'après échantillon portant sur 1/5^e des ménages</u>					
Population active potentielle (pop. de 15 à 65 ans)	26 229	9 173	13 020	2 884	1 152
Population active observée	15 544	5 948	7 569	1 432	595
Proportion des actifs dans la pop. active potentielle	59,3	64,8	58,1	49,7	51,7

BIBLIOGRAPHIE

BIBLIOGRAPHIE

1. I.G.N. Carte au 1/50 000è en courbes de niveau,
7 feuilles.

2. C.A. Cotton "Vocanoes as landcape forms"
Whitcombe and Tombs Ltd 430 p.
(cet ouvrage ne concerne pas directement
les Comores, mais il est d'intérêt général
sur les volcans).

3. A. Ritmann "Les volcans et leur activité"
éd. française par H. Tarzieff
Masson et Cie - éd. 468 p.
(même observation que pour l'ouvrage
précédent).

4. R. Battistini "Le volcan actif de la Grande Comore".
in Madagascar - revue de Géographie
N° X et XII - Janv.Déc. 1967 - 37 p.

5. A. Lacroix "Le volcan actif de la Réunion et celui
de la Grande Comore". Paris, Gauthier
Villars, 1938, 57 p.

6. Ch. Robequain "Madagascar et les bases dispersées de
l'Union Française" - Paris PUF 1958,
587 p.

7. R. Battistini "L'Afrique Australe et Madagascar"
PUF 1967.

8. de Saint-Ours
 et
 R. Pavlosky "Etude géologique de l'Archipel des
Comores" - Haut-Commissariat de Mada-
gascar et de ses Dépendances, 1952.

9. A. Guilcher
 L. Berthois
 Y. Le Calvez
 R. Battistini
 A. Grosnier "Les récifs coralliens et le lagon de
l'île Mayotte" - ORSTOM - 1965.

10. H. Isnard "Madagascar"
Armand Colin, 1964.

11. H. Isnard "L'Archipel des Comores"
in "Les Cahiers d'Outre-Mer" - N° 21
Janvier-Mars 1953).

12. J. Riquier "Carte pédologique d'Anjouan"
I.R.S.M. Madagascar.
13. B.D.P.A. "Recensement agro-foncier des terrains
susceptibles d'être lotis". 1964.
14. A. Gevrey "Essai sur les Comores"
Pondichéry, A. Saligny, imprimeur du
gouvernement - 1871, 213 p.
15. E. de Flacourt "Histoire de la Grande Ile de Madagascar,
avec une relation de ce qui s'est passé
les années 1655, 1656, 1657".
Troyes et Paris 1661, 471 p.
16. Pyrard de "Abord aux îles Comores. Séjour en rade
Lavalle et rafraichissement fort commodes", 1602.
17. Leguevel de "Voyage à Madagascar et aux îles Comores"
Lacombe Paris, Louis Dessart, 1840.
18. U. Faurec "L'Archipel aux Sultans batailleurs"
Tananarive, imprimerie officielle, 1941.
19. J. Manicacci "Etude démographique de l'Archipel des
Comores" - Tananarive, imprimerie offi-
cielle, 1939.
20. I.N.S.E.E. "Recensement général de la population
des Comores en 1958" - Paris 1958.
"Tableaux de l'économie française, 1960".
"Recensement général de la population des
Comores en 1966" - Paris 1967.
21. Ch. de la "Histoire de la découverte de la terre",
Roncière Larousse, 1938.
22. Cl. Robineau "Première approche socio-économique
d'Anjouan" - Tananarive, ORSTOM,
1961 - 156 p.
23. P. Guy "L'Islam aux Comores"
CHEAM, Juin 1946.
24. P. Besnault "Note sur l'élevage aux Comores"
Comores 1966, 30 pages ronéotypées.
25. R.A. Moal "La pêche aux Comores" Paris, SCET 1962.

26. Douane des Comores "Statistiques du Commerce Extérieur et de la Navigation" - publication annuelle.
27. G. Bastian "La situation économique des Comores" in "Madagascar" ; revue géographique, n° 2 - Janvier-Juin 1963.
28. P. Zanotti "Le problème de la nutrition dans un village des "Hauts" d'Anjouan" - Paris BDPA, 59 p. ronéotypées.
29. H. Isnard "Les plans quadriennaux dans l'Archipel des Comores" - Ann. Faculté des Lettres d'Aix. E. XXIX, p. 177-181.
30. R. de Maximy sous le timbre du Commissariat au Plan et au Développement du Territoire des Comores :
- . "Analyse du commerce extérieur - Orientation et options pour le plan quinquennal" - 1965.
 - . "Bilan économique et social : année 1965".
 - . "Projet de plan quinquennal, 1966-1970" (en collaboration avec Mikidache Abdurahim).
31. MC. de Maximy "Essai d'apprentissage du Français à des enfants de langue swahéli" - Paris 1966. Mémoire d'orthophonie - 23 p. dactylographiées.
32. H. Isnard "Géographie Urbaine et développement économique à Madagascar" - Madagascar, revue de géographie, n° Janvier-Juillet 1966.
33. Marcin Rosciszewski "Badabia geograficzne a problematyka krajow gospodarczo slabo rozwinietych" in "Przegląd Geograficzny" t. XXXIX 1967. ("Les recherches géographiques face aux problèmes des pays du Tiers Monde").

Ne sont cités ici que les ouvrages mentionnés dans le texte ; pour tous autres ouvrages on consultera avec profit la bibliographie sur les Comores réalisée par J. GORSE - BDPA - 1964.