

**LE CINQUANTENAIRE**  
DE  
**L'ACADEMIE MALGACHE**

**IL A ETE TIRE  
DE CETTE PLAQUETTE  
1.500 EXEMPLAIRES SUR PAPIER PUR FIL LAFUMA NUMEROTES DE 1 A 1.500**

**EXEMPLAIRE N° 118**

**DOCTEURS H. POISSON ET C. BARBIER  
DE L'ACADEMIE MALGACHE**

**LE CINQUANTENAIRE  
DE  
L'ACADEMIE MALGACHE**



**TANANARIVE  
IMPRIMERIE OFFICIELLE  
MCMLII**

## HISTORIQUE

UNE information, adressée de Tananarive au début de 1902, et parue dans la **Revue de Madagascar** (numéro du 10 mars 1902), alors publiée à Paris par le **Comité de Madagascar**, annonçait que «à l'instar de ce qui a été fait en Indochine et en Tunisie pour l'encouragement des études archéologiques, philosophiques ou sociologiques, il paraîtrait qu'une Académie serait à la veille d'être créée à Tananarive, sur l'initiative même du Gouverneur Général.

«Les Européens, Français ou Etrangers, les plus versés dans la langue et les choses du pays malgache, en feraient partie, de même que quelques Indigènes, choisis parmi les plus instruits. Si la nouvelle est exacte, il n'y a qu'à s'en réjouir. Les travaux traités en collaboration par des personnes qui ne peuvent être que très compétentes en ces matières auront pour conséquence de jeter la lumière sur bien des points obscurs, non seulement en ce qui a trait au passé, mais aussi en ce qui touche au présent, et intéresse, par conséquent, l'avenir de la Grande Ile.»

La nouvelle était bien exacte<sup>1</sup>, et à la séance de l'Académie des Sciences Coloniales du 15 mai 1929, le Gouverneur Julien évoquait le souvenir d'une conversation qu'il avait eue sur ce sujet en 1901, avec le Général Gallieni, au cours d'un voyage de Fianarantsoa à Tananarive. Celui-ci, soucieux d'accomplir aussi complètement que possible l'œuvre de pacification d'abord, puis de progrès moral et matériel, que le Gouvernement Français lui avait confiée, pensait justement, et depuis longtemps, qu'il y parviendrait d'autant mieux qu'il y associerait les personnes vivant dans le pays depuis de longues années, et que leur instruction, leurs qualités morales, leurs fonctions enfin, désigneraient à son attention. Tout d'abord, les Missionnaires des différentes confessions, plus ou moins fixés à Madagascar, et dont il appréciait hautement les connaissances en matière historique, linguistique, ethnographique. Puis d'autres personnes qualifiées, appartenant ou non à l'Administration. Il souhaitait amener toutes ces compétences à collaborer entre elles et avec lui-même, pour le plus grand bien du pays; mais les conférences qu'il avait eues jusqu'alors avec elles lui avaient fait craindre que des personnes souvent très étrangères les unes aux autres, parfois

---

<sup>1</sup> D'autant plus que auteur de cette information était, sous le pseudonyme de Beauprez, M. Julien lui-même, alors chef du bureau de la presse, au Gouvernement Général.

même très opposées, et n'ayant comme point commun qu'une connaissance approfondie du pays et de ses habitants, ne consentissent que difficilement à travailler ensemble, en oubliant ce qui pouvait les diviser pour ne penser qu'à servir l'intérêt général.

Gallieni, suivant une méthode qui lui était chère, mit, à bien des reprises, la question sur le tapis, au cours de causeries familières avec ses collaborateurs. Puis il prit, par intermédiaires, quelques contacts et, enfin, le **23 janvier 1902**, un arrêté créait l'**Académie Malgache**. On n'en citera que l'article 1er, qui en définit le but:

«Il est fondé, à Madagascar, sous le nom d'Académie Malgache, une institution ayant pour but l'étude approfondie, méthodique et raisonnée de la linguistique, de l'ethnologie et de la sociologie malgaches.

«Ses investigations auront notamment pour objet de rechercher les origines de la langue malgache et des divers idiomes qui l'ont constituée, d'en établir les similitudes avec d'autres dialectes étrangers, d'en découvrir et d'en fixer définitivement les règles, de s'occuper également de toutes les questions qui peuvent intéresser la connaissance du présent et du passé de la Grande Ile et du groupe des Mascareignes, de celles concernant l'histoire, les arts, la littérature, les institutions sociales, politiques et juridiques de l'ancienne société malgache, de l'organisation des missions qui pourraient lui être confiées dans ce but par le Gouvernement ou par des particuliers.»

Le même jour, un second arrêté désignait nominativement les premiers membres titulaires, dont le nombre était fixé à douze, et qui tous acceptèrent avec empressement de faire partie de la nouvelle institution. C'étaient:

MM.

Le Rév. Baron, Président de la London Missionary Society;

Berthier, Administrateur des Colonies, Chef de la Province de Manjakandriana;

Le R. P. Cadet, S.-J., Préfet des Etudes au Collège Saint-Michel;

Le Pasteur Jakobsen, Trésorier de la Mission Norvégienne de Stavanger;

Julien, Administrateur des Colonies, Chef du Bureau de la Presse;

Jully, Architecte Principal des Colonies, Chef du Service des Bâtiments Civils;

Le R. P. Malzac, S.-J., Curé de la paroisse de Mahamasina;

Sescau, Chef de l'Agence du Comptoir National d'Escompte de Paris, Président de la Chambre Consultative;

Le Pasteur Vernier, Président des Missions Protestantes Françaises;

Le Dr Villette, Médecin de 1<sup>er</sup> classe de la Marine;

Rabesihanaka, Lettré Malgache, ancien Gouverneur.

Rasanjy, Gouverneur principal de l'Imerina.

Un mois plus tard, exactement le 27 février, eut lieu la première réunion, dans le grand salon du Gouvernement Général, sous la présidence du fondateur. Dans une brève allocution, celui-ci exposa avec précision et clarté le but qu'il voulait atteindre: pour coloniser, il faut connaître les peuples, leur langue, leurs coutumes, leurs mœurs, savoir quelles sont leurs origines dans le passé, les affinités qu'ils présentent avec d'autres groupes humains; il faut, donc étudier soigneusement le pays, les groupes et les clans, les idées religieuses, les superstitions, l'évolution de l'industrie, etc.

Ensuite les membres présents désignèrent M. Jully comme président, le Rév. Baron comme vice-président et M. Julien comme secrétaire général. Puis vint l'examen des candidatures de membres sociétaires, (désignés depuis 1926 sous le nom d'associés) et de membres correspondants, ceux-ci ne résidant pas dans le pays.

Dès cette première réunion, le président fit observer que «un local spécial devrait, dans l'intérêt des travaux à entreprendre, être affecté à l'Académie, afin que les archives, la bibliothèque, la salle des délibérations fussent, en permanence, à la libre disposition de ses membres». Le Gouverneur Général en donna alors l'assurance, déclarant que «dès que l'Académie aura fourni des preuves de sa vitalité, il n'hésitera pas à la pourvoir d'un bâtiment présentant toutes les commodités désirables, et dont l'aspect extérieur répondra à l'importance de sa destination. Toutefois, comme une question financière se pose à ce sujet, il propose, en attendant qu'elle soit résolue, que l'Académie tienne ses séances dans une salle provisoire.»

Ainsi qu'on le verra, l'Académie Malgache a largement donné les preuves de sa vitalité, et le domaine de ses travaux, progressivement étendu, déborde le cadre primitivement tracé.

La séance suivante se tint dans «une salle provisoire» qui fut, ce jour-là, la Bibliothèque du Musée Commercial (institué par Gallieni depuis quelques années). Plusieurs membres sociétaires et correspondants furent nommés : parmi les premiers M. le Pasteur G. Mondain, vice-président de l'Académie depuis trente-deux ans. En mai, deux séances furent consacrées à l'examen et à la discussion du règlement intérieur, élaboré par le président.

En son début, ce règlement développait l'article 1<sup>er</sup> de l'arrêté de fondation, en parlant des

rapports de Madagascar avec l'Afrique, l'Asie et l'Océanie, et précisait l'objet des études : « ... élucider les origines des races qui, par leur mélange, ont formé la population actuelle; réunir tous les documents scientifiques et historiques concernant ce problème, depuis l'apparition de l'homme jusqu'à nos jours; rassembler toutes collections paléontologiques, géologiques ou archéologiques des époques primitives, nécessaires à l'étude de la formation de la Grande Ile et de ses dépendances, ainsi que des phénomènes physiques qui en ont modifié l'habitat; étudier toutes les questions se rattachant à l'histoire, les arts, la littérature, les institutions sociales, politiques et juridiques, les mœurs, les coutumes de l'ancienne société malgache dans ses évolutions successives, en groupant tous les documents épars sur les différents points de l'Ile, en rassemblant les livres déjà publiés sur Madagascar, en recherchant dans les pays qui ont eu jadis des relations avec l'Ile les manuscrits ou documents encore inédits, en publiant dans le texte original ou en faisant traduire les plus intéressants.»

On voit que, dès cette époque, la paléontologie, la géologie venait s'ajouter au programme prévu pour les travaux de la jeune institution.

Le règlement intérieur adopté fut soumis au Gouverneur Général qui l'approuva et, peu après, décida de confier à l'Académie Malgache la sauvegarde des «ruines, débris archéologiques, monuments mégalithiques, anciens tombeaux, etc.». L'arrêté du 28 juin 1902 décide que tout objet trouvé dans des fouilles ou découvert accidentellement dans les terrains domaniaux est la propriété de la Colonie. «L'Administrateur de la Province où a eu lieu la découverte doit en prendre livraison et expédier les objets à l'Académie Malgache, qui en assurera l'installation dans ses collections». A peu près à la même date, un nouvel arrêté autorisa l'impression du Bulletin de l'Académie par l'Imprimerie officielle.

Dix ans plus tard, quelques changements au texte original parurent nécessaires, en particulier à cause du développement des sciences biologiques, dont l'arrêté de 1902 et le règlement intérieur ne parlaient guère. Le Gouverneur Général de l'époque, M. Garbit, lui-même membre titulaire de l'Académie, prit donc un nouvel arrêté (15 mars 1912) dont l'article 1er résumait aussi brièvement que largement l'objet des études : « ... Toutes les questions historiques, littéraires et scientifiques concernant la Grande Ile et ses Dépendances». Le nombre des membres titulaires fut doublé, celui des sociétaires portés à un maximum de trente. Les membres correspondants ne sont pas limités. Enfin, une *nouvelle* catégorie est créée, celle des membres honoraires, qui comprendra soit des titulaires ou des sociétaires quittant le pays et *conservant avec*

l'Académie des liens de *travail* ou d'amitié, soit des personnes que l'importance de leur situation dans le monde mettra à même d'aider les autres membres de l'Académie, soit encore des professeurs, chargés de mission scientifique, qui passent quelque temps à Madagascar, et font profiter l'Académie de leurs *travaux*.

Le 26 octobre 1926 enfin, un décret, rappelant les buts fixés à l'Académie, lui attribuait expressément la qualité d'établissement public et lui reconnaissait la personnalité civile. L'exposé, les motifs, précédant le texte du décret, notait : « Cette institution est (pour le *Gouvernement* local) une source précieuse de renseignements où il a puisé, dès les premiers temps ... et où il puise encore aujourd'hui de très utiles indications, tant en ce qui concerne la politique indigène et la législation coutumière qu'en ce qui touche les questions d'ordre économique (minéralogie, agriculture, forêts ...)».

A la suite de ce décret, quelques changements furent introduits, par un arrêté du 23 juin 1927, dans l'organisation intérieure. Si le nombre des membres titulaires resta fixé à *vingt-quatre*, il était spécifié qu'ils *devaient* être de nationalité française; les sociétaires étaient désormais désignés sous le nom de membres **associés**, et leur nombre fixé à vingt-six, dont six pouvaient être Etrangers. L'élection des uns et des autres est soumise à l'approbation du *Gouverneur* Général. Les membres correspondants et honoraires restent en nombre illimité, et sont nommés par le Président, après consultation des membres titulaires et associés présents.

Depuis cette époque, l'organisation officielle de l'Académie n'a pas été modifiée. Seul le règlement intérieur a été remanié en 1948.

## LES OEUVRES



La collection complète des publications de l'Académie comprend :

### 1° LES BULLETINS.

Volume I, 1902, 4 fasc., épuisé	Volume VIII, 1910, 1 tome
Volume II, 1903, 4 fasc., épuisé	Volume IX, 1911, 1 tome
Volume III, 1904, 4 fasc., épuisé	Volume X, 1912, 1 tome, épuisé
Volume IV, 1905-1906, 1 tome	Volume XI, 1912, 1 tome
Volume V, 1907, 1 tome, épuisé	Volume XII, 1913, 1 <sup>er</sup> partie, épuisé
Volume VI, 1908, 1 tome	Volume XII, 1913, 2 <sup>e</sup> partie.
Volume VII, 1909, 1 tome	

### NOUVELLE SERIE. FORMAT IN 4°

Tome I, 1914, 1 vol., épuisé	Tome XVI, 1933, 1 vol
Tome II, 1915, 1 vol., épuisé	Tome XVII, 1934, 1 vol
Tome III, 1916-1917, 1 vol	Tome XVIII, 1935, 1 vol
Tome IV, 1918-1919, 1 vol	Tome XIX, 1936, 1 vol
Tome V, 1920-1921, 1 vol., 2 <sup>e</sup> éd	Tome XX, 1937, 1 vol
Tome VI, 1922-1923, 1 vol., épuisé	Tome XXI, 1938, 1 vol
Tome VII, 1924, 1 vol	Tome XXII, 1939, 1 vol
Tome VIII, 1925, 1 vol., épuisé	Tome XXIII, 1940, 1 vol
Tome IX, 1926, 1 vol	Tome XXIV, 1941, 1 vol
Tome X, 1927, 1 vol	Tome XXV, 1942-1943, 1 vol
Tome XI, 1928, 1 vol	Tome XXVI, 1944-1945, 1 vol
Tome XII, 1929, 1 vol	Tome XXVII, 1946, 1 vol
Tome XIII, 1930, 1 vol	Tome XXVIII, 1947-1948, 1 vol
Tome XIV, 1931, 1 vol	Tome XXIX, 1949-1950, ( sous presse)
Tome XV, 1932, 1 vol	Tome XXX, 1951-1952, (en préparat.)

La diffusion et la vulgarisation des travaux de l'Académie furent facilitées par la publication, sur l'initiative de Carle, Chef du Service de Colonisation, des procès-verbaux des

séances, dans la Revue Agricole et Vétérinaire, sous forme de tirés à part, (dix-sept, du 25 octobre 1917 à septembre 1920) : dans la suite, cette revue a continué, mais sans tirés à part, de rapporter les comptes rendus des séances.

Dans la nouvelle forme in 4°, les Bulletins de l'Académie furent largement répandus à Madagascar, en France et à l'étranger, dans le monde des arts, des lettres et des sciences, où ils sont fort appréciés. Parmi les travaux les plus importants, il faut citer :

En 1915, Les Amulettes Malgaches, de Renel, 277 pages et 16 planches hors texte;

En 1921, Ancêtres et Dieux, du même auteur, 256 pages et 21 planches hors texte;

En 1923, Folklore Sakalava, de M. Birkeli, 238 pages;

En 1924, Les Curculionides de Madagascar, de M. Hustache, 582 pages;

En 1925, Quatre-vingts années d'influence européenne en Imerina, de M. G.-S. Chapus, 350 pages.

Et l'on pourrait en citer encore beaucoup d'autres, sans parler de l'intérêt qui s'attache à nombre de questions de géologie, paléontologie, zoologie, botanique, ethnographie, linguistique locale ou comparée, histoire, coutumes, etc., qui, traitées par des savants ou des spécialistes, contribuent, dans une large mesure, à faire connaître la Grande Ile, ses habitants et ses productions.

Aussi, devant l'affluence et l'importance des travaux présentés à chaque séance, fut-il décidé, dès 1926, de publier, en dehors du Bulletin ordinaire, des travaux, plus ou moins volumineux, sous forme de Mémoires. Cette seconde réalisation de l'activité de l'Académie a eu, dans le monde, au moins autant de succès que celle du Bulletin, et s'est révélé des plus fécondes puisque, en 1952, nous en sommes au numéro 38 des Mémoires, plus un volume hors série. Certains mêmes, comme plusieurs Bulletin, sont aujourd'hui épuisés.

## **2° LES MEMOIRES.**

La liste est la suivante :

- |                     |   |
|---------------------|---|
| 1926, fascicule I   | Le genre Secamone à Madagascar, par P. Choux                              |
| 1927, fascicule II  | Les rites du Sacrifice à Madagascar, par L. Aujas                         |
| 1927, fascicule III | Le Tsaratanàna, l'Andringitra et l'Ankaratra, par H. Perrier de la Bathie |
| 1927, fascicule IV  | Les Sapindacées malgaches, par P. Choux, avec 13 planches hors            |

- textes
- 1927, fascicule V Principaux aspects de la végétation à Madagascar, par H. Humbert, 40 planches
- 1927, fascicule VI Contribution à l'étude des champignons de Madagascar, par N. Patouillard
- 1928, fascicule VII Documents historiques malgaches, par G. Mondain
- 1928, fascicule VIII Lexique français-Antandroy, par R. Decray
- 1929, fascicule IX Contribution à l'étude systématique des lézards appartenant aux genres *Uroplatus* et *Brookesia*, par F. Angel, avec 4 planches hors texte
- 1931, fascicule X Synopsis des cypéracées de Madagascar, par Henri Chermezon
- 1932, fascicule XI Les Ichneumonides de Madagascar, I. Ichneumonides pimplinæ, par A. Seyrig, avec 18 planches hors texte
- 1932, fascicule XII Les mélastomacées de Madagascar, par H. Perrier de la Bathie avec 10 planches hors texte
- 1932, fascicule XIII Mes souvenirs, Madagascar, avant et après la conquête, par C. Savaron, avec 11 planches et 2 cartes hors texte, et 2 gravures
- 1933, fascicule XIV Les poissons des eaux douces de Madagascar, par J. Pellegrin. Figures et planches
- 1933, fascicule XV Synopsis des Curculionides de Madagascar, premier supplément, par A. Hustache, suivi d'un addendum, par C. Olsoufieff
- 1934, fascicule XVI De l'usage de l'arabico-malgache en Imerina au début du XIX siècle
- 1934, fascicule XVII Contribution a la connaissance de la faune subfossile de Madagascar, par C. Lambertson. Texte 1 volume avec figures, planches et carte
- 1934, fascicule XVIII Les Didieracées, xérrophytes de Madagascar, par P. Choux Planches
- 1934, fascicule XIX Les Ichneumonides de Madagascar. II. Ichneumonidae tryphoninae et supplément aux I. Pimlinae, par A. Seyrig
- 1934, fascicule XX Les Cicindélides de Madagascar :  
1<sup>er</sup> partie : catalogue bibliographique et synonymique, par W. Horn ;  
2<sup>e</sup> partie : essai de révision systématique et biologie,  
par G. Olsoufieff. Planches
- 1936, fascicule XXI La Géologie de nord-ouest de Madagascar, par Henri Besairie. Texte 1 volume avec figures et tableaux
- 1936, fascicule XXII Les vazimba de la cote ouest de Madagascar. Notes d'ethnologie,

- par E. Birkeli
- 1936, fascicule XXIII La grande Comore, par M. le Dr Fontoynt et le médecin Raomandahy, avec 17 planches hors texte
- 1937, fascicule XXIV Plantes de Madagascar par Edmond François, avec 23 planches hors texte
- 1938, fascicule XXV Les Ichneumanides de Madagascar. III. Ichneumanidae ichneuminae, par G. Heinrich, traduit de l'Allemand par André Seyrig
- 1938, fascicule XXVI Le meurtre de Radama II, Documents et discussion, par le P. Boudou, s.j
- 1939, fascicule XXVII Contribution à la connaissance de la faune subfossile de Madagascar. Lémuriens et cryptoproctes, par Ch. Lambertson, planches hors texte
- 1939, fascicule XXVIII Notes d'ethnographie et d'histoire malgache, par Charles Poirier, avec 5 figures dans le texte et 18 planches hors texte
- 1939, fascicule XXIX Jean Laborde (1805-1878), par J. Chauvin, avec 4 cartes et 8 plans hors texte
- 1939, fascicule XXX Conte d'Iboina, essai de traduction et d'interprétation d'après l'édition Dahle de 1877, par R. Becker
- 1940, fascicule XXXI Quelques rapports du gouvernement malgache avec les étrangers par G. S. Chapus et G. Mondain
- 1940, fascicule XXXII Etudes sur la géologie de Madagascar (notes II et III), par André Lenoble, ingénieur-géologue, lauréat de l'institut
- 1940, fascicule XXXIII Les traitants français de la côte est de Madagascar, de Ranavalona I à Radama II, par le Dr Fontoynt et le médecin Nicol
- 1941, fascicule XXXIV Contribution à l'étude du rôle de la lumière dans l'écologie végétale à Madagascar, par Pierre Boiteau
- 1941, fascicule XXXV Contribution à la connaissance de la faune subfossile de Madagascar, Oreille osseuse des Lémuriens, par C. Lambertson, 1 volume avec 10 planches hors texte
- 1942, fascicule XXXVI Les lézards de Madagascar, par F. Angel, avec 22 planches hors texte
- 1948, fascicule hors série « in Memoriam » Dr Fontoynt
- 1949, fascicule XXXVII Le magnétisme terrestre à Madagascar, par le R. P. Poisson, s.j

1950, fascicule                      Ethnographie malgache : 1° Sorcellerie médicale, magie, art ; 2°  
XXXVIII                              Aperçu sur la représentation de la femme et du bœuf, par Charles  
Poitier

### **3° DOCUMENTS HISTORIQUES ET LINGUISTIQUES.**

En 1908, une réédition des Tantaran' ny Andriana, par le R. P. Callet. La première édition, tirée à quarante exemplaires seulement, datait de 1878. Deux volumes gr. in 8°, de 1244 pages.

Cet ouvrage, rédigé en malgache, a été récemment traduit en français par MM. Chapus et Ratsimba. Ce dernier travail est actuellement sous presse et paraîtra à bref délai.

En 1909, 1910 et 1911, Essai de Dictionnaire Betsileo, par le R. P. H. Dubois. Deux volumes in 8° de 500 pages.

En 1939, sur l'initiative du Dr Fontoynt, l'Académie décidait de publier, en format in 8°, des manuscrits de documents anciens, de récits de voyages inédits ou peu connus qui seraient une sorte de complément à la Collection des Ouvrages Anciens concernant Madagascar, publiée antérieurement par MM. A. et G. Grandidier. Des difficultés matérielles ont retardé ces publications, dont trois volumes seulement ont paru :

A. 1939. - Les Voyages du Lieutenant Frappaz: dans les mers des Indes. Texte publié et annoté par M. R. Decary, 226 pages.

B. 1940. - Quelques manuscrits inédits de Louis-Armand Chapelier, voyageur naturaliste. Texte publié et annoté par le Dr H. Poisson, 176 pages.

C. 1943. - Le Complot de 1857. Textes anciens et nouveaux, publiés et annotés par le R. P. Boudou, S. J., 87 pages.

### **4° CATALOGUE DES PLANTES DE MADAGASCAR.**

Devant les demandes de nombreux botanistes, et en attendant la publication de la Flore

Générale de Madagascar, entreprise en 1936 par le professeur Humbert, pour remplacer le Compendium de Baron introuvable en librairie, il a été publié de 1930 à 1940 un Catalogue des Plantes de Madagascar qui comprend vingt-neuf fascicules, donnant dans chaque famille les noms des végétaux, leur bibliographie, et, surtout, leur habitat dans la Grande Ile, ou dans le monde lorsqu'il s'agit d'espèces cosmopolites. C'est grâce à notre illustre collègue Perrier de la Bathie que cette publication a pu être menée à bien; outre le grand nombre de familles rédigées par lui, il a su provoquer le concours de spécialistes. Actuellement, elle n'est pas terminée et nombre de familles restent encore à rédiger. Tel qu'il est cependant, ce catalogue rend chaque jour de grands services aux botanistes, aux agronomes, aux forestiers, à tous ceux en somme dont l'activité a pour objet le règne végétal.

### FASCICULES PARUS DU CATALOGUE.

1930-- Orchidaceæ	1934—Chenopodiaceæ
1931—Cyperaceæ	1934—Thymelaceæ
1931—Pteridophytæ	1934—Balsaminaceæ
1931—Sapindaceæ	1934—Podostomaceæ et hydrostachyaceæ
1931—Scrofulariaceæ	1934—Xyridaceæ et pontederiaceæ
1931—Menispermaceæ	1934—Ericaceæ et vacciniaceæ
1931—Dioscoreaceæ	1934—Hydrocharitaceæ, burmaniaceæ, etc
1931—Anonaceæ	1935—Euphorbiaceæ
1931—Asclepiadaceæ	1939—Acanthaceæ
1931—Chlænaceæ	1939—Commelinaceæ
1932—Loranthaceæ	1939—Liliaceæ
1932—Sapotaceæ	1939—Bignoniaceæ
1932—Polygalaceæ	1940—Passifloraceæ, flacourttiaceæ, etc.
1933—Palmæ	1940—Theaceæ et Ochnaceæ
1934—Melastomaceæ	

L'ensemble des publications de l'Académie constitue une véritable bibliothèque de plus de cent volumes (41 volumes de **Bulletins**, 39 de Mémoires, 29 fascicules de Plantes, 7 volumes de Documents). La documentation fut fournie en grande partie par les travaux envoyés ou présentés aux séances.

Au point de vue systématique, les travaux, mémoires et documents publiés peuvent être compris dans six disciplines principales, qu'il n'est pas sans intérêt de présenter comparativement dans les deux périodes d'égale durée qui constituent le demi-siècle écoulé.

### SUJETS D'ETUDES

	1902-1927	1928-1952
I. —Linguistique, philologie	46	10
II. – Ethnologie, coutumes, religions, histoire, droit, législation	82	128
III. – Géographie, voyages, manuscrits	8	11
IV. – Météorologie et physique du globe	11	27
V. – Géologie, minéralogie, paléontologie	29	30
VI. – Biologie animale et végétale	27	71

On remarque tout de suite que, s'inspirant des directives de Gallieni, les auteurs de la première période s'attachèrent surtout aux recherches concernant la langue malgache et ses origines, l'histoire locale, les croyances et les mœurs.

D'autre part, étant donnée la présence d'une faune subfossile très particulière et peut-être unique au monde, les études de paléontologie ont tenu, dès le début, et tiennent encore, aujourd'hui, une place importante.

Pendant la seconde période, le développement des études sur la Physique du globe et la Géographie a donné une connaissance chaque jour plus complet du pays et de sa climatologie; parallèlement, les Sciences de la nature ont inspiré un nombre de travaux croissant, que les nécessités économiques ont, parfois, contribué, dans une certaine mesure, à orienter. C'est ainsi qu'on trouve dans les pages des Bulletins et des Mémoires de nombreuses notes et même des fascicules entiers consacrés à la Botanique, à la Zoologie, aux sciences de la terre.

L'intérêt provoqué par les publications de l'Académie Malgache a eu pour effet la constitution, par voie d'échanges, avec les sociétés littéraires ou scientifiques, les académies, les universités du monde entier, d'une riche bibliothèque.

Elle s'est augmentée, en outre, au cours de ces cinquante années, par des dons de certains de ses membres : fonds Jully, Estèbe, Dandouau, Fontoynt, Lambertton, Mithridate, etc.; on doit encore y ajouter les productions du Territoire et de la Métropole.

Aussi le local actuel est-il trop exigü pour contenir livres et documents. C'est faute de place suffisante que la plus complète collection d'ouvrages, de manuscrits rares sur Madagascar et les îles voisines n'a pu jusqu'ici nous être cédée, en dépit des efforts de son généreux donateur.

Il est cependant possible d'envisager maintenant une solution favorable à cette situation, et de prévoir bientôt l'existence d'un immeuble où les œuvres de l'Académie et ses richesses seront à leur place dans un bâtiment digne d'elles et de Madagascar.



## LES HOMMES.

L'Académie Malgache, depuis 1902, a eu trois présidents: Jully de 1902 à 1907, le Dr Fontoynont de 1907 à 1948 et le Professeur Millot depuis 1948. A cette dernière date, le Gouverneur Réallon a été élu président d'honneur.

Pendant les années 1910 et 1914, le Dr Villette a remplacé, par intérim, le Dr Fontoynont.

Antony JULLY, Chef du *Service* des Bâtiments civils, était un architecte de grande classe, sorti brillamment de l'Ecole des Beaux-Arts. Fils d'un professeur de l'Université de Paris, après d'excellentes études qui firent de lui un érudit et un écrivain remarquables, il fut *envoyé* par le Ministère des Affaires étrangères, à Madagascar, en 1889. Il entra dans l'administration de la Grande Ile le 1er mai 1896, et fut un des collaborateurs de Gallieni.

C'est lui qui édifia la Résidence du *Gouvernement* Général, monument qui fut construit de 1889 à 1892, pendant le séjour de M. Bompard, et inauguré le 14 juillet 1892.

Jully, homme actif, aimable et doué d'une grande puissance de travail, fut choisi pour présider, en 1902, l'Académie Malgache, et, l'année suivante, il était élu président de l'Alliance Française, *avec* le Dr Fontoynont comme vice-président. En 1900, il *avait* organisé, à l'Exposition Internationale de Paris, la section de Madagascar. Elle obtint un succès mérité et provoqua dans la presse française et malgache de nombreux articles des plus élogieux<sup>2</sup>.

On le retrouve comme représentant de Madagascar à l'Exposition de Hanoi, en 1903-1904<sup>3</sup>, puis à Marseille, en 1906, où il déploie toute son activité, prenant part au Congrès Colonial et à celui de l'Alliance Française. C'est au cours de cette exposition, dont il était le Commissaire Général pour Madagascar, qu'il meurt subitement le 6 janvier 1907. Julien lui a consacré, dans le Bulletin de l'Académie de 1908, un article nécrologique, où il rappelle notamment que Jully fut

---

<sup>2</sup> Voir: H. Poisson: Madagascar et les Expositions. Revue de Madagascar, Nouvelle série, no 2 (Numéro spécial Exposition du Progrès Franco-Malgache) octobre 1947, p. 21.

<sup>3</sup> Jully: Rapport Général de Mission à Hanoi et en Extrême-Orient J. O. M. supplément, 10 décembre 1903, 85 pages. Compte rendu de la partie philologique, ethnographique et historique de sa mission en Extrême-Orient. Bulletin Académie Malgache 1903, 2<sup>e</sup> trimestre p. 67 à 85 et Revue de Madagascar, fascicule de juin à novembre 1904, 6 articles, 137 pages, 5 gravures.

l'un des fondateurs du Comité de Madagascar à Paris.

Les travaux de cet homme éminent, disparu en pleine force (45 ans), sont très nombreux et la nomenclature en est donnée dans la Bibliographie de Grandidier : elle comprend une cinquantaine de numéros et se rapporte à la langue malgache, aux mœurs, aux croyances des habitants, à leur histoire, etc. Les écrits de Jully forment une synthèse de nos connaissances sur Madagascar au début du *XXe* siècle.

La disparition inattendue de son président eut pour conséquence la nomination du Dr FONTOYNONT qui devait rester jusqu'à sa mort l'âme dirigeante de l'Académie.

Il n'est pas possible d'indiquer ici en détail l'œuvre immense de celui qui fut la grande figure de notre Compagnie, et qui reste dans notre histoire, comme dans celle du pays tout entier, un exemple de ce que peut créer le génie d'un homme. Le souvenir du Dr Fontoynt reste et restera dans nos annales, comme dans le cœur des habitants de Madagascar<sup>4</sup>.

Les travaux, notes, mémoires, ouvrages du Dr Fontoynt publiés soit par lui seul, soit avec des collaborateurs qui étaient ses amis sont au nombre de plus de quatre cents depuis 1899 jusqu'à sa mort. Ils se rapportent non seulement à la médecine, mais encore à l'ethnographie, à la géographie, à l'histoire naturelle, etc.

Il était préparé à cette vie féconde par de solides études : très jeune bachelier ès lettres et ès sciences, il fut externe, puis interne des hôpitaux de Paris et licencié ès sciences. Dès son arrivée à Madagascar, ce fut avec passion qu'il s'attacha aux diverses fonctions qui lui furent confiées, fut le fondateur de l'Ecole de Médecine et de la Société des Sciences médicales.

Professeur d'élite, excellent orateur, travailleur infatigable, Fontoynt menait de front des travaux toujours croissants avec les années, que sa robuste santé et son énergie lui permettaient d'assurer de la manière la plus heureuse.

Aimant profondément le pays et ses habitants, Fontoynt était considéré comme un père

---

<sup>4</sup> Voir Mémoires de l'Académie Malgache, fascicule hors série, dédié in memoriam au Dr Maurice Fontoynt (1869-1948). Voir notamment, en ce *volume*, la notice biographique, par Chapus; Fontoynt, par M. Robert Edward Hart; Le Président Fontoynt, Gentilhomme de Sciences, par MM. Marius-Ary Leblond.

par les Malgaches. A plusieurs reprises, ses élèves, ses collègues de l'Académie, ses amis lui témoignèrent leur reconnaissance et leur admiration. C'est ainsi qu'en 1935, un buste, œuvre de Mlle Anna Quinquaud, lui était élevé dans la cour de l'Ecole de Médecine. A cette inauguration, le Dr Charles Ranaivo, notre regretté collègue, en remettant le monument au Gouvernement, témoigna, en un éloge ému, de la reconnaissance du corps médical malgache et de l'Académie. Le Gouverneur Général, M. Cayla, ajoutait :

«Dans ce pays, où les pierres ont toujours su parler aux hommes, celle qui se dresse aujourd'hui est d'une émouvante éloquence.»<sup>5</sup>.

Fontoynt a passé d'une vie terrestre si bien remplie à l'éternité et est entré dans l'histoire; le boulevard qui passe devant l'hôpital de Befelatàna porte son nom, et ses amis, en apercevant ce buste, évoquent en leur pensée cette excellente existence d'un des grands Français de Madagascar et d'un des plus célèbres Ray-amandreny des Malgaches.

En 1948, après une courte maladie, Fontoynt disparaissait, et l'Académie devait choisir un nouveau président. Des deux vice-présidents, MM. le Pasteur Mondain et le Gouverneur Réallon, le premier était retenu à Antsirabe; le second s'étant désisté, le Professeur J. MILLOT fut élu en remplacement du Dr Fontoynt. Tenant à reconnaître les services rendus par le Gouverneur Réallon et à rendre hommage à son désintéressement, celui-ci fut nommé Président honoraire.

Le nouveau Président, outre l'œuvre personnelle qu'il poursuit et les fonctions particulièrement lourdes qu'il remplit, comme Directeur de l'Institut de Recherche Scientifique de Madagascar et comme Professeur au Muséum d'Histoire Naturelle de Paris, est tenu d'assister à de nombreux congrès et réunions de sociétés savantes, en France, en Europe, en Afrique et en Asie. Esprit clair, méthodique et précis, d'une vaste culture, ayant au plus haut point la foi scientifique, il a su amener la plupart de ses collaborateurs à l'Académie. D'autre part, par ses voyages, il a augmenté pour nous les échanges avec les institutions des pays visités. C'est donc un actif propagateur des travaux de l'Académie, bien qu'il soit parfois contraint d'en être éloigné. Cependant, le temps ainsi passé hors de Madagascar lui est, en fait, consacré dans une large mesure, aussi est-ce à l'unanimité qu'il fut réélu en 1951.

-----

---

<sup>5</sup> Voir l'Académie Malgache au Dr Fontoynt, une brochure petit in 40 Tananarive, 1935, 12 pages.

Jusqu'en 1907, il n'y eut qu'un seul vice-président, aidant et remplaçant le président. Puis, sur la demande d'Aujas, le Dr Fontoynt fit adopter le principe d'un second vice-président. Cependant, il n'y eut qu'un seul titulaire du poste pendant les années 1932 à 1934.

Jusqu'à ce jour, onze personnes remplirent ces fonctions:

Le Rév. Richard BARON (1847-1907), Missionnaire de la London Missionary Society, fut nommé vice-président le 27 février 1902. Botaniste, géologue, il fut l'auteur d'un grand nombre de travaux sur l'histoire naturelle locale, publiés dans l'Antananarivo Annual, le Bulletin of Linnean Society, de Londres, le Bulletin de l'Académie Malgache, etc. Arrivé à Madagascar en 1872, à l'âge de vingt-cinq ans, il y resta trente-cinq années, exception faite de très rares et courts séjours en Europe et, parcourant une grande partie de l'Ile, il y recueillit une quantité de plantes, d'animaux, de roches et de fossiles.

Le travail de botanique le plus important qu'il ait publié en langue française est le Compendium de plantes malgaches qui parut d'abord dans Notes, Reconnaissances et Explorations, puis fut continué dans la Revue de Madagascar, en vingt-et-un articles, de 1901 à 1905. Cette publication est aujourd'hui très rare.

Le botaniste anglais Baker a dédié à Baron un genre d'Anacardiacees (Baronia). Les herbiers de Baron sont au Jardin Royal de Kew et au Muséum de Paris; des doubles ont été échangés avec l'herbier de Berlin.

Le décès du Rév. Baron a été une perte très sensible pour la jeune Académie qui ne devait retrouver plus tard un botaniste éminent qu'en Perrier de la Bathie<sup>6</sup>.

Le capitaine du Génie L. MOUNEYRES succéda au Rév. Baron et occupa le poste de vice-président jusqu'en 1908, époque à laquelle il quitta à la fois Madagascar et l'armée, pour entrer dans le cadre civil des Travaux publics fut Directeur des Travaux publics à Saint-Louis du Sénégal, puis Inspecteur Général à Dakar, et revint à Madagascar en 1924, pour mourir presque subitement à Tananarive en 1925, à cinquante-sept ans.

---

<sup>6</sup> L. Mouneyres : Eloge du Rév. Baron. «Bulletin Académie Malgache». Vol. V, 1907, p. 115. P. Lemoine Biographie de M. Baron, «Revue de Madagascar», 1907, p. 481 à 483.

Il prit une part active aux travaux du Chemin de fer de Tananarive à la côte Est, où une station porte son nom. Chef du Service des Mines en 1905 et 1906, il publia plusieurs études dans le Bulletin Economique et dans celui de l'Académie. Ancien élève de l'Ecole Polytechnique et très versé dans l'étude de la langue malgache, Mouneyres fut un ingénieur d'une grande érudition, trop tôt enlevé à l'affection de tous.

Herbert Fox STANDING<sup>7</sup>, Missionnaire de la Friends Foreign Missionary Association, Docteur ès Sciences et connaissant parfaitement bien le malgache, fut élu membre sociétaire le 27 février 1902. Paléontologiste averti, il procéda de la façon la plus heureuse aux fouilles pratiquées en différentes localités du Territoire, sous les auspices de l'Académie, dans le but de reconnaître les espèces animales subfossiles. Les recherches furent d'abord dirigées dans la région de Miarinarivo, d'après les indications de l'Administrateur Raybaud<sup>8</sup>, à Ampasambazimba. En 1903, M. Standing fut chargé par l'Académie d'étudier les ossements trouvés; ce furent ceux des grands Lémuriens (Megaladapis, Palaeopropithèque) et des débris d'hippopotame, de crocodile, de tortues, d'aepyornis. L'année suivante, le gisement fut prospecté par MM. Jully et Standing, qui y retrouvèrent des Archaeolemur, des ossements d'oiseaux, etc<sup>9</sup>.

Le même savant devait compléter ces connaissances sur les Lémuriens, en 1904<sup>10</sup>. Ces recherches et études sur la faune subfossile de Madagascar devaient être continuées, dans la suite, par M. Lamberton.

Le Dr Théodore VILLETTE, qui avait remplacé le Dr Fontoyntont à la présidence, pendant ses séjours en France, fut vice-président de 1915 à 1917.

---

<sup>7</sup> 1858-1943.

<sup>8</sup> Rapport de M. l'Administrateur Raybaud sur les gisements fossilifères d'Ampasambazimba. Bulletin Académie Malgache no 2, 2e trimestre 1902, p. 64 à 66. L'Administrateur François Raybaud (1870- 1904) arriva à Madagascar en 1900 et mourut à trente-quatre ans. Il était membre sociétaire, nommé le 27 février 1902. Malgachisant, il traduisit des textes anciens.

<sup>9</sup> Voir Bulletin Académie Malgache. Vol. II, 4- trimestre 1903, p. 227 à 235. 14 planches hors texte; et Vol. III. 2 e trimestres 1904, p. 87 à 94, avec carte.

<sup>10</sup> Voir Bulletin Académie Malgache. Vol. III, 4- trimestre 1904, p. 305 à 318, 7 planches hors texte.

Ancien médecin de la marine, il fut un des membres titulaires du début et une des figures les plus remarquables de la première période. Chirurgien de valeur, spécialisé ensuite dans l'obstétrique et professeur à l'Ecole de Médecine, son enseignement a formé des générations d'élèves. Collaborateur du Dr Fontoynt, il s'était comme lui profondément attaché à Madagascar et y avait fondé son foyer: il connaissait, d'ailleurs, à fond la langue du pays et l'histoire de ses habitants. Mourut en juillet 1926, regretté de tous, car il ne comptait que des amis. On a donné son nom à une rue du quartier d'Isoraka, où il avait, en 1903, fondé une maternité qu'il dirigea jusqu'à sa mort.

Vice-président de 1916 à 1919, l'Administrateur en Chef BERTHIER, qui devint Gouverneur par la suite, fut un malgachisant réputé. Les hautes fonctions de Gouverneur et de Chef du Territoire par intérim lui firent abandonner celle de vice-président. En 1930, il rentra définitivement en France et se fixa à Toulon, d'où il n'a cessé d'échanger avec l'Académie des lettres documenta ires fort intéressantes.

Il est actuellement le seul membre survivant des douze titulaires de 1902.

Savant grammairien, M. Hugues Berthier a publié toute une série d'écrits de grande valeur sur les Malgaches et leur langage. Le dernier imprimé à Tananarive fut un résumé de ses impressions sur les mœurs et coutumes locales, destiné plus spécialement aux fonctionnaires débutant à Madagascar. Il parut en 1933<sup>11</sup>.

M. Gustave MONDAIN, ancien élève de l'Ecole Normale Supérieure, deux fois lauréat au Concours Général, Pasteur de l'Eglise Réformée et ancien chef de la Mission Protestante française de Madagascar, est membre de l'Académie depuis 1902. Il arriva en 1899, quittant l'enseignement secondaire<sup>12</sup> pour le pastorat. Excellent éducateur, il a instruit de nombreuses générations d'élèves malgaches. Elu vice-président en 1920, il occupe brillamment cette situation depuis trente-deux années. Il a beaucoup écrit, soit seul, soit en collaboration avec M. Chapus, dans nos Bulletins et

---

<sup>11</sup> Voir notamment : Des participes passifs à suffixe, «Bulletin Académie Malgache», 1908. Réforme orthographique du pronom Hianao, 1908. Du relatif en malgache, 1913 et 1922 : Manuel de langue malgache, 2 volumes, en 80, Tananarive, Mission Norvégienne. D'autre part, au point de vue ethnographique, voir: Fragments du folklore bara, «Revue de Madagascar», 1906. La Tribu des Hon, 1909. Droit civil malgache, 1 volume, 1930.

<sup>12</sup> En 1896, il était professeur au lycée de Toulon.

nos Mémoires, ainsi que des Lettres dans le Journal des Missions Evangéliques (1898-1904)<sup>13</sup>.

Le Dr BERENI fut vice-président pendant les années 1926 à 1929. Il connaissait admirablement le pays où il avait servi comme administrateur, notamment à Fort-Dauphin et à Sainte-Marie, avant de devenir Gouverneur et de résider à Tananarive.

En 1930 et 1931, le Gouverneur LAMY, Directeur des Finances, fut à son tour vice-président. Après sa rentrée en France, M. Mondain resta seul de 1932 à 1935.

Puis ce fut le Colonel FORGEOT, de l'arme du Génie, ancien élève de l'Ecole Polytechnique (1899). Arrivé tout jeune à Madagascar, il s'occupa surtout des grands travaux de voies ferrées, et on lui doit les tracés du chemin de fer de Tananarive à Antsirabe, puis celui de Fianarantsoa à Manakara. Il occupa aussi le poste de Directeur des Travaux publics. Forgeot a été vice-président jusqu'à sa mort, en octobre 1943.

Ce fut le Gouverneur L. REALLON, avocat à la Cour d'Appel, qui lui succéda, et occupa ce poste jusqu'en 1948, où il fut nommé Président d'honneur.

Henri POISSON, Docteur ès Sciences, Docteur Vétérinaire, entré à l'Académie en 1916, et membre titulaire depuis 1927, remplit actuellement les fonctions de vice-président avec M. Mondain.

-----

Les secrétaires sont au nombre de deux.

Pour l'administration de la Compagnie, un secrétaire administratif qui, depuis 1927, est M. le Gouverneur Honoraire E. RIBARD, réélu chaque année à ce poste depuis vingt-cinq ans par l'Assemblée des membres titulaires<sup>14</sup>.

Le secrétaire perpétuel, (qui s'est d'abord appelé secrétaire général et n'a été qualifié ainsi que par l'arrêté du 23 juin 1927), joue un rôle assez important dans le fonctionnement de l'Académie. Ce poste a été tenu, depuis 1902, par neuf membres, qui sont, par ordre

---

<sup>13</sup> Les publications de M. Mondain sont indiquées dans la Bibliographie de Grandidier. Tome I, p. 292, tome II, p. 844, tome III, p. 1093. Elles comprennent une quarantaine de références.

<sup>14</sup> Le Trésorier Général du Territoire est, par ses fonctions, trésorier de l'Académie.

chronologique:

1 ° Le Gouverneur G. JULIEN (1870-1935) a été un des grands professeurs de la langue malgache, en France et à l'Etranger. Entré dans l'Administration en 1887, il fut l'un des fondateurs de l'Académie. Il a été chargé de cours à l'Ecole Coloniale et a publié une centaine de notes et de volumes. Un de ses principaux ouvrages est le Précis théorique et pratique de langue malgache, paru en 1904, et préfacé par Alfred Grandidier. En 1903, chef du bureau de la Presse, il collabora activement, sous le pseudonyme de Beauprez, au Comité de Madagascar et à la Revue. On trouve de lui, dans la Revue d'Ethnographie et des Traditions Populaires<sup>15</sup>, des études très intéressantes sur les Malgaches et sur les animaux et les plantes dans le folklore du pays (de 1924 à 1929);

2° M. l'Administrateur GERBINIS succéda à Julien en 1904 et 1905. Il était, à cette époque, affecté au bureau de la Presse et professeur de langue malgache<sup>16</sup>. Il fut aussi l'un des fondateurs du Comité de Madagascar, à Paris;

3° Il fut remplacé de 1906 à 1909 par ESTEBE (1863-1936) qui était, à cette époque, déjà un vieux Malgache, entré dans l'Administration en 1888, et ancien Résident de France à Nosy-Ve (Tuléar). Il fut élu en 1903. Maire de Tananarive et Administrateur en Chef en 1905, ce fut aussi un spécialiste des langues parlées dans le Sud-ouest. Il a laissé sa bibliothèque à l'Académie;

4° Le Dr MONNIER, qui fut secrétaire en 1910, est une des grandes figures du monde médical de Madagascar. A la séance du 20 juin 1929 de la Société des Sciences Médicales, Fontoynt dit lui: «Le Dr Monnier appartenait au corps médical de Madagascar depuis plus de trente ans. Il était arrivé à la colonie à vingt-six ans et ne l'avait quittée qu'à de rares intervalles pour de courts congés. Il avait exercé dans de nombreuses régions avant d'être appelé à Antsirabe, où il eut la direction de la station thermale»<sup>17</sup>.

Le Dr Monnier a fait des recherches de zoologie, d'élevage, d'agronomie et de sylviculture.

---

<sup>15</sup> Julien était président de la Société d'Ethnographie.

<sup>16</sup> Un de ses ouvrages, qui sert de base à l'enseignement du malgache, et est encore en usage, est la langue Malgache enseignée suivant la méthode directe. Un volume, in 8<sup>o</sup> de 553 pages, 1903 : Préface de Gallieni.

<sup>17</sup> Bull. Soc. des Sc. Méd. de Madagascar. Procès-verbaux des séances de 1928-1929-1930. Une brochure in 8°, Tananarive, 1931, p. 24 et 25.



Mourut à Antsirabe en 1929;

5° Pendant les années 1911 et 1912, AUJAS, Administrateur des colonies, fut secrétaire de l'Académie. Il a publié des études de droit malgache et des notes ethnographiques. On lui doit le changement de format du Bulletin;

6° André DANDOUAU (1874-1925) appartenait au Service de l'Enseignement et occupa plusieurs postes comme instituteur. En 1913, étant directeur de l'Ecole Professionnelle de Tananarive, il prit la suite d'Aujas à l'Académie, dont il était déjà bibliothécaire. Esprit curieux, et cherchant sans cesse à acquérir de nouvelles connaissances, il était arrivé à posséder la langue malgache de façon parfaite et, en causant quotidiennement avec les gens du pays, il a pu recueillir et publier des données très intéressantes sur les mœurs, les superstitions, les légendes, la médecine indigène, l'histoire des nombreuses localités où il a été en service (régions du sud-ouest, de l'itasy, de l'Imerina et du Betsileo). Il est aussi l'auteur d'un vocabulaire des noms malgaches des végétaux<sup>18</sup> et d'une géographie de Madagascar écrite surtout à l'usage des écoles. Cet excellent travailleur mourut malheureusement jeune, à cinquante et un ans. Mme Dandouau et Mme Pain, toutes deux membres de l'Académie, ont continué les travaux de leur époux et de leur père;

7° Charles LAMBERTON, professeur d'Histoire naturelle au lycée Gallieni, sociétaire depuis le 27 juillet 1911, fut secrétaire perpétuel de 1914 à 1949, année de sa rentrée définitive en France.

Pendant cette période de trente-cinq ans, une collaboration étroite s'établit entre le secrétaire et le président, pour le plus grand profit de la Compagnie. De ce travail en commun naquit une amitié solide qui ne devait avoir de terme qu'à la disparition du Dr Fontoynt. Sans la mort de ce dernier, jamais M. Lambertont ne serait retourné en France. Outre ses fonctions de secrétaire perpétuel, M. Lambertont se révéla un paléontologiste des plus distingués, organisa des fouilles fructueuses et réunit une collection des restes des animaux subfossiles du Territoire de la plus haute valeur. De très beaux volumes, magistralement illustrés, édités par l'Académie, témoignent du long et patient labeur de ce savant, resté si modeste.

A son départ, on lui attribua le titre de secrétaire perpétuel honoraire.

M. Lambertont est resté en relations avec l'Académie et assure l'échange de ses publications

---

<sup>18</sup> [Publié en appendice au Bulletin Economique de 1910 et 1911, 126 pages.](#)

avec celles des sociétés d'histoire et de biologie de la Côte d'Azur;

8° Le Docteur-Vétérinaire KRICK, Inspecteur Général honoraire, nommé secrétaire perpétuel après M. Lamberton, *arriva* à Madagascar en 1928, comme vétérinaire de l'Armée. Passant dans le cadre local, il *servit* à Majunga (Boanamary), à Diégo-Suarez, et fut Chef du *Service* de l'Elevage. Elu membre de l'Académie, il remplit les fonctions de secrétaire perpétuel jusqu'en juillet 1952, date de son départ définitif.

Esprit calme, méthodique et pondéré, il fut un excellent secrétaire, et la rédaction des *procès-verbaux* de nos séances de *travail* est un modèle du genre;

9° Le Dr BARBIER *vient* de prendre la succession de Krick.

Si, dans les pages précédentes, on a présenté en quelques lignes les traits marquants des membres du bureau qui se sont succédés depuis un demi-siècle, ce serait largement dépasser les limites qui nous sont fixées que de tenter une esquisse de l'activité de nos autres collègues il faudrait y consacrer plusieurs centaines de pages.

Les laisser complètement dans l'ombre, au cours de cette histoire abrégée de l'Académie, serait à la fois incomplet et injuste, car nombre d'entre eux ont été, ou sont, des hommes de la plus haute *valeur* littéraire, scientifique ou artistique. Il a paru possible d'éviter ou l'ingratitude ou une prolixité excessive, en rappelant, dans chacune des disciplines qui ont fait l'objet des *travaux* de l'Académie, au moins les noms de ceux qui l'ont particulièrement honorée.

Trois hommes dominant toute la *vie* de ces cinquante ans: Gallieni, le fondateur, et les deux savants qui ont laissé un souvenir que les années ni même les siècles n'effaceront de l'histoire de Madagascar: Alfred et Guillaume Grandidier.

L'étude de la langue malgache, si *variée* et si harmonieuse, a été le grand *œuvre* de ceux de la première heure, missionnaires, soldats ou administrateurs. Les noms des Berthier, Gerbinis, Julien, et de nos sociétaires et lettrés malgaches tiennent une large place dans nos Bulletins et dans nos Mémoires. Cette possession du langage a été la clef de la pénétration dans l'histoire de la Grande Ile. Il faut citer ici les noms des auteurs de Dictionnaires : les R. P. Callet, Dubois, Malzac, le *Rév.* Richardson, le R. P. Sacleux, pour le swahili.

Dans les *travaux* de linguistique pure, ou comparée *avec* les langues malayo-polynésiennes, on *trouve* une trentaine de noms : Bénévent, Raybaud, Dr Lacaze, Julien, Ferrand,

le *Rév.* Cousins, Russillon, le *Rév.* Sibree, Otto Dahl, Aristide Marre, Jakobsen, les R. P. Caussègue, Cadet, puis, plus près de nous, Razafintsalama, *Randzavola*, J. F. Radley, Becker, Poirier, le Dr Bouillat, Massot, le Pasteur Dahle, P. R. *Favre*, etc.

Les manuscrits arabico-malgaches *trouvés* à Madagascar, surtout chez les peuples du Sud-Est, ont fait l'objet de notes et de mémoires d'Ardant du Picq, G. Mondain, Ferrand, Berthier, Renel, Colançon.

Le Droit et la Jurisprudence ont suscité des recherches et des communications de Camille Cahuzac, Julien, Bénévent, Raybaud, G. Mondain, Aujas, Berthier, Ramarohetra, Colançon, le Président Thébault et le Bâtonnier Sicard.

Sur l'histoire locale, ceux de nos membres qui, en ce demi-siècle, ont publié des centaines de pages sont à peu près en nombre égal aux années de l'Académie. On y retrouve, d'ailleurs, des noms déjà cités pour la philologie et la linguistique, et ils sont si nombreux que nous les avons groupés par ordre alphabétique pour épargner au lecteur des recherches sans agrément. Ce sont: Abadie, Aujas, Bellières, Dr Besson, R. P. Boudou, R. P. Callet, Chapus, Cheffaud, Mgr Crouzet, Decary, Fagereng, Froidevaux, Gerbinis, Guédès, R. P. Malzac, Mattei, L. Millot, G. Mondain, Nicol, Gouverneur Général Olivier, Olsen, R. P. Piolet, Poirier, Radley, Dr Raharijaona et Mme Raharijaona, Rasamimanana, Rasoanaivo, Renel, Savaron, Mme Siegrist, Vernier, Vinson.

Les arts et la littérature malgaches ont inspiré bon nombre de nos collègues, parmi lesquels ceux qui sont nés en Imerina occupent une place prépondérante. A côté des noms de G. Mondain, Fontoyront, Chapus, Lavau, Jaeglé, nous trouvons ceux de Randzavola, Randriamifidy, Ratsimba, Andriana Rabary, Dr Ch. Ranaivo, Louis Rakotomalala, Raintovo, Ramanankamonjy, Fredy Rajofera, Flavien Ranaivo, Rainizanabololona, Benoît Rakotomanga, Ramarohetra, Ranzoro, Ravelojaona, etc.

Si on recherche dans nos publications ce qui se rapporte aux mœurs et coutumes, aux superstitions, aux danses rituelles, aux sacrifices et à deux expressions bien typiques de la vie locale, c'est-à-dire les proverbes et les discours ou Kabary, on fera une moisson abondante.

Sur les danses, G. Mondain et H. Deschamps nous renseignent très complètement; celui qui sera curieux de connaître la vie quotidienne des Malgaches n'aura qu'à lire ce qu'en ont écrit

Jully, Standing, le Dr Villette, Dandouau et Mme Dandouau, G. Mondain, Birkeli, le Dr Raharijaona et Mme Raharijaona, Mme Pain, Ch. Poirier, Maurice Rasamuel, Alexandre Rajaonah, R. Toussaint, Louis.

Les idoles, les pratiques religieuses, le culte des ancêtres si vivace dans ce pays, les traditions de famille, les fady (ou tabou) ont été bien étudiés par A-R. Conty, G. Mondain, Jakobsen, Russillon, le R. P. Dubois (pour le Betsileo), le vétérinaire Rakoto, Mme Pain, Colançon, Alexis Rakoto avec Decary, A Marion (comparaison avec les Malais), Kari-Mason-Lavik, Ch. Poirier, Réallon, etc.

Les contes et proverbes ont été rapportés par Paulhan, Raomandahy, le Dr Fontoynt, G. Mondain, Chapus, Mme Dandouau, Mamelomana, et récemment par Molet (pour les pays tsimihety et sakalava). Ils ont également tenté, et souvent très heureusement, la plume de nos lettrés malgaches, tels que le pasteur Rabetafika, Rajaonarivelo, le Dr Rakotomalala, Ratsimba, Rajaonah, Joseph Razafintsalama, Ratany, Rainitovo, etc.

On arrêtera ici la liste, déjà fort longue, des membres de l'Académie plus spécialement intéressés par les Lettres. La partie scientifique n'est pas moins importante et tend à prendre de plus en plus de place dans nos publications.

Deux articles, de Bonjean et Olsoufieff, relèvent des sciences mathématiques, puis on trouve, dus à nos savants collègues de l'Observatoire, les travaux, qui ont fait époque, du R. P. Colin, et, plus récemment, du R. P. Poisson, correspondant de l'Institut, du R. P. Coze, et, pour le Service Météorologique, de Emar, Jean Mondain et Suraud.

La géographie et la description des régions furent d'abord l'œuvre d'A. et G. Grandidier, puis de Dandouau, E. Gautier, Perrier de la Bathie, le Dr Monnier, Chazel, Decary, le Commandant Lhuillier, le Dr Fontoynt, H. Poisson, Longuefosse et Cours. L'archipel des Comores a été décrit et étudié par le Dr Fontoynt, Poirier, Manicacci, A.-M. Angot, Raomandahy, tandis que l'île Sainte-Marie a vu son histoire et ses usages rapportés par le Dr Bereni, Ferrand, Decary, Bloy, et tout récemment par P.-L. Ribard.

Les Sciences de la terre ont eu aussi leurs spécialistes. Pour la géomorphogénie et la dynamique terrestre, le R. P. Muthuon, Lemoine, Raybaud, Jully, Mouneyres publièrent les

résultats de leurs observations, puis vinrent Bonnefond, Carle, Guillanton, Savornin, Abadie, J.-B. Rasamuel, Mlle Brière (ces deux derniers surtout pour la minéralogie) ; enfin le Général Collignon, Besairie, correspondant de l'Institut, Lenoble, et récemment Lautel. Ces géologues ont édifié un monument scientifique des plus remarquables qui est la carte géologique de Madagascar.

Les recherches sur la faune subfossile n'ont pas seulement tenté les géologues, mais naturellement les paléontologistes. Si les noms de Standing et de Lambertson sont liés à la découverte des lémurien et des grands oiseaux disparus, il est juste de rappeler que Raybaud, Mouneyres, Bastard, le Dr Monnier, Perrier de la Bathie y ont contribué. Les fossiles des âges antérieurs sont connus grâce aux recherches et aux travaux de Lemoine, Perrier de la Bathie, Mlle Basse, Besairie, Joleaud, Bertrand, etc.

Le Dr Monnier, qui fut un des grands animateurs d'Antsirabe, a fait faire, avec Lepape et Moureu, une étude de la station thermale; les analyses furent exécutées par notre collègue de Robillard. Les connaissances sur les sources minérales de l'Ile furent vulgarisées surtout par Decary, auquel on doit également la première exploration de grottes. Ce genre d'études est repris actuellement par MM. de Saint-Ours et Paulian.

L'étude des sols, autrefois entreprise par Müntz et Rousseau en 1900-1901, continuée par Erhart de 1921 à 1929, (tandis que Carle s'occupait surtout des questions d'hydraulique), est aujourd'hui l'œuvre d'une équipe de jeunes chercheurs, constituée depuis la création de l'Institut de Recherche Scientifique de Madagascar, et travaillant avec des moyens modernes. Aussi, depuis ces dernières années, les séances de l'Académie comprennent-elles assez souvent des communications sur ce sujet de MM. Segalen, Ricquier, Moureau, parfois complétées par des photographies, illustrant parfaitement la question traitée.

En raison de la faune particulière de l'Ile, la zoologie a provoqué de nombreux travaux.

Nous citerons, pour les mammifères et les oiseaux : G. Grandidier, Lavauden, H. Poisson, Decary, Krick, Buntschli; pour les reptiles : Angel, Perrier de la Bathie, Petit, Decary; pour les poissons : Pellegrin, Louvel, Petit. Mais les entomologistes sont les plus nombreux : Hustache, Seyrig, Olsoufieff, Frappa, R. Catala, Herschell-Chauvin, Mamet, Paulian. Mentionnons également les études sur les mollusques de Petit et de Gamain. Les vers, surtout les parasites, ont été étudiés par H. Poisson et les échinodermes par Decary.

Les études océanographiques, qui commencent à l'Institut de Recherche Scientifique, promettent pour l'avenir d'utiles travaux à l'Académie, comme ceux d'Angot et de Fourmanoir.

La pathologie humaine et animale nous a amené un certain nombre de médecins et de vétérinaires. Dans le premier groupe, à côté de Fontoynt, Villette, Cloitre, Estrade, qui furent les anciens, sont venus s'ajouter Girard, Robic, dont les travaux sur l'épidémiologie de la peste sont universellement connus, Barbier, Bajolet et leurs élèves Rajaonarivo, Charles Ranaivo, Rajaobelina, Raharijaona, Radaody-Ralarosy, Ramiandrisoa, etc.

Chez les vétérinaires, on relève les noms de Carougeau, longtemps chef du Service de l'Elevage et collaborateur de Fontoynt, de Grandmougin, Geoffroy, H. Poisson, Durieux, Krick, Randriambeloma et Rakoto, puis Vecten, Buck, et tout récemment Fiasson.

C'est ici le lieu de signaler les intéressants travaux d'anthropologie et d'ethnographie de Vig, Rouquette, sur les Antandroy, du Dr Besson, du R. P. Dubois, sur les Betsileo, de Decary, du Dr Nyessen, de R. David, de Paulette Marquer, de Hartweg.

La botanique a été aussi très étudiée à l'Académie. Perrier de la Bathie reste le plus grand maître dans cette branche des Sciences naturelles, avec Jumelle, Viguiier, Humbert, Choux, pour les phanérogames: pour les champignons, il faut citer le professeur Heim, Directeur du Muséum, Patouillard et Bouriquet. Nous ne devons cependant pas oublier ceux de la première heure, tels que Jully (Étude des manuscrits de Chapelier, travail revu et augmenté plus tard de nouveaux documents par H. Poisson), Ardant du Picq, Dandouau, et plus près de nous François et Boiteau.

La connaissance de la flore comporte naturellement celle des arbres, des forêts et de leur protection. Dans ce domaine, le nom de Louvel domine, puis ses collaborateurs Drouhard, Thouvenot, et leurs continuateurs Lavauden, Bigorgne, Perraudin, Coudreau, qui, s'ils n'ont pas tous publié dans nos périodiques, ont, aux séances de l'Académie, enrichi nos archives de notes ou de lettres.

A cette nomenclature, déjà bien longue, il faudrait ajouter les professeurs du Muséum de Paris, de la Sorbonne, du Collège de France, des Universités françaises ou étrangères, qui nous ont aidés et documentés.

Nous n'omettrons pas nos savants collègues de l'île Maurice et de la Réunion. Dans ces îles sœurs, qui ont conservé les traditions des siècles passés et où la pensée française est restée si vivace, nous avons des collègues qui cultivent les lettres, les arts et les sciences, et leurs Sociétés savantes réservent un excellent accueil à ceux d'entre nous qui ont l'occasion de les visiter. Le Dr Fontoynt, ami et regretté de tous dans les îles voisines, H. Poisson, notre président, M. Paulian n'oublieront pas plus les journées passées à l'Île de France et à Bourbon que nos collègues Boudry et Cambillard n'ont perdu le souvenir des heures historiques du Tricentenaire (1935) de la fondation de Port-Louis par Mahé de la Bourdonnais.

L'Académie Malgache a été représentée autrefois par Jully, à Hanoi, et plus récemment par le Dr Fontoynt, en Malaisie. Rappelons encore qu'elle a participé, en juin 1937, à la Journée du Livre, inaugurée par le Gouverneur Général Cayla, et qu'elle fut représentée à l'Exposition du Progrès Franco-Malgache, en 1947<sup>19</sup>.

Les réunions de travail ont lieu, en principe, une fois par mois, et sont suivies par les membres avec une grande régularité habituelle, due à la variété des sujets traités. De temps à autre, une séance entourée d'un peu d'apparat marque la visite d'hommes de lettres, de savants ou de personnages politiques en mission. Les chefs successifs du Territoire ont presque tous indiqué l'intérêt qu'ils portaient à l'Académie en assistant officiellement à une ou plusieurs séances, et accepté d'être nommés membres honoraires. Aussi avons-nous cru devoir énumérer ces séances particulières

Pour mémoire, celles de 1902, à la fondation. Puis furent successivement reçus :

M. Samary, Gouverneur de la Réunion, et les délégués des corps élus de cette île, le 11 novembre 1904;

Le Gouverneur Général Garbit, le 24 novembre 1916<sup>20</sup>;

Le Gouverneur Général Olivier, le 27 novembre 1924. Celui-ci, qui s'intéressait manifestement à l'Académie, assista de nouveau à la séance du 5 octobre 1927;

Le Gouverneur Général de Coppet, le 7 juillet 1939;

---

<sup>19</sup> Voir: H. Poisson, *Madagascar et les Expositions*, *Revue de Madagascar*, Nouvelle série, nO 2, octobre 1947, p. 21.

<sup>20</sup> Carbit avait fondé, à Saint-Denis, le 14 mars 1913, l'Académie de la Réunion.

Le Général Abadie, Commandant Supérieur des Troupes de l'Afrique-Orientale Française, le 15 février 1940;

Le Général Guillemet, Commandant Supérieur des Troupes de l'Afrique-Orientale Française, le 16 janvier 1941 ;

Le Gouverneur Général Annet, le 19 juin 1941 ;

Le Général Legentilhomme, Haut Commissaire de la République, le 15 avril 1943;

M. Warton, Consul Général des Etats-Unis d'Amérique, le 15 juillet 1943;

M. Pleven, Commissaire aux Colonies, le 17 décembre 1943<sup>21</sup> (Discours de MM. le Dr Fontoynt, François, Poirier. Réponse de M. R. Pleven) ;

M. G. Duhamel, de l'Académie Française, le 13 février 1948<sup>22</sup>;

M. le Haut Commissaire de Chevigné, le 15 juillet 1948;

Le Dr Aujoulat, Secrétaire d'Etat au Ministère de la France d'Outre-mer, le 24 avril 1950;

Le Gouverneur Général Delavignette, chargé de mission, le 3 novembre 1950;

Le Professeur Verge, de l'Ecole Vétérinaire d'Alfort, membre de l'Académie de Médecine, le 25 janvier 1951. (Conférence de celui-ci sur les Ultravirus) ;

Le Gouverneur Martine, Secrétaire Général de Madagascar, le 18 mai 1951;

M. le Haut Commissaire Bargues, le 25 octobre 1951 ;

Le Général Collignon, chargé de mission géologique, le 13 mai 1952. (Lecture de sa communication.)

---

<sup>21</sup> Académie Malgache. Tricentenaire de l'établissement de l'autorité française à Madagascar. Séance solennelle du 17 décembre 1943. Un fascicule in 4<sup>o</sup> de 15 pages, Imprimerie officielle, Tananarive, MCMXLIV.

<sup>22</sup> Ce fut la dernière séance que présida le D' Fontoynt.



## CONCLUSION.

On a tenté, au cours des pages précédentes, de montrer le rôle joué par l'Académie Malgache dans la connaissance, plus complète avec les années, du pays où nous vivons. Cette connaissance est une des bases du progrès économique et social. On voit ainsi combien fut heureuse l'idée de Gallieni<sup>23</sup>.

Si, cependant, l'histoire du passé et les ressources du présent nous sont à peu près connues, la nature malgache, célébrée avec tant d'enthousiasme par Ph. Commerson dans sa lettre à Lalande en 1771, est encore un monde assez mystérieux, aussi bien en biologie qu'en géologie. Tout ce qui a été publié, et est indiqué dans les trois volumes de la **Bibliographie** de Grandidier, n'est sans doute que la préface de ce qui reste à découvrir.

Un vaste champ de recherches est donc ouvert devant nos jeunes collègues, dans ce pays qui ne livre ses beautés et ses richesses qu'à ceux qui l'aiment et travaillent à sa prospérité, comme l'ont fait jusqu'ici les membres de l'Académie Malgache.

---

<sup>23</sup> Voir Julien : Le Génie réalisateur de Gallieni. L'origine de l'Académie Malgache. Comptes rendus des séances de l'Académie des Sciences Coloniales, 1928-1929, p. 517 à 522.

## **BIBLIOGRAPHIE.**

Au moment de la fondation de l'Académie et à différentes époques, on a publié des notes, des articles de presse concernant notre Compagnie. Nous en donnons ci-après la nomenclature chronologique aussi complète qu'il nous a été possible de l'établir.

### **ANNEE 1898.**

1 ° The National Museum at Antananarivo.

Tananarive. Antananarivo Annual, 1898, p. 167 à 175.

Collections d'Histoire naturelle, p. 173.

C'est la présence de ces collections qui a été l'idée primitive de l'Académie Malgache.

### **ANNEE 1902.**

2° Arrêté portant création et organisation de l'Académie Malgache.

*Tananarive* Bulletin de l'Académie Malgache, tome 1, n° 1, 1er trimestre 1902, p. 1 à 3

(date de création : 23 janvier 1902) ;

3° et Journal officiel de Madagascar et Dépendances, année 1902, n° 674, p. 6972, 21 janv. 1902.

4° G. Julien. L'Académie malgache.

Revue de Madagascar, avril 1902, p. 336, 339.

5° Anonyme. L'Académie Malgache.

Bulletin du Comité de l'Afrique Française, douzième année, 1902, p. 113.

6° Anonyme. A propos de l'Académie Malgache. La Dépêche de Majunga, 24 août 1902.

### **ANNEE 1903.**

7° Anonyme. L'Académie Malgache.

Guide annuaire de Madagascar et Dépendances, année 1903, *Tananarive*, p. 816, 817. Il y a la liste par ordre alphabétique des douze membres titulaires (p. 816) et la composition du bureau (p. 817).

8° Anonyme. L'Académie Malgache.

Revue de Madagascar, n° 6, 1903.

Informations, p. 542.

#### **ANNEE 1904.**

9° Henri Mager. Indications pour l'Académie Malgache (sur l'origine de la langue malgache).

Tananarive, La Dépêche de Madagascar du 22 septembre 1904.

10° Académie Malgache. Revue de Madagascar, sixième année, deuxième trimestre 1904, n° 11, novembre, p. 465. (Nominations d'Estèbe et Frère Raphaël.)

#### **ANNEE 1905.**

11 ° Informations. Publications diverses.

Académie Malgache, Revue de Madagascar, septième année, n° 10, 10 octobre 1905, p.362.  
(Revue des travaux de l'Académie.)

#### **ANNEE 1906.**

12 ° G. Grandidier. Académie Malgache, Bibliographie de Madagascar, tome II, p. 892 (Rubrique L. 111. Articles parus sur l'Académie).

#### **ANNEE 1913.**

13° A. Dandouau. Tables des Bulletins de l'Académie Malgache, années 1902 à 1913.

Tananarive, une brochure in 8°, 24 pages.

(Tables par matières et par auteurs.)

#### **ANNEES 1917 à 1922.**

14° Anonyme. (G. Carle). Comptes Rendus des séances de l'Académie Malgache.

Revue Agricole et Vétérinaire du 25 octobre 1917 au 23 mars 1922.

#### **ANNEE 1923.**

15° Le Pavillon de l'Académie Malgache à la première Foire-Exposition de Tananarive en 1923.

Photographie du Gouvernement Général de Madagascar.

Collection H. Poisson. Dossier de la Foire-Exposition, pièce n° 13 (format 13 X 18).

#### **ANNEE 1926.**

16° Décret du 28 octobre 1926 reconnaissant l'Académie Malgache comme établissement public et lui conférant la personnalité civile. Journal officiel de la République Française, Paris, 17

novembre 1926.

17 ° Reproduit dans les Annales Coloniales du 18 novembre 1926.

#### **ANNEE 1927.**

18° Anonyme. Règlements de l'Académie Malgache le Figaro, 26 septembre 1927.

19° Arrêté promulguant le décret du 28 octobre 1926 reconnaissant l'Académie Malgache comme établissement public et lui conférant la Personnalité civile, (J. O. M. du 8 janvier 1927, p. 59 et 60).

20° Gouverneur Général Olivier.

Arrêtés relatifs à l'organisation et au fonctionnement de l'Académie Malgache, (J. O. M. du 2 juillet 1927, p. 644 à 647).

21 ° Décret reconnaissant l'Académie Malgache comme établissement public et lui conférant la personnalité civile.

Arrêtés relatifs à l'organisation et au fonctionnement de l'Académie Malgache et en nommant les membres.

Bulletin de l'Académie Malgache 1927, p. 1 à 11.

#### **ANNEES 1928-1929.**

22° Gustave Julien. Le Génie réalisateur de Gallieni.

L'origine de l'Académie Malgache.

Comptes rendus des séances de l'Académie des Sciences Coloniales, 1928-1929, p. 517 à 522.

23° Reproduit dans la Dépêche Coloniale et Maritime du 23 mai 1929.

24° Dr Fontoynt. Rôle et action de l'Académie Malgache. Comptes rendus des séances de l'Académie des Sciences Coloniales, séance du 21 mars 1928, p. 14 et 15.

25° Et Bulletin de l'Académie des Sciences Coloniales, tome X, 1929, p. 455 à 469.

#### **ANNEE 1930.**

26° J. Delacour. Sur l'Académie Malgache dans Notes sur Madagascar. (L'Oiseau), première série, volume XI, 1931, p. 73.

27° Dr Fontoynt. Présidence d'honneur de l'Académie offerte et acceptée par M. le Gouverneur Général Cayla. Procès-verbal de la séance du 22 mai 1930. Bulletin de l'Académie Malgache, volume XIII, p. XX.

28° Participation de l'Académie Malgache à l'Exposition Coloniale de 1931. Procès-verbal de la

séance du 26 juin 1930. Bulletin de l'Académie Malgache, volume XIII, p. XXII.

29° Anonyme. L'Académie Malgache et le passé français de la Grande Ile. La Vie 15 décembre 1930.

#### **ANNEE 1932.**

30° Gouverneur Lamy. Histoire abrégée de l'Académie à l'occasion de la présence à la séance du Gouverneur Bernard, Secrétaire Général du Gouvernement Général.

Procès-verbal de la séance du 17 mars 1932. Bulletin de l'Académie Malgache, tome XV, p. XVIII.

#### **ANNEE 1934.**

31 ° Anonyme. L'Académie Malgache, son organisation et son œuvre. Revue de Madagascar n° 7, juillet 1934, p. 148 à 154, 2 planches hors texte.

#### **ANNEE 1935.**

32° G. Grandidier et E. Joucla. Bibliographie générale des Colonies Françaises (Bibliographie de Madagascar 1904-1933, Paris 1935). Académie Malgache, p. 1333.

33° H. Poisson, Dr Charles Ranaivo, Dr Bodet, Lassalle, Dr Heckenroth, Gouverneur Général Cayla.

Réponse du Dr Fontoynt. L'Académie Malgache au Dr Fontoynt.

Inauguration du buste du Dr Fontoynt dans la cour d'honneur de l'Ecole de Médecine de Befelatàna.

Une brochure cartonnée petit in 4°, 12 pages, 1 planche, Tananarive 1935.

34° Anonyme. Une manifestation de touchante sympathie le 29 juin 1935. Inauguration du buste du Dr Fontoynt à l'Ecole de Médecine. La Tribune de Madagascar, vingt-neuvième année, no 3047, 2 juillet 1935.

#### **ANNEE 1938.**

35° Gaston Junot. Annuaire-Cuide de Madagascar et Dépendances. L'Académie Malgache, un volume in 8° (1938-1939), Tananarive, Pitot 1938, p. 3 et 78.

#### **ANNEE 1942.**

36° Anonyme. L'Académie Malgache. Bulletin d'informations et de documentation, deuxième année, n° 19, 15 mars 1942, p. 18.

### ANNEE 1943.

37° Dr Fontoyront. Extrait du discours du Président de l'Académie Malgache à propos de la présence à la séance du 15 juillet 1943 du Consul Général des Etats-Unis d'Amérique, activités et rôle de l'Académie.

Bulletin de l'Académie Malgache, tome XXV (1942-1943).

Procès-verbaux, p. 35 et 36.

### ANNEE 1945.

38° Dr Fontoyront. L'Académie Malgache, Revue de Madagascar, numéro du cinquantenaire, XII, 1945, p. 176 à 183.

(Dans ce travail est publié le discours inaugural du Général Gallieni en 1902.)

### ANNEE 1946.

39° G. Grandidier. Sur l'Académie Malgache et son rôle.

(Extrait de Les Sciences naturelles à Madagascar de 1865 à 1905). Revue internationale de Botanique appliquée et d'Agriculture tropicale, vingt-sixième année, n° 286 bis, septembre 1946, p. 357.

40° Decary. L'exposition de Madagascar au Muséum d'Histoire naturelle de Paris en 1846.

Lettre adressée au Président de l'Académie Malgache à Tananarive lue à la séance de juin 1946. (Archives de l'Académie Malgache). Publiée avec autorisation du Président de l'Académie Malgache dans le dixième Rapport annuel de la Société des Amis du Parc Botanique et Zoologique de Tananarive 1946, p. 25 à 28. Participation de l'Académie Malgache.

### ANNEE 1948.

41° Anonyme. A l'Académie Malgache. (Nomination du Professeur Millot comme Président et du Gouverneur Réallon comme Président d'honneur.) **Informations** de Madagascar, 19 juin 1948, n° 1709, p. 2, col. 4.

42° Jacques Millot (Professeur). Quelques mots sur l'Histoire et l'Importance de l'Académie Malgache. **Informations** de Madagascar, 17 juillet 1948, n° 1732, p. 1, col. 3 et 4.

43° Decary. Résumé de l'activité de l'Académie Malgache.

Extrait de **Les Etudes historiques à Madagascar**. Revue de l'Histoire des Colonies Françaises, tome XXXIV, 1947 (paru en 1948), p. 16 à 18.

44° Jacques Millot. Académie Malgache. Règlement intérieur. Une brochure in 8°, Tananarive,

10 octobre 1948, 10 pages.

45° Raphaël Barquisseau. L'Académie Malgache. (Les travaux de l'esprit dans l'Union Française).

**Ressources**, première année, n° 1, juin 1948, p. 23 et 24.

46° H. Poisson. L'Académie malgache et les Botanistes. Les Catalogues et Nomenclatures de plantes malgaches. Mémoires de l'Académie malgache. Fascicule hors série dédié à M. le Dr Maurice Fontoynt (1869-1948) «in Memoriam».

Un volume in 4°, Tananarive, 1949, p. 157 à 161.

### ANNEE 1950.

47° H. P. A l'Académie Magache. Compte rendu de l'activité du quatrième trimestre 1949.

**Bulletin de Madagascar**, n° 3, 16 février 1950, p. 21. 48°

Gouverneur Lavau. Les Foyers culturels à Madagascar.

**Bulletin de Madagascar**, no 13, juillet 1950, p. 22.

49° P. G. (P. Gentil). A l'Académie Malgache, **Bulletin de Madagascar**, n° 14, août 1951, p. 19 et 20 (Compte rendu de séance).

50° Flavien Ranaivo. Un testament de Rasoherina (Communication à l'Académie Malgache).

**Bulletin de Madagascar**, no 14, p. 21 à 23.

51° Anonyme. A l'Académie Malgache. Compte rendu sommaire de la réception du Gouverneur Général Delavignette.

**Sept jours**, première année, n° 21, 10 novembre 1950, p. 2, col. 2.

### ANNEE 1951.

52° Krick. A l'Académie Malgache. La Ferme Zootechnique de Kianjaoa (Compte rendu sommaire de cette communication).

**Bulletin de Madagascar**, n° 37, 16 juillet 1951, p. 9 à 11.

53° Anonyme. A l'Académie Malgache. Compte rendu sommaire de la séance du 19 juillet 1951.

**Sept jours**, première année, n° 29, 27 juillet 1951, p. 3, col. 2.

54° Anonyme. A l'Académie Malgache. Compte rendu sommaire de la séance du 19 juillet 1951.

**Bulletin de Madagascar**, n° 38, 1<sup>er</sup> août 1951, p. 5 et 6.

55° Anonyme. A l'Académie Malgache. Compte rendu sommaire de la séance du 25 octobre

1951. **Sept jours**, première année, n° 43, photographie, p. 1, texte, p. 4, 2 novembre 1951.  
(Réception de M. le Haut Commissaire et de Mme Bargues.)

### **ANNEE 1952.**

56° H. Poisson. Le cinquantenaire de l'Académie Malgache. **Sept jours**, deuxième année, n° 54,  
25 janvier 1952, p. 6. (Il a été tiré à part 350 feuilles distribuées aux membres de  
l'Académie Malgache et aux Sociétés correspondantes.)

57° Anonyme. Le Cinquantenaire de l'Académie Malgache. (Extraits de l'article précédent.)  
**Bulletin de Madagascar**, no 51, 16 février 1952, p. 52 à 53.

58° Clément Charoux. Un Cinquantenaire à Madagascar.

**Le Cernéen** (Ile Maurice), série nouvelle n° 778, 8 avril 1952, p. 1.

**H. POISSON,**  
**Dr ES SCIENCES.**

**G. BARBIER.**



## TABLES DES MATIERES

	<b>Pages</b>
HISTORIQUE	4
LES ŒUVRES	9
LES HOMMES	17
BIBLIOGRAPHIE	34

Tananarive, août 1952

**ACHEVE D'IMPRIMER  
SUR LES PRESSES DE  
L'IMPRIMERIE OFFICIELLE LE 15 SEPTEMBRE 1952  
JEAN SCHMITT  
ETANT DIRECTEUR**

**BULLETIN**  
DE  
**L'ACADEMIE MALGACHE**



**LE GENERAL GALLIENI (1849-1916)**  
**FONDATEUR DE L'ACADEMIE MALGACHE**

MADAGASCAR ET DEPENDANCES

# BULLETIN

DE

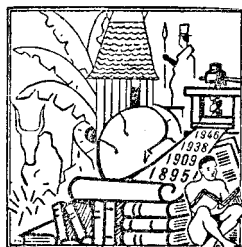
# L'ACADEMIE MALGACHE

FONDEE LE 23 JANVIER 1902 A TANANARIVE

PAR

M. LE GOUVERNEUR GENERAL GALLIENI ET  
RECONNUE D'UTILITE PUBLIQUE PAR DECRET EN DATE  
DU 28 OCTOBRE 1926

NUMERO SPECIAL DU CINQUANTENAIRE



TANANARIVE

IMPRIMERIE OFFICIELLE

MCMLIV

**SEANCE COMMÉMORATIVE DE LA FONDATION DE  
L'ACADÉMIE LE 2 OCTOBRE 1952.**

**PRESIDENCE DE M. LE PROFESSEUR MILLOT.**

Il n'a pas été établi de feuille de présence pour les membres de l'Académie.

*Invités:* MM. Robert Bargues, Haut Commissaire de la République Française; Vincent Dolor, Président de la *Société des Sciences et des Arts* de l'Ile de la Réunion; Decary, représentant *L'académie des Sciences Coloniales*; le Dr Vaughan, Directeur du *Mauritius Institute*; le Dr Peter R. O. Bally, Chef du Service Botanique du *Coryndon Memorial Museum*, de Nairobi.

La séance a eu lieu à la salle des conférences de l'Exposition.

Le Haut Commissaire, accompagné de Mme Bargues, est arrivé quelques minutes avant l'heure fixée, et a été reçu, à sa descente de voiture, par le Président de l'Académie, entouré des membres du bureau.

La séance a été ouverte à 15 h. 30.

Le président, après avoir rappelé les raisons pour lesquelles le Général Gallieni avait décidé la création de l'Académie Malgache, et souligné que la valeur d'une civilisation se mesure à la qualité et au nombre des penseurs, des artistes, des savants qu'elle a suscités, remercie le Haut Commissaire de mettre prochainement à la disposition de l'Académie des moyens et des locaux dignes de son activité. Il salue les représentants des sociétés savantes venus de la Métropole, des Iles de la Réunion et de Maurice, de l'Afrique Orientale Britannique, regrettant qu'aient été empêchés d'assister à la séance MM. Hippolyte Foucque, président de l'Académie de la Réunion, Pierre de Sornay, président de la Société Royale des Arts et des Sciences de Maurice, et Guillaume Grandidier enfin, dont il lit une lettre exprimant le regret que son âge et son état de santé ne lui aient pas permis d'être présent.

M. R. Decary, après avoir dit la joie qu'il éprouve à se retrouver à Madagascar, où il a passé près de trente ans de son existence, rappelle l'œuvre accomplie par les trois plus anciens membres encore vivants de l'Académie, et aujourd'hui en France, qui sont

également membres de l'Académie des Sciences Coloniales : MM. Berthier, Froidevaux et G. Grandidier.

M. Vincent Dolor, rappelant qu'il avait, lui aussi, servi à Madagascar, insiste sur les liens de toute nature qui ont rattaché dans le passé et rattachent encore aujourd'hui la Réunion à Madagascar, et sur la nécessité d'un resserrement de ceux-ci, particulièrement au point de vue intellectuel.

Le D' Vaughan exprime, en anglais, sa satisfaction de reprendre, cette année, les contacts amicaux déjà pris il y a deux ans. Il rappelle que Madagascar et les îles voisines occupent, au point de vue de la distribution de la vie sur la Terre, une place à part et que la connaissance de ces conditions spéciales est due, pour une grande part, à l'Académie Malgache, au cours de ces cinquante dernières années. Il souhaite que ses publications soient largement répandues et qu'en général la coopération et la collaboration intellectuelles entre les pays voisins soient améliorées, malgré la gêne due à la différence des langues.

En terminant, le Dr Vaughan remet une carte de Madagascar, imprimée en 1696, comme souvenir du *Mauritius Institute*.

Le Dr Peter R. O. Bally, remerciant l'Académie de son invitation, ajoute que ses travaux dans tous les domaines d'histoire naturelle, ethnologie, géologie et d'autres branches de science, sont d'une valeur extrême parce qu'ils décrivent une flore et une faune uniques au monde, et qui sont, en partie, en train de disparaître.

Enfin, dans un discours très littéraire, M. le Haut Commissaire renouvelle à l'Académie ses félicitations pour avoir bien rempli la mission que lui avait confiée, il y a cinquante ans, son illustre fondateur, ajoutant qu'aux noms des principaux ouvriers, éloignés ou disparus, il ne fallait pas manquer d'ajouter ceux des présents.

Confirmant l'installation prochaine de la Compagnie dans un immeuble neuf, où seront recueillis et conservés ses travaux, il termine en exaltant la primauté du spirituel, comme l'avait fait le président.

Après un court exposé sur les aspects de la végétation au Kenya, illustré par la projection de superbes photographies en couleurs, le Dr Bally rappelle que le problème de la conservation des richesses naturelles, flore et faune, se pose au Kenya comme ailleurs, et félicite Madagascar de l'avoir résolu, autant que possible, par la

constitution des réserves naturelles.

La séance est levée à 17 h. 30.

## **DISCOURS DE M. LE PROFESSEUR MILLOT,**

**PRESIDENT DE L'ACADEMIE MALGACHE.**

**MONSIEUR LE HAUT COMMISSAIRE,**

*C'est toujours un très grand honneur pour notre Compagnie que de recevoir, à une de ses séances, le Chef du Territoire. Cet honneur se double de sentiments plus personnels et plus chaleureux de vive gratitude, et de respectueuse affection, quand elle a l'heureuse fortune d'accueillir un Haut Commissaire sachant estimer à leur pleine valeur les travaux de l'esprit et lui ayant donné d'éclatants témoignages de l'intérêt éclairé qu'il veut bien lui porter.*

*Comment notre satisfaction et notre émotion ne seraient-elles pas à leur comble quand une telle réception a lieu à l'occasion d'un événement aussi riche de signification que le Cinquantenaire de notre Académie!*

*Celle-ci est née, vous le savez, en 1902. A peine la pacification de l'Ile était-elle terminée que le Gouverneur Général Gallieni décidait la création à Tananarive d'une Compagnie de personnes choisies, chargée d'étudier les divers problèmes ethnographiques, linguistiques, sociologiques, historiques, archéologiques ou scientifiques concernant Madagascar. Le grand colonisateur marquait ainsi - en même temps que son souci de faire reposer son administration sur la connaissance approfondie du pays et de ses habitants - son désir d'unir dans une collaboration désintéressée tous les hommes de mérite, quelle que soit leur religion ou leur race. Il affirmait, en outre, sa volonté de voir la vie intellectuelle se développer dans la Grande Ile, parallèlement à la vie économique et sociale. Et, grâce à son Académie, Madagascar prenait, à ce point de vue, la tête de tous les territoires français d'Outre-mer.*

*Ce fait doit être souligné. L'équipement de ce qu'il est convenu d'appeler un pays neuf ne saurait se limiter aux routes, aux tracteurs ou aux usines. Si une économie prospère s'impose à la base de l'édifice malgache, comme de toute autre collectivité humaine, une vie spirituelle féconde doit en être le couronnement. Et je ne crains pas d'affirmer que, si l'on considère les choses d'assez haut, l'activité économique n'a de sens véritable que dans la mesure où elle prépare un*



*meilleur développement de la vie spirituelle. Ce qui fait la valeur la plus authentique des mines d'or ou de diamant de l'Afrique du Sud, par exemple, ce qui justifie le mieux leur exploitation et la richesse dont elle est l'origine, ce sont les magnifiques bibliothèques, laboratoires, centres de recherches qu'elles ont permis d'édifier à Johannesburg, à Pretoria, ou à Capetown, et à qui l'on doit déjà d'importantes découvertes profitables à l'humanité entière.*

*Que la place apparemment dominante prise dans notre univers actuel par la Politique et par l'Economie ne nous abuse pas: la primauté réelle restera toujours au spirituel.*

*Si les Grecs de Périclès, après 2.500 ans, jouissent encore d'un tel prestige, si leurs idées, leurs mythes, leurs symboles continuent à nourrir l'élite de nos écrivains et à inspirer notre théâtre le plus moderne, des Mouches de Jean-Paul Sartre à l'Antigone d'Anouilh, si leur influence reste sur nous si profonde, ce n'est certes pas à cause des stériles ou pernicieux débats des politiciens de l'Acropole, ni des hectolitres d'huile d'olive ou de vin résiné que produisait alors l'Attique ou le Péloponnèse!*

*Avec le recul de l'histoire, la valeur d'une société, d'une civilisation se réduit en fait à celle des penseurs, des artistes, des savants, des poètes qu'elles ont suscités. Et si, de par quelque cataclysme, notre Ile venait un jour à disparaître dans les profondeurs de l'océan Indien, qu'en subsisterait-il? Rien d'autre que les publications scientifiques, littéraires ou historiques issues d'elle, au premier rang desquelles figureront toujours, avec la monumentale Histoire des Grandidier, les travaux de cette Académie, sauvegardés dans les bibliothèques du monde entier, et qui, tant qu'il y aura des hommes, témoigneront de ce que furent ce pays et ses habitants et perpétueront notre souvenir.*

*Mais je m'excuse d'évoquer d'aussi pénibles, et d'ailleurs aussi improbables, éventualités. Nous devons aujourd'hui être tout à la joie de contempler avec fierté le passé et l' Œuvre accomplie depuis un demi-siècle par notre Compagnie, Œuvre dont l'importance et la variété sont suffisamment attestées par ces Mémoires et ces Bulletins qui font tant pour le prestige de Madagascar, et que l'on ne cesse de nous demander de toutes les régions civilisées du globe joie aussi, mais grave et teintée de mélancolie celle-là, de rendre un hommage ému à tous ceux qui furent des nôtres, et qui, après avoir travaillé de leur mieux pour cette Ile, sont l'entrés dans le silence - joie, d'autre part, tournée vers l'avenir, d'espérer prochainement disposer de moyens et de locaux dignes de notre activité -- et cela grâce à vous, Monsieur le Haut Commissaire - vous*

*qu'il nous a fallu attendre pour que soit enfin tenue la promesse que nous avait faite Gallieni il y a cinquante ans de nous donner - je cite ici ses propres paroles - un bâtiment présentant toutes les commodités désirables et dont l'aspect extérieur répondra à l'importance de sa destination.*

*Joie enfin d'accueillir les éminents délégués qui ont bien voulu venir de la Métropole, de la Réunion, de Maurice, de l'Afrique Orientale Britannique nous apporter le témoignage de leur estime et de leur sympathie.*

*J'ai plaisir à saluer ici:*

*- M. l'Administrateur Decary, de l'Académie des Sciences Coloniales, infatigable explorateur de la nature malgache, dont tant de plantes et d'animaux portent légitimement le nom et dont les ouvrages sur l'Androy, sur la faune ou les coutumes autochtones sont connus de tous.*

*- Le Gouverneur Vincent Dolor, un des animateurs de la vie intellectuelle de la Réunion, où il préside la Société des Sciences et des Arts.*

*- Le Dr Vaughan, savant Directeur du Mauritius Institute, avec lequel nous entretenons depuis longtemps les plus fraternelles relations.*

*- Le Dr Bally enfin, l'actif chef du Service de Botanique du Coryndon Museum de Nairobi, qui devient un centre de recherches de très grande classe avec lequel nous souhaitons nouer les liens scientifiques les plus étroits.*

*Je les remercie tous très vivement, au nom de notre Académie, d'avoir bien voulu sacrifier quelques jours de leur existence laborieuse pour nous apporter l'honneur et le réconfort de leur présence.*

*J'ai, malheureusement, à vous faire part des excuses de trois personnalités que nous avons vivement espéré pouvoir être des nôtres, M. Hippolyte Foucque, Président de l'Académie de la Réunion, M. Pierre de Sornay, Président de la Société Royale des Arts et des Sciences de l'Ile Maurice, M. Guillaume Grandidier, enfin, secrétaire perpétuel de l'Académie des Sciences*

*Coloniales, dont le nom prestigieux et l'œuvre magistrale, entièrement consacrée à notre Ile, auraient rendu la présence infiniment précieuse pour tous. Permettez-moi de vous lire la lettre qu'il m'a écrite à ce sujet:*

«MON CHER PRESIDENT,

*«L'invitation que vous voulez bien m'adresser à assister au Cinquantenaire de l'Académie Malgache me touche profondément par les souvenirs émouvants qu'elle m'apporte; permettez moi en effet d'en reporter l'honneur à la mémoire de mon père qui a consacré sa vie entière à l'étude scientifique de Madagascar, étude que je me suis efforcé de continuer depuis plus d'un demi-siècle.*

*«Vous ne doutez pas de la fierté que j'aurais éprouvé à être à Tananarive le 2 octobre pour vous apporter l'hommage de mon dévouement à votre œuvre, pour y représenter les derniers survivants de la première promotion faite par Gallieni le 22 février 1902 (nous ne sommes plus que trois: le Gouverneur Hugues Berthier, l'historien Henri Froidevaux et moi) - et aussi pour vous assurer de la vive sympathie de l'Académie des Sciences Coloniales, avec laquelle l'Académie Malgache entretient de si cordiales relations mais ni mon âge, ni mon état de santé, ni mes obligations de travail ici ne me permettent un voyage à Madagascar; c'est le cœur très gros que je me vois donc dans l'obligation de refuser votre aimable offre, et cependant combien j'aurais été intéressé à revoir, après plus de cinquante ans, la ville de Tananarive où la fin du siècle dernier j'ai passé tant d'heures passionnantes de travail et de joie.*

*«Je vous serais reconnaissant d'être mon respectueux interprète auprès de Monsieur le Haut Commissaire Robert Barges pour le remercier de son bienveillant appui en cette circonstance et désirant lui parler de ma bibliothèque, pour le prier de m'accorder une audience lors de sa prochaine venue à Paris.*

*«Veuillez agréer, mon cher Président, l'expression de mon fidèle dévouement et de ma haute considération.*

«G. GRANDIDIER.»

Paris, 10 septembre 1952.

*Il me reste, mes chers collègues, à adresser, ab imo pécore, nos plus sincères remerciements à M. le Secrétaire Général Martine et à la Commission permanente de l'Assemblée*

*représentative, en particulier à son Président, M. Marcel Gay, qui ont permis, avec la plus large compréhension, la réalisation matérielle de cette commémoration, et le financement d'un volume jubilaire auquel notre Académie va apporter tous ses soins - et à vous renouveler, Monsieur le Haut Commissaire, l'expression de toute notre confiante gratitude pour la vie meilleure qui, grâce à vous, nous attend dans un proche avenir.*

*Les hommes de science et d'étude, pour n'avoir que trop rarement le bonheur de bénéficier de l'appui des pouvoirs publics, n'en sont, lorsque l'occasion leur en est donnée, que plus enclins à la reconnaissance. La nôtre, Monsieur le Haut Commissaire, vous est unanimement et durablement acquise.*

**DISCOURS DE M. R. DECARY,**

**REPRESENTANT L'ACADEMIE DES SCIENCES COLONIALES.**

**MONSIEUR LE HAUT COMMISSAIRE,**

**MONSIEUR LE PRÉSIDENT,**

**MES CHERS COLLÈGUES,**

**MESDAMES, MESSIEURS.**

*C'est après huit ans d'absence que je me retrouve à Madagascar parmi vous. Je ne chercherai pas à dissimuler mon émotion. Dans cette salle, je vois nombre de figures amies - et beaucoup d'entre elles je ne pensais jamais les revoir. Cette joie que j'éprouve, je la dois à l'Académie Malgache qui a songé à m'appeler auprès d'elle à l'occasion de la commémoration de son Cinquantenaire et dont le Président vient d'avoir à mon adresse des mots trop élogieux.*

*Qu'elle en soit remerciée du fond du cœur.*

*Mais ce n'est pas seulement le «vieux Malgache» qui a passé près de trente ans dans cette Ile, celui qui a appris à aimer le pays et ses habitants, qui vous parlent en ce moment en son seul nom personnel. L'Académie des Sciences Coloniales a bien voulu, dans sa séance du 19 septembre dernier, me donner mandat de la représenter auprès de vous, à l'occasion de ces solennités; je vous apporte ici son salut amical et ses sentiments de vive et dévouée sympathie.*

*Vous savez combien tout ce qui touche à l'Union française lui tient à cœur; vous savez l'attention avec laquelle elle suit tous les événements des territoires lointains, les liaisons régulières qu'elle entretient avec les organismes d'au-delà des mers. Mieux même : je pourrais parler, en particulier pour l'Académie Malgache, d'interpénétration - puisqu'un certain nombre d'entre vous sont membres titulaires ou correspondants de l'Académie de la rue La Pérouse.*

*Et là-bas, où les anciens de Madagascar sont d'ailleurs nombreux, toutes les communications qui nous sont faites sur la Grande Ile sont toujours suivies avec un vif intérêt; elles donnent en général lieu à des discussions ou des observations dont vous pouvez trouver des échos dans les Bulletins périodiques de cette Compagnie.*

*Les deux Académies sont deux sœurs lointaines, la vôtre étant d'ailleurs l'aînée, mais l'éloignement n'empêche pas celle de France de suivre aussi vos travaux personnels de très près.*

*Elle sait que l'œuvre de l'Académie de Tananarive s'est étendue à toutes les disciplines, qu'elle a apporté à la connaissance de Madagascar une contribution de première importance, qu'elle a ainsi répondu largement au désir de son fondateur; elle sait que vos études ont souvent des échos parmi les sociétés savantes de l'étranger. Elle possède aussi, dans sa bibliothèque, la belle série de vos Bulletins et Mémoires. La belle «et longue» série, devrais je dire plutôt, et qui montre, mieux que des phrases, que l'Académie malgache, au cours de son existence déjà longue, a bien œuvré pour son pays.*

*Le Cinquantenaire que vous célébrez aujourd'hui, et auquel se rattache le grand nom de Gallieni, est enfin pour l'Académie des Sciences Coloniales l'occasion de vous souhaiter pour l'avenir une longue et fructueuse vitalité. Mais, à votre prospérité, elle tient aussi à associer celle de l'île de Madagascar tout entière, pour laquelle j'ajoute mes vœux personnels les plus profonds. Mais je crois que cette commémoration ne serait pas complète si nous n'y associions pas par la pensée celles des personnalités encore vivantes qui comptèrent au nombre des pionniers de la première heure de l'Académie. Elles ne sont, hélas! Plus nombreuses - trois seulement Soyiez certains qu'elles sont en ce moment de cœur avec nous et je voudrais, à cette occasion, vous rappeler leur œuvre malgache. Et il se trouve que toutes trois sont également membres de l'Académie des Sciences Coloniales.*

*J'ai nommé le Gouverneur général honoraire Berthier, M. Henri Froidevaux, M. Guillaume Grandidier.*

*Lorsqu'il fut nommé au nombre des douze membres titulaires de l'Académie par l'arrêté du 23 janvier 1902, M. Hugues Berthier était déjà depuis quinze ans à Madagascar; il était chef de la province de Manjakandriana. Sa longue expérience, la connaissance approfondie qu'il avait déjà du Malgache, de sa langue et de sa civilisation le plaçaient au nombre des membres principaux de la nouvelle Compagnie.*

*Son premier travail ethnographique était d'ailleurs bien antérieur à 1902; il avait paru en 1897 dans le Journal officiel de Madagascar, car à cette époque, ce Journal, moins ... austère qu'aujourd'hui, publiaient, dans une partie non officielle, des travaux d'ordres divers. M. Berthier avait consacré son premier travail aux Betsimisaraka.*

*Puis, c'est dans les Notes, Reconnaissances et Explorations, autre création de Gallieni, qu'il fait paraître plusieurs études, dont l'une, particulièrement importante pour*

*l'époque, est un «Rapport ethnographique sur les races de Madagascar».*

*Mais M. Berthier n'est pas seulement ethnologue, il est linguiste; ces deux sciences doivent d'ailleurs marcher côte à côte - et ce malgachisant donne dans votre Bulletin une série d'études sur diverses particularités de la langue, sur le participe passif à suffixe, sur le relatif. Dans un volume spécial des Mémoires, il étudie le Cahier d'écriture du roi Radama.*

*Et tous ces travaux, dispersés dans le Bulletin, dans la Revue de Madagascar - la première Revue, celle du Comité de Madagascar - dans la presse locale aussi, - tous ces travaux visent un but d'utilité pratique, d'utilité immédiate. Ils se résument, se synthétisent en quelque sorte dans trois ouvrages qui «resteront», et qui sont encore aujourd'hui étudiés ou consultés avec fruit.*

*Tout d'abord, un Traité de droit civil malgache, dont une première édition parut en malgache, et une autre, quelques années plus tard, en français.*

*Puis, un Manuel de langue malgache en deux tomes. Dans la préface de cette grammaire, l'auteur souligne en particulier la nécessité absolue pour tout Européen de pouvoir entrer en contact direct avec l'Autochtone en évitant l'interprète ... Et cela me fait souvenir d'un vœu très pressant de même nature, émis par l'Académie en 1936, je dois, vœu dans lequel son rédacteur, le regretté Dr Fontoynt, montrait combien la connaissance de la langue locale est indispensable pour une parfaite compréhension réciproque.*

*Enfin, le troisième livre de M. Berthier: ses Notes et Impressions sur les mœurs et coutumes du peuple malgache. Ce livre marque une profonde connaissance de l'âme indigène; il développe particulièrement les chapitres consacrés à la vie psychique, si difficilement accessible. On sent, en lisant cet ouvrage, que M. Berthier, tout en exerçant ses hautes fonctions, savait se rapprocher de ceux qu'il administrait, pour les mieux connaître: il les aimait véritablement; pour se rapprocher d'eux, il n'hésitait pas à faire les premiers pas qui les mettaient en confiance.*

*Et dans les pages de préface des Notes et Impressions encore, M. Berthier donne ce que l'on pourrait appeler les «dix commandements de l'Européen», dans ses rapports avec les Malgaches : ce sont des règles de sagesse, toujours d'actualité ...*

*Au total, M. Berthier a consacré quarante-trois ans de sa vie à Madagascar. Il y est arrivé*

*en 1887 et l'a quitté en 1930. Il fut, pendant un temps, vice-président de l'Académie. Lors de son départ, dans la séance du 22 mai, le Dr Fontoynt, dans le légitime hommage qu'il lui rendait, tenait à rappeler non seulement son œuvre scientifique, politique et sociale, mais aussi l'appui qu'en tant que Chef de la Colonie il n'avait cessé de lui apporter.*

*Aujourd'hui notre collègue qui, vous le savez, est aussi un savant arabisant se consacre, dans la villa Bel Ombra à Toulon, où il s'est retiré, à l'étude des manuscrits arabo-malgaches dont il possédait une belle collection. Etude combien difficile, mais qui continue à le faire vivre dans l'ambiance du pays malgache et de son passé.*

*Lorsque, le 27 février 1902, M. Henri Froidevaux fut nommé membre correspondant, il était alors docteur ès lettres et professeur, il occupait, à la Faculté libre des Lettres de Paris, la chaire d'histoire moderne et contemporaine. Des conférences et des études diverses sur Madagascar lui avaient valu l'honneur de cette nomination. Ses premiers travaux, dont les uns avaient été consacrés à la Guyane et aux Antilles, les autres à Madagascar, lui avaient également mérité des prix à la Société de Géographie et à l'Académie des Sciences Morales et Politiques.*

*L'œuvre de M. Froidevaux est tout entière orientée dans le sens historique ou géographique. Pour la Grande Ile, elle nous fait connaître l'histoire de la Compagnie des Indes, l'action de Pronis, de Flacourt, dont vous fêtiez le tricentenaire il n'y a pas longtemps, l'histoire des Portugais à Madagascar au XVI<sup>e</sup> siècle, celle, très détaillée, des Lazaristes au XVII<sup>e</sup>.*

*Dans des ouvrages établis en collaboration, l'œuvre de M. Froidevaux n'est pas moins importante.*

*Dans le livre classique Madagascar au début du XX<sup>e</sup> siècle, qui fut dédié à Alfred Grandidier et parut en 1902, le chapitre consacré à l'histoire de la colonisation européenne, jusqu'en 1895, est déjà sa plume.*

*Il fut aussi un des collaborateurs choisis par Alfred Grandidier pour l'élaboration de la grande «Collection des ouvrages anciens», sur laquelle je reviendrai plus loin; il travailla en particulier aux trois derniers volumes consacrés à Cauche, à Flacourt, à François Martin. Avec Gautier, qui fut Directeur de l'Enseignement, il publia la traduction d'un manuscrit arabo-malgache sur les campagnes de La Case dans l'Imoro de 1659 à 1663. Traduction qui*



*s'accompagne d'une longue étude d'ensemble sur l'histoire de La Case, étude faite uniquement par M. Froidevaux d'après une documentation en grande partie inédite.*

*Tous ces travaux sur la Grande Ile, M. Froidevaux, dont l'activité inlassable se ralentit à peine aujourd'hui malgré ses 89 ans, les accomplissent en sus des multiples fonctions qu'il exerça. Car, cet agrégé d'histoire et de géographie, ce docteur ès lettres, est aussi membre de plusieurs Instituts: en 1948, il fut président de l'Académie des Sciences Coloniales; récemment encore il était secrétaire de la section «Géographie» du Comité des travaux historiques au Ministère de l'Education Nationale.*

*Comme vous le voyez, le choix de M. Henri Froidevaux comme correspondant de l'Académie était des plus heureux; son érudition multiple a été précieuse pour la connaissance du passé de la Grande Ile.*

*Et dans ce cryptique des personnalités de la première heure, j'ai encore à évoquer M. Guillaume Grandidier qui fut nommé membre correspondant en même temps que M. Froideaux - en même temps aussi que son père Alfred - et qui est aujourd'hui membre honoraire.*

*Vous savez, Messieurs, qu'en cette journée solennelle, M. Grandidier devrait être au milieu de vous; mais sa santé l'a empêché de répondre affirmativement à l'invitation que vous lui avez adressée par l'intermédiaire de votre Président, M. le professeur Millot, Directeur de l'Institut de recherche scientifique. Et c'est en raison de l'impossibilité dans laquelle il s'est trouvé de venir siégé parmi vous que vous avez bien voulu songer à moi. Mais soyez en surs : la pensée de M. Grandidier ne nous quitte pas en ce moment. S'il n'est pas revenu à Madagascar depuis longtemps, il y a pourtant laissé une partie de lui-même. Il vit encore, il travaille encore pour ce pays. Déjà son père Alfred aimait à répéter au professeur Lacroix «sa vieille passion pour cette Ile»; il aimait, à la fin de son existence, en parlant de son œuvre, qu'il savait devoir laisser incomplète, il aimait à ajouter : Pour le reste, Guillaume y pourvoira.*

*Car Guillaume Grandidier, c'est le fils qu'il a modelé à son image, le fils dont il a fait un explorateur comme lui, celui qui fut son collaborateur dévoué de toutes les heures, celui auquel il a laissé, avec un nom hautement honoré, la lourde tâche d'achever sa grande entreprise. Cette tâche, le fils l'a remplie, il a continué à creuser le même sillon, il a rendu son nom inséparable de celui de son père - inséparable aussi de celui de Madagascar.*

*C'est le désir de collaborer à l'Histoire physique, naturelle et politique de Madagascar, entreprise par son père dès 1871, qui inspira tout d'abord à M. Guillaume Grandidier le goût des recherches zoologiques. Pour être apte à remplir cette tâche, il voulut, en premier lieu, étudier le pays sur place et accomplit en 1898-1899 une première mission officielle. L'accueil qu'il reçut du général Gallieni, qui devint pour lui un véritable ami, lui permit d'effectuer de longs itinéraires dans l'Ile, et en particulier dans la région australe, alors à peu près inconnue.*

*Un second voyage en 1901-1902 vit la continuation de ses études sur le Sud; il s'y livra à des recherches sur les Lémuriens, les Centétidés et la faune subfossile. Dans ce même voyage, aussi, il relia Fort-Dauphin à Tuléar par un itinéraire passant par le Cap-Sainte-Marie et Ampalaza, chemin que personne n'avait encore suivi. Il y recueillit de très nombreux échantillons inédits de la flore xérophytique de l'Extrême-Sud, qui furent ensuite étudiés par Drake dei Castillo.*

*Tous ces documents qu'il rassembla aboutirent, à la suite de ceux de son père, au Museum d'Histoire naturelle; ils permirent la publication, par une pléiade de spécialistes, des beaux ouvrages que vous connaissez.*

*M. Grandidier lui-même, dans divers mémoires, fit revivre la faune disparue depuis quelques siècles seulement, la faune des Megaladapis, des Aepyornis, des Archæolemur.*

*Le nombre des publications de M. Grandidier est fort important. Il est même piquant de constater que la première en date - elle est d'août 1897 et a paru dans le Bulletin du Comité de Madagascar - est consacré ... aux jardins d'essais, alors en cours de création, Nahanisana, Nahampoana et Soavinimerina. L'article prône la culture du tabac, et aussi celle du cotonnier qui, je crois, redevient d'actualité.*

*Puis, c'est une foule d'articles et de notes, géographiques, zoologiques, ethnologiques, historiques, de nombreuses descriptions de mammifères nouveaux, des études sur les ossements des animaux disparus, notamment sur les Lémuriens.*

*A partir de 1903, M. Grandidier prend une part active à la publication de la Collection des Ouvrages anciens concernant Madagascar, collection qui va comprendre au total neuf gros volumes allant de la découverte de l'Ile par Diégo Diaz, le 10 août 1500, jusqu'en 1800. Cette*

*collection constitue, pour ainsi dire, les titres de noblesse de la Grande Ile.*

*En même temps, et personnellement, il publie la Bibliographie de Madagascar, en trois volumes successifs, le premier datant de 1905, le dernier s'arrêtant en 1938. A cette date, le répertoire ainsi établi comporte un total de près de 15.000 numéros. Et, depuis, vingt ans ont passé, et M. Grandidier a continué à se consacrer à cette œuvre sans fin. Il a rassemblé par milliers des fiches nouvelles; elles constituent le plus précieux des instruments de travail qu'il met à la disposition des chercheurs. Souhaitons qu'un quatrième volume vienne bientôt compléter les trois autres.*

*Mais je crois pouvoir dire que le véritable but que M. Grandidier aurait voulu réaliser en totalité était la publication jusqu'à son dernier volume de la monumentale Histoire naturelle, physique et politique, qui n'a d'équivalent dans aucun autre des territoires de l'Union française. Une part importante lui revient dans l'Ethnographie. Il a collaboré aux trois premiers tomes, et le quatrième, paru en 1928, est entièrement de sa main. Plus récemment, en 1942, il nous donnait le tome premier de l'Histoire politique et coloniale, qui se termine à la fin du règne de Ranavalona en 1861. Le tome suivant est prêt. Il étudie la période s'étendant jusqu'en 1895, mais vous savez quelles difficultés rencontre aujourd'hui l'édition de tels ouvrages; il faut espérer qu'il pourra enfin voir le jour.*

*Et tous ces travaux, M. Grandidier parvient à s'y consacrer au milieu de ses multiples autres occupations. Après avoir été pendant vingt ans Secrétaire général de la Société de Géographie, il est, depuis une quinzaine d'années, Secrétaire perpétuel de l'Académie des Sciences Coloniales; il exerce là des fonctions difficiles, parfois très délicates. Il est aussi, entre autres, président de la Section de géographie du comité des travaux historiques. De par ces fonctions mêmes, son activité s'étend à toute l'Union française, mais c'est Madagascar qui demeure de beaucoup sa préférée: vous ne l'ignorez d'ailleurs pas, et la correspondance suivie qu'il entretient avec de nombreux habitants de la Grande Ile en est la meilleure preuve.*

*Messieurs j'ai tenu à évoquer devant vous trois noms seulement. Il eût fallu en réalité citer tous ceux qui ont fait de l'académie Malgache ce qu'elle est actuellement, tous les disparus ... et leurs noms seuls suffiraient à rappeler le souvenir de bien des travaux savants et précieux.*

*L'année 1952 marquera dans les fastes de l'Académie Malgache. Celle-ci a cinquante ans,*

*elle se trouve dans la plénitude de sa force; on tient à honneur d'en faire partie. Elle fait preuve d'une tradition de haute tenue qui se maintient sans défaillance... Elle assure le rayonnement de Madagascar dans l'hémisphère austral. Elle forme un centre intellectuel très vivant, et je terminerai sur cette simple remarque : ce centre intellectuel, ce centre de coopération scientifique, dans lequel figure l'élite autochtone, symbolise, par sa composition même, l'Union franco-malgache sous le signe de la pensée.*

**DISCOURS DE M. VINCENT DOLOR,**

**GOUVERNEUR HONORAIRE DE LA FRANCE D'OUTRE-MER,  
PRESIDENT DE LA SOCIETE DES SCIENCES ET ARTS DE L'ILE DE LA REUNION.**

**MONSIEUR LE HAUT COMMISSAIRE,**

**MONSIEUR LE PRÉSIDENT,**

**MESDAMES,**

**MESSIEURS,**

*Souffrez que mes premières paroles soient de gratitude pour remercier l'Académie malgache d'avoir voulu qu'à la célébration de son cinquantenaire l'île de la Réunion fût présente, en la personne d'un de ceux qui, là-bas, s'efforcent, comme vous ici, de maintenir et de promouvoir dans notre France Australe le goût du travail intellectuel, de la recherche scientifique, de la culture littéraire et artistique. C'est en leur nom à tous que je m'associe à l'hommage qui est rendu aujourd'hui à votre œuvre. Mais plus particulièrement je me fais l'interprète de nos deux Sociétés, sœurs de la vôtre, l'Académie de la Réunion et la Société des «Sciences et Arts». Cette dernière, à vrai dire, est une vieille sœur aînée, puisque, reconstituée depuis trente-deux ans, elle continue en réalité une ancienne et glorieuse Compagnie qui sera bientôt centenaire; mais l'Académie de la Réunion, fondée en 1913 par un de vos anciens Gouverneurs Généraux, M. Garbit, est une cadette, et qui vous ressemble, car c'est sur le modèle de l'Académie malgache qu'elle a été constituée.*

*Souffrez également que je vous dise le plaisir et la joie que j'éprouve à me retrouver sur cette terre malgache à laquelle je suis attaché par des liens si puissants que ni le temps, ni l'éloignement ne pourront effacer de mon esprit et de mon cœur le souvenir des jours que j'y ai vécus, à me retrouver parmi mes administrés d'hier, mes amis de toujours, au milieu de cette élite malgache si attachante, à revivre auprès de vous, Messieurs, cette atmosphère coloniale - permettez-moi ce mot qui n'est plus à la mode, je le sais - mais qui traduit bien ce sentiment de solidarité, de franche cordialité que connurent tous ceux qui ont vécu cette époque où seuls la valeur de l'homme et son comportement conditionnaient les réussites et les réalisations, à saluer enfin le Chef respecté de la Grande Ile, Monsieur le Haut Commissaire Bargues, cet homme au*

*grand cœur dont les actes s'inscrivent dans les pures traditions humaines de la France, cet homme que je retrouve ici tel que je l'ai toujours connu souriant, affable, ayant une claire vision des réalités. Et si les grands problèmes de l'heure que vous avez à résoudre retiennent votre attention, sans doute pensez-vous aussi, Monsieur le Haut Commissaire, que l'harmonisation des relations entre nos Iles est une des conditions du maintien du prestige français dans l'océan Indien puisque en définitive c'est à vous qu'échoit la mission de sauvegarder ce prestige.*

*Comment enfin ne pas vous apporter le message de l'homme éminent, du fin lettré qui, chez nous où il ne compte que des amis, est entouré de la vénération de tous, notre distingué compatriote, M. le Vice-recteur Honoraire Hippolyte Foucque, Président de l'Académie de la Réunion, qui me charge de vous dire ses regrets de n'avoir pu répondre à votre aimable invitation. Et si le modeste messenger que je suis peut vous apporter une certitude, c'est qu'à cette heure tous les intellectuels réunionnais qui m'ont chargé de les représenter ici communient avec vous dans une pensée fervente à l'œuvre grandiose accomplie par votre institution dans ce pays.*

*Le témoignage que je vous apporte de la participation sincère et fervente que prend notre petit pays à la commémoration de ce jour n'est qu'une nouvelle et modeste preuve des liens qui n'ont jamais cessé, depuis trois siècles, d'unir nos deux Iles sur le plan intellectuel aussi bien que sur les plans militaire, économique et social. Une magnifique exposition, autour de nous, témoigne de notre solidarité dans le domaine de la vie pratique et il ne m'appartient pas de m'étendre ici sur l'importance de ces relations dans le présent et pour l'avenir; mais je ne puis me défendre, dans cette enceinte, de songer à la multiplicité de nos échanges intellectuels, à tout ce que nous nous devons les uns aux autres, dans le domaine de la pensée, de la culture, du progrès moral et social.*

*Si les premiers habitants de Bourbon lui sont venus des côtes malgaches, qu'ils fussent d'origine européenne ou autochtone, en retour que de colons, d'administrateurs, d'écrivains, d'hommes de science et de lettres, de missionnaires, tous porteurs de notre civilisation morale sont partis de nos rives pour exercer chez vous leur labeur, leur talent, leur dévouement! Si, dans une période critique pour les destinées de la Grande Ile, on a pu dire à l'Etranger: «Pendant plus de deux cents ans la France a toujours été représentée à Madagascar», n'est-ce pas à eux qu'on le doit? Et si on consulte la bibliographie de nos auteurs réunionnais, on relève une vingtaine au moins d'ouvrages et de brochures qui ont trait à Madagascar: œuvres d'imagination comme, dès le XVIIIe siècle, les Chansons Madécasses de Parny; études scientifiques et économiques;*

*contes et romans, comme ceux de Jean d'Esme et de tant d'autres; livres d'histoire, comme l'Œuvre de la France à Madagascar de Louis Brunet; poèmes ou vastes monuments d'ensemble comme La Grande Ile de Madagascar des Leblond.*

*Rappellerai-je qu'au cours de certaines années difficiles c'est notre Enseignement réunionnais qui a fourni à Madagascar les cadres moyens de son administration, que son commerce, que son industrie, que son agriculture doit à sa petite voisine une pléiade de talents qui honorent à la fois nos deux pays?*

*Je les ai vus à l'œuvre un peu partout dans la Grande Ile ces colons réunionnais parfois discutés, je les ais vus courageux, travailleurs, parfois réussissant pleinement, parfois mourant à la tâche, venus de nos montagnes aux horizons infinis pour lutter avec courage dans l'attente d'une réussite toujours possible, mais partout s'accrochant à la terre malgache, comme s'ils se rendaient compte que leur seule présence assurait la pérennité des droits de la France à poursuivre dans ce pays son œuvre civilisatrice et humaine.*

*Si je me permets de mentionner ces faits ce n'est pas, croyez-le, dans un vain souci d'apologie, puisque au reste vous êtes aussi bien informés que moi; mon but et mon souhait seraient de persuader que des liens de plus en plus étroits doivent être tissés entre ces deux terres françaises si proches. Il n'est pas rare qu'on entende dire que je ne sais quelles rivalités plus ou moins avouées, que de sourds soupçons, ou que des préjugés défavorables freinent le développement de relations intimes et cordiales entre elles. Je suis sûr que de pareilles rumeurs et de pareils sentiments ne pénètrent pas dans l'atmosphère sereine et impartiale de l'Académie malgache.*

*Actuellement encore de difficiles problèmes sont discutés, des solutions vont être tentées qui sont dans le sens de notre histoire commune et qui, peut-être, ne demeureront pas étrangères à l'avenir même de Bourbon et à celui de Madagascar. Il appartient, Messieurs, à l'élite que vous constituez de se pencher sur eux et d'y apporter la lumière de votre expérience et de votre sagesse. Plus particulièrement au point de vue intellectuel qu'il n'y ait pas encore, entre Madagascar, Maurice et la Réunion, les communications, l'interpénétration, je dirai même l'unité qui seraient au plus haut point souhaitables, il faut bien le constater et le dire. Une circonstance comme celle-ci est heureuse, mais elle est rare. Par vos ressources en hommes, en talents, en moyens matériels, par l'importance et l'ampleur de votre Œuvre, dont témoigne l'admirable collection de vos*

*bulletins et de vos publications, la première place dans cette fédération intellectuelle que nous appelons de nos VŒUX vous appartient, Messieurs. Vous nous trouverez toujours prêts à répondre à vos appels de collaboration et d'union.*

*Par ma voix, Messieurs, l'Ile de la Réunion présente à l'Académie malgache ses chaleureuses félicitations pour la longue et féconde carrière qu'elle a déjà remplie; elle souhaite la continuation et l'heureux développement de la tâche si utile et si brillante qu'elle a assumée, et s'associe de tout Cœur à votre joie d'aujourd'hui et à vos espoirs de demain.*



**Dr VAUCHAN'S ADDRESS.**

**M. LE HAUT COMMISSAIRE,  
M. PRESIDENT AND MEMBERS OF THE ACADEMIE  
MALGACHE, LADIES AND GENTLEMEN.**

*It is a great privilege for me to take part in this meeting which celebrates the 50th anniversary of the Academy malgache and I have to thank your distinguished President and Committee very warmly for their gracious kindness in asking me here to-day.*

*It is also I may say a great pleasure for me to renew once more the friendships and valuable contacts made during my visit to you in 1950 and to see once again this strange and beautiful country which I am sure for many of us has such a deep attraction and fascination.*

*For me this fascination goes back to early childhood when turning over the pages of a battered nursery atlas the very name of Madagascar would evoke legends from the Arabian Nights and conjure up a mysterious fairy-land peopled by strange animals and plants.*

*Well, we find after all that the strange animals and plants are no childish fancy and in fact it is hardly an exaggeration to say that when we come to consider the distribution of life, past and present, on this planet Madagascar and the neighboring islands of Mauritius and Reunion occupy a unique position of deep significance. To our knowledge of these questions the Academy malgache has, during the past fifty years of its existence, made the most valuable contribution through the medium of numerous papers written by distinguished specialists and experts in their respective subjects.*

*But now we come to a point of great practical importance. It is essential that the labors of the Academy malgache should be widely known and that its publications should be spread far and wide for the benefit of research workers and students the world over. I mention this fact because I have just received a circular announcing the publication of a new edition of the World list of Scientific Periodicals and find that the list has now reached the staggering total of 50.000, a number which is still increasing month by month owing to continued specialization in many fields.*

*In addition to complications raised by the language problem it is clear that if is almost*

*impossible to read or have access to even the small fraction of this enormous volume of literature dealing with a particular subject without constant recourse to the world's great libraries. So there can be no doubt that we should organize our affairs on a regional basis and make every effort to ensure the closest collaboration and cooperation between cultural societies and individuals in Madagascar, the Mascarene region and neighboring countries and to support by all means the various organizations which have been set up to abstract and circulate this ever growing volume of literature. It is only in this way that we can in these somewhat isolated regions keep abreast of and apply to our progress and benefit the scientific and technical achievements of our time.*

*Now I must not forget the chief object of my presence here today which is to convey from the Royal Society of Arts and Sciences of Mauritius for whom I have permission to speak in the regretted absence of the President, and from the Mauritius Institute, our hearty congratulations to this learned Society on reaching its fiftieth birthday and to express the confident hope that the second half century of its activities which it is now entering may be even more illustrious than the first.*

ALLOCUTION DU Dr VAUCHAN.

(TRADUCTION.)

**MONSIEUR LE HAUT COMMISSAIRE,  
MESSIEURS LE PRÉSIDENT ET LES MEMBRES DE L'ACADÉMIE  
MALGACHE, MESDAMES ET MESSIEURS.**

*C'est un grand privilège pour moi que de prendre part à cette séance qui célèbre le cinquantième anniversaire de l'Académie malgache, et je remercie très chaleureusement votre distingué Président et les membres du bureau pour l'amabilité qu'ils ont eue en m'invitant aujourd'hui.*

*C'est également, je puis le dire, un grand plaisir pour moi de renouveler, une fois encore, les amitiés et les précieuses relations contractées au cours de ma visite de 1950, et de revoir cet étrange et beau pays qui, j'en suis sûr, a pour beaucoup d'entre nous la même profonde et fascinante attraction.*

*Pour moi, cet attrait remonte à la petite enfance, quand, tournant les pages d'un atlas fatigué de la nursery, le seul nom de Madagascar évoquait les légendes des Mille et une Nuits, et faisait apparaître un mystérieux pays féérique, peuplé d'animaux et de plantes étranges.*

*Et, après tout, nous nous apercevons que ces animaux et plantes étranges ne sont pas une fantaisie enfantine, et il est à peine exagéré de dire que, quand nous considérons la répartition de la vie sur notre planète, Madagascar et les îles voisines de Maurice et de la Réunion occupent une situation unique, de grande importance.*

*Pour notre connaissance de ces questions, l'Académie malgache, durant ces cinquante premières années de son existence, a apporté la plus riche contribution par de nombreux Mémoires écrits par des spécialistes et experts distingués dans leurs domaines respectifs.*

*Nous arrivons maintenant à un point d'une grande importance pratique. Il serait essentiel que les travaux de l'Académie malgache fussent largement connus et ses publications répandues de tous côtés pour le profit des chercheurs et des hommes d'étude du monde entier.*

*Je signale cela parce que je viens de recevoir une circulaire annonçant la publication d'une nouvelle édition de la World List of Scientific Periodicals, et de découvrir que ce catalogue atteint maintenant l'étonnant total de cinquante mille publications, nombre qui augmente encore de mois en mois, pour suivre la spécialisation en de nombreux champs d'étude.*

*Outre les difficultés nées de la différence des langues, il est évident qu'il est presque impossible de lire ou même d'atteindre une petite partie de cet énorme volume de littérature sans un recours constant aux grandes bibliothèques du monde. Aussi ne peut-il y avoir aucun doute que nous devrions arranger nos affaires sur une base régionale, et faire tous nos efforts pour assurer les plus étroites collaboration et coopération des sociétés culturelles et des particuliers entre Madagascar, les Mascareignes et les pays voisins, et pour soutenir par tous les moyens les différentes organisations qui ont été fondées pour résumer et répandre cette quantité toujours croissante de littérature. C'est seulement de cette manière que nous pouvons, dans ces régions quelque peu isolées, rester à la hauteur des exploits scientifiques et techniques de notre temps, et nous en servir pour notre progrès et notre avantage.*

*Je ne dois pas oublier maintenant l'objet principal de ma présence ici aujourd'hui, qui est de vous apporter, de la part de la Royal Society of Arts and Sciences of Mauritius, qui m'a autorisé à parler en l'absence du Président, et de la part du Mauritius Institute, nos cordiales félicitations pour cette savante société, à son cinquantième anniversaire, et d'exprimer le confiant espoir que le second demi-siècle de ses travaux, où nous entrons maintenant, puisse être encore plus illustré que le premier.*

Avant de regagner son siège le Dr Vaughan demanda à M. le Haut Commissaire d'être assez aimable pour remettre au Président de l'Académie malgache, de la part de l'Institut de Maurice, une vieille carte de Madagascar imprimée en 1696 en souvenir de cet événement.

**DISCOURS DE M. LE Dr PETER R.-O. BALL Y,  
DU CORYNDON MUSEUM DE NAIROBI (KENYA),**

**M. LE HAUT COMMISSAIRE, M.  
LE PRÉSIDENT, MESDAMES,**

**MESSIEURS,**

*Tout d'abord je tiens à remercier l'Académie malgache de son invitation généreuse de venir visiter votre belle Isle de Madagascar pour célébrer avec vous le Cinquantenaire de votre Compagnie, un honneur que je sais apprécier profondément.*

*Je remercie également Monsieur le Président des paroles si aimables qu'il vient de prononcer à mon égard.*

*L'Académie malgache peut être justement fière de ce qu'elle a achevé durant son histoire d'un demi-siècle. Ses travaux lui ont acquis une réputation bien au-delà des pays de langue française.*

*Ses contributions sur tous les domaines d'histoire naturelle, d'ethnologie, géologie, et d'autres branches de science sont d'une valeur extrême, non seulement par leur haute qualité scientifique, mais aussi parce qu'elles décrivent une faune et une flore unique au monde et qui est, en partie au moins, en train de disparaître.*

*Une courte visite à Madagascar m'a néanmoins convaincu que l'élan et l'esprit de l'Académie malgache sont toujours restés les mêmes et que, grâce au dévouement et à l'enthousiasme de ceux qui la représentent aujourd'hui (à l'heure qu'il est), la continuité de sa tradition splendide est assurée.*

*En conclusion, Mesdames et Messieurs, permettez-moi de vous exprimer ma profonde gratitude pour l'hospitalité et pour l'accueil vraiment amical qui m'ont été accordés pendant mon séjour, et d'exprimer mon espoir sincère que les liens personnels et scientifiques qui se sont formés ici ne sont qu'un commencement de collaboration scientifique.*

*J'ai choisi comme sujet de mon exposé la végétation et la flore de l'Afrique Orientale, et en*

*particulier celle de Kenya Colony.*

*Malgré la grande ressemblance de climat et même géologique qui existe entre Madagascar et le Continent Africain si voisin, une flore et une faune profondément étrangères l'une à l'autre séparent les deux pays et documentent une préhistoire d'origine bien différente.*

*Avant de vous montrer un certain nombre de projections qui vous présenteront des paysages, des plantes et des fleurs est-africains, je vous prie, Mesdames et Messieurs, de jeter un coup d'œil sur la carte politique et générale de Kenya Colony.*

*Vous remarquez de suite que plus que la moitié, 116.000 milles carrés au Nord et au Nord-est de la Colonie, forment une unité. C'est la Province dite du Nord, qui est plus ou moins désertique et qui, par conséquence, a une densité de population très basse; elle n'est que de 1,6 p. 100 par mille carrés. A l'exception des tribus riveraines de l'unique rivière qui la traverse, cette région est habitée par des nomades. Le lac Rudolf qui reçoit ses eaux uniquement des montagnes d'Abyssinie, au Nord, est situé au milieu de ce désert, mais cette surface considérable d'évaporation à peu d'influence sur la végétation des plaines qui l'entourent et qui sont constamment balayées par des vents féroces. Il n'y a que quelques sommets volcaniques isolés à l'Est qui en profitent et qui sont couverts de forêts à partir d'une altitude d'environ 1.500 mètres.*

*La partie Ouest et Sud-ouest est beaucoup plus favorisée comme l'indique la carte des pluies annuelles.*

*C'est surtout aux environs du lac Victoria que les pluies sont considérables et que la végétation est vraiment tropicale et luxuriante.*

*C'est dans cette partie également que se trouvent les «White Highlands» réservées pour les Européens et aussi les réservations les plus densément peuplées d'Africains.*

*Ainsi la densité de population dans le district de Kiambu, un peu au Nord de Nairobi, est de quatre cent vingt têtes par mille carrés.*

*Il est évident qu'une telle pression de population a des effets désastreux sur la fertilité de la terre cultivée avec les méthodes d'agriculture primitives des Indigènes qui sont trop lents à comprendre la nécessité de méthodes plus conservatrices.*

*Le résultat en est une détérioration de la terre et une disparition progressive des forêts, un développement très grave dans un pays dont 3 p. 100 seulement de sa surface sont, couverts de*

*forêts proprement dites. Leur valeur conservatrice pour les sources et les cours d'eau est indiscutable, mais chaque année les besoins des populations croissantes contribuent à les diminuer, soit pour se procurer des terres fertiles, soit pour utiliser leur bois.*

*Le déboisement, quoique poussé énergiquement par le Gouvernement, n'égale pas encore cette destruction rapide.*

*Les parties vertes sur notre carte ne montrent pas toutes les forêts, mais celles qui sont sous le ménagement et le contrôle du Département forestier.*

*Cela veut dire non pas qu'elles sont protégées intégralement mais qu'elles entrent dans **l'économie** du pays pour leur rendement en bois utilisable.*

*Il est vrai que la protection intégrale des forêts pour leur fonction régulatrice du climat, des sources, des cours d'eau est envisagée et recommandée d'urgence par les experts, mais les besoins immédiats de la Colonie n'ont pas encore permis d'adopter ces recommandations en pratique.*

*Du reste, ce qui se passe au Kenya se passe un peu partout au monde, et c'est là un des effets les plus inquiétants de l'influence civilisatrice européenne dans tous les pays chauds.*

*L'introduction des services médicaux, d'hygiène, la suppression des guerres et querelles armées parmi les tribus indigènes ont créé une demande urgente de terres cultivables que nos services d'agriculture pour les populations croissantes sont loin encore de pouvoir créer sans se servir de la terre fertile arrachée aux forêts.*

*En outre, les populations indigènes sont encouragées à produire davantage que ce dont elles ont besoin pour subsister; il leur faut acquérir les moyens pour acheter les produits fabriqués en Europe.*

*De plus encore, nos guerres, mille fois plus terribles que celles que nous défendons aux Indigènes, nous ont appauvris d'une telle façon que les produits des pays chauds sont devenus indispensables pour l'économie de l'Europe.*

*Sous l'influence d'une telle attaque multiple, la végétation indigène change rapidement. Les forêts disparaissent et elles sont remplacées en partie seulement par des plantations d'arbres importés d'une croissance plus rapide, mais souvent d'une exigence plus grande.*

*Les sources se dessèchent, les rivières deviennent irrégulières, l'érosion enlève l'humus.*

*Heureusement, à Madagascar, on s'est rendu compte de la valeur immense que représentent les forêts indigènes pour un pays, et un nombre de régions sont maintenant protégées absolument et déclarées réserves intégrales.*

*Au Kenya, dans nos Parcs nationaux d'une étendue considérable, nous avons aussi des réservations intégrales. Mais leur but est en première ligne celui de la protection du gibier qui représente une grande valeur touristique. L'organisation des expéditions de chasse nombreuses qui, chaque année, dépense des fortes sommes dans la Colonie joue un rôle important dans l'économie du pays. Mais dans ces réserves les forêts sont rares et elles n'y entrent que par accident.*

*Il est à espérer qu'en Afrique Orientale l'exemple que Madagascar nous a donné avec ses Réserves forestières intégrales va être suivi avant qu'il ne soit trop tard.*



**DISCOURS DE M. ROBERT BARGUES,**

**HAUT COMMISSAIRE DE LA REPUBLIQUE FRANÇAISE A MADAGASCAR ET DEPENDANCES.**

**MESDAMES, MESSIEURS,**

*Présider aux assises d'une savante et docte assemblée est pour moi un grand, mais aussi un redoutable privilège. Privilège d'autant plus redoutable que, par profession, sinon par vocation, un Haut Commissaire se sent naturellement plus à l'aise dans les styles pratiques, mais sans grâce, qu'inspirent les sujets économiques, financiers ou administratifs, que dans les styles nobles, littéraires ou scientifiques de Compagnies telle que la vôtre.*

*Je m'y essaierai pourtant, persuadé que vous ne me tiendrez point rigueur si les propos de cette courte allocution ne sont pas toujours empreints de cet académisme qui devrait être la règle essentielle de ce lieu. Je m'y essaierai également parce qu'aujourd'hui il s'agit moins d'exposer de savants travaux que de nous réjouir en commun d'une fête plus familiale que solennelle : votre Cinquantenaire.*

*Car n'en déplaise, à vous, Messieurs, ni surtout à vous, Mesdames les académiciennes, auprès de qui je m'excuse de cette indiscretion, vous avez aujourd'hui cinquante ans bien sonnés.*

*Qu'importe au demeurant, puisque, d'autre part, vous êtes immortels! Ce qui revient à dire que ces cinquante années, au regard de cette immortalité qui vous guette et que je vous souhaite, moi aussi ab imo pectore comme a dit votre distingué Président, ces cinquante années, dis-je, ne sont en somme que la marque d'une toute première jeunesse, d'une fine fleur de l'âge. Vous n'avez donc pas à vous en émouvoir autrement.*

*La preuve en est, du reste, qu'à l'instar de toute vraie jeunesse, la vôtre fut vagabonde et errante, puisque, à mon arrivée, et dès la première séance à laquelle vous avez bien voulu me convier, vous m'avez fait part de l'incertitude où vous vous trouviez d'un lieu où poser vos assises et tenir vos débats. Le grand Gallieni avait créé votre Compagnie, sentant et comprenant la nécessité de lui donner la vie, comme il a senti et compris à peu près toute chose en ce pays. Mais il avait laissé à ses successeurs le soin de vous bâtir une demeure. Et c'est pourquoi vos jeunes cinquante premières années se sont écoulées un peu sans feu ni lieu, car il est souvent plus aisé de concevoir que de bâtir.*

*Mais vous allez avoir, maintenant, pignon sur rizière, et si, comme a bien voulu le rappeler votre Président, j'ai pu aider de mon mieux à la réussite de cette installation, vous m'en voyez le premier tout particulièrement satisfait. J'ai joie à penser, en effet, qu'une maison digne de vous abritera demain vos assemblées et permettra de conserver, dans un cadre de qualité, vos travaux et vos œuvres. A cette demeure nous appliquerons donc désormais, puisque y siègera votre Académie, les vers du poète :*

*« Fermé, sacré, plein d'un feu sans matière  
« Fragment terrestre offert à la lumière,  
« Ce lieu me plaît, dominé de flambeaux. »*

-----

*Sans doute, aucune coupole ne le surmonte comme celui où, depuis 1635, Richelieu installa vos confrères parisiens, et la Seine, le plus spirituel des fleuves, ne coule pas à ses pieds. Mais l'Ikopa n'est pas loin, aux rives duquel vous pourrez, s'il vous plaît, renouer aisément la tradition platonicienne, en allant deviser, comme le faisait jadis aux bords aimables du Céphise, le maître de toutes les Académies.*

*Sans doute aussi, quelques esprits chagrins ne ménageront point leurs critiques, observant que cette demeure neuve, votre Compagnie la doit à une Exposition dite de « technique ». Ils voudront peut-être voir la le symbole d'on ne sait quel triomphe ou quelle suprématie de la machine et du modernisme mécanique sur les valeurs purement intellectuelles que vous représentez. Ils auront grand tort, et déjà vous venez par avance, Monsieur le Président, dans votre allocution, de réduire à néant leurs arguments en posant, avec l'autorité du vrai savant, la primauté du spirituel sur toutes les autres attitudes humaines.*

*Au demeurant, s'il est peut-être exact que, grâce à la technique, vous allez pouvoir, demain, vous installer dans une maison qui sera la vôtre, vous ne manquerez pas, j'en suis persuadé, de rappeler aux censeurs moroses dont je parlais tantôt que la querelle entre l'esprit et la matière est close depuis deux mille ans déjà, par le renvoi dos à dos, qu'en prononça l'un des derniers grands juges du monde antique :*

*Mens agitat molem. sed mol «sua stat».*

*Or, n'est-ce pas ici, justement et exactement précisée, la mission haute et capitale de votre*

*Compagnie, en des pays de civilisation neuve tel que celui-ci : cette mission qui consiste à donner des normes spirituelles et sensibles, non seulement aux brutales masses humaines ou aux forces naturelles, mais aussi aux comportements pratiques et utiles de la vie quotidienne et sociale?*

*Toutes vos recherches, tous vos travaux n'ont de sens final qu'à travers cette tradition.*

*Et votre fondateur le savait bien, lui qui, pourtant, soldat et conquérant, eût dû n'avoir, par principe, que médiocre considération pour les objets de vos patientes et laborieuses études.*

*Il avait compris toutefois qu'un pays ne se gagne pas seulement à la pointe des épées, mais qu'il existe des armes pacifiques tout aussi efficaces et sûrement plus durables : celles de la conquête des cœurs et des esprits, par la science, par le savoir, par la réflexion et par l'accumulation d'un trésor commun de connaissances et d'idées. Votre Compagnie, où savants, chercheurs, écrivains français et malgaches voisinent, montre que vous n'avez pas failli à votre tâche, ni trahi la pensée de votre illustre fondateur.*

*Elle démontre que c'est un amour égal de cette terre malgache qui vous anime, les uns et les autres, dans le désir d'en mieux connaître les gens et les choses, afin d'en conserver pour les générations à venir, maints témoignages efficaces, maints documents précis, que vous gardez dans vos bibliothèques et dans vos laboratoires.*

*Déjà, grâce à vous, un monument scientifique et littéraire s'élabore sur Madagascar. Vous avez cité, Monsieur le Président, il y a un instant, les noms des principaux ouvriers de cette œuvre. Permettez-moi d'associer le tribut de mon admiration à la vôtre, et d'y ajouter, ce que votre modestie n'a point osé faire, votre nom d'abord, puis ceux de tous les membres de cette Assemblée, ceux de vos correspondants extérieurs, dont je salue la présence en cette cérémonie, et, en bref, les noms de vous toutes et tous, Mesdames et Messieurs, qui honorez au plus haut point la science, l'art et la littérature de la Grande Ile.*

*Grâce à vous, grâce à eux, grâce également à des établissements comme celui de la Recherche scientifique ou de l'Institut Pasteur, grâce aussi à des penseurs ou chercheurs isolés, s'amasse, peu à peu, sur Madagascar, une somme toujours plus complète de connaissances. Il appartient à votre Académie, puisqu'elle sera prochainement chez elle, d'être celle qui recueillera ces travaux, les conservera rationnellement, les mettra à la disposition d'autres chercheurs, d'autres penseurs, pour que le flambeau jamais ne s'éteigne et pour qu'une continuité parfaite soit assurée dans l'activité de ceux qui consacrent leur valeur et leur science à la découverte de ce*

*pays, si attachant, si passionnant.*

*Pourtant, conserver des parchemins n'est pas tout.*

*Vous le sentez bien, Mesdames et Messieurs, surtout après avoir entendu les paroles éclairées de votre Président qui, dans son allocution, a si bien su nous convaincre du primat des données spirituelles. Vous sentez, j'en suis sûr, que votre mission la plus profonde, la plus grave, la plus lourde aussi de responsabilités, est de conserver, à côté des œuvres, l'esprit de ces œuvres.*

*Vous sentez bien, vous qui méditez et faites plus souvent oraison que nous, précipités que nous sommes, sans cesse, au cœur de l'action, vous sentez bien que c'est la plus grande gloire de l'homme, la plus grande gloire aussi de pays tels que la Grèce jadis, la France hier et aujourd'hui que d'avoir su dégager les données impérissables et immuables de l'esprit.*

*Vous savez que malgré toutes les propagandes ou les fallacieuses rhétoriques, ces données sont nécessaires et demeurent valables quels que soient le lieu, le climat, la race, la couleur, la nationalité. Vous savez qu'il existe des vérités, écrites ou non, mais des vérités qui sont les fondements mêmes de toute science, de toute pensée et de toute civilisation, c'est-à-dire de tout comportement humain ayant pour exigence de sortir du cadre étroit des préjugés, des coutumes sclérosées, des singularités, des opportunismes ou des particularismes déprimants.*

*Ces constantes de l'homme, Platon le Grec, il y a plus de quatre mille ans, les dégageait en fondant la première Académie. Depuis deux mille ans, les savants, les penseurs, les humanistes chrétiens et français en proclament la permanence et la valeur. Et ce sont des Compagnies telle que la vôtre qui ont toujours été et doivent continuer d'être, de ces vérités, les zélateurs ardents.*

-----

*Or, ici, cette vocation, Mesdames et Messieurs, ne croyez-vous pas qu'elle soit pour vous plus impérieuse que jamais, ici, dans un pays à la fois très jeune et très vieux, où les uns et les autres nous avons trop souvent tendance à mal distinguer la saine tradition de la routine inféconde, le progrès sérieux de l'agitation désordonnée, à prendre le contingent pour le nécessaire, et à hisser sur le pavois des valeurs précaires et sans lendemain?*

*Soyez donc, en votre Académie, les gardiennes et les gardiens rigoureux des grandes raisons et des authentiques motifs qui justifient les actes des hommes d'où qu'ils viennent et quels qu'ils soient.*

*Sans doute on vous objectera que c'est un bien ambitieux dessein, et qu'en ce bout du monde où nous voilà, sur une terre perdue dans un hémisphère excentrique, il serait prétentieux de vouloir tout jauger avec des mesures trop grandioses ou trop universelles.*

*Vous répondrez alors, en conduisant vos objecteurs sur la magnifique terrasse qui surmonte ce bâtiment, où siègera demain votre Académie, et par une de ces belles heures fragiles des soirs malgaches, quand le soleil met des nuances de porcelaine et d'ambre aux lointains de l'Ankaratra et poudroie d'émeraude les proches rizières, vous leur démontrerez, au pied de notre modeste Acropole d'Andohalo, que c'est le même soleil qui, quelques heures plus tard, en se couchant derrière Salamine, sur la Mer Egée, donnera à la grande Acropole d'Athènes, Mère de toutes les Académies, cette émouvante et éternelle beauté qui s'impose à tous comme la seule lumière des âmes et des corps.*

## CONSIDERATIONS SUR LE SOCLE ANCIEN DU SUD DE MADAGASCAR,

PAR

HENRI BESAIRIE.

Dans deux notes récentes, nous avons décrit brièvement les diverses coupures effectuées dans le Précambrien après l'achèvement de la carte géologique de reconnaissance au 1/200.000<sup>e</sup> qui couvre maintenant tout le Territoire. Le tableau ci-dessous schématise l'ensemble des formations du socle.

Dévonien	Série des schistes et quartzites. Série des cipolins		Granites andringitréens
500 MA	...discordance...		
1300 MA	System de maevatanana System du vohibory System du graphite System androyen	Granites Anciens Estoriens kalambatréens	

(MA = millions d'années)

La classification du Précambrien prenant son origine dans nos levés du sud de Madagascar, nous voulons ici apporter quelques précisions sur la composition des trois systèmes inférieurs et sur les roches éruptives qui les traversent. Nous utiliserons quelques analyses de A. Lacroix et d'autres, restées inédites, que ce regretté savant avait bien voulu faire effectuer sur nos échantillons par M. Raoult.

Rappelons pour commencer que la distinction des trois systèmes repose sur des faits de superposition stratigraphique, chacun d'entre eux possédant une nette individualité lithologique permettant une identification précise. L'argument lithologique majeur est la présence d'un gros ensemble extrêmement graphiteux dans la partie moyenne qui, de ce fait, a été dénommée Système du Graphite. Notons pour être parfaitement exact que le graphite se rencontre en faibles quantités dans les autres systèmes et même dans la série paléozoïque des cipolins, mais il est alors un élément accessoire très dispersé sans aucun rapport avec son abondance dans le Système du Graphite où il forme un élément essentiel des roches; les bancs graphiteux, souvent très épais, ont en effet des extensions de plusieurs kilomètres, parfois de plusieurs dizaines

de kilomètres. Le système supérieur de Maevatanàna n'étant pas représenté dans le Sud, il n'en sera pas question ici.

La plus grande partie de ces formations est d'origine para gneissique et ceci résulte, tant de la composition chimique des roches sur laquelle nous donnerons des précisions, que de l'absolue régularité de la schistosité qui traduit une stratification primaire. Les leptynites jouent un rôle extrêmement important dans la région. On les divise en deux catégories suivant qu'elles sont grenatifères ou non. A. Lacroix considérait les premières comme dérivant de roches sédimentaires, parfois modifiées par le magma granitique, les secondes comme dérivant de granites ou d'aplites. Ces roches présentent des structures diverses; il en est de grenues qui sont des gneiss quartzo-feldspathiques sans mica analogues aux leptynites normales de la terminologie française et d'autres, nettement caractérisées par l'aplatissement des quartzs qui correspondent aux «granulites» des auteurs de langue anglaise. Elles sont composées de quartz, d'orthose et un peu d'oligoclase-albite, de myrmékite, avec ou sans minéraux accessoires. Ces derniers sont surtout le grenat (almandin-pyrope) qui est le plus répandu, la cordiérite, le spinelle, la sillimanite, le diopside. Biotite et amphibole sont toujours absentes.

Nous donnons plus loin le tableau complet de toutes les leptynites malgaches analysées, dont quatre inédites, ordonnées suivant les teneurs croissantes en alumine, qui confirment l'opinion de A. Lacroix, à savoir que l'excès d'alumine indique que les roches originelles ont sans doute été des arkoses plus ou moins argileuses ou des sédiments argileux modifiés par action pneumatolytique du granite. Nous n'avons malheureusement pas d'analyses de leptynites hololeucocrates. Les leptynites du tableau proviennent des trois systèmes et montrent pour chacun d'eux la persistance du faciès, de la côte orientale jusqu'à la limite occidentale des affleurements au contact du sédimentaire, sur une longueur de 200 à 300 kilomètres. Il faut noter toutefois, comme nous le verrons plus loin, une interpénétration des faciès leptynite et amphibolite.

Les gneiss, qui jouent dans notre Précambrien un rôle moins apparent mais néanmoins fondamental, sont souvent alumineux avec sillimanite, cordiérite, grenat, mais il est aussi des gneiss à biotite. Parmi les feldspaths, les plagioclases prédominent. Nous donnons ici les analyses inédites d'un gneiss à sillimanite d'Ithosy

(n° 9) d'un gneiss à grenat, cordiérite et sillimanite du mont Lalanandro au Nord d'Thosy (n° 10) qui représentent de bons types moyens de roches très communes. En les comparant aux analyses (Lacroix 1922, Minéralogie de Madagascar) d'un gneiss très micacé de Sakalava au Sud de Benenitra (analyse 126), d'un gneiss riche en grenat et sillimanite de l'Ouest Horombe (analyse 127), et aussi d'un gneiss à biotite à grain fin d'Ankaditany (Lacroix 1939, BSFM, analyse 8), on constate, comme nous l'avons vu pour les leptynites, que la constance de l'excès d'alumine indique une origine sédimentaire de dépôts argileux modifiés par actions pneumatolytiques. Toutes ces roches étant bien représentatives des types les plus répandus on peut déduire que les formations sont, pour leur plus grande partie, paragneissiques.

Une autre série lithologique fréquente est constituée par les malgachites. On sait que l'habitude a été prise progressivement d'user de ce terme commode pour qualifier les roches à faciès malgachitique de A. Lacroix. Ces roches qui présentent un aspect extérieur uniforme et très spécial, couleur jaune de cassonade, jaune verdâtre plus ou moins foncé, éclat gras, cachent une grande diversité de types pétrographiques, granites, granodiorites, diorites, gabbros, et aussi gneiss rubanés de basicité variable. La coloration varie avec le degré d'altération et n'apparaît souvent que sur des cassures fraîches, aussi ces roches sont-elles plus répandues qu'il ne le paraît au premier abord. Les plus communes sont de type granodioritique; le quartz y est brun verdâtre, les feldspaths jaunâtres sont d'une part l'orthose plus fréquente que le microcline ou une microperthite d'orthose et de plagioclase, un plagioclase, la biotite, un pyroxène qui est de l'hypersthène ou du diopside-augite, parfois de la hornblende; le grenat est parfois fréquent. A Lacroix a montré les grandes ressemblances du faciès malgachitique et de la série de la charnockite, l'ensemble de ces roches étant riche en magnésie et en fer; le rapport de ces oxydes à la chaux non feldspathisable est tel que la formation de pyroxènes rhombiques est possible et fréquemment réalisée. Ces roches sont tellement caractéristiques de nos séries anciennes que, de même que Stockley a pu parler, en Afrique-orientale, d'un métamorphisme charnockitique, nous pouvons à Madagascar utiliser le terme de métamorphisme malgachitique.

Les malgachites se rencontrent associées aux leptynites, aux gneiss et aux migmatites; elles occupent parfois de vastes zones. Dans tous ces cas, les malgachites ont une foliation nette et sont souvent rubanées. Elles sont localisées dans les systèmes



androyens et du graphite et ne se rencontrent pas dans le Vohibory, mais on les trouve aussi intimement associées à des granites et elles prennent là une structure grenue non foliée; il y a encore des pegmatites malgachitiques. Tous les échantillons dont on possède des analyses montrent une composition de roches éruptives. Il faut en déduire que les types nettement foliés résultent de phénomènes de granitisation. Si dans ces roches, l'hypersthène est fréquent, il n'existe pas toujours et c'est la raison pour laquelle nous les qualifions du terme de malgachite et non pas de charnockite.

### **LE SYSTEME ANDROYEN.**

Ce système qui forme la base des schistes cristallins de Madagascar est localisé dans le Sud. Il dérive de sédiments silico-alumineux calciques et magnésiens, très fortement métamorphisés avec abondance et souvent prédominance du faciès leptynite associé au faciès malgachitique, présentant ainsi d'étroits rapports avec l'association «granulite-charnockite» des auteurs de langue anglaise. La migmatisation ne l'affecte que localement mais parfois en formations massives de migmatites veinées, lit-par-lit, et en auréoles de migmatites éveillées entourant les massifs granitiques.

Le système se subdivise en trois groupes se succédant de l'Est à l'Ouest : groupe de Fort-Dauphin à la base, groupe de Tranomaro, groupe d'Ampanrandava au sommet. Le groupe de Fort-Dauphin est essentiellement caractérisé par des leptynites orthosiques grenatifères, souvent très riches en cordiérite, renfermant parfois un peu de sillimanite, mais absolument dépourvues de biotite. On remarque que, tandis que l'extrême-Sud est très riche en cordiérite, ce minéral se fait plus rare en montant vers le Nord où le type uniquement grenatifère domine entre Midongy-du-Sud et Ihosy. Toutes ces roches sont d'origine sédimentaire comme en témoigne l'excès d'alumine. Les malgachites sont fréquentes mais plus souvent associées aux granites qu'aux leptynites.

Le groupe de Tranomaro comporte une extrême abondance de paragneiss calciques, magnésiens et sodiques. Il est pétrographiquement très varié avec des gneiss à diopside, à cordiérite, plagioclasites, pyroxénites à phlogopite, wollastonites, lamboanites à spinelle, cipolins, leptynites variées généralement grenatifères, parfois à cordiérite, quartzites, migmatites; les roches les plus caractéristiques sont les

wernéritites qui, par leur abondance, mettent un cachet particulier à ce groupe.

Le groupe d'Ampanrandava, beaucoup plus étendu que les précédents, occupe la partie centrale du sud de l'Ile. Il est principalement formé de gneiss, migmatites, leptynites, malgachites, pyroxénites à phlogopite, amphibolites, avec quelques quartzites, cipolins, sakénites diverses dont le rare type à saphirine. Les minéraux accessoires des roches sont le grenat, le diopside, la sillimanite, la cordiérite, le spinelle, l'amphibole. Si une très grande partie du groupe présente le faciès leptynite, certaines zones montrent une intensité de métamorphisme moins intense avec des gneiss renfermant de la biotite, des migmatites et aussi des amphibolites alternant avec des leptynites. Pour cette dernière association, on peut se demander si les amphibolites ne dérivent pas de sills ou de coulées volcaniques. En l'absence de levés détaillés et d'analyses, la question reste ouverte. Les sakénites à saphirine qui n'étaient connues que dans la région au nord-ouest d'Ihosy ont été retrouvées à Vorokafotra au sud de Betroka. Elles semblent bien se placer là à la limite supérieure du faciès leptynite, ces roches commençant à se charger d'un peu de biotite et passant à des gneiss. Nous verrons plus loin, dans le groupe du Vohibory, que des sakénites à corindon sont associées au faciès amphibolite.

Dans les deux groupes de Tranomaro et de Fort-Dauphin, les parapyroxénites à phlogopite jouent un rôle économique considérable mais leur intérêt géologique n'est pas moindre, la question de leur origine ayant été très discutée. L'étude d'A. LACROIX (1941) a résolu le problème et ses nombreuses analyses indiquent bien qu'aucune de ces roches ne peut être assimilée à un type ayant une origine première éruptive. Nous voudrions insister ici sur le fait que ces roches qui se présentent en bancs ou en lentilles inter stratifiées ont parfois subi de spectaculaires remises en mouvements rhéomorphiques qui, à partir du banc primitif, les ont injectées dans des fissures de gneiss encaissants, formant ainsi des filons parfois épais de quelques mètres s'allongeant sur plusieurs dizaines de mètres et pouvant renfermer de riches poches à phlogopite. Il n'est pas sans intérêt de souligner la nécessité minière de prospector attentivement les contacts des pyroxénites minéralisées pour reconnaître la présence de tels filons qui ont fourni des productions intéressantes à Mandrovato, Mafilefy, Mikoboka; les druses de ces pyroxénites rhéomorphiques sont riches en minéraux accessoires : molybdénite, apatite, fluorine, sphène, tourmaline, zircon, etc. Au milieu de toutes les roches métamorphiques

possédant toujours une schistosité marquée, la pyroxénite franche, susceptible de renfermer de la phlogopite, possède une structure grenue où aucune orientation n'est décelable. Les contacts avec les roches encaissantes sont irréguliers et il semble bien qu'un rhéomorphisme généralisé ait affecté ces roches, détruisant la régularité des bancs primitifs pour donner des suites de lentilles et des chapelets plus ou moins irréguliers. La formation des filons pegmatoïdes et des poches à phlogopite résulte de l'action pneumatolytique du magma grauitique sur la pyroxénite. Nous pouvons maintenant préciser que cette formation est relativement récente étant datée, comme nous le verrons plus loin, de 500 millions d'années (Cambrien inférieur).

Les pyroxénites sont des roches absolument rebelles à la migmatisation. Elles sont parfois traversées par des veinules et des veines d'apport feldspathique mais il n'y a jamais mélange de l'apport et de la trame qui reste nettement séparés. Il est particulièrement curieux de rencontrer des lentilles de pyroxénites nageant dans le granite et assez fréquemment dans des bordures de migmatites œillées ceinturant les massifs granitiques. Ces pyroxénites sont souvent richement minéralisées en phlogopite.

Le système androyen est pauvre en pegmatites. On y connaît d'une manière très isolée quelques pegmatites à béryl, à apatite, à muscovite, à urane. Une petite zone, connue depuis bien longtemps, fournit à Itrongy des pegmatites complexes, riches en minéraux rares et divers (kornéropine, diopside, gemme, orthose ferrifère, zircons mielleux); elle paraît en liaison avec un granite alcalin assez particulier. Certains bancs de quartzites renferment des cryptes fournissant du quartz piézo-électrique (groupe de Tranomaro).

La tectonique de l'Androyen comporte des plis isoclinaux serrés, très inclinés, de directions très généralement subméridiennes. Dans la région de Bekily, les pendages diminuent et les directions accusent de larges courbures et des plis complexes. Nous avons parlé autrefois de structures tournantes. Les leviers tout récents de MM. Aurouze, Besson et Lautel ont montré l'existence de dômes, de cuvettes et de pincements du système du graphite dans la zone ouest de l'Androyen.

## SYSTEME DU GRAPHITE.

Le système du graphite est essentiellement caractérisé par l'abondance des bancs de roches graphiteuses où le graphite constitue un élément principal et non accessoire. Il recouvre le système androyen montrant, dès le contact, une allure tectonique plus souple, suggérant ainsi une discordance qui apparaît beaucoup plus nettement sur la carte que sur le terrain. En grande partie formée de gneiss amphiboliques, de leptynites grenatifères, d'amphibolites avec des quartzites, plagioclasites variées, cipolins, son origine sédimentaire est indiscutable. Des pyroxénites sont connues, mais ne renferment pas de phlogopite. Il existe quelques wernéritites avec des dipyrrites. Des malgachites s'associent aux leptynites. Les migmatites sont rares de même que les granites. Les roches éruptives, assez peu fréquentes, sont des roches gabbroïques déformées et transformées : anorthosites à hypersthène, orthopyroxénites, orthoamphibolites, les premières renfermant des ségrégations de fer titané et de magnétite titanifère.

Le système du graphite présente un faciès principalement caractérisé par l'abondance des leptynites qui se séparent des faciès connus dans d'autres régions de l'Ile. Aussi le faciès graphiteux à leptynite du Sud est-il dénommé groupe d'Ampanihy.

Le graphite se rencontre surtout dans des leptynites parfois dans des ortholeptynites dérivées de pegmatites, et, beaucoup plus rarement, dans des pegmatites franches et en filons à gangue quartzuse. Dans les leptynites, où le feldspath est toujours kaolinisé, les paillettes de graphite sont indépendantes mais aussi en partie incluses dans les quartzs et les feldspaths. L'allure très régulièrement stratifiée de ces roches jointe à leur composition chimique indique une origine sédimentaire, mais le graphite a pu être déplacé ultérieurement et entraîné avec concentration dans les pegmatites et les veines ou filons quartzeux. Ces derniers, dont la prospection n'a été qu'ébauchée, donnent un graphite en aiguille, implanté perpendiculairement aux parois, comparable au type cinghalais. On connaît des filons d'une épaisseur de 0 m. 50 à 1 mètre s'allongeant sur quelques dizaines de mètres. Dans certains cas, le graphite est accompagné de nontronite verte. Le graphite des pegmatites, en petites masses bien cristallisées, est extrêmement pur, titrant plus de 99 p. 100 de carbone, mais il est accompagné de masses poudreuses beaucoup moins riches. La richesse en graphite du système, dans les régions du Sud, est

considérable et les réserves sont énormes, mais l'absence de latéritisation, un abattage et un traitement plus onéreux, joints au manque d'eau, font préférer l'exploitation plus facile des graphites de la côte Est ou des plateaux.

Il est remarquable de noter que stratigraphiquement, à la limite des systèmes, les pyroxénites à phlogopite disparaissent entièrement au moment où apparaissent les manifestations massives de graphite. La plupart des types pétrographiques de l'Androyen se retrouvent dans le système du graphite: les pyroxénites y sont assez fréquentes mais sans mica; il est des wernérites plus souvent à dipyre qu'à scapolite, des plagioclases et sakénites mais si les gneiss et leptynites sont généralement grenatifères, parfois à sillimanite, on ne retrouve plus de cordiérite. L'association leptynite-malgachite est fréquente. Le système est extrêmement pauvre en roches granitiques et aucun massif de granite n'a encore été reconnu. Il existe toutefois des migmatites et des roches granitoïdes. On indiquera ici que les migmatites très spectaculaires du radier de la Menarandra, sur la route d'Ampanihy, à Tranoroa, citées par plusieurs auteurs, qui sont de véritables anatexites plissotées n'ont qu'une n'partition extrêmement localisée sur quelques mètres au contact d'une pegmatite injectant des gneiss à graphite. Les migmatites normales, du type veiné, ont une répartition irrégulière.

Le grenat est extrêmement répandu dans le système avec de nombreux gisements exploitables. Il s'agit presque toujours d'almandin-pyrope mais il existe aussi du grenat mélanite et de la spessartite. Ce dernier minéral forme parfois à lui seul une véritable roche finement grenue qui est sans doute à l'origine de diverses manifestations manganésifères : amas de rhodonite passant à des wads dans la zone superficielle, petits filons et veines de minerais divers, polianite, haussmanite, manganite.

Les pegmatites minéralisées sont rares et on ne peut citer, outre de petites veines à grenat, qu'un très petit nombre à béryl, à muscovite, à niobotantalates. Par contre, il existe à l'est de Tranoroa un vaste champ pegmatitique à tourmaline noire fenifère. Il faut noter aussi l'extrême fréquence des pegmatites potassiques banales, toujours silicifiées en surface et présentant en abondance des jaspes variés. Un type curieux de chapeau de fer à limonite et jaspe est fréquent sur les cipolins; son origine reste encore indéterminée.

## LE SYSTEME DU VOHIBORY.

Le système du Vohibory repose sur le système du graphite. A la base il présente d'épaisses formations de cipolins avec des types calciques, calco-magnésiens à diopside, magnésiens à humite et phlogopite, où le graphite en paillettes isolées est fréquent. La caractéristique essentielle du système est l'abondance des faciès amphiboliques s'associant avec des bancs de leptynites. Les épidotites jouent un rôle important. Dans la région ouest de la Salwa et du Vohibory, le faciès change et on rencontre des micaschistes à staurotide et des schistes à séricite avec quelques cipolins à trémolite.

Les faciès amphiboliques montrent des roches variées, paraamphibolites dominantes, à trémolite ou à hornblende mais aussi des orthoamphibolites et dans beaucoup de cas la distinction n'est pas facile. Il est des passages fréquents d'amphibolites feldspathiques à des gneiss amphiboliques. Toutes ces roches sont généralement en gisements inter stratifiés réguliers et les orthoamphibolites ne peuvent être interprétées que comme dérivant de coulées volcaniques basiques. Certains affleurements à contours circulaires pourraient peut-être évoquer des «rings dykes» mais les levés récents de MM. Boulanger et Noizet ont montré la fréquence d'une tectonique avec dômes et cuvettes qui expliquent parfaitement les formes circulaires des affleurements. Les amphibolites renferment fréquemment des pegmatites cuprifères de petite dimension, des veines pegmatitiques plus allongées et des veines quartzeuses, ces dernières également cuprifères.

Le fait indiscutable primordial est la liaison du cuivre (chalcosine, malachite) et des amphibolites. La plupart des roches minéralisées, pegmatites, veines ou filons quartzeux, sont incluses dans des amphibolites. Il est nécessaire d'en connaître l'origine. Le tableau ci-dessous qui groupe les paramètres des diverses roches du système du Vohibory analysées à ce jour est particulièrement instructif. Nous avons joint, aux roches du Sud, celles de la région de Vohémar également associées à des manifestations cuprifères dans un style identique à celui du Vohibory. Nous donnons plus loin quelques analyses inédites; pour les anciennes, on en retrouvera le détail dans la Minéralogie de Madagascar.

Orthoamphibolite feldspathique gernatifiere andranojanga	II. 5. (4) 5. 5.
Orthoamphibolite feldspathique benentitra	II (III). 5. 4. 4
Orthoamphibolite mont vohibory	III. 5. 4. 4
Orthoamphibolite feldspathique mont beteny	III. 5 4. 4. (5)
Orthoamphibolite volamena (vohibory)	III. 5. (3) 4. 5.
Orthoamphibolite feldspathique (vohémar)	III. 5. 4. 4.
Orthoamphibolite feldspathique androtra (vohémar)	II. 5. (3) 4. 4.
Paraamphibolite feldspathique ambindavato (sakoa)	III. 5. (6). 4. (5). (4) 5.
Paraamphibolite a epidote cuivre dubosc vohémar	III. 5. (6). 4. 4.
Plagioclasite a amphibole vohibory	II. 5. 3. (4). 4

L'orthoamphibolite de Volamena a été prélevée par nous en 1926 sur le premier indice de cuivre découvert dans la région du Vohibory par le prospecteur Jamet<sup>24</sup>. Les roches du Mont Vohibory (sommet de la partie Nord-Est) et du Mont Beteny (mi-hauteur du versant Nord) font partie de la ceinture amphibolique cuprifère. L'orthoamphibolite feldspathique de Vohémmr, toujours dans le système du Vohibory, est prise par A. Lacroix comme exemple de roche dérivant d'une série volcanique ancienne. On voit combien les paraamphibolites sont différentes. Il est intéressant de noter que celle d'Ambindavato repose sous des serpentines à chrysotile; le cuivre n'y est pas connu. Par contre la paraamphibolite à épidote provient du gisement de cuivre Dubosc, dans le district de Vohémar, dans un groupe qui se rattache encore au même système. Les quelques analyses des roches en rapport avec les manifestations cuprifères du Vohibory indiquent bien qu'il s'agit, dans la plupart des cas, d'orthoamphibolites mais il existe aussi des paraamphibolites associées. Lorsqu'il s'agit d'orthoamphibolites à hornblende, la distinction ortho et para ne peut se faire à vue et demande des comparaisons avec les types analysés qui ne sont pas encore en nombre suffisant. D'assez nombreuses trémolitites et amaragditites d'un vert intense sont à classer dans les paraamphibolites.

Il nous semble bien probable que la minéralisation cuprifère soit intimement liée aux orthoamphibolites. On peut envisager les petites pegmatites cuprifères internes

---

<sup>24</sup> C'est un devoir pour nous de saluer ici la mémoire du prospecteur Eugène Jamet, décédé en 1952 à Tuléar, dont la courageuse ténacité permit la découverte du bassin charbonnier de la Sakoa et de plusieurs gites métallifères et qui a apporté à la géologie de Madagascar une importante contribution.

comme un résidu tardif de l'action du magma granitique, les dernières solutions pneumatolytiques errantes lessivant la roche basique, initialement cuprifère, entraînant le cuivre, cristallisant en petits amas sans racines ou formant des veines et filons quartzeux minéralisés. Ultérieurement il y a eu parfois remise en mouvement hydrothermal et imprégnations dans les fractures et les grès de la base du Karroo. Dans ce cas, les zones les plus intéressantes à prospector seraient celles montrant de grosses masses d'orthoamphibolites au voisinage de granites et de champs pegmatitiques. A cet égard, et dans l'état actuel de nos connaissances, la zone du Mont Vohibory proprement dit, entre la Sakoa et l'Ianapera, où ces conditions sont réalisées, doit mériter plus d'attention que les zones du Sud où les granites sont absents.

Après ces considérations fortes importantes du point de vue économique, revenons à la constitution pétrographique. Les leptynites du système du Vohibory présentent les deux types, leucocrates et grenatifères. Certaines de ces roches forment des bancs remarquablement saillants dans la topographie, nettement interstratifiés et les types hololeucocrates, à quartz aplati, ne peuvent guère s'interpréter que comme dérivant d'anciens granites stratiformes ou encore de coulées rhyolitiques.

Les épidotites jouent un rôle très important dans le système. A. Lacroix avait déjà signalé depuis longtemps l'anomalie de trouver ces roches dans les zones profondes de métamorphisme alors qu'elles sont réputées caractériser la mésozone. Au cours de nos études, dans des régions très diverses, nous avons vu qu'il s'agissait là d'un fait très général (Vohibory d'Ihosy dans la feuille Iakora, Beforona à l'ouest de Brickaville, Daraina et Milanoa et surtout la région d'Ejeda-Sakoa). Les quatre analyses d'épidotites feldspathiques données par A. Lacroix en 1941 ont été faites sur nos échantillons prélevés en divers points du système du Vohibory, deux au Mont Vohidosa (sud du Vohibory), un au col du Vohibory d'Ihosy (coin sud-est de la feuille Ankaramena); la dernière, à 2 km. 500 à l'ouest du signal Ankarampotsy (Benenitra), correspond plutôt à une plagioclasite épidotifère qu'à une épidotite. Les paramètres ci-dessous montrent que ces roches ont une origine sédimentaire.

Pied sud Vohidosa	II. 5. 5.0.
Coin sud-est Ankaramena	III. 5. 5. 0.
Ankarampotsy	II. 5. 5. 1.



Dans la région d'Edjeda et à l'est de la Sakoa, il faut noter la présence de très belles sakénites à corindon rubis associées à des amphibolites pyroxéniques et grenatifères. Le corindon se trouve à la fois dans les sakénites et dans les amphibolites; il est pierreux dans ces dernières mais souvent fort bien cristallisé.

Sur la bordure des terrains sédimentaires à l'ouest du Vohibory, le faciès métamorphique se modifie et on rencontre des micaschistes à staurotide (Irangotsy) et des schistes à séricite associés à des cipolins à trémolite.

## **LES ROCHES ERUPTIVES<sup>25</sup>.**

Les roches éruptives dominantes du Sud sont des granites, surtout abondants dans la zone orientale où ils constituent l'ossature des chaînes anosyennes, moins développés dans la zone centrale où ils forment quelques massifs isolés et disparaissant quasi-totalement vers l'Ouest. Il est remarquable de constater que certains granites sont toujours associés, et très intimement avec des malgachites tandis que d'autres sont absolument libres de ces roches. Ceci nous a conduits à distinguer deux types : le type esirien associé aux malgachites et le type kalambatréen non associé à ces roches. Ces granites ne recoupent pas les séries paléozoïques, alors qu'un troisième type dit andringitréen les traverse entièrement.

Les granites ésiriens sont des granites monzonitiques leucocrates, pauvres en minéraux colorés, généralement foliés. Il est un type porphyroïde à grands cristaux de

---

<sup>25</sup> Il est intéressant de signaler ici des roches assez rares dans le Sud mais qui jouent un rôle extrêmement important dans le reste de l'Ile. Ce sont les granites à orthite, généralement monzonitiques, piquetés de petites taches rouges au centre desquelles se trouve un petit cristal noir à éclat gras, de 1 à 2 millimètres, qui est de l'orthite. L'hydratation du minéral entraîne une coloration rougeâtre très nette sur les quartz et feldspaths environnants formant des taches d'environ 1 centimètre. Ces granites, toujours associés à des migmatites, résultent d'une granitisation et ne peuvent être considérés comme des roches éruptives.

microcline et un type grenu. Les plagioclases sont l'oligoclase et l'andésine, les minéraux colorés: la biotite et plus rarement l'amphibole. Il y a parfois du grenat. Nous ne disposons que d'une seule analyse se rapportant à un bon type porphyroïde moyen (n° 16). Les gisements sont surtout batholitiques avec une bordure de migmatites œillées. Les malgachites ne forment pas des entités distinctes mais des zones à contours très flous à l'intérieur du granite. La différence entre malgachite et granite est souvent masquée par l'altération superficielle qui donne aux deux roches le même aspect mais elle apparaît très nettement sur des cassures fraîches. On voyait il y a quelques années de superbes affleurements dans les déroctages à l'explosif du col du Manangotra sur la route Ifarantsa-Manantenina.

Les malgachites comprennent assez rarement des granites, plus souvent des granodiorites et aussi des gabbros. Le feldspath potassique n'est plus le microcline mais l'orthose ou une microperthite fusiforme d'orthose et de plagioclase non mâclé. Dans les types granitiques les éléments colorés peu abondants sont la biotite et l'hypersthène qui ne sont généralement visibles qu'en lames minces. Les granodiorites renferment de la biotite et de la hornblende avec de l'hypersthène ou bien de l'augite ou du diopside. Les gabbros comportent un plagioclase, andésine à labrador, de la biotite avec hypersthène, diallage, hornblende.

Les granites kalambatréens sont monzonitiques mais aussi akéritiques avec des différenciations plus basiques, allant aux tonalites et aux norites quartziques. Le seul caractère permettant de les séparer des types ésiriens est leur non association aux malgachites. Ils se présentent en batholites et laccolites généralement entourés d'une bordure de migmatites œillées. La texture est toujours plus ou moins foliée. Les minéraux colorés sont rares. Nous donnons ici les analyses du granite akéritique à biotite du Fandana (n° 17) et d'une norite quartzique hétéromorphe de Zazafotsy (n° 18), ces deux points étant situés dans la région nord d'Ihosy.

Granites ésiriens et kalambatréens ne traversent pas les séries paléozoïques et rentrent dans la catégorie des roches éruptives anciennes. Ils sont tous deux nettement en liaison avec les pyroxénites à phlogopite et la chose est particulièrement nette pour la bordure ouest des chaînes anosyennes le long de laquelle s'allonge, d'Ambatoabo-Elakelaka jusqu'au Mandrare, toute une zone nord-sud de gisements. Le filon

pegmatoïde à phlogopite de Sofia près d'Andranondambo a fourni une thorianite. D'autres thorianites ont été trouvées dans la région de Betroka provenant de pegmatites en liaison avec les granites kalambatréens. Ces deux thorianites, analysées par les soins du professeur Holmes, ont fourni les résultats suivants :

	Pb	U	Th	Pb/ U+Th	U/ (U+Th)	Age
Sofia	2.53	13.38	66.44	0.0304	0.16	550 MA
Betroka	2.11	5.56	77.44	0.0254	0.067	500 MA

Ces résultats sont encore provisoires, l'analyse isotopique du plomb n'ayant pas été donnée, mais il semble toutefois que l'âge identique de 500 millions d'années ne sera guère modifié. Cet âge, correspondant au Cambrien inférieur, se rapproche beaucoup des 490 millions d'années des pegmatites de Ceylan à thorianite. Là, comme ici, la période de minéralisation est bien postérieure à l'âge des roches encaissantes.

Le dernier type granitique est formé par les granites andringitréens qui traversent entièrement les séries paléozoïques, y compris les schistes à Lépidodendrée et qui accompagnent l'orogénèse calédonienne qui a fortement plissé ces schistes. Ces granites qui se présentent en batholites, en petits massifs, en laccolites et en filons renferment de nombreuses variétés pétrographiques où domine toujours le type monzonitique. La texture est grenue avec une foliation beaucoup moins accusée que dans les granites précédents. Les contacts avec les roches encaissantes sont nets. Nous possédons les analyses des types les plus fréquents pris dans le vaste batholite de l'Andringitra et sur ses abords. Le type normal du massif est monzonitique, rougeâtre, à grain fin; le feldspath est un microcline vermiculé d'oligoclase; le plagioclase n'est pas nettement individualisé; le minéral coloré est une amphibole d'un gris bleu clair (analyse n° 19). Sur la bordure Ouest, dans les environs d'Ankaramena, la roche, toujours rougeâtre, est un granite monzonitique plauénitique, pauvre en deux micas (analyse n° 20). Sur la bordure Sud, des dômes perçant les quartzites paléozoïques du col du Vohibory d'Ihosy sont constitués de granodiorites à amphibole et biotite (analyse n° 22). Plus à l'Ouest, au sud de Sakalalina, il y a des époinçements de granites monzonitiques pauvres en pyroxène (analyse n° 21).

Le massif granitique de l'Andringitra est traversé par des syénites. L'analyse d'une

syénite potassique à pyroxène et amphibole a déjà été donnée dans la Minéralogie de Madagascar. On trouvera ici (n° 23), l'analyse nouvelle d'une syénite potassique à pyroxène traversant le dôme d'Ivohibe. Dans ces deux roches, le feldspath est de l'orthose à veinules d'albite.

### **COMPARAISON AVEC L'AFRIQUE-ORIENTALE.**

En lisant la littérature géologique parue au cours de ces dernières années, on ne manque pas que d'être frappé par les grandes analogies que présente la bande Mozambiquienne de Holmes avec nos systèmes inférieurs, Androyen et Graphite. Cette bande qui s'étend en direction subméridienne, du nord du Kenya au golfe de Beira, comprend dans ses formations les plus anciennes des leptynites (granulites) variées avec des types à grenat et sillimanite, des cipolins, des schistes à graphite et des roches charnockitiques, tout l'ensemble appartenant au faciès leptynite. Associés à ces roches et en dérivant sous l'influence de migmatitisation et granitisation postérieures se trouvent des gneiss à biotite, des migmatites, des métacalcaires et métadolérites à faciès amphibolite. Le mica phlogopite est connu. Certaines coupes de détail données par Stockley (1943) dans les montagnes à l'est d'Uluguru avec cipolins, leptynites grenatifères, leptynites à graphite se rencontrent dans notre groupe d'Ampanihy. La bande du Mozambique est datée de 1.300 millions d'années par Holmes d'après l'âge absolu de zircons. Nous avons ici une indication précieuse qui peut être appliquée à Madagascar et qui nous fixe sur l'âge de nos plus vieux terrains. Nous n'avons rien, dans la Grande Ile, qui corresponde aux très vieilles formations africaines antérieures, de la période 3.000-2.000 millions d'années et cela est dommage parce qu'elles renferment de riches zones minéralisées, en particulier les bandes aurifères du Nyanzien Kavirondien du Tanganyika.

Tout essai de raccord du Vohibory est prématuré; on peut songer il est vrai, vu sa minéralisation cuprifère, à une comparaison avec certains terrains du Tanganyika qui paraissent affectés par l'orogénèse du Katanga. Le Karagwe-Ankole africain, à minéralisation stannifère, ne trouve aucun équivalent à Madagascar.

**TABLEAU I.**  
**ANALYSES DE LEPTYNITES.**

	1	2	3	4	5	6	7	8
Si O <sup>2</sup>	76.28	73.26	72.48	62.10	66.30	54.88	53.32	45.32
Al <sup>2</sup> O <sup>3</sup>	13.10	13.18	13.77	16.12	16.65	18.74	22.78	24.45
Fe <sup>2</sup> O <sup>3</sup>	76.28	73.26	72.48	62.10	66.30	54.88	53.32	45.32
Fe O	13.10	13.18	13.77	16.12	16.65	18.74	22.78	24.45
Mn O	76.28	73.26	72.48	62.10	66.30	54.88	53.32	45.32
Mg O	13.10	13.18	13.77	16.12	16.65	18.74	22.78	24.45
Ca O	76.28	73.26	72.48	62.10	66.30	54.88	53.32	45.32
Na <sup>2</sup> O	13.10	13.18	13.77	16.12	16.65	18.74	22.78	24.45
K <sup>2</sup> O	76.28	73.26	72.48	62.10	66.30	54.88	53.32	45.32
Ti O <sup>2</sup>	13.10	13.18	13.77	16.12	16.65	18.74	22.78	24.45
P <sup>2</sup> O <sup>5</sup>	76.28	73.26	72.48	62.10	66.30	54.88	53.32	45.32
H <sup>2</sup> O <sup>+</sup>	13.10	13.18	13.77	16.12	16.65	18.74	22.78	24.45
H <sup>2</sup> O <sup>-</sup>	0.17	--	0.21	0.12	0.08	0.09	0.07	0.19
	<b>100.20</b>	<b>100.07</b>	<b>100.34</b>	<b>100.06</b>	<b>100.18</b>	<b>100.25</b>	<b>100.33</b>	<b>100.39</b>

1. Leptynite à grenat et tourmaline, Colcanap. Système du Vohibory. Analyse Lacroix inédite. 1. 3 (4). 2. 3.
2. Leptynite peu grenatifère, entre Betroka et Itrongay. Groupe d'Ampandrandava. Lacroix 1922. 1. 3 (4). 2. (2) 3.
3. Leptynite à spinelle, kilomètre 54 de la route de Fort-Dauphin à Ambovombe. Groupe de Tranomaro. Analyse Lacroix inédite. 1. 4. (1) 2. 3.
4. Leptynite à grenat et cordiérite, Ankaditany. Groupe de Fort-Dauphin. Lacroix 1939. (I) II. 4. '3. (3) 4.
5. Leptynite à grenat, Andrahomana. Groupe de Tranomaro. Analyse Lacroix inédite. I'. 4. 2. '3.
6. Leptynite très grenatifère, Ampanihy. Système du graphite. Lacroix 1922.
7. Leptynite grenatifère à cordiérite, Elakelaka. Groupe de Tranomaro. Lacroix 1922.

8. Leptynite très grenatifère, Sahamandrevo. Groupe d'Ampandrandava. Analyse Lacroix inédite. II. 5. 2 (3). 4.

**TABLEAU II**  
**ANALYSES DE GNEISS ET D'AMPHIBOLITES**

	9	10	11	12	13	14	15
Si O <sup>2</sup>	72.96	55.68	45.28	43.34	42.43	48.46	47.88
Al <sup>2</sup> O <sup>3</sup>	11.92	22.03	19.33	17.66	24.98	15.81	14.38
Fe <sup>2</sup> O <sup>3</sup>	1.69	4.45	0.85	6.40	2.46	0.63	3.00
Fe 0	72.96	55.68	45.28	43.34	42.43	48.46	47.88
Mn 0	11.92	22.03	19.33	17.66	24.98	15.81	14.38
Mg 0	1.69	4.45	0.85	6.40	2.46	0.63	3.00
Ca 0	72.96	55.68	45.28	43.34	42.43	48.46	47.88
Na <sup>2</sup> O	11.92	22.03	19.33	17.66	24.98	15.81	14.38
K <sup>2</sup> O	1.69	4.45	0.85	6.40	2.46	0.63	3.00
Ti O <sup>2</sup>	72.96	55.68	45.28	43.34	42.43	48.46	47.88
P <sup>2</sup> O <sup>5</sup>	11.92	22.03	19.33	17.66	24.98	15.81	14.38
H <sup>2</sup> O+	1.69	4.45	0.85	6.40	2.46	0.63	3.00
H <sup>2</sup> O-	0.4	0.18	0.21	0.17	0.19	0.10	0.19
	<b>100.40</b>	<b>99.92</b>	<b>99.78</b>	<b>100.04</b>	<b>99.74</b>	<b>99.98</b>	<b>100.15</b>

9. Gneiss à sillimanite, Ihosy. Groupe d'Ampandrandava. Analyse Lacroix, inédite.

1 (II). 3. 2. (2) 3.

10. Gneiss à grenat, cordiérite et sillimanite, Mont Lalanandro (Ihosy). Groupe d'Ampandrandava. Analyse Lacroix inédite. II. 3 (4). 2. 2.

11. Paraamphibolite feldspathique, Ambindavato (Sakoa). Groupe du Vohibory. Analyse Lacroix, inédite. III. 5 (6). 4 (5). (4) 5.

12. Paraamphibolite à épidote. Gisement de cuivre Dubosc, Vohémar. Système du Vohibory. Analyse Lacroix, inédite. III. (5) 6. 4. 4'.

13. Orthoamphibolite feldspathique grenatifère, Andranojanga (Edjeda). Groupe du Vohibory. Analyse Lacroix 1922. II. 5 (4) 5. 5.

14. Orthoamphibolite feldspathique, Vohibory. Groupe du Vohibory. Analyse Lacroix, inédite. III. 5'. 4. 4.

15. Orthoamphibolite feldspathique, Fort-Carnot. Système du graphite. Analyse Lacroix,

inédite. III. 5. '4. 4 (5).

**TABLEAU III.**  
**ANALYSES DE GRANITES ET SYENITES.**

	16	17	18	19	20	21	22	23
Si O <sup>2</sup>	62.28	71.20	72.58	67.76	75.38	68.86	79.76	59.60
Al 2O <sup>3</sup>	14.54	16.38	16.38	11.53	13.75	16.17	8.18	17.74
Fe 2O <sup>3</sup>	3.81	0.11	0.00	2.44	0.00	0.86	0.50	1.63
Fe 0	4.51	0.72	1.03	1.74	0.67	1.03	1.30	2.08
Mn 0	62.28	71.20	72.58	67.76	75.38	68.86	79.76	59.60
Mg 0	14.54	16.38	16.38	11.53	13.75	16.17	8.18	17.74
Ca 0	3.81	0.11	0.00	2.44	0.00	0.86	0.50	1.63
Na 2O	4.51	0.72	1.03	1.74	0.67	1.03	1.30	2.08
K 2O	62.28	71.20	72.58	67.76	75.38	68.86	79.76	59.60
Ti O <sup>2</sup>	14.54	16.38	16.38	11.53	13.75	16.17	8.18	17.74
P 2O <sup>5</sup>	3.81	0.11	0.00	2.44	0.00	0.86	0.50	1.63
H 2O	4.51	0.72	1.03	1.74	0.67	1.03	1.30	2.08
H 2O-	0.29	0.04	0.08	1.32	0.11	0.19	0.12	0.22
	<b>99.96</b>	<b>100.21</b>	<b>100.01</b>	<b>100.29</b>	<b>100.59</b>	<b>100.62</b>	<b>100.34</b>	<b>99.66</b>

16. Granite monzonitique porphyroïde (Esirien), Elakelaka, Lacroix 1922. 'II. 4. 2 (3). 3.

17. Granite akéritique à biotite (Kalambatréen), Fandana. Analyse Lacroix inédite.

1. 4. 2. '4. 1

18. Norite quartzique hétéromorphe à biotite (Kalambatréen), Zazafotsy. Analyse Lacroix inédite. 1. (3) 4. 3. 4'.

19. Granite monzonitique, Andringitra (Andringitréen), Lacroix 1922. (1). II. '4. 1 (2). 3.

20. Granite monzonitique plauénitique, Ankaramena (Andringitréen). Analyse Lacroix inédite. 1. 4. (1) 2. 3'.

21. Granite monzonitique, Sakalalina (Andringitréen). Analyse Lacroix inédite.

1. 4'. (1) 2. 3.

22. Granodiorite à amphibole et biotite. Col du Vohibory d'Ihosy. Analyse Lacroix inédite. 1 (II). '3. 2. 3 (4).

23. Syénite potassique à pyroxène (Andringitréen), Ivohibe. 1 (II). 5. '2. 3.

## LA POLITESSE MALGACHE,

PAR

M. C.-S. CHAPUS ET Mme DANDOUAU.

On ne saurait même envisager une étude sur la politesse sans se rapporter en premier lieu aux judicieuses remarques que La Bruyère lui a consacrées dans le cinquième chapitre des *Caractères* où il la définit l'art de «faire paraître l'homme au dehors comme il devrait être intérieurement». Après quoi il déclare qu'elle est «attachée aux temps, aux lieux et aux personnes et qu'elle n'est point la même dans les deux sexes ni dans les différentes conditions». Un grand écrivain contemporain, M. André Siegfried, a exprimé la même idée sous une forme imagée en disant qu'elle est «compartimentée» et qu'il convient d'être vigilant quand on passe d'un pays à un autre (*Initiation au Voyage*, «Réforme», n° 377).

L'arbitre du langage qu'est le Dictionnaire Larousse la définit : «Une manière de parler civile et honnête». Irréprochable en soi, cette dernière formule indique l'attitude des individus, leur comportement, sans essayer de pénétrer jusqu'aux sentiments dont ils sont animés, jusqu'aux mobiles de leurs actes. Elle dépeint leur apparence extérieure et comme leur dehors, ainsi qu'un miroir où l'on voit sur une surface plate l'image des objets et des personnes.

Les moralistes et les psychologues ont étudié les multiples aspects de cet art du savoir-vivre. Au siècle dernier, E. Legouvé en marqua les principales manifestations dans une page maintenant classique de son volume «Nos filles et nos fils», en énumérant d'abord les formes les moins sympathiques : la politesse impertinente, la politesse obséquieuse, la politesse phraseuse, pour terminer par ces lignes admirables : «Quand la politesse se présente à nous avec ses compagnes naturelles, la distinction des manières et l'élégance; quand elle produit cette habitude charmante qu'est la prévenance; quand enfin elle s'allie à une supériorité véritable, alors elle devient une qualité morale et physique et rappelle, ce me semble, quelques-unes des œuvres les plus délicates du génie grec».

Ici même, à Madagascar, notre collègue, M. Maurice Rasamuel, exposait, en juin 1932, dans une conférence reproduite par la revue *Faneva*, les divers sens du mot



*fanajana*, l'un des deux équivalents de notre terme «politesse» : l'autre étant *fahaiza miaina* (le savoir-vivre). Il montrait que le mot de *fanajana* indique parfois une idée d'obéissance, lorsqu'il marque notre attitude envers les autorités, parfois, au contraire, celle d'affection, quand il s'agit de nos parents, mais, dans tous les cas, celle du respect dû à autrui. Et il ajoutait, à très juste titre, que les Malgaches y sont naturellement très enclins.

Partant de ces excellentes définitions, nous ajouterons que la politesse nous apparaît, d'une part, comme une nécessité sociale, un *sine qua non* de la vie des collectivités humaines, à tel point qu'on a de la peine à imaginer des groupements où les égards qu'elle prescrit feraient totalement défaut; de l'autre, nous y voyons une manifestation de cette «bonne volonté envers les hommes» inhérente au cœur de la plupart des individus. Ne pourrait-on pas aussi la comparer à l'huile qui, répandue sur les rouages d'une machine, en facilite le fonctionnement? N'est-elle pas également en rapport étroit et certain, comme le notait déjà La Bruyère, avec le caractère ou le tempérament des gens, avec les sentiments dont ils sont animés, avec les conceptions philosophiques ou religieuses qui constituent le fondement de leur vie morale?

Mais, par le fait même qu'elle constitue le ciment de l'édifice social, la politesse ne dépend pas moins des mœurs d'une société que des dispositions des individus considérés séparément. Le degré de civilisation d'un pays, le développement de l'instruction, l'accroissement de la richesse et le bien-être de la population sont autant de sources qui l'alimentent: c'est pourquoi l'on dit de certaines nations qu'elles sont «policées», terme indiquant toujours un niveau de vie élevé et harmonieux.

Il n'est pas douteux, non plus, qu'il peut y avoir quelque contrainte dans les manifestations de la politesse. Le petit enfant la témoigne souvent parce que ses parents lui en ont inculqué l'obligation et que les manquements sont généralement sanctionnés. De même l'écolier sait qu'il est tenu de saluer tous ses maîtres, y compris ceux qu'il craint plus qu'il ne les aime.

On se trouve donc devant un concept aux aspects très divers, vaste édifice spirituel qu'il y a lieu maintenant d'examiner dans le détail.

Avant d'avancer dans le corps même de cet exposé, spécifions ses conditions d'exécution en déclarant qu'il présente surtout un caractère historique : ce sont les formes originales et locales, proprement malgaches, de la politesse qui ont fait l'objet de notre enquête; celles qui étaient établies dans le pays avant que l'arrivée massive des Européens ne soit venue les influencer.

Nous présenterons tout d'abord quelques formes du savoir-vivre relevées chez des populations qui n'ont eu que peu de contacts avec les Etrangers, de telle sorte que leurs mœurs n'en ont pas été altérées.

Une place beaucoup plus importante a été faite aux formes de la politesse, familiales et sociales, chez les Malgaches de la capitale, pour les raisons toutes simples que ce sont celles que nous connaissons le mieux ou sur lesquelles nous disposons de la documentation la plus abondante.

Les sources de notre information consistent, tout d'abord, dans une enquête s'étendant à une centaine de jeunes gens des deux sexes.

Leurs remarques ont été confrontées avec le témoignage de publications ou d'auteurs traitant le même sujet; ce sont, par ordre chronologique, les suivants, antérieurs pour moitié à l'occupation française :

1 ° W. Ellis qui a décrit longuement les conditions de la vie malgache dans les deux volumes de son *History of Madagascar* (1838) et dans son livre intitulé *Visits to Madagascar*, de vingt ans postérieur au premier. Ce dernier, composé d'après les propres observations de l'auteur, est un document très précieux;

2° Les *Tantaran' ny Andriana* si connues qu'il est inutile d'en indiquer la nature ou l'importance. Le texte malgache est d'une lecture difficile, mais sera bientôt intégralement traduit;

3° Les *Institutions politiques et sociales de Madagascar* de M. le Gouverneur G. Julien (Vol. II, titre II. Des salutations d'usage). On y trouve tout ce qui se rapporte à la politesse merina, M. Julien ayant lui-même puisé dans les *Tantara*;

4° *L'Ethnographie* de MM. A. et G. Grandidier (Deuxième volume, p. 315 et sq), importante source de documentation sur le respect dû aux parents et aux aînés, ainsi que sur l'hospitalité, forme indubitable de la politesse, pratiquée par toutes les populations de l'Ile.

On peut dire enfin que tous les exposés des mœurs et coutumes malgaches contiennent des indications relatives à l'objet de notre étude. Et c'est tout particulièrement le cas du *Malagasy Folklore* de Dahle (1878), réédité sous le titre bien connu *d'Anganonny Ntaolo*, des *Fomba Malagasy*, non moins familières à tous les étudiants, et des *Kabary*, publication presque contemporaine, de M. Maurice Rasamuel, pour ne citer que les plus importants parmi les ouvrages de ce genre.

Une enquête sur ce sujet, effectuée auprès de jeunes malgaches, originaires de toutes les parties du sud de Madagascar, nous a montré que les formes des politesses y sont extrêmement variées : car celle des malgaches est beaucoup moins uniforme que celle des français. La façon de saluer, les propos échangés dans les rencontres varient d'un groupe ethnique à l'autre. Les populations, souvent séparés par des étendues de pays semi-désertiques, semblent avoir vécu effectivement dans des compartiments distincts.

Dans la région centrale de la côte Est, on salue simplement en se découvrant, tandis qu'en Imerina et au Betsileo, il s'y joint une inclinaison du corps plus ou moins marquée, surtout quand on s'adresse à des personnes plus âgées et d'un rang supérieur. C'est chez les Betsileo que les manifestations extérieures du respect sont le plus notoires. On pourrait dire d'eux qu'ils saluent «chapeau bas»; un de nos jeunes Malgaches l'a exprimé en termes pittoresques en disant qu' «ils l'abaissent jusqu'au ventre». Un autre, étranger pourtant à ce groupe, déclare que c'est le plus poli de l'Ile, la déférence envers le prochain y étant de rigueur, tandis que, d'après lui, «il est, en Imerina, des *Andriana* très fiers qui ne répondent pas toujours au salut qu'on leur adresse».

Dans la contrée avoisinant Farafangana, les gens du pays, même sans se connaître, ne se rencontrent jamais sans échanger quelques propos aimables. Quand ils se voient pour la deuxième fois, le même jour, le salut n'est pas le même que le premier. Le matin les formules habituelles sont les suivantes :

*Akory la-haly ? Réponse: Tsara be la-haly.*

(Comment la nuit s'est-elle passée? Elle s'est très bien passée.)

Lors de la seconde rencontre, la demande et la réponse sont :

*Akory ambarakaly?* Réponse: *Tsara be ambarakaly.*

(Comment cela va-t-il jusqu'à présent? Cela va bien jusqu'à maintenant.)

L'obligation de saluer toutes les personnes rencontrées est des plus strictes dans toute cette région. On ne pourrait pas continuer son chemin sans cette petite enquête polie connue sous le nom de *fitsapana*, lequel indique la façon aimable de demander d'où vient la personne rencontrée, où elle va et pourquoi elle se déplace. D'ordinaire on invite le passant à entrer pour se reposer un peu : *Mandrosoa, tompoko, mandrosoa*. Ce à quoi l'autre répond en remerciant, tout en continuant généralement son chemin. Quand un père et un fils, non domiciliés sous le même toit, se rencontrent à l'improviste, le fils vient baiser respectueusement les joues de son père.

Chez les Bara, on observe, de même, des formes de la politesse qui leur sont particulières. Quand ils saluent un visiteur ou un parent rentrant d'un long voyage, ils doivent, avant de parler, prendre la position assise ou accroupie. Chez eux, des enfants ne passent jamais devant des adultes assis, même à quelque distance, sans s'incliner et pencher légèrement la tête, comme pour demander l'autorisation de continuer leur chemin.

Un article de *l'Antananarivo Annual*, publication du plus haut intérêt, (Vol. VI, p. 320 et sq) contient un relevé des principales formes de salutation usitées dans les diverses parties de l'île vers 1896, ainsi que de judicieuses remarques s'y rapportant. Il est signé J.-T. Last; nous le citerons assez longuement et plusieurs fois.

La formule de salutation courante, chez les Sakalava du Nord, était alors :

*Akory anao (ou anareo) ?* Réponse : *Maiva, akory anareo ?* (entre hommes).

(Comment allez-vous? Réponse : Bien, comment allez-vous ?)

*Akory anao, sakaiza ?* Réponse: *Tsara-be, akory anao?* (En parlant à des femmes.)

(Comment allez-vous, l'amie? Réponse : Très bien et vous ?)

Quand on s'adresse à des Sakalava du Sud, les termes sont un peu différents :

*Salama aminao, akory anao?* Réponse: *Bosoa, akory anao?*

(Que la paix soit avec vous, comment allez-vous? Réponse: Très bien, comment allez-vous ?)

Les habitants du Sud emploient également l'expression *salama lahy*, tandis que les Merina installés dans le pays disent : *salama, tompoko*.

Au niveau le plus modeste des conditions de vie, chez les Mahafaly, la salutation était tout à fait concise et abrupte, ne consistant de part et d'autre que dans l'échange d'un seul mot *salama*.

Quant aux Betsilco, leur salut, *filahitra anareo* (puissiez-vous être heureux), également usité chez les Betsimisaraka sous la forme *finariira anareo*, atteste que le jugement porté ci-dessus, sur l'amabilité de leurs pratiques sociales, est bien conforme à la réalité des caractères.

Et nous souscrivons entièrement aux conclusions de Last déclarant que les formes de la politesse, ainsi variables d'une région à l'autre, constituent, à défaut d'autres, des documents d'un grand intérêt sur l'histoire, ancienne ou même contemporaine, des populations de l'Ile.

-----

Toutefois, c'est dans la vie sociale des Merina que la politesse malgache revêt ses aspects les plus complets et les plus riches, de même que ce sont ceux qui nous sont le mieux connus, cette population ayant été, malgré son éloignement à l'intérieur du pays, beaucoup plus en contact avec les Européens qui ont noté, et ensuite montré, toutes les particularités de ses pratiques et de ses mœurs. Last a très bien indiqué cet avantage et cette supériorité des Merina dans les lignes suivantes : «Les formes de salutation d'un usage courant chez les Hova sont abondantes et expriment mieux les égards dus à autrui que celles des autres tribus. Il n'y a là rien que de très naturel, si l'on considère que les Hova sont, par leur élocution et leurs mœurs, les plus policées de toutes les populations de Madagascar».

Cet auteur pose aussi tout naturellement la question de savoir dans quelle mesure les formes de la politesse sont l'expression de sentiments véritables. Et sa réponse est formulée en termes très judicieux : «Il est très probable qu'à l'époque actuelle ces

salutations sont devenues des formules n'ayant plus guère de rapports avec ce qu'elles expriment et auxquelles ne s'attache presque aucun intérêt. C'est plutôt comme une manière d'introduction à un entretien plus important sur un autre sujet. Mais cela n'ôte rien à la valeur des termes utilisés et nous ne voyons pas pourquoi on se refuserait à les considérer comme des dépôts laissés par le cours des temps révolus» (p. 321, 322).

Les règles de la vie collective remontent à des temps très anciens. Un système aussi élaboré, riche et nuancé que le sont les usages sociaux et les formes de la politesse, chez les Merina, est le produit de nombreux siècles. Les déclarations de Coppalle, faites dans les dernières années du règne de Radama 1<sup>e</sup> (+ 1828), constituent, à ce point de vue, le document le plus probant. «Peut-on, dit-il, qualifier de sauvage le peuple qui admet des distinctions sociales, des lois de la politesse adaptées à la différence des rangs et aux différentes institutions du commerce domestique ?». Ici encore les remarques de Last sont les meilleures qui aient été faites sur ce sujet: «L'aise, la grâce, la politesse, le respect témoignés par les Merina dans leurs salutations indiquent une population jouissant de conditions de sécurité, de bien-être et de prospérité, ainsi que d'un état social bien établi et comportant des échelons successifs». A quoi nous ne craignons pas d'ajouter qu'une structure sociale régie par des lois d'une telle précision présente toutes les marques d'une très longue durée. Le Code qui gouvernait la société merina a pu être étendu et spécifié à certaines époques, ou par de fortes personnalités, comme ce fut le cas sous le règne d'Andrianampoinimerina : il ne saurait avoir été créé de toutes pièces par une seule génération, ou par un seul homme.

Il est généralement admis qu'anciennement les obligations étaient très rigoureuses. Une jeune Malgache déclare : «Il y avait autrefois, chez nous, la préoccupation constante de ne pas enfreindre les règles de la politesse». Et ce ne sont pas là propos tenus au hasard, car ils émanent d'un membre d'une famille exceptionnellement instruite des formes de la vie ancienne et où l'on suit les usages ancestraux dans tout ce qu'ils ont de bon.

Les sanctions qui frappent l'inobservance des lois du savoir-vivre sont, selon cette jeune Malgache, surtout d'un caractère moral. Mais «elles sont très rigoureuses et entraînent le déshonneur de ceux qui les transgressent. Chez nous, on considère comme barbare celui qui n'est pas poli».

Parfois elles étaient, anciennement, plus sévères encore que la simple réprobation, avec des incidences autrement lourdes. Chez les Betsileo, une atteinte grave à ce Code moral exposait le coupable à la peine de mort. Nous exposons ci-après la politesse des Merina sous ses deux formes : familiale et sociale.

-----

## 1<sup>o</sup> LA POLITESSE FAMILIALE.

Cette première partie demande encore quelques remarques explicatives préliminaires. La femme a été pendant longtemps considérée chez les Merina comme socialement inférieure à l'homme : c'est là, pour certains, l'origine du terme *fampakaram-bady* (l'élévation d'une femme), désignant le mariage. Dans les autres groupements de l'Ile, cette idée est tout aussi ancrée, sinon plus encore, et moins refoulée par l'exemple des usages différents des Européens.

Un proverbe malgache exprime cette infériorité par la pittoresque image suivante : *Ny havana, lwditra, fa ny vady, sikina* (Les parents sont la peau et la femme n'est qu'un vêtement).

Mais alors, comment se fait-il que des femmes aient porté le titre de reine dès les premiers temps de la période historique, sinon avant? Nous nous trouvons, sur ce point, en présence d'un illogisme à peu près total, d'une contradiction interne dans la psychologie des Merina. Tout au plus peut-on faire remarquer que ceci n'est point spécial à Madagascar, qu'en d'autres pays les femmes ont occupé le trône sans être tenues pour cela comme les égales de l'homme.

Les règles déterminant le comportement des individus au sein de la famille sont exposées dans un chapitre des *Tantara* auquel nous empruntons la majeure partie du développement ci-après. Il est intitulé : *Les égards envers les parents et les aînés* (p. 368 et 369 du texte malgache).

Deux morceaux, intégralement reproduits, sont intitulés, le premier, *Le croupion de poule* et le second, *Le côté Nord du foyer, place d'honneur*. Ils se rapportent directement à

la question de la politesse.

«*Le croupion de poule.* - Voici quels sont les égards témoignés à tous les *ray aman-dreny*.

Au moment du Bain, toutes les personnes se trouvant, par rapport à d'autres, dans la position de *zanaka* (enfant) sont moralement tenues d'offrir aux membres de leur parenté qui ont droit au titre de *ray aman-dreny* le remplacement, entendons l'équivalent, d'un croupion de poule.

«C'est au père et à la mère exclusivement qu'on l'offre, car nombreux sont ceux auxquels on donne le titre de *ray aman-dreny* et il n'y aurait jamais assez de croupions pour eux tous! Aussi remplace-t-on, pour certains d'entre eux, ce morceau de choix par une petite somme, car c'est là un égard témoigné aux *ray aman-dreny*. Et tous ceux qui peuvent se dire enfants, on ne les oublie pas non plus, à l'occasion du Bain, et on leur donne soit une cuisse, soit, à certains d'entre eux, quelque argent. Tels sont les égards que se témoignent les *ray aman-dreny* et leurs enfants.

«Et, même en temps ordinaire, quand on tue un poulet ou une autre volaille, on offre le croupion au père et à la mère. Lorsqu'on fait cuire de la viande, on marque qu'on se souvient de ses parents en leur présentant la partie grasse. Et si le père et la mère ne sont pas là, c'est l'aîné qui la mange à leur place. Si vos parents sont encore vivants ou si vous avez des aînés, vous n'avez nul droit à cette viande.»

«*Le côté Nord du foyer, place d'honneur.* - Lorsqu'on est couché à la maison, s'il y a là le père et la mère, ce sont eux qui occupent le lit situé *au coin des prières*, du côté Nord-est. Lorsqu'on est assis à la maison, les parents ainsi que les personnes les plus âgées se mettent du côté Nord du foyer. Si les parents ne sont pas là, l'aîné prend leur place. Et la raison pour laquelle le côté Nord du foyer est considéré comme la place d'honneur, réservée aux parents et aux amis, ainsi qu'à tous ceux auxquels des égards sont dus, c'est parce que ce côté est la tête du foyer. Voici pourquoi il en est ainsi ; des côtés Sud, Est et Ouest, on attise le feu, mais les anciens estimaient qu'on ne devait pas l'attiser du côté Nord. Et la raison pour laquelle cela ne se faisait pas, c'est qu'il y avait là une cause de mort prématurée, cela faisait périr la volaille, empêchait de parvenir à de nouveaux honneurs, d'acquérir de la fortune, ou encore de se disculper



lors de l'épreuve du tanguin. La côté Nord du foyer était considéré comme la place d'honneur, les anciens la réservaient pour leurs hôtes, comme étant des personnes auxquelles on devait des égards.»

Ces deux extraits se trouvent encore précisés, au début de la page suivante, par la pittoresque déclaration que voici : «Si l'on fait comme le *saonjo* qui cherche à dépasser le bananier, c'est mal. Il faut honorer ses parents, parce que ceux-ci sont pareils à des bananiers. Les enfants se tiennent près de leurs parents et les parents font de l'ombre à leurs enfants. C'est pourquoi les anciens disaient : «Honorez vos parents, si vous voulez parvenir à la vieillesse». Cette coutume a été établie autrefois et, si vous n'honorez pas vos parents et vos aînés, - car les aînés sont comme des parents, - vous agissez tous comme ceux qui ne font pas attention aux personnes qu'ils ont sous les yeux et s'attirent par là du malheur. Aussi craignez Dieu, car vous n'êtes pas de ceux dont la sainteté soit égale à la sienne».

MM. A. et G. Grandidier citent deux proverbes démontrant que cette politesse envers les parents se fonde tout naturellement sur le sentiment de la reconnaissance envers eux, en considération des bienfaits qu'on en a reçus. On se trouve donc ici sur le terrain de la morale universelle.

Voici les proverbes cités : *Toy ny ray aman-dl'eny : ny ira y niteraka, ny il'ay niampofa, ka samy tiavo* (C'est comme le père et la mère: l'une vous a donné naissance, l'autre vous a tenus sur ses genoux; montrez-leur donc une égale affection). *Veloma, l'y ikaky sy ineny, fa sinibe manga l'oa hianaleo, ka tsy misy tombo sy hala* (Vivez longtemps, ô mon père et ma mère! car vous êtes pour nous comme deux grandes jarres bleues (à provisions), on ne peut chérir davantage l'une ou l'autre) (Ethn. vol. 2, p. 320). Cette notion de la reconnaissance due aux parents se retrouve encore dans trois expressions courantes rapportées à la page suivante : *Fofa-damosina* (odeur du dos), *Valim-babena* (récompense du dos qui porta), *tambi-tal'iny* (payement de soins).

Les explications précédentes peuvent encore être précisées par les indications ci-après ; si les dons à faire aux parents sont obligatoires, ils comportent une réciprocité. Comment pourrait-il en être autrement? Mais l'initiative doit venir des enfants et c'est précisément en cela que consiste la manifestation d'égards.

On sait que, par le terme de parents (*havana*), le Merina n'entend pas ceux auxquels il doit le jour, mais tous ceux qu'on désigne par le terme honorifique de *ray aman-dreny*, pouvant comprendre jusqu'à des personnes en dehors du cercle de famille; cela montre l'étendue du groupe dans lequel, chez les Malgaches, on se témoigne des égards. Dans une branche cadette d'une famille, ce n'est pas seulement le père qui se croit tenu de marquer sa considération à un frère aîné, dans la mesure de leurs moyens, les enfants font de même avec leurs cousins.

Ces pratiques se renouvelaient deux fois par an : à l'occasion de la fête du Bain - maintenant remplacée par le 14 juillet, - et le 1<sup>er</sup> janvier. «A chaque fête, déclare un de nos jeunes Malgaches, on donne aux grands-parents, s'ils sont là, l'équivalent d'un croupion de poule. Et si on n'habite pas la même localité, on leur fait un don en argent».

Au Nouvel An les parents bénissent leurs enfants en leur souhaitant longue et heureuse vie.

*Ho vy, vato, anie, ny ainao, anaka! Ho tratra ny arivo taona mitsingerina!* (Que votre vie soit comme du fer et de la pierre [dure longtemps]! Puisse-t-elle atteindre mille ans!).

Lorsqu'une mère donne un vêtement neuf à son enfant, elle ne manque pas de dire :

*Rovitra alohan ny ainao, anaka!* (Puisse-t-il être utilisé avant le terme de ta vie!).

Les marchands de tissus, d'ombrelles, de parapluies adressent souvent aux acheteurs des souhaits du même genre : *Ho tahin' Andriamanitra!* (Que cela vous attire la bénédiction de Dieu !).

Mais les prescriptions de la politesse ne se limitent pas à des occasions. Jamais les cadets de famille Ile ne doivent tutoyer leurs aînés ou leurs parents. Si l'enfant tutoie son père et le frère son aîné, lisons-nous dans les *Tan tara*, p. 373-374, le père et l'aîné en seront irrités, car ce n'est pas respectueux.

«Même sa propre fille, on ne doit pas la tutoyer; c'est tabou et cela ne se fait pas. Il faut lui témoigner des égards et du respect par l'emploi du *vous*. Si l'on a des objets à

lui remettre ou des propos à lui adresser, *hianao* est le terme requis; on n'emploie pas *itena* (toi); ni un père ni une mère ne s'y risqueraient; que ce soit chez les *Andriana* ou chez les *Hava*, il est tabou.

«Jamais le père ne prononce le pronom *itena* en parlant à sa fille; la mère le peut, si elle a quelque sujet d'être fâchée contre son enfant, si celle-ci est entêtée et se refuse à écouter les conseils, mais à la maison seulement, jamais en public».

Le tutoiement n'est pourtant pas tenu dans tous les cas pour un manque de respect. Un peu après la citation précédente, on relève dans les *Tantara* la déclaration que voici: «Si un Merina dit à son fils : Nul autre que toi ne sera le possesseur de mes biens, le terme de *ialahy* qu'il emploie est une marque de condescendance envers le fils, qu'il soit noble ou qu'il soit Hova».

Voici, d'autre part, comment s'expriment à ce sujet MM. A. et G. Grandidier dans les pages citées ci-dessus de leur Ethnographie : «Le respect vis-à-vis des parents et des aînés se manifeste dans tous les actes de la vie : les enfants ne s'assoiraient pas sur une natte, ou, dans l'Imerina, sur une chaise, si leur père était assis sur le sol, ne prendraient même pas de cuiller pour manger avant que le père n'ait commencé, ne boiraient pas avant lui, ne marcheraient pas devant lui, ne mangeraient pas le *vodiakoho* (le croupion de volaille), morceau de choix réservé aux supérieurs. Injurier son père est un crime que Dieu et les ancêtres châtient par la mort du fils impie et de tous les siens (*Manompa ray aman-dl'eny mahalany fara sy dimby*). Il n'était pas permis non plus aux jeunes de se coucher sur le lit de leurs parents, de s'asseoir sur leur tabouret, d'occuper, à un moment quelconque, une position plus haute que la leur. Jugées irrespectueuses, toutes ces actions ou positions leur étaient interdites.

Une personne jeune faisant route avec des parents ou des aînés était impérativement tenue par le Code non écrit de la politesse de s'offrir à porter les paquets dont ils pouvaient être chargés. De là le proverbe : «Celui qui a un frère aîné n'a pas à faire de discours et celui qui a un cadet n'a pas à se charger de fardeau». (*Manandzoky afaka olan-teny, manandzandry afaka olan' entana*). On verra dans la suite d'autres fleurs de politesse répandues par les orateurs au début de leurs discours.

A côté des impératifs du savoir-vivre, on voit se manifester, au cours de l'existence familiale, des scènes de tendresse et d'humanité dont toute idée d'obligation semble être bannie. En voici un exemple rapporté dans les *Tantara* : «Il arrive parfois qu'un proche parent, ou un enfant, ou un père de qui on tient la vie, ou un frère, ou un oncle, retourne d'un pays lointain et nous arrive. Ses parents se prosternent à ses pieds qu'ils embrassent, en pensant à ce qui aurait pu lui arriver au cours de son voyage» (p. 366).

Le retour à son foyer de l'homme parti en campagne s'effectuait aussi dans d'émouvantes conditions, comme en témoigne le récit suivant emprunté également aux *Tantara* : «Toutes les familles des combattants sont réunies chez eux dans l'attente de leur retour. A leur arrivée tous leur serrent la main. Leur femme et leurs enfants, ainsi que leur mère et leurs divers parents, en les voyant entrer, se jettent à leurs pieds et disent: «*Vous voilà de nouveau parmi nous*». Tous versent des larmes de joie à la vue de celui des leurs qui est de retour; et ce qui fait couler les larmes, c'est de voir revenu celui qui a exposé sa vie pour le service de l'Etat et de le retrouver vivant». Tous expriment la joie qu'ils ressentent; l'homme ainsi accueilli répond : «J'ai été gardé par Dieu et par les ancêtres, protégé par vos souhaits et me voilà de nouveau parmi vous». On se livre alors à de grandes réjouissances. Toutes ses connaissances viennent visiter celui qui est ainsi de retour» (p. 368).

Il s'agit ici, sans doute, bien plutôt de la manifestation débordante de sentiments de joie que des strictes formes de la politesse. Et pourtant, qui pourrait nier que cette dernière s'inspire, dans une grande mesure, des mouvements du cœur. Aussi le R. P. Callet a-t-il inséré ce récit dans son chapitre sur les formes de la vie sociale.

Les membres d'une famille vivant sous le même toit n'échangent pas de salutations le matin ou le soir; mais si l'un d'eux est malade, chacun vient au réveil lui demander de ses nouvelles et lui souhaiter, le soir, une bonne nuit.

Parents et enfants, frères et sœurs ne s'embrassent pas, sauf quelques familles évoluées qui ont adopté les coutumes françaises.

L'échange du salut, cette forme primordiale de la politesse, était réglé, en grande partie, par la position d'infériorité sociale dans laquelle la femme était tenue.

C'est elle qui devait saluer la première et cette obligation s'étendait même à ses fils à partir du moment où ils approchaient de l'âge adulte. Voici un fait frappant rapporté par une jeune institutrice : au cours d'une fête de famille, elle crut bon, en tant que sœur aînée, de rappeler à l'ordre un de ses jeunes frères un peu trop turbulent. Son grand-père l'en blâma en disant : «Tu oublies que cet enfant sera un homme plus tard et que, par conséquent, tu lui dois le respect». Si les jeunes gens sont sujets à oublier les formes anciennes des égards dus, il est un bon nombre de vieillards qui en conservent le souvenir et en imposent l'observance.

Les parents suivaient, eux aussi, les règles de la politesse dans leur façon de parler à leurs enfants. Quand ils avaient des remarques à leur faire, relativement à des fautes commises, ils s'y prenaient, d'ordinaire, de façon à leur éviter toute vexation, recourant à des formules pleines de mansuétude. On en entendait, par exemple, dire à leurs enfants : «Je te demande pardon (litt. Je te lèche les pieds), mon chéri, mais ne fais plus cela».

Ellis a décrit, dans son *Histoire de Madagascar*, les sanctions infligées aux personnes irrespectueuses envers les membres de leur famille. «Les enfants légitimes qui resteront sourds aux conseils de leur père et de leur mère, et qui répondront par de mauvais procédés aux bienfaits qu'ils auront reçus d'eux, seront vendus comme esclaves» (Vol. 1, p. 304). Et, un peu plus loin, nous lisons comment étaient châtiées les personnes coupables d'attitudes inconvenantes envers des aînés ou des anciens. «Elles seront tenues de tuer un bœuf à titre de réparation».

Inspirée par l'amour filial et le respect des personnes âgées, la politesse atteint sa plus haute expression dans la vénération des ancêtres, les termes dans lesquels on parle d'eux ou dont on les nomme, la soumission à ce qu'on croit être leurs injonctions. Et ces égards se manifestent essentiellement par l'appellation qu'on leur donne, *ratompokolahy*, au plus haut point respectueuse.

Les rites des funérailles témoignent de la même déférence envers le décédé ou ceux qui l'ont précédé dans l'au-delà. Au temps jadis, on n'ouvrait jamais le tombeau familial sans invoquer ceux qu'il renfermait pour solliciter leur consentement; dans les dernières décades du régime malgache, c'était encore une pratique courante, comme en

témoigne le Journal du Premier Ministre.

Il en est de même de la coutume, éminemment sociable, de participer aux frais des funérailles d'amis ou de connaissances par le don d'une petite somme, le *rambondamba momba ny mat y* (quelques franges du drap mortuaire).

Les remerciements adressés par le chef de la famille en deuil aux personnes assemblées pour les funérailles sont, eux aussi, une forme spécifiquement malgache de la politesse. Il en est de même des visites de condoléances auxquelles les Malgaches ne manquent jamais et qu'ils font souvent collectivement, à titre de membres de la même église.

Et les retournements, ces ultimes marques de la piété filiale, ne sont-ils pas inspirés par le désir de témoigner de suprêmes égards aux ancêtres?

### **LA POLITESSE SOCIALE.**

La description des formes familiales du savoir-vivre nous amène tout naturellement à l'exposé de la politesse dans le cercle élargi de la société. Nous étudierons successivement dans cette dernière :

- 1<sup>0</sup> Les égards entre personnes en rapports habituels, de même caste ou de caste différente;
- 2<sup>0</sup> Ceux dont on honore des étrangers de marque;
- 3<sup>0</sup> Ceux envers des supérieurs, et, tout spécialement, les honneurs rendus aux souverains.

#### *1<sup>0</sup> Egards entre personnes en rapports habituels.*

Les Malgaches saluent toujours des personnes plus âgées de leur clan; et il n'est pas rare de voir des Andriana se découvrir devant des Hova qui sont leurs aînés; mais, devant un descendant d'anciens esclaves, jamais. Entre Andriana, que ce soit dans la rue ou dans un logement particulier qu'ait lieu la rencontre, c'est toujours la femme qui salue la première, nouvelle preuve de son infériorité sociale.

On pourrait objecter qu'en Angleterre c'est aussi la femme qui s'incline d'abord

quand elle rencontre un homme qu'elle connaît; mais, là, c'est par simple raison de convenance, parce qu'il lui appartient de décider si elle reconnaît ou non la personne rencontrée.

Entre Hova, hommes et femmes, c'est le plus jeune qui salue le premier.

A l'origine, les propos échangés constituaient seuls la pratique courante et l'on inclinait légèrement la tête en les prononçant. Le coup de chapeau et la poignée de mains sont des formes introduites par les Européens, mais dont l'usage se généralise dans les villes.

Certains Malgaches se saluent en employant le mot *bazaoro* d'origine française; mais c'est considéré comme familier, sinon un peu vulgaire.

Quand on s'adresse à des Français, on leur dit tout naturellement «*bonjour*»; mais, avec des étrangers parlant malgache, des missionnaires, par exemple, la forme courante est *akory hianao tompoko*, considérée comme plus polie.

On trouvera un exposé complet des salutations d'usage dans les pages si documentées du Gouverneur Julien. Nous nous contenterons donc d'y puiser quelques indications complémentaires de celles qui ont été données ci-dessus.

La possession de titres honorifiques, l'accès à un rang social élevé ou le fait d'avoir atteint l'âge des ascendants ne dispensent jamais un Hova de saluer un Andriana le premier. Quand ce dernier est le premier à se découvrir, c'est un égard notoire et qui n'est pas dû.

A la salutation *tsara ua tompoko?* (allez-vous bien, Monsieur?) de rigueur quand on s'adresse à eux, certains nobles de haut rang répondent seulement *tsara ihany* répété, sans s'informer à leur tour de la santé de l'autre. C'est une façon un peu sommaire de reconnaître une politesse et qui justifie le reproche fait à quelques Andriana de se montrer fiers.

Quand deux personnes de caste différente se rencontrent après un voyage de l'une d'elles, l'inférieure salue l'autre par les mots *tsaratsara tompoko* et reçoit la même réponse. Après quoi chacune des deux s'enquiert de la santé de l'autre.

Autrefois lorsque deux Hova se rencontraient, c'était l'arrivant qui recevait d'ordinaire le salut dans ces termes : *Tsiambaka, arahaba* auquel il répondait par la même formule. Actuellement, on emploie les salutations suivantes : *Akory izato izy, tompoko?* Ou bien *akory izato hianao* (Comment allez-vous ?). - Le voyageur s'enquiert alors, à son tour, de la santé de la personne rencontrée : *tsara ihany, manao ahoana izato hianao ?*

Sur ce sujet, la documentation la plus abondante se trouve dans les *Tantara*; elle présente l'avantage de renfermer les formes anciennes de la politesse malgache, avant que les influences étrangères ne l'aient sensiblement modifiée.

Le R. P. Callet décrit, en premier lieu, «les manifestations réciproques d'égards envers toute personne» et les exemples qu'il donne sont les suivants : «Si l'on envoie un message à une tierce personne, si l'on demande quelque objet à quelqu'un, ou encore si l'on a des remarques à lui faire, relativement à un manquement ou à une faute commise, on s'exprime de la façon suivante : «Je vous demande pardon (litt. : je lèche la plante de vos pieds), pourriez-vous me rendre tel ou tel service, ne plus faire telle ou telle chose?» Cette formule *milela-paladia* introduit une requête en vue de faire porter un message, de faire demander quelque objet qu'on n'a pas sous la main et dont on a besoin, ou toute autre circonstance du même genre».

Un autre passage des *Tantara* prescrit la façon d'agir dans des occasions de ce genre. «Il est un égard qu'on témoigne, d'ordinaire, à tout individu qui le mérite. Lorsque plusieurs personnes sont assises ensemble, marchent de compagnie, exécutent un travail en commun, ou encore prennent un repas en même temps, si l'on doit envoyer l'une d'elles porter quelque message ou chercher un objet, il n'est pas convenable de se dispenser de dire «Excusez» : on se ferait blâmer (p. 370).

Quant à l'expression : *ne me faites pas un reproche de cela*, voici comment on l'emploie.

Lorsqu'on a un message à communiquer à des personnes, parents ou amis, si on vient à les rencontrer, il faut s'excuser d'aborder ce sujet en disant: «Ne m'en faites pas un reproche». Si, au cours de la conversation, on formule une remarque se rapportant à la personne à qui l'on parle, à des parents ou à des amis qui lui sont chers, les propos étant



simplement répétés, - on déclare : ne m'en faites pas un reproche (p. 370).

La politesse se présente également sous une forme universelle dans la demande : Veuillez me permettre de passer. «Quand on voit quelqu'un devant soi, déclare un de nos jeunes Malgaches, on évite de dépasser cette personne. Si, toutefois, une affaire pressante nous y oblige, il faut s'excuser en s'inclinant». Les *Tantara* contiennent la même recommandation : «C'est aussi un égard qu'on témoigne à des gens paraissant d'une condition supérieure ou plus âgés que de leur dire: *Veuillez me permettre de passer, Monsieur*. Car il n'est pas convenable de marcher sur les pieds des gens sans leur demander le passage. Et, si c'est à des personnes influentes qu'on s'adresse, c'est la coutume de dire à cette occasion, tout en se courbant et en élevant les deux mains, la paume en l'air : «Veuillez m'accorder le passage» (p. 369).

On trouve à la même page des prescriptions relatives aux séparations, aux rencontres, aux visites, aux départs et aux retours de voyage.

Au moment d'aller se reposer, quand on demeure dans des maisons différentes, on se dit : *Parvenez à la vieillesse et jouissez d'un bon repos* ou encore : *portez-vous bien au réveil*. Toutefois, on n'échange pas ces souhaits quand on doit dormir dans la même maison. Et le lendemain, au réveil, on se demande seulement : *Comment avez-vous dormi la nuit dernière?* Les habitants de deux maisons différentes se saluent conformément aux coutumes ancestrales. Aux nobles on dit : *tsara va tompoko e ?*, aux Hova et aux autres, *akory ihany ?* (Comment allez-vous ?).

«Quand, de deux personnes qui se sont visitées ou de deux habitant la même maison, l'une doit partir en voyage, elles se quittent en prononçant les paroles suivantes : «Adieu, jusqu'à notre prochaine rencontre»; ou encore «Parvenez jusqu'à la vieillesse; portez-vous bien; soyez exempt de maux!».

Des Malgaches ne laissent jamais partir un visiteur sans le charger de messages affectueux pour les membres de sa famille; et ces messages sont généralement transmis.

Si l'on est venu prendre congé d'un combattant partant en campagne ou d'un voyageur se rendant dans un pays lointain, au moment de se séparer on se dit : «Portez-vous bien! Que Dieu vous garde (autrefois on ajoutait les ancêtres) au cours du voyage que vous allez faire ! Puissent votre aller et votre retour bien s'effectuer! Puissiez-vous être

soutenu par Dieu! Salut jusqu'à votre retour! Revenez bien portant !»

Un peu plus loin encore, voilà les recommandations relatives aux personnes rentrant de voyage. «On les salue, quelles qu'elles soient, qu'il s'agisse de grands personnages, de *ray aman-dreny*, d'enfants et de descendants, d'aînés ou de cadets, tous les arrivants, tous ceux qui reviennent du service de la Reine, on les salue tous sans distinction en leur disant : «Salut à vous qui avez fait un bon voyage et qui nous revenez vivant de cœur et de corps» (*tsy mat y fo aman-aina*). Et la personne à laquelle on adresse ces propos y répond: «Vos bénédictions m'ont accompagné et Dieu m'a gardé!». On lui présente alors un cadeau en argent ou une volaille. Si le cadeau a peu de valeur, on déclare : «Nous venons vous rendre visite et nous vous apportons en même temps une petite offrande. C'est peu de chose; mais nous vous assurons en cette circonstance de toute notre affection». La personne qui reçoit cette visite répond : «Je vous remercie, car alors même que votre présent serait de peu de valeur, il n'en est pas moins grand par suite de l'amour que vous y mettez et je vous en sais gré ... Et même si vous n'apportiez ni argent, ni objet, le fait que vous venez ici en personne me remplit de joie, à lui seul». Les visiteurs déclarent alors: «Nous vous remercions, car s'il est vrai que nous ne vous offrons qu'une petite somme, ce n'est là que de l'argent et il est sujet à s'épuiser. Mais notre affection et notre cœur que nous mettons dans cette rencontre, voilà la grosse somme que nous vous donnons et l'objet qui ne s'épuisera jamais». Les paroles aimables s'ajoutent ainsi aux présents apportés et la personne visitée a l'impression qu'elle reçoit beaucoup. De là vient l'adage ancien : «Des paroles bienveillantes sont substantielles, de mauvaises n'attirent que des blâmes» (*vava soa sakafo, vava ratsy adidy*).

Le Code non écrit malgache du savoir-vivre contient des règles tout aussi impératives en ce qui concerne l'hospitalité, cette forme supérieure et généreuse de la politesse. Elles sont résumées en termes lapidaires dans un proverbe très connu : *Tonga tsy nasaina, nasesiky ny razana* (L'hôte qu'on n'a pas invité, ce sont les ancêtres qui l'envoient). Dans quelle mesure y a-t-il dans ce propos une croyance véritable, ou simplement une remarque tombée occasionnellement des lèvres d'une personne disert? Il serait bien difficile de répondre à cette question. Mais c'était, en tout cas, une conviction bien arrêtée que les ancêtres, puissances tutélaires, veillaient sur leurs descendants dans toutes les circonstances de la vie.

La disposition si marquée chez les Malgaches à exercer l'hospitalité, nous la retrouvons, à la même page des *Tantara*, dans la déclaration suivante : «Quand par hasard une affaire réunit toute une famille, qu'il s'agisse d'une allocution royale ou de la récente arrivée d'un souverain, tout le peuple se rassemble, vient en ville et on se fait mutuellement preuve d'égards. Certaines personnes voient arriver des hôtes et s'empressent de chercher des aliments qu'elles offriront, pour les honorer, aux gens qui viennent de se présenter. A la plupart de leurs connaissances, elles disent : «Entrez chez nous, Monsieur, pour prendre quelque nourriture, car c'est la première fois que vous venez ici; entrez donc dans la maison».

Voici ce qu'écrit à ce sujet un de nos jeunes gens: «Les Malgaches sont très hospitaliers; aussi ne s'inquiètent-ils pas, au départ, de la maison où ils passeront la nuit. Dieu y pourvoira».

Si la pluie les surprend en chemin, ils cherchent un abri dans le logement le plus proche. *Misy trano ve, tompoko, hialofana?* (Y a-t-il, Monsieur, une maison où s'abriter?). On lui répond en général : *Mandrosoa, tompoko, fa izay trano hialofana ve dia tsy hisy !* (Entrez, Monsieur; car, comment n'y aurait-il pas un toit pour s'abriter !). La conversation s'engage alors : on demande à l'étranger l'endroit où il va, le but de son voyage, les nouvelles qu'il a pu recueillir en chemin; ensuite on l'invite à manger des patates ou du riz, s'il y en a de cuits; puis, on se sépare après remerciements et salutations.

Si le voyageur doit préparer son repas, il frappe à la porte en demandant : *Misy vilany ve mba handrahoana tompoko o ?* (Y a-t-il une marmite pour faire cuire [mon riz], Monsieur ?) - *Mandrosoa ary* (Entrez donc) répond le maître de maison. Il lui fait alors donner une marmite, du bois ou du *bozaka*, lui indique la source voisine et le voyageur, une fois restauré, peut continuer sa route.

S'il doit passer la nuit, il demande: *Aiza no misy malalaka e ?* (Où y a-t-il de la place ?). *Mandrosoa*, après quoi, on lui procure la natte dont il a besoin pour se reposer, ainsi que le nécessaire pour préparer son repas du soir. Le lendemain, le voyageur remercie ses hôtes et leur offre quelque argent, en disant: *Ho lasa izahay, ka dia misaotra anao, ary aty no sarakitainareo.* (Je vais partir, merci, et voici une rétribution pour votre

bois). *A taovy vatsy an-dàlana ho anao* (Gardez cette somme pour vous approvisionner en route) répondent les hôtes.

«Cependant certains Malgaches ne sont pas aussi hospitaliers et invoquent toutes sortes d'excuses quand on vient frapper à leur porte. «Nous n'avons pas de marmites», répondent-ils, ou encore «Notre maison est trop petite. - Nous n'avons pas de bois. - Il y a quelqu'un de malade chez nous» : tels sont les prétextes qu'on invoque pour écarter le passant.

«Celui-ci insiste parfois et essaye de fléchir le maître de la maison en disant : «Nous ne sommes pas des bœufs pour nous écraser les uns les autres; permettez-nous de dormir ici! (*Tsy omby isika ka hifanitsaka, fa avelao izahay mba hatory*). Et il est rare que cette prière reste vaine.

Et ce témoignage d'un jeune Malgache contemporain trouve une éclatante confirmation dans une déclaration d'Ellis, antérieure de plus de cent ans, sur le même sujet. «Dans tout l'Imerina ... partout où un étranger, au cours de son voyage, entre dans un village, s'il n'a l'intention d'y faire qu'un court séjour pour se reposer, on lui apporte invariablement du riz, de la volaille, des fruits et toutes les autres provisions que l'endroit peut procurer. S'il est disposé à remettre son départ jusqu'au lendemain, il n'aura pas de peine à obtenir le logement le plus confortable». (Rist. de Madag. 1, p. 198.)

## **LES FORMES DE LA POLITESSE OBSERVÉE ENVERS DES ÉTRANGERS DE MARQUE.**

Les attentions qu'on avait ainsi envers des Européens résidant dans le pays et s'y déplaçant, surtout si on les savait amis du souverain, ne se distinguaient guère des égards envers des notables malgaches voyageant dans les mêmes conditions. Mais lorsqu'il s'agissait d'étrangers de marque, venus en mission ou chargés de hautes fonctions à la capitale (négociateurs, consuls ou résidents), les marques de considération qu'on leur prodiguait nous présentent la politesse malgache sous son plus

bel aspect : car elle revêtait alors des formes choisies, ne le cédant en rien aux égards qu'on montre en Europe à des personnages de même rang. Quand la montée de Tamatave à Tananarive durait huit jours, occasionnant de réelles fatigues, nul personnage en mission officielle ne s'acheminait vers l'intérieur, sans avoir informé le gouvernement de Tananarive de sa prochaine arrivée par un messenger envoyé tout exprès. Le Souverain et le Premier Ministre donnaient toutes les preuves de sollicitude en leur pouvoir, prêtant même une aide effective si les circonstances l'exigeaient. Et aucun village sur le trajet ne se serait risqué à contrevenir à des ordres royaux relatifs au passage de ces visiteurs. L'itinéraire de M. le Myre-de-Vilers, lorsqu'il vint occuper le poste de Résident de France auprès du gouvernement malgache, en 1889, est décrit à la fois dans ses propres dépêches à son gouvernement et dans le Journal de Rainilaiarivony. On peut ainsi suivre le diplomate français de village en village et presque d'heure en heure. Au cours de la pénible montée, il reçut plusieurs députations venues le saluer au nom de la Reine et du Premier Ministre et lui demander «des nouvelles de sa fatigue». Le Journal de Rainilaiarivony contient de nombreux détails relatifs aux lieux des rencontres, aux présentations, aux propos échangés, car le Premier Ministre voulait être au courant de tout ce qui s'était passé ou s'était dit. Le dernier groupe d'officiers ainsi envoyés au-devant des étrangers attendus les rencontrait le plus souvent à Ankeramadinika ou à Ambatomanga. Il était généralement accompagné d'une petite troupe venue pour rendre les honneurs et d'une fanfare chargée d'exécuter les hymnes nationaux de circonstance. Et cet accueil donnait aux nouveaux venus une idée du faste de la réception qui les attendait à leur arrivée à la capitale.

On trouve, à la page 364 des *Tantara*, les indications suivantes relatives à ces occasions : «Les honneurs attribués à nos hôtes sont les suivants : lorsqu'il arrive des ambassadeurs, des consuls ou des envoyés des souverains étrangers, on tire des salves d'artillerie les jours où l'on va à leur rencontre. Après les négociations qui faisaient l'objet de leur mission, le jour du départ des représentants étrangers est marqué par d'autres salves et de nouvelles manifestations d'égards. Il en est de même des Consuls et des envoyés partant d'ici pour se rendre auprès de puissances étrangères ... Toutefois les honneurs ainsi rendus ne vont pas en majeure partie aux envoyés. C'est le souverain dont ils portent le message qu'on honore surtout».

Le gouvernement déployait pour ces réceptions toute la pompe dont il disposait, soit que le visiteur fût amené directement au Palais pour y être présenté dès son arrivée, soit, ce qui était plus habituel, qu'on le menât, d'abord, au logement préparé pour lui, afin de lui permettre de se reposer; là, il ne tardait pas à recevoir d'abondantes provisions de toutes sortes.

Le lendemain, il revêtait sa tenue la plus somptueuse en vue de sa présentation à la Reine et au Premier Ministre. Si celle-ci avait été fixée à quatre heures, l'hôte étranger voyait arriver à son domicile, dès trois heures, un groupe d'officiers du Palais venu pour le prendre, de telle sorte qu'il n'avait plus qu'à se laisser conduire.

Et la réception avait lieu, au Rova, avec tout l'apparat, tout le déploiement de pittoresques uniformes, toutes les formes du salut militaire et de la présentation respectueuse que la Cour était à même de montrer. Les descriptions très détaillées contenues dans le Journal de Rainilaiarivony retracent tous les moments de ces cérémonies, décrivent tous les uniformes portés, avec une telle précision qu'on croit assister au déroulement de ces solennités.

Ellis a décrit, lui aussi, de la façon la plus vivante, dans *Visits ta Madagascar*, la réception qui lui fut faite en 1856. Or il en était de beaucoup plus fastueux, car Ellis ne venait pas à titre de représentant d'un souverain étranger. Voici un extrait de sa narration: «La Reine et sa Cour étaient assemblées sur la véranda supérieure et Sa Majesté se trouvait au centre du groupe, sur un siège élevé recouvert de damas vert. Sa nièce, la Princesse Rabodo et les dames de la Cour étaient assises à sa droite; son fils était à côté d'elle, à sa gauche; ensuite venaient son neveu, les autres membres de sa famille et les principaux officiers de l'Etat. Une grande ombrelle de soie, brodée et frangée d'or, recouvrait la tête de la Reine, et une autre plus petite, de couleur écarlate, celle de la princesse.

«Sa majesté portait une couronne faite de plaques d'or, avec un ornement et une breloque en or, ressemblant à une dent de crocodile et fixés à la plaque formant le devant de la couronne; elle portait aussi un collier de grosses boucles d'oreilles d'or. Son vêtement consistait en un *lamba* blanc, décoré de rameaux d'or et qui avait un air vraiment royal, si l'on considère le *lamba* comme le costume national des Hova» (p. 380-

81).

Malgré tout le chagrin qu'il éprouvait des persécutions infligées aux chrétiens par cette souveraine, Ellis ne put s'empêcher d'admirer la noblesse, la beauté et l'harmonie du spectacle offert à ses yeux, témoignage de déférence envers un étranger en mission.

Beaucoup d'autres visiteurs ont décrit ces réceptions. Nous ne mentionnerons que le Capitaine Dupré, représentant la France au couronnement de Radama II, et son livre intitulé *Trois mois de séjour à Madagascar*, publié en 1863.

Les scènes que nous allons décrire maintenant furent des plus émouvantes parce qu'elles présentent un tableau très vivant des sentiments d'ardente amitié du jeune Prince Rakoto, fils de Ranavalona 1<sup>er</sup>, pour un visiteur européen qui l'avait instruit, en même temps qu'une extraordinaire variété d'attentions et d'amabilités. Il s'agit encore d'Ellis et des égards qui lui furent témoignés à l'occasion de son départ.

La veille du jour fixé pour sa descente à Tamatave, des connaissances, venues séparément ou en groupes, se présentèrent successivement chez lui pour prendre congé jusque vers minuit.

«Le lendemain, dès l'aube, ajoute-t-il, je me levai pour finir mes emballages. Beaucoup d'amis vinrent encore me faire leurs adieux. Avant le petit déjeuner, le Prince arriva, accompagné de deux personnes de sa suite pour m'annoncer qu'ils formaient le projet, lui et plusieurs de ses familiers, de m'accompagner jusqu'au lieu de notre première halte.

«Pendant la matinée, la Reine envoya l'officier et les Mozambiques porteurs du palanquin.

D'autres officiers vinrent apporter les bambous et les cordes nécessaires.»

Ellis relate ensuite qu'à une heure de l'après-midi le Prince Rakoto était déjà de retour, désireux de passer avec le partant les derniers moments de son séjour.

«Vers trois heures nous nous levâmes pour partir. Le Prince était si visiblement ému que j'en fusse touché jusqu'aux larmes. Il vint vers moi et, me prenant par la main, m'accompagna de la maison jusqu'à mon palanquin, à travers une foule d'officiers et

d'autres personnes. Dès que je fus installé, il monta sur le sien et les jeunes gens qui l'accompagnaient firent de même.»

En arrivant à la première étape, le voyageur constata que la fanfare du Prince les y avait précédés pour jouer, au moment où les membres du cortège mettraient pied à terre. Puis, quand fut arrivé le moment où le jeune Rakoto devait prendre le chemin du retour, il fit exécuter par ses musiciens le *God save the Queen*, tandis que les personnes présentes se découvraient.

«Alors, conclut Ellis, il me salua avec beaucoup de dignité et d'émotion, comme aussi les nobles qui l'accompagnaient, me recommandant à la protection de Dieu.» (*Visits ta Madagascar*, p. 421-424.)

### **ÉGARDS ENVERS LES SUPÉRIEURS ET LES SOUVERAINS.**

Ils n'étaient ni moins nombreux ni moins nuancés, chez les Malgaches, que dans des populations parvenues à un état de civilisation beaucoup plus avancé que n'était le leur.

Dans une collectivité où il n'existait guère de différence entre les conditions de logement, ou même de vêtement, des diverses classes de la population, les distinctions nécessaires de caste et de rang ne pouvaient se maintenir que par un code de politesse élaboré et rigoureux réglant les rapports de personnes d'un niveau social différent. Et il en était tout particulièrement ainsi chez les Merina où il existait, déclarent MM. A. et G. Grandidier, «un sentiment profond de la hiérarchie».

«Les chefs étaient supérieurs par l'intelligence et par l'instruction à leurs sujets qu'ils tenaient à l'écart, grâce à une étiquette sévère et en exigeant d'eux les honneurs dus à leur rang, ce qui n'existait guère dans la plupart des autres peuplades.» (*Ethnog.* II, p. 321.)



Nous ferons précéder l'exposé des formes anciennes et établies de la politesse et du respect envers les supérieurs de cette remarque intéressante : il s'est constitué à Madagascar, depuis l'occupation, une bourgeoisie, sinon une aristocratie, de fonctionnaires, de commerçants, de médecins et d'autres personnes exerçant une profession libérale, très considérée des Malgaches, mais sans être toutefois saluée par eux avec les termes de politesse qu'on ne manque jamais d'employer en s'adressant à un Andriana, même tombé dans un complet dénûment.

Dans les rapports des Andriana avec le reste de la société, il s'établissait la distinction suivante : les personnes désignées actuellement par le terme de notables étaient traitées avec beaucoup plus d'égards que la masse de la population (*ny be sy ny mara*). On les appelait collectivement les *ray aman-dreny*, expression des plus respectueuses.

Le peuple, dans son ensemble, n'avait guère de rapports avec les Andriana que dans la mesure où il était à leur service. Mais il en allait tout autrement des *ray aman-dreny* rapproché des castes nobles par de nombreuses circonstances de la vie collective dans lesquelles on se témoignait, de part et d'autre, beaucoup de courtoisie.

Le texte de la page 361 des *Tantara* montre que, bien loin d'être obligatoirement les serviteurs des Andriana, les *ray aman-dreny* pouvaient les prier de se joindre à eux dans l'exécution de certains travaux en les désignant par le terme honorifique de *zanaka amam-para* (les enfants et la postérité). Voici, telle qu'elle est rapportée par le R. P. Callet, la façon dont on procédait en cette occasion: «On ne prononce pas le nom de toutes les classes de noblesse qu'il y a parmi eux. On les embrasse toutes dans l'expression «vous, les *zanaka amam-para*» .... C'est ainsi que les sujets s'adressent aux membres de la famille royale; parce que ceux-ci sont des sujets dont les *ray aman-dreny* ont grand soin, dont ils s'occupent comme de leurs propres enfants et qu'ils appellent *zanak' amam-para*; ainsi ce sont les sujets qui donnent leurs soins aux *Hauanandriana*, pourvoient à leurs besoins, les aident et leur rendent des honneurs.

«Les *Hauanandriana*, de leur côté, quand ils convoquent les sujets du roi en vue de l'exécution de travaux, ou pour envisager avec eux l'intérêt public, leur disent : «Vous, les *ray aman-dreny*, venez avec nous» .... Ils agissent ainsi parce qu'ils considèrent les

sujets comme des parents auxquels on parle avec égard.»

Dans un autre passage des *Tantara* on relève la déclaration suivante : «Pour remercier d'une façon courante de grands personnages ou des hommes dignes de considération, les gens auxquels ceux-ci ont fait du bien recourent fréquemment aux salutations suivantes : «Parvenez à la vieillesse, Monsieur; puissiez-vous être béni par Dieu, parvenir à de nouveaux honneurs, vieillir auprès de la Reine»; ou encore «Puissiez-vous jouir de la faveur de la Reine, être sans reproche au service de la Reine, être aimé par la Reine et par le peuple» (p. 365)».

Ces textes montrent que les relations entre les Andriana et les *ray aman-dreny* se fondaient sur des égards mutuels et les formes d'une politesse recherchée.

Mais il va sans dire que les honneurs suprêmes étaient réservés aux Souverains. Les *Tantara* contiennent sur ce sujet une abondante documentation. Voici ce qu'on relève aux pages 361-362 :

«Les procédés honorifiques à l'égard des Souverains consistaient à les reconnaître comme monarques de tous les *ambanilanitra* ...

«Les plus grands honneurs rendus au Roi étaient des chants exécutés par les *mpiantsa*. Elles avaient à chanter lors des déplacements royaux, à exécuter tous les chœurs en présence du Souverain... Elles chantaient et dansaient, se trémoussant en cadence en présence de leur Maître. Elles agitaient des *lamba* d'indienne, d'autres à grands carreaux de diverses couleurs, ou d'autres encore tout rayés que leur donnait le Souverain ... Les *tsiarondahy* qui les accompagnaient faisaient retentir des tambours faits de troncs d'arbres creusés. Ils brandissaient en outre des fusils et tous les chants semblaient dire au Souverain: «Il n'y a pas de puissance qui ne vous appartienne».»

La principale marque distinctive du Roi ou de la Reine était le port de l'ombrelle rouge. *L'ombrelle rouge*. - Elle était le caractère propre par excellence des membres de la famille royale. «Seuls pouvaient la porter le Souverain, les *Zanakandriana* et les *Zazamarolahy* (castes les plus élevées). Si un Hova en avait arboré une, sa femme et ses enfants auraient été réduits en esclavage (et lui probablement mis à mort). La règle établie à ce sujet était la suivante : «Je ne la concéderai à personne, déclara un ancien Souverain, car l'ombrelle rouge est à moi. Quand vous la verrez se dresser, saluez le

Souverain, vous, ses sujets. Car quand l'ombrelle rouge se lèvera ainsi, se sera signe que je me mets en route». Voilà pourquoi le peuple salue le Souverain, lorsque l'ombrelle rouge se déplace, depuis les anciens Souverains jusqu'à ceux qu'aujourd'hui. Car, si le Souverain n'est pas entouré d'égards, l'Etat lui-même en souffre. Aussi sont-elles nombreuses les marques de respect envers les Souverains et cela contribue à la puissance et à la stabilité de l'Etat.

Le *présentez armes*, mentionné à la suite de l'extrait ci-dessus, était d'origine étrangère. Mais la sonnerie se faisait selon des formes proprement malgaches, ainsi que la montre le passage suivant : «La sonnerie de fanfare est une pratique coutumière en présence de la Reine, à titre de salut, en même temps qu'on lui présente les armes. L'armée, au cours du défilé, salue en disant : «Parvenez à la vieillesse! Soyez exempte de maux! Vieillissez parmi vos sujets!» Après quoi la fanfare retentit à nouveau en l'honneur du Premier Ministre: telle est la coutume en ce qui le concerne. On honorait ainsi la Reine et les chefs de l'Etat.

«Voici l'idée associée à la musique, chaque fois qu'elle retentit : la Reine doit être saluée par une sonnerie, même si elle ne fait pas son apparition; c'est là la façon de la reconnaître. Les soldats de garde dans l'enceinte du Palais la saluent ainsi tous les jours, sans en excepter un, par le «présentez armes».

«On salue aussi avec le fusil les officiers à leur passage, à partir du grade de 7 honneurs.

Cet égard, témoigné par le «présentez armes», leur est dû.

«A partir du grade de 10 honneurs, on salue les officiers d'une sonnerie de fanfare; c'est là une marque de respect que la Reine leur témoigne.

«Voici également ce qui a lieu en présence de la Reine. Lorsqu'elle traverse une rivière, soit qu'elle passe sur un pont, soit qu'elle la franchisse en canot, soit qu'on cherche un gué, soit simplement qu'elle s'ébatte dans l'eau, la fanfare joue le *sidikina* (de l'anglais : *save the Queen*) jusqu'à ce que le passage soit effectué, c'est-à-dire jusqu'à ce que la Reine soit sortie de l'eau ou du passage difficile. Lorsqu'elle mâche du tabac, on joue aussi le *sidikina*. Si elle fait le moindre mouvement pour partir ou pour se déplacer tant soit peu, on lui témoigne le même honneur» (p. 363).

On n'insistera pas davantage sur les honneurs rendus aux princes régnants, bien que loin d'avoir épuisé tous ceux qui sont décrits dans les pages de cette chronique. On ne saurait pourtant omettre la célébration de la fête du Bain, car elle donnait lieu à d'imposantes célébrations au Palais, la principale consistant dans *l'offrande du hasina*<sup>26</sup>.

Le R. P. Callet la décrit dans les tenues suivantes : «Pour témoigner leurs hommages à la Reine à l'occasion du Bain, les chefs de la population viennent lui rendre visite et lui disent: «Salut à vous qui êtes parvenue à l'année nouvelle». La Reine leur répond par ces mots : «Je vous remercie et vous félicite tous d'être parvenus à l'année nouvelle» ... A cette occasion, tous les groupes de la population offrent le *hasina* à la Reine. Et parmi les personnes qui viennent ainsi l'offrir, il en est qui exécutent des danses.

«Cette offrande du *hasina* constitue la pratique fondamentale, soit à l'occasion du Bain, soit dans les circonstances ordinaires. Le *hasina* est une marque d'honneur exclusivement réservée à la Souveraine, destinée à marquer qu'elle est la Reine et doit être obéie par la population» (p. 365).

Nous voyons, quelques lignes après, suivant quelles formes les personnes connues d'elle venaient prendre congé à leur départ de la capitale. «S'il en est de très attachées à la Reine et pour lesquelles celle-ci éprouve, de son côté, de l'affection, elles se prosternent à ses pieds, au moment où elles vont partir pour des pays lointains ou quand elles se présentent à la Souveraine à leur retour. Si la Reine leur tend sa main, elles la baisent; au cas contraire, elles baisent ses pieds. C'est là un très grand honneur qu'elle accorde aux personnes qu'elle a en affection et tous n'y ont pas droit» (p. 365-366).

Des honneurs étaient ainsi rendus, non seulement à la personne du Souverain, mais encore, - et ceci est spécifiquement malgache, - à tous les objets lui appartenant. «Que ce soient des denrées alimentaires, des cruches dans lesquelles on puise de l'eau, de l'eau qu'on lui apporte, des assiettes ou tous autres biens de la Souveraine, la population doit les honorer. Elle se range de côté et d'autre du chemin et tous se découvrent au passage de ces objets royaux, en signe de respect envers la Reine. Car ces formes de la

---

<sup>26</sup> *Hasina*: Argent, cadeaux, offerts au Souverain pour reconnaître sa souveraineté.

politesse ne sont aucunement destinées à ces choses. C'est à la Reine, leur propriétaire, que vont, en cette occasion, les égards et les hommages. Cette pratique existe depuis les temps anciens et on l'observe encore à notre époque pour accroître l'honneur rendu à la Reine et contribuer à la faire reconnaître comme souveraine et maîtresse de toute la population ... Cette prescription n'émane pas de la Reine, mais de la population qui a déclaré : «Quand retentit, à leur passage, l'appel : *Rangez-vous, car ce sont des objets royaux*, s'il est des gens qui ne se mettent pas sur le côté du chemin, on les lapidera».

Le texte indique, en outre, les raisons pour lesquelles cet honneur devait être rendu à la Reine. «On lui témoigne ces égards et on la salue dans tout ce qu'elle fait parce que c'est elle que Dieu a donnée pour être souveraine du pays et de l'Etat». «Et non seulement ceci; elle est également la mère du peuple, son rempart et son honneur.

Elle doit être obéie. Aussi, que ce soit à l'occasion de jugements rendus dans l'exercice du pouvoir ou dans l'administration de l'Etat, on se soumet à ses décisions et on lui montre de l'affection, car elle est le père et la mère qui ne manquent pas de contribuer au bonheur du peuple. Jean Carol qui a marqué le caractère humanitaire du Code merina, en déclarant que les Malgaches s'étaient donnés une loi Grammont, aurait pu observer de même qu'ils avaient, sans rien emprunter, directement du moins, aux concepts des Occidentaux, formulé la théorie du droit divin des rois et salué en eux les «pères et mères» du peuple.

Aux témoignages d'affection dont elle était l'objet, ou aux promesses de fidélité prononcées devant elle, la Reine répondait par des propos inspirés d'une bienveillance et du désir d'honorer ses sujets. «La Reine, est-il dit dans les *Tantara* (p. 366), exprime sa considération pour son peuple par les mots : «Vous êtes mon père et ma mère». Ce sont là des égards témoignés par la Souveraine, quand elle convoque la population. Celle-ci déclare aussi à la Reine : «Vous êtes notre père et notre mère, la Souveraine que nous suivons et bénissons». Voilà encore des égards que le peuple témoigne à la Reine. Car le peuple prend soin d'elle qui, de son côté, administre et gouverne la population. Après être revenu plusieurs fois sur la même idée, l'informateur malgache du R. P. Callet concluait : «C'est tout comme si la population et la Reine échangeaient des gages d'amitié. Ce sont là de bons sentiments et il faut veiller à ce qu'ils durent».

Ceci n'épuise aucunement la série des expressions élogieuses et des images pittoresques par lesquelles les souverains et les sujets se déclaraient leur satisfaction réciproque et se rendaient hommage. Elles abondent dans tous les *kabary* royaux. On se contentera de rappeler, puis qu'elles ont déjà été rapportées dans un de nos *Bulletins* (Année 1925, p. 90), les pittoresques et flatteuses comparaisons par lesquelles Radama le exprimait sa satisfaction au spectacle de sa jeune armée, tandis que les sujets faisaient preuve d'une très grande différence envers leur Souverain et leurs chefs en disant : «Vous êtes notre protecteur et notre gloire. Nous sommes, nous, les sauterelles qui ne sortent pas du panier; nous sommes les mille tiges d'herbe ... Les grands sont comme la tête du peuple et les petits sont comme le bas des tiges d'herbe; les grands sont comme la fleur de l'herbe qui s'élève au-dessus d'elle». Et la solidarité des deux groupes, ainsi sommairement séparés, était exprimée par cette réponse poétique : «Si l'herbe sèche, sa fleur tombe; si les grands sont abandonnés par les petits, ils ont froid».

De telle sorte qu'on peut conclure: apparemment, tout au moins, les rapports sociaux étaient empreints d'une grande politesse.

-----

*Les formes de la politesse dans les kabary.* - C'est dans les allocutions de toutes sortes qu'elle revêt ses formes les plus hautes et les plus raffinées, mais aussi les plus loquaces. La matière abonde et l'on n'a que l'embarras du choix. Les *Tantara* rapportent de nombreux *kabary* et l'on en trouve également de très bien composés dans les *Fomba Malagasy*. Un récent volume de notre collègue, M. M. Rasamuel, en reproduit d'autres non moins remarquables, judicieusement présentés et expliqués. Il y a là des allocutions de mariage, de condoléances et de funérailles, et, ce qui est non moins important, une philosophie des *kabary*. Or l'analyse qu'en donne M. Rasamuel montre bien les rapports entre ce genre oratoire et le sujet de notre étude.

Dans le préambule, réservé aux diverses manifestations de la politesse, l'auteur distingue trois parties: les *excuses*, les *salutations*, les *souhaits*. Dans le cas d'une demande en mariage, l'orateur chargé de la formuler, le *mpangataka*, n'aborde jamais l'affaire dont il s'agit sans avoir parcouru les trois parties rituelles en quelque sorte de l'exorde.

Ceci amène M. Rasamuel à exposer les raisons de cette façon de procéder. Ne faut-il y voir qu'un jeu du hasard?

Aucunement. Les anciens Malgaches étaient convaincus que la plupart des épreuves, coups, dangers, maladies ou malheurs, qui les frappaient, provenaient de reproches (*tsiny*) qu'ils avaient encourus. Ces *tsiny* résultaient d'actions coupables commises contre Dieu, les ancêtres et le prochain. Ils se les représentaient lourds d'une force punitive n'attendant que l'occasion de s'exercer. Il y avait donc là un danger redoutable qu'il fallait à tout prix écarter. Aussi s'appliquaient-ils à n'encourir aucun reproche. Un orateur était tout particulièrement soucieux de ne pas prêter le flanc à la critique, et le plus sûr moyen était de s'excuser auprès des personnes qui auraient pu être choisies à sa place.

D'autre part, les anciens tenaient beaucoup, quel que fût leur rang social, à jouir de la considération. Les hommages rendus, sous la forme de termes de politesse, de salutations et de remerciements, comptaient pour beaucoup dans leurs relations. Toutes les personnes qui manquaient aux règles du savoir-vivre encouraient les reproches de leur prochain et s'exposaient à des malheurs inévitables.

Et c'est ainsi que les orateurs déclenchaient un véritable feu roulant de salutations et de formules de politesse, adressées au Souverain, au Premier Ministre, aux Chefs de l'Armée et aux Grands du royaume, avant d'aborder l'objet de leurs discours.

M. Rasamuel reprend ensuite l'idée, déjà développée par lui, une vingtaine d'années auparavant, dans l'article du *Faneva*, que la politesse revêt une multitude de formes. La troisième, dans le cours habituel d'une allocution, est l'expression de souhaits, à la fois manifestation de sentiments et prière en faveur de ceux à qui ils sont adressés. Les formules habituelles sont *Hotahin' Andriamanitra*, *Veloma*, *soava-tsara*, *Trarantitra aza marofy*, *Mifanantera amin' ny vady aman-janaka*, *Biaza vola amim-panana* qui peuvent se résumer dans les quelques mots suivants : «Que bénédictions, santé, vieillesse, prospérité vous soient données!»

*Allocution de mariage.* (Document).

Au jour fixé pour la célébration du mariage, les hommes chargés d'aller chercher la jeune épouse se rendent à son domicile familial.

Arrivés là, ils attendent avant de demander à être introduits; ils se gardent bien de se rendre immédiatement à la porte pour être aussitôt admis. Avant de les faire entrer, les parents de la jeune fille prennent toutes les dispositions voulues pour leur faire une belle réception. Et si le moment ne semble pas propice à la rencontre, les envoyés doivent attendre debout dans la cour.

Bien en vue, dans la pièce préparée à cet effet, on a disposé deux chaises pour les futurs époux; mais la fiancée ne paraît qu'après la demande.

Si le lieu de la réception est spacieux, toute la famille s'y rassemble; au cas contraire, seuls les principaux membres sont conviés et peuvent se délecter des belles allocutions prononcées.

Quand tout le monde est bien en place, les envoyés demandent : «Attend-on d'autres personnes?» Si le père le juge à propos, il déclare qu'il n'y a pas à retarder la conversation, objet de cette rencontre.

Celui qui doit présenter la demande prend alors la parole et dit : «Nous voilà donc réunis ici, Messieurs, en famille et sans intrus, comme des personnes qui habitent de leur vivant dans la même maison et, mortes, reposeront dans le même tombeau. Notre parenté n'a nul besoin d'être affermie et l'on peut nous appliquer l'expression suivante : *Molo-bilany, ka ira y mihodidina* (pareils aux bords d'une marmite, tous à la même distance du centre)<sup>27</sup>.

Les *salutations* sont comme le soleil qui illumine d'abord les sommets élevés. Je salue notre Souveraine, toute pareille à un mont hors de l'atteinte des torrents, à une cime au-dessus des nuées. Elle est le faîtage où aboutissent les chevrons, le soleil et la lune qui chassent les ténèbres de la terre, le nénuphar, parure de l'étang, le figuier, ornement de la campagne. Salut et sanctification à celle qui est le couronnement du

---

<sup>27</sup> C'est là une expression indiquant des personnes de même rang ou condition.



pays; puisse-t-elle vieillir exempte de maux, protectrice du peuple; puisse-t-elle trouver les pensées bienfaisantes qui permettront à la population de vivre dans la paix!

Les grands officiers sont pareils à Vénus, épouse du soleil, et au baudrier d'Orion, époux de la lune, ou encore aux bordures de terre qui maintiennent le niveau de l'eau dans les rizières : quand nous avons tort, ils nous repoussent et nous soutiennent quand nous avons pour nous le bon droit; ils sont le pouce à côté de la bouche, le riz blanc qui voit l'intérieur de la marmite, les pieds porteurs de messages, les mains chargées de prendre et les yeux de voir ... Ils sont à la fois la serrure et le couvercle de l'Etat; tant qu'ils tiennent bon, nos femmes et nos enfants vivent en paix; tant qu'ils reçoivent nos remerciements et nos prières, le peuple jouit de la tranquillité. Puissent-ils ne pas être déçus dans leur part de service; puissent leurs honneurs s'accroître et leurs noms parvenir au faite de la gloire!

«Et l'armée, elle aussi, n'a pas droit à une moindre part d'honneur : elle est pareille aux cornes qui protègent le cou; elle est la lance et elle est aussi le bouclier épais qui abrite nos femmes et nos enfants ... Elle est la serrure de sûreté pour le jour et la nuit. Puissent les nôtres ne pas être atteints par les armes de leurs adversaires et ne pas être blessés par les leurs propres !

«Quant au peuple, il est la bêche au long manche qui fertilise le sol, la forêt dans laquelle on veut avancer à tout prix, la pierre qu'on a sous les pieds et la semelle sur laquelle on s'appuie, le *lamba* dont on se revêt, qu'on laisse retomber aux heures de joie, dont on se ceint dans sa colère et dont on se couvre quand on a froid ... On le salue sans faire de distinction, pour qu'il soit sans reproche aux yeux du gouvernement, pour qu'il voit vivre en paix femmes et enfants».

On présente ensuite la demande dans les termes suivants empreints, eux aussi, de la plus grande politesse: «Nous ne venons pas ici faire preuve de fierté ou agir d'une façon brutale; nous venons, conformément aux lois de la parenté, examiner une affaire à fond, lever la tête vers le toit (témoignage respectueux), frapper à votre porte pour vous demander descendance et postérité. Nous ne venons pas ici à la façon d'une liane qui grimpe à un arbre sans le connaître; si nous nous approchons de vous, c'est à titre de parents. Nous vous demandons une jeune fille dont nous prendrons soin et qui aura soin

de nous, qui nous aidera dans notre âge avancé et auprès de laquelle nous vieillirons ...

«Que la demande que nous vous présentons soit comme une distribution de riz dans un camp, afin de recevoir les bénédictions de toute la famille sans exception et de ne pas nous exposer aux blâmes et aux reproches. Ce ne sont pas des bœufs au désert, sujets à être emportés par la maladie, que nous vous demandons; ce ne sont pas de grandes et belles maisons exposées à être ravagées par les cyclones; ce n'est pas non plus une grosse somme contenue dans une caisse que des voleurs peuvent ravir, mais des rejetons et des descendants pour nous représenter à tout jamais et perpétuer notre nom au pays de nos ancêtres».

Mais le résumé des allocutions prononcées en ces occasions ne donne qu'une idée bien inadéquate de l'habileté des orateurs et des prouesses d'éloquence auxquelles ils se livrent: car, quoique stéréotypés dans une grande mesure, les *kabary* laissent une bonne place à l'improvisation. Et pour combien ne faut-il pas compter aussi les aptitudes diverses des orateurs, le flot d'images, de locutions et de proverbes qu'ils adressent à leurs auditeurs ravis.

Quant aux mouvements de gaîté qu'ils suscitent, aux applaudissements qui accompagnent leurs assauts d'esprit, à l'atmosphère générale de cordialité et d'entrain qui règne dans ces réunions, véritables fêtes de l'esprit et du cœur, il faut y avoir assisté pour s'en faire une idée.

-----

La comparaison qu'ils ont faite des formes de la politesse chez Français et chez les leurs a donné lieu, de la part des jeunes Malgaches, à des remarques d'un réel intérêt, généralement concordantes et corroborées par le témoignage d'Européens connaissant à fond le pays.

Ils sont unanimes à déclarer que la politesse a fleuri au plus haut degré chez les Merina et les Betsileo, en admettant que d'autres populations ne la cultivent pas au même point. Nul avis discordant en ceci. Les observateurs du temps présent et les historiens, chroniqueurs du passé, en jugent pareillement.

Mais il est une autre constatation, tout aussi unanime et beaucoup moins réjouissante: c'est que les vieilles formes de la politesse sont en voie de disparition. Les jeunes, en particulier, se montrent beaucoup moins déférents envers les vieillards qu'on ne l'était autrefois. «Les enfants de ce siècle ne savent plus respecter les personnes âgées», écrit un jeune Malgache. Et les vieillards eux-mêmes s'en plaignent amèrement.

Certains attribuent ce véritable déclin chez les Malgaches à un regrettable relâchement de l'éducation familiale, tandis que dans la société française celle-ci se maintiendrait. Nous craignons de ne pas pouvoir partager l'optimisme de cette deuxième partie du jugement porté, quelque flatteur qu'il soit pour nous.

Les jeunes Malgaches attribuent l'abandon des formes traditionnelles de la politesse qu'ils constatent aux influences européennes s'exerçant dans le pays. L'un d'eux déclare: «Les vieilles règles du savoir-vivre se perdent parce qu'on se conforme maintenant à d'autres de provenance étrangère». Un autre exprime la même idée dans les termes suivants: «Dans la plupart des familles malgaches éduquées, la politesse française s'est substituée à l'autre».

De divers côtés, on signale que de nouveaux modes de vie viennent mettre en déroute les anciennes coutumes. Dans l'ouest de l'île, les Hova apportent les leurs qui s'imposent d'ordinaire, sauf quand les Autochtones s'enfuient devant les nouveaux venus. Dans le centre de l'île, les Merina sont eux-mêmes, comme nous l'avons vu, très influencés par les Européens. Et maintenant la question se pose : Se dégagera-t-il de tous ces courants un ensemble homogène, un peuple véritable, au lieu d'une mosaïque de populations? C'est probable, mais la fusion sera sans doute longue à s'effectuer car les distinctions de groupement et de classes sont encore profondes. Il est à souhaiter que le déclin de la politesse ne soit que temporaire et que les nouvelles conditions de vie qui pénètrent dans l'île y amènent un état de mœurs harmonieux. Les Malgaches continueront vraisemblablement à emprunter beaucoup aux Etrangers. Puissent-ils également conserver ce qu'il y a de bon dans leur propre passé! On pourra les y aider en les amenant à en prendre conscience. S'ils savent unir en un ensemble bien fondu l'amabilité et la politesse innées, qu'ils tiennent de leurs ancêtres, aux exemples qu'ils tireront de leur contact avec les Blancs, ils apporteront un élément original aux formes de la civilisation.

# **CINQUANTE ANS DE RECHERCHES BOTANIQUES**

**A MADACASCAR,**

**PAR**

**HENRI HUMBERT,**

**MEMBRE DE L'INSTITUT, DE L'ACADEMIE DES SCIENCES COLONIALES ET DE  
L'ACCADEMIE MALGACHE, PROFESSEUR AU MUSEUM NATIONAL D'HISTOIRE  
NATURELLE**

**ET**

**JACQUES LEANDRI,**

**SOUS-DIRECTEUR DU LABORATOIRE DE PHANEROGAMIE.**

En fondant le 23 janvier 1902 l'Académie Malgache, le Général Gallieni voulait lui donner pour but principal l'étude de la langue, des mœurs et de la société indigènes. Mais devant la richesse de la moisson scientifique qui s'offrait dans la Grande Ile, l'Académie n'a pu s'empêcher d'étendre presque aussitôt le domaine qui lui était assigné, publiant dans son *Bulletin* et ses *Mémoires* d'importants travaux sur les sciences de la Vie et de la Terre, et accueillant dans son sein de nombreux naturalistes. Aujourd'hui qu'elle est déchargée d'une part de ses responsabilités dans ce domaine par la fondation de l'Institut de recherche scientifique, il semble opportun de jeter un regard en arrière pour mesurer le chemin parcouru depuis lors, et montrer la part qu'elle a prise dans l'étude scientifique du Territoire. Le présent exposé doit donc retracer les étapes parcourues par la botanique dans la Grande Ile depuis le début du siècle.

La période troublée qui avait accompagné et suivi l'expédition de 1895 s'achevait dans la plus grande partie du Territoire grâce à l'habileté et à la sage administration de Gallieni. L'exploration scientifique, jusque-là individuelle, sporadique et soumise aux caprices de l'administration hova et des petits souverains des régions éloignées de la capitale, allait pouvoir devenir méthodique.

Les premières recherches botaniques à Madagascar dataient du XVII<sup>e</sup> siècle, où Flacourt consacrait à la Flore un chapitre de son *Histoire de la Grande Isle de Madagascar* (1658), et formait une collection qui existe encore à Paris au Muséum national d'histoire naturelle. Mais c'est seulement à la fin du XVIII<sup>e</sup> que l'exploration avait pris de l'ampleur avec Commerson, Aubert du Petit-Thouars, Chapelier, Bréon. Puis Bojer et son compagnon Hilsenberg (en 1835) ouvrent une période de nouveaux progrès, marquée par les prospections ultérieures des Français Bernier, Boivin, A. Grandidier, Humblot, Catat, du Missionnaire anglais Baron et de ses émules Parker, Deans Cowan, Forsyth Major, etc., des Allemands Rutenberg (assassiné dans l'Ouest par les Indigènes en 1878) et Hildebrandt (mort de la fièvre à Tananarive en 1880), des Suisses Goudot et Mocquerys. L'Anglais Scott Elliot avait récolté et décrit des plantes du Sud-est; le Français Grevé (enterré vivant à Morondava sur l'ordre du gouverneur hova en 1895) avait recueilli dans l'Ouest un important contingent d'espèces jusqu'alors inconnues.

Toutes ces collections avaient été étudiées par Lamarck et Poiret dans l'Encyclopédie par du Petit-Thouars dans ses ouvrages publiés sous le premier Empire, puis par Tulasne, Decaisne, A. de Candolle, Baillon, J.-G. Baker, Drake Del Castillo, Buchenau, Hoffmann, Kranzlin, Bescherelle, Renauld et Cardot, et bien d'autres. Les résultats acquis au début du XX<sup>e</sup> siècle, quatre mille espèces de plantes vasculaires, auxquelles il faudrait joindre quelques centaines de Cryptogames, sont consignés dans le *Compendium des Plantes malgaches* publié de 1900 à 1906 par le Rév. R. Baron. Cet auteur avait déjà donné en 1888 un aperçu des principaux éléments de la flore et de ses affinités, où il s'inspirait d'ailleurs en partie d'un exposé antérieur de J.-G. Baker<sup>28</sup>. L'importance de l'endémicité était révélée. La famille des Chlénacées était établie depuis un siècle, celle des Didiéréacées voyait reconnaître son indépendance systématique. Les relations de la flore malgache, étroites avec l'Afrique continentale et dans une certaine mesure avec les Mascareignes, plus lointaines avec l'Indo-Malaisie et l'Amérique tropicale, commençaient à se dessiner. Dans l'étude des formations végétales, Baron reconnaissait les différences non seulement floristiques, mais physiologiques, entre l'Est, le Centre et l'Ouest, et entrevoyait le caractère secondaire de la «prairie» de Graminées; idée reprise de façon plus catégorique par Girod-Genet; l'individualité du domaine du Sud-ouest apparaissait dans les travaux de G. Grandidier.

---

<sup>28</sup> *The natural history of Madagascar* «Proc. of the meeting, British Assoc. York», 1881.

Dans le domaine chimique et pharmacologique, l'étude des plantes malgaches, et tout d'abord des divers Tanguins, avait été entreprise par Chatin, Arnaud, puis Fron, Gallois et Hardy, etc. Prudhomme recherchait de son côté les possibilités agricoles de la nouvelle colonie.

L'histoire de la botanique malgache depuis les débuts de l'Académie nous semble pouvoir être divisée en trois périodes principales :

### **1e De la fondation de l'Académie à la publication de La Végétation malgache (1921).**

Cette première période de dix-neuf ans est dominée par la personnalité de l'éminent naturaliste Henri Perrier de la Bâthie.

C'est en 1896 qu'avait débuté la série de ses recherches dans la Grande Ile, où il devait rassembler, non seulement dans le domaine de la botanique, mais aussi dans ceux de la géologie, de la minéralogie, de l'entomologie, une masse de collections dépassant à elle seule l'ensemble des précédentes, non seulement par l'ampleur et la qualité du matériel d'étude, mais aussi et surtout par la valeur des notes et observations consignées sur les étiquettes. Toutes ces récoltes ont fait l'objet de nombreuses publications, en général en collaboration avec le regretté Professeur Henri Jumelle, de la Faculté des sciences de Marseille. C'est sur les plantes utiles ou utilisables que ces auteurs ont tout d'abord porté leur attention, et nous rappellerons leurs travaux, publiés dans divers périodiques : les *Annales du Musée colonial de Marseille*, la *Revue générale de Botanique*, le *Caoutchouc et la gutta percha*, *l'Agriculture pratique des Pays chauds*, sur les plantes à caoutchouc (*Landolphia*, *Mascarenhasia*, *Plectaneia* du Nord et du Nord-Ouest, *Cryptostegia*, *Secamonopsis*, *Gonocrypta* du Sud-Ouest), sur les arbres à ébène (*Diospyros*), ceux à palissandre (*Dalbergia*), à gomme (*poupartia*, *Stereospermm*), les plantes à cire (*Ophiocaulon*), à résine (*Genipa*), à savon (*Alafia*), à fibres (*Cryptostegia*, *Pachypodium*), sur les *Symphonia* à graines grasses de l'Est, les Baobabs, les Ignames (*Dioscorea*), les Caféiers indigènes, les *Tacca*, les *Entada*, les *Strophanthus*. Mais ce n'est pas seulement par leur emploi industriel ou commercial que les plantes jouent un rôle important. Dans toutes ces publications consacrées aux végétaux utiles, on voit paraître la préoccupation de conserver une végétation gravement menacée dans son existence par

l'action de l'homme. Trop souvent celui-ci semble ignorer<sup>29</sup> que ces déprédations seront un jour chèrement payées, quand aura disparu ce réservoir de produits utiles, ce modérateur du climat et ce protecteur des sols et du régime hydrographique qu'est la forêt. Perrier de la Bâthie décrit - et il le fait dans un style d'une belle tenue littéraire - l'Analalava, l'Analamahitso, le Manongarivo; il insiste sur les conséquences de la destruction actuelle de la forêt primitive de l'Ouest, et il met en évidence de la façon la plus claire le caractère substitué de la savane à Graminées et à Palmiers. Il étendra bientôt ses observations à l'Ile entière, et pourra rédiger un ouvrage destiné à devenir classique : *La Végétation malgache*, ouvrage dont la parution devait malheureusement être retardée de plusieurs années par la première guerre mondiale. Il apporte une division plus étudiée en régions, domaines et secteurs géobotaniques et précise leurs limites; il révèle l'existence d'un petit domaine aux caractères climatiques et biogéographiques spéciaux, celui du Sambirano; il apporte les preuves incontestables du changement radical opéré par l'action de l'homme dans la végétation du domaine du Centre, autrefois forestière, et devenue, depuis l'établissement d'un régime de feux annuels, une stérile prairie de graminées dures qui va s'appauvrissant de plus en plus.

Après Jumelle et Perrier de la Bâthie, l'auteur du travail le plus important de cette période est E. Drake Del Castillo, qui s'était proposé de rédiger pour *l'Histoire de Madagascar* d'A. Grandidier la partie botanique, dont Baillon avait publié seulement une série fragmentaire de planches, d'ailleurs souvent excellentes et habilement dessinées par d'Apréval et autres artistes. Malheureusement Drake, auteur de travaux estimés sur la flore de la Polynésie, devait succomber bientôt, n'ayant rédigé que les Légumineuses et quelques petites familles. La détermination des plantes malgaches devait rester encore longtemps réservée aux seuls spécialistes, avant la publication d'une Flore générale complète.

Des collecteurs consciencieux, comme Geay, Douliot, Alluaud, d'Alleizette, puis Poisson, Thouvenot, Prudhomme et surtout Decary, contribuaient à enrichir les collections déposées dans l'Herbier du Muséum, rassemblant ainsi des matériaux qui devaient permettre plus tard une étude systématique et complète de la flore. Avec la

---

<sup>29</sup> Ce problème était resté incompris même de géographes de valeur comme E.-F. Gautier, du moins au début de sa carrière; plus tard il se rangea aux vues des botanistes (Perrier de la Bâthie et Humbert) qu'il divulgua dans ses cours.

regretté Professeur R. Viguier, l'un des signataires de ces lignes (H.H.) a lui-même, dès cette époque (1912), commencé à constituer une collection qui, sans cesse accrue au cours de huit missions de longue durée, devait devenir une des principales sources de renseignements sur la flore de l'Ile.

A Marseille, E. Heckel publiait dès 1902 un catalogue alphabétique des plantes médicinales de Madagascar, qu'il devait compléter et étendre en 1910 dans ses «Plantes utiles de Madagascar» en utilisant les renseignements linguistiques et pharmacologiques fournis par Dandouau et différents autres informateurs. Le Révérend Baron faisait paraître de 1901 à 1906, à la *Revue de Madagascar*, son *Compendium*, précieux outil de travail, malheureusement dépourvu de clés de détermination et de toute description systématique. De son côté, J. Palacky publiait en 1907 à Prague un catalogue plus à jour, mais beaucoup moins soigneusement établi.

Costantin et Bois, Paul Dop, Courchet, Decrock et Schlagden-Haufen, L. Camus, Dubard, L. Planchon, H. Jacob de Cordemoy, Jadin et Juillet, Félix Gérard, H. Chermezon, G. Clot, Raymond-Ramet, Bonati, Favier et Vidal, Gattefossé étudiaient l'anatomie et la systématique de diverses familles : Apocynacées, Méliacées, Anacardiées, Chlénacées, Cypéracées, Crassulacées, Scrofulariacées etc. ou leurs propriétés médicinales ou industrielles. Louvel décrivait les forêts de l'ouest de Madagascar, H. Poisson la végétation de l'extrême-Nord; Hariot faisait connaître quelques Algues de la Grande Ile, Amossé des Diatomées, Cardot, Paris et Renauld de nouvelles Muscinées, Levier quelques Lichens, Dufour, Rennings, Poisson et Patouillard des champignons; le Dr Fontoynt étudiait les mycoses humaines.

P. Choux, aujourd'hui doyen de la Faculté des Sciences de Marseille, s'attachait à l'étude des aspects biologiques de la systématique de diverses familles et faisait paraître en 1914, juste à la veille de la guerre, son importante thèse: «Etudes biologiques sur les Asclépiadacées de Madagascar».

RP.G. Hochreutiner décrivait à Genève les récoltes de Guillot et Rusillon, et commençait l'étude approfondie du groupe des Malvales, et principalement des Malvacées, qu'il devait poursuivre sans relâche jusqu'à l'époque actuelle.



Marcel Denis faisait l'étude anatomique des plantes littorales de Madagascar, distinguant les caractères des halophytes vrais et des xérophytes.

## **2° De la «Végétation malgache» à la «Flore de Madagascar» (1921-1936).**

Après la longue période d'arrêt causée par la première guerre mondiale, la parution de *La Végétation malgache* de Perrier de la Bâthie marque le début d'un essor nouveau de la recherche botanique dans la Grande Ile.

Après avoir servi la France sur le front occidental, puis au Maroc, Perrier avait repris à Madagascar la série de ses explorations, effectuant la première ascension complète du Tsaratanàna par le versant Sud et rapportant des collections d'un intérêt inestimable, complétant ses études sur les restes de végétation du massif de l'Ankaratra et effectuant avec le topographe Descarpentries la première ascension du point culminant de l'Andringitra, auquel, par réaction contre l'habitude de donner aux sommets nouvellement découverts les noms des grands de ce monde, il attribuait modestement celui de son chien en le baptisant Pic Boby.

Après avoir employé de longues années à accumuler des matériaux d'études dont il confiait généreusement l'étude à d'autres, il commençait à mettre au point par lui-même la systématique de nombreux groupes difficiles, Aloe, Polygala, Mélastomacées, Dioscorées. En 1930, il inaugurait avec la famille des Orchidées (où il utilisait les travaux du spécialiste allemand Schlechter), le nouveau *Catalogue des Plantes de Madagascar* entrepris avec l'appui moral et matériel de l'Académie malgache et dont quarante-six familles devaient paraître de 1930 à la seconde guerre mondiale. En même temps étaient élaborées plusieurs autres monographies importantes, celle de Marcel Denis sur les Euphorbiées, celle de Chermezon sur les Cypéracées. P. Choux continuait l'étude des Asclépiadacées et commençait avec P. Danguy celles des Sapindacées et des Didiéracées. C. Christensen révisait les Ptéridophytes; L. Diels les Ménispermacées et Annonacées; H. Lecomte, les Loranthacées et Sapotacées; Hochreutiner, les *Dombeya*; R. Viguier achevait, avec les matériaux connus à l'époque, la révision de la très importante famille des Légumineuses, faisant connaître plusieurs genres nouveaux et des dizaines d'espèces. Sa mort en 1931, puis la seconde guerre mondiale devaient malheureusement retarder de vingt ans leur publication. L'un de nous (H. Humbert) donnait en 1923 la mise au point d'une des familles les plus importantes de l'Ile, celle des Composées, faisant connaître cent cinquante espèces nouvelles, plusieurs genres

nouveaux et faisant ressortir les affinités floristiques des représentants de cette famille dans la Grande Ile par rapport à ceux des autres parties du monde.

L'année suivante, il visitait diverses parties de l'Ouest, du Centre et du Sud-ouest, notamment les coteaux calcaires du Fiherenana et de l'Onilahy, les plateaux gréseux et les gorges de l'Isalo; il complétait les itinéraires de Perrier de la Bâthie dans le massif granitique de l'Andringitra, effectuait la première reconnaissance du grand pic d'Ivohibe (2.250 m.) qui prolonge ce dernier vers le Sud, et pouvait ainsi faire imprimer, aux Mémoires de l'Académie (Tome V) : *La destruction d'une flore insulaire par le feu. Principaux aspects de la végétation à Madagascar*, illustrée de quarante et une planches hors-texte montrant les aspects et les procédés de cette destruction (1927).

L'année 1927 devait marquer une date importante dans l'histoire des sciences naturelles à Madagascar. Le gouverneur général Olivier, sur la proposition des naturalistes les plus qualifiés, et en particulier de Perrier de la Bâthie, G. Petit, Louvel, H. Humbert<sup>30</sup>, qui manifestaient leur angoisse croissante devant l'ampleur des destructions opérées par l'homme dans la végétation naturelle de la Grande Ile, et par voie de conséquence dans la faune qu'elle abritait, avait soumis au Ministre des Colonies le projet de création de dix Réserves naturelles intégrales<sup>31</sup> suivant une

---

<sup>30</sup> Nous citerons aussi L. Lavauden, auteur de travaux sur le problème forestier colonial et le déboisement à Madagascar.

<sup>31</sup> Les dix réserves naturelles intégrales créées par le décret de 1927 sont celles de :

Réserve naturelle n° 1 : Betampona (province de Tamatave), 1,632 hectare. Forêt ombrophile.  
Réserve naturelle no 2 Cap Masoala (province de Maroantsetra), 29,977 hectares. Forêt ombrophile. Réserve naturelle no 3 Zakamena (province de Moramanga), 66,410 hectares. Forêt ombrophile.

Réserve naturelle no 4 Tsaratanàna (province de Nossi-Bé), 59,280 hectares. Forêt ombrophile et étages supérieurs de végétation.

Réserve naturelle no 5 Andringitra (province de Fianarantsoa). 30,100 hectares. Forêt ombrophile et étages supérieurs de végétation.

Réserve naturelle no 6 : Lokobe (province de Nossi-Bé), 1,160 hectare. Forêt ombrophile à basse altitude. Réserve naturelle no 7 : Ankarafantsika (province de Majunga), 67,000 hectares. Forêt tropophile sur sables siliceux.

Réserve naturelle n° 8 Tsingy de Namoroka (province de Majunga), 5,900 hectares. Forêt tropophile sur calcaire.

formule nouvelle, excluant non seulement toute exploitation, mais toute pénétration humaine, et visant à conserver intacts des témoins des «biocénoses», comportant l'ensemble des êtres vivants, végétaux et animaux, développées spontanément dans ces milieux au cours des ères géologiques, et offrant une richesse en espèces et une complexité dans leurs interrelations qui s'expliquent par la haute antiquité de l'isolement insulaire et l'absence de grandes perturbations climatiques, jusqu'au jour où la pénétration humaine est venue rompre l'équilibre entre la végétation, le sol et les climats locaux. Le décret était bientôt signé par le Président de la République. Il restait à étudier avec soin son mode d'application, et à obtenir pour le service chargé de son exécution les moyens matériels de le faire appliquer. Ces problèmes ont été, depuis 1927, pour les protagonistes déjà nommés de cette Institution, et en particulier pour l'un de nous (Humbert), une préoccupation constante.

En 1928, après avoir exploré le Sud-est, notamment le massif d'Andohahela, la chaîne du Beampingaratra et l'Itomampy supérieur, celui-ci soumettait au gouverneur général Olivier le projet d'une onzième réserve, une des plus vastes de l'Ile (71.000 ha.), d'une diversité floristique sans égale; s'étendant sur les deux versants des massifs de l'extrême Sud-est, elle présentait en raccourci les principaux types de végétation, depuis la haute forêt toujours verte du versant oriental nébuleux et humide, jusqu'au «bush» xérophile des confins de l'Androy au climat semi-aride et lumineux, en passant par les buissons des hautes crêtes et les étages superposés des pentes occidentales.

Après sa nomination à la chaire de Phanérogamie du Muséum il devait effectuer, en 1933-1934, une nouvelle mission dans le Centre, l'Ouest et le Sud-est, rassemblant de nouveaux matériaux en vue de l'élaboration de la *Flore de Madagascar* qu'il projetait de publier.

Pendant ce temps se développait dans l'étude de la végétation malgache un nouveau point de vue, celui des pédologues. Après un premier séjour (1921-1923) comme chef du Laboratoire des Recherches agricoles à Nanisana, H. Erhart se voyait

---

Réserve naturelle n° 9 Tsingy de Bemaraha ou Antsingy (province de Maintirano), 83,600 hectares. Forêt tropophile sur calcaire.

Réserve naturelle n° 10 : Bush du plateau Mahafaly et lac Manampetsa (province de Tuléar), 17,520 hectares. Bush xérophile sur calcaire et, sables.

confier de 1927 à 1929 une mission du Gouvernement général pour l'étude pédologique du Territoire, à la suite de laquelle il pouvait donner dans son réputé *Traité de Pédologie*, publié à Strasbourg de 1935 à 1937, de nombreux exemples tirés de l'étude des sols de la Grande Ile. Les problèmes de la végétation sont bien entendu étroitement liés à ceux du sol, en particulier dans un pays où ce dernier vient de subir, depuis quelques siècles, un changement radical de ses conditions d'évolution sur près des 8/10<sup>es</sup> de la surface de l'Ile, ayant perdu la protection du couvert forestier, pour se trouver exposé nu aux radiations solaires et aux agents atmosphériques. Les études pédologiques confirment le point de vue des naturalistes en révélant la dégradation et la mort des sols forestiers tropicaux, essentiellement fragiles quand ils perdent leur végétation protectrice.

Les dangers courus non seulement par la végétation mais par la flore elle-même --- plusieurs espèces semblent avoir disparu complètement depuis le début des études botaniques dans l'Ile --- étaient une raison de plus de hâter la publication d'une Flore générale donnant l'inventaire complet et exact de toutes les richesses végétales; l'état d'avancement de la prospection botanique dans l'Ile, à laquelle les récentes missions de Decary, de Vaterlot, de J. Leandri, de R. Heim apportaient de nouveaux appoints, permettait d'asseoir sur des bases suffisantes la distinction et la description de la plus grande partie des espèces, au moins des plantes vasculaires. Le Gouverneur général Léon Cayla a droit à la reconnaissance de tous les amis de la Nature pour avoir compris immédiatement le grand intérêt aussi bien pratique que scientifique de la nouvelle Flore dont le projet lui était soumis par le premier signataire de ces lignes. Dès 1934, il donnait son accord de principe et soumettait aux délégations financières le projet d'aide matérielle à donner à la nouvelle publication.

Au cours de cette période, l'étude de la flore cryptogamique, qui avait paru un moment abandonnée, avait pris un nouvel essor, surtout grâce aux travaux de Patouillard, qui après quelques notes au *Bulletin du Muséum*, publiait aux *Mémoires* de l'Académie malgache (1927) une importante *Contribution à l'étude des champignons de Madagascar*. Quelques années après (1935), le Professeur Roger Heim, aujourd'hui directeur du Muséum, faisait son premier séjour dans la Grande Ile, rassemblant une documentation considérable qui devait lui permettre d'amorcer de son côté ses *Observations sur la flore mycologique malgache* et de publier le *Prodrome d'une Flore mycologique de Madagascar et Dépendances*. L'étude des champignons parasites des végétaux était entreprise par

Bouriquet, qui asseyait solidement les bases de la phytopathologie malgache. En algologie, l'abbé Pierre Fremy, qui devait disparaître tragiquement en 1944, entreprenait l'étude des Myxophycées, sur lesquelles il devait publier un travail important; Lefèvre étudiait les Périдиниens récoltés par Waterlot. Thériot continuait les travaux de Cardot, Renault, Paris, Pearson et Stephani dans une série de petites contributions aux *Bulletins de la Société havraise* et de la *Société botanique de Genève*.

### **3° De 1936 à l'époque actuelle.**

Les détails financiers relatifs à la publication de la Flore de Madagascar ayant été réglés, la forme à donner à la rédaction des familles ayant été mise au point avec la collaboration des meilleurs spécialistes, H. Perrier de la Bâthie et H. Chermesonentre autres, la publication de cette œuvre grandiose allait pouvoir être activement poussée. La même année (1936), où le premier fascicule, les *Aponogétonacées* par le Professeur H. Jumelle, de Marseille, voyait le jour, H. Perrier de la Bâthie publiait sa *Biogéographie des Plantes de Madagascar* où il faisait le point des résultats obtenus en systématique, ainsi que dans l'étude des affinités floristiques et de l'histoire du peuplement végétal de l'île. Il dégagait le rôle des divers éléments de la flore, élément exotique récent, élément occidental (africain), élément pantropical, élément oriental, élément austral, élément endémique, et concluait à l'existence dans le passé biogéographique de Madagascar de trois grandes périodes : la première remontant au Crétacé supérieur, avant la transgression sénonienne, où l'île semble avoir été reliée à la fois au continent austral et à la zone tropicale, et dont datent les types archaïques; la seconde, probablement tertiaire (post-aquitaine) où elle paraît avoir été réunie temporairement à l'Afrique et envahie par les types africains et indirectement par les types pantropicaux; la troisième datant au moins du Pliocène où Madagascar est restée isolée, ne recevant que des types orientaux apportés par voie et transport océanique (grand courant équatorial) et des types africains ou pantropicaux apportés par les vents et les Oiseaux migrateurs. Depuis une vingtaine de siècles, l'Homme introduit à son tour son cortège d'espèces naturalisées.

Depuis la parution de cette importante mise au point, les travaux relatifs à la botanique des plantes vasculaires sont presque tous centrés sur l'élaboration de la Flore

de Madagascar, devenue depuis 1945 la «Flore de Madagascar et des Comores»<sup>32</sup>, ou inspirés par elle. C'est le souci de compléter sa documentation qui, au même titre que l'extension des études de géographie et de cartographie botaniques ou la nécessité de la Protection de la Nature, a incité l'un de nous (H.H.) à visiter minutieusement divers secteurs encore inconnus ou peu connus du point de vue botanique (surtout dans le Nord, le Nord-est et le Sud-est).

Le massif de Marojejy en particulier s'est révélé d'un intérêt exceptionnel. Long de 40 kilomètres sur 20 environ, il s'étend dans le secteur Nord-est, entre la vallée de l'Androranga, affluent de la Bemarivo du Nord, et celle de la Lokoho, offrant en continuité parfaite, des altitudes inférieures aux sommets, sur plus de 2.000 mètres de dénivellation, les différents types de la végétation primitive, conservée intacte sur tous les versants, sauf sur une partie des pentes inférieures vers le Nord-est et vers le Sud-est. Des centaines d'espèces nouvelles y ont été reconnues. Dès 1949 au retour d'une exploration de ce massif et de ses satellites, à laquelle il venait de consacrer cinq mois, H. Humbert proposait au Conseil supérieur de protection de la nature sa mise en réserve naturelle intégrale. Cette proposition a été acceptée, et le Marojejy forme aujourd'hui la douzième réserve naturelle de Madagascar, l'une des plus intéressantes, non seulement de l'Ile, mais de tout l'hémisphère austral. Elle englobe environ 50.000 hectares de forêts primaires ou de végétation buissonnante sur les crêtes rocheuses.

Tandis que d'autres régions de la Grande Ile étaient visitées par divers botanistes ou forestiers, surtout par Decary puis Ursch, Heim, Léandri, Coudreau, Boiteau, Mlle Homolle, Cours, Saboureau, Capuron, qui ont enrichi les herbiers de milliers de spécimens nouveaux, la rédaction de la Flore de Madagascar et des Comores progressait rapidement : 84 familles sur 178 sont aujourd'hui publiées, et l'étude des principales parmi celles qui restent est très avancée. Le directeur de cette publication peut donc espérer aujourd'hui mener l'œuvre à bonne fin, malgré le retard causé par la seconde guerre mondiale. Les hautes autorités du Territoire, au premier rang desquelles il faut nommer M. le Haut Commissaire Bargues, M. le Gouverneur Martine, Secrétaire

---

<sup>32</sup> Il s'agit là simplement d'un changement de titre, les plantes des Comores étant aussi comprises dans les livraisons publiées avant cette date.

La Flore est illustrée de nombreuses figures représentant la plupart des espèces.

Général, et M. Rivière, Directeur des Finances, ont eu à cœur de permettre, par l'octroi de subventions régulières et importantes, de maintenir un rythme de parution qui permet aux manuscrits d'être publiés assez vite pour ne pas demander de mises à jour répétées, et donne partout une opinion favorable de la constance et de la ténacité de notre effort scientifique.

Dans le domaine des cryptogames, la mort de Patouillard avait semblé devoir compromettre la poursuite de l'étude des champignons malgaches. Mais leur intérêt n'avait pas échappé à son disciple Roger Heim, devenu aujourd'hui Directeur de notre Muséum National. D'abord sur les récoltes de Decary, de Bouriquet, de Poisson, puis sur les matériaux recueillis par lui-même au cours de sa mission de 1935, il devait publier une série d'études de la plus haute importance systématique et biologique et mettre en train une «Flore mycologique de Madagascar et Dépendances» dont il rédigeait lui-même le premier fascicule consacré aux Lactario-Russulés et paru en 1938. Nous citons un peu plus loin les travaux récents les plus importants dans ce domaine. Bien que les autres groupes de Cryptogames malgaches n'aient pas bénéficié de recherches aussi poussées, ils ne sont pas négligés, et l'on peut espérer que les études de M. et Mme Feldmann, de MM. Deflandre, Manguin, Bourrelly et Leboime pour les Algues, de MM. Potier de la Varde, Thériot et de Mme Jovet-Ast pour les Muscinées, de M. des Abbayes pour les Lichens permettront bientôt de compléter la description de tous les végétaux de la Grande Ile.

Depuis 1947, la recherche scientifique à Madagascar est devenue une œuvre coordonnée et sans lacunes, grâce à la création du nouvel Institut que dirige le Professeur J. Millot, Président de l'Académie Malgache. L'impulsion nouvelle donnée aux recherches par cet organisme se fait sentir dans toutes les branches de la biologie et en pédologie; outre les travaux effectués par ses spécialistes, l'Institut aide les autres savants appelés à Madagascar par leurs recherches en leur accordant certaines facilités de séjour ou de voyage, parfois par des subventions, et surtout en publiant les résultats de leurs investigations dans ses périodiques, les *Mémoires de l'Institut de Recherche scientifique* et le *Naturaliste malgache*. L'Institut possède un important herbier, mis en ordre par les soins de R. Benoist, ancien sous-directeur du Muséum National. Ces possibilités nouvelles favorisent beaucoup le travail préliminaire à la rédaction de la flore de Madagascar, car cette dernière, tenue de présenter tous les résultats floristiques sous une forme

homogène, ne peut recevoir les discussions systématiques, les observations biologiques, les descriptions d'espèces nouvelles, les considérations biogéographiques; et l'ampleur des travaux suscités par la préparation de la Flore dépasse beaucoup les possibilités d'accueil du périodique spécial du Laboratoire de Phanérogamie, les *Notulae Systematicæ*, et même des Mémoires du Muséum National. En dehors de la Flore, les études régionales et d'une façon générale les travaux phytogéographiques ou écologiques trouvent aussi auprès de l'Institut de Recherche l'appui qui peut leur être nécessaire.

Ce dernier ordre de travaux se rattache étroitement à la question de la protection de la nature, devenue surtout l'apanage d'un service dépendant de celui des Eaux et Forêts : c'est la Conservation des réserves naturelles, dirigée avec une habile fermeté par M. le Conservateur Saboureau. Ses attributions comprennent aussi l'inventaire floristique des Réserves, et les collections qui y ont été constituées depuis quelques années sont parmi les plus importants matériaux servant à la préparation de la Flore.

Le Service des Eaux et Forêts est d'ailleurs étroitement intéressé à l'élaboration de cette dernière, la connaissance approfondie de la composition des forêts malgaches et des propriétés de ses essences devant lui permettre d'améliorer de plus en plus les plans d'exploitation et la bonne économie du Domaine. Là aussi la recherche botanique a trouvé le plus entier appui auprès du chef actuel du Service, M. le Conservateur L. Bégué. Outre cet appui, traduit sur le plan matériel par la constitution d'une importante collection dont les doubles sont envoyés au Muséum, et par l'aide accordée aux botanistes, il est envisagé de compléter les réserves naturelles par la protection de nombreux sites d'intérêt scientifique et de réserves spéciales.

Les Services Agricoles du Territoire ont également compris l'intérêt des travaux de botanique pure et spécialement de la Flore, et nous devons particulièrement souligner l'appui qui leur est accordé par le directeur actuel de la Recherche agronomique, M. l'Ingénieur G. Cours, excellent botaniste en même temps qu'agronome averti, et auteur d'un travail du plus haut intérêt sur le manioc à Madagascar.

L'un de nous (J. Leandri) ayant fait paraître récemment au *Bulletin de la Société*



*botanique de France* (99, 1952) une revue des progrès récents des recherches botaniques à Madagascar, nous ne rappellerons ici que les travaux les plus importants :

En Cryptogamie, ceux du Professeur R. Heim sur les Champignons malgaches, notamment les Lactaires et Russules, ont apporté des éléments nouveaux dans l'appréciation des parentés entre Astérogastracées et Lactario-Russulés. La fréquence des convergences hyménales est un élément qui mérite d'être pris en considération dans la classification. Ainsi certains *Galeropsis* constituent des termes de passage entre les Agaricales et les Gastéales, qui pourraient bien être des Agaricales dégradées. Parmi les autres mémoires publiés par R. Heim, on peut signaler ceux qui s'appliquent aux Agarics à hyménium tubulé, aux Champignons à latex, aux Bolets géants et aux Champignons des termitières. D'autre part, durant ces dernières années, trois nouveaux tomes de la Flore mycologique malgache ont paru, rédigés par des collaborateurs du Professeur R. Heim : les Rhodophylles, par H. Romagnesi, les Mycènes par G. Métrod, et les Discomycètes par Mme Marcelle Le Gal, ce dernier volume en particulier constituant une monographie monumentale des Pezizes intertropicales.

Les maladies des plantes cultivées ont fourni à G. Bouriquet la matière d'un travail de plus de 600 pages publié en 1946 dans l'Encyclopédie mycologique; cet auteur s'est signalé aussi par de belles recherches sur la germination asymbiote des Vanilliers. Les travaux de G. Bouriquet sont complétés entre autres par ceux de M. et Mme Cl. Moreau.

Parmi les Lichens de la Grande Ile, les *Cladonia* ont fait récemment l'objet d'une monographie de H. des Abbayes, qui leur reconnaît un caractère austral ou gondwanien. En ptéridologie, Mme Tardieu-Blot a éclairci, grâce aux collections de G. Cours et de l'un de nous (Humbert), les points obscurs laissés par les travaux de Christensen, et apporté des vues intéressantes sur les aphilébies, sortes de frondes atrophiées propres aux fougères arborescentes.

C'est naturellement l'étude des Phanérogames qui a apporté le plus de résultats nouveaux, et là encore c'est à Perrier de la Bâthie que sont dus les travaux les plus nombreux et les plus importants sur les familles les plus diverses de la classification. Pour les Palmiers, il complète les études du Professeur H. Jumelle, décédé

prématurément, et il tire la leçon biogéographique de la répartition de ces excellentes indicatrices. Pour les Orchidées, il fait de même l'étude biologique et biogéographique des différentes tribus, tentant de reconstituer leur histoire et contestant la signification de certains dispositifs au point de vue de la théorie de la sélection naturelle. Au sujet des Renonculacées, il publie d'intéressantes observations, faites en collaboration avec R. Viguier sur les «mauvaises espèces» créées sur des formes ayant subi l'action du feu; au sujet des Ochnacées, il confirme les idées de Van Tieghem sur la division en genres de cette famille. A propos des Clusiacées et Hypéricacées et de leurs rapports réciproques, il émet des vues originales, tendant à attribuer leurs ressemblances à une évolution parallèle; il montre les points communs, du point de vue biologique, entre l'histoire de certaines Guttifères (*Symphonia*, *Rheedia*) et celle des Lémuriens. Les Bignoniacées forment aussi un groupe archaïque, de distribution analogue à celle des Lémuriens, et lié à la «Flore du Vent». A propos des Ebénacées il explique leur distribution par la formation d'hybrides féconds et certaines modifications dans le climat de la Grande Ile.

Parmi les travaux importants dus à d'autres botanistes, nous rappellerons pour les Monocotylédones l'étude de U. Martelli et R. Pichi-Sermolli, de Florence, sur les Pandanacées, faite uniquement sur les récoltes de Perrier et où se trouve esquissé le schéma de l'évolution des différents groupes d'après leurs affinités; les publications de Jumelle sur les Monocotylédones aquatiques; les travaux systématiques de Mlle A. Camus sur les Graminées; les dernières études du regretté Henri Chermeson sur les Cypéracées, celles de S. Buchet sur les Aracées; l'étude caryogénétique tentée par P. Boiteau sur les phylums d'Aloinées; les nouvelles sections établies dans la classification des Dioscorées par I. H. Burkill et Perrier.

Pour les Dicotylédones, nous citerons les travaux de J.-F. Leroy sur les Salicacées, Myricacées et Ulmacées, de l'un d'entre nous (Leandri) sur les Moracées, les Urticacées, la grande famille des Euphorbiacées, les Thyméléacées et la découverte à Madagascar de celle des Trigoniacées; de A. Cavaco sur les Chlénacées et diverses familles d'A pétales; de J. Ghesquière sur les *Cassia* et les Annonacées, de A.J.G.H. Kostermans sur les Lauracées, de Mlle Dumaz le Grand, qui a repris les recherches interrompues par la mort de R. Viguier, sur la grande famille des Légumineuses; de J. Arènes sur les Malpighiacées, Sterculiacées et Rhizophoracées; du Professeur P. Choux sur les Didiéréacées, qui ont aussi fait l'objet d'une intéressante étude du grand spécialiste des

pollens G. Erdtman (ces caractères «palynologiques» les rapprocheraient des Nyctaginées); du Professeur B.P.G. Hochreutiner sur les Malvacées et les familles voisines; de Mme Lavier-Georges sur l'anatomie systématique des Ericacées; de C. Rabenoro sur les Myrsinacées médicinales; de P. Jovet sur les Loganiacées; de M. Pichon sur l'importante famille des Apocynacées et la petite famille nouvelle des Humbertiacees; de R. Benoist sur la nombreuse famille des Acanthacées; de Mlle A M. Homolle (Mme Le Génisse!) sur celle encore plus importante des Rubiacées.

L'un de nous (H. Humbert) a décrit d'intéressantes nouveautés notamment parmi les Gentianacées, les Boraginacées (un arbre à grandes fleurs ornementales, le *Cardia Mairei*), les Scrofulariacées (*Leucosalpa*, gen, et trib. nov., *Isaloo* gen, nov.), les Cucurbitacées, qui doivent comporter une nouvelle sous-tribu des *Xerosicyoinæ*, la plus primitive de la famille, où le genre *Xerosicyos* cumule, parfois sur le même individu, les variations florales qui servent à caractériser les genres dans d'autres groupes de la famille; et surtout les Composées où plus de cent nouvelles espèces strictement endémiques ont été décrites et les caractères biogéographiques précisés.

En phytogéographie, à part une étude où R. Good cherche à établir certaines affinités entre les flores malgaches et néo-calédoniennes, il faut rappeler surtout d'importantes études régionales. L'un de nous (Humbert) a montré les contrastes de végétation du massif de l'Andohahela, château d'eau de la province de Fort-Dauphin, contrastes qui résultent de différences climatiques et édaphiques dues à la disposition compliquée du relief. Ces groupements variés, ombrophiles, sclérophylles, tropophiles et xérophiles, sont finalement remplacés par la prairie secondaire d'herbes dures après l'action des feux de brousse.

L'autre (Léandri) a décrit les caractères floristiques et écologiques de la partie médiane du domaine de l'Ouest, où la bande calcaire, au modelé karstique, offre des groupements différents sur les lapiez du plateau supérieur, dans les fissures marginales et au fond des couloirs à parois en surplomb. P. Boiteau, P. Ségalen, P. Moureaux ont consacré aussi des études à la région de l'Alaotra et à celle de Befandriana (Bas-Mangoky), cherchant à distinguer les différents types de groupements primaires et secondaires. P. Boiteau a consacré un mémoire à l'étude de la lumière comme facteur écologique à Madagascar; J. Bossier et R. Pernet un intéressant travail au rôle de

l'humus dans la nutrition végétale.

Au point de vue de la protection de la Nature, les travaux récents mettent de plus en plus en évidence le rôle désastreux du régime des feux non seulement sur la végétation, mais sur les sols. L'un de nous (Humbert) a mis l'accent sur les changements survenus dans la végétation de l'Extrême-Sud, en voie de désertification rapide. Mais c'est partout dans l'Ile que l'homme a fait de Madagascar, autrefois Île verte, une île rouge où l'érosion entraîne le sol jusqu'à la mer.

Les travaux récents des pédologues de l'Institut de Recherche scientifique, Tercinier, Riquier, Ségalen, Moureaux et surtout Dommergues, auteur d'un tout récent travail relatif à l'influence du défrichement suivi d'incendie sur l'activité biologique des sols forestiers, et Pernet qui a étudié l'évolution de l'humus forestier après destruction du couvert végétal, confirment par des mesures scientifiquement conduites la gravité de ces problèmes et la nécessité urgente de réagir contre la passivité qui se manifeste encore trop souvent devant la destruction de la couverture végétale.

L'arrêt de ces dévastations s'impose même à ceux qui ne voient dans la flore que les services qu'elle peut rendre, et ceci est confirmé par les travaux sur la botanique appliquée malgache. Le distingué naturaliste R. Decary a publié un récent ouvrage sur les Plantes et Animaux utiles de Madagascar; P. Boiteau a donné diverses notes sur les richesses de la faune et de la flore et sur les plantes fébrifuges ou anti lépreuses. Le Professeur A. Chevalier a montré les apports africains en agriculture d'après les analogies de physionomie agraire avec l'Afrique noire; depuis le néolithique, des Bantous ont dû apporter des éléments de la faune et de la flore secondaires; Malais et Hindous ont dû contribuer par la suite à cet «enrichissement». A.-G. Haudricourt considère aussi que l'homme est arrivé à Madagascar connaissant déjà l'agriculture et pourvu d'un stock de plantes cultivées et précise divers points de détail. R. Decary a précisé récemment la part qui revient aux Africains et aux Asiatiques dans la technique agricole malgache.

Travaux de botanique pure ou appliquée, de floristique ou de biologie, études biogéographiques forment un ensemble d'où se dégage, en même temps qu'une connaissance nouvelle et meilleure des richesses que la Grande Ile offre aux hommes,

l'impérieux devoir de ne pas détruire entièrement ce que la Nature a créé au cours des époques géologiques. Botanistes ?, forestiers, agronomes, pédologues ont, avec l'Académie Malgache, bien servi notre Grande Ile en faisant connaître, par des travaux souvent pénibles et sans récompense immédiate, sa flore et sa végétation, primitives ou modifiées, en jetant un cri d'alarme devant les dangers que présente pour elles et pour le sol l'exploitation sans frein, en cherchant à découvrir et à indiquer des remèdes pour éviter la transformation complète de la Grande Ile en une terre ravagée, à la flore exterminée, au sol détruit, où ne pourront plus subsister que quelques espèces pyrophiles ou anthropophiles et ubiquistes, et où des cultures ne pourront être maintenues qu'au prix de travaux considérables en vue de la reconstitution artificielle et combien aléatoire des sols, appuyée sur toutes les ressources de la technique.

## LES REBOISEMENTS,

PAR

M. M. LOUVEL.

*Celui qui plante un arbre est un bienfaiteur de l'humanité ; celui qui en détruit un inutilement est un criminel.*

André THEURIET.

*L'érosion ne naît pas en sol boisé; le déboisement provoque l'érosion, le reboisement l'éteint.*

L. A. FABRE.

L'examen d'une carte forestière de Madagascar montre que les deux tiers de l'Ile sont dénudés. Aussi l'érosion, conséquence de la déforestation, est-elle particulièrement intense dans certaines régions.

Au lac Alaotra, les eaux de ruissellement ont creusé dans les collines avoisinant le lac de larges et profondes échancrures (*lauaka*). Elles ont transporté et déposé la latérite dans les vallées, sur les terres fertiles.

Ce phénomène d'érosion s'observe encore dans le Tampoketsa, le bassin de la Sofia et en général dans toute la région centrale de l'Ile. La nécessité d'entreprendre d'urgence des travaux de reboisement s'imposait donc.

C'est naturellement à proximité des voies ferrées, des routes, des pistes, des grands centres et des villages que les plantations d'arbres ont pris le plus d'extension.

Les premières plantations ont été faites par les militaires (génie) entre 1897 et 1900 en bordure de la route de l'Est (*photo n° 1*). Les travaux de reboisement quelque peu importants furent exécutés à Ambatovory-Alarobia 1909; Ambatolaona 1910; Angavokely-Carion 1911-1912. Les Indigènes, en présence des résultats obtenus, se sont mis à planter. Ils tirent actuellement de l'exploitation de leurs arbres des profits substantiels. Ceux qui ont connu les Hauts-Plateaux de l'Emyrne, du Vakinankaratra et du Betsileo, il y a une trentaine d'années, et qui les revoient aujourd'hui, reconnaîtront

qu'une œuvre considérable de reboisement a été entreprise à Madagascar et cela avec de très faibles moyens (*photo n° 2*).

Les villages malgaches dont l'aspect était plutôt misérable sont maintenant entourés de vertes frondaisons qui leur donnent plus de couleur et de vie, en un mot qui les rendent plus plaisants.

Dans les stations d'essai et les jardins publics, diverses essences étrangères ont été expérimentées. De leur côté, les missions, les sociétés agricoles et quelques particuliers ont tenté l'acclimatation de certains arbres. Grâce aux travaux des colons, des missionnaires, des agriculteurs et plus particulièrement des forestiers, nous connaissons maintenant les espèces que nous pouvons désormais employer sans crainte de mécomptes.

Les reboisements n'ont pas tous le même but.

Nous distinguerons :

- a. Les reboisements économiques;
- b. Les reboisements de protection;
- c. La restauration de forêts.

#### **A. REBOISEMENTS ECONOMIQUES.**

L'Eucalyptus s'est révélé comme la meilleure essence. Il est devenu littéralement le «roi des boisements».

Cet arbre compte, on le sait, de très nombreuses espèces. A la station forestière de Périnet, cinquante-deux variétés ont été introduites en 1914 dans le but exclusif de fournir aux planteurs les semences de variétés intéressantes, telles que : *Eugenioides*, *Saligna*, *Maideni*, *Coryocalyx*, *punctata*, *tericornis*, *pilularis*, *australiana*, *longifolia*, *corymbosa*, *citriodora*, *resinifera*, *viminialis*, *maculata*, *paniculata*. Le *robusta* est le plus employé parce qu'il pousse avec vigueur même sur des sols compacts et arides dont beaucoup d'autres espèces ne s'accommodent pas. Son écorce épaisse et spongieuse lui permet de résister aux feux de brousse les plus violents. Le *rostrata* est également peu exigeant au point de vue de la qualité du sol. Le *globulus*, par contre, préfère les bonnes terres. On le trouve

dans les jardins publics et sur les bords des routes. A la côte Est-ce sont l'E. *l'ésinifera* et *E. citriodora* qui ont la préférence; leur croissance est rapide, et ils s'accroissent à la fois des sols sablonneux et du climat maritime.

-----

Les plantations d'Eucalyptus sont exploitées vers la quinzième année. Elles fournissent aujourd'hui tout le bois de chauffage et le charbon de bois nécessaires aux besoins locaux. Après les coupes, les souches rejettent avec vigueur, et forment, dès la première année, des cépées denses, dont les brins dépassent un mètre de hauteur. Il faudra attendre quinze à seize ans pour que les taillis soient de nouveau exploitables. «Il est toujours périlleux d'essayer de modifier, si peu que ce soit, ce que la nature a arrangé en y mettant le temps, beaucoup de temps» (Viollet le Duc).

L'Eucalyptus n'est malheureusement pas toujours utilisé à bon escient. On le substitue, actuellement, à la forêt malgache. Après avoir extrait de celle-ci tous les arbres utilisables, on coupe le sous-bois, puis on le brûle et sur les cendres de la forêt on exécute les plantations d'Eucalyptus, (*photo n° 3*).

Planter cet arbre sur des terrains dénudés et incultes (il y en a des millions d'hectares à Madagascar) est une œuvre admirable et des plus utiles tant au point de vue social qu'économique; mais brûler la forêt malgache pour la remplacer par des Eucalyptus est du vandalisme. C'est d'autre part méconnaître totalement la végétation malgache, son rôle et sa composition que d'entreprendre de tels travaux de dévastation. Et pourquoi?

La forêt autochtone dit-on n'est pas intéressante au point de vue économique. Son rendement est très faible et sa croissance trop lente. Un faible rendement? N'est-ce pas la fonction propre du forestier que de chercher les moyens d'améliorer, d'enrichir les massifs forestiers indigènes? Les essais qui ont été faits dans la région de Périnet de 1909 à 1939, c'est-à-dire pendant trente ans, ont suffisamment démontré que l'amélioration des peuplements autochtones était d'une réalisation facile. La croissance des arbres est trop lente? Est-ce que le chêne ne demande pas plus de deux siècles pour atteindre le terme de son exploitabilité? D'autre part, la variété d'âges et d'essences de la sylviculture autochtone ne limite-t-elle pas les invasions des insectes dévastateurs, les maladies cryptogamiques?

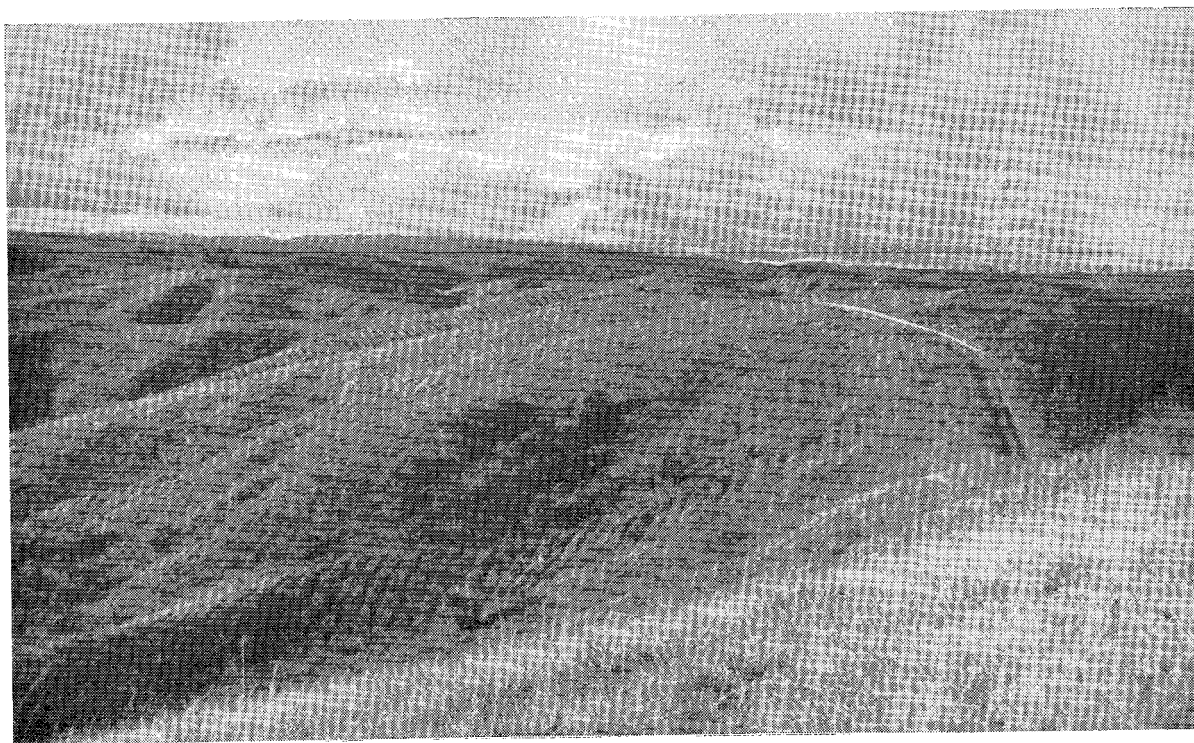


Enfin les étages de végétations abritent un épais sous-bois d'arbustes, d'arbrisseaux, Palmiers, Fougères, Lianes etc.

Les coups de vent violents trouvent ainsi une résistance efficace dans la compacité de la forêt malgache? Non seulement, les plantations d'Eucalyptus ne réalisent pas ces conditions, mais elles ne constituent pas même un obstacle au ruissellement.



**N° 1. – ROUTE DE L'EST. PLANTATIONS DU GENIE MILITAIRE (Cliché Louvel)**



**TERRAIN PREPARE POUR LE REBOISEMENT (Cliché Louvel)**

## **ACACIAS**

On compte quatre variétés acclimatées dans la Colonie : *l'Ac. decurrens dealbata*; *l'Ac. normalis* et *l'A c. heterophylla*. Les deux premières espèces sont les plus répandues. Le *dealbata*, connu sous le nom de Mimosa, couvre plus de dix mille hectares. Il en existe des boisements importants entre Ambatolampy et Antsirabe. Cet Acacia résiste au froid; il a aussi la propriété de drageonner abondamment ce qui le rend précieux pour les travaux d'embroussaillement des sols.

*L'Acacia decurrens, var. mollissima* a été planté à Sahambavy (Fianarantsoa) par la société *les Tanins de Madagascar* sur des surfaces importantes, environ deux mille hectares. Cette variété d'Acacia donne une écorce très riche en tanin, 35 à 40 p. 100. Une parcelle bien entretenue produit au minimum à huit ans 18 tonnes d'écorces vertes soit 9 tonnes d'écorces sèches à l'hectare. Des plantations de *mollis sima* ont été également faites dans la Mandraka sur un terrain forestier. La végétation des arbres est plus active dans la Mandraka qu'à Sahambavy. Les arbres ont des fûts élancés de 12 à 15 mètres de hauteur et leur écorce est beaucoup plus épaisse. Depuis quelques années

les plantations de *mollissima* subissent un arrêt en raison de la baisse de prix des écorces.

L'*Acacia decurrens*, var. *normalis* rappelle un peu le *mollissima* mais son écorce est bien moins riche en tanin. Il existe près de Moramanga, à Antsahatsaka, quelques centaines d'hectares de cet arbre appartenant à la Société *Tanins de Lyon*. Enfin on rencontre sur les Hauts-Plateaux quelques pieds d'*Acacia heterophylla* d'assez belle venue.

Parmi les autres essences feuillues acclimatées à la Colonie dans un but économique, nous citerons: le Lilas de l'Inde (*Melia azedarach*), le Niaouli, le *Grevillea robusta*, le *Cedrela odorata*.

### AUTRES ESSENCES.

L'introduction du *Lilas de l'Inde* dans la Colonie est de date ancienne. Il aurait été planté pour la première fois vers 1896 dans les postes militaires. Quelques plantations de cet arbre ont été faites au bord des routes et dans les parcs et jardins; mais on l'a peu utilisé pour les reboisements; sans doute parce qu'il perd ses feuilles pendant deux mois de l'année (juillet et août). A notre avis c'est une erreur de ne pas propager cette essence qui pousse vite, rejette abondamment et fournit un excellent bois d'ébénisterie, jaune orangé, facile à travailler. Le Lilas est peu exigeant quant au sol et résiste aux feux de brousse. Il mérite d'être planté en mélange à des essences à feuilles persistantes.

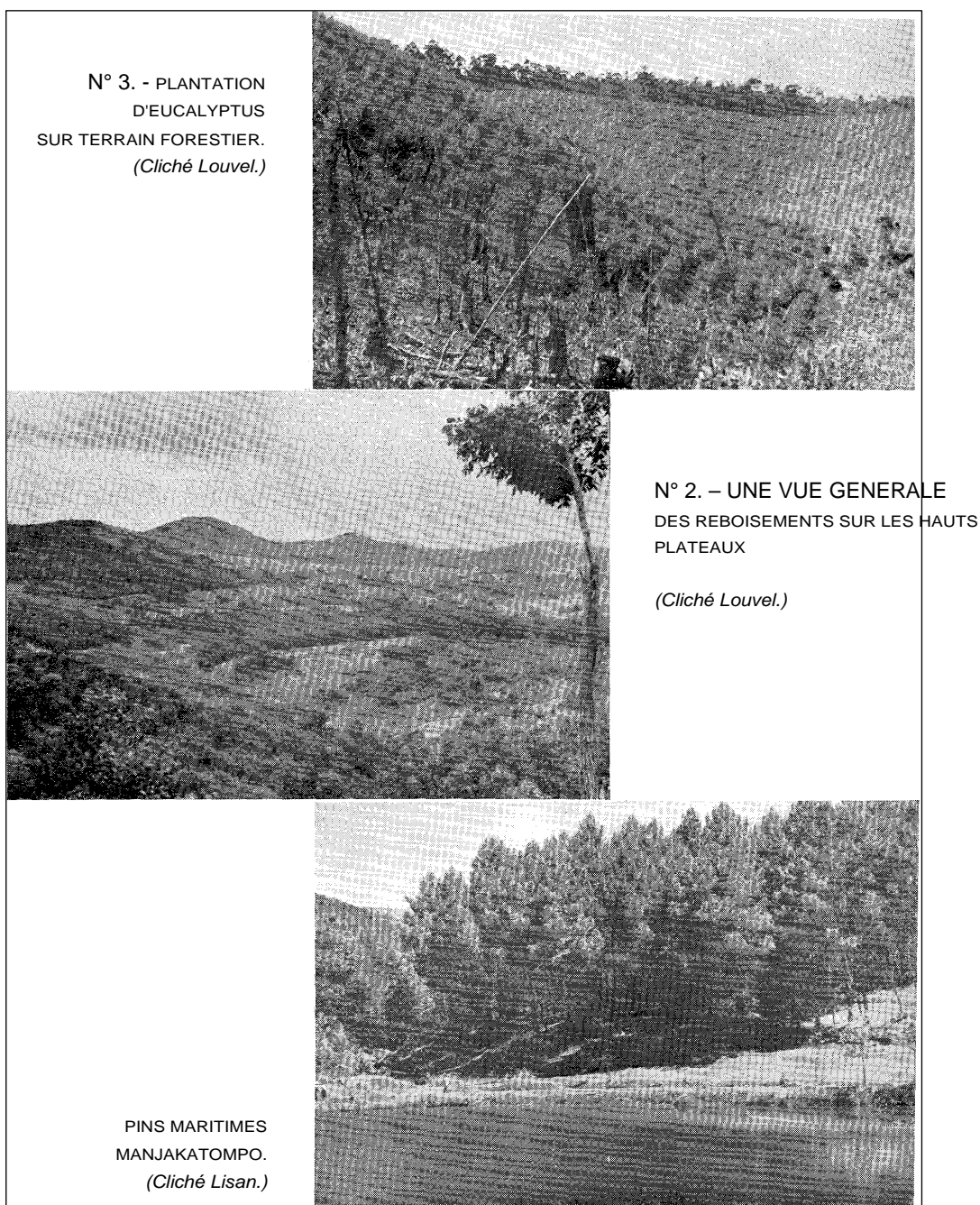
Le Niaouli (*Ovlelaleuca leucodendron*) est l'arbre des terrains marécageux. Il supporte une immersion prolongée. Quelques plantations assez importantes de cette essence ont été faites dans la province de Tamatave. La distillation des feuilles en vue du goménol semble à peu près abandonnée.

Le *Grevillea robusta*. Cette espèce, acclimatée à Madagascar depuis une quarantaine d'années, a une croissance assez rapide dans les sols meubles. Elle vient assez mal sur les latérites compactes. On ne rencontre pas de reboisement en *Grevillea*. Cet arbre cependant est susceptible d'améliorer le sol par les feuilles mortes qu'il lui fournit en abondance et qui se transforment rapidement en humus. Le *Grevillea* est exposé aux ravages d'un lépidoptère du genre *Deboria* appelé *fangalabola*. Il n'est plus

guère utilisé que pour les plantations au bord des routes et dans les parcs.

La *Cedrela odorata*. Grand arbre au feuillage ornemental et de croissance rapide, son fût est lisse et droit. Les Cedrelas plantés en 1925 à la Station de Manjakatempo ont actuellement 25 mètres de hauteur et un diamètre de 40 à 45 centimètres. Le *Cedrela* semble assez sensible aux gelées et pousse lentement sur le sol latérique compact.

D'importantes plantations sont faites aujourd'hui sur terrain forestier suivant la méthode employée pour l'Eucalyptus.



## CONIFERES.

Nous disposons d'un certain nombre de Conifères dont nous connaissons maintenant les mérites. En premier lieu les Pins (*pinus Kashya* Griff) ou pin d'Indochine, Pin de Lang Bian; Pin maritime; *Pimzs patula* ou Pin argenté, *Pinus longifolia* (photo n° 4) et un autre Pin à deux feuilles, très intéressant dont la détermination scientifique est à l'étude; puis diverses variétés de Cyprès : Cyprès du Portugal, *Viddringtonia Whytei*, introduit à Madagascar par le Professeur Humbert. Enfin des *Araucaria brasiliensis* et des *Cryptomeria japonica*.

D'autre part, les services forestiers provinciaux ont créé des pépinières et des arboretums où d'autres espèces étrangères sont à l'essai.

C'est la station de Manjakatampo (Ankaratra) qui possède aujourd'hui les plus importantes et les plus belles futaies résineuses. Les plantations de Lang Bian, *Pinus patula*, maritime, *longifolia*, Cyprès du Portugal, *Araucaria*, *Cryptomeria japonica* ont été entreprises en 1923 et couvrent actuellement quelque cinq cents hectares. Des pare-feu les protègent contre les incendies; malheureusement l'entretien de ces défenses contre les feux de brousse laisse beaucoup à désirer; de même les éclaircies indispensables à la bonne venue des peuplements et à la formation de grands arbres ne sont pas faites. Comme autres boisements de Conifères citons ceux Ialatsara (district d'Ambohimahaso), Antsampandrano, Antsirabe et Ambositra.

### B. - REBOISEMENTS DE PROTECTION.

Ils ont été exécutés dans le but de consolider certains terrains ou de protéger des sites et vestiges de forêts malgaches. A quelques kilomètres au nord de Tampina (région de Tamatave) la voie ferrée a été construite sur une bande étroite de sable comprise entre la lagune et la mer. A cet endroit, il n'existait pas de végétations. Aussi à chaque tempête un peu violente, la mer rejoignait-elle la lagune en coupant la voie.

Vers 1910, le Service forestier exécuta, avec l'aide matérielle du T.C.E., un reboisement en diverses essences de la forêt côtière : *Pandanus*, *Filaos*, Badamiers, Fotabe (*Barringtonia*), Foraka (*Culophyllum-inophyllum*), *Chrysalidocarpus* etc.

Ces plantations forment aujourd'hui un reboisement très dense réuni à la forêt

côtière, et la voie ferrée n'est plus coupée par la mer.

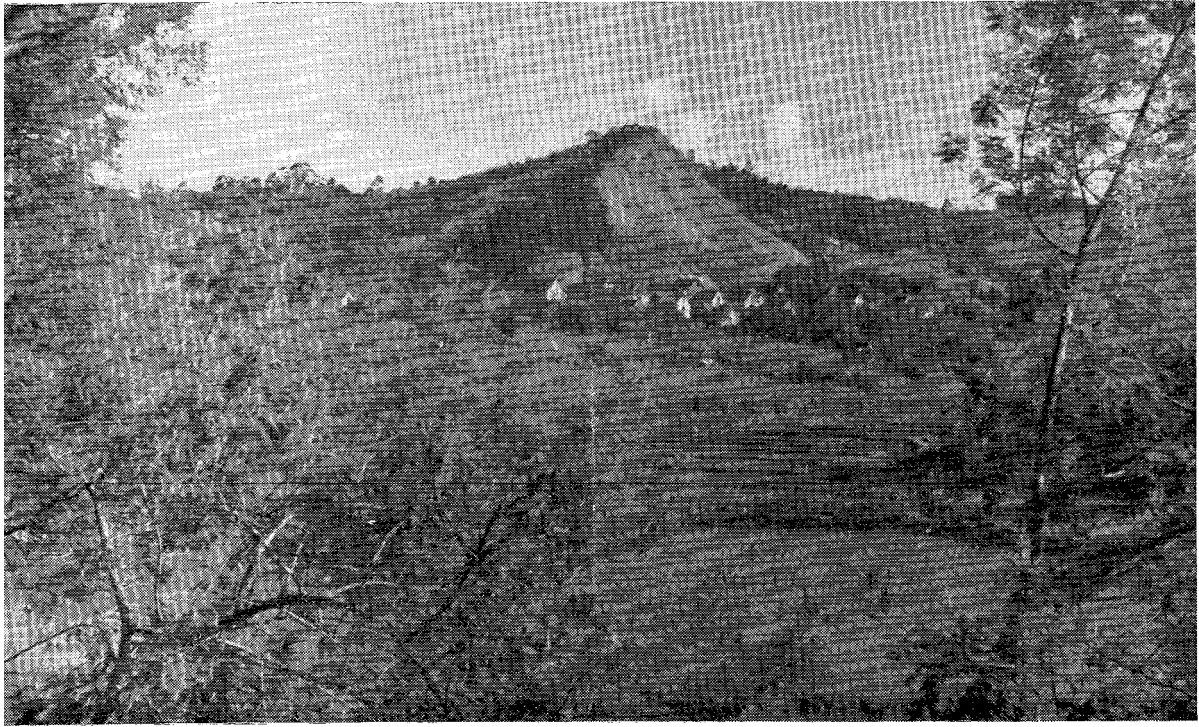
Sur les Hauts-Plateaux, aux environs mêmes de Tananarive, on trouve des vestiges de forêt malgache prouvant que la région centrale de l'Ile était autrefois boisée. Il importait de protéger ces peuplements contre les incendies. A cet effet, le Service forestier procéda au reboisement des terrains herbeux situés en bordure des boqueteaux de forêt naturelle.

Ce fut, tout d'abord, l'Angavokely où quelques essences de l'ancienne sylve : Vantsilana (*Cussonia*), Landemy (*Anthocleista*), Roetra (*Eugenia*), Ambovitsika (*Pittosperllm*) apparaissaient entre les rocailles, à proximité des grottes. Un poste forestier fut créé, en 1912, au pied de la montagne et on reboisa les terrains dénudés situés dans la réserve englobant ce beau site. Un bassin où se déversaient plusieurs petits ruisseaux dévalant de la montagne avait été aménagé avec un kiosque. Les plantations forment aujourd'hui une grande futaie d'Eucalyptus et le poste forestier est entouré de superbes Pins.

Vers 1943, l'Administrateur des Colonies Bordier organisa, à côté du poste, un camp de jeunesse malgache comprenant de beaux bâtiments. Cette installation ayant été abandonnée peu après la construction et l'aménagement du camp, le Service forestier s'y installa et organisa l'école forestière indigène actuelle.



N°4. – Pinus Longifolia. MANJAKATOMPO (Cliché Lisan)



N° 5. - REBOISEMENT DE PROTECTION. (Cliché Louvel.)

Dans la même région, à Alarobia (24 kilomètres à l'est de Tananarive), un autre vestige de forêt autochtone (dominé par un énorme rocher appelé Ambatovory) fut également protégé contre les incendies par un reboisement d'*Eucalyptus robusta*. L'Hazotokana (*Synchodendron*), Hazondrano (*Ilex*), le Zahana (*Phyllarthron*), l'Hazomby (*Homalium*) constituaient les essences principales de ce peuplement naturel (photo n° 5). Le massif de l'Ankaratra que l'explorateur Mayer avait traversé vers 1785 et avait signalé comme entièrement couvert de forêts ne présente plus que de rares bosquets accrochés à quelques versants escarpés ou cantonnés au fond de vallées profondes : Manjakatampo, Tavolatara, Anteza, Ambodinangavo, etc., (photos no 6 et 7).

Le Service forestier en 1923 porta ses efforts sur Manj akatampo, le plus important des vestiges de forêt naturelle. Des plantations de Conifères, Pins, Cyprès et Araucarias entourèrent bientôt les parcelles de végétation spontanée. Des pare-feu furent aménagés et soigneusement entretenus chaque année pour préserver les peuplements contre les feux de brousse. Actuellement de belles futaies résineuses forment avec la forêt autochtone un massif boisé compact et continu de 1.500 hectares environ.

Il est à craindre malheureusement que cette flore de montagne, si curieuse et si spéciale avec ses gros arbres couverts de plantes épiphytes avec ses splendides Fougères

arborescentes et ses nombreuses Orchidées, ne soit un jour remplacée, comme à Périnet, par des plantations d'Eucalyptus.

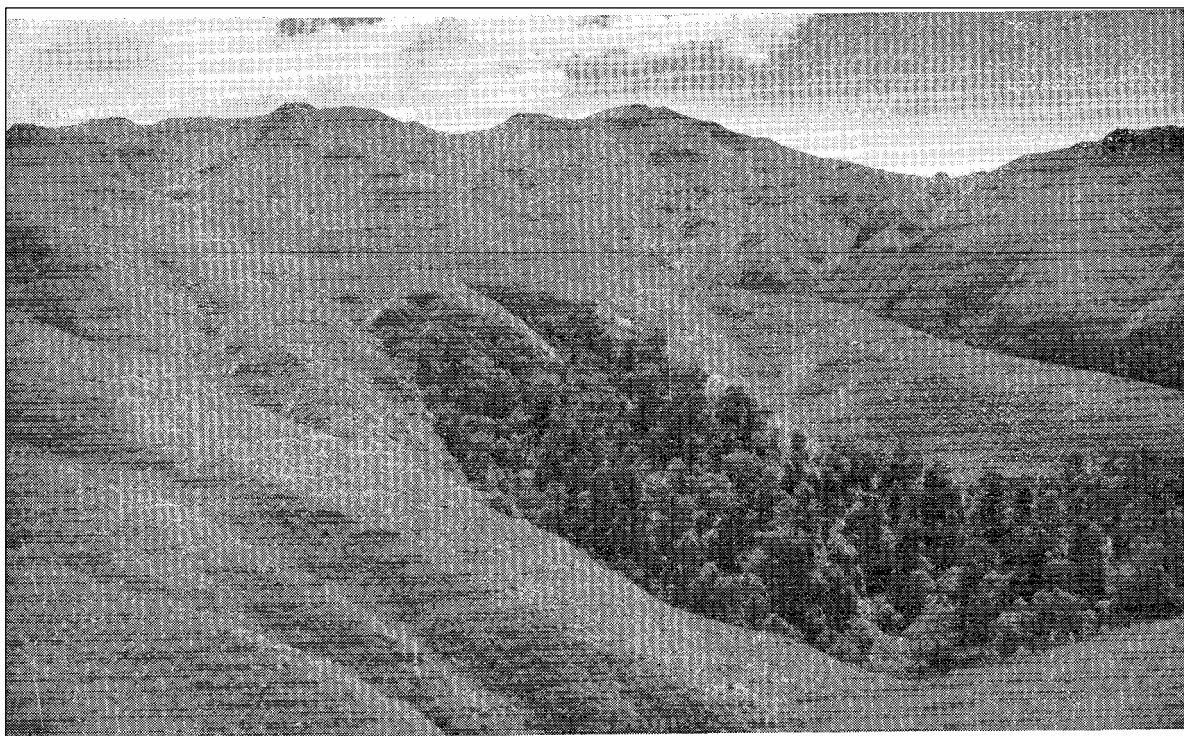
### **C. - TRAVAUX DE RESTAURATION DE FORETS EPUISEES.**

Les forêts malgaches, à la suite de coupes, ont été dévastées, réduites à l'état de broussailles sur une surface considérable. Dans le but de restaurer quelques-unes de ces forêts épuisées, le Service forestier a entrepris dès 1923, à Ambila-Lemaitso et Tampina, des travaux de restauration des forêts de la zone littorale. Des semis de «Hintsy» (*Afzelia bijuga*) furent exécutés sous-bois. Ces semis ont donné des arbres qui atteignent actuellement 15 mètres de hauteur et 25 à 30 centimètres de diamètre. Le «Hintsy», connu dans le commerce sous le nom de Teck de Madagascar, fournit le meilleur bois d'ébénisterie et de construction de l'Ile.

A Périnet (Domaine Forestier du T.C.E.) ce sont des travaux d'enrichissement de la forêt malgache qui ont été exécutés depuis 1910. Après le passage des coupes, il fut procédé à des semis des meilleures essences locales : *Mespilodaphne*, *Podocarpus*, *Canarium*, *Eugenia*, *Faucherea*, *Dilobeia*, *Calophyllum* et *Tambourissa*. Ces semis sont devenus des arbres de 18 à 20 mètres de hauteur et d'un diamètre de 0 cm. 30 mélangés aux autres essences de la haute futaie, et il est impossible de reconnaître leur origine artificielle.

On doit regretter que ces travaux de restauration et d'enrichissement de la forêt malgache n'aient pas eu de suite, alors que le Service forestier du Cameroun entreprend depuis quelques années dans la forêt domaniale de M'Balmayo des travaux en vue de favoriser la multiplication des meilleures essences locales. Lorsque la régénération naturelle est difficile, il y remédie par les plantations sous-bois des espèces les plus appréciées. Espérons que le Service forestier du Territoire qui dispose enfin de moyens suffisants (crédits et personnel) pourra comprendre dans son programme de grands travaux, reboisements, construction de postes forestiers et de routes touristiques, celui de la mise en valeur de la forêt malgache.





N° 6. – VESTIGES DE FORET PRIMITIVE (Cliché Louvel)



N°7. SOUS-BOIS (Cliché Louvé)

# **REFLEXIONS SUR LE TROUPEAU MALGACHE TIREES DES PROVERBES,**

**Par**

**M. G. MONDAIN**

**VICE-PRESIDENT**

Jusqu'il y a une cinquantaine d'années, l'ensemble de la population de la Grande Ile vivait de ses rizières, de quelques plantations supplémentaires et de ses troupeaux. Ces derniers ne comprenaient guère que trois espèces d'animaux, des bovidés, des chèvres et des moutons. Et c'est aussi sur ces représentants particuliers des mammifères que s'est exercée la verve des anciens créateurs de la littérature gnomique des Malgaches. Il nous a paru intéressant d'y glaner ce qu'elle renferme de plus caractéristique sur ce sujet, et notre sujet se divisera de lui-même en quatre petits chapitres, le bœuf, la vache, la chèvre et le mouton.

## **1. - LE BŒUF.**

A tout seigneur, tout honneur. C'est évidemment au taureau que doit revenir la première place dans cette brève étude comme il la tient dans le domaine matériel. Rappelons à ce propos un incident relativement récent.

Pendant la guerre de 1914-1918 on manqua à Madagascar de pièces de monnaie, l'hôtel des monnaies en France n'en envoyant plus, et les échanges entre l'Ile et la Métropole s'étant réduits dans une forte proportion. Pour satisfaire au besoin des populations on eut recours à un moyen de fortune. La poste avait un important stock de figurines postales, alors que les communications postales vers l'Extérieur s'étaient singulièrement raréfiées. On colla donc des timbres sur des morceaux de carton, et l'on imprima au verso tout d'abord l'image d'un chien.

La population accepta aisément de se servir de cette monnaie rudimentaire mais manifesta une réelle déception au sujet de la figurine choisie pour estampiller les nouveaux moyens d'échange : «Monnaie de chien» se disait-on sur les marchés, ce n'est pas très reluisant. Le chien en effet n'a jamais joui à Madagascar d'une bonne réputation: il a presque toujours fait figure d'animal impur. Aussi fut-on assez

rapidement amené à changer le dessin mis au verso des cartons destinés à remplacer les pièces de monnaies déficientes.

Les Malgaches consultés furent unanimes à proposer de remplacer le chien par un bœuf afin de donner à la monnaie provisoire la considération publique.

C'est qu'en effet le bœuf a depuis les temps les plus reculés joui d'un prestige incontestable, prestige qui fut au temps jadis, dans la période antérieure à celle dont il nous est permis de retracer à peu près l'histoire, infiniment plus grand qu'aujourd'hui, mais qui n'en a pas moins en partie subsisté en dépit des profondes transformations que les siècles écoulés ont apportées dans les mœurs et les idées.

Il n'est donc pas étonnant qu'il figure dans un assez grand nombre de ces proverbes dont depuis toujours les habitants de la grande île africaine ont eu l'habitude d'émailler leurs discours ou même leurs entretiens intimes.

La première idée qu'on peut signaler dans ces dictons est ce qu'on pourrait appeler la valeur marchande de ces gros bovidés qui tiennent une si grande place dans la vie malgache. Le bœuf en effet y apparaît comme le symbole et la mesure de la richesse.

Dans un de ces proverbes où il est question des bœufs, une allusion ironique est faite à une des coutumes suivies par les gens du Betsileo lors de la cérémonie accompagnant le rite de la circoncision. Quand cette dernière était pratiquée, on réunissait non seulement la famille proche et lointaine du bébé à circoncire, mais aussi le ban et l'arrière-ban du village, et là le chef de famille, ou celui qu'il avait lui-même choisi pour le représenter, présentait publiquement une sorte de prière à l'esprit du clan en répétant plusieurs fois une sorte de formule pouvant un peu varier dans les termes, mais s'inspirant de la même pensée : on demandait aux esprits protecteurs de la tyibu d'entourer l'enfant, et avant tout de lui accorder autant de biens matériels que possible, et l'on spécifiait que le principal de ces biens devait être un important troupeau de bœufs. Suivant le sage imérinien auteur du proverbe rappelant la coutume des gens du Sud, l'invocation aurait presque toujours pris une allure peu recommandable, se teintant d'égoïsme et même d'indélicatesse, sentiments qu'il faut éviter d'avoir et

surtout de recommander: «N'imitiez pas, dit le sage, l'invocation des Betsileo le jour de la circoncision disant : Que les bœufs du jeune Ikoto lui demeurent attachés, et que ceux d'autrui lui viennent entre les mains».<sup>33</sup>

Il est un important village d'hnerina, à seulement une douzaine de kilomètres de la capitale, Ambohimambola, dont le nom rappelle la réputation de prospérité de ses habitants, car ce nom signifie: là est la ville des riches. Or ce n'était pas de grosses sommes d'argent que gardaient précieusement autrefois ses habitants, mais c'étaient le nombre et la beauté de leurs bœufs qui faisaient leur renommée ainsi que l'indique cet aphorisme encore répété aujourd'hui «Ambohimambola est riche en bœufs gras, et à Antanamalaza le combustible renchérit».<sup>34</sup> Par le développement donné à ses troupeaux, le premier des deux villages évoqués dans la phrase que nous reproduisons, non seulement peut s'alimenter grassement, mais il étend son influence à l'extérieur, et fournit en particulier à Antanamalaza, autre centre important situé un peu plus à l'Est, l'occasion de vendre à bon prix les gros paquets d'herbe séchée servant de combustible, actuellement ce proverbe s'emploie surtout pour relever la solidarité qui se manifeste entre les groupes humains d'une même région : le progrès de l'un sert à celui des autres.

Un autre dicton faisant lui aussi allusion à la valeur indéniable du bœuf semble dicté en même temps par un délicat sentiment de pitié vers les pauvres qui non seulement en sont réduits à contempler de loin les imposantes formes de ces bovidés, mais assez souvent souffrent de la puissance de ceux qui les possèdent : «Poussin d'un orphelin écrasé par un bœuf à l'engrais, chacun de ces deux animaux représente une grande valeur aux yeux de son propriétaire».<sup>35</sup>

N'avoir que quelques bœufs procurait déjà une joie réelle et faisait naître chez certains une ambition qu'ils avaient peine à réfréner et qui parfois les incitait à des gestes inconsidérés «Ne lancez pas vos bœufs au pâturage de ridicule façon; avec trois bœufs ne cherchez pas à donner l'impression que vous êtes à la tête de trois

---

<sup>33</sup> [Aza manao tsitsik' lbetsileo «Ng ombin' Ikoto an' Ikoto; ng an' olona an' Ikoto».](#)

<sup>34</sup> [Ambohimambola no matavy omby, ka Antanamalaza no lafo kitay.](#)

<sup>35</sup> [Akohon-kamboty hitsahin' ny omby mifahy; samy be aman' ny azy.](#)

troupeaux»,<sup>36</sup> conseille la sagesse ancestrale.

Aussi est-ce une réelle épreuve quand on en vient à devoir se séparer de l'un ou l'autre de ces animaux symbole de prospérité «Quelle tristesse, dit un proverbe, de revoir le pelage du bœuf qu'on a vendu et resté dans la même ville»<sup>37</sup>.

Mais douleur encore bien plus forte quand par accident l'un ou l'autre membre du troupeau vous est enlevé : «Dépensé sans profit, comme le bœuf dont on a dû fermer les yeux» plainte à laquelle fait écho cette autre parlant de ce soi-disant insecte supposé causer la mort d'un ruminant «Qui meurt d'une bien petite chose, comme un bœuf avalant une *tsingala*»<sup>38</sup>.

On retrouverait évidemment dans bien des pays des expressions équivalentes, rappelant aisément les chansons connues sur les grands bœufs de Normandie que d'aucuns prétendent être souvent plus chers à leur propriétaire que sa propre femme.

Mais on trouve bien autre chose dans ce que les proverbes malgaches rapportent au sujet des bœufs.

Il y est tout d'abord dans maints passages question de leur force, de leur puissance, ce qui conduit à les comparer aux grands de ce monde. Autant ils sont utiles et précieux quand ils se laissent employer normalement, autant ils sont dangereux quand ils se laissent aller à leurs instincts combattifs, ainsi que le constate la réflexion suivante : Champ de bananiers où des bœufs se sont affrontés : il faudra aux arbres au moins huit jours pour arriver à se redresser<sup>39</sup>.

Les coups portés par ces mammifères encornés sont toujours à redouter «Conulle les cornes des bœufs sauvages rentrantes, elles font leur office;

---

<sup>36</sup> [Aza anganonganoina ng firoaka ombg; ombg telo ka natao telo dia.](#)

<sup>37</sup> [Mahalahelo ng mijery ny soratr' omby an-tanàna.](#)

<sup>38</sup> [Matin-java-kely, toy ny omby misotro tsingala.](#)

<sup>39</sup> [Akondro niadian' ombalahy: herinandro tsy mahafoha tena.](#)

divergentes, elles frappent durement»<sup>40</sup>.

Ailleurs il est dit que même les bœufs sans corne sont à craindre «Coups de tête d'un taureau sans corne; cela ne fait pas de trou, mais cela fait terriblement enfler»<sup>41</sup>.

Leur mugissement à lui seul donne l'impression de puissance «Taureau au mugissement vigoureux; sa voix augmente son prix»<sup>42</sup>; de même qu'un chef à l'organe retentissant s'impose plus aisément à la foule ou à ses troupes.

Les combats de taureaux où cette force physique impressionnante se manifestait avec éclat eurent assez rapidement une vogue particulière lorsque surtout le pays fut sorti de l'état anarchique primitif, et qu'il fut devenu plus aisé d'organiser des spectacles collectifs, et certaines réjouissances collectives. Mais ce fut surtout la fameuse reine Ranavalona 1 qui se prit de passion pour ces luttes de bovidés. D'après un passage du livre du Père Callet, les *Tantaran' ny Andriana*, elle avait réuni un troupeau de bêtes de combat s'élevant à plus de 400 têtes. Elle organisait de fréquentes rencontres entre ses propres taureaux et faisait rechercher dans tout le pays les spécimens paraissant les plus vigoureux. Elle alla même plus loin. Elle qui détestait les Européens et tous les étrangers, et était comme dominée par une phobie invétérée pour tout ce qui venait de l'extérieur, fit cependant chercher des taureaux de race européenne ou africaine qu'on lui avait signalés comme particulièrement aptes au combat, et en constitua un troupeau spécial qu'elle parqua à Ampanataovana à l'est d'Ambohimanga.

Quelques dictons font allusion à ce genre de distractions qui n'allaient pas toujours sans accidents graves et sans victimes, et qui ne restèrent pas l'apanage de la seule souveraine.

Pas mal de gens en effet imitèrent ce qui se faisait dans le cercle royal, et parfois

---

<sup>40</sup> [Toy ny tandroky ny haolo: hirongo, mahazo; balw, mahavoa.](#)

<sup>41</sup> [Toton' omby bory: tsy loaka, fa mibontsina.](#)

<sup>42</sup> [Ombilahy tsara feo: lafon' ny va vany ihany.](#)

en firent des jeux de famille ainsi que le rapporte le proverbe suivant : «Taureaux que des membres d'une même famille font combattre pour eux seuls; pas de cris de triomphe pour le vainqueur, pas de sifflets pour le vaincu».<sup>43</sup>

D'après les termes d'un autre aphorisme il semble résulter qu'un peu partout des gens quelconques possédaient des bêtes de combat, ou tout au moins appelaient leurs concitoyens à des rencontres entre animaux d'un même troupeau ou de troupeaux différents. Il y est question d'un aveugle commentant un combat qu'il aurait organisé et qui se serait terminé par une fuite éperdue des assistants y compris le propriétaire aveugle : «Aveugle ayant fait combattre des taureaux, y est-il dit, les enfants du peuple présent (s'écrie-t-il) auraient été écrasés s'ils avaient suivi le même chemin que moi»<sup>44</sup>.

D'après une autre sentence, quelques personnes croyaient moins dangereux de faire lutter des vaches, ce qui amenait le sourire, et l'exclamation : «Ne perdez pas pour un combat de vaches le spectacle d'un vrai combat de taureaux»<sup>45</sup>.

On distinguait naturellement aussi les taureaux des bœufs coupés. Un dicton déclare : «Les taureaux entrent en lutte, et voici que les bœufs coupés se mettent à vouloir les imiter»<sup>46</sup>. On saisit ici l'allusion aux différends survenant entre les grands de la terre et dans lesquels le reste du peuple se trouve souvent entraîné malgré lui; les taureaux représentent sans équivoque les hauts dignitaires, les nobles possesseurs de fiefs. On rencontre la même assimilation entre bovidés et puissants de ce monde dans un autre proverbe qui n'était au fond que l'exorde d'une sorte d'oraison funèbre en l'honneur d'un chef regretté. L'orateur faisant état du bruit produit par la foule rassemblée à l'occasion de ce décès s'écria au début de son discours: «O vous prince! et vous tous ici présents! N'entendez-vous pas qu'on chuchote : y aurait-il des taureaux en train de se battre car on entend comme un bruit de grosses pierres s'écroulant? Eh bien non! il n'y a aucun taureau luttant ni aucun rocher s'écroulant; tout cela vient

---

<sup>43</sup> Adin' ombalahin' ny mpianakavy: ny mahery tsy hobiana, ny ratsy tsy akoraina.

<sup>44</sup> Ilay jamba nampiadny ombilahy : «Lany ritra ny zana-bahoaka, mha izay alehako izay no nalehany».

<sup>45</sup> Aza atao verin' ny adin-dreniomby ny adin' ombilahy.

<sup>46</sup> Ny ombilahy no miady, ka ny omby vositra no mitsaraingona.

uniquement de la mort du noble plein d'amour pour ses enfants».<sup>47</sup>

Ce sentiment de force émanant du taureau est très marqué aussi dans l'aphorisme suivant: «La calamité est comparable à la ruade du taureau: si l'on en est atteint, l'on en meurt»<sup>48</sup>.

Ailleurs c'est surtout l'impression d'autorité et comme de majesté qui est relevée: «Le blâme infligé par le chef de famille ressemble à un coup de pied de taureau : tombant juste, il vous assomme; touchant à côté, il vous étourdit».<sup>49</sup>

Aussi le taureau, et particulièrement celui dont le pelage est spécialement apprécié, peut-il se permettre des écarts et des incongruités, types de certaines libertés que prennent facilement avec leurs subordonnés les personnages de haut rang : «Taureau rouge à la tête blanche; il fiente sans honte en plein champ»<sup>50</sup>.

En quelque pays que ce soit, une expression proverbiale jaillit à l'occasion d'un événement particulier, ou à la suite d'un acte soulevant la critique d'un observateur assez avisé pour revêtir sa pensée d'une forme frappante qui restera dans la mémoire des auditeurs. Aussi ne faut-il chercher dans cette littérature gnomique que des notions pratiques se rapportant à la vie de chaque jour. Les auteurs de ces phrases brèves et rapides n'ont ni le temps ni le goût de philosopher, et s'en tiennent à ce qui se fait à l'époque où ils vivent eux-mêmes, sans rappeler ce que les générations antérieures ont pensé avant eux.

On sait cependant que dans les temps anciens les Malgaches avaient un saint respect pour les représentants de la race bovine. On connaît les récits rapportés dans les

---

<sup>47</sup> Hono, ry andrian-tsy vahoaka, ny ombilahy va no miady, fa ny vato be no milkorontana? Tsy ny vato no mikorontana, tsy ny ombilahy no miady, fa Andriantiazaza no maty.

<sup>48</sup> Tsipak' ombilahy ny loza: raha mahavao mahafaty.

<sup>49</sup> Ny anatry ny ray toy ny tsipak' ombilahy: mahavao mahafaty, tsy mahavao mahafanina.

<sup>50</sup> Ombilahy mena fotsy loha, ka tsy menatr' izay hivalan-tsaha.



*Taniaran' ny Andriana* (histoire des anciens rois) sur l'initiative prise par le roi Ralambo à la fin du XVI<sup>e</sup> siècle, initiative qui révolutionna littéralement la population du centre de l'Ile. Pour la première fois il osa goûter à la viande d'un bœuf probablement mort par accident. Jusque-là nul ne se serait permis ce qui semblait une profanation, on laissait les animaux errer en liberté et mourir de leur belle mort. On rapporte déjà à Ralambo l'idée d'ensevelir le cadavre d'un des membres de cette race, crevé par hasard à côté de la demeure royale et dont d'odeur finit par incommoder le prince lançant alors à ses serviteurs cet ordre : «Allez, ensevelissez-le, car il sent trop mauvais, et l'on peut craindre que cela ne vous rende malades». Et d'après une tradition ce seraient ces fossoyeurs improvisés qui, probablement fatigués et peut-être aussi émotionnés d'avoir dû accomplir cet acte absolument inusité, auraient eu l'idée de goûter à la chair de l'animal après en avoir fait cuire un morceau. Avant cet incident demeuré célèbre, les bœufs semblent bien n'avoir joué à Madagascar d'autre rôle que celui de victimes rituelles. On peut lire à la page 204 de l'édition des *Taniaran' ny Andriana* imprimée par l'Académie malgache le récit d'une de ces immolations d'un bœuf considéré comme animal sacré. «Le bœuf était abattu sans l'aide d'aucune corde, mais uniquement par les mains d'hommes vigoureux dont les parents étaient encore en vie, et ces mêmes hommes incisaient le cou de la victime. L'idole (en l'honneur de laquelle se pratiquait la cérémonie) était solennellement portée sept fois au-dessus du cadavre ... On plongeait ensuite la hampe servant de support au fétiche dans le sang ruisselant de la gorge».

Dans un des adages réunis dans la collection des auteurs Cousin et Parret on trouve une allusion indirecte à ce rôle dévolu jadis au bœuf. «Là-bas, vous prêtez serment en perçant un bœuf d'une sagaie, et ici en frappant l'eau sacrée»<sup>51</sup>.

Ici il ne s'agit pas d'un fétiche à honorer mais d'un serment d'allégeance à un personnage royal qui pour les Malgaches d'autrefois était une sorte de représentant des divinités ancestrales. Ajoutons qu'à une période bien antérieure à celle où se pratiquaient les sacrifices de bovidés, on n'osait même pas se livrer à ces immolations qui elles-mêmes paraissaient porter atteinte au caractère sacré de l'animal encorné, on n'offrait le bœuf qu'en sacrifice vivant.

---

<sup>51</sup> [Any milefona omby ary et y mively rano.](#)

A la page 93 du même recueil des *Taniaran' ny Andriana* on trouve une autre description des cérémonies organisées en l'honneur des fétiches au moyen d'un bœuf : «On fait tomber l'animal sur la pierre sacrée, et on fait passer l'idole au-dessus de lui; on ne le tue pas, on le présente en offrande vivante; on lui met à la queue des perles rouges supposées préserver de tous les maux, et aussi des rouges et vertes préservatrices de la santé; on lui suspend aux oreilles des boucles d'argent et on l'invoque en l'appelant «Dieu source de vie».»

On remet ensuite l'animal dans le groupe des bœufs appartenant au chef et ce dernier enjoint au gardien «de prendre soin de ce bœuf comme des autres, en leur témoignant la même affection qu'à lui-même, et en interdisant de le frapper de quelque façon que ce fût».

On sent dans cette tradition l'écho d'anciennes idées concernant les liens mystérieux supposés avoir existé entre le bœuf et l'esprit même du clan. Et on pourrait voir un reste aussi de cette antique époque dans un proverbe devenu d'application beaucoup plus terre à terre que nous reproduisons : «N'imitiez pas le bouvier sans intelligence qui jette des pierres sur les cornes de ceux qui vont devant, et frappe ceux qui sont en arrière, mais imitez le bouvier sage et patient encourageant les premiers et flattant les autres»<sup>52</sup>. A cet adage on pourrait à la rigueur ajouter cet autre adressé à des serviteurs recevant d'importantes fonctions : «On vous a choisi pour être comme les sauterelles sacrées gardant les tombes des ancêtres, ou comme les aigrettes protégeant les bœufs»<sup>53</sup>. Les bœufs sont ici assimilés aux tombes pour lesquelles on connaît la vénération profonde des Autochtones.

Nous avons pu relever une soixantaine d'autres proverbes sur les bœufs, mais n'apportant rien de bien nouveau sur la question. Nous croyons avoir repris les plus caractéristiques dans ceux que nous nous sommes permis de proposer à l'attention de

---

<sup>52</sup> [Aza atao andry ombin' ilay adala, ka ny aloha voatora-tandroka, ary ny aoriana voahavokavoka; fa ataovy andry ombin' ilay mora, ka ny aloha voakahankahana, ny aoriana voasafosafa.](#)

<sup>53</sup> [Hianareo no natao valala fiandry fasana, natao vorompotsy tsy mandao omby.](#)

ceux que peut intéresser le folklore malgache et qui sont curieux des antiques croyances des habitants de la Grande Ile. Ajoutons cependant encore celui-ci qui rappelle assez bien une vieille chanson française sur l'amour des paysans pour leurs bœufs : «Il est aussi grave d'avoir un enfant malade qu'un bœuf malade»<sup>54</sup>.

## II. - LA VACHE.

Il convient pourtant, après avoir parlé du bœuf en général, et avoir surtout dessiné la figure du taureau, telle qu'un grand nombre de nos Malgaches la voient, de ne pas laisser tout à fait de côté celle sans laquelle la race bovine cesserait vite d'exister la vache. Elle aussi apparaît avec ses qualités particulières dans nos proverbes malgaches, et le tableau que nous avons tenté de dresser de la gent bovine resterait incomplet en négligeant ce côté fort important de la question.

On retrouve tout d'abord dans les quelques sentences consacrées à Madame la vache comme un écho de l'impression de puissance emplissant la pensée malgache à l'évocation des fiers spécimens mâles de la race encornée, mais évidemment exprimée sous une forme assez différente.

Chacun en particulier est rendu attentif à la force dont sous son air, en général tranquille, la vache peut à l'occasion faire montre : «Traire une vache non attachée à la façon de Rabemalo; on finira par se faire tuer d'une ruade»<sup>55</sup>. Un autre aphorisme allusionnant lui aussi aux coups dangereux que peut de temps à autre décocher la porteuse de lait manifeste en même temps la haute valeur qu'on lui accorde, et la présente comme personnage haut placé dans la ligne de tous ceux vers lesquels l'esprit et même le cœur des humains se tournent volontiers. «Un ami cher trahissant son serment; l'épouse mère de ses enfants s'entichant soudain d'un autre, la vache qu'on a élevée vous gratifiant d'une ruade, tout cela forme autant d'exemples d'expérience bien amère»<sup>56</sup>.

---

<sup>54</sup> Sahala amin' ny marary omby ny marary anaka.

<sup>55</sup> Mitery omby tsy mirohy, hoatra an-dRabemalo: ho fatin' ny daka ny farany.

<sup>56</sup> Sakaiza tiana namadi-belirano, vady renianaka niholy ho an' olona, reni-omby nompiana nandaka: koa

Ce n'est, toutefois pas sous cet aspect-là que la vache est le plus souvent représentée dans les proverbes malgaches. On y admet son infériorité en ce qui concerne la force physique par comparaison au taureau : «Ne perdez pas pour un combat de vaches un combat de taureaux»<sup>57</sup>.-Le premier en effet ne peut procurer l'émotion et par suite l'enthousiasme qu'on ressent au spectacle de beaux animaux aux muscles particulièrement puissants. Ce qui ne veut pas dire pourtant qu'on mésestime le prix d'une bonne vache. Elle demeure telle qu'elle est, un bien particulièrement précieux dont il faut prendre soin, on la met aisément sur la même ligne que l'esclave humain chargé de la garder. Un dicton s'adresse en même temps à ce gardien et à celle qu'il s'agit de surveiller en leur donnant à tous deux d'une façon assez pittoresque le conseil de bien s'entendre : «Esclave engraisant une vache; aidez-vous tous deux, car vous êtes aussi bien l'un que l'autre le bien de votre maître; toi vache! Ne fais pas la difficile; et toi, esclave ne cherches pas pour celle qu'on t'a confiée un mauvais pâturage ou de l'herbe médiocre»<sup>58</sup>.

L'importance et la dignité qu'on est porté en pays malgache à accorder à Madame la vache se trouvent dans l'aphorisme suivant: «Conduite d'un troupeau par les vaches; on entend surtout le bêlement des chèvres»<sup>59</sup>. Ces dernières sont l'image des gens du peuple fort souvent prêts à crier ou à se plaindre alors que marchant solennellement devant tout le troupeau les vaches précèdent non seulement matériellement et extérieurement, mais encore dirigent la progression de tous et semblent imposer leur autorité par leur impressionnant silence.

Il est aussi un autre dicton fort employé ou s'exprime la valeur attribuée à celle dont nous nous occupons actuellement : la plupart des gens entraînés dans un procès

---

[izany no kanto maizina indrindra.](#)

<sup>57</sup> [Aza atao verin' ny adin-dreniomy ny adin' ombilahy.](#)

<sup>58</sup> [Andevolahy mamahy reniomy ka mifamindrà fo, fa sam y haren' olona; ny omby, aza mifidy vilona; ny andevolahy, aza maka ny ratsy.](#)

<sup>59</sup> [Tori-dàlan-dreniomy: voalohan-teny re «osy».](#)

difficile où ils ont à faire à des adversaires puissants ou particulièrement rusés, et bien décidés à ne pas lâcher pied s'écrient pour exprimer leur volonté d'aller jusqu'au bout «Mieux vaut perdre sa vache que de céder»<sup>60</sup>. C'est la façon la plus énergique de montrer qu'on est prêt à accepter les plus grands sacrifices: on prend pour ainsi dire le ciel à témoin qu'on ira jusqu'à se priver de ce qu'on a de plus cher, la vache, symbole de sa fortune.

Toutefois, ce que rappelle avant tout la vache domestique qui fait vraiment partie de la maison, c'est l'amour maternel. Le cœur des habitants de la Grande Ile, tout particulièrement de ceux qui vivent à la campagne, entourés de leurs troupeaux et de leur basse-cour, s'émeut en contemplant les soins que la vache prend de son veau, et encore plus quand elle semble exprimer elle-même dans ses mugissements étouffés la peine qu'elle ressent à la suite de la perte de ce petit qu'elle a mis au monde et auquel elle se montre réellement fort attachée «Vache dont le veau est mort, dit un proverbe, là où elle a perdu sa progéniture elle beugle lamentablement»<sup>61</sup>. Un autre dicton va même jusqu'à prétendre qu'elle a toutes les peines du monde à se résigner, et qu'elle conserve d'abord l'espoir de revoir celui qu'elle regrette amèrement, jusqu'à ce qu'enfin on lui montre la tête de l'enfant disparu : «Vache dont le veau est mort : si on ne lui présente pas la tête de celui qui a succombé, elle refuse de l'abandonner»<sup>62</sup>.

Et alors, quand vraiment elle a compris qu'il lui faut laisser tout espoir, tout en continuant à manifester son chagrin, elle se reprend à la vie et se remet à brouter, apportant en quelque sorte un exemple aux êtres humains eux-mêmes, les incitant à ne pas perdre courage aux heures d'infortune «Imitez, dit la sagesse malgache, la vache pleurant son veau : elle beugle, mais se remet à brouter, car elle sait que le malheur ne se surmonte pas par une douleur sans fin»<sup>63</sup>.

Outre les proverbes se rapportant en général à la race bovine et ceux que nous

---

<sup>60</sup> Aleo mat y reniomby toy izay resy tohika.

<sup>61</sup> Omby matg anaka: izay ahafatesan' ny zanany itomaniany azy.

<sup>62</sup> Omby mat y ana ka, raha tsy aseho ny lohany, tsy mety mamoy ny reniny.

<sup>63</sup> Ataovy hanin' omby: sady mimàma no miraoka; fa ny alahelo tsy efan-joretra.

venons de rappeler traitant de la vache, il en est encore quelques autres prenant comme sujet le veau et relevant quelques-uns de ses caractères. Si la vache manifeste clairement son attachement à son petit, celui-ci de son côté a de la peine à quitter celle à qui il doit la vie : «Si la poule caquette, proclame un dicton, c'est qu'elle est poussée par le besoin de pondre; et si le veau mugit, c'est qu'il réclame sa mère»<sup>64</sup>.

Par d'autres manifestations de son existence il se rapproche tout autant que parce qu'il ne paraîtrait pas excessif à un Autochtone d'appeler son amour filial, des gestes naturels aux enfants des hommes. Il lui arrive d'être capricieux et de résister à ceux qui prétendent le guider et l'élever: «On veut le faire téter, il n'y arrive pas, on l'attache, il casse sa corde»<sup>65</sup>. N'est-ce pas le tableau que donnent pas mal de bébés et que rappelle même quelquefois la conduite de certains hommes faits se regimbant contre des directives qu'il leur serait avantageux de suivre, par un secret désir d'affirmer leur personnalité, ou par simple obstination. D'ailleurs on reconnaît que parfois M. le veau va vraiment trop loin, et qu'il y a lieu, comme pour les enfants, de réagir: «On aime bien les veaux de son père, dit un proverbe, mais cela ne doit pas empêcher de les frapper, s'ils ruent»<sup>66</sup>.

Un autre dicton semble s'apitoyer sur ce qui au fond apparaît comme une injustice à leur égard : «N'enlevez pas aux autres la jouissance de ce qui doit leur revenir comme on le fait au pauvre veau»<sup>67</sup>. On lui ôte en effet le lait de sa mère. D'ailleurs, en dépit de sa jeunesse, une partie de l'auréole enveloppant ses parents vient reposer sur lui : on lui reconnaît des aptitudes héréditaires devant lesquelles on n'hésite pas à s'incliner : «Il n'est nul besoin d'apprendre au veau à nager, de même qu'on n'enseigne pas aux fils d'un prince à discourir en public»<sup>68</sup>.

---

<sup>64</sup> Ng akoho mikalàka asesiky ny atodiny: ny zanak' omby no mimàna, manina an-dreniny.

<sup>65</sup> Ampandanina, tyy mahomby, afatotra, manito tady.

<sup>66</sup> Tiana ny terak' ombin' Ikaky, fa raha mandaka, kapohina.

<sup>67</sup> Aza atao tsy mahazaka manana, toa zanak' omby.

<sup>68</sup> Ny zanak' omby tsy ampianarin-domano, ny zanak' andriana tsy ampianarîn-kabary.

### III. - LA CHEVRE.

Nous avons déjà dans les pages précédentes évoqué l'importance primordiale accordée aux représentants de la gent bovidée dans tout ce qui concerne l'élevage des animaux domestiques. Aucun autre représentant du règne animal ne peut lui disputer la première place à cet égard. Et pourtant dans les troupeaux qu'on peut voir partir le matin des quelques gros villages disséminés dans la brousse, et quelquefois même des villes, pour s'en aller pâturer à quelque distance et en revenir le soir, il n'est pas rare de voir trotter à côté des puissants mammifères à bosse et de leur progéniture un certain nombre de quadrupèdes passablement plus petits, mais eux aussi pourvus de cornes fort développées, bien que beaucoup moins dangereuses. Nous voulons parler des chèvres. On ne les rencontre que dans certaines régions, et presque jamais en groupes compacts indépendants: ces animaux ne jouent guère que le rôle d'accompagnateurs et n'occupent qu'une place tout à fait secondaire. Il serait cependant excessif de les dédaigner complètement et d'écarter sans plus ce qui les regarde. La sagesse malgache s'en est occupée et leur a fait tout au moins l'aumône de quelques mentions.

En fait elle n'en dit pas beaucoup de bien et ne célèbre guère ses qualités. On sent bien en recherchant dans la riche littérature proverbiale due aux générations passées les idées que l'aspect, la démarche ou le caractère des chèvres a pu faire surgir dans l'esprit des Autochtones, que ces derniers n'ont pas beaucoup d'estime à l'égard de cette portion de la domesticité animale.

Voici tout d'abord un dicton qui en dit déjà long sur ce sujet: «Chèvre donnée en présent à une belle-mère, on a l'air d'offrir quelque chose de valeur, mais cela déçoit plus qu'à moitié»<sup>69</sup>.

Il semble que tel autre animal domestique, comme un mouton par exemple, bien que plus petit, aurait beaucoup mieux fait l'affaire. La pauvre chèvre apparaît là comme fort peu appréciée peut-être à cause de sa maigreur, du peu de renom de sa chair, et aussi certainement à cause de son caractère difficile.

---

<sup>69</sup> [Osy nahafan-drafozana: mahafoy lehibe, fa mitsinganga ila.](#)

La vieille femme dont la subite indignation est évoquée d'amusante manière dans un autre proverbe a une opinion tout aussi défavorable envers ce représentant de la race capricante. «Rouge de vaine colère, comme la vieille renversée d'un coup de pied de chèvre»<sup>70</sup>.

Elle ne la supposait pas capable d'un coup si bien appliqué, ni pouvant faire montre d'une force pareille. Non seulement elle est ennuyée du choc ressenti, mais encore elle est en quelque sorte atteinte dans sa dignité pour avoir reçu cette ruade de la part d'un personnage aussi peu respectable.

Aussi la même antique paysanne, ou sa pareille, n'est-elle pas prête à faire montre de bonnes dispositions vis-à-vis d'un autre membre de la gent capricante ayant par mégarde brouté quelques herbes arrachées au champ où poussaient quelques utiles légumes. Furieuse au fond, mais prétendant repousser toute apparence de ladrerie, elle n'en exprime pas moins avec véhémence sa réprobation contre le misérable animal en s'écriant: «Pour mes plants saccagés par la chèvre, je me garderais de me plaindre, mais ce que je ne puis supporter c'est le frétillement de sa queue»<sup>71</sup>. Le frétillement lui apparaîtrait en effet comme une bravade.

Il est à remarquer que l'appendice caudal de la chèvre est celui qui semble avoir attiré au maximum l'attention des faiseurs de proverbes. Nous venons de le voir dans ce que nous venons de rapporter. Et il en est de même dans plusieurs autres. Et voici par exemple un où l'imagination de l'auteur s'est donné libre carrière dans une comparaison d'un lyrisme presque échevelé : «Pointant dans un cercle étendu ainsi que le fait la queue d'une chèvre ayant l'air de vouloir soutenir le Ciel qui n'a pourtant pas l'air de vouloir s'écrouler»<sup>72</sup>. Il est bon d'ajouter qu'il y a surtout là une expression particulièrement ironique lancée à l'intention de quiconque se monte la tête et élabore en imagination de grands projets d'utilité fort contestable, et qui évidemment ne pourront jamais se réaliser.

---

<sup>70</sup> [Mitonaka foana tahaka an-dRafotsibe voadakan' osy.](#)

<sup>71</sup> [Ny voliko lanin' ny osy leoko ihany, hoy Rafotsibe, fa ny fidingin' ny rambony no tsy zakako.](#)

<sup>72</sup> [Be famangitra toa rambon' osy: ny lanitra tsy hianjera no tahanana.](#)



On retrouve encore une allusion à la queue qui, chez la chèvre, a toujours tendance à se dresser d'une façon que les Malgaches trouvent plutôt ridicule, dans un proverbe assez curieux dont le véritable thème est cette idée très générale qu'il est impossible à un être vivant, humain ou non, de changer sa nature : «Les chèvres ont beau dresser leurs cornes comme des bœufs, chevrotter comme des moutons, porter barbe comme des hommes, jouer de la queue comme des chiens, ou lever l'échine comme les sangliers, elles ne peuvent faire autrement que rester chèvres»<sup>73</sup>. Il faut avouer que dans ce dicton est présenté un portrait de chèvre assez complet brossé avec vivacité et humour.

Ailleurs c'est l'ornement du menton, déjà mentionné ironiquement dans l'exemple précédent, qui fait les frais de la verve de l'auteur populaire: «Chèvre dont la barbe a poussé; elle semble vouloir ne rien perdre des traits de son père ni de ceux de sa mère». Ce qui paraît signifier que si l'aspect général dérive de l'élément féminin, la barbe est nettement un héritage de l'élément masculin. On applique cet aphorisme aux enfants réunissant les qualités et défauts de leurs parents. De tout ce que nous venons d'exposer il ressort que la chèvre est décidément bien peu prisée à Madagascar. Un dicton pourtant, et ce sera le dernier que nous donnerons sur ce sujet, semble faire une exception à la règle, en cherchant à tenir compte d'au moins un des talents de ce pauvre animal généralement mal vu «Le hérisson, y est-il dit, sait courir dans les pierres; la chèvre, elle, sait bondir dans les rochers»<sup>74</sup>, ce qui signifie que chacun a son talent et s'emploie souvent pour rendre hommage à l'habileté de celui à qui l'on s'adresse.

#### IV. - LE MOUTON.

Aux bœufs, grands seigneurs du règne animal à la ferme, ne s'ajoutent pas seulement quelques chèvres dans le troupeau qu'emmène brouter un gardien plus ou moins vigilant : il y a aussi marchant avec eux, du moins quelquefois, un représentant plus modeste des quadrupèdes domestiques, à savoir le mouton qui, en dépit du rôle

---

<sup>73</sup> Ny osy, na mitsangan-tandroka ho omby aza, na hibarareoka ho ondry aza, na maniry somotra ho olona aza, na midingin-drambo aza, na mitsangam-bovona ho lambo aza, tsy miala fa osy ihany.

<sup>74</sup> Soki-mahay vato: osy mahay harana.

assez effacé qu'il remplit dans la vie des campagnards, tient tout de même une certaine place. Aussi la sagesse malgache lui emprunte-t-elle quelques traits pour glisser d'utiles conseils à ceux qui veulent bien l'écouter.

Une première constatation à faire, c'est le peu de valeur attribuée à la gent bélante au moins d'une façon générale. Et là-dessus on peut citer un assez grand nombre de dictons communément employés. Précisons d'autre part que cette appréciation défavorable provient surtout du fait que la race moutonnaire de Madagascar est de qualité nettement inférieure. Sa toison est peu épaisse et ne peut guère servir à un tissage intéressant, le Malgache n'a jamais tenté de se faire le moindre tissu de laine, et sa chair peu fournie n'a pas un goût comparable à celui des viandes d'Europe. «Viande de mouton dont on a enlevé la peau; il n'en reste que les os»<sup>75</sup> affirme un de ces dictons qui, de l'avis de ceux qui ont l'expérience de ce qui se passe en dehors de quelques modernes centres d'élevage, n'exagère pas, et décrit bien la réalité, et surtout ce qui était anciennement la réalité un peu partout dans la Grande Ile.

Un autre assez semblable rapproche ce spécimen d'aliment carné d'un légume très commun et fort peu apprécié, *l'anantsinahy* (mot à mot: qu'on ne prend pas de son gré), passant même suivant la croyance populaire pour faire enfler les genoux et s'exprime ainsi «Pauvre légume et viande de mouton maigre : types de deux malheureux unis ensemble»<sup>76</sup>. On lançait parfois cette phrase à l'annonce des fiançailles de deux jeunes gens aussi dénués de ressources l'un que l'autre.

On retrouve sensiblement la même idée dans cet autre proverbe sur l'esclave à qui son maître sert un peu trop souvent comme nourriture de la viande de mouton : «Esclave nourri de mouton : c'est comme une perpétuelle rencontre de jambes maigres»<sup>77</sup>. Les membres du malheureux serviteur manifestent par leur maigreur leur peu de vigueur, et le morceau de gigot qu'il s'efforce de grignoter ne lui apporte guère de substance réconfortante. Finalement c'est une misère en appelant une autre. Mais il semble que de cette misère mise ainsi en évidence par la parole que nous venons de rappeler un autre

---

<sup>75</sup> [Hen' ondry nialan-kodiny: taolana no sisa.](#)

<sup>76</sup> [Anantsinally sy lien' ondry mallia, tafaray samy kafiry.](#)

<sup>77</sup> [Andevolally nifahana ondry... tafallaona samy main-dranjo.](#)

dicton ait cherché à donner un conseil pratique aux maîtres d'esclaves en les incitant à prendre plus de soin de ceux qui les servent: «Mieux vaut, y est-il dit, moutons maigres au pâturage que domestiques efflanqués à la maison»<sup>78</sup>.

C'est dans le même sens que la veine proverbiale d'un autre sage d'autrefois a voulu attirer l'attention de ses compatriotes, assez aisés pour se payer les services de jeunes esclaves, sur les conséquences fâcheuses que pourrait avoir de la ladrerie ou simplement même de la négligence dans l'entretien de ces domestiques osant rarement se plaindre. «Petit gardien de moutons: bien nourri, il s'occupera à chercher du combustible tout en veillant sur le troupeau; mal nourri, gare aux moutons dont quelques-uns risqueront de se perdre»<sup>79</sup>.

D'ailleurs, avec une certaine impartialité, la sagesse malgache blâme le berger par trop porté sur sa bouche, et qui finit par nuire à ceux qu'il a reçu la charge de garder par suite de son incessante préoccupation de se remplir l'estomac : «Montez, descendez, c'est ainsi que le berger trop gourmand en agit avec ses bêtes»<sup>80</sup>. C'est-à-dire qu'il est sans cesse pressé d'aller voir à la maison s'il y a quelque chose à grappiller, et oblige son troupeau à des courses inutiles l'empêchant de se nourrir suffisamment.

Il devrait se répéter à lui-même ce jugement qu'il aura certainement entendu : «Si les moutons ont la queue maigre, c'est que le berger ne vaut rien»<sup>81</sup>.

D'ailleurs ces allées et venues intempestives et par trop souvent répétées peuvent entraîner des conséquences plus graves. L'agitation ainsi créée ne peut que pousser les animaux à courir à droite et à gauche, et à aller chercher où il ne faudrait pas le complément de nourriture dont ils ont besoin. Mais certains propriétaires de champs et

---

<sup>78</sup> Aleo mahia ondry andrasana toy izay mahia olom-pehezina.

<sup>79</sup> Ikotokely miandry ondry: raha tsaratsara sakafo, dia sady maka kitay no miandry ondry, ary raha ratsiratsy sakafo, ny ondry aza ahina ho very.

<sup>80</sup> Akaro, aidino, toy ny andry ondrin' ilay sarotra.

<sup>81</sup> Ny ondry no kely hofaka, ny mpiandry no ratsy.

surtout de rizières ne sont pas tendres pour les maraudeurs à quatre pattes ainsi que le fait supposer cette sentence sévère : «Mouton, mangeant quelques plants de riz : sa vie lui sera prise en compensation du plaisir qu'il a de déguster de si bonnes choses»<sup>82</sup>. Car le possesseur de la rizière le tuera pour le manger.

A cette éventuelle condamnation tragique répond celle devant atteindre un chien, coupable de l'attaque d'un mouton pour s'en repaître : «Chien ayant dévoré un mouton : il le paiera de sa vie»<sup>83</sup>. Et ici apparaît au fond le peu de prix accordé en général tant au mouton qu'au chien : encore doit-on ajouter qu'au fond de cette seconde sentence transparait l'idée que le malheureux chien aura risqué sa vie pour une chose de très peu d'importance, où le peu de prix attaché au mouton apparaît nettement c'est dans une sorte de moquerie lancée aux habitants d'un village portant cependant le beau nom de Malaza (L'illustre) mais qui, se prétendant nobles, avaient des manières peu en rapport avec cette prétention. «Prince de Malaza : en descendant au marché, il se fera porter en *filanjana*; mais pour le retour, c'est lui qui, faute d'argent, porte le mouton acheté»<sup>84</sup>.

Un autre dicton se gausse à la fois du peu de valeur du mouton et du peu d'importance à attribuer au culte des idoles «Bien savoir le peu de prix d'un mouton et en offrir un lépreux en sacrifice».

Il ne faut évidemment pas prendre à la lettre tout ce que renferment les proverbes dont souvent la forme est à dessein paradoxale pour frapper l'esprit, et l'on ne pourrait calculer la valeur comparative du bœuf et du mouton dans un dicton ayant l'air de mettre en parallèle cent bœufs et mille moutons : «En conduisant cent bœufs, en faisant paître mille moutons, on en voit plus d'errants de-ci de-là que de sages arrivant tout droit»<sup>85</sup>.

En réalité le mouton valait beaucoup moins que le dixième d'un bœuf.

Ce qui reste évident c'est que dans le mouton malgache on prisait avant tout la

---

<sup>82</sup> [Ondry homan-ketsa: maty homana ny soa.](#)

<sup>83</sup> [Amboa homana ondry, ny fo no enti-manefa.](#)

<sup>84</sup> [Andriandahin' I Malaza: midina, lanjaina; mialwtra, milanja ondry.](#)

<sup>85</sup> [Mamoaka omby zato, miandry ondry arivo, ny mania no be noho ny tonga.](#)

loupe de graisse lui tenant lieu de queue. On l'a déjà vu précédemment. Mais voici un autre aphorisme où le fait se précise encore mieux: «Rempli du désir de détacher la queue du mouton, et laisser perdre tout le reste de la bête»<sup>86</sup>.

On tenait peu au mouton mort, et on raillait aussi la démarche du mouton vivant : «Ne vous agitez pas en ayant l'air pressé, pour ne guère avancer»<sup>87</sup>.

Quelques dictons pourtant montrent que quelques Malgaches savaient ressentir pour les pauvres moutons des sentiments moins pénibles. Un d'eux les plaint de n'avoir d'autre perspective que d'être sacrifiés, surtout s'ils sont de belle apparence : «Bélier de belle forme pourvu d'une nuque proéminente et d'une longue queue : s'il se présente de face, on le sacrifie à cause de sa nuque; et s'il se montre de dos, on le tue pour son appendice caudal»<sup>88</sup>.

Un autre reconnaît aux brebis des sentiments d'amour maternel : «Brebis maigre ayant perdu son agneau : elle se raidit dans son désespoir, et se remet à s'engraisser»<sup>89</sup>. Enfin certains humains éprouvent pour eux quelque amitié : «Vieille femme dont le mouton vient de mourir, elle soupire de chagrin tout en goûtant avec plaisir son foie»<sup>90</sup>.

Nous arrêterons là cette brève revue des proverbes, inspirés par la contemplation des troupeaux malgaches.

---

<sup>86</sup> [Fatra-pitia ny hofany ho afaka, ka very ny tenany be.](#)

<sup>87</sup> [Aza maika tsy faingana toa dian' ondry.](#)

<sup>88</sup> [Ondrilahy tsara toetra, sady be mangy no lava hofaka; ka manatrika, matin' ny manginy; miamboho matin' ny hofany.](#)

<sup>89</sup> [Ondry mahia mat y anaka; misikin-komoy hanatavy tena.](#)

<sup>90</sup> [Rafotsibe maty on dry: misento mana ny atiny.](#)

**CINQUANTE ANNEES D'ENTOMOLOGIE GENERALE  
A MADAGASCAR,**

PAR

RENAUD PAULIAN.

Il est possible de distinguer dans le développement des recherches entomologiques à Madagascar trois étapes qui sont toutes trois marquées par la publication d'un groupe d'ouvrages de première importance.

Nous distinguerons :

*L'étape des naturalistes voyageurs.* - Jusqu'au début du XX<sup>e</sup> siècle, les récoltes dispersées dans les divers Musées d'Europe, de naturalistes professionnels ou amateurs, parmi lesquels il faut citer Goudot, le De Vinson, Sikora, le De Decorse, les frères Perrot, Alluaud, aboutissent, après diverses publications isolées : Insectes de Madagascar de Klug, Lépidoptères de Madagascar de Boiduval, Insectes de Nosy-Be de Branczik, la longue série des notes de Fairmaire, à la publication des volumes d'Entomologie de l'*Histoire* des Grandidier; sept tomes, échelonnés de 1885 à 1900, font le point de nos connaissances à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle. Connaissance purement systématique; le seul essai biologique, une étude sur les larves de Coléoptères, due à Xambeu, est à peine utilisable et ne dépasse pas le stade descriptif. Madagascar est encore à ce moment un pays à peine connu, dont la faune apparaît surprenante, riche de types spéciaux, mais n'est connue que par un échantillonnage de hasard. Les progrès sont certes sensibles puisque contre une dizaine de Coléoptères malgaches signalés par Fabricius (1801) Alluaud, en 1900, énumère 4.627 espèces. Pour certains groupes, ils sont même si importants que l'on doutera longtemps ensuite de l'intérêt qu'ils peuvent encore présenter pour de futures recherches et que divers auteurs n'hésiteront pas à utiliser les documents dont on dispose à leur époque pour proposer une explication du peuplement zoologique de l'Ile.

*L'étape des naturalistes amateurs.* - De 1900 à la seconde guerre mondiale, les récoltes de naturalistes voyageurs (on peut citer ainsi Sicard, Waterlot) se poursuivent, mais quelques personnalités de premier plan se détachent dans la seconde moitié de la période et donnent à l'entomologie une nouvelle orientation: Ces personnalités, habitant l'Ile de façon continue pendant de longues périodes, consacrent à l'entomologie le meilleur de

leurs loisirs. Nous citerons parmi eux, d'une part, des collecteurs, en donnant à ce mot son sens le plus général : MM. Decary, Vadon, G. d'Olsoufieff, et, d'autre part, deux biologistes MM. Catala et Seyrig. L'activité exceptionnelle de ces chercheurs a été complétée par les récoltes de Perrier de la Bâthie, botaniste dont l'activité a commencé dès avant 1900, de Lasère, Abadie, Mellis, Descarpentries qui, à un moment ou à un autre, se sont intéressés à l'entomologie, des professeurs Petit, Humbert et Heim qui, à l'occasion d'autres missions, ont récolté des insectes. Enfin Melou, Chauvin, Mme d'Olsoufieff et Lambertou ont eu une activité commerciale non négligeable pendant la même période, et ont contribué à révéler par leurs récoltes bien des formes inconnues.

Avec les naturalistes amateurs, commence la période d'activité de l'Académie Malgache; elle mérite de nous retenir. C'est qu'en effet l'Académie Malgache a publié, dans son *Bulletin* et ses *Mémoires*, des travaux entomologiques de première importance. Certains de ces travaux sont dus à des membres de l'Académie : Seyrig (trois volumes consacrés aux Ichneumonides) et d'Olsoufieff (étude des Mutillides, annexes à une étude de W. Horn sur les Cicindélides, à un volume d'Hustache sur les Curculionides). D'autres ont été suscités par les entomologistes de l'Académie Malgache et au tout premier rang par Seyrig et sont basés sur leurs récoltes et sur les collections de l'Académie; nous citerons les travaux de W. Horn sur les Cicindèles, de Heinrich sur les Ichneumons, les mémoires monumentaux de Hustache sur les Curculionides, une étude de Badonnel sur les Psocoptères.

Parallèlement, de nombreux auteurs européens, sud-africains et américains étudient les matériaux accumulés dans les Musées et dans les collections privées. Il ne saurait être question d'énumérer toutes les notes d'importance variable consacrées aux insectes malgaches; nous en retiendrons seulement la revision des Coccinellides malgaches du Dr Sicard, les séries de notes sur les Carabiques malgaches d'Alluaud, (publiées surtout dans *Afra* et à la Société Entomologique de France), la révision des Elatéridés malgaches de E. Fleutiaux; celle des Buprestides malgaches de Théry, les mémoires consacrés par Ch. Oberthür aux Lépidoptères, et en particulier aux Satyrides de la Grande Ile.

Diverses études basées spécialement sur les récoltes de Lambertou (Asilides, Syrphides, *Methoca*) ou de Seyrig (*Sphecidae*) ont de même été publiées.

L'on peut dire que cette période culmine avec la parution des trois volumes de la faune des Carabiques malgaches du Dr R. Jeannel publiés il est vrai après la guerre, et avec celle de la thèse de R. Catala sur *Chylsilidia madagascaliensis*.

Enfin, de 1928 à la période actuelle, l'entomologie agricole se développe et, pour un certain nombre d'espèces d'importance économique réelle, un ensemble de documents biologiques est rassemblé par les soins de C. Frappa.

*La période actuelle.* - L'organisation, à la fin de la dernière guerre, de l'Institut de recherche scientifique donne à l'entomologie malgache comme aux autres branches des Sciences naturelles une nouvelle impulsion. Non seulement en effet cette création aboutit à la venue à Madagascar d'entomologistes professionnels, mais encore elle impose à ces chercheurs, habitués aux disciplines de la recherche en région tropicale, une orientation très différente de celle qui se faisait sentir antérieurement.

Aux récoltes, si actives soient-elles, mais pratiquées selon des méthodes anciennes, viennent s'ajouter les résultats de l'emploi de techniques nouvelles assurant une étude plus complète, plus précise de la faune; poursuivies aussi bien aux environs de Tananarive que dans des stations d'accès difficile, à peine connues jusque-là : Tsaratanàna, Andringitra, Antsingy par exemple, ces recherches apportent un très important contingent d'espèces nouvelles, bouleversant l'image que l'on se faisait jusque-là de la faune malgache. Des ordres, des sous-ordres, des familles sont ainsi découverts : Diploures, Plécoptères, Zoraptères, etc.

D'autre part les élevages, que seul jusqu'ici A. Seyrig avait pratiqués de façon suivie, sont organisés à grande échelle. Tous les matériaux végétaux attaqués qu'il est possible de récolter, les mines foliaires, les galles sont ainsi mis en observation. Grâce à ces élevages, des centaines d'espèces de Chalcidiens, de Proctotrypides, de Cécidomyides, d'Agromyzides, de Tachinides sont obtenues fournissant pour la première fois quelques indications sur la faune malgache de groupes jusqu'ici négligés. En outre, pour de nombreuses espèces, des élevages méthodiques viennent révéler le cycle, les particularités du comportement, l'importance économique.

Grâce à cette activité, l'étude de l'entomologie malgache entre dans une phase



essentielle : peu à peu se dégage une image de la faune locale, analogue à celle que nous avons de la faune européenne. Ce n'est plus sur quelques récoltes de hasard mais sur des données exhaustives que nous pourrons raisonner lorsque nous parlerons des insectes de Madagascar. Ceux-ci deviennent un matériel de laboratoire utilisable comme le sont les insectes de France.

Pendant cette même période, l'Institut de recherche scientifique a enfin apporté son concours à des chercheurs de l'Extérieur, venus étudier sur place leurs groupes de prédilection. Parmi ces recherches, celles de MM. les Professeurs Rémy et Schedl, de MM. Hoogstraal, Botha de Meillon, Mamet, Tipton et Viette ont obtenu des résultats particulièrement importants.

Enfin l'organisation de l'Institut de recherche scientifique lui a permis de créer, dans les milieux entomologiques de l'Extérieur, un courant d'intérêt pour l'entomofaune malgache.

Nous pouvons distinguer :

1 ° Groupes connus de façon satisfaisante et sur lesquels existent des révisions récentes ou suffisantes

ODONTE;

ISOPTÈRES;

HÉMIPTÈRES : *Pentatomides*; *Pyrrhocorides*;

COLÉOPTÈRES : *Carabiques*; *Dytiscidæ*; *Gyrinidæ*; *Mélolonthini*; *Scarabaeini*;

HYMÉNOPTÈRES *Tenthredinidæ*; *Ichneumonidæ*; *Braconidæ*; *Scoliidæ*; *Methocidæ*;  
*Evaniidæ*; *Stephanidæ*; *Dryinidæ*; *Sphecidæ*;

LÉPIDOPTÈRES: *Rhopalocères*;

2° Groupes pour lesquels on dispose de renseignements sérieux, mais déjà anciens ou dispersés :

HÉMIPTÈRES *Derbidæ*; *Miridæ*;

NÉVROPTÈRES;

COLÉOPTÈRES : *Elateriïdæ*; *Buprestidæ*; *Dynastini*; *Curculionidæ*;

DERMAPTÈRES;

HYMÉNOPTÈRES: *Formicidæ; Mutillidæ;*

DIPTÈRES: *Syrphidæ, Asilidæ; Tabanidæ; Culicidæ; Simuliidæ;*

APHANIPTÈRES;

*Coccidæ; Aleurodidæ; Aphididæ; Fulgoridæ; Reduidæ; Gymnocerates et Cryptocerates;*

*Flatidæ; Cercopidæ;*

3° Groupes encore très mal connus mais actuellement en cours d'étude.

EPHÉMÉROPTÈRES;

EMBIOPTÈRES;

HOMOPTÈRES: *Jassidæ; Psyllidæ;*

HÉMIPTÈRES : *Tingididæ;*

PSOCOPTÈRES;

THYSANOPTÈRES;

COLÉOPTÈRES *Chrysomelidæ; Endomychidæ; Tenebrionidæ; Pselaphidæ; Hopliini;*

*Hydrophilidæ; Scolytidæ;*

HYMÉNOPTÈRES : *Chalcidoïdes; Pompilidæ;*

TRICHOPTÈRES;

LÉPIDOPTÈRES : *Hétérocères;*

DIPTÈRES: *Cecidomyidæ; Tipulidæ; Blepharoceridæ; Dixiidæ; Trypetidæ;*

4° Groupes encore négligés

APTERYGOTES;

ORTHOPTÉROIDES;

HÉMIPTÈRES: *Lygaeidæ; Coreidæ;*

HOMOPTÈRES: *Achxmenidæ; Achillaeiæ; Issidæ; Cicadidæ;*

MALLOPHAGES et ANOPILOURES;

COLÉOPTÈRES : la plupart des groupes;

HYMÉNOPTÈRES: *Apidæ;*

DIPTÈRES : la plupart des groupes, surtout parmi les *Brachycères*.

## BIBLIOCRAPHIE

### DES PRINCIPAUX OUVRAGES CONCERNANT L'ENTOMOLOGIE MALGACHE.

#### PERIODE ANTERIEURE A 1900.

BIGOT J., 1859. «Diptères de Madagascar». *Ann. Soc. ent. France*, p. 115-125, 2 pl.; p. 415-560, 2 pl.

BOISDUVAL, 1833. «Faune entomologique de Madagascar, Bourbon et Maurice. Lépidoptères». Paris, Roret, 122 p., 16 pl.

BRANCSKI K., 1890, 1891. «Beitrag zur Kenntniss Nossi-bé's und dessen Fauna nach sendungen und Mittheilungen des Henn» P. Frey. *Jahresh. naturw. Ver. Trencs.*

COQUEREL Ch., 1848-1856. «Observations entomologiques sur divers insectes recueillis à Madagascar». *Ann. Soc. ent. France*, 1848, p. 177-190, 1 pl.; p. 275-284, 1 pl.; 1851, p. 359-405, 1 pl.; 1854, p. 167-175, 2 pl.; 529-534. 1856, p. 505-516, 1 pl.

GRANDIDIER A. et G., 1885-1900. «Histoire Physique, Naturelle et Politique de Madagascar». Paris. ALLUAUD C. et KÜNCKEL d'HERCULAIS. «Coléoptères». Atlas, 54 pl., 1887-1890. Catalogue, 1900. FOREL A. «Formicides», 1891, 280 p., 7 pl.

MABILLE P. «Lépidoptères diurnes», 1885-1886. Atlas 63 pl. texte.

SAUSSURE H. de. «Hyménoptères», 1890, XXI + 590 p., 27 pl. SAUSSURE H. de et

ZEHNTER L. «Orthoptères», 1895.

KLUG, 1833. «Insekten Madagascar», Berlin.

MIBILLE P., 1879. «Recensement des Lépidoptères Hétérocères observés jusqu'à ce jour à Madagascar». *Ann. Soc. ent. France*, p. 291-348, 1 pl.

SAALMÜLLER M. et HEYDEN L. von, 1884-1891. «Lepidopteren von Madagascar». I-II. Frankfort, 531 p., 14 pl.

SIGNORET V., 1860. «Faune des Hémiptères de Madagascar». *Ann Soc. ent. France*, p. 177-206; 917-972, 4 pl.

## PERIODE DE 1900 à 1947.

- ARNOLD G., 1944. «The Sphecidae of Madagascar». Cambridge Univ. Press, 193 p., 139 fig.
- BADOXNEL A., 1935. «Contribution à l'étude des Psocoptères de Madagascar». *Bull. Acad. Malg.*, XVIII, p. 97-120, 4 pl.
- BROMLEY S.-W., 1912. «Madagascar Robber flies with descriptions of new species «Diptera : Asilidae». *Trans. Amer. Entom. Soc.*, LXVIII, 1942, p. 11-21.
- CTALA R., 1940. Variations expérimentales de «*Chrysiridia madagascariensis*». *Arch. Muséum Paris*, 263 p., 36 pl.
- FLENTIAUX E., 1945. «Revision des Encénimides africains». *Abeille*, XXXIV, p. 149-274.
- HEINRICH G., 1938. «Les Ichneumonides de Madagascar». *Ichneumoninae. Mém. Acad. Malg.*, XXV, 139 p., 6 pl.
- HORN W. et OLSOUFIEFF G., 1934. « Les Cicindelides de Madagascar ». *Mém. Acad. Malg.*, XX, 1934, 76 p., 3 pl., carte.
- HULL F.-M., 1940. «A study of Syrphid flies from Madagascar». *Proc. Acad. nat. Sei. Philadelphia*, XCII, p. 309-334, 10 fig.
- HUSTACHE H., «Synopsis des Curculionides de Madagascar». *Bull. Acad. Malg.*, VII, p. 1-581.
- HUSTACHE H. et OLSOUFIEFF G., 1933. «Synopsis des Curculionides de Madagascar». Premier supplément. *Mém. Acad. Malg.*, XV, 123 + XLIII p., fig.
- MARIE R. et LESNE P., 1917. «Catalogue des Coléoptères de la région malgache» décrits ou mentionnés par L. Fairmaire. Paris, 180 p.
- OBERTHÜR Ch., 1916. «Etudes de Lépidoptérologie comparée», XI, 123 p., pl.
- OLSOUFIEFF G., 1937. «Revision systématique des Mutilles de Madagascar». *Bull. Acad.*

*Malg.*, XX, 171-218, 2 pl.

ORBIGNY H. d', 1915. «Synopsis d'un genre nouveau d'Oniticellides spécial à Madagascar». *Ann. Soc. ent. France*, LXXXIV, p. 402-434.

SEYRIG A., 1932. «Les Ichneumonides de Madagascar». *Pimpliæ. Mém. Acad. Malg.*, XI, 183 p., 18 pl.

SEYRIG A., 1934. «Les Ichneumonides de Madagascar». *Tryphoninæ et supplément aux Pimplinæ. Mém. Acad. Malg.*, XIX, 109 p., 8 pl.

SURCOUF J., 1909. «Insectes piqueurs de Madagascar». «Tabanidés». Paris, Vigot, 45 p.

THÉRY G., 1905. «Buprestides de Madagascar». Paris, Deyrolle, 185 p., 7 pl.

XAMBEU P., 1904. «Mœurs et Métamorphoses des Insectes. Larves de Madagascar». *Ann. Soc. linn. Lyon*, 148 p.

#### **DEPUIS 1947.**

ALEXANDER C.-P., 1951. «New or little known Crane-flies from Madagascar». I. *Mém. Inst. scient. Madag.*, A. V, p. 33-64, fig.

ALEXANDER C.-P., 1952. «A new genus and species of net-winged midge from Madagascar (Diptera Blepharoceridæ). *Mém. Inst. scient. Mad.*, E 1, p. 227-229, fig.

BENOÎT P.-L.-G., 1951. «Les Stéphanides malgaches». *Mém. inst. scient. Mad.*, A. V., p. 269-284, fig.

BENOÎT P.-L.-G., 1952. «Les Evaniides de Madagascar». *mém. Inst. scient. ivlad.*, E. 1., p. 165-180, fig.

BERLAND L., 1951 «Note sur l'existence à Madagascar des Rhopalosomidæ». *ivlém. Inst. scient. Mad.*, A. V., p. 295-304, fig.

CACHAN P., 1949-1951. «Les Termites de Madagascar». *Mém. Inst. scient. Madag.*, A. III, p.

177-275, fig.; A. V., p. 1-18, fig.

CACHAN P. 1952. «*Pyrrhocoridae* de Madagascar». *Mém. inst. scient. Mad.*, E. 1., p. 71-92, 58 fig.

CACHAN P., 1952. «Les Pentatomides malgaches». *Mém. inst. scient. Mad.*, E. 1., sous presse.

DEWAILLY P., 1950. «Coléoptères *Melolonthini* de Madagascar». *Mém. Inst. scient. Mad.*, A. IV, 209-454, fig.

DOUCET J., 1950, «Les Culicinés de Madagascar». *mém. Inst. scient. Mad.*, A. IV., p. 39-66, fig.

FRASER F.-C., 1951, «A revision of the Madagascar Neuroptera». *Natural. malg.*, III, p. 15-32, fig.

GRANGER Ch., 1949. «Braconides de Madagascar». *Mém. inst. scient. Madag.*, A. II, p. 1-428, 426 fig.

JEANNEL R., 1947-1949. «Faune de l'Empire Français». Coléoptères Carabiques de la région malgache, I-III. Paris, Larose, 1.146 p., 548 fig.

JEANNEL R., 1951. «Revision des *Anchomenini* de la région malgache (Col. Pterostichidæ). *Mém. Inst. scient. Mad.*, A. VI, p. 285-351.

JEAKNEL R., 1952. «Les *Anillini* de Madagascar». *Rev. franç. Ent.*, XIX, p. 133-1318, fig.

KROMBEIN K.-V., 1949. «Studies in the *Tiphiidæ*», VII. The Madagascar species. *Proc. ent. Soc. Washington*, L.I., p. 45-73, fig.

MAMET R., 1950-1951. «Notes on the *Coccoidea* of Madagascar». I-II. *Mém. Inst. scient. Mad.*, A. IV, p. 17-38, fig.; A.V., p. 213-254, fig.

MEILLON B. de, 1950. «The Madagascar *Siphonaptera*». *Mém. Inst. scient. Mad.*, A. IV, p. 67-74.

- PAULIAN R., 1949. «Découverte de l'ordre des Zoraptères à Madagascar». *Mém. Inst. scient. Mad.*, A. III, p. 77-80, fig.
- PAULIAN R., 1950. «Insectes utiles et nuisibles de la région de Tananarive». Tananarive, 120 p., 192 fig., 6 pl.
- PAULIAN R., 1951. «Faune des eaux douces de Madagascar. Plécoptères». *Mém. Inst. scient. mad.*, A. VI, p. 53-62, 25 fig.
- PAULIAN R., 1952, «Esquisse d'un peuplement entomologique de Madagascar». *Mém. Inst. scient. Mad.*, E. 1. p. 1-22, 4 pl.
- POISSON R., 1948-1952. Contribution à l'étude des Hydrocorises de Madagascar, 1-111. *Mém. inst. scient. Mad.*, A. 1., p. 89-120, fig.; A. V., p. 79-130, fig.; E. 1., p. 23-70, fig.
- RISBEC J., 1952. «Chalcidoïdes de Madagascar». *Mém. inst. scient. Mad.*, E. II, sous presse.
- SCHMIDT E., traduction F. C. FRASER, 1951. «The Odonata of Madagascar. Zygoptera». *mém. Inst. scient. Mad.*, A. VI, p. 115-283, 89 fig.
- SEYRIG A., 1952. «Les Ichneumonides de Madagascar». «IV. Cryptinœ». *Mém. Acad. Mag.*, XIX, 213 p., 61 fig.
- TAKAHASHI R., 1951. Some species of *Aleyrodidæ* from Madagascar. *Mém. Inst. scient. Mad.*, A. VI, p. 353-386, 19 fig.
- TAKAHASHI et MAMET R., 1952. «Some species of *Aleyrodidæ* from Madagascar, II». *Mém. Inst. scient. Mad.*, E. L, p. 111-134, 8 fig.
- VIETTE P., 1948. «Catalogue des Microlépidoptères de la région malgache». *Mém. inst. scient. Mad.*, A. L, p. 31-75.
- VIGODZINSKY P «Contribution to knowledge of the *Machilidæ* of Madagascan. *Mém. ns. Scient, Mad.*, A. V., p. 359-366, fig.

*N. B. - Nous n'avons nullement cherché à établir ici une bibliographie complète de l'entomologie malgache mais seulement à relever les travaux qui marquent une date dans la connaissance de tel ou tel groupe.*



# TERRE D'ISLAM EN MER MALGACHE,

PAR

M. POIRIER CHARLES,

ADMINISTRATEUR EN CHEF DES COLONIES, EN RETRAITE.

## AVANT-PROPOS.

*Le présent mémoire d'histoire et d'archéologie sur l'îlot de sainteté et de prières dénommé Nosy Langany ou Nosy Manja, mémoire d'ouverture, d'attraction sur ce domaine insulaire qu'il reste à explorer systématiquement pour en arracher le passé à ses ruines, continue les récits de campagnes de glanes et de fouilles commencées en 1947, interrompues en 1950 faute de modestes crédits.*

*L'intitulé de mes comptes rendus antérieurs dirige vers les pistes à l'éprendre et exprime les lacunes immenses que la recherche archéologique devra remplir pour parvenir à une plus complète connaissance des anciens établissements musulmans des rivages de Madagascar qui influencèrent, incontestablement, plusieurs groupes indigènes dans leurs caractères somatiques, intellectuels et linguistiques.*

### **A. - Documents remis à l'Institut de recherche scientifique de Madagascar.**

#### **a. Archipel des Nosy Mamulw et Mahilaka.**

1<sup>o</sup> Mission du 26 août au 10 septembre 1947.

Reconnaissance préliminaire et superficielle de ruines et vestiges d'émanation musulmane dans la baie de Passandava ou Ampasindava; rapport de 15 pages dactylographiées, accompagné de plans, cartes, avec reproduction des graffiti gravés sur une stèle, en schiste ardoisier, provenant d'une tombe de Nosy 1,010, stèle déposée à Mahilaka;

2<sup>o</sup> Mission du 18 mai au 8 juin 1948.

Rapport de 10 pages dactylographiées, commun à l'archipel des Mamuku et à la

nécropole islamique de Vohémar;

«Journal des fouilles de Nosy Mamuku et de Nosy 1,010», 13 pages dactylographiées;  
«Chronique de l'archipel des Nosy Mamuku ou des Ambario telo» 41 pages dactylographiées, accompagnées de plans et croquis (carte marine de la baie de Passandava, de l'archipel des Mamuku, plan d'ensemble partiel du cimetière Onjatsy et des trois chambres funéraires musulmanes de Nosy lolo; plan d'ensemble du village indigène et des ruines musulmanes de Nosy Mamuku, dessin reproduisant une lampe musulmane et sa chaîne de suspension découverte par un touriste dans les éboulis du bâtiment principal en pierre de Nosy Mamuku; 10 croquis des principales ruines islamiques de Nosy Mamuku.

### **b. Nécropole islamique de Vohémar.**

1<sup>o</sup> Mission du 20 octobre au 1<sup>er</sup> novembre 1947.

«Aperçu sur les ruines et nécropoles islamiques du district de Vohémar». Rapport de 40 pages dactylographiées, suivi de l'inventaire des objets rapportés et d'un additif;

2<sup>o</sup> Mission du 10 septembre au 4 octobre 1948.

«Journal de fouilles», 45 pages dactylographiées, 4 hors texte de tombes explorées et 14 notes descriptives du mobilier funéraire découvert (céramiques, verrerie, perles de parures, bijoux, armes, etc.).

### **c. Nosy Langany ou Nosy Manja ou Doany Manja.**

1<sup>o</sup> Mission du 27 mai au 26 juin 1948.

«Journal de voyage et de reconnaissance» 36 pages dactylographiées;

2<sup>o</sup> Mission du 14 octobre au 26 octobre 1949.

«Journal de reconnaissance et de fouilles» 28 pages dactylographiées.

## **B. Documents publiés par l'Académie Malgache.**

1<sup>o</sup> Mission à Nosy Manja du 14 octobre au 26 octobre 1949 effectuée avec le concours de l'avis *La Pérouse* (Capitaine de Frégate, Commandant, Dupont de Dinechin, Commissaire de la Marine le Roch) et des autorités administratives du district

d'Analalava.

Le présent mémoire illustré.

2 ° «A propos de quelques ruines arabes et persanes».

Nouvelle série, bulletin XXV, années 1942, 1943.

3° «Réflexions sur les ruines de Maïlaka et sur les tombes anciennes de la région de Vohémar».

Nouvelle série, bulletin XXVII, années 1947, 1948.

4° «Œuvres de céramistes et de peintres persans découvertes dans la nécropole islamique de Vohémar».

Nouvelle série, bulletin XXVIII, années 1947, 1948.

5° «Alluvions asiatiques des Comores et de Madagascar. L'Islam, Villes mortes et nécropoles vivantes». Fascicule hors série, 1948.

**C. - Revue Maritime. Juin 1950.**

«L'avis *La Pérouse* à l'antique cité islamique de l'îlot Manja».

**D. - Cahiers Charles de Foucauld n° 21, février 1951.**

«Influences islamiques de Madagascar».

**E. - Authentification des tombes musulmanes de Vohémar et de Nosy Lolo par six des plus sublimes poètes persans de la période médiévale (encore inédit).**

NOSY<sup>91</sup> LULANCANE<sup>92</sup>, NOSY LANCANA, NOSY MANJA<sup>93</sup>, DOANY<sup>94</sup> MANJA.  
(BAIE DE LA MAHAJAMBA, COTE NORD-OUEST DE MADAGASCAR.)

*Souvent, celui qui vient le dernier fait un ouvrage plus beau et d'une exécution plus irréprochable, parce que l'expérience le rend prudent, que les essais antérieurs lui donnent de la circonspection et qu'il est sur ses gardes contre les occasions d'erreur. De là vient l'avancement indéfini des sciences. Le dernier trouve ce que le premier n'a pas trouvé et le progrès se continue sans obstacle qui l'arrête et sans terme défini. C'est ce que Dieu a enseigné en disant: «Il est un savant au-dessus de chaque savant».*

Koran, sourate 12, verset 76.

MAÇOUDI «Le livre de l'avertissement et de la révision»; trad. Carra de Vaux.

**PREMIERE PARTIE.**

BAIE DE LA MAHAJAMBA : SA DESCRIPTION. SES NAVIGATEURS EUROPEENS, SA CARTOGRAPHIE.

---

<sup>91</sup> *Nosy* : île.

<sup>92</sup> *Lulangane* pourrait être le mot composé sakalava : lulu: esprits, morts et *langana* : élevé.

C'est sous cette dénomination que le guide indigène de Tristan da Cunha (1506) lui désigna l'îlot. Guillain pense que Langani est une corruption de *Pangani*, ville de la Côte orientale d'Afrique, au nord de Zanzibar - l'ancienne Kambalu - d'où seraient venus les immigrants musulmans de l'îlot.

Je crois, plus vraisemblable, d'admettre simplement que le mot *Langani* est de dialecte bantou, tout comme *Shangani*, aiguade que les Chirazins, fondateurs de Tumbatu, dans l'île du même nom, avaient fortifiée sur la côte Ouest de Zanzibar, en face de leur établissement insulaire, privé d'eau ainsi que Nosy Manja.

<sup>93</sup> Le mot *Manja* est à rapprocher du toponyme attribué à l'un des promontoires de ces rivages : *Moromanja* et qui signifie : «Beaucoup de *Manja*», les îles Manja et Makamba tiendraient leur dénomination de deux tribus africaines, qui avaient pour habitat les arrières de la côte orientale d'Afrique.

En dialecte merina, le mot *manja* signifie : de couleur brune et luisante, ou sombre, couleur de la végétation actuelle qui couvre entièrement l'îlot.

En dialecte Isakalava *manja* veut dire beau, élégant, aspect qui caractérise également l'îlot.

<sup>94</sup> *Doany* : mot sakalava qui désigne l'enclos où réside un *mpanjaka*, roi ou reine, et à l'intérieur duquel est aussi le *zombabe*, case aux reliques ancestrales et au mobilier rituel.

La baie nostalgique de la Mahajamba s'ouvre sur le Canal de Mozambique, par 44° 40' de longitude Est et 15° 12' de latitude Sud, entre Majunga, au Sud, et Analalava, au Nord.

Profonde de 25 milles environ, étranglée par les terres à 10 milles de sa large ouverture, elle se partage ainsi en deux baies : l'une extérieure, au Nord, l'autre intérieure, au Sud.

A l'extrême sud-est de la baie extérieure, les falaises larguent à une encâblure, à quelques portées de mousquet, d'arbalète ou d'arquebuse, l'îlot Manja, ancré dans une mer nerveuse.

D'immenses étendues de palétuviers défendent, au Sud, ainsi que dans la baie de l'Est (Langaina) et la baie d'Amboaniho (nord-est de Nosy Manja), les approches des côtes et des dunes boisées de la terre ferme.

Le vent de S.-E. «varatrasny» et le vent de N.-O. «talio» la balayent, à tour de rôle, en diagonale, véhéments et arrogants, tandis que des courants marins, impétueux et despotes y rendent la navigation dangereuse pour les petites embarcations car les brises et les flux marins contraires s'affrontent en un duel continu.

Plusieurs grands fleuves déversent, au fond de la baie intérieure, leurs eaux limoneuses en saison des pluies.

Pour se livrer cours jusqu'au Canal de Mozambique, les eaux conjuguées, lourdes et languides, de la Sambilahy, de la Mahajamba, (Magelagie 1752) de l'Ambondrona et de la Sofia, après s'être mélangées et épanouies au milieu des terres, en spacieuse nappe d'eau, formant éventail, se resserrent, se ramassent et se dégorgent, toutes assemblées, par le goulet que rétrécit, à l'Ouest, la pointe Tsinjomantsy et à l'Est, le promontoire Manja. Une fois franchie cette brèche, elles se détendent et s'échappent vers la haute mer où elles se confondent avec elle, au pied des caps Ampasilava et Ambararata, sur l'Ouest, Ambolibozo, Manakara et Ambozomena à l'Est.

Au nombre des navigateurs et marins européens<sup>95</sup> : Hollandais, Portugais, Anglais, Français qui pratiquèrent cette baie, du XVI<sup>e</sup> au XIX<sup>e</sup> siècle, citons :

Cornelis de Houtmann (1595);

Gysbeths (1559);

Tristan da Cunha (1506), Fernan d'Albuquerque étant le commandant de sa flotte;

P. Luiz Mariano (1613);

Le Capitaine du Petit Jan (1669);

Gigault, capitaine de la Barque Longue (1672);

Jugos de Peners (1672);

Inverarity (1802);

Vidal (1824);

Owen (1824);

Van Dam et Van der Henst (1869);

Marin Darbel (1885);

Driencourt (1890);

On regrette de ne pas rencontrer dans cette mer intérieure, pour la période islamique de l'Empire des Zendj, Ibn Batouta Cheikh Abou Abdallah «le voyageur par excellence des Arabes et des Persans», observateur, narrateur, conteur précis, venu au XIV<sup>e</sup> siècle jusqu'à Kiloa, alors «ville de bois».

Du XVI<sup>e</sup> au XVIII<sup>e</sup> siècle, cette vaste, maussade et morne baie changea souvent de nom

Lulangane (Fernan d'Albuquerque, 1506);

Porto Delgado ou Port du Bétail (Berteli, 1567);

Rivière San Handero (Hondius, 1607);

Massalagem Velha (Luiz Mariano, 1614);

Sannanso (Ch. Wilde, 1650);

Rivière Saint-André (Cauche, 1651);

Vieux Magelage (Dupré Eberard, 1667);

Old Mathaledj (W. Hacke, 1680);

Vecchia Masalanga (Coronelli, 1688);

---

<sup>95</sup> Voir [Histoire de la Géographie de Madagascar par Alfred Grandidier 1885](#).

Old Mathelage (Thornton, 1703);  
Masaliet (Jacob de Bucquoy, 1722);  
Masalagem Velha (de L'isle, 1722);  
Baie Saint Andrena (Grossin, 1731);  
Masyeleyn (John Nieuhoff, 1732);  
Old Mathelage (Van Keulen, 1753);  
Vieux Masselage (Bellin, 1765);  
Vieux Massaili (d'Après, 1776);  
Baie du Vaisseau, le Massaili (Benyowski 1776);  
Mazamba (Dumaine, 1792);  
Majambo (Inverarity 1803);

«Tous ces noms de Masalanga, Massalagem, Matheleje, etc., écrivent Alfred et Guillaume Grandidier, ne sont, peut-être, qu'une simple corruption du nom malgache *Mahajamba*; d'après Guillain, ils viendraient, soit du mot arabe «mousalla» qui signifie : lieu où l'on s'assemble pour prier (à cause des mosquées que les musulmans résidant dans les baies de Mahajamba et de Boina y avaient construites), soit d'un autre mot arabe «mouzelledj» qui signifie: les gens qui sont venus chercher leur nourriture chez autrui.»

La plus ancienne carte connue de la baie date de 1667; c'est un plan manuscrit au 1/300.000 du Vieux Macelage et de la rivière de Maragande, exécuté par le marin français Dupré Eberard; le tome I, p. 28 des ouvrages anciens concernant Madagascar, donne une reproduction de l'original conservé au Musée Britannique et qui mesure 0 m. 40 X 0 m. 30.

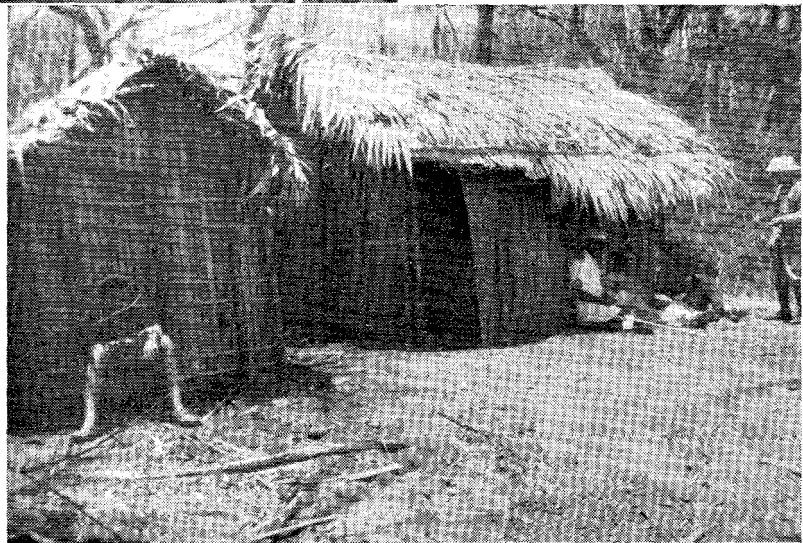
Le XIX<sup>e</sup> siècle publia trois cartes anglaises et trois cartes françaises :

- 1 ° «Plan of Mahajamba bay», dessiné en 1803, à l'échelle du 1/185.000° par David Inverarity, édité, en 1806, par Dabrymple; dimensions : 0 m. 46 sur 0 m. 31;
- 2° Carte de W.F.W. Owen, capitaine de la Marine Britannique, levée en 1824;
- 3° Carte marine anglaise, de 1824 également, œuvre de Vidal et Mudge, au 1/100.000°, de 0m. 60 sur 0 m. 45.



LE VISAGE NORD DE L'ÎLOT MANJA. AU MOUILLAGE, LA RIVIÈRE D'ANALALAVA

L'ABRI DU CHERCHEUR ET, A GAUCHE, L'ABRI DE SES MÂNEUVRES - A DROITE DEBOUT, M. POIRIER; ASSIS ET UIFORME, L'INGÉNIEUR HYDROGRAPHE EN CHEF DU *La Pérouse*; A SES CÔTÉS, LE CAPITAINE DE FRÉGATE DUPONT DE DI'ECHIT, COMMANDEANT DE L'AVISO; A GAUCHE, ASSIS, UN MATELOT DU *Pérouse*.



*La*



DÉTAILS ARCHITECTOVIQUES ET ORNEMENTAUX DE QUELQUES TOMBES.



Des trois cartes françaises, l'une est un croquis pris en 1890 par M. Besançon, enseigne de vaisseau du *Sagittaire*, l'autre une carte marine au 1/75.000 s'appliquant principalement à la partie nord c'est-à-dire à la baie extérieure, levée en 1891 par MM. Driencourt, sous-ingénieur hydrographe, Martillet, Martel et Delahet, enseignes de vaisseau, à bord de *l'Eure*, commandé par le capitaine de frégate Vallat, et éditée en 1894 par le service hydrographique de la Marine, carte n° 4846.

Fin mai 1949 et en octobre 1949 les deux ingénieurs hydrographes embarqués sur l'avis *La Pérouse*, commandant Dupont de Dinechin, commencèrent la révision des sondes que l'avis achèvera probablement en avril 1950.

La troisième carte marine française intitulée «Plan de la baie Moramba» fut levée en 1892 par Miot et Fichot.

#### **NOSY MANJA : SA SITUATION GEOGRAPHIQUE, SA PHYSIONOMIE.**

L'îlot Manja, sentinelle avancée de la baie, se soulève et s'étire nonchalamment, ascétique, par 15° 19' de latitude Sud et par 44° 45' de longitude Est, à l'orient de la baie, dans l'extrémité Sud-Est de son bassin extérieur, au sud de l'anse à mangrove d'Amboaniho, dans le prolongement d'un cap rocheux.

Il se profile comme un trait de 620 mètres, d'Est en Ouest, perpendiculaire au rivage voisin dit Ankalagna<sup>96</sup>, rivage inaccessible à cause de ses sables mouvants, de ses vases, des blocs de pierre, éboulés de sa côte abrupte ou escarpée.

Sa plus grande largeur N.-S. mesure, à peu près, 230 mètres.

Entre l'îlot et la terre ferme, un étroit goulet, large de 350 mètres où s'ébattent vents et courants de sens opposé, parfois violents, près d'un plateau sous-marin à fleur d'eau; à ce nord-est de l'îlette, sur des rochers frisans et des émergences madréporiques, se brisent les lames avec fracas et franges d'écume en volutes, d'une blancheur de neige boréale par ciel tropical azuré, aux rayons ardents d'un soleil dardant.

---

<sup>96</sup> [Ankalagna ou Akalanana, là où il y a du sable : halanana.](#)

Renflée, bombée en sa partie Sud, sa côte décrit des courbes concaves ou convexes; les rudes assauts des houles l'ont dentelée, creusée; aux quatre points de l'horizon, l'îlot offre de petites anses ou criques, à plages de sable fauve, propices aux débarquements, suivant les vents dominants du moment de l'accostage.

Cette ligne, ce point d'exclamation posé près de la grande terre, ce pendentif du rivage proche, ce tabernacle de civilisations asiatiques où une végétation luxuriante abolit, dans une demi-clarté, des ruines et des tombes islamiques; cette terre qui ensevelit les morts, elle même ensevelie sous une forêt compacte, cet écrin de resplendissante verdure, hissé sur un socle coralligène et gréseux, sculpté par les vagues perpétuelles, ce délaissé de continent où flottèrent les étendards de l'islam et les couleurs du catholicisme romain, qu'aborderent les boutres du Chiraz et de l'Oman, les caravelles d'Emmanuel le Fortuné; que les accès de rage des lames en furie de la *riaka*<sup>97</sup> ont entamé, érodé, rongé, s'élançe en mer, fluet, somnolent, coquet et discret, à 2 milles et demi du village de Langaina, à 9 milles et demi du rideau de palétuviers que transperce le fleuve Mahajamba, à 12 milles du mouillage extérieur du «Banc intermédiaire».

«Je vois un port rempli de voiles et de mâts

«Encor tout fatigués par la vague marine».<sup>98</sup>

Du battant des lames à la croupe, de la proue à la poupe, une futaie de vieux arbres, dont l'âge n'a pas amoindri la majesté, graves et sentencieux, qui dressent leur cime à 30 ou 40 mètres, supports de longues lianes pansues et torsadées ou maigres, non pas boisement primitif, mais forêt de régénération spontanée, surgie au début du XVIIe siècle, au départ des occupants asiatiques, s'est installée sur leurs cendres, peuplant les versants, à pente douce ou rapide, aussi bien que le plateau central; des baobabs géants et pachydermiques habitent les ruines de l'Est et la grève du Nord; deux *satrana*, pauvrement feuillus, représentent seuls l'espèce. Un vert glauque et luisant colore cette

---

<sup>97</sup> [Les Sakalava de ces parages n'appellent jamais la mer l'anomasina mais toujours rano, l'eau, ou riaka, les vagues.](#)

<sup>98</sup> [BAUDELAIRE. Parfum exotique.](#)

sylve, beaucoup plus jeune que celle du territoire voisin.

A l'étage inférieur, un sous-bois dense, continu, d'arbrisseaux grêles, hauts de 4 à 6 mètres, non ramifiés et croissant en touffes, voire d'arbres de 8 à 10 mètres, à feuilles lariformes; par exception, des plantes lianoïdes, des halliers, véritables palissades végétales.

Bien que la lumière extérieure soit intense, les rayons solaires filtrent avec peine jusqu'au sol de pierrailles, masqué de feuilles mortes et d'autres détritux végétaux : leur épais et moelleux tapis dissimule les têtes de roches, les pierres erratiques les loupes sur lesquelles on titube, les bosses et les trous.

Sous ces ombrages, une obscurité crépusculaire, une atmosphère chaude et humide, entretenue par les brises marines.

Sur le pourtour madréporique ou rocheux de l'îlot, point de plantes halophiles, pas de mangrove.

Pas d'oiseaux autres que les grands voiliers : milans (*papango*), pygargues (*ankoay*), ombrettes (*takatra*).

En mer, une faune pélagique abondante où pullulent les requins.

Cet îlot, sans «naturels» et sans eau, n'est ni terre promise, ni escale de rafraîchissement. Au caractère insulaire de ce domaine archéologique musulman considérable, son manque d'eau, son boisement dense, ses environnements terrestres désertiques ajoutent de sérieuses difficultés d'exploration.

En effet, sur la Côte Est de la baie, de Langaina et d'Ambarialoha, c'est-à-dire depuis la rivière Baly jusqu'au débouché de la baie dans le Canal de Mozambique, sur 20 milles au moins, du Sud au Nord, le pays, presque toujours vêtu d'arbrisseaux ou de forêts, est inhabité.

Le plateau boisé, mamelonné, vallonné, crevassé, accidenté, du crétacé supérieur, a, au plus près de Nosy Manja, une altitude moyenne de trente mètres, avec sol argilo-sableux, dénudé dans ses érosions à vif, défertilisé, vraisemblablement affecté de ce cancer de la terre qui dépeuple.

De-ci de-là, parallèlement à la crête marine des falaises, des croûtes, larges de deux à trois mètres, longues de plusieurs centaines de mètres, fréquentées par des aloès xérophiles.

D'immenses forêts de bois précieux, tels que palissandres et santals, couvrent une grande étendue de collines et de monts.

A l'intérieur des terres, des cavernes et des grottes.

Cette contrée, jadis peuplée, fertile, cultivée, riche en bétail : bœufs et chèvres, constituait un réservoir d'esclaves; les musulmans les embarquaient pour la Côte orientale d'Afrique, le Yémen et le Golfe Persique; les Hollandais pour Le Cap, Batavia et la Nouvelle-Hollande; les Anglais pour la Jamaïque, pour Boston dans la Nouvelle Angleterre, pour la Barbade qui, en 1676, nourrissait 32.473 esclaves, hommes faits, enfants mâles, femmes et filles, également recrutés en Guinée.

Aujourd'hui, on ne rencontre dans ce climat torride, et sept mois durant, que chasseurs de sangliers, collecteurs de miel, ramasseurs de fruits de *satramiry*, distillateurs d'alcool de fraude, qui entrecroisent les traces de leurs pas parmi les termitières.

## **LE PASSE DE NOSY MANJA.**

### **A. - L'HISTOIRE.**

*1<sup>0</sup> Période islamique antérieure au XVI<sup>e</sup> siècle : siècle des premières navigations portugaises dans le canal de Mozambique.*

Nosy Manja prend vie dans le monde, seulement après Mohamlned, du moins nous n'en connaissons rien pour la période antéislamique.

Les sources documentaires d'information les plus précieuses nous viennent des «découvreurs» portugais.

Les récits des géographes, historiens et voyageurs musulmans nous instruisent des rapports maintenus pendant cinq cents ans, du Xe au XVe siècle, par les colons arabes ou persans de la côte d'Azanie et des Îles de la mer des Zendj avec l'Orient asiatique, les

rivages du golfe d'Oman, du golfe Persique, du golfe de Cambay et des mers de Chine.

Abdul Hassan Ali dit Maçoudi, qui aurait visité Madagascar vers 940, n'en parle pas, non plus que le géographe Abu Abdallah Mohammed El Edrisi, XII<sup>e</sup> siècle; le géographe grec Yakout XII<sup>e</sup>-XIII<sup>e</sup> siècle; Ibn Saïd, géographe du XIII<sup>e</sup> siècle; l'historien eyyoubite de Syrie, Abul Feda Ismaïl ben Ali : XIII<sup>e</sup>-XIV<sup>e</sup> siècle; le célèbre voyageur arabe Ibn Batouta : XIV<sup>e</sup> siècle; le grand historien arabe, Ibn Khaldoun; le géographe Zakarya ben Mohammed El Kazouyny, Makrisi et El Biruni, qui signale les transactions commerciales de Sofala, avec l'Inde et la Chine, ne mentionnent pas l'ilol.

Nous savons toutefois, par plusieurs d'entre eux, que les Arabes du Yémen et de l'Oman s'essaimèrent à la côte d'Azanie<sup>99</sup> et dans les Îles de la mer des Zendj<sup>100</sup> d'où ils entretenaient, après l'hidjra de Mohammed<sup>101</sup>, des relations maritimes fréquentes avec Cambay, au nord-ouest des Indes (cottonnades, corail et perles), sultanat persan pendant près de trois siècles, avec Canton, où résidaient des négociants arabes, et avec d'autres ports de la Chine. Ils en rapportaient les faïences et porcelaines chinoises qui décoraient les maisons, mosquées et tombeaux des Comores ainsi que des côtes de Madagascar, les céramiques et verreries persanes provenant du Chiraz et d'Ormuz, île longtemps vassale de la Perse.

Les renseignements les plus précieux sur cette période historique des migrations musulmanes du littoral asiatique de l'océan Indien au littoral de l'est africain et aux Îles du Sud de cet océan, Comores comprises, se lisent dans la *Chronique arabe de Kiloa*<sup>102</sup>.

«Les historiens qui ont parlé de la côte orientale d'Afrique nous apprennent que les Emozeïdes ont été les premiers Arabes mahométans qui se soient établis sur la côte

---

<sup>99</sup> Nord de la côte orientale d'Afrique.

<sup>100</sup> Ou des noirs, partie de l'océan Indien, de la mer Rouge (Berbera) et de Socotora, jusqu'à Sofala, au Mozambique.

<sup>101</sup> La fuite du prophète Mohammed, de la Mekke à Yatrib, l'actuelle Médine, le 12 juillet 622.

<sup>102</sup> V. GUILLAIN, *Documents sur l'histoire, la géographie et le commerce de l'Afrique orientale*, t. I, 1856, p. 160 s.

orientale d'Afrique. Leur opinion repose sur une chronique que les Portugais trouvèrent à Kiloa, lors de la prise de cette ville par Dom Francisco d'Almeida.

«Les Emozeïdes étaient des partisans de Zeïd, fils d'Ali (surnommé Zein-el-Abedin), fils de Houcin, fils d'Ali, cousin et gendre de Mohamet. On dit que sous le Khalifat d'Hescham ben Abdel Malek, lors d'une levée de boucliers qui avait eu lieu à Coufa, au commencement de l'an 122 de l'hégire (739 de J.C.), en faveur de la famille des Alides, ce Zeïd, proclamé Khalife par les insurgés, ayant été vaincu et tué, bon nombre de ses partisans, dès lors en butte aux persécutions, émigrèrent à la côte d'Afrique.

«Les Emozeïdes n'y formèrent pas de populations considérables mais, se groupant sur les points où ils pouvaient être à l'abri des attaques indigènes, ils s'y fortifièrent et se répandirent, plus tard, de proche en proche, sur tout le littoral...

« ... Les seuls renseignements que nous possédions<sup>103</sup> sur l'époque de la fondation de plusieurs de ces villes et sur les événements qui y donnèrent lieu, sont contenus dans la chronique de Kiloa. Cette Chronique nous a été transmise par Joan de Barros; nous allons reproduire ici, en les traduisant, les principaux passages de la version portugaise...

*Un grand nombre d'Arabes, d'une tribu voisine de La ville d'El Hhaça, située dans le golfe Persique, aux environs de Bahharin, s'embarquerent sur trois navires et émigrèrent sous la conduite de sept frères qui fuyaient les persécutions du sultan de cette ville. Ils abordèrent à la côte d'Ajan<sup>104</sup>. La première cité qu'ils y fondèrent fut celle de Mogadaxo (Moguedchou) et ensuite celle de Braoua<sup>105</sup> qui était encore, à l'arrivée des Portugais, régie à la manière d'une république, par douze chefs<sup>106</sup> issus des sept frères qui en avaient été les fondateurs. Moguedchou devint un Etat puissant et imposa sa souveraineté à tous les Arabes de la côte. Les premiers venus*

---

<sup>103</sup> Op. cit. p. 175.

<sup>104</sup> Moguedchou, Braoua, Patta, Mélinde, Mombase et Kiloua.

<sup>105</sup> Partie de la côte d'Asanie comprise entre le Cap Guardafui et l'embouchure du fleuve Djoumba.

<sup>106</sup> Braoua, ou Brava est au sud de Mogadicho, sur le littoral.

*dans le pays, les Emozezdes, qui se trouvaient d'une opinion religieuse différente, ne voulurent pas se soumettre aux Arabes de la cité nouvelle. Hors d'état de se défendre, ils se retirèrent dans l'intérieur ...*

*Ce furent les gens de l'agadaxo qui atteignit les premiers, avec leurs navires, le pays de Sofala ...*

*Fondation de Kiloa: Selon la chronique de Kiloua, écrit Guillain<sup>107</sup>, un peu plus de soixante-dix ans après la fondation de Moguedchou et de Braoua, à peu près vers l'an 400 de l'hégire, régnait à Schiraz, ville du golfe Persique, un roi Maure nommé Sultan Hhacen, qui laissa après lui sept fils. L'un de ceux-ci, nommé Ali, était peu considéré par ses frères parce qu'il était fils d'une esclave abyssinienne, tandis que leur mère, à eux, était d'une noble famille et issue des princes de Perse ... Pour se soustraire au mépris et aux mauvais traitements de ses frères ... emmenant sa femme, ses fils, toute sa famille et quelques autres individus qui voulurent s'associer à son entreprise, il s'embarqua, dans l'île d'Hormouz, sur deux navires et se dirigea sur la côte du Zanguebar, dont la renommée vantait les riches mines d'or. Il aborda successivement à Moguedchou et à Braoua; mais il y trouva des Arabes mahométans, avec lesquels, lui qui était de la secte religieuse dominant en Perse, il se trouvait en dissidence. Et, comme sa ferme intention était de former un Etat particulier dont il fut le maître souverain, il descendit le long de la côte et atterrit à Kiloua. Voyant que la disposition naturelle de ce territoire, entouré d'eau, le mettrait à l'abri des hostilités de ses voisins, il l'acheta au prix d'une certaine quantité d'étoffes ... Il se mit à élever des fortifications ...*

*Comme Ali était un homme de beaucoup de talent et de sagesse, il eut bientôt créé une ville remarquablement grande et forte, à laquelle il donna le nom qu'elle porte aujourd'hui. Quand il s'y vit solidement établi, il commença à étendre sa domination sur les populations les plus proches. C'est ainsi qu'il envoya un de ses fils, fort jeune, établir son autorité sur l'île Monfia<sup>108</sup> et sur d'autres îles de ces parages<sup>109</sup>.*

---

<sup>107</sup> Avant l'avènement de Saïd Ali, la Grande Comore était divisée en douze sultanats rivaux.

<sup>108</sup> Mafia, au sud de Zanzibar.

<sup>109</sup> Comores.

A la page 334 du tome 1, Guillain résume, d'après les nombreux auteurs dont il a analysé les récits, les expansions de cet empire chirazien de Kiloa qui a laissé tant de ruines et de morts sur les côtes nord-ouest et nord-est de Madagascar.

Pour leur étude systématique, on ne devra jamais oublier que l'antique occupation islamique de ces rivages se relie étroitement à celle de la côte orientale d'Afrique; à Madagascar, ses manifestations sont des excroissances, des succursales des sultanats chiraziens *et* arabes de la bordure orientale d'Afrique.

«Kiloa», capitale d'un empire chiite, qui, du X<sup>e</sup> au XIV<sup>e</sup> ou XV<sup>e</sup> siècle, s'étendit du nord de Pemba à Sofala, couvrant de sa civilisation les îles de Zanzibar, de Tumbatu, des Comores jusqu'aux rivages de Madagascar du Nord-Ouest et du Nord-Est, *était la plus importante des villes de la côte. C'est elle qui avait peuplé d'Arabes une grande partie de la terre ferme voisine, quelques îles adjacentes et quelques ports de l'île Saint-Laurent*<sup>110</sup> ... *Elle s'était rendue maîtresse de Mombas dont le dernier Cheikh Chirazien, Chahho ben M'chahham, désigné par les Souahéli sous le nom de Chao mu m'vita, exerçait son autorité, à la venue des Portugais, fin du XV<sup>e</sup> siècle, des îles Pemba, Zanzibar, Mafia, Comores et de beaucoup d'autres localités où des établissements se fondèrent...* Mais, déjà avant l'arrivée des Portugais, *elle s'était presque entièrement éclipsée par suite des divisions qui, plusieurs fois, éclatèrent à la mort de quelques uns de ses souverains ...*

Des vagues d'Arabes sunnites ou ibadhites de l'Oman s'installèrent sur les ruines des Chiraziens submergés.

Sachant que l'inimitié des Chiites pour les Sunnites était aussi vive que celle des Portugais catholiques pour tous les sectateurs de Mohammed, nous fixerons quelques repères historiques de l'époque musulmane avant de communier avec les navigateurs portugais.

Aux VIII<sup>e</sup> et IX<sup>e</sup> siècles, des Zeïdites chiites établissent de florissants comptoirs au Bénadir. Vers 908-917, des Arabes sunnites fondent Mogadicho et Brava.

Vers 975, le Chirazien chiite Hassan bin Ali, sultan ou fils du sultan de Chiraz, fonde

---

<sup>110</sup> Madagascar.



Kiloa. En 1140, l'émir de Kiloa, Daoud II, s'installe sur l'îlot fluvial de Sofala; il exploite les gisements aurifères de Zimbabwe et du Manica.

En 1204, un prince de Chiraz, Yusuf bin Allaoui, fonde la ville de Tumbatu, sur l'île de ce nom, au nord-ouest d'Unguja (Zanzibar).

Après la prise de Grenade, sur les Omeyyades d'Espagne, par Ferdinand d'Aragon et Isabelle de Castille, dernière possession arabe de la péninsule ibérique, la flotte du Portugais Vasco de Gama mouille, en 1497, devant Zanzibar.

En 1503, Ruy Lourenço Ravasco établit sur Zanzibar un protectorat portugais nominal.

En 1506, la flotte de Tristan da Cunha, commandée par Fernan d'Albuquerque, *pille Nosy Lulangane*.

En 1508, d'Albuquerque saisit Sohar, Maskat et Karget, en Oman.

En 1511, ou 1515, d'Albuquerque s'empare de l'îlot d'Ormuz; les Arabes le reprennent en 1622.

En 1520, les Portugais se fortifient dans l'îlot de Mombassa.

En 1522, ils vont aux îles Kérimba, entre Mozambique et le cap Delgado, régler un conflit entre ses habitants et le gouverneur musulman de Zanzibar.

En 1569, les Portugais, aussi hostiles aux sémites arabes que le furent les persans, détruisent le sultanat musulman de Shikanga, près de Manica, *après avoir anéanti les autres Etats arabes de la côte orientale d'Afrique*.

Ceux de Madagascar, privés de leurs soutiens africains et livrés à leurs faibles forces, disparaîtront bientôt, impuissants à se défendre contre les Indigènes dont ils dépendent maintenant.

En 1587, les *Vazimba*, du sud du Zambèze, ravagent la côte orientale d'Afrique, au nord de Mozambique, et *s'emparent de Kiloa* qu'ils détruisent.

Douze ans plus tard, environ, vers 1599, les *Sakalava* du Boueni *chassent les musulmans de Nosy Lulangane*.

2° *L'histoire d'après les catholiques portugais. XVI<sup>e</sup> et XVII<sup>e</sup> siècles.*

Sur la situation islamique politique et sociale de Nosy Manja, au début du XVI<sup>e</sup> siècle,

sur son déclin et sa fin, les relations portugaises de Gaspar Correa<sup>111</sup>, de Fernan d'Albuquerque, de Barros, le *Roteiro* du P. Luis Mariano, la *Description* de Jérôme Mégisser, historiographe du prince électeur de Saxe, nous procurent auditions concordantes et concluantes qui éclairent son histoire.

## TRISTAN DA CUNHA

### VISITE MADAGASCAR AVEC SA FLOTTE. 1506.

#### 1<sup>o</sup> RELATION DE CORREA<sup>112</sup>.

Tristan da Cunha, dont la flotte était à l'ancre près de l'île de Mozambique, avait pris la résolution de partir à la découverte des richesses de l'île de Saint-Laurent (Madagascar), mais Alfonso d'Albuquerque, l'un des amiraux de sa flotte, *jugeait préférable d'entreprendre, conformément à ses instructions, la conquête du royaume persan d'Ormuz... Malgré tout, l'amiral Tristan da Cunha décida de faire voile (novembre 1506) pour l'île de Saint-Laurent, emmenant avec lui les navires de Jean Gomes d'Abreu, de Jean Rodrigues Pereira et de Job Queimado et Alfonso d'Albuquerque dut le suivre. La flotte aborda à un îlot (Lulanganu) qui n'était qu'à une portée d'arbalète de la terre ferme et où il y avait des Maures en grand nombre, gouvernés par un roi; en face, sur la terre ferme, la population était encore plus nombreuse et s'adonnait à la culture et à l'élevage du bétail. L'amiral envoya en avant deux embarcations armées de pierriers, pour surveiller le détroit et empêcher les habitants de l'îlot de s'enfuir, et il alla ensuite mouiller dans le port<sup>113</sup>. Les Maures, saisis de frayeur, cherchèrent à gagner la tenue*

---

<sup>111</sup> Gaspar Correa, 'secrétaire d'Alfonso d'Albuquerque, celui-ci l'un des trois amiraux chargés du Commandement des neuf navires envoyés aux Indes en 1503, par le roi Dom Manoel, écrivit l'histoire des cinquante-trois premières années de la domination portugaise dans l'Inde, de 1497 à 1550, (Ouvrages anciens concernant Madagascar publiés en 1903 sous la direction d'Alfred Grandidier, Charles Roux, Delhorbe, Froidevaux et Guillaume Grandidier, A, et G. Grandidier étant les traducteurs des ouvrages portugais et allemands dont nous donnons ici dès extraits.)

<sup>112</sup> Ouvrages anciens, t. I, p. 14.

<sup>113</sup> A une courte distance au large, en pleine baie de la Mahajamba.

*ferme, les uns en pirogue<sup>114</sup>, d'autres à la nage, mais beaucoup d'entre eux, Surtout des femmes et des enfants, se noyèrent; l'amiral et ses marins descendirent à terre et massacrèrent la plupart de ceux qui étaient l'estés dans l'îlot et qui étaient mal armés, de sagaies et de boucliers, puis ils pillèrent la ville, mais sans grand profit, parce que le commerce y était peu important, se faisant seulement avec Malindi et Mombaz<sup>115</sup> dont les boutres y venaient échanger des étoffes de l'Inde<sup>116</sup> contre des esclaves, de la cire et des vivres. Ils prirent ensuite de l'eau et des provisions.*

## **2° RELATION DE FERNAN D'ALBUQUERQUE.**

(Sous les ordres de Tristan Da Cunha la flotte portugaise quitte Lisbonne le 6 mars 1506).

*... L'amiral fit alors mettre les chaloupes à la mer (8 décembre 1506), et les matelots s'emparèrent d'une petite pirogue où se trouvaient deux Maures qu'ils amenèrent à bord et qui guidèrent les navires vers une ville arabe qui était tout près (dans la baie de Boina). Les Maures, en voyant venir la flotte, abandonnèrent la ville et s'enfuirent; les Portugais débarquèrent et les poursuivirent, en tuant quelques-uns qui s'étaient cachés dans la brousse. L'amiral rappela ses matelots à bord, de peur qu'ils ne se débandassent, et il fit relâcher les quelques femmes qu'ils avaient amenées avec eux, puis, après avoir donné l'ordre d'incendier la ville, il s'en alla longeant la côte à petite distance et atterrit dans une baie nommée Lulangane (baie de Mahajamba), il y trouva, à une portée d'arbalète du rivage, un îlot très peuplé ou résidait le roi du pays qui avait ses cultures et son bétail sur la terre ferme. Afin d'empêcher la population de s'enfuir, l'amiral fit placer deux chaloupes à l'entrée du chenal, avec l'ordre de couper la route aux habitants qui chercheraient à se sauver, puis il embossa tous ses navires devant la ville et fit débarquer les équipes. Quand les Maures se furent rendu compte des intentions des Portugais, ils furent pris d'une terreur folle et la plupart, sans prendre garde aux*

---

<sup>114</sup> Parce que leurs boutres, éloignés de l'îlot par les hauts fond's et les récifs, n'étaient plus à leur disposition, en admettant que des dhows fussent ancrés à proximité.

<sup>115</sup> Malindi, sur la côte orientale d'Afrique entre les îles de Lamu, au Nord et de Mombaz au Sud; Mombaz, sur la côte orientale d'Afrique, au nord de l'île Pemba.

<sup>116</sup> de Cambay, au nord de Bombay, sur la mer d'Oman au fond du golfe de Cambay.

*deux chaloupes qui gardaient le chenal, se jetèrent pêle-mêle dans des pirogues qui, étant trop chargées, chavirèrent sous le choc des vagues formées par le courant d'une petite rivière qui se jette dans cette crique; en un instant, la mer fut couverte de cadavres d'hommes, de femmes et d'enfants. L'amiral, en descendant à terre avec ses marins, trouva beaucoup de Maures qui l'attendaient sur la plage, armés de sagaies et de boucliers; ils les chargea, l'épée à la main, et les mit en déroute, puis il saccagea la ville et s'empara de beaucoup d'étoffes, d'argent et d'or, car c'est dans ce port que les boutres de Malindi et de Mombaz apportent les marchandises de l'Afrique et de l'Arabie en échange d'esclaves et de riz; il y avait tant de riz dans la ville que vingt navires n'eussent pas suffi à l'emporter.*

*L'amiral resta trois jours dans cette baie pour faire des provisions et de l'eau, puis il suivit la côte, avec l'intention de contourner la pointe nord de l'île, mais les vents et les courants, qui étaient contraires, l'en empêchèrent et, après avoir perdu beaucoup de temps dans ces parages, il renonça à son projet. Il captura dans ce voyage un Maure qui lui montra des clous de girofle dont, disait-il, les forêts étaient pleines, mais il était si dégoûté de tous les mensonges que lui avaient fait les Indigènes, qu'il n'ajouta pas foi à ses paroles et le laissa aller.*

*Ayant viré de bord, il atterrit, sur les indications des deux Maures qu'il avait emmenés de Lulangane (baie de Mahajamba), à une grande baie nommée Çada ou Sada, dont la population était fort nombreuse et composée principalement de Cafres, car c'est là que se réfugiaient les esclaves des villes de Malindi, de Mombaz et de Mogdicho ...*

### **3° RELATION DE BARROS<sup>117</sup>.**

*Tristan da Cunha, le jour suivant, fit avancer les navires de plus de trois lieues (marines) vers le Nord et il aborda à une autre ville importante de la baie de Bombetoka bâtie sur le bord d'une rivière; il ne fit aucun mal aux habitants qui étaient nombreux, mais il s'empara du chef qui était le seigneur du pays et qui, pendant la nuit, le conduisit à un îlot très peuplé, placé dans une baie bien fermée<sup>118</sup> où se jette un grand fleuve, que les Indigènes appellent*

---

<sup>117</sup> *Da .Asia. Déc. II liv. 1, chap. 1. - Ouvrages anciens op. Cit. t. I, p. 27.*

<sup>118</sup> *Baie de la Mahajamba.*

Lulangane. Sa population était composée de musulmans, plus civilisés et plus riches que ceux qui habitent d'autres points de la côte, car leur mosquée et la plupart des maisons étaient en pierres et chaux, avec des terrasses à la manière des constructions de Kiloa et de Mombaz.

*Comme ils avaient aperçu la veille nos bateaux, dès qu'ils virent que nous ne continuions pas à suivre la côte et que nous entrions dans la baie, ils commencèrent, pendant la nuit, à se réfugier sur la terre ferme; mais il y avait beaucoup de monde dans cet îlot et les pirogues n'étaient pas nombreuses, de sorte qu'ils ne purent tous le quitter avant que le navire de Tristan da Cunha et celui de son fils, Nuno da Cunha, l'eussent cerné. Les Portugais tuèrent quelques Maures qui faisaient mine de résister et prirent plus de 500 personnes, dont la plupart étaient des femmes et des enfants; il n'y avait pas en tout parmi elles plus de 20 hommes, entre autres un vieillard qui était le seigneur de ce lieu; les autres avaient réussi à gagner la terre ferme. Dans ce passage du bras de mer, il périt plus de 200 individus, parce que, effrayés comme ils l'étaient, ils s'entassèrent dans les pirogues dont plusieurs chavirèrent. Tristan da Cunha et les autres capitaines s'installèrent dans les principales maisons de la ville, et les matelots festoyèrent gaiement pendant toute la nuit tandis que les captifs étaient tout en larmes.*

*Le lendemain, à l'aube, ils virent venir une foule d'embarcations où il y avait environ 600 hommes, prêts à mourir pour sauver leurs femmes et leurs enfants qui étaient restés entre les mains des nôtres. Tristan da Cunha, informé de leurs désirs et n'ayant aucune raison de leur infliger un châtement, leur envoya dire par le chef, qui avait été fait prisonnier la veille, qu'ils pouvaient accoster sans crainte ... Tristan da Cunha, en entendant ce discours et en voyant la contenance humble et franche du Maure qui le prononçait et dont la figure triste en disait plus que les paroles, eut pitié de lui et lui dit qu'il se consolât, parce que leurs femmes et les enfants leur seraient rendus, et qu'en échange de ce bienfait il ne demandait que quelques bœufs et des vivres frais, et aussi des renseignements sur le pays. Le Maure, à ces mots, se jeta à ses pieds, baisant la terre sur laquelle ils étaient posés, et, après en avoir demandé la permission, il s'en fut porter la nouvelle à ses compatriotes qui l'attendaient et qui s'en retournèrent de suite à la terre ferme, d'où ils amenèrent plus de cinquante petites vaches, vingt chèvres, du maïs, du riz, et divers fruits.*

*Par l'enquête à laquelle il se livra, Tristan da Cunha apprit que tous les habitants de l'île Saint-Laurent étaient des Cafres, noirs, avec des cheveux crépus, comme ceux de*

Mozambique, qu'il y avait seulement, le long de la côte, quelques villes arabes, mais dont les maisons n'étaient pas aussi belles que celles de Langany. Il apprit aussi qu'on trouvait dans cette île un peu de gingembre, mais pas en quantité assez grande pour en charger des navires; quant aux clous de girofle et à l'argent, les Maures n'en connaissaient point, dans le pays, quoi qu'on leur eût dit que de l'autre côté de l'île, dans le Sud, les habitants portaient des manilles d'argent.

Tristan da Cunha s'en retourna à bord, peu satisfait de ces renseignements qu'il ne croyait pas véridiques et persuadé que les Maures le trompaient. Le lendemain, il mit à la voile pour aller à la ville de Sada (Anorotsangana) qui est située plus au Nord et où il arriva tard, quoiqu'il fût parti de très grand matin, de sorte que les matelots furieux du travail qu'ils avaient fait inutilement y mirent le feu, qui se progagea si vite parmi ces cases de roseaux et de chaume que, avant même qu'ils eussent regagné la plage, toute la montagne semblait en feu ...

#### **4° RELATION DE CASTANHEDA<sup>119</sup>.**

... Tristan da Cunha atterrit d'abord en un point de la côte nord-ouest de l'île de Saint-Laurent nommé Çada ou Sada, puis à Lulangane ou Langany, village situé sur un îlot, Nosy Manja, à l'entrée de la baie de Mahajamba. Les habitants de ces deux villes, qui étaient armés de javelots, terminés par des pointes d'os d'animaux, tentèrent de s'opposer à ce qu'il débarquât; il détruisit ces villes puis il fit route dans le but de doubler le cap nord de l'île et d'en visiter la côte orientale ...

#### **5° RELATION DE MANOEL DE FARIA Y SOUZA<sup>120</sup>.**

... Tristan da Cunha alla trois lieues (marines) plus au Nord, Baie de Bombétoké, jusqu'à une petite ville située sur le bord d'une rivière et il s'empara du chef que les habitants appellent Cheik et qui le conduisit, la nuit suivante, à une autre baie bien fermée<sup>121</sup> où se jette le Lulangane

---

<sup>119</sup> [Historia do descabrimeto e conquista da India pelos Portugueses. 1552. Ouvrages anciens, op. cit, I, p. 6.](#)

<sup>120</sup> [Asia portuguesa, 1666. Ouvrages anciens, op. cit., t. 1, p. 36.](#)

<sup>121</sup> [Baie de la Mahajamba.](#)

*ou Langany<sup>122</sup>, fleuve qui a un fort courant et sur le bord duquel est bâtie une ville habitée par des Maures. Ceux-ci, en voyant venir la flotte, prirent peur et passèrent à la terre ferme<sup>123</sup> dans des pirogues si chargées de monde que beaucoup sombrèrent; quelquesuns, moururent sous les coups de nos sabres. Les équipages qui s'étaient partagés en deux groupes commandés par les deux Cunha, le père et le fils, s'emparèrent de cinq cents personnes, parmi lesquelles il n'y avait que vingt hommes et le Cheik qui était un vieillard respectable : tous les autres prisonniers étaient des femmes et des enfants. Le lendemain, au lever du jour, une flottille de pirogues se dirigea vers les navires portugais, portant plus de six cents hommes armés qui demandèrent qu'on leur rende leurs femmes et leurs enfants ...*

6° Description véridique<sup>124</sup>, complète et détaillée, aussi bien historique que chorographique, de l'île extrêmement riche, puissante et célèbre de Madagascar, autrement nommée Saint-Laurent, qui, de nos jours, est considérée comme la plus grande de toutes celles du Monde, par Jérôme Mégisser, 1609.

L'auteur se borne à paraphraser ses prédécesseurs :

*Voyant qu'il n'y avait rien à faire en cet endroit, les Portugais se dirigèrent vers le Nord, neuf milles plus loin, sur le bord d'une rivière où ils surprirent une ville populeuse dont ils firent prisonnier le Cheik qui était le maître du pays. Ce chef conduisit Tristan da Cunha dans une baie où il y avait une île très peuplée<sup>125</sup> et où débouchait une grande rivière que les habitants appellent Lulangane. Cet îlot était habité par des Arabes qui étaient moins sauvages que les autres insulaires, mais, dès qu'ils virent arriver les navires, ils se sauvèrent à terre avec leurs pirogues; les Portugais s'emparèrent de la ville dans laquelle ils trouvèrent encore plus de cinq cents femmes et enfants et vingt hommes, y compris le Cheik ou chef qui était un vieillard très âgé. Les autres habitants s'étaient enfuis; plus de deux cents d'entre eux s'étaient noyés dans leur hâte*

---

<sup>122</sup> Fleuve Sofia, à l'embouchure duquel sont actuellement les villages d'Ampasindava et de Morafeno, jadis fréquentés par les boutres de l'Inde.

<sup>123</sup> Il est bien évident que Faria y Sousa désigne ici l'îlot Lulangane et non un village de l'embouchure du fleuve Sofia.

<sup>124</sup> Il eût été plus exact de la qualifier de fantaisiste.

<sup>125</sup> Baie de la Mahajarriba et îlot de Lulangane.

*de gagner la terre ferme. Le lendemain, Tristan da Cunha envoya le Cheik vers ceux qui s'étaient enfuis et leur fit offrir la paix; ils revinrent alors chercher leurs femmes et leurs enfants et firent hommage à l'amiral de cinquante vaches, vingt chèvres et beaucoup de cerfs (sic) ainsi que de riz et de fruits divers.*

*... L'amiral... continua sa route vers le Nord ...*

### **7° ROUTIER DE L'ILE SAINT-LAURENT PAR LUIS MARIANO<sup>126</sup>.**

Rédigé vers 1614, par ce Père Jésuite, ce journal de voyage résume ses connaissances sur la côte nord-ouest de Madagascar :

*Les différents routiers de l'île Saint-Laurent que nous possédions jusqu'ici ont été établis, pour la plupart, d'après les récits des Maures, qui naviguent dans ces parages ou d'après des observations faites en passant ; ils sont, par suite, confus et obscurs. Je me suis donc décidé à composer le présent Routier, avec l'aide de Dieu, et je me suis efforcé d'être aussi bref, ainsi clair et aussi exact que possible en décrivant ce que j'ai vu et trouvé dans ma navigation à bord de la caravelle Nossa Senhora da Esperança ...*

Et plus loin :

*Mazalagem le Vieux est situé un peu ail-delà du 15<sup>e</sup> degré. L'entrée de la baie a une largeur d'une lieue et demie<sup>127</sup> ; dans l'intérieur, elle se rétrécit et ne mesure plus qu'une lieue ; elle est orientée Nord-Sud, et, à environ deux lieues dans l'intérieur et près de sa côte Est, **il** y a un îlot qu'on voit parfaitement de l'entrée de la baie et qu'on reconnaît sans difficulté à un grand arbre très touffu qui y existe. Cet îlot a été, autrefois, la résidence des rois de Mazalagem, mais, il y a douze ou quatorze ans ...<sup>128</sup>.*

*A cinq ou six lieues (marines) avant d'arriver à Bueni (lorsque l'on vient du Nord) on trouve le fleuve Managâra<sup>129</sup> ... Bueni qui est le port le plus fréquenté par nos navires ... se reconnaît très facilement grâce à une petite île triangulaire nommée Macâmbe ... A l'entrée même «de la baie de*

---

<sup>126</sup> Ouvrages anciens de Madagascar, op. cit. t. III, p. 641. Le voyage auquel participa Luis Mariano fut accompli sur les ordres de D. Jeronimo d'Azevedo.

<sup>127</sup> La lieue marine vaut 5.557 mètres.

<sup>128</sup> Donc, à la fin du XVII<sup>e</sup> siècle, après 400 ou 500 ans d'occupation.

<sup>129</sup> La Betsiboka d'aujourd'hui.



*Bueni» du côté Ouest se trouve Nosy Antseranandava.*

*Les habitants de «Bueni» sont des Maures; ils parlent les deux langues de l'île, la langue bouque<sup>130</sup> et la langue de la côte de Malindi avec laquelle ils entretiennent des relations commerciales ainsi, du reste, qu'avec l'Arabie. On y fait surtout un grand commerce d'esclaves des deux sexes, surtout d'enfants que les Maures, et principalement les Arabes, achètent en grand nombre pour les faire servir à des usages infâmes ...*

Dans sa lettre de 1620, datée de Mazalagem (baie de Boina) le Père Jésuite Jean Gomes écrit<sup>131</sup>.

*Sur la côte, plus au Nord, on trouve l'île de Mazalagem le Vieux<sup>132</sup> qui est très peuplée.*

A cette époque les habitants de Nosy Manja n'étaient plus des Asiatiques musulmans mais des Indigènes de Buky (Madagascar) *que nous allons interroger sur leurs traditions et consulter sur leurs légendes.*

## **B. - LES TRADITIONS SAKALA VA ZAFIMBOLAMENA, INSPIREES DES TRADITIONS ANTALAOTS.**

Les dissentiments entre musulmans de Langani et populations indigènes se manifestèrent lors de la conquête du Nord-Ouest par les Sakalava du Sud, à la fin du XVI<sup>e</sup> siècle, sous le règne du roi sakalava *Andriamandisoarivo*, fondateur du royaume Volamena du Bueni.

Ces traditions, faute de documents écrits, sont extrêmement flottantes et confuses; ni Guillain, ni Russillon, ni Mellis ne parvinrent à leur détermination précise.

Elles se concrétisent dans les expéditions dirigées par *Andriamandisoarivo* qui serait parti du Menabe, vers 1590, pour réduire en vassalité les « nations » de la côte

---

<sup>130</sup> Mot souahéli qui désigne Madagascar.

<sup>131</sup> Ouvrages anciens concernant Madagascar, op. cit., t. II, p. 329.

<sup>132</sup> Nosy Lulangane.

septentrionale.

Après avoir refoulé vers le Nord les Manangadabo du Bouéni Méridional et de la Betsiboka qui, d'après Mellis, s'enfuirent chez les Antandrona (Tsimihety) de la Mahajamba et de la Loza, le grand roi<sup>133</sup> soumit à merci Antandrona, Bezanozano, Sihanaka et Manendy.

*A l'époque<sup>134</sup> où les Sakalava s'établirent dans le Nord il y avait à la côte ouest de Madagascar quatre établissements antalaots (musulmans); l'un et c'était le plus considérable, à Langani, ayant pour chef Amadi, un second à Kandrani<sup>135</sup> dont le chef était Manafi, fils de Bakari; un autre à Bouéni, sous l'autorité de Faki ou Yombi Faki; un quatrième enfin, à Bâli, gouverné par Ibrahim. Tous les quatre relevaient politiquement et religieusement du chef de Langani qui prenait le titre de sultan et pour lequel la prière était dite par tous les colons.*

*Jusqu'alors, les Antalaots avaient vécu en bonne intelligence avec les Indigènes, sans se reconnaître dépendants de leurs chefs; le conquérant sakalava voulut leur imposer sa souveraineté et fit attaquer Langani. Les habitants résistèrent ... Ils furent battus et, leur chef Amadi ayant été tué, ils s'embarquèrent avec leurs familles et se réfugièrent à Bouéni ...*

La cité musulmane de Nosy Manja ne survécut donc pas à l'an 1600, terme de sa prospérité, pour n'avoir pas accepté la suzeraineté des Zafimbolamena.

Et, de toute certitude, en 1669, le capitaine du *Petit Jan*, envoyé de Mondevergue, ainsi qu'en 1671, Gigault, commandant de la *Barque Longue*, ne trouvèrent plus au «Viel Macelage» que des ruines de mosquée et de maisons en pierres, sans habitants, assaillies par une végétation puissante.

---

<sup>133</sup> Enseveli avec Andriamisara, le roi sorcier, dans les tombeaux royaux de Majunga où les Zafimbolamena rendent au fondateur de leur royaume un culte fervent.

<sup>134</sup> GUILLAIN. Documents sur Madagascar, 1845, Histoire des établissements antalaots à la côte nord-ouest de Madagascar. Note G. p. 357, qui est le développement du texte de la page 20.

<sup>135</sup> Dans la baie de Bombetoke.

### C. - LES LEGENDES ACTUELLES. JUIN 1949.

1<sup>0</sup> A Analalava, Ali ben Abdallah, anjouanais de Mussamudu, nous dit s'être rendu par boutre, en pèlerinage, sorte d'Omra, à Nosy Manja, il y a dix-sept ou dix-huit ans.

*Il existe sur l'îlot une ancienne mosquée chirazienne. Ce n'est pas une mosquée arabe; ses ruines sont visibles près du débarcadère de l'Est.*

Il a entendu conter qu'après l'Islam, des Arabes s'y étaient installés, mais ce sont les Chiraziens qui, les premiers, enseignèrent la religion du Prophète et construisirent la mosquée. «J'ai aussi ouï dire qu'il y a des tombes arabes et des tombes de Chiraziens, toutefois, j'ignore quelles sont les plus anciennes».

*Pas de tombeaux sakalava, cependant les Sakalava Bemazava, sujets du mpanjaka Volory, d'Ambenja, se prétendant propriétaires de l'îlot, vont y faire des voady (vœux) et des tsakafara (sacrifices); Volory connaît bien l'histoire de Nosy Manja;*

2<sup>0</sup> Un Français, exploitant forestier aux alentours de la baie d'Amboaniho, a appris par Solondrazana<sup>136</sup>, le moasy<sup>137</sup> de Nosy Manja, que des Sakalava tués par les Hova, au cours de leurs guerres contre les Sakalava, y furent inhumés;

3<sup>0</sup> Le cheik comorien d'Analalava, où il réside depuis quarante-cinq ans, affirme que le doany<sup>138</sup> de Manja, d'après les vieux sakalava de la cour de la mpanjaka Soazara, relève des mpanjaka d'Antonibe, d'Analalava et de Amada, mpanjaka de Nosy Be<sup>139</sup>, tous Bemihisatra du Nord;

4<sup>0</sup> Moina Alima binti Saïd, née de père comorien et de mère sakalava, âgée de 70 ans,

---

<sup>136</sup> Solo : représentant; razana : ancêtres défunts.

<sup>137</sup> Sorcier.

<sup>138</sup> Enclos ou terrain sacré.

<sup>139</sup> L'ancienne Assada des Arabes pour quelques-uns bien que Es Sada semble plus exactement désigner Anorotsangana.

raconte qu'au temps de son grand-père, décédé à l'âge de 80 ans environ, - donc voici deux cents ans, à peu près, - la *partie nord* de l'îlot, exposée aux houles de fond du large, s'effondra dans la mer avec ses habitants indigènes; de ce côté, on entend les gémissements, les clameurs, les glougloutements - elle agite vivement sa langue dans sa bouche pour nous mieux exprimer ses angoisses - les hurlements des trépassés. Elle ne s'est jamais inquiétée de savoir si, par mer plate, on distingue des ruines sous-marines. Mais tandis que l'île Djoumbi, située, aux siècles écoulés, par les légendes comoriennes, entre Madagascar et l'archipel des Comores, a été recouverte par les vagues qui l'engloutirent, le rivage septentrional de Nosy Manja s'affaissa dans la mer. Moina Alima contait avec une conviction sincère et imagée, en *saha*, comme une indigène possédée par les âmes de ces malheureux disparus. Elle ajouta : des Comorieus de Soalala viennent y dire la prière du vendredi.

La légende narrée par Moina Alima nous remémore celle du bois sacré de la Loza d'où se précipitèrent dans le fleuve les huit *mpanjaka* Zafinifotsy ou Zafimbolafotsy : Tontono, Jaotanjava, Miamy, Kotomena, Tsiramasoandro, Kotofanjava, Bevoko et la femme Ampelabe, pour se soustraire à la capture des Hova, probablement sous le règne du roi merina Radama I<sup>er</sup>.

5 ° Jiva Alibay, d'Antonibe qui, assisté d'un imam comorien, boulanger de la Société de la Mahajamba (district de Majunga), alla sacrifier sur la plage de l'Est, au pied des ruines de la mosquée, une chèvre blanche, tachetée de rouge, et prier les lolo<sup>140</sup> des rois sakalava morts c'est-à-dire les *Zanahary ambany*<sup>141</sup>, intercesseurs entre l'homme et le *zanahary ambony*, pour les remercier, par délégation de son père, d'avoir accordé, à celui-ci, une abondante postérité (9 enfants) déclare qu'aucune tombe sakalava ne gît à «Doany Manja», mais des *mpanjaka* sakalava Zafinimena, descendants d'Andriamandisoarivo, qui s'étaient réfugiés sur l'îlot en furent délogés par des soldats hova, s'enfuirent en pirogues et se noyèrent avec leurs *marovavy*, *manantany*, *fahatelo* et *sambarivo*, alors qu'ils tentaient de gagner la terre ferme.

---

<sup>140</sup> [Les esprits, les âmes.](#)

<sup>141</sup> [Les divinités d'en bas, de la terre, par opposition à \*Zanahary ambony\*, le dieu créateur, d'en haut, unique.](#)

L'Indien Jiva et sa famille, on le retiendra, sont Khodja Shia Ismaéliens<sup>142</sup> de l'Agha Khan et, par conséquent, n'appartiennent pas à la secte sunnite.

#### D. - DU MYTHE SACRÉ DE «DOANY MANJA».

Un nombre infime de Sakalava des régions que nous avons parcourues dans le gouvernement indigène d'Antonibe, au sud d'Analalava, admet l'îlot Manja comme «doany», *fany masina* ou *masy*, et y apporte des offrandes (*tsakafara*), aucun chef sakalava n'y est enterré; tout au moins aucun Sakalava n'y discerne une sépulture de sa tribu en ce palais spirituel de puissants ancêtres musulmans.

---

<sup>142</sup> Le schisme hétérodoxe chiite de Perse, dénommé des *Imâmiens* ou *Duodécimains*, y fut implanté par des Arabes du Hedjaz, au VIII<sup>e</sup> siècle de notre ère. Il considère les imâms Abou Bekr, Omar et Othman comme usurpateurs de la succession du prophète Mohammed, succession qui, à leur avis, revenait à Ali, cousin, et gendre de Mohammed, pour avoir épousé sa fille Fatimat.

Ces chiites persans reconnaissent *douze* imâms d'où leur dénomination «duodécimains», savoir :

- 1° Ali, tombe à Koufa, près de Nedjef, en Mésopotamie;
- 2° Hassan, fils aîné d'Ali, mort, empoisonné, à Médine;
- 3° Hossein, fils cadet d'Ali, assassiné à Kerbéla;
- 4° Zain el Abidin.
- 5° Mohammed el Bâkir;
- 6° Djafar es Sadik;
- 7° Mussa el Kazim, enterré à Kazimen;
- 8° Riza, enterré à Mesched;
- 9° Mohammed et Taki, enterré à Kazimen;
- 10° Ali en Naki;
- 11° Abdallah Hassan dit Zaki, dit Askari, enterré à Kazimen;
- 12° Mohammed el Madhi, disparu à Samarra et tenu pour être encore vivant.

Ce schisme est, en Perse, la religion de l'Etat.

Le schisme chiite *ismaélien*, constitué au IX<sup>e</sup> siècle de notre ère, arrête la lignée des imâms, descendants d'Ali et de Fatimat, à Djafar es Sadik qui aurait passé le pouvoir à son fils Ismaïl que les chiites de ce second schisme tiennent pour septième et dernier imâm.

La secte des chiites Ismaéliens se divise en *Bohras* et *Khodjas* ou Hachchâsin.

La lignée des imâms de la souche ismaélienne des Khodja compte vingt et une générations d'imâms jusqu'au premier *Agha Khan*, Hassan Ali ibn Khalil Allah (1818-1881), de Kelk, en Perse; réfugié à *Bombay*, il plaida pendant seize ans contre le Gouvernement Britannique avant d'obtenir, en 1866, le droit de contraindre ses adeptes, les *Khodjas*, à lui verser une part de leurs revenus. Le troisième Agha Khan est Mohammed es Shah ibn Agha Ali, né en 1877, l'actuel Agha Khan.

Bien peu sont les Indigènes, islamisés, qui lui attribuent un caractère sacré, qui osent le dire plus vénéré que le Mahabo de Nosy Lava, en rade d'Analalava, plus respecté que le Mahabo de Havoria et d'Anarena, entre Morafeno et Andamoty, sur le plateau oriental de l'extrémité sud de la baie de Mahajamba.

Plus rares encore sont les Zafinimena qui connaîtraient et redouteraient l'avertissement d'Allah, révélé par l'ange Gabriel au Saint Prophète Mohammed : *Le tremblement de terre du grand jour sera terrible*. Koran, chap. XXII, verset 1, pour les croyants résignés, les «moumin» qui enfreindraient les dogmes ou les laisseraient violer. L'austère et auguste thaumaturge Solondrazana, se prétendant doué d'un pouvoir surnaturel magique, reconnu par quelques superstitieux naïfs<sup>143</sup> et par des Indiens, pénétrés de coutumes indigènes, comme *ampitambaravarana*, portier, gardien, prêtre de l'îlot, tire bénéfice de ses «interdits» mais n'en surveille véritablement l'observance, ainsi que les Zafimbolamena du golfe, qu'à l'égard des Hova, leurs éternels ennemis; pour ces maudits qu'ils haïssent, le sol de Nosy Manja est «tabou», leur regard même le souillerait et si, d'aventure, un Merina voyage par la baie à bord d'un boutre, il doit, aux approches de l'Ile, s'affaler, silencieux, au fond du bateau pour ne pas offusquer, par sa présence, les mânes des trépassés de cette mer de sang et de cette terre de martyrs, meurtrie par les troupes de Radama

Ces croyances, ces marques justifiées de dévotion, de respect, décernées aux ancêtres morts et exploitées par l'usurier Solondrazana, ne sont pas de nature à contrarier des fouilles qui ne s'attaquent pas à la spiritualité des Esprits immatériels.

L'histoire de la Mer des Zendj et de ses sultanats musulmans autorise à croire que l'établissement de Nosy Manja fut fondé par des Chiraziens de l'Afrique-Orientale vers le XII siècle, puis repris par des Arabes de l'Oman, émigrés de la côte d'Asanie, et qui l'occupèrent du XVI à la fin du XVI<sup>e</sup> siècle.

---

<sup>143</sup> Comme ces femmes sakalava islamisées, de bonne renommée et séduisantes, qui s'imaginent qu'au jour de leur mort ou du jugement dernier des serpents leur ceintureraient l'abdomen, si elles ne portaient, de leur vivant, autour des reins's, une longue chaîne d'argent, préposée à l'entretien de la virilité du mâle et à la pérennité des générations futures.

**SECONDE PARTIE.**  
**ESQUISSE DES RUINES ET DES TOMBES ISLAMIQUES DE NOSY MANJA.**

**INTRODUCTION.**

*Je ne jurerai point par le jour de la résurrection ... L'homme croit-il que nous ne réunirons pas ses os?*

**Koran-sourate LXXV.**

*J'en jure par ceux qui arrachent avec violence, par les anges qui ôtent la vie aux hommes, tantôt avec violence comme aux méchants, tantôt avec douceur comme aux vertueux, celui qui tremblait devant la majesté du Seigneur verra l'heure de la résurrection; il leur semblera qu'ils ne sont restés dans les tombeaux que la soirée ou la matinée de ce jour-là<sup>144</sup>.*

Koran-sourate LXXIX et commentaires de Kazimirski.

Malgré les effondrements provoqués par la mer ou l'atmosphère, l'agressive végétation tropicale qui remplaça depuis le XVIIe siècle, sur cet îlot, ses habitants musulmans, exterminés ou expulsés; malgré les démolitions, incendies et pillages consécutifs aux contacts hargneux et belliqueux de deux idéologies adverses et hostiles : catholicisme et islamisme; la barbarie des négriers et des corsaires, le vandalisme des navigateurs portugais de Lusitanie et du Mozambique, les profanations des pirates; les dégradations et dépréciations des voyageurs et touristes européens ou des Sakalava superstitieux irrespectueux pour les reliques du passé, il subsiste, en cette terre morte et silencieuse d'Islam, d'éloquents pans de murailles en pierres ou en coraux, d'imposants mausolées, un émouvant cimetière cahoteux, des fondations à ras de sol, des cumulations de maçonneries éboulées, plus riches, peut-être, celles-ci en matériaux de détermination que les édifices, de curieux souterrains, témoignages d'une antique civilisation asiatique qu'il importe de restituer en sa forme d'antan; çà et là, du plateau aux grèves, des fragments de céramiques et de poteries émaillées, éparpillés par les pillards, jadis ornements des bâtiments et des sépultures.

Le croquis de Nosy Manja (fig. 1) situe l'emplacement des ruines principales, des

---

<sup>144</sup> En Islam, le jour de vingt-quatre heures commence à 6 heures du soir et se termine le lendemain à 6 heures.

vestiges de constructions aperçus dans la pénombre de la nécropole et de plusieurs mausolées, dévolution de cinq ou six siècles de vie musulmane sur la côte nord-ouest de Madagascar.

## BATIMENTS.

### a. *Témoignages écrits antérieurs à 1949.*

Jusqu'à ce jour, l'état des ruines ne nous était connu que par une brève mention et deux descriptions fragmentaires.

De la ville arabe «populeuse», pillée en 1506 par Tristan da Cunha, le capitaine du *Petit Jan* (1669) et de la *Barque Longue* (1671) ne retrouvèrent que des débris de mosquées et de maisons en pierre.

En 1885, le capitaine de corvette Marin Darbel, commandant du *Boursaint*, n'aperçut que *quatre corps de bâtiments garnis de meurtrières; les murs sont très épais, en pierres madréporiques que relie un ciment d'une solidité merveilleuse; les toits en pierres et en mortier, qui sont, aujourd'hui, effondrés, reposaient sur des poutrelles en bois ou s'élevaient en pyramide octogonale d'une hauteur de deux mètres.*

Le croquis central de la planche VI, p. 162 *bis* de l'ethnographie d'A. et G. Grandidier, ne correspond, en 1949, à aucune des ruines survivantes.

Un rapport du 20 octobre 1915, rédigé par le chef du district d'Analalava, en procure l'explication :

*Nous avons constaté que ce corps de bâtiments a été fort dégradé depuis 1885, date à laquelle fut pris le croquis. Toute la partie supérieure des fenêtres et du toit a disparu. Le bâtiment de droite est aujourd'hui bien moins élevé; des murs se sont effondrés.*

En trente-quatre ans, ce «corps de bâtiments» est devenu méconnaissable.

Dans ce même document de 1915, nous lisons ces précisions sur l'état des ruines à cette époque :

*Les ruines, existant encore, forment plusieurs groupes dispersés dans l'île.*

*Au Nord-est, on trouve, après avoir escaladé la falaise et marché pendant une centaine de mètres, un premier corps de bâtiments disposés à angle droit. Ces ruines sont assez bien conservées. Plusieurs pans de murs sont encore debout, montrant des motifs architecturaux*



en bon état, des caissons et quelques chapiteaux ... <sup>145</sup>.

*Plus à l'Est on rencontre, à peu de distance, des vestiges d'autres maisons mais celles-là complètement ruinées. Il ne subsiste que des amoncellements de pierres ...*

*Au Nord-est étaient édifiées la mosquée et les citernes ... De la mosquée, il ne reste malheureusement que quelques compartiments accessoires mais qui dénotent un réel souci architectural et ornemental. Les murs encore debout ont conservé leurs chapiteaux en pierres taillées<sup>146</sup> d'un très joli effet. Sur la face extérieure des murs, aux clefs de voûte des poutres, on voit encore, très distinctement, des rosaces dans lesquelles étaient encastrées des céramiques ...*

*Nous n'avons pas négligé de prendre quelques pierres taillées trouvées parmi les ruines et, notamment, la partie supérieure d'un chapiteau, tombée a terre et provenant de la mosquée, pièces qui peuvent donner une idée du travail des maçons et tailleurs de pierres arabes.*

b. *Le présent.*

## **LES BATIMENTS.**

Nous n'avons pas encore disposé, sur place, d'un temps suffisant pour étudier les édifices d'habitation, de prière et de défense, les mesurer, en relever le plan, scruter la technique architecturale de ces constructions civiles, religieuses et militaires de l'Islam.

Nous n'en présentons donc qu'un aperçu superficiel, susceptible de corrections, nous attardant seulement à un «mirhab» archaïque et à la surprenante vision d'un ouvrage du sous-sol.

Les trois agglomérations de murailles, nettement distinctes, encore debout, dressent toutes leurs maçonneries mutilées, non loin de la crête des falaises du Nord, face à l'ample ouverture de la baie de Mahajamba.

---

<sup>145</sup> Nous n'avons entrevu, jusqu'ici, aucun chapiteau.

<sup>146</sup> Le narrateur veut dire : des évidements, des alvéoles pour application de céramiques : bols, tasses, coupes ou assiettes.

1<sup>o</sup> A l'extrémité du promontoire Nord-est, *le groupement dit de la mosquée*, orienté Nord Sud, composé de plusieurs salles étroites, embarrassées d'éboulis et de végétaux enchevêtrés, avec porte d'entrée principale au Nord, là, des Sakalava, quémanteurs de protection ou reconnaissants d'un vœu exaucé, avaient déposé au seuil, sous une pierre, un billet de banque de 10 francs neuf, que côtoyait, pour le parfum des lolo, une petite fiole ayant contenu une essence Piver, d'agréable arôme; on a perçu antérieurement en ce même endroit un tas de pièces de cinq francs en argent, dérobé depuis.

Les murs verticaux, étriqués, intriqués l'un dans l'autre, à courte distance, sont plans, généralement nus, rarement pourvus d'alvéoles à faiences décoratives; ils se recoupent à angle droit; ni plancher, ni dallage ne recouvre le sol de terre.

Une feuillure, taillée dans la roche, sans pierre de crapaudine, creuse, verticalement, plusieurs côtés d'entrées, dépourvues de portes.

Notre attention se fixe, à l'opposé de l'entrée du Nord, au Sud, par conséquent, sur une haute et large niche concave (fig. 14) enduite d'un fin mortier de chaux, «mirhab» ruiniforme de mosquée.

S'il s'agit bien ici d'un «mirhab» intérieur et non d'un «mirhab» extérieur, la mosquée se situait au Sud; dans cette hypothèse, les fouilles dégageront les fondations car, adossé à l'une des murailles de cette association de ruines, le «mirhab» terminerait, au Nord, l'édifice.

La niche, chancelante, croulante, en partie détruite, prosternée de sa tête cintrée vers la terre, est flanquée, sur l'Ouest, d'une colonne polygonale engagée, lisse, dont quatre faces sont dégagées; son chapiteau a disparu; ce «mirhab» semble, de ses côtés avancés, appeler les «résignés» à l'adoration du «Maître généreux».

Le fond du «mirhab» devant lequel les fidèles en prière, lui faisant face, se trouvaient tournés vers la «Kibla» de la Mekke, simule, en élévures de faible saillie, modelées par un mortier de chaux, six colonnes, semble-t-il, verticales, plates, plaquées sur la maçonnerie; l'intervalle inégal, allongé de haut en bas, que limitent deux à deux ces projections de colonnes, est uniformément nu; un simili-linteau divise en deux l'intervalle

vertical de l'Est qui paraît être le dernier.

Les six colonnes d'origine - les morsures des siècles ont arraché une partie latérale du «mirhab» et de ses annexes immédiates - pourraient rappeler les six colonnes qui soutiennent, au Hedj az, le toit en terrasse de la «Maison de Dieu», où à l'angle Sud-Est est encastrée la Pierre Noire (El Ajar Al'Asouad).

Dans l'hypothèse où l'architecte du «mirhab» n'aurait figuré que cinq colonnes, elles matérialiseraient, aux yeux des fidèles unitaires, les cinq «Piliers de la foi musulmane», les cinq obligations rituelles :

1<sup>o</sup> Ech Chahâda, la récitation de la profession de foi : Allahou akbar;

2<sup>o</sup> Es çalat, la prière; les cinq prières quotidiennes obligatoires;

3<sup>o</sup> El hadj, le pèlerinage;

4<sup>o</sup> El zekâa, l'aumône légale;

5<sup>o</sup> Es çaoun, le jeûne du mois de rhamadan.

Ces colonnes simulées supportent fictivement un semblant de linteau; au-dessus, un panneau horizontal de trois cartouches rectangulaires, visibles, en léger creux; celui de l'Ouest, à croisillon. Ce croisillon évoquerait-il les quatre morceaux de la Pierre Noire de la Kaaba ou les quatre angles de cette «noble maison» ou les quatre tribus arabes qui environnaient le «haram» et qui reconstruisirent la Kaaba, primitivement, avant le déluge, édifiée par Abraham - le Père des Arabes - avec l'aide d'Ismaël?

Les musulmans de la nécropole de l'îlot n'ont pas dissipé cette énigme.

L'interprétation de cette géométrie abstraite, en partie écroulée sur l'Est et symbolique, doit être, évidemment, recherchée dans les rites et monuments sacrés de l'Islam.

Pour la philosophie musulmane des lignes, les horizontales expriment la méditation et l'extase; les verticales, l'élan de la pensée vers la divinité.

La simplification de la composition, sa schématisation fruste, la pauvreté des matériaux, l'absence d'ornementations artistiques et de céramiques reportent la date de construction de ce «mirhab» archaïque à une époque très reculée et à une civilisation islamique primaire.

Sur la face Sud de l'un des murs de cet ensemble de bâtiments en pierres apparaît un

menu fragment de porcelaine chinoise à décor végétal, bleu monochrome, (fig. 15), qu'un détrousseur ne put extraire de la maçonnerie et détacher de son mortier de chaux lorsqu'il s'empara du corps de cette céramique;

*2<sup>o</sup> Groupement fortifié, s'étendant Nord-Sud à l'Ouest du groupement dit de la Mosquée.*  
Dans cet ensemble de ruines, les toits en terrasse ont disparu; un enduit de mortier de chaux, doux comme du plâtre, tapisse l'intérieur de quelques murailles et murs de refend, les uns hauts de 2 mètres à 2 m. 50, d'autres réduits à leurs fondations; à l'intérieur de l'entrée d'un des compartiments étroits, plusieurs niches ou armoires superposées, pratiquées par évidement des maçonneries; ces petites niches ou armoires sont rectangulaires, encadrées de pierres coralliennes taillées avec goût; une arcature adossée ellipsoïde, allongée, sans relèvement de courbe à la pointe aiguë, légère, svelte, surmonte le bandeau supérieur horizontal de deux niches ou armoires; l'une de ces ogives effilées et gracieuses est en place; de l'autre, il ne reste plus, au mur, que la trace. Ces arcs, aveugles, en ogives légèrement ovalisées et brisées à la pointe qui n'encadrent pas une ouverture, mais qui la surmontent sont purement décoratifs; ils s'appliquent à la muraille, procurant une émotion esthétique.

Ces enfoncements intérieurs de murailles, rectangulaires et associés à des arcatures en pointe, sont nettement *chiraziens*; on les retrouve, identiques, dans les ruines chiraziennes de Pemba.

Les armoires murales recevaient principalement les fioles à parfums, les boîtes à fard et à kohol, les flasques à boisson, des céramiques et des poteries; un rectangle, bordé de coraux taillés, ouvre un petit regard à travers l'épaisseur d'un mur.

Deux murailles de défense, deux remparts d'enceinte, munis d'archières en fente verticale, largement ébrasées sur l'intérieur, peut-être simples voyants, donnant sur la passe d'entrée de la baie, démontrent que ce groupe de bâtiments était fortifié, comme la plupart des autres établissements musulmans du Nord-Ouest.

Un chemin de ronde de la peur et de la vigilance, qui y enfermait la mosquée, ultime refuge et réduit de résistance, protégeait les principales agglomérations de l'îlot contre

l'insécurité de la mer et de la terre.

Les habitants musulmans ne disposaient pas d'armes à feu; des arcs, des arbalètes, peut-être des épieux, des lances, des sabres, des poignards, des haches constituaient leur seul armement.

De l'intérieur de l'une des salles à niches murales, de coutume islamique commune aux Arabes et aux Persans, mais différentes en leur forme dans ces deux civilisations, sortent deux volumineux baobabs; ils mesurent, au pied, 4 à 5 mètres de circonférence; ils obstruent une chambre et renversèrent un mur.

Des cailloux et des roches n'excédant guère la grosseur d'une tête, prélevés sur le sol pierreux et rocheux de l'îlot, en tout venant, de remplissage, pêle-mêle, sans ordre et sans art, non appareillés, simplement agglomérés avec du mortier de chaux, forment les murailles, peu épaisses, de ces constructions exigües, frustes et grossières.

Les murs serrés se joignent à angle droit; leurs parois sont dépourvues de toute parure autre que les niches précitées.

Aux ouvertures endommagées, pas de feuillures apparentes.

Dans cette solitude noirâtre de l'Islam où tout est mort, on n'entend guère que les lamentations du vent et de la mer, parfois, à l'aurore et au crépuscule, le chant d'un oiselet, quelques sibilations et trilles.

Au sud d'une maison ruinée de ce groupe, non loin d'un mur à meurtrières, par une rupture de la croûte terrestre on aperçoit un souterrain, du centre duquel s'élève une élégante maçonnerie d'une pureté de lignes parfaite, en petit appareil, conique, une miniature de minaret persan, à pointe démolie, éventration du sol qui permet au regard de descendre dans le vide intérieur; cet édifice du sous-sol, d'une hauteur approximative de 1 m. 80 et d'une largeur de 0 m. 35 environ, épouserait exactement, par sa paroi intérieure, la surface d'un gros obus de canon moderne de marine, dressé debout sur son culot, fusée en l'air, image qui offre bien l'aspect de cette construction pour quiconque ne se représenterait pas la silhouette d'un minaret conique persan; du fond du puits, au nord de la base de ce cône, semble partir une très petite canalisation souterraine dont on ne distingue que le raccord, d'apparence rectangulaire, raccord en

bassin découvert.

Cette étrange et gracieuse construction, en réduction, aurait-elle eu dessein, par religieuse pensée, de mettre symboliquement le puits en communication avec l'eau sainte abreuvente du puits de Zemzem - fontaine de vie et de sanctification - situé près de l'angle nord de la «Maison vénérable» dans lequel s'incruste la Pierre Noire, source que l'archange Gabriel fit jaillir, pour sauver de la soif Ismaël, fils d'Agar, abandonné dans le désert par Abraham?

La mythologie hindoue nous révèle semblable miracle : Shiva ayant absorbé de l'élixir d'immortalité provenant du barattement de l'océan par les dieux, élixir mêlé de poison, éprouva une soif dévorante; il s'en fut dans l'Himalaya, frappa la montagne de son trident; aussitôt surgirent autant de sources que son trident comptait de pointes.

Je ferme la parenthèse et redescends sur Nosy Manja.

Un peu plus loin, sous terre aussi, une vaste excavation maçonnée qui aurait pu servir de citerne, de chambre à trésor, de silo à provisions, aussi de fosse à esclaves; les réserves d'esclaves étaient, en effet, habituellement conservées dans des souterrains tels qu'on en voit encore à Zanzibar; l'étrécissement des effondrements partiels de la dalle en maçonnerie qui recouvre cette chambre, à quelques centimètres de la surface du sol, en rend impossible l'exploration visuelle.

En plusieurs autres endroits, le bâton qui sonde le sol s'enfonce dans des crevasses - ou des cavités artificielles.

Analogues souterrains (silos ou sépultures) pourraient exister à l'intérieur des habitations; dans l'une des maisons chiraziennes de l'île Tumbatu s'ouvre une pareille excavation;

*3<sup>o</sup> Un troisième groupe de ruines, assemblées d'Est en Ouest au nord-ouest de l'îlot, tout près de la crête de la falaise, dresse ses murailles délabrées à l'est du cimetière.*

Les figures 11 à 13 montrent clairement les caractères architectoniques de niches ou armoires profondes, rectangulaires, d'une niche à arc brisé, de style autre que celui de l'arc en ogive pointue décrit plus haut; la figure 11 présente l'arc en tiers point d'une

porte, caractéristiques d'époques et de civilisations islamiques dissemblables.

L'une des ruines de l'îlot montre le logement, dans une muraille, de solives, placées de champ, pour le support d'une construction supérieure.

### ***B. - Les amoncellements de ruines et de pierrailles.***

Le croquis n° 1 indique l'emplacement de deux amas de pierres, provenant d'habitations écroulées ou démolies.

A l'Ouest du groupe d'édifices ruinés n° 2 (croquis 1) on remarque, au sol, les fondations d'un mur d'enceinte circulaire. D'autres tumulus de pierres semblent se soulever en divers endroits, sous des accumulations de détritrus végétaux.

### ***C. - Excavations du sous-sol.***

Nous rappelons les précédentes, pour mémoire; ces excavations appartiennent à un troisième ordre de fouilles et de recherches d'un très grand intérêt archéologique.

Je signale l'existence d'un affaissement en entonnoir du sol, près de trois baobabs rapprochés, au point 7 du croquis no 1.

La médaille ou monnaie en argent (fig. 16) à quatre bras égaux se recoupant, en leur milieu, à angle droit, attachée à un puissant collier de perles, à couleur *verte* prédominante, ayant pour pendentif une grosse dent de crocodile (n° B 60 de notre catalogue), collier de sorcier sakalava de la région d'Antonibe, district d'Analalava, acquis en 1915 dans cette subdivision administrative, fut probablement extraite des ruines de Nosy Manja. Des recherches systématiques en dévoileront, il faut l'espérer, d'autres spécimens. Le décor de cette médaille est à rapprocher du décor central de la «première assiette» chirazienne reproduite dans notre note «œuvres de céramistes et de peintres persans de la nécropole islamique de Vohémar» *Bulletin de l'Académie Malgache*, tome

## LE DORTOIR DES TREPASSES.

*Lorsque la terre se secouera par secousse*

*Lorsque la terre rejettera son propre chargement*

.....

*Ce jour se l'avanceront les hordes pour voir leurs propres œuvres.*

*Lors, celui qui aura fait un bien du poids de la centième partie d'un grain d'orge le verra,*

*Et celui qui aura fait un mal du poids de la centième partie d'un grain d'orge le verra.*

*Sourate de la Secousse terrestre*

(Traduction du Dr Mardrus.)

*Et lorsque les tombes seront soulevées et vidées*

*Elle saura, l'âme, ce qu'elle avançait et ce qu'elle retardait ...<sup>147</sup>.*

*Sourate du Ciel ébréché.*

(Traduction du Dr Mardrus.)

*La baie de la Mahajamba écrivit, en 1833, le marin anglais Boteler<sup>148</sup> semble avoir été jadis habité par des Arabes car il existe sur le sommet de la petite île de Manja des tombes musulmanes que le temps a noircies et qui tombent en ruines.*

Le cimetière vétuste, hérissé de pointes multiples culminantes, s'est peu à peu augmenté au cours de quatre ou cinq siècles d'occupation asiatique, sur le promontoire de l'Ouest; il assemble dans sa tristesse, côte à côte, des mausolées et des tombes individuelles, entourées d'une murette, orientées d'Est en Ouest, *sous la garde des anges*.

Les arbres de cette désolation qui, depuis le début du XVII<sup>e</sup> siècle, envahissent et enveloppent la nécropole de la cité abandonnée de Manja ont avarié et défiguré les

---

<sup>147</sup> « lorsque les tombeaux seront sens dessus-dessous

« L'âme verra ses actions anciennes et récentes.

Sourate Le Ciel qui se fend, LXXXII, traduction Kazimirski.

<sup>148</sup> Bateler, *Narrative of voyage to Africa, Arabica and Madagascar*, 1833, t. II, p. 132.



maçonneries, renversant le couronnement des enclos de pierre, souvent écrasés jusqu'au sol; des lianes et des racines les étreignent ou les soulèvent, les pénètrent, les disloquent, les dévorent; des fûts d'arbres morts les ont bousculées, ébréchées ou sectionnées en s'affalant.

Les entassements de gravats, les expansions et chevauchements d'éboulis sont si considérables qu'on ne discerne pas toujours les contours des sépultures enlisées; en effet, les pierres de démolition jonchent le sol et nivellent plusieurs monuments funéraires, fondus en une masse commune.

J'ai dénombré trente et une tombes à murette quadrangulaire plus ou moins écroulée, surmontée ou non, par suite de complète destruction, d'ailes angulaires, bien conservées, délabrées ou renversées;

Cinq tombes du centre et une tombe de l'extrémité Sud-ouest sont réduites, en superstructure, à leurs quatre murettes.

Le compte rendu administratif de 1915 dont nous avons cité des extraits observe que *le cimetière est, certainement, la partie la mieux conservée. Plusieurs tombeaux sont encore entièrement intacts. Ils affectent la forme classique des tombeaux arabes dont l'ancien cimetière de Majunga nous donne une idée assez exacte. Les tombeaux forment un rectangle de maçonnerie relevé en pointe aux quatre extrémités. Sur l'une des faces, un petit chapiteau avec une rosace dans laquelle était fixée une céramique en forme d'assiette ou de bol.*

*Aux dires des Indigènes, les tombes n'ont jamais été violées ...*

### **1<sup>o</sup> Les tombeaux.**

Le mort était enfoui en pleine terre, couché sur le côté droit, la tête à l'Est, la face vers le Nord, en direction de la Mekke, les pieds à l'opposé et, très probablement, la main droite fermée, mais l'index allongé, pour démontrer la foi du défunt en un Dieu Unique, sans caractère Trinitaire.

Après remblaiement de la fosse, on entourait le terrain d'une murette rectangulaire de 0 m. 25 d'épaisseur et de 1 mètre de hauteur, en moyenne; elle isolait une chambre intérieure de surface, actuellement vide, profonde de 0 m. 80 à 1 mètre, sa profondeur égalant la hauteur de son mur de clôture.

Une maçonnerie de pierres de l'îlot, noyées dans du mortier de chaux, constitue la base de ces clôtures; deux ou trois rangées de «briques» en coraux, bien coupées et ajustées, assurent la parfaite horizontalité de la partie supérieure.

Sur cette assise plane, les constructeurs montaient à chacun des quatre angles une paire d'ailes «en briques» de coraux appareillées, jointives (fig. 17 à 24).

Sur chaque côté de la murette, à la pointe inférieure des ailes, dans l'espace médian qui les sépare étaient élevés des décors architecturaux rituels.

Une épaisse couche de fin mortier de chaux enduit les deux faces, intérieure et extérieure, des murettes ainsi que leurs ornements.

La paroi intérieure des murettes est lisse et nue.

Par contre, la paroi extérieure, lambrissée, est décorée, en renforcement, de cartouches rectangulaires, de dimensions variables, ou exceptionnellement de creux en forme de fenêtre à ogive ou de porte rectangulaire par où la lumière est censée descendre dans les ténèbres du sépulcre (fig. 17, 20, 22, 23, 24, 27).

Quelques-uns de ces vestibules, dans lesquels, au jour de la résurrection, lorsque, par deux fois, aura retenti le son de la trompette céleste de l'archange Israfil, le mort se dressera debout, furent couverts d'un toit en maçonnerie, à deux pentes, Nord et Sud, posé sur chevrons carrés, inclinés de leur logement, ménagé dans la partie supérieure intérieure des murettes, jusqu'au faite où ils s'opposaient et s'appuyaient bout à bout (fig. 24).

L'un de ces vestibules avait été couvert d'une terrasse, maçonnée sur petites solives carrées horizontales, très rapprochées, encastrées à leurs extrémités, dans la maçonnerie supérieure intérieure des longs côtés Nord et Sud.

Ces toitures ont croulé.

Au milieu de la crête des murettes de l'Est, (fig. 19) pour les tombeaux réservés à la

sépulture des «hadji», de ceux qui étaient allés baiser la Pierre Noire, de ceux qui avaient accompli le pèlerinage annuel et qui s'étaient sanctifiés en allant prier à la «Maison de Dieu», le «nombril du Monde», on élevait à la tête du mort une colonne cylindrique, haute de 0 m. 40 à 0 m. 60, en «briques» de coraux liées entre elles et enduites par un mortier de chaux; d'une circonférence de 0 m. 88, leur diamètre était de 0 m. 28; un tarbouch jaune sculpté dans une roche corallienne coiffait, peut-être, ces colonnes; deux d'entre elles sont en place; une troisième, effondrée d'un seul bloc à l'intérieur d'un vestibule, fut démolie pendant notre séjour sur l'îlot.

A la crête et au milieu de deux murettes latérales, Nord-Sud, existe une colonne à base rectangulaire, (fig. 21 et 26), évidée sur ses deux faces Est et Ouest en deux gradins et couronnée d'un cylindre horizontal Nord-Sud, engagé par sa base et qui pourrait simuler un «hirizy» (herdj), talisman renfermant des formules de magie funéraire ou des versets du Koran miraculeux, propres à garantir le mort contre tout maléfice.

A la crête et au milieu d'une murette d'Est, de tête, subsiste un fronton cintré (fig. 25), avec pinacle médian; au centre du fronton, se voit une alvéole préparée lors de la construction et dans laquelle fut scellée, par un lit de chaux, une céramique (bol, coupe, plat de faïence ou de porcelaine chinoise, arabe ou persane). Des cabochons saillants ou verrues - il en reste quatre - probablement signes astrologiques de préservation du tombeau et de la destinée du mort, encadraient la céramique.

A la tête et au pied d'une autre sépulture, un petit fronton en demi-cercle tout uni.

Les architectes incluaient des céramiques sur la paroi extérieure des murettes de clôture, principalement à la tête du mort et au centre des triangles d'ailes.

Il se peut que des cartouches extérieurs, rectangulaires, de murettes aient été plaqués de carreaux en céramique.

Sur la paroi extérieure du long côté d'un enclos on distingue des traces bleuâtres, évocations de l'azur du ciel, et qui pourraient être une survivance de peinture appliquée sur l'enduit de la maçonnerie.

Des quatre angles supérieurs des murettes (fig. 20 à 24) s'envolent des ailes en

«briques» de coraux, soigneusement dégauchies, aplanies, jointives, s'agrippant l'une à l'autre, quand besoin est, par tenon crochu; ces ailes rigides triangulaires, symétriquement édifiées aux angles, deux à deux, sont de pur style arabe car l'aile persane est courbe.

Ces motifs architecturaux, qui diffèrent des acrotères angulaires, de faible émergence, des tombes indiennes, s'apparentent à ceux des tombes arabes des environs de Majunga, sans cependant s'identifier avec eux; leur formule décorative est légèrement différente.

Au cimetière de Nosy Manja, les ailes à arêtes obtuses surmontent des tombes probablement beaucoup plus antiques que les ailes graciles, à arêtes vives et à pointe fusante, plus récentes.

Ces ailes angélisées expriment les élans de la foi vers l'Eternel qui n'a point enfanté, n'a point été enfanté et n'a point d'associé; elles expriment l'intense spiritualité de cet asile de la mort.

Elles rappellent les ailes des 70.000 anges (mallakâ) qu'Allah créa de la sueur de son front, que tout «munün» ne doit pas adorer mais à l'existence desquels il doit croire; des deux anges protecteurs qui veillent sur ses actions et se mettent bouche à bouche avec lui durant ses lectures du Koran; des deux autres anges Mounkir et Nakir, chargés de l'interroger après sa mort.

Elles s'inspirent des ailes des quatre archanges : Gabriel, le messager divin, qui descendit du Ciel le Saint Livre, écrit en arabe sur la peau du bélier sacrifié par Abraham, en substitution à son fils Isaac; Azraël qui, au jour du jugement dernier, dirigera les âmes vers leur juge, souverain et miséricordieux; Michel, le régulateur des nuages, et Isrâfil, détenteur de la trompette céleste, qui annoncera la résurrection des morts.

Ces ailes, aux pointes élancées vers l'azur illuminé du Trône d'Allah, allusions religieuses, n'illustreraient-elles pas la sourate LXXIX, intitulée *Les Anges qui arrachent les âmes*, qui arrachent la vie aux hommes mais qui réservent le paradis, comme

demeure, aux gens vertueux auxquels il semblera, à la fin des siècles, quand, par deux fois, retentira la trompette sacrée qu'ils ne sont restés dans les tombeaux que la «soirée ou la matinée de ce jour là» ?<sup>149</sup>

Pour bien faire comprendre le caractère sacré et l'importance symbolique des ailes de pierre, dans cette nécropole arabe de rite sunnite, j'insisterai sur le rôle des anges dans la vie de ses morts.

En effet, dès l'expiration du soupir d'immortalité et dès le levage du corps, un imam, préoccupé de sauver l'âme du défaillant, lui dicte les réponses à donner aux anges, inquisiteurs des trépassés, qui viendront le soumettre à un examen de conscience rigoureux et décisif, avant de l'admettre aux 6216 degrés de béatitude qui l'élèveront jusqu'au Firdous, au-dessous du Trône de la Majesté divine, resplendissant au zénith du septième ciel.

Les mouvements du cadavre, en réplique à leur questionnaire, devront signifier, lui recommande, l'Imam :

*En vérité Allah est mon Seigneur.*

*Mohammed fut l'envoyé d'Allah.*

*L'islamisme est ma religion.*

*Le Koran est le Livre qui règle ma conduite.*

*J'atteste qu'il n'y a de Dieu qu'Allah, qu'il n'a point d'associé et que Mohammed est son Prophète.*

Après l'ensevelissement du cadavre dans un linceul, descend du ciel l'ange Roummân; sur ses interpellations, le croyant, endormi du sommeil de la mort, confesse ses bonnes et ses mauvaises actions.

Puis, au second stade de son examen, au lendemain de son inhumation, accroupi dans la chambre de sa maison de l'au-delà, le mort reçoit la visite des deux inquisiteurs des tombes, des deux anges noirs aux yeux de turquoise, Mounkir et Nakir; d'un ton sévère et d'une voix criarde, ils interrogent, sur ses croyances et ses sentiments religieux, le cadavre muet mais qui entend.

---

<sup>149</sup> En Islam, le jour de vingt-quatre heures commence le soir, à 6 heures, pour finir le lendemain soir à 6 heures.

*Quel est ton Seigneur et Maître?*

*Qui envoya-t-il vers toi?*

*Quelle fut ta religion?*

*Quel livre inspira ta conduite?*

*Quelle est ta foi?*

Satisfaits des répons silencieux et mimés, répétition, par signes, des conseils du bon Imam, les deux anges funèbres, dispensant le patient des épreuves temporaires de la géhenne (djehennem) aux sept degrés, séparés l'un de l'autre par une marche de soixante-dix années, lui assurent, pour l'heure de la résurrection, une place au Paradis d'Allah, où il honorera de ses faveurs, chaque nuit, mille houris, d'une pureté toujours reconstituée.

*L'homo religiosus*, émigré des sables asiatiques de l'Islam, conserve, dans sa retraite, une âme sensible et sensuelle.

Ces croyances justifient, en ce dortoir de la mort, l'exaltation des ailes qui ornent les sépultures.

Je présume qu'il n'existe pas de tombe, à l'emplacement de la mosquée, car l'un des 7275 hadiths arabes, retenus par El Bokhari, sur les 600.000 recueillis par lui, prescrit : *Vous n'enterrerez pas vos morts dans le Temple*; il en serait autrement pour les maisons d'habitation.

Nous n'avons pas aperçu la stèle à inscriptions arabes dédicatoires, signalée, en juin 1949, à Antonibe, par un Indien Khodja mais nous avons remarqué sur un tas de gravats du cimetière une pierre vermiculée, paraissant gravée de caractères arabesques en nasky; nous avons dû l'abandonner faute de moyens de transport<sup>150</sup>.

Nous n'avons fouillé qu'une sépulture et amorcé les recherches dans une seconde (tombes A et B, planches 18 et 19).

---

<sup>150</sup> Sur nos indications, le gouverneur indigène d'Antonibe a découvert cinq tombes islamiques, entourées de murettes en maçonnerie de grès et de coraux, situées dans la forêt des coteaux arénacés, proches du rivage de mer, à 300 mètres environ au nord du village de Langainy; d'autres tombes islamiques existeraient à 800 mètres à l'ouest de Langainy, près de la mer, aux environs d'Andolomikopaka.

Trois petites pierres levées, piquées dans la cuve de la tombe A (fig. 18 et 19), unique sépulture explorée, cuve ramenée par les ans à deux lambeaux de murettes, indiquaient la présence souterraine probable d'un mort. Ces pierres attiraient d'autant plus l'attention qu'elles dérogeaient aux rites funéraires de Nosy Lolo (baie d'Ampasindava) et de Vohémar qui n'érigèrent, sur les sépultures musulmanes, que deux pierres, l'une au-dessus de la tête, l'autre au-dessus des pieds du dormant, deux pierres qui symbolisent ses deux anges.

On est en droit de se demander, en vue de la détermination de l'appartenance de cette tombe, si ces trois pierres n'ont pas été dressées en réminiscence des trois djemarates ou Chaïtanes de Mina, symboles du Démon, trois stèles qu'en fin de pèlerinage, après désacralisation, les pèlerins du hadj doivent lapider, chacune, sept fois, les 11, 12 et 13 du mois de Dzou l'Hidja, avec les cailloux de la grosseur d'un noyau de datte ou d'une fève, ramassés à Mozdalifa, agissant ainsi au souvenir de la lapidation d'Iblis par le prophète Ibrahim (Abraham), trois fois tenté par Satan de désobéir à Allah qui lui ordonnait de sacrifier son fils Ismël et trois fois chassé par «l'Aimé d'Allah».

Après déblaiement, dans l'axe, sur 0 m. 90 de profondeur, nous avons atteint le squelette au niveau des fémurs.

Les ossements se réduisaient à de menues pellicules, à des os émiettés, à quelques fragments de membres, à canal médullaire rempli de terre; à plusieurs disques de boîte crânienne dont deux ou trois perforés par des radicelles d'arbres; au nord de l'emplacement de la face, un bris de maxillaire et une vingtaine de dents certifiaient la position du cadavre; il pesait 0 kg. 500.

Bien que ces résidus de squelette fussent intimement amalgamés à la terre rouge du sol, on reconnut que le cadavre avait été allongé, il y a des siècles, au fond de la fosse, en pleine terre, sur le flanc droit, tête à l'Est, tournée vers la Mekke; impossible de préciser si son crâne reposa sur son bras droit, pour chevet.

Ni bijoux, ni perles de Zafar, au Yemen, ni armes, pas le moindre objet de mobilier funéraire n'accompagnaient le mort, au moment de sa mise à jour; toutefois, l'enlèvement des terres n'a pas été total, leur dégagement devra être repris et achevé.

Dans la tombe B, contiguë, à l'est de la tombe A, nos deux terrassiers Vohilakatra n'ont commencé la fouille que sur 0 m. 40 de profondeur; le travail est à poursuivre.

### MAUSOLEES.

A l'Est, attenant aux tombeaux, deux mausolées; pour l'un d'eux, il nous a semblé qu'une dalle de pierre verticale du soubassement de l'Ouest avait été déplacée par une main sacrilège, l'ouverture bâille; la dalle de l'entrée de l'Est paraissait être en position primitive.

Au Nord-Ouest, proche du cimetière, à l'extrémité de ce promontoire, existerait un troisième mausolée, retiré, méditatif.

En forêt, sur le Sud-Ouest, deux mausolées, actuellement solitaires.

A l'Ouest, et tout près des bâtiments à «mirhab», deux volumineux, grandioses et somptueux mausolées, lourds, massifs, et imposants, aux parois parées de moulures et de cartouches rectangulaires.

Ces monuments corpulents, hauts de 2 mètres à 2 m. 50, larges de 2 mètres environ, édifiés en maçonneries de pierres, enjolivés, sur leurs quatre faces, de cartouches rectangulaires, façonnés dans leur épais enduit de chaux, sont cubiques comme la «Kaaba», la «beït Allah» d'Arabie.

Leur toit fut probablement en terrasse; aucune coupole (koubbat), aucune pyramide polygonale ne les surmonte.

Ils sont la demeure terrestre provisoire de saints personnages, de pieux et purs musulmans, d'hommes de la droite, d'hommes de la loi : cheikhs, chérifs, imams, kadhis, vizirs qui ayant trouvé le chemin du salut dirigèrent, aux siècles révolus, la vie civile et religieuse de cette étonnante cité musulmane, aujourd'hui morte, jadis «populeuse».

### CERAMIQUES.

En 1885, le Commandant du *Boursaint*, M. Marin Darbel, rapporta de sa visite à Nosy Manja une assiette et un bol chinois, du Xe siècle, reproduits sur la planche IV, page 158 *bis* de l'encyclopédie ethnographique de Madagascar dont nous sommes redevables à deux



éminents savants : M. Alfred Grandidier, le père, et M. Guillaume Grandidier, le fils.

La muraille d'où furent enlevées ces céramiques nous est inconnue.

Dans son rapport précité du 20 octobre 1915, le chef du district d'Analalava nous énumère ses pnses :

*Nous nous sommes contentés, pour notre part, nous gardant de ne rien changer à l'aspect extérieur des ruines, et de ne rien démolir, d'emporter quelques fragments de céramiques qui servaient à la décoration des maisons ....*

*Nous donnons ci-dessous la description de ces pièces qui sont numérotées.*

*La pièce n° 1 est le fond d'un bol en porcelaine vieux Chine, encore encastré dans son alvéole de pierres et de chaux. Cette pièce est surtout intéressante en ceci qu'elle montre comment les motifs ornementaux en céramiques étaient disposés sur les murs, généralement à la clef de voûte. Le fragment qui nous avons recueilli est une porcelaine assez fine portant un dessin de couleur bleu cobalt sur fond blanc bleuté. Ce dessin paraît représenter une souche d'arbre entourée de deux palmes.*

*La pièce n° 2 est la mieux conservée. C'est une porcelaine de même couleur que la précédente, affectant la forme d'un bol, qui était encastrée, comme la précédente, dans une rosace de pierres, ainsi qu'en témoignent les débris encore adhérents que nous n'avons pas voulu enlever. A l'intérieur, tout au fond, on distingue un dessin qui paraît représenter une fleur et des feuilles. La paroi extérieure, celle qui était adhérente à la pierre, est décorée par des motifs divers, de couleur bleu cobalt.*

*La pièce n° 3 devait être une rosace en céramique ayant la forme d'une assiette. Malheureusement, elle est brisée. Nous avons recueilli tous les fragments que nous avons pu trouver mais ils sont incomplets et ne permettent pas de reconstruire intégralement la rosace. La couleur est toujours la même : dessin bleu cobalt sur fond blanc bleuté.*

*Nous avons également emporté quelques débris de poteries dont nous ne pouvons garantir l'authenticité. Cependant, les Indigènes qui nous accompagnaient nous ont affirmé que ces débris ne provenaient pas de poteries dont se servent actuellement les Sakalava.*

Ces céramiques expédiées en une caisse au Gouvernement Général, le 24 octobre 1915, sont perdues pour la science, ainsi que le chapiteau sculpté, tombé d'une colonne du «mirhab».

Dans toutes les ruines de bâtiments et de tombeaux, il n'a été vu, en place, au cours de notre mission, qu'un fragment de bol en porcelaine, à décor végétal, monochrome, bleu cobalt, sur fond blanc bleuté, adhérent, après arrachement du surplus, à la façade Sud d'une muraille de maison, incluse dans le groupe de constructions ruinées, se terminant, au Sud, par un «mirhab» (fig. 15).

Le 19 octobre 1949, on ramassait à terre, au pied d'une murette de tombeau, dans l'est du cimetière, un fragment de coupe en faïence, vieux Chine, couverte sur ses deux faces - cul excepté - d'un décor principalement végétal, bleu cobalt cru, sur fond blanc teinté de bleu (pl. 2).

Les deux variétés de grosses fleurs : soleils et marguerites, peintes à l'intérieur, diffèrent des grosses fleurs ressemblant à des chrysanthèmes qui décorent la convexité extérieure du rebord.

Les rinceaux de feuillages des deux faces sont également dissemblables bien qu'analogues. Sur le fond intérieur, les rinceaux de feuillages et de fleurs semblent sortir d'une coupe ou vasque à plantes, garnie de trous, pour l'évacuation des eaux en excès qui jailliraient d'un jet central babillant.

Ce fragment est long de 18 centimètres, large de 7 centimètres.

Le 20 octobre, sur le sentier allant de la plage, où je campais, au cimetière, la surface du sol livrait le têt d'un fond de petit bol en faïence, d'apparence persane, à décor végétal monochrome, bleu cobalt foncé, sur fond blanc teinté de bleu; le cul du bol est également décoré (fig. 9).

Le même jour, sur le sable de la plage de mon campement, au battant des lames, la mer rejetait un très petit tesson de fond de tasse en faïence à décors bleu cobalt cru et bleu clair, indéterminables (fig. 5).

Sur la surface du sol, je levais, le 21 octobre, dans le vestibule de la tombe E, trois petits têts de bols en faïence, à décor végétal monochrome, de style persan, qui semble représenter des fleurs, fruits et tiges de feuillages, couleur bleu cobalt clair, avec virgule horizontale en bleu cobalt foncé (fig. 6, 7 et 8).

Le 24 mai 1949, les officiers de l'avis hydrographe *La Pérouse* aperçurent sur la déclivité qui conduit à la côte sud de l'îlot, parmi des fragments de poteries d'argile sakalava<sup>151</sup>, deux morceaux de faïence, provenant de deux petites tasses différentes, à décors monochromes bleu cobalt cru (fig. 3 et 4).

Un têt de poterie en argile rouge, mal cuite, à la surface duquel se voit un éclat de couverte en émail bleu cobalt, dur, à reflets métalliques, mérite une attention spéciale.

Ces éléments succincts d'information disent l'importance considérable des vestiges d'humanité musulmane accumulés sur cet îlot.

Des recherches exhaustives, entreprises avec les concours administratifs et le matériel nautique nécessaires, ressusciteront tout le passé islamique, encore mystérieux et secret, de ce dôme de verdure.

Aboul Hassan El Maçoudi nous l'atteste au frontispice de cette étude.

---

<sup>151</sup> Les récipients en poteries, de confection indigène, utilisés par les Sakalava pour la cuisson des aliments et leurs offrandes aux esprits de l'îlot ayant acquis un caractère sacré ne doivent plus servir, dans leurs villages, à des usages domestiques; entiers ou brisés, ils doivent être abandonnés sur Nosy Manja.

## PIECES ANNEXES.

1. Croquis de Nosy Manja, indiquant approximativement la situation des principales ruines, du cimetière et de quelques mausolées.

### CERAMIQUES.

2. 19 *octobre* 1949. - Fragment de coupe en faïence chinoise, à décor principalement végétal, monochrome, bleu cobalt dur, sur fond bleuté.

De grosses fleurs : soleils et marguerites, décorent l'intérieur tandis que des fleurs de chrysanthèmes décorent la convexité extérieure du rebord.

Sur deux faces, dissemblables bien qu'analogues, des rinceaux de feuillages.

Au fond intérieur, des rinceaux de feuillages et de fleurs paraissent sortir d'une coupe ou vasque à plantes, percée de trous pour l'évacuation des eaux en excès qui jaillissent du centre.

3. 24 *mai* 1949. - Fragment de tasse chinoise en faïence, à décor végétal extérieur monochrome en deux teintes, bleu cobalt cru et bleu cobalt clair sur fond blanc bleuté; trouvé parmi un éparpillement de tessons de poteries sakalava récentes, le 24 mai 1949, par les officiers de l'avis *La Pérouse*, sur la déclivité qui surplombe une anse de la côte Sud, vers l'Est, face au promontoire de la terre ferme; remis à Diégo-Suarez par le capitaine de frégate Dupont de Diuechin.

4. 24 *mai* 1949. - Fragment de tasse chinoise en faïence, à ornements extérieurs naturalistes, surmontés, au pourtour supérieur extérieur, d'un bandeau de dessins géométriques en méandre; décor monochrome bleu cobalt sur fond blanc bleuté; découvert parmi de multiples tessons de poteries sakalava modernes, le 24 mai 1949, par les officiers de l'avis *La Pérouse*, sur la déclivité qui, par une pente rapide, conduit à une anse de la côte Sud, vers l'Est, face à l'avancée la plus proche de la terre ferme; remis à Diégo-Suarez par le capitaine de frégate Dupont de Dinechin.

5. 20 *octobre* 1949. - Tesson de fond d'une très petite tasse chinoise en faïence, à décors bleu cobalt cru et bleu clair, indéterminable; trouvé par le capitaine de frégate Dupont de Dinechin, sur le sable de la plage de mon campement, dans les relais de mer, le 20 octobre 1949, au matin, fragment délavé, roulé par les flots et usé par frottement des

grains de sable.

6. 21 *octobre* 1949. - Têt de bol en faïence, à décor monochrome, de style persan, bleu cobalt foncé, représentant une tige végétale à feuilles et fruits; trouvé, à la surface du sol, dans le vestibule de la tombe B, le 21 octobre 1949.

7. 21 *octobre* 1949. - Têt de bol en faïence, à décor végétal, monochrome, de style persan, bleu cobalt en deux teintes, semblant représenter un fruit et des feuilles; découvert, sur le sol, dans le vestibule de la tombe B, le 21 octobre 1949.

8. 21 *octobre* 1949. - Têt de rebord de bol en faïence, à décor végétal monochrome, de style persan, bleu cobalt foncé, représentant une fleur et une feuille; découvert, dans un matelas de feuilles mortes, à l'intérieur du vestibule de la tombe B, le 21 octobre 1949.

9. 20 *octobre* 1949. - Têt de fond intérieur d'un petit bol en faïence, d'apparence persane, à décor végétal monochrome bleu cobalt foncé sur fond bleuté; trouvé par le capitaine de frégate Dupont de Dinechin, dans la matinée du 20 octobre 1949, sur le sentier allant de la plage de mon campement au cimetière.

10. 20 *octobre* 1949. - Têt de *poterie* en argile rouge sur laquelle subsiste, en couverte, une petite lame *d'émail* monochrome, bleu cobalt cru, à reflets métalliques, détecté le 20 octobre 1949, dans la matinée, par le capitaine de frégate Dupont de Dinechin, sur la pente douce du Nord, à l'Ouest et non loin de mon campement, au milieu de fragments de poteries d'argile rouge sakalava, récentes.

## **RUINES DE BATIMENTS.**

11. Porte d'entrée à arcature ogivale et intérieure d'une maison avec armoires et alvéole de logement d'un bol en faïence dérobé; d'après une photographie d'octobre 1949.

12. Niches et armoires à l'intérieur d'une ruine; croquis d'après une photographie d'octobre 1949.

13. Entrée de chambre d'habitation montrant cinq armoires rectangulaires et une niche à ogive rectiligne aiguë; d'après une photographie d'octobre 1949.

14. Niche concave du «mirhab», incliné du tympan vers le sol, en voie d'effondrement et qui termine extérieurement, au Sud, le groupe de bâtiments ruinés du promontoire Nord-Est. Croquis de M. Le Roch, commissaire du *La Pérouse*, 20 octobre 1949.

15. Croquis de débris d'un bol en faïence, à décor végétal monochrome bleu cobalt sur fond blanc bleuté, resté adhérent, après arrachement du surplus, à la façade sud d'une muraille voisine du «mirhab».

16. Reproduction au trait de l'avvers d'une monnaie ou médaille, attachée à un très beau collier de perles, à prédominance *verte*, avec pendentif en dent de crocodile, collier de notre collection d'ethnographie, acquis en 1915, dans la province d'Analalava. Cette monnaie ou médaille provient probablement de la cité musulmane ruinée de Nosy Manja.

#### **CIMETIERE DU NORD-OUEST.**

17. Schéma des tombes A et B dont nous avons commencé la fouille les 20 et 21 octobre 1949. Croquis de la face Est de la tombe A.

Croquis de la paroi extérieure, face Sud, d'une petite tombe.

18. Schéma de tombe A; emplacement des trois petites pierres levées, piquées à la surface et emplacement du squelette, à 0 m. 90 sous terre.

19. Plan coté d'une tombe, portant au milieu de la crête de sa murette d'Est (tête du mort), entre le pied de deux ailes en maçonnerie, une colonne cylindrique dont la partie supérieure semble endommagée.

20. Croquis d'un coin bouleversé du cimetière, d'après une photographie.

21. Croquis d'une partie dévastée du cimetière; au premier plan, à droite, on observe, au milieu et à la crête d'une murette de grand côté, une petite colonne rectangulaire surmontée d'un cylindre, engagé à sa base; d'après une photographie.

22. Croquis du commissaire Le Roch, représentant deux tombeaux restés

extérieurement intacts.

23. Croquis de deux tombeaux pourvus, à la crête de la murette de clôture, d'ailes massives, probablement très anciennes; d'après une photographie.

24. Croquis d'un tombeau montrant les rainures d'encastrement, dans la maçonnerie intérieure d'une petite face Est, des chevrons qui composaient la charpente de la toiture à deux pentes.

25. Croquis d'un fronton Est (tête du mort) de tombeau; au centre, alvéole dépouillée de sa coupe ou de son plat en faïence; encadrement de verrues en mortier de chaux constituant, peut-être, des symboles astrologiques; croquis dessiné par le Commissaire Le Roch.

26. Croquis donnant les caractéristiques décoratives d'une colonne de côté latéral de tombeau.

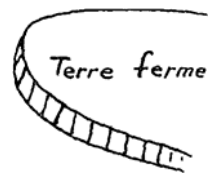
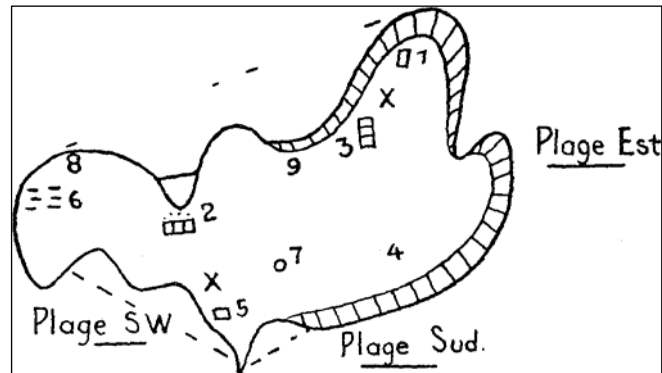
27. Panneau extérieur d'une murette latérale de tombeau, ornée de cartouches rectangulaires et de fenêtres aveugles à ogive en arcature aiguë, de style ancien; croquis du Commissaire Le Roch.

28. Reproduction, d'après Max Lecler, de la planche VI, p. 162 *bis*, de l'ethnographie de Madagascar par A. et G. Grandidier.

## ILOT NOSY OU NOSY LAGANY

Disposition approximative des ruines, tombes et mausolées

Fig.1



0 100 200 300 400 500 metres



Echelle approximative.

1. Ruines à «mirhab» et mausolées.

2. Groupe de ruines, allongé d'Est en Ouest, meurtrières aux murs; vers le Nord, mur d'enceinte.

3. Groupe de ruines, allongé Nord-Sud, à une soixantaine de mètres du «mirhab» souterrain.

4. Pans de murailles Nord-Sud, déclivité face à la terre ferme, parsemée de débris de poteries.

5. Groupe de mausolées.

6. Cimetières : tombeaux et mausolées.

7. Effondrement circulaire près de trois baobabs. X. Amas de pierrailles, ruines rasées jusqu'à terre.

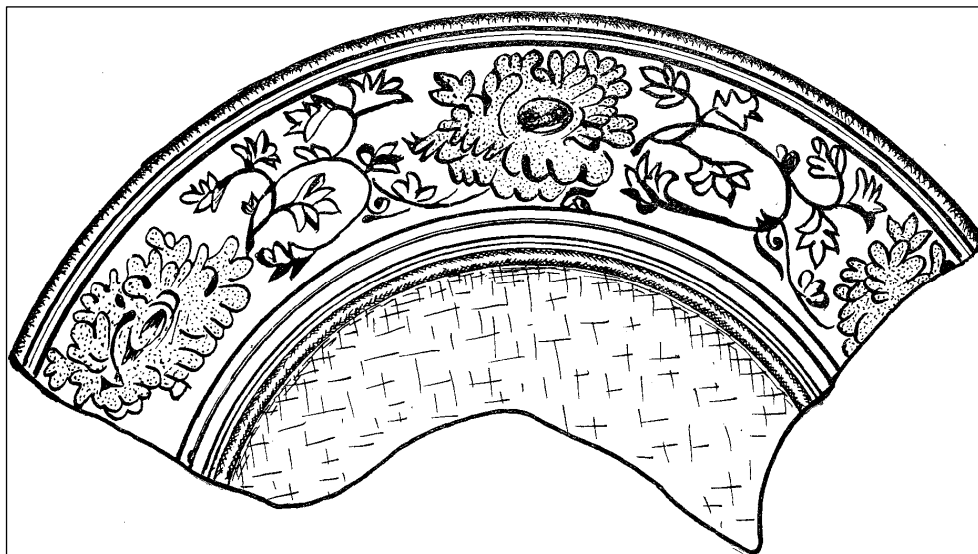
8. Mausolée probable.

9. Mon campement.

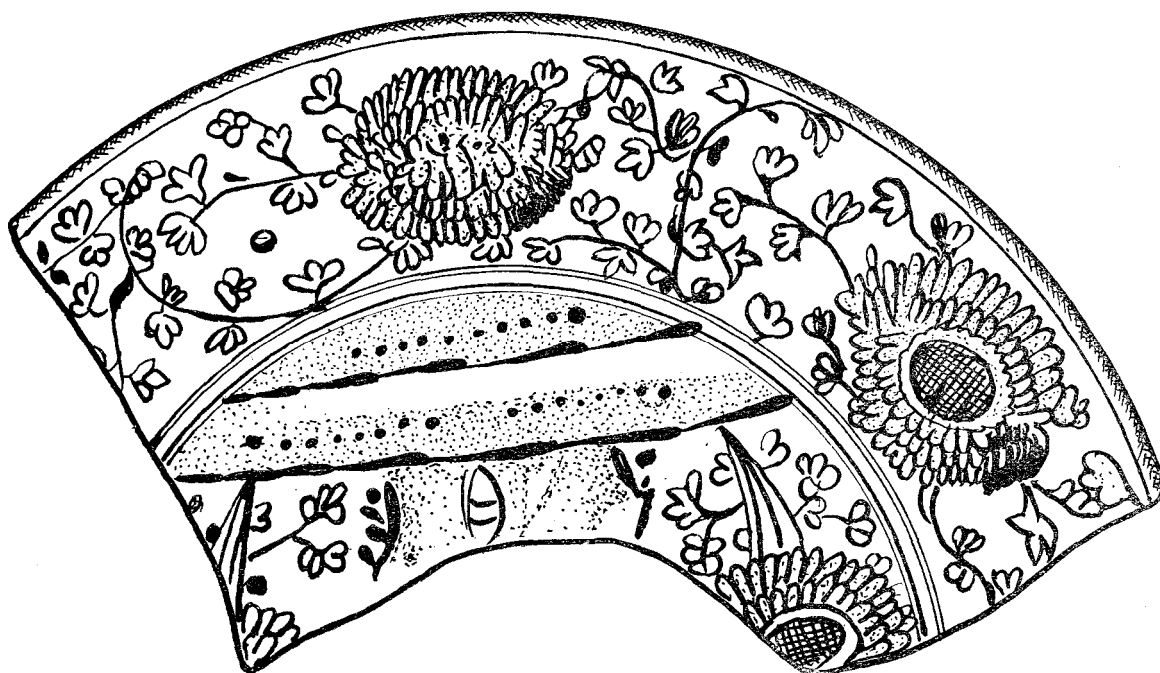
Le trait de côté est un agrandissement de la carte marine n° 4846; l'échelle a été construite d'après cette carte.

Dressé par le capitaine de frégate Dupont de Dinechin, commandant l'avis hydrographe La Pérouse.





DECOR DE LA CONCAVITE EXTERIEURE DU REBORD fig. 2.



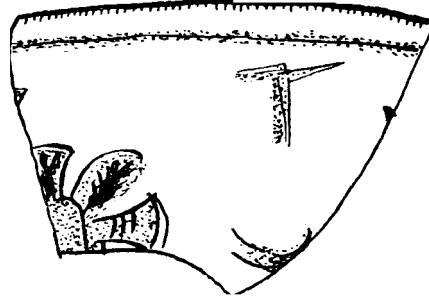
DÉCOR DE LA CONCAVITÉ INTÉRIEURE DU REBORD ET DU FOND.

*Fragment de coupe en faïence ancienne chinoise à décor végétal monochrome bleu cobalt dur, sur fond blanc bleuté.*

*Trouvé à terre le 19 octobre 1949, par le capitaine de Frégate Dupont de Dinechin, commandant l'avis La Pérouse, au pied de la murette de clôture d'une tombe située à l'est du cimetière islamique de Nosy Manja (baie de la Mahajamba).*

*Mission Poirier Charles.*

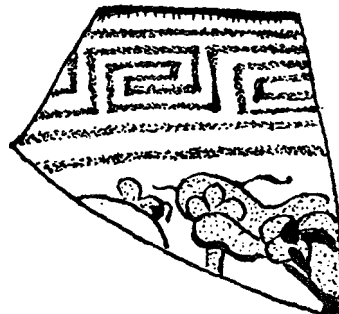
Fig 3



NOSY MANJA.

*Fragment de tasse chinoise en faïence à décor végétal extérieur monochrome, en deux teintes, bleu cobalt cru et bleu cobalt clair, sur fond blanc bleuté: trouvé parmi de nombreux fragments de poteries sakalava récentes, le 24 mai 1949, par les officiers de l'avis La Pérouse, sur la déclivité qui surplombe une anse de la côte Sud, vers l'Est, face au promontoire de la terre ferme. (Grandeur naturelle.)*

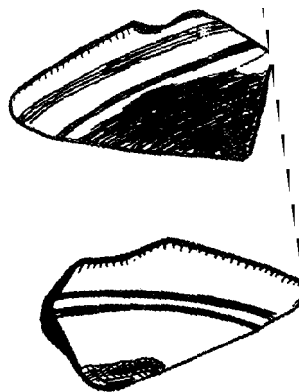
Fig 4



NOSY MANJA.

*Fragment de tasse chinoise en faïence, à ornements naturalistes, surmontés, au pourtour supérieur extérieur, d'un bandeau de dessins géométriques en grecque; décor monochrome bleu cobalt sur fond bleuté; découvert parmi de multiples tessons de poteries sakalava récentes, le 24 mai 1949, par les officiers de l'avis hydrographe La-Pérouse, sur la déclivité qui conduit, par une pente rapide, il une anse de la côte Sud, face il la terre ferme. (Grandeur naturelle.)*

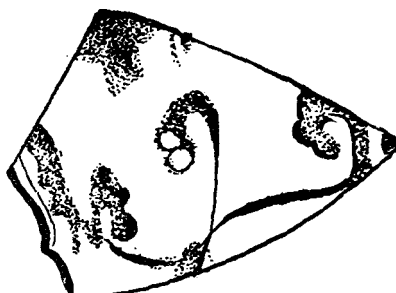
Fig 5.



NOSY MANJA

*Tesson (avers et revers) de fond d'une très petite tasse chinoise en faïence, il décors bleu cobalt cru et bleu clair, indéterminables; trouvé par le commandant Dupont de Dinechin, sur le sable de la plage de mon campement, dans les relais de mer, le 20 octobre 1949, au matin; fragment délavé, roulé et usé par les flots. (Grandeur naturelle.)*

Fig 6



NOSY MANJA

*Têt de bol en faïence, à décor monochrome, de stylt persan, bleu cobalt foncé, représentant une tige végétait à feuilles et fruits; trouvé, à la surface du sol, dans le vestibule de la tombe B, le 21 octobre 1949. (Grandeur naturelle.)*

Fig 7



NOSY MANJA

*Têt de rebord de bol en faïence à décor végétal monochrome, de style persan, bleu cobalt, en deux teintes, semblant représenter un fruit et des feuilles; découvert, sur le sol, dans le vestibule de la tombe B, le 21 octobre 1949. (Grandeur naturelle.)*

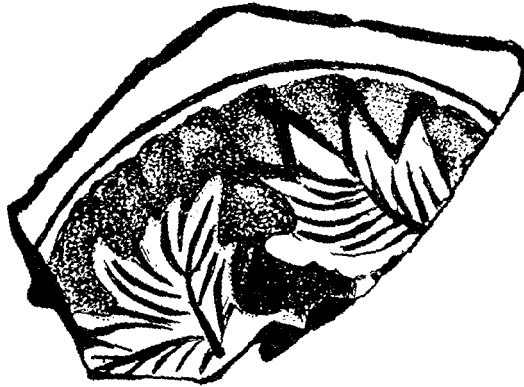
Fig 8



NOSY MANJA

*Têt de abord de bol en faïence, à décor végétal, monochrome, de style persan, bleu cobalt foncé, représentant une fleur et une feuille; découvert à la surface du sol, dans le vestibule de la tombe B, le 21 octobre 1949. (Grandeur naturelle.)*

Fig 9.



NOSY MANJA

*Têt de fond intérieur d'un petit bol en faïence, d'apparence persane, à décor végétal monochrome, bleu cobalt foncé, sur fond blanc bleuté, trouvé par le capitaine de frégate Dupont de Dinechin, dans la matinée du 20 octobre 1949, sur le sentier allant de la plage de mon campement au cimetiere. (Grandeur naturelle.)*

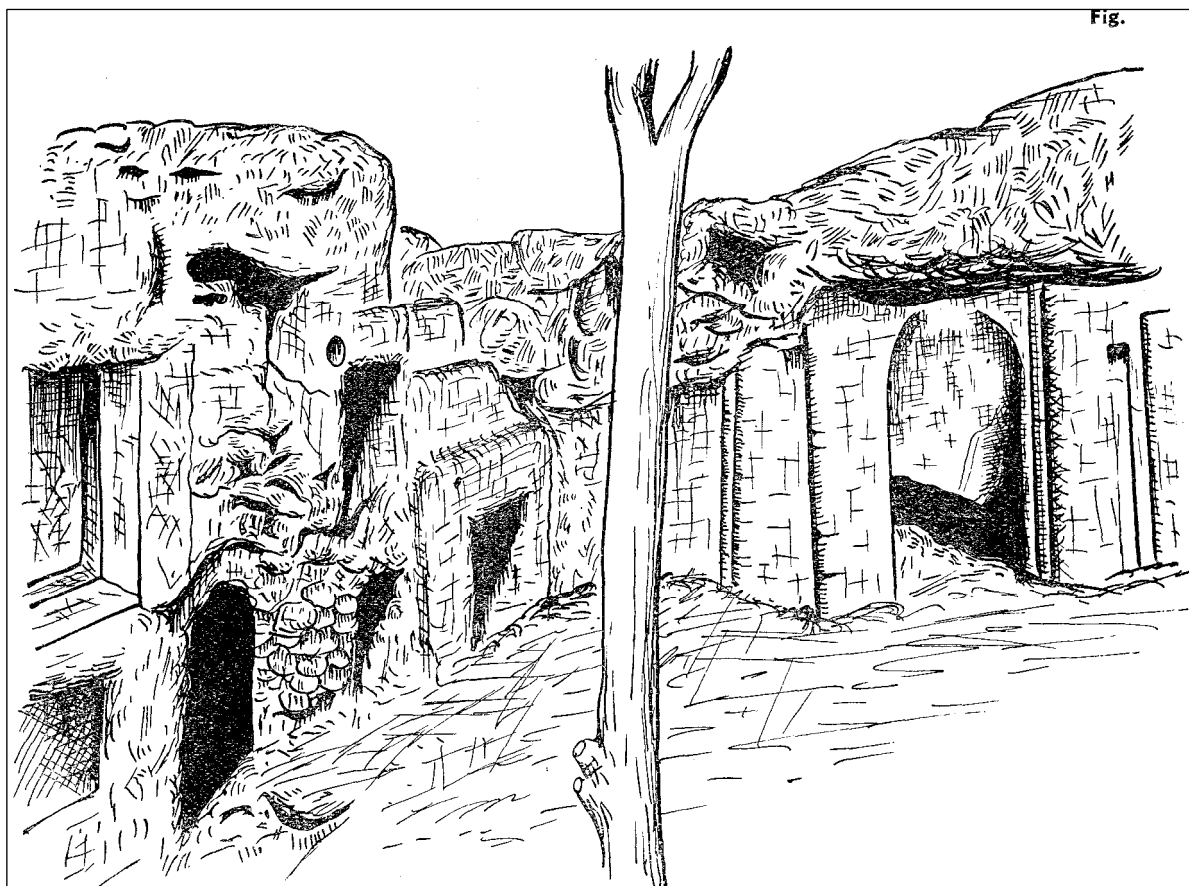
Fig 10.



NOSY MANJA

*Têt de poterie en argile rouge sur laquelle subsiste, en couverte, une petite lame d'émail monochrome bleu cobalt cru; détecté le 20 octobre 1949, dans la matinée, par le capitaine de frégate Dupont de Dinechin, sur la pente douce du Nord, à l'Ouest et non loin de mon campement, au milieu de fragments de poteries d'argile rouge sakalava récentes. (Grandeur naturelle.)*

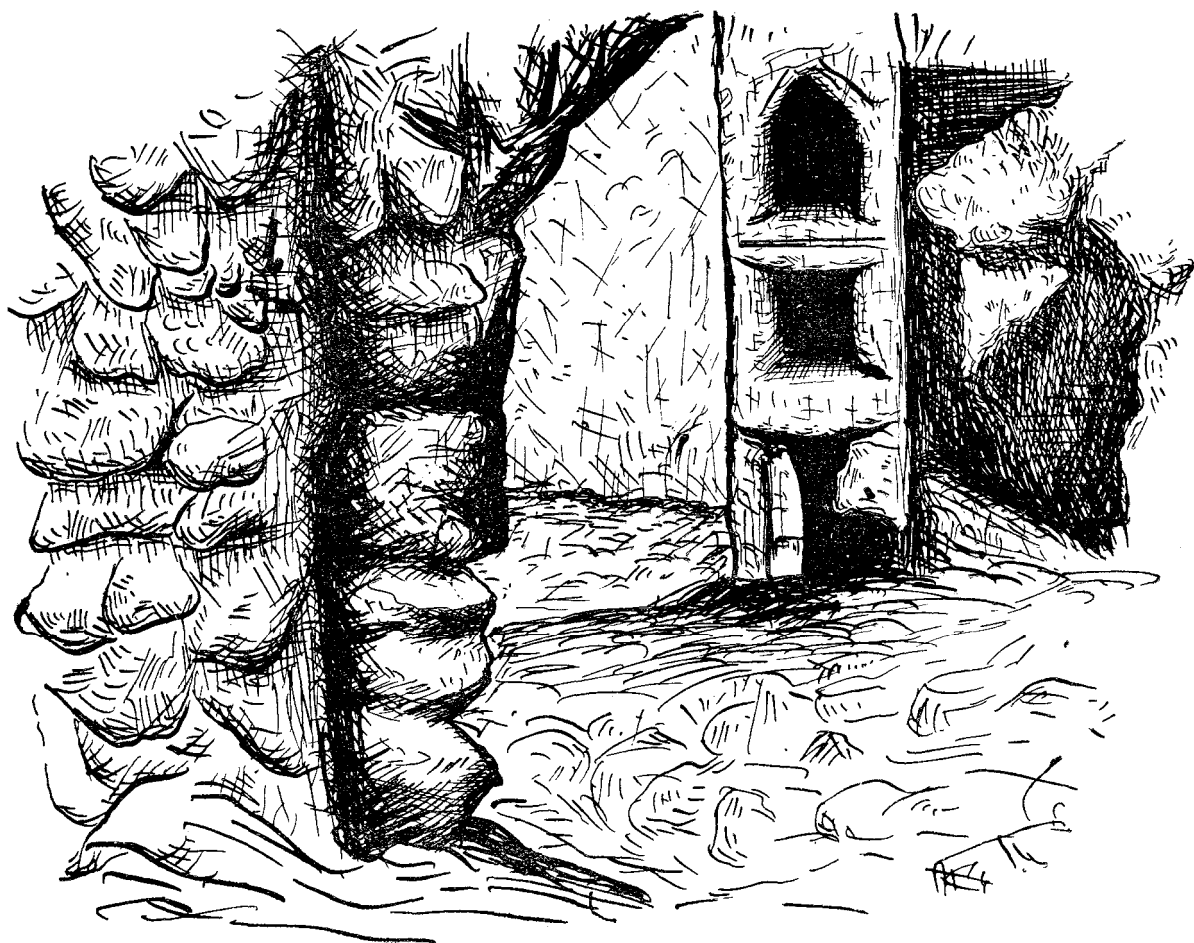
Fig 11



NOSY MANJA.

*Intérieur d'une maison ruinée. - Porte à ogive en tiers point.  
Armoires et alvéole de muraille dans laquelle s'encastrait une céramique (bol ou tasse) (octobre 1949.)*

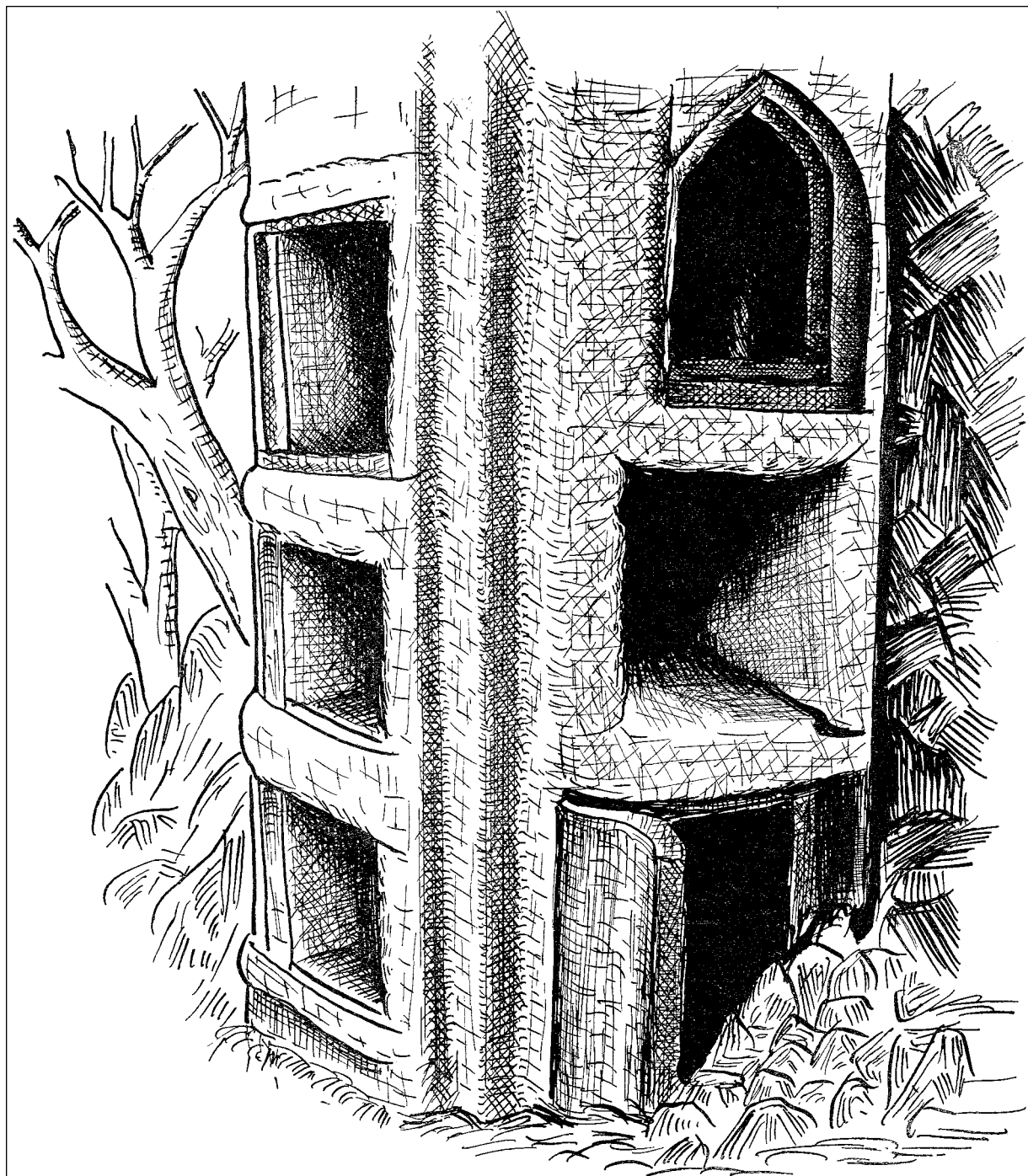
Fig 12



NOSY MANJA.

*Intérieur d'une maison en ruines. - Armoires et niche à arcature en ogive aiguë. (Octobre 1949.)*

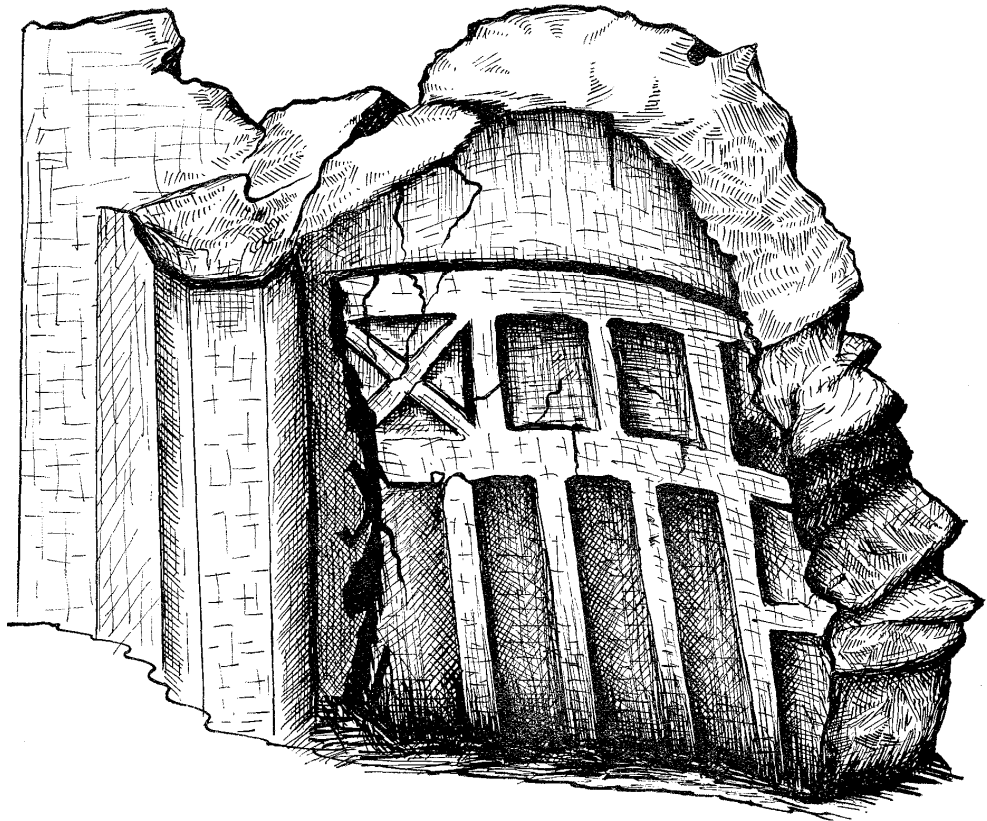
Fig 13



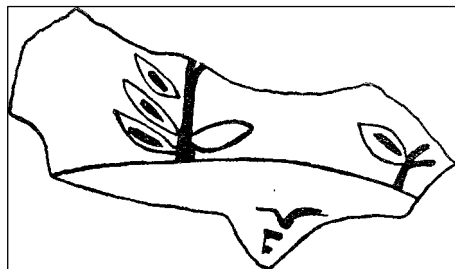
NOSY MANJA.

*Angle d'entrée d'un bâtiment ruiné orné d'armoires et d'une niche à ogive en pointe aiguë. (Octobre 1949.)*

**Fig. 14**



**NOSY MANJA.**  
*Mirrhab de mosquée (octobre 1949).*



**Fig 15**

DÉBRIS D'UN BOL EN PORCELAIN A DÉCOR VÉGÉTAL MOKOCHROME, BLEU COBALT SUR FOND BLANC BLEUTÉ, RESTÉ ADHÉRENT, APRÈS ARRACHEMENT DU SURPLUS, A LA FAÇADE SUD D'UNE MURAILLE VOISINE DU MIRRHAB DE NOSY MANJA.



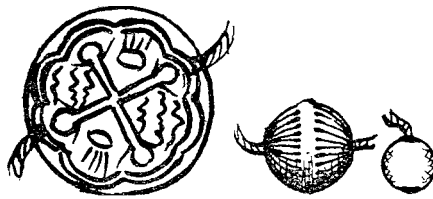
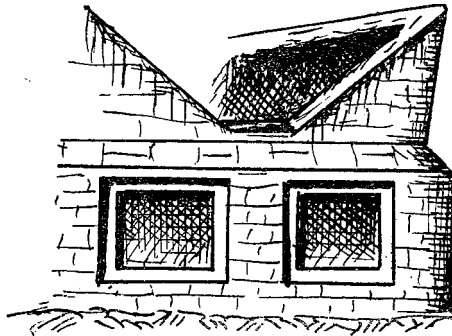


Fig. 16.

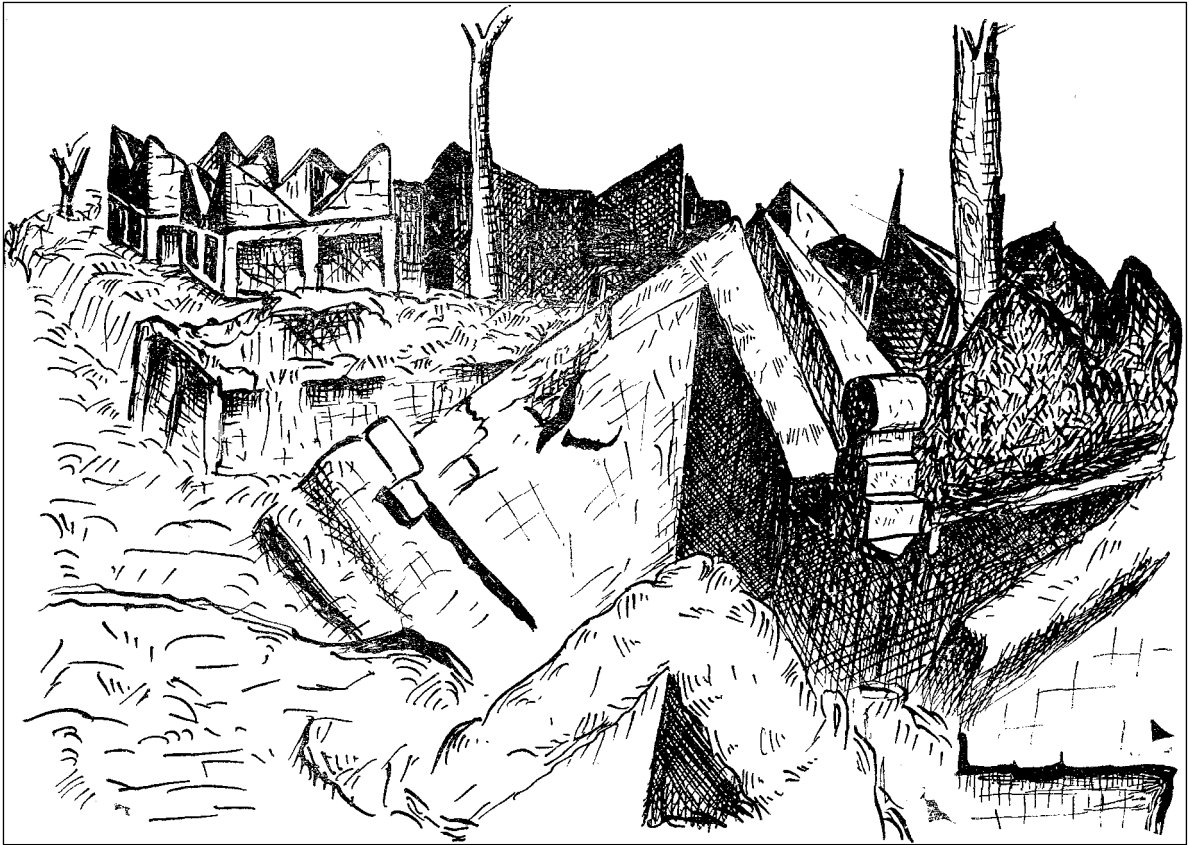
MONNAIE OU MÉDAILLE EN ARGENT ATTACHÉE PAR UN SORCIER SAKALAVA DE LA RÉGION D'ANALALAVA CONTRE UNE GROSSE DENT DE CROCODILE CONSTITUANT PENDENTIF D'UN TRÈS BEAU COLLIER im PERLES A COULEUR PRÉDOMINANTE *verte*, ET AUQUEL S'ASSOCIENT DEUX PETITES SPE:ÈRES CÔTELÉES *vert* CLAIR AINSI QU'UN PETIT DISQUE *bleu* CLAIR, EN VERROTERIE; MONNAIE, SPHÈRES ET DISQUE PROVENANT PROBABLEMENT DE NOSY MANJA.

*Collier acquis en 1915 dans la province d'Analalava. (Collection ethnographique Poirier Charles.)*

Fig 17.



FACE EST DE LA TOMBE À FOUILLÉE JUSQU'AU SQUELETTE LE 20 OCTOBRE 1949.



NOSY MANJA. Fig 21

*Un coin du cimeticre musulman.*

*A droite, au milieu de la crête d'une murette latérale nord de tombe, entre le pied de deux ailes, colonne ornementale en coranx taillés, de base rectangulaire, il gradins, surmontée d'un cylindre horizontal. (Octobre 1949.)*

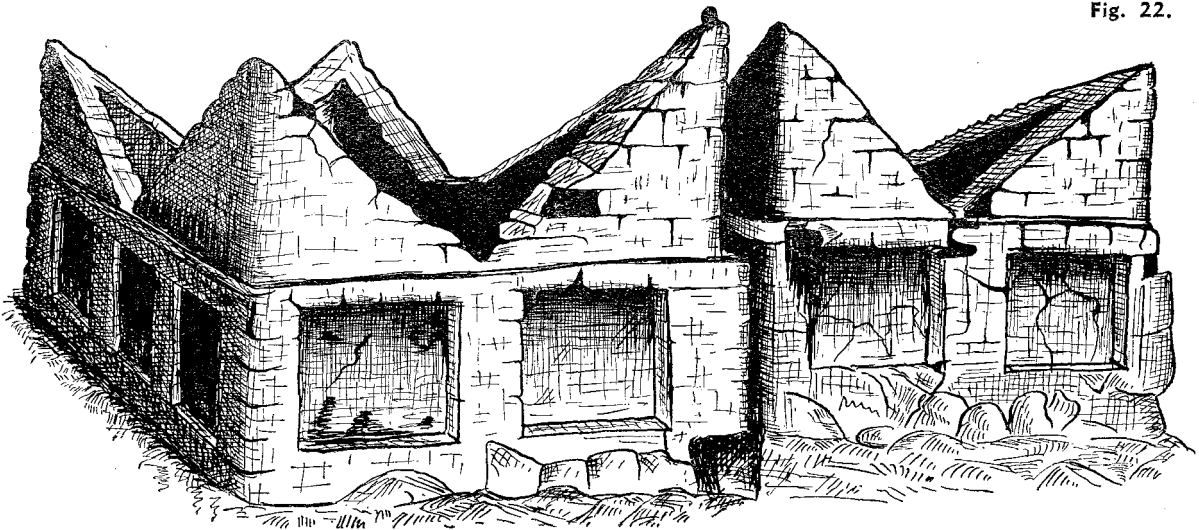
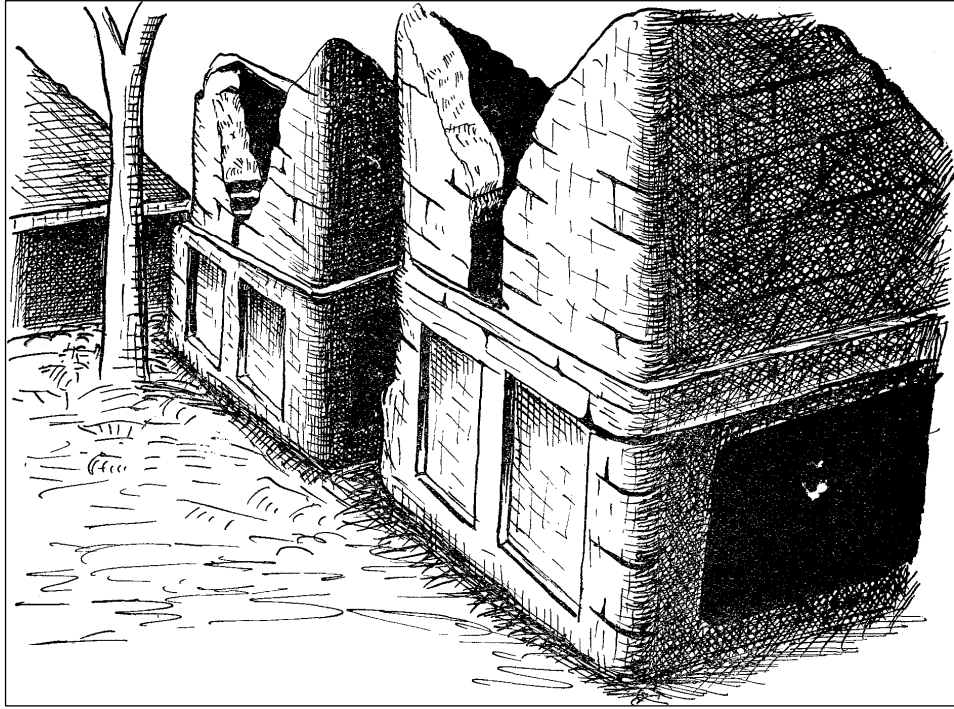


Fig. 22.

NOSY MANJA.

*Deux tombeaux musulmans à ailes élancées en pointe aiguë. (Octobre 1949.)*



NOSY MANJA fig 23

*Tombeaux musulmans à ailes épaisses et massives, très anciennes, se terminant en pointe. (Octobre 1949.)*

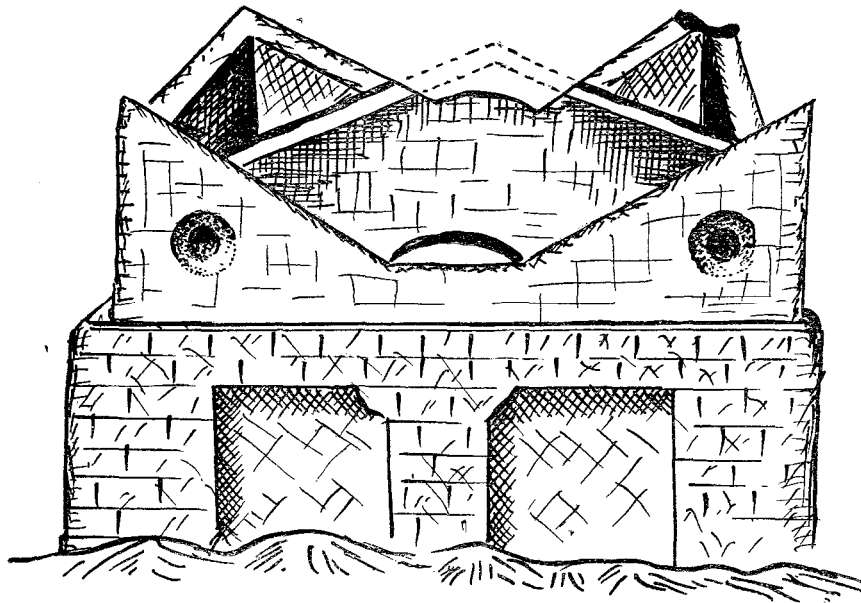


Fig. 24.

NOSY MANJA.

*Tombeau musulman, à ailes, autrefois couvert d'un toit à deux pentes; dans les rainures de maçonnerie, en pointillé, étaient encastrés les premiers chevrons, à partir de l'Est.*

*Au soubassement Ouest, deux cartouches rectangulaires; au centre de chacune des ailes, alvéole où s'encastrait un bol, une Coline ou lin plat en faïence.*

*Entre le pied des ailes, à la crête de la murette de soubassement, peut ronron ornemental en cintre.*

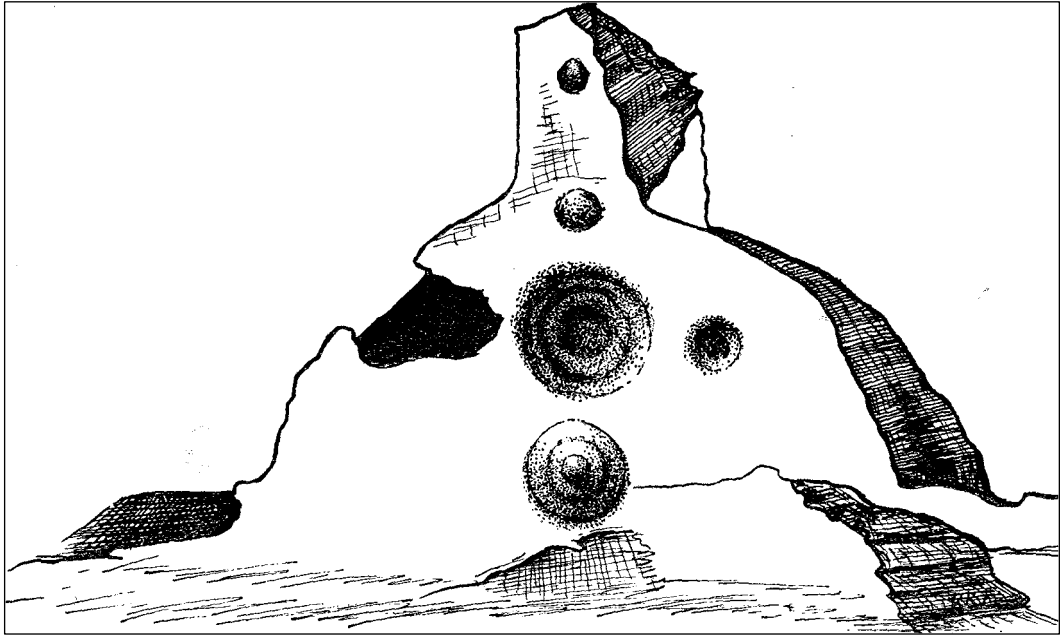


FIG 25  
NOSY MANJA.

FRONTON OUVRAGE ET DECORÉ DE LA FACE EST D'UNE TOMBE MUSULMANE.

*Au centre, cratère ménagé dans la maçonnerie lors de la construction pour la pose d'une céramique décorative (beau, coupe ou plat de faïence ou de porcelaine chinoise, arabe ou persane).*

*Les quatre cabochons ou verrues en mortier de chaux sont probablement des allégories astrologiques sur la destinée du mort. (Octobre 194-9.)*

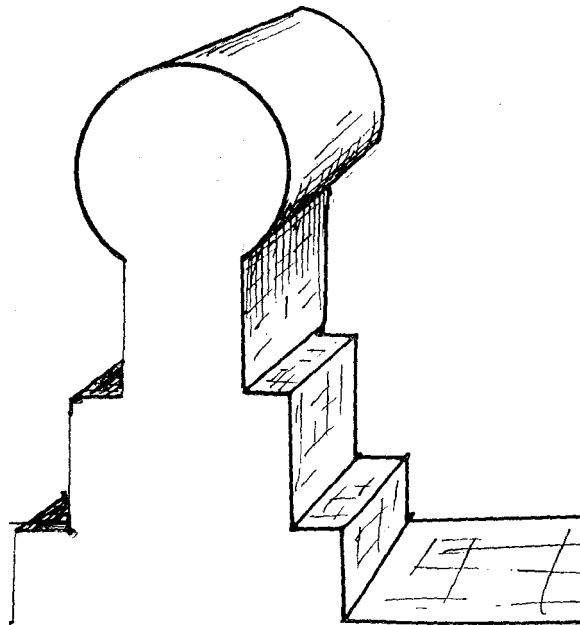


Fig 26

NOSY MANJA.

*Colonne ornementale à degrés, rectangulaire à la base, en roche corallienne taillée, élevée au milieu de la crête de murettes construites sur côté Nord et côté Sud d'un tombeau musulman.*

*Les colonnes cylindriques étaient édifiées sur les murettes de l'Est, à la tête du mort. (Octobre 1949.)*

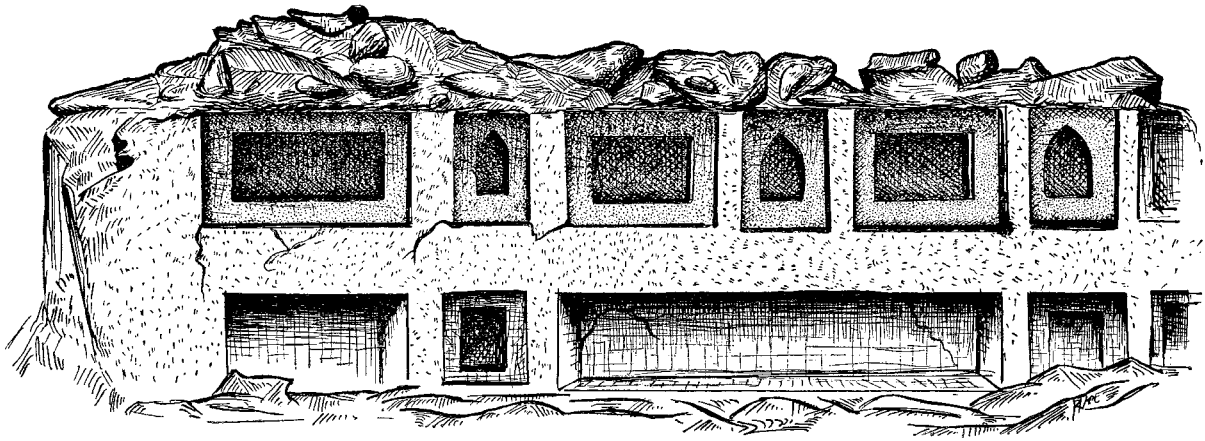


Fig 27

NOSY MANJA.

*Thèmes décoratifs du panneau extérieur d'une murette clôturant, sur le Nord, une tombe musulmane du cimetière. Cartouches rectangulaires, creux de 0 m. 05 environ, dans lesquels s'inscrivent des caissons également rectangulaires ou de petites fenêtres aveugles à arc de style ancien. (Octobre 1949.)*

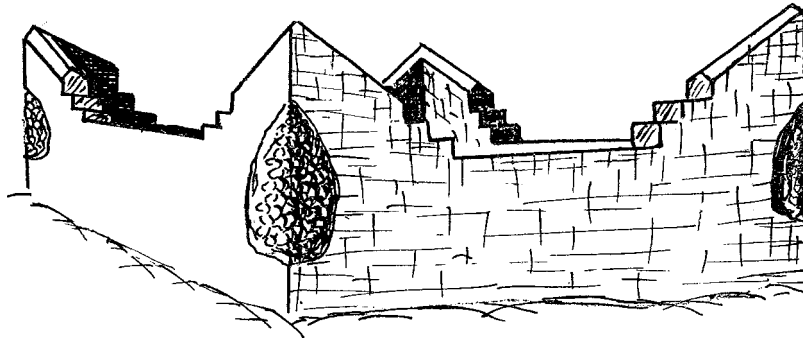


Fig 28

TOMBEAU ARABE DES ENVIRONS DE MAJUNGA.



NOSY MANJA

*Bâtiments en mines vus en 1885 par M Marin Darbel, commandant du Boursaint. Gravures extraites de la planche VI, p. 162 bis de l'Ethnographie de Madagascar par Alfred et Guillaume Grandidier. (1908.)*

# **LA PHYSIQUE DU GLOBE A MADACASCAR,**

PAR

**LE R. P. POISSON**

**DIRECTEUR DE L'OBSERVATOIRE DE TANANARIVE.**

On résumera dans cette note l'historique et l'état actuel des travaux intéressant la physique du globe à Madagascar.

## **L'ASTRONOMIE.**

Il faut dire quelques mots des applications concrètes de l'astronomie, qui touchent à la géographie mathématique et à plusieurs branches de la géophysique.

Une jeune colonie est toujours limitée dans ses ressources financières, et dans le nombre de ses techniciens. Sauf exception les recherches de science pure ne figureront pas en première urgence dans ses programmes.

Astronomie dite de position, carte du ciel, recherches d'astrophysique, qui exigent un matériel coûteux, un personnel hautement spécialisé, sont donc réservées à des missions scientifiques temporaires ou permanentes venues d'Europe.

L'astronome Le Gentil, vagabondant sur l'océan Indien entre les passages de Vénus devant le soleil des 5 juin 1761 et 3 juin 1769, s'il ne put observer utilement ni l'un ni l'autre, employa du moins ses loisirs forcés à déterminer astronomiquement la position géographique de plusieurs points de la côte Est de Madagascar. C'est encore à un passage de Vénus que l'îlot de Nosy Ve, près de Tuléar, dut la visite, en décembre 1882, de l'expédition anglaise dirigée par le P. Perry. Cette fois l'opération réussit, et nous devons au P. Perry la meilleure détermination de longitude d'un lieu malgache avant les facilités fournies par la télégraphie sans fils.

L'Amiral Mouchez exprimait en 1888 l'espoir qu'une station astronomique à

Madagascar pourrait apporter aux travaux de la Carte du Ciel une participation française dans l'Hémisphère Sud. Faute de ressources, l'équatorial photographique ne put être acquis.

D'autres projets ont été discutés: succursale de l'Observatoire de Paris à Madagascar, pour des travaux d'astrophysique analogues à ceux de l'Observatoire de la Haute Provence, autre station spécialisée dans la surveillance spectrographique du soleil... A dépenses élevées devrait correspondre un rendement sûr : tel ne pourrait pas être le cas dans certaines régions de Madagascar, dont les Hauts-Plateaux en général, Tananarive compris. La saison des pluies y maintient une nébulosité nocturne prohibitive, assaisonnée d'orages vespéraux, pendant au moins trois mois consécutifs; en saison sèche les stratocumulus d'alizé et les bancs de crachin sont trop fréquents au voisinage de la ligne des crêtes; par temps clair nous avons été parfois considérablement gênés par la buée, rosée, vapeur d'eau se déposant sur les lentilles dès les premières heures de la soirée.

Ces inconvénients météorologiques disparaissent ou sont en tout cas fort atténués dans la partie sud-ouest de l'Ile, entre Ihosy et Tuléar, où le climat est sec et la saison des pluies brève. On hésite devant l'état actuel des communications par piste, l'importance des travaux d'adduction d'eau, de production d'électricité, la précarité du ravitaillement. Le développement de l'aviation, l'essor économique envisagé, lorsque le charbon de la Sakoa sortira de terre, pourraient un jour faciliter une fondation d'observatoire.

Parmi les applications de l'astronomie, un service de l'heure fut la première réalisation permanente à Tananarive en 1889. Les anciens Malgaches s'inquiétaient peu de connaître exactement l'heure. L'ombre portée par le toit de la case, le rayon du soleil déclinant frappant à travers l'unique porte de l'Ouest des objets placés suivant une tradition suffisaient à leurs besoins, et se traduisaient en locutions pittoresques. Les rares Européens réglaient leurs montres à l'aide de cadrans solaires. La mise en service d'une bonne lunette méridienne n'était donc pas chose sans importance. Une nécessité de même ordre obligeait d'ailleurs tous les groupements isolés à travers le monde à recourir à leurs seules ressources pour déterminer l'heure locale. Ces petits services indépendants ont disparu lorsque le télégraphe sur les continents, la télégraphie sans fil dans les îles donnèrent, à qui voulait les entendre, des signaux horaires, voire, quand les

conditions de transmission s'y prêtent, les tops de l'horloge parlante de l'Observatoire de Paris.

Des observations astronomiques relativement simples fournissent la latitude d'un lieu, moins aisément la longitude - nous songeons toujours aux temps anciens, - et par détermination d'azimut la direction du méridien. Ainsi fut fait pour la carte de Madagascar. Il faut rappeler brièvement les vicissitudes de la longitude, dont la précision n'est acquise que depuis 1925. La longitude d'un lieu se chiffre par la différence entre l'heure locale et celle d'un méridien choisi conventionnellement pour origine, Paris autrefois, maintenant Greenwich. L'heure locale s'obtient directement au moyen d'observations astronomiques : sextant, théodolite, astrolabe à prisme, lunette méridienne n'exigent qu'un opérateur exercé. L'heure de la méridienne origine, lorsqu'elle n'est pas transmise par le télégraphe ou la radioélectricité, nécessite l'emploi d'artifices plus ou moins sûrs et malaisément contrôlables.

La marine française avait pris la charge de nos établissements insulaires, Mayotte, Nossi-Bé, Sainte-Marie. Pour vérifier l'état de ses chronomètres, fixés à terre par la méthode des hauteurs correspondantes du soleil, observées au sextant et à l'horizon artificiel, on avait fait choix d'un point littoral dans chacune des îles, et, en amassant des différences à chaque voyage entre Saint-Denis de la Réunion et ses escales principales, on avait, par transport de temps, amélioré peu à peu la valeur la plus probable de leurs longitudes, rapportées à un observatoire connu, le Cap, Maurice ou Aden. Le nombre des traversées où concouraient tous les bâtiments d'une division navale depuis - disons 1845 - donnait au point choisi par les hydrographes, en l'espèce Hell-Ville de Nossi-Bé, une approximation qui paraissait raisonnable. La carte marine des côtes de Madagascar, commencée à Diégo-Suarez en 1887 et poursuivie progressivement vers le Sud, avait pour coordonnées de base les latitudes observées à la lunette méridienne, et la longitude de Nossi-Bé (pilier méridien) laquelle dépendait de l'ensemble des transports de temps dont on vient de faire mention.

La carte intérieure de Madagascar, celle du Père Roblet puis du Service géographique, prenait son point origine au pilier méridien d'Ambohidempona. On ne transporte pas un chronomètre en marche sur le dos de bourjanes, trottant, glissant ou trébuchant dans des sentiers de montagne sur un parcours de trois cents kilomètres. Favereau, qui l'avait



essayé en 1886, en partant comme tout le monde de Tamatave, notait tristement que son chronomètre était déjà tout à fait dérégulé en arrivant à Andevorante, bien avant d'aborder les hauteurs.

La méthode dite des culminations lunaires s'imposait au Père Colin. «On observe à la lunette méridienne le passage de la lune au méridien, on observe aussi un certain nombre d'étoiles culminant avant et après la lune, et ayant à peu près même distance polaire. On déduit des observations l'heure locale et l'ascension droite de lune. On conclut de là, par interpolation dans les éphémérides, l'heure du premier méridien à laquelle correspond cette ascension droite». (E. Caspari - Cours d'astronomie pratique - vol. II, p. 140, Paris Gauthier Villars 1889). Il existe plus d'une chance d'erreurs sur lesquelles on ne peut s'appesantir ici. Les théoriciens et les optimistes pensent qu'après vingt et trente séances la différence des longitudes est obtenue à 3 ou 4 secondes de temps près. Ainsi pensait l'astronome Bossert, de l'Observatoire de Paris, qui avait calculé les trente-neuf séries du Père Colin à Ambohidempona, et leur attribuait une erreur possible de + 4 secondes. Les praticiens de longue expérience, comme l'ingénieur hydrographe Caspari, estiment qu'un observateur exercé peut fort bien arriver à des erreurs de 6 à 7 secondes, sur les longitudes absolues. Alfred Grandidier, partageant cette dernière opinion, écrit 6 secondes à 8 secondes.

Lorsqu'en 1898 fut tentée la jonction à Majunga entre les triangulations de la Marine et du Service géographique, l'accord était convenable en latitude, mais la longitude de Majunga différait de 7s 9 suivant qu'on partait de Hell-Ville ou de Tananarive.

Le différend ne put être tranché qu'en 1925, après une opération combinée qui réunit à Ambohidempona le directeur de l'Observatoire observant à la lunette méridienne, et les officiers du Service géographique observant à l'astrolabe à prisme; on recevait les signaux radiotélégraphiques émis par Bordeaux-Croix d'Hins et Rugby. On fut amené à reporter vers l'Est de 5s 4 la longitude tirée des culminations lunaires, correction confirmée en 1933; le capitaine le Page vérifiait en 1926 la longitude du pilier des hydrographes à Nossi-Bé, et concluait que sa longitude trop forte devait être reportée de 3s 2 vers l'Ouest.

Alfred Wegener, auteur de la célèbre hypothèse sur *la Dérive des Continents*, a dans la

dernière édition de son livre (traduction française d'Armand Lerner - Paris, Nizet 1937) fait état de la rectification de Tananarive, dont la direction, sinon la grandeur, favorisait sa thèse. Il a ignoré ou omis celle de Nossi-Bé, où le déplacement était en sens contraire. Géophysicien et non astronome, A. Vegener est bien excusable s'il a surestimé la précision des vieilles mesures de longitude; mais cette erreur énerve singulièrement l'argument le plus concret de sa théorie.

Alfred Grandidier, comme cet autre explorateur Antoine d'Abbadie, dont le léger bagage ne peut s'encombrer d'une lunette méridienne, attachait un grand prix aux longitudes déduites d'occultations d'étoiles par la lune : leur observation ne requiert qu'une bonne jumelle. Les occultations utilisables ne sont pas très fréquentes. Grandidier, par deux étoiles observées en juin 1870, trouve pour la longitude du clocher d'Andohalo une valeur qui dépasse de 2' 15" celle que l'on tire des séries Colin. Il y a peut-être une part de chance dans le fait que l'erreur par excès de la longitude Grandidier est un peu plus petite que l'erreur par défaut des mesures Colin. S'il a paru opportun de signaler ce détail, c'est que la vogue revient en ce moment aux occultations d'étoiles pour des calculs géodésiques.

Les travaux plus récents du Service géographique de Madagascar ne peuvent trouver place ici. On se reportera aux rapports annuels du chef de ce service. Qu'il nous soit permis seulement de mentionner les magnifiques études du Colonel Laborde sur les projections conformes, aboutissant à l'adoption d'une projection inédite et très admirée des spécialistes, pour les cartes de Madagascar. Si actuellement la carte au cent millième couvre 168.000 kilomètres carrés, il en reste hélas! 420.000 qui sont moins bien connus. Les procédés photogrammétriques, très largement employés depuis la dernière guerre, avec le concours effectif de l'Institut géographique national, vont permettre une accélération de cette œuvre, d'intérêt primordial.

Signalons aussi, avec gratitude, la reprise des levers de cartes marines le long du littoral de Madagascar, après leur fâcheuse interruption en 1913.

## METEOROLOGIE.

### LA CLIMATOLOGIE.

Sur de petits cahiers écoliers, précieusement conservés aux archives de l'Observatoire, le Père Roblet a transcrit jour par jour sur original les observations de pression barométrique (baromètre Fortin à mercure non réduit à zéro) et des températures maxima et minima notées quotidiennement par Jean Laborde dans sa demeure d'Ambodinandohalo. Commencées le 17 novembre 1864, elles sont interrompues dans la journée du 12 décembre 1878 par la maladie et la mort de Laborde. Les moyennes mensuelles 1872-1878 ont été publiées en 1890 dans le premier volume annuel de l'Observatoire. Au 1<sup>er</sup> mars 1879 les Frères des Ecoles Chrétiennes reprennent la série. Il n'y aura un pluviomètre qu'à partir d'octobre 1880 (p. Delbosc Mahamasina), et depuis lors les statistiques climatologiques sont ininterrompues pour la capitale.

Signalons en passant, à l'intention des érudits, que les médecins de la Marine, en garnison à Mayotte, Nossi-Bé, Sainte-Marie, envoyant à Paris des rapports annuels, y joignaient parfois des observations de température et de pluie. Quelques-unes seulement sont venues jusqu'à nous dans des publications diverses.

Les événements de la guerre franco-malgache (1883-1885) ont une répercussion presque immédiate sur l'étude des sciences géographiques et géophysiques à Madagascar. Des officiers de la division navale dressent des plans de mouillage et entreprennent des mesures magnétiques. L'occupation définitive de Diégo-Suarez provoque l'envoi des missions hydrographiques successives qui, de 1887 à 1913, vont lever la carte marine du littoral ouest en cheminant du Nord vers le Sud. D'où points astronomiques, triangulations, observations de déclinaison magnétique. Enfin le premier résident général de France, Le Myre-de-Vilers, organise le réseau de stations de météorologie climatologique qui va fonctionner, un peu vaille que vaille, de 1889 à la rupture des relations en octobre 1894.

Sous Gallieni, la climatologie reprend vie, portant le nom de Météorologie Agricole, régie par l'arrêté du 16 février 1901, animée par M. Prudhomme. Dès que l'état des liaisons télégraphiques le permet, on y superpose en 1903 un réseau de prévision chargé des avertissements de cyclones, et dont la direction technique est assurée par le

Père Colin. Sur tout cela on peut passer rapidement car l'historique a été publié avec grand détail par l'auteur du présent rapport dans les articles «Notes de Météorologie Malgache», *Blllletin Economiqlle*, partie documentation études, 2<sup>e</sup> semestre 1926, p. 5 à 20 et «Notes de Climatologie Malgache», *B. E.*, année 1928, 37 pages de texte et tableaux numériques, 7 planches. Ce dernier mémoire est une mise au point de l'état de nos connaissances climatologiques au moment où l'auteur venait d'assumer la direction technique du service.

Les observations rassemblées depuis 1901 étaient mises en œuvre dès 1912 par le P. Colin en plusieurs mémoires insérés au *Blllletin de l'Académie Malgache*. En 1927, elles servaient à la rédaction du volume «Météorologie de Madagascar» de la collection Grandidier, et à une «Note sur les climats de Madagascar» présentée au Congrès international de géographie de Paris 1931. La précarité des moyens, les lacunes, parfois les erreurs commises par des observateurs bénévoles n'ont pas facilité la tâche des éditeurs. Depuis 1931, sous la direction de météorologistes professionnels le nombre et la qualité des observations a progressé, le contrôle technique s'est exercé efficacement, d'intéressantes particularités régionales ont été mises en évidence, mais les traits généraux n'ont pas changé.

Pour suivre le développement de cette branche de la météorologie, on consultera le chapitre Climatologie, rédigé par notre collègue J. Thomas dans *l'Encyclopédie Coloniale et Maritime*, Madagascar, volume 1, p. 171-183, Paris 1947, et parmi les publications du Service météorologique de Madagascar, sous la signature du directeur J. Ravet, les No. 10 *Atlas Climatologique de Madagascar*, Tananarive, 1948, 17, «Statistiques du Vent au so1», 1949; 2<sup>o</sup> «Les Pluies à Madagascar», 1950. Aux géographes et aux techniciens s'adresse le fascicule n<sup>o</sup> 18 sur «l'indice d'aridité à Madagascar», par P. Duvergé, 1949.

### **LA PRÉVISION DU TEMPS.**

En pays tropical l'évolution quotidienne du temps ne présente pas une telle importance pour la colonisation et l'hygiène que son étude approfondie rentre dans la catégorie des tâches urgentes. Pourtant l'urgence apparaît lorsqu'il s'agit de ces météores violents et redoutables que sont les cyclones tropicaux. Madagascar se trouve sur la route des cyclones de l'océan Indien et a souffert bien des dommages, heureusement limités dans leur fréquence, et réservés à la saison chaude de novembre à

avril. Légitime sujet de préoccupation en plusieurs pays, ces tempêtes tournantes, les ouragans des Antilles, les typhons des mers de Chine, les cyclones des Indes et des Mascareignes avaient donné lieu à nombreuses publications et à une littérature volumineuse avant l'installation des Français à Madagascar. Qu'il suffise de mentionner les mémoires successifs de Meldrum pour l'île Maurice, la troisième édition du volume de Bridet (Réunion), sur les «Ouragans de l'hémisphère Austral», parue en 1876. Lorsque le P. Colin et son jeune adjoint le P. Combe furent amenés à s'y intéresser de près, sous les coups du cyclone qui fit de sérieux dégâts à Tananarive le 29 janvier 1893, tout un corps de doctrine était cristallisé.

On savait reconnaître des signes précurseurs de la tempête dans les variations lentes puis rapides du baromètre, dans la direction et la force du vent, dans l'aspect caractéristique des nuages, dans les directions anormales de la houle, brisant bruyamment sur les plages. Le lieutenant de vaisseau Faucon, familiarisé par ses navigations avec les typhons de Chine, servit quelque temps à Madagascar dans les cadres de l'administration. Chef de la province de Vohémar il sut, en février 1899, discerner la menace d'un cyclone, et prendre à temps des mesures efficaces tout au moins pour la sauvegarde des vies humaines.

Le cyclone se déplace lentement. Si par renseignements prompts, on parvient à connaître deux ou trois des positions successives de son centre tourbillonnaire, une extrapolation fera conjecturer ses étapes prochaines. L'alerte peut être donnée à temps lorsqu'on dispose du télégraphe pour la transmettre aux lieux menacés. Gallieni demanda à Faucon de rédiger un projet d'organisation, inséré au *Journal officiel* de Madagascar, numéro du 4 décembre 1901, sous le titre «Les Cyclones à Madagascar». L'auteur s'inspire des procédés employés en ce temps-là aux Philippines et à Shanghai. En des stations météorologiques surtout côtières, on observe chaque jour ou plusieurs fois par jour hauteur barométrique, direction et vitesse du vent, forme et direction des nuages, état de la mer, direction de la houle. Ces observations, transmises télégraphiquement par Code, sont centralisées entre les mains d'un météorologiste familiarisé avec ces problèmes spéciaux; celui-ci en tire aussitôt une interprétation des pronostics, et lance s'il y a lieu sans retard les messages d'alerte, puis, au temps convenable, annonce que le danger est passé. La météorologie agricole se restreint aux températures et aux pluies, et ne suffit pas. Il faut donc un nouveau réseau. Faucon ayant quitté la Colonie, le rouage

essentiel, l'interprète technicien sera provisoirement le P. Colin, qui s'est fait connaître par de bonnes monographies, rédigées, il est vrai, après coup. Telle est l'origine du service créé par Gallieni, en mai 1903, et qui se perfectionnera dans la suite au fur et à mesure de l'accroissement des moyens de transmission : lignes télégraphiques, câbles sous-marins, radiotélégraphie, signaux sémaphoriques pour caboteurs.

Rapports, monographies, instructions, statistiques ont été multipliés. Les *Bulletins de l'Académie Malgache* en contiennent plusieurs dont le mémoire du P. Colin en 1913, le *Journal officiel*, le *Bulletin Economique*, la *Revue Agricole et Vétérinaire*, et d'autres encore. On trouvera l'essentiel, à jour à la date de parution, dans le volume «Météorologie de Madagascar», un exposé plus didactique avec bibliographie complète dans le Mémoire «Cyclones tropicaux» du P. Poisson, 1931, *Annales de l'Académie des Sciences Coloniales*, tome V, Paris, Société d'éditions géographiques, maritimes et coloniales.

Cette publicité était jugée nécessaire pour le contrôle de la bonne marche du service, pour l'information des colons et grandes compagnies, pour l'échange de renseignements avec les spécialistes des autres pays à cyclones, on pourrait dire surtout pour l'instruction et le perfectionnement des observateurs. Car il ne faut pas oublier la gageure de ce paradoxal service, où l'on faisait de la météorologie sans météorologistes. Disons aussitôt que l'expérience en cette matière s'acquiert vite : qui a subi un cyclone ne l'oublie pas, les phénomènes sont à une échelle si grande, certains signes si manifestes, qu'un peu d'expérience suffit, et la bonne volonté ne manque pas à qui se sent menacé par la tempête. La prévision quotidienne du temps est autrement difficile, et même celle de petits tourbillons de faible diamètre et de marche rapide susceptibles de traverser les mailles trop lâches des réseaux.

Tout cela a servi, en outre, à dresser une «Documentation statistique des cyclones malgaches» indispensable base pour les calculs préliminaires des Compagnies d'Assurances Cyclones, pour une évaluation des risques dans les diverses régions de l'Ile et la fixation de taux des primes.

Parmi les publications récentes du Service météorologique, signalons «Instruction sur les cyclones», (n° 3, juillet 1949), «Exemples de cyclones tropicaux mort-nés à Madagascar», par notre collègue Jean Emon (n° 7, 1946) et du même (n° 12, 1948). Le

cyclone tropical destructeur des 26 et 27 janvier 1948 à la Réunion. Le fascicule n° 15, 1949, de S. Frolow, les composantes du champ de pression de l'océan Indien Sud-ouest et leurs corrélations, s'adresse davantage aux météorologistes qu'au grand public.

Pendant un quart de siècle le système inauguré en 1903 a pu couvrir les besoins restreints de protection de la navigation maritime : surveillance des cyclones en saison chaude, du ressac et des houles entravant sur nos rades ouvertes les opérations de chargement et déchargement lors des renforcements d'alizé, des soi-disant coups de mousson en saison fraîche.

L'avènement de la navigation aérienne, lignes intérieures et courriers vers la Métropole, nécessite une protection météorologique quotidienne et autrement exigeante. Fini le temps de la météorologie sans météorologistes. Le cadre général des ingénieurs de la météorologie coloniale est créé en 1929; ses premiers représentants viennent à Madagascar en 1931. Ils y trouvent, recruté sur place, un premier noyau de cadre local. Pour qui vient d'Europe la météorologie tropicale est décevante. En France le baromètre, avec ses larges variations d'un jour à l'autre, est l'instrument commode, prompt à réagir, à fournir en quelques heures une tendance. Les baromètres tropicaux paraissent inertes en comparaison. La tendance est masquée par la double marée quotidienne qui se répète jour après jour. L'humidité de l'air est toujours grande, excessive chaque nuit. Vents et systèmes nuageux dépendent du perpétuel alizé, et les lignes de front n'ont ni l'importance, ni le caractère tranché de leurs homonymes des latitudes moyennes ou élevées. En somme toute une acclimatation, sinon un réapprentissage.

Les moyens généraux comportent toujours un réseau, plus étendu, mieux outillé, de stations de prévision de temps, communiquant plusieurs fois par jour leur observation par télégraphe, radio, téléphone. Elles sont maintenant dirigées par des techniciens formés en Europe ou à Tananarive. Les stations climatologiques, plus nombreuses, sont surveillées, inspectées périodiquement par les chefs de stations régionales.

L'aviation a ses exigences propres. Un long courrier s'intéressera sans doute à la situation générale, davantage aux obstacles éventuels sous forme de grains orageux, de nuages turbulents, de vents aux grandes altitudes de vol. Les vents en altitude sont étudiés par lancement de petits ballons-pilotes, dont on suit au théodolite les directions et

les vitesses successives.

Sur chacune des lignes, le chef de bord demande à savoir, au moment du départ, ce qu'il va trouver en route : visibilité, hauteur de plafond, brouillards au sol qui peuvent empêcher un atterrissage, vent qui produit une dérive, pluie, en certains lieux vent de sable. C'est le météorologiste affecté à l'aérodrome qui prépare ces renseignements, parfois en pleine nuit. Il dispose, le long de l'itinéraire régulier, d'informateurs sans instruments, sauf peut-être une girouette, et dont la mission est de décrire l'état du ciel, des nuages bas.

Notre collègue Emon nous a entretenus des risques de givrage longtemps insoupçonnés (pub. S. M. M. n° 9), de l'inversion de température de l'alizé (S. M. M. n° 11) à un niveau souvent plus bas que l'altitude de vol d'un «Constellation», de l'altitude de l'isotherme zéro (S. M. M. n° 16). On pourra bientôt les mieux connaître dans notre Ile car vient d'entrer en service le premier des postes de radiosondages, où le ballon emporte à la fois des instruments, barographe, thermographe, hydrographe, et un minuscule émetteur radio télégraphique transmettant automatiquement, suivant un certain rythme, les indications de chaque instrument.

Faut-il dire que tout cela représente, depuis vingt ans, une belle somme d'efforts? L'Académie Malgache n'est pas la dernière à applaudir lorsqu'elle apprend qu'un prix de l'Institut est attribué à notre collègue Emon, ou que l'important mémoire «Principes de météorologie dynamique et types de temps à Madagascar» (S. M. M. n° 13, 1949) de l'ingénieur P. Duvergé a été couronné après concours par la Confédération de la France d'Outre-mer (Université de Lyon).

N'oublions pas enfin la part prise par notre collègue Jean Mondain à la mise au point, en ce qui concerne Madagascar et ses cyclones, de l'adaptation en langue française d'un gros mémoire américain sur la Météorologie tropicale.

### **MAGNETISME TERRESTRE.**

Nous abordons un domaine où science pure et science appliquée sont étroitement associées, où des expériences fournissent des éléments que le navigateur, maritime ou aérien, utilise immédiatement pour orienter sa route, tandis que les théoriciens y



appuient leur étude de phénomènes qui échappent à nos sens.

L'aiguille aimantée d'une boussole, pivotant librement sur un axe vertical, prend une direction déterminée suivant le méridien magnétique. Celui-ci diffère du méridien géographique d'une quantité angulaire variable selon les lieux, variable aussi quoique moins fortement en fonction du temps. On conçoit que pilote d'avion ou de navire ait besoin de savoir vers quel Nord fallacieux pointe la rose de son compas. En plein ciel, en pleine mer, il n'avait pas d'autre guide avant l'invention des compas gyroscopiques et des relèvements radiogoniométriques. Les entrées de ports et rades, où l'on navigue au milieu de chenaux semés d'écueils, seraient inaccessibles par temps bouché si l'on ne pouvait se fier à la boussole. Or, dans maintes régions malgaches, les roches du rivage ont une aimantation naturelle d'origine assez mystérieuse que l'expérience seule apprend à connaître. Plus d'un échouage doit être attribué à des erreurs de route qui sont des erreurs de compas, des anomalies locales de la déclinaison magnétique. Lorsque l'aiguille aimantée peut tourner autour d'un axe horizontal, elle prend en chaque lieu une certaine inclinaison, et le champ magnétique terrestre sera entièrement déterminé si, outre la déclinaison et l'inclinaison, on parvient à mesurer la force qui oriente l'aimant.

Pendant la guerre franco-malgache de 1883-1885 à bord de la frégate *La Naïade* se trouvait le lieutenant de vaisseau Favereau, déjà connu par des travaux scientifiques; Mascart lui avait confié un tout nouveau modèle de théodolite magnétique, emprunté au laboratoire du Collège de France. Le Service hydrographique de la Marine publia, dès la fin de la campagne, le détail des mesures magnétiques effectuées par Favereau en divers points de Madagascar: Majunga, Nossi-Bé, Vohémar, Sainte-Marie, Tamatave, Andevorante, et de la Réunion : Saint-Denis, Helbourg. Dans la plupart de ces localités la déclinaison variait de façon irrégulière, donnant des valeurs notablement différentes en des points distants seulement de 150 mètres. Duperrey, dans le récit de son fameux voyage de circumnavigation à bord de *la Coquille*, avait déjà signalé les anomalies magnétiques de Sainte-Marie, constatées en 1825. Nous avons depuis peu, grâce aux levés géologiques de Jean Aurouze, l'explication de ces anomalies sur le rivage ouest de l'île Sainte-Marie et sa pointe Nord; elles sont causées par la présence de petits affleurements de roches ou dykes basiques à faciès dibasique, communs au reste sur la côte Est de Madagascar. Mascart, au courant des constatations de Favereau, alerta le Père Colin et acheva, s'il en était besoin, de le convaincre de l'importance de recherches

magnétiques à Madagascar. A partir de 1887, chacune des missions hydrographiques chargées de dresser la carte du littoral Ouest apportait son contingent d'observations et de vérifications successives, principalement déclinaison et composante horizontale de l'intensité. Ces études se répartissent avantageusement sous deux rubriques : distribution de la valeur des éléments magnétiques, ramenées à une ou plusieurs dates fixes, selon la position géographique des lieux d'observations, soit en bref la carte magnétique de Madagascar, puis variation de ces éléments en fonction du temps, enregistrée automatiquement en une station principale, et constatée plus sommairement ailleurs par réoccupation de points antérieurement stationnés.

### LA CARTE MAGNÉTIQUE DE MADAGASCAR.

Mascart et Moureaux travaillaient à la carte magnétique de France, lorsqu'ils encourageaient le P. Colin à entreprendre celle de Madagascar. On semblait croire, à cette époque, que des stations espacées d'environ 40 kilomètres suffisaient dans l'Ile, comme dans la Métropole, pour tracer les lignes d'égale valeur de la déclinaison, de l'inclinaison, de la composante horizontale. La première campagne du P. Colin en 1892 montra que le problème était ici autrement difficile. De 1896 à 1905, le directeur de l'Observatoire profita de toutes les occasions qui lui étaient offertes au cours de missions géodésiques pour accroître le nombre des lieux étudiés au point de vue magnétique. A la fin de cette période, lorsqu'il dut réserver son activité à un observatoire de plus en plus absorbant, quelques itinéraires lointains étaient jalonnés et un réseau, bien plus dense que celui du programme initial, couvrait l'Imerina et le Valdnankaratra. Le détail de ces campagnes magnétiques, communiqué au fur et à mesure à l'Académie des Sciences, a été mis au point dans le volume *Magnétisme de Madagascar*, de la collection Grandidier, où il tient une large place. Dans le compte rendu, fort élogieux du reste, qui fut fait de ce livre par un spécialiste parisien de la Physique du Globe, semble percer une inquiétude devant le nombre, extraordinaire aux yeux d'un métropolitain, des anomalies locales, dont l'origine était rarement éclaircie. Le Père Colin n'était pas géologue, et nous pourrions répéter, traitant de magnétisme, ce que disait naguère Montessus de Ballore à propos de séismologie: «que nul n'entre ici s'il n'est géologue». Minéralogie, pétrographie et même tectonique apportent des éléments de réponse à ce problème ardu des anomalies locales.

Les marins en notèrent de fort nombreuses tant que les mesures se restreignirent au nord et au nord-ouest de l'Ile; mais là on n'éprouvait aucune gêne, dès la fin du siècle dernier, à mettre en cause la nature volcanique, le plus souvent basaltique, des roches visibles sur le littoral. Ce n'est qu'en descendant plus loin dans le Sud, à partir de la Mahajamba et de Majunga, que les déclinaisons locales devenaient stables, et que la variation suivant la latitude prenait un aspect assez régulier pour rejoindre la théorie générale. Or l'on était entré dans le domaine des couches sédimentaires permotriasiques ou jurassiques, et la régularité se maintiendrait au-delà de Tuléar, jusqu'à la réapparition des roches du socle cristallin et des fragments plus récents d'épanchements doléritiques ou dacitiques de la côte Sud-est.

Inscrites dans les rapports annuels des hydrographes, éparpillées dans la plupart des numéros des Annales hydrographiques du Ministère de la Marine entre 1888 et 1913, ces observations fort importantes, comprenant des stations nouvelles et des réoccupations de stations anciennes en vue de connaître la variation séculaire, ont été réunies dans le fascicule XXXVII des Mémoires de l'Académie malgache; elles y sont classées par zones géographiques, énumérées suivant l'ordre chronologique, et confrontées avec les récents travaux (1945) des géologues du Service des Mines. Si cette confrontation n'apporte pas toute la lumière désirée pour l'interprétation des anomalies, elle montre tout au moins que la recherche paraît orientée dans la bonne voie.

La «Carnegie Institution of Washington», légataire des fonds attribués à la science par le premier «loi de l'acier», Andrew Carnegie, a consacré, durant cinquante ans, des sommes importantes au magnétisme terrestre, particulièrement à des campagnes d'explorations terrestres et maritimes. Une de ces campagnes, réalisée par F. Brown en 1920-1921, prévoyait la réoccupation de toutes les stations antérieures, le long des côtes et à l'intérieur de l'Ile, qui fut ainsi parcourue du Nord au Sud, puis du Sud au Nord, en *filanjana*, avec mesures magnétiques complètes à chaque étape. Ce beau travail est lui aussi traduit et résumé à ses points essentiels dans le Mémoire déjà cité de l'Académie malgache. Un de ses chapitres les plus intéressants a trait aux anomalies constatées à l'Observatoire d'Ambohidempona, lors des longues séances destinées à déterminer l'étalonnage des instruments de Tananarive par rapport à ceux de Washington. On savait dès 1894 que, sur ce terrain composé de quartzites métamorphiques surmontant de très

vieux gneiss, la déclinaison diminue brusquement de trois degrés lorsqu'on se place sur un dyke granitique étroit (*vatomiranty*), qui traverse en écharpe la crête. Les mesures simultanées de composante horizontale firent constater sur le quartzite une différence inattendue de 1062 gammas, soit un vingtième de la valeur totale de H, entre deux points distants d'environ 10 m. 60. C'est beaucoup plus récemment que des fouilles nous ont permis de trouver, dans un contact métamorphique entre quartzite et pegmatite, le petit amas de cristaux de magnétite, qui, très voisin de la surface du sol, était la cause de cette variation considérable et tout à fait locale.

Le long périple de F. Brown ne suffisait pas encore pour une carte magnétique de Madagascar. Il était réservé aux géologues du Service des Mines, et parmi eux surtout à notre collègue Bésairie, de réaliser ce grand œuvre entre 1932 et 1938, soit au cours des campagnes régulières pour lever la carte géologique de reconnaissance, soit au cours de rapides voyages spécialement dirigés à travers les régions où les renseignements faisaient encore défaut.

A Savornin avait communiqué ses premières listes de déclinaison à l'Institut de physique du globe de Paris, qui centralise les données relatives au Magnétisme terrestre pour la Métropole et la France d'Outre-mer. On les trouvera dans les Annales de cet Institut, tome XI, 1933 et tome XIII, 1935. La grosse majorité des observations, tout ce qui regarde les composantes horizontale et verticale, tout ce qui a trait aux premiers essais de prospection, figure sous les signatures de H. Bésairie, Ch. Poisson, A. Savornin, aux Annales géologiques du Service des Mines, Tananarive, fasc. VII et VIII, 1937, fasc. IX, 1938, fasc. X, 1939. C'est, faut-il dire malheureusement, parce que le rayonnement de ce travail à Madagascar en a été amoindri, c'est en France, où les événements de guerre l'avaient rappelé, que H. Bésairie a publié en 1941 dans le *Bulletin de la Société d'histoire naturelle* de Toulouse, tome LXXVI, 1<sup>or</sup> trimestre 1941, la magistrale étude d'ensemble sur «Le Réseau magnétique de Madagascar au 1<sup>er</sup> janvier 1938», qui résume l'état de nos connaissances sur la distribution géographique des éléments magnétiques dans notre Ile. Peu de compléments importants y ont été apportés depuis cette date : dans le Sud un itinéraire fort utile du géodésien Malhéné, ça et là quelques réoccupations ou mesures nouvelles; il ne faudrait pas omettre cependant une contribution de grand intérêt dans une région perturbée; les hydrographes, au cours du levé récent du plan de Fénériver, ont étudié, sous la direction de l'ingénieur Eyriès, une série de points où les anomalies

proviennent, - c'est la géologie qui nous l'apprend, - de bancs de roches aimantées qui sont des dolérites ou des filons à faciès dibasique, frères ou cousins de ceux de Sainte-Marie.

Issue de ces travaux de 1938, mise à jour par Bésairie lui-même à l'aide des variations constatées ou calculées à l'Observatoire, la carte générale de la déclinaison à Madagascar a été éditée une première fois en 1946, une deuxième fois en 1949, pour représenter l'état au 1<sup>er</sup> janvier 1950. Cette carte est en vente au Service géographique de Tananarive.

L'anomalie magnétique, fille désordonnée et capricieuse, avait mauvaise grâce auprès des savants auteurs de traités du Magnétisme terrestre, dont elle troublait la sérénité. Aussi n'en parlaient-ils qu'en des chapitres brefs et comme en s'excusant. Elle est, à l'heure présente, le grand espoir des géophysiciens qui, sous ces fantaisies apparentes, cherchent, et souvent réussissent, à trouver des minéraux utiles; c'est le géologue, le pétrographe qui l'interprète, car lui aussi en tire bénéfice pour l'avancement de sa propre science. A. Savornin décrivait naguère comment, à Tsimbolovolo, à l'ouest de Tsiroanomandidy, la balance de Schmidt permettait de déceler la présence dans le sous-sol de bancs de quartzite à magnétite mitoyens de gîtes aurifères. Dans le Sud les anomalies menaient à une pyroxénite et par elle au mica en grandes lames. Par paradoxale association avec de la pyrrothine qui est magnétique, le minerai de cuivre de la région de Vohibory qui, lui, ne l'est pas, se prête à la prospection. Ailleurs toujours par balance magnétique on a pu retrouver un filon de pegmatite dévié et cassé par faille. A l'une ou l'autre de ces explorations il conviendrait de joindre le nom du Père L. Cattala, et s'ils n'étaient muets par tradition ceux des opérateurs de la Compagnie générale de géophysique.

N'exagérons pourtant pas les espoirs. La méthode magnétique peut et doit obtenir de jolis succès, il nous semble que ses possibilités d'emploi à Madagascar resteront limitées.

## **LES VARIATIONS LENTES OU RAPIDES DU CHAMP MAGNÉTIQUE.**

Il est parfois utile de superposer, sur une même feuille, le tracé des lignes d'égale déclinaison, et la représentation topographique du pays. L'édition d'une telle carte est vite

périmée car la déclinaison change, plus vite ici que là; non seulement le numérotage mais aussi bien l'orientation des lignes se déforme avec le temps. En 1943, on demandait à l'auteur de choisir, entre deux tracés qu'on mettait sous ses yeux, celui qui méritait de figurer dans une réédition de carte malgache. L'un d'eux était fautif, l'autre, assez exact en 1938, exigeait cinq ans après de fortes retouches, car la déclinaison magnétique augmentait à cette époque de 8 minutes par an le long de la côte Nord-Ouest, de 10 minutes à Tananarive, de plus de 13 minutes dans le secteur de Fort-Dauphin, soit en cinq ans des différences de 40 minutes à Majunga, 50 à Tananarive, 65 à 70 à Fort-Dauphin.

On a donné à ces modifications lentes le nom de variation séculaire; elle affecte à des degrés divers tous les éléments du champ, déclinaison, composante horizontale et verticale, plus faiblement l'inclinaison. Que l'utilisateur dispose d'une carte magnétique ou d'un recueil d'observations datées, il devra connaître ce changement et en tenir compte. On le signale soit par des indications chiffrées, soit plus commodément par de petites cartes d'égalité de variation, parfois dites isopodes, inscrites en cartouche dans les blancs ou les marges de la feuille. Ces artifices nécessaires n'ont qu'une valeur temporaire. La variation dite séculaire s'altère en bien moins d'un siècle; l'expérience fait adopter une période d'environ dix ans pour le renouvellement des cartes magnétiques et des schémas d'isopodes. Les tableaux du volume Magnétisme Terrestre à Madagascar montrent qu'entre 1900 et 1910 la déclinaison Ouest diminuait à Tananarive d'environ 9 minutes sexagésimales par an. Cette variation est tombée peu à peu, devenant nulle vers 1925, après quoi elle a commencé à croître; entre 1940 et 1950 elle augmentait en moyenne de 10 minutes par an. Ainsi, au même point, on a noté pour la direction du méridien magnétique 13° 07' en 1890, 10° 15' en 1902, 9° 01' en 1910, 8° 01' en 1920, 8° 06' en 1930, 9° 28' en 1940, 10° 51' en 1950. Nous ne pouvons songer, dans les limites de cette note, à donner des statistiques de mesures successives de D, H, ou I. Elles sont publiées périodiquement en français dans les Annales de physique du globe de l'Université de Paris, en anglais dans la revue américaine portant autrefois le titre de *Terrestrial Magnetism*, changé récemment en celui de *Journal of geophysical research*.

L'unique moyen de connaître ces variations et de tenir à jour les cartes consiste à refaire à intervalles rapprochés, au moins tous les dix ans, les observations magnétiques complètes, à réoccuper les stations anciennes. Dans un pays comme Madagascar, où les anomalies locales sont si fréquentes, même en dehors du vieux socle cristallin, la

réoccupation doit être rigoureuse, en ce sens que les instruments de mesure seront placés exactement au même point. Refaire entièrement un réseau comme celui de H. Bésairie, qui comporte cinq cent trente stations et laisse néanmoins subsister quelques lacunes, serait à peu près irréalisable, se bornât-on aux 191 lieux d'observations complètes. La mise à jour des cartes ne demande probablement, pas un tel effort. Il semble qu'en choisissant judicieusement d'avance des lieux convenablement répartis à travers le territoire de Madagascar, une vingtaine de réoccupations périodiques pourraient suffire pour la vérification de la variation séculaire. L'emploi d'instruments modernes tels que le Q. H. M. de Copenhague, la balance magnétique de La Cour ou celle de Schmidt rendrait la tâche plus rapide quoiqu'aussi précise. Pour assurer une réoccupation exacte, et éviter les incertitudes sur le lieu d'observation, il serait avantageux de matérialiser le point de stationnement en y plaçant par exemple une borne ou un socle en béton sur quoi reposera l'instrument de mesure.

En vue de réoccupation des stations côtières qui intéressent spécialement les cartes marines, les ingénieurs hydrographes ont déjà, croyons-nous, édifié plusieurs socles de ce genre. Il serait temps de songer aussi aux stations de l'intérieur, et d'assurer, par des règlements appropriés, la conservation des repères et des bornes.

Des problèmes de haute portée scientifique, intéressant plusieurs branches de la géophysique, de la géologie générale, pourraient trouver des données expérimentales utiles dans l'étude de ces isopores magnétiques. Pourquoi et comment se déplacent, à l'intérieur de la croûte terrestre, et sans doute en dessus de la région où les températures dépassent le point de Curie, les masses magnétiques responsables de ces variations ? Sur des cartes d'ensemble elles occupent des zones déterminées, en général océaniques, et non loin de la bordure de continents. L'étude des régions séismiques du globe reconnaît-elle aussi des zones de ce genre ? L'exploration gravimétrique des océans, encore bien fragmentaire, présente des schémas saisissants d'une répartition systématique des anomalies isostatiques, par défaut et par excès. Courants subcrustaux de convection thermique, déformations tectoniques dans la bordure océanique des continents, changements progressifs de l'aimantation des roches profondes, tout cela sort du domaine trop étroit des spécialistes et suggère les échanges de vues, l'effort en commun de tous ceux qui touchent par quelque côté à la physique du globe.

Dans le domaine des variations magnétiques rapides nous allons retrouver plusieurs disciplines scientifiques préoccupées d'aspects ou d'applications particulières des phénomènes qui relèvent d'une commune origine.

A l'Observatoire d'Ambohidempona, le pavillon magnétique renferme d'abord le pilier où s'effectuent périodiquement les mesures absolues, assurant une réoccupation permanente de la station de base, une autre pièce abrite le magnétographe, nom donné à l'ensemble d'instruments qui enregistrent de façon continue les petites variations de la déclinaison et des deux composantes horizontale et verticale. C'est la magnéto graphe du modèle Mascart installé à cette place en 1902.

Pendant l'année polaire 1932-1933 on avait en outre mis en marche un magnéto graphe La Cour, du nom du géophysicien de Copenhague, plus sensible et à marche plus rapide, afin de mieux détailler les variations brusques. Prêté à titre temporaire pour la durée de l'année polaire, cet instrument fut ensuite restitué à son propriétaire. Au moment où ces lignes sont rédigées, un nouveau magnétographe La Cour est en cours d'installation sur les mêmes supports que le précédent. Ce magnétographe appartient à l'Institut de recherche scientifique de Madagascar. Il doit compléter le Mascart, et peut-être le supplanter.

Les aimants suspendus ne sont jamais au repos. Par temps magnétiquement calme, l'inscription sur papier photographique montre un mouvement lent, plus ou moins régulier, à période de vingt-quatre heures. C'est la variation diurne. Dans le monde un nombre important, quoique restreint, d'observatoires effectue des enregistrements semblables et permet des comparaisons; la composante verticale, moins agitée dans les régions équatoriales, l'est beaucoup lorsqu'on se rapproche des pôles; les ordres de grandeur sont inversés si l'on considère la composante horizontale, plus fortement déviée au voisinage de l'équateur.

Alors que la principale partie du potentiel magnétique semble issue de l'intérieur du globe, les variations diurnes régulières ou irrégulières se rattachent à des influences provenant de la haute atmosphère, et plus ou moins directement du soleil. Aux jours dits troublés, et à certaines époques, ils sont fréquents, les enregistrements perdent toute allure régulière, donnant des courbes singulièrement capricieuses et



désordonnées, des impulsions brusques, parfois si fortes que le spot lumineux sort des limites du papier, échappant à toute mesure. Une certaine corrélation est constatée entre ces perturbations et l'évolution des taches solaires, des éruptions chromosphériques, des jets coronaux.

Dans le volume déjà cité sur le Magnétisme Terrestre à Madagascar, le Père Colin a analysé les enregistrements quotidiens des deux années 1905 et 1906, reproduit le dessin compliqué de quelques inscriptions fortement troublées. Ce détail quotidien est dépouillé heure par heure dans nos registres, sans que nous puissions songer à le publier intégralement. Mais une organisation internationale régleme toute ces opérations, prescrites avec le programme, les méthodes, les procédés de calcul, afin d'obtenir l'homogénéité nécessaire à l'exploitation scientifique ultérieure. Sous une forme strictement prescrite, les observations sont chaque mois expédiées par avion aux bureaux centralisateurs, le hollandais à De Bilt, l'américain de Washington, et c'est dans les bulletins internationaux spéciaux qu'ils sont incorporés, à la place conventionnelle attribuée aux modestes exécutants que nous sommes.

A Tananarive le service de magnétisme terrestre est depuis plusieurs années sous la direction particulière du Père Jean Coze. L'électricité atmosphérique n'est pas comprise dans nos recherches: l'emplacement d'Ambohidempona se prêterait mal aux installations qu'exige cette branche spéciale. Est-il besoin de dire que les aurores australes ne sont pas observables à la latitude de Tananarive!

Ces mystérieuses perturbations magnétiques ont des résonances dans la vie quotidienne, bien qu'elles échappent à nos sens. Elles sortent donc, parfois brutalement, du domaine de la seule science pure. Certaines d'entre elles, constatées et enregistrées par notre magnétographe, troublent les émissions radiotélégraphiques, surtout les ondes courtes, qui sont notre moyen principal de communication rapide avec le monde extérieur. Ce sont des affaiblissements progressifs ou brusques dans la propagation des ondes, capricieux dans leur intensité et leur durée. Cela va parfois jusqu'à l'arrêt complet pendant quelques minutes ou quelques heures, rendant muets les récepteurs tantôt sur une, tantôt sur toutes les longueurs disponibles. Le trouble est signalé dans les rapports des services de transmission militaires ou civils qui en ont subi les effets. Le magnétographe permet de remonter un peu plus haut dans l'échelle

des causes; le dernier mot, lorsqu'on peut l'atteindre, devrait venir des techniciens d'Europe ou d'ailleurs. Voici, brièvement noté au passage, un de ces échanges de renseignements, un de ces liens scientifiques auxquels on a fait allusion plus haut.

Cette collaboration n'est pas réservée aux époques des grandes perturbations. On sait en effet que la propagation des ondes radiotélégraphiques courtes, lorsqu'elle atteint de grandes distances, ne s'effectue pas en suivant la surface du sol. Elle procède par réflexions successives entre la terre et des couches atmosphériques ionisées, qualifiées ionosphériques. Ces couches, plus ou moins stables, plus ou moins élevées, sont désignées par des lettres de l'alphabet, des majuscules telles que E, F1, F2, etc. De la présence ou de l'absence de telle couche à certaines heures ou certaines saisons dépend le choix raisonné de la longueur d'onde, par exemple 16, 19, 25 ... mètres, qui sera mieux appropriée aux circonstances de l'émission. Il convient donc d'amasser une documentation sur ces couches réfléchissantes, dans les diverses parties du monde et les différentes parties des jours ou de l'année. Un émetteur spécial l'un d'entre eux fonctionne depuis peu à Tananarive, au voisinage de la base d'aviation militaire d'Ivato - lance vers le zénith un signal bref, qui se réfléchit sur la couche ionisante correspondant à sa longueur d'onde, et revient s'inscrire en écho sur un enregistreur, un certain nombre de secondes ou de millisecondes après le top de départ. Si l'observatoire magnétique d'Ambohidempona n'existait pas, cette station ionosphérique d'Ivato devrait s'adjoindre une magnéto graphe, augmentant les dépenses en personnel et matériel.

La perturbation magnétique atteint parfois des proportions si considérables, on l'appelle alors tempête magnétique, que ses effets se feront sentir jusque sur les lignes ordinaires de télégraphie par fils. Les sonnettes d'appel tremblotent sans intervention d'un opérateur, des courants vagabonds et fantasques inscrivent sur la bande Morse des signaux indéchiffrables. Il n'y a qu'à prendre patience, et à attendre que les courants telluriques reviennent au calme.

Ces courants telluriques parcourent continuellement le sous-sol, induits dans la terre par l'anneau de la très haute atmosphère. Désagréables, on vient de le dire, lorsque l'anneau supérieur est au stade de tempête magnétique, ils sont sinon réguliers, du moins relativement stables en temps ordinaire; et parce que leur cause est très

lointaine, ils s'épanchent en nappe à peu près uniforme sur des espaces terrestres assez étendus. En prospection géophysique, plusieurs méthodes utilisent l'étude de la propagation de courants électriques à travers le sous-sol : ce sont ici les propriétés électriques, résistivité et autres, fonctions elles-mêmes de la nature minéralogique, de la composition, de l'humidité des roches qui vont permettre d'observer des différences locales de propagation, et d'inférer les renseignements désirés.

Il semble qu'à Madagascar la seule méthode employée jusqu'ici, ou la principale, utilise les courants telluriques. C'est une spécialité de la Compagnie générale de géophysique, héritière des brevets et procédés Schlumberger. Il n'est pas besoin d'engendrer à grands frais d'accumulateurs ou de groupes électrogènes un courant artificiel, continu, alternatif, à fréquence plus ou moins élevée, si des courants naturels suffisent à la recherche. J.-P. Rothé a décrit l'essentiel de la méthode dans le 2 volume du tout récent *Traité de géophysique* et L. Migaux a fait une brève mention de particularités notées par les opérateurs de sa Compagnie à Madagascar (*Annales de géophysique*, Paris 1946, vol. 2, p. 131-146). Il est bien évident que si l'approximative régularité des courants telluriques subit des modifications rapides et brusques à l'insu de l'opérateur qui transporte ses instruments de mesure d'une station à une autre, l'interprétation des graphiques s'en ressentira. L'existence d'une station déjà spécialisée dans l'étude quotidienne des courants telluriques aurait simplifié le travail des équipes de la Compagnie Générale de Géophysique. Une telle station n'a jamais existé, l'emplacement d'Ambohidempona sur une crête étroite et abrupte ne se prête pas au déploiement de deux lignes horizontales et à angle droit l'une par rapport à l'autre.

### **LA GRAVIMETRIE.**

Nous écrivons gravimétrie pour être bref. En réalité, comme le. faisaient déjà remarquer les géodésiens au milieu du XVIIIe siècle - ces problèmes, on le voit, ne sont pas neufs - et comme le spécifie après eux le professeur Tardi, la gravité n'est que l'attraction que la terre exerce sur tous les corps extérieurs; nous vivons sur un globe en rotation, ce qui nous intéresse est la pesanteur, résultante de la gravité et de la force centrifuge; ce que l'on s'efforce de déterminer c'est la valeur locale du fameux coefficient  $g$ , symbole de l'accélération de la pesanteur. Nous savons depuis peu, grâce à Mme Françoise Duclaux et à M. Jean Martin, que sur le pilier méridien

de l'Observatoire de Tananarive

$$G = 978 \text{ gals } 226 \text{ 5}$$

gal, abréviation de Galilée, est l'unité d'accélération dans le système centimètre-gramme seconde.

Les géodésiens réclament de nombreuses mesures de  $g$  et en attendent une meilleure connaissance de la figure de la terre, de cet ellipsoïde dont Maupertuis, Bouguer et leurs compagnons allèrent chercher la valeur dans les expéditions de Laponie et du Pérou; leur contemporain Clairaut exposait très clairement en 1743 des équations dont on se sert encore, et c'est Bouguer qui reconnut dans les montagnes des Andes la première grande anomalie de la pesanteur. Ce que désirent les géodésiens, c'est  $g$  lui-même, avec six ou sept chiffres significatifs, le milligal ou le dixième de milligal. Les géophysiciens et les prospecteurs, nouveaux venus aux recherches gravimétriques, s'intéressent plus directement à la quantité dont  $g$  varie lorsque l'on passe d'un lieu à un autre, sur un espace de quelques hectares ou quelques dizaines de kilomètres carrés. En d'autres termes la valeur absolue de  $g$  les laisse indifférents, mais sa valeur relative est souhaitée au dixième ou si l'on peut y parvenir au centième de milligal.

Or, les mesures absolues, si simples en théorie puisqu'elles se réduisent à faire osciller un pendule de longueur invariable et à noter sa période d'oscillation, exigent, pour une exécution correcte, un matériel coûteux, peu maniable, des précautions minutieuses, des observations plutôt longues. Tandis qu'avec le gravimètre ou pendule inversé d'Hollweck et Lejay, instrument secondaire, qu'il faut étalonner expérimentalement en le faisant osciller en plusieurs points où  $g$  est connu, les observations sont à précision égale environ 200 fois plus rapides. D'où la conclusion pratique obtenue avant la dernière guerre: pour un pays d'étendue comparable à celle de Madagascar, il suffirait d'effectuer les mesures absolues en un petit nombre de stations de base, et le gravimètre, opérant entre elles, hâterait, au rythme d'une ou plusieurs mesures par jour, l'établissement d'un réseau assez dense pour le lever d'une carte de la pesanteur à Madagascar. C'est ce que nous suggérions en 1937, et dont brève mention figure dans le rapport établi en mai 1938 sur le Plan de développement économique et social.

Avec la mort tragique d'Hollweck pendant l'occupation, la construction de ce modèle d'instrument fut arrêtée. Par contre les bons modèles de gravimètres se multipliaient aux Etats-Unis, car on avait pu tracer par eux sur le sol des contours fermés de courbes d'égale valeur de la pesanteur, par où l'on accédait aux dômes de sel et au pétrole. Le procédé était même notablement plus rapide, donc moins cher, et s'adaptait à une plus grande variété de terrains que la fameuse balance d'Etvôs. Sans doute si le principe est élémentaire, celui du dynamomètre ou du peson à ressort, la réalisation précise et portative, l'effarante sensibilité requise ont exigé des prodiges d'ingéniosité. Mais le pétrole était au bout : les grandes compagnies ont leurs bureaux d'étude, et chacune voulait son gravimètre breveté, plus sensible et plus sûr si possible que celui de la compagnie rivale.

Donc on achète maintenant aux Etats-Unis un gravimètre comme on achèterait un séismographe, ou une balance de Schmidt, ou un altimètre Paulin. Il faut évidemment y mettre le prix qui n'est pas à la portée de toutes les bourses.

L'Institut de la recherche scientifique à Madagascar a fait venir un gravimètre de la marque «North American», et depuis octobre 1948 le Père L. Cattala, qui en est chargé, parcourt en saison sèche les pistes de Madagascar. L'instrument, pour de faibles parcours, pourrait être porté à dos d'homme. Les accessoires sont lourds : batterie d'accumulateurs et groupe électrogène pour les recharger. Néanmoins une camionnette à deux ponts suffit ordinairement, bien qu'il faille parfois recourir à de plus robustes véhicules tous terrains.

Pour la description sommaire et la théorie de ce modèle «North American» nous renvoyons à l'article du P. Cattala, «Etudes gravimétriques à Madagascar», *Bulletin géologique de Madagascar*, fascicule 1 (ronéotypé), p. 75-87, Bureau Géologique, Tananarive 1949. Les itinéraires parcourus couvrent maintenant toute la longueur de Madagascar, de l'Extrême-Sud jusqu'à Diégo-Suarez.

En bref, il s'agit de mesurer, avec grande précision, de quelle quantité a été modifié l'allongement d'un ressort sous la traction d'une masse connue, sollicitée par la pesanteur en des stations successives, l'une d'elles étant choisie comme base de départ. Les quantités à mesurer sont minuscules, et des dispositifs optiques puissants

les rendent perceptibles. Le ressort doit être soustrait aux variations de la pression barométrique, de l'humidité, surtout de la température. L'ensemble est donc renfermé dans une double enceinte où des thermostats entretiennent par réchauffement électrique une température constante. La précision des lectures est assurée dans une zone d'environ 90 milligals; pour franchir cette limite dans un sens ou dans l'autre, on fait, sans ouvrir la boîte, le réglage convenable à l'aide d'un deuxième ressort auxiliaire : par bonds successifs on peut ainsi passer à toutes les variations malgaches de  $g$ . Il importe d'éviter les chocs qui altèreraient l'élasticité du ressort.

Les premiers cheminements étaient tous rattachés au point de départ Tananarive Observatoire, pilier méridien. C'est-à-dire qu'en chaque station on connaît maintenant la différence algébrique

$$g \text{ observatoire} - g \text{ station}$$

En fixant la valeur  $g$  Observatoire, l'expédition Duclaux-Martin couvre nos exigences strictes. Elle va bien au-delà (cf. C. R. Acad. Sc., séance du 15 octobre 1951, p. 847. Contribution à l'établissement des bases du réseau gravimétrique africain) car outre Tananarive Observatoire, figurent quatre autres mesures à Tananarive, plus Arivonimamo, Morondava, Tuléar, Fort-Dauphin. Il y a donc un certain nombre de lieux où le gravimètre peut être vérifié, et auxquels le P. Cattala peut raccorder des bases en d'autres régions de l'Ile.

Le gravimètre dont s'est servie la mission Duclaux-Martin est aussi un «North American», mais de modèle différent permettant, sans retouche de réglage, des étapes en milligals beaucoup plus étendues: selon l'expression consacrée la zone de ce gravimètre est 1000 milligals.

Sous nos yeux se trouve le fascicule ronéotypé : Mesures de gravité à Madagascar - cahier n° 3. Relevé des observa Hons jusqu'en février 1952. Valeur provisoire de  $g$  pour six cent quarante stations à Madagascar - par le R. P. Louis Cattala. On possède donc un assez grand nombre de valeurs de  $g$  observées. Pour exploiter ces données au point de vue de la géodésie et de la physique du globe, il faudrait connaître en outre la latitude précise et l'altitude à 0 m. 30 près (ou au moins 1 mètre) de chacun des points où a été posé le gravimètre. Ceci est plutôt l'affaire du Service géographique qui, dans l'état d'avancement des travaux de la carte de Madagascar au cent millième

(ou aux plus grandes échelles), ne peut encore répondre à toutes ces demandes. Le P. Cattala a lui-même calculé des altitudes à l'aide d'un baromètre Fortin, moyen aléatoire, fragile, et de précision sans doute insuffisante. Il dispose, dans sa toute dernière campagne, d'un altimètre construit en Amérique d'après des brevets suédois, et qui doit être garanti contre les déformations élastiques si gênantes dans les anéroïdes; encore faudrait-il trouver dans son voisinage une bonne station météorologique de référence! Une note à l'Académie des Sciences (séance du 3 décembre 1951) sur la gravité à Madagascar, du P. Cattala, énumère quarante-six stations pour lesquelles on a pu tenir compte de l'influence de la latitude (formule internationale), de l'influence de l'altitude (correction dite à l'air libre, ou terme de Faye), et d'une correction de densités dite formule de Bouguer ou correction de plateau. Moyennant quoi on chiffre ce que les géophysiciens nomment anomalies de Bouguer. On ne peut aller plus loin tant qu'une carte détaillée de Madagascar n'aura pas permis d'évaluer les corrections dues aux formes topographiques, proches et éloignées.

Une deuxième note du même auteur aux Comptes Rendus présentée à la séance du 19 décembre 1951 mais parue seulement en janvier 1952, p. 234, p. 547-548, étudie la répartition des anomalies gravimétriques de l'île de Madagascar. Nous touchons déjà à des problèmes de géologie profonde, entrevus plus haut à propos de magnétisme.

Inutile de dire que le gravimètre unique est très demandé pour la prospection minière. Le Père Cattala, professeur au Séminaire, ne peut consacrer à l'exploration que les périodes où chôment les cours. Noël, Pâques, vacances de fin d'année scolaire, tout y passe; ces résultats ne sont pas divulgués. Profils, structures, contours fermés, peut-être les connaissons nous un jour, bornons-nous à souhaiter plein succès.

## **SEISMOLOGIE.**

Issue de la mécanique, fille de la théorie de l'élasticité, la séismologie n'a pris rang parmi les sciences mathématiques que durant la période 1890-1900. C'est seulement à cette époque que les instruments de mesure, les séismographes, atteignirent enfin les conditions de fidélité requises.

Connus depuis toujours, les tremblements de terre faisaient l'objet de descriptions plus ou moins correctes. Les historiens de la Grèce et de Rome, pays séismiques,

n'avaient pas manqué de laisser dans ce genre des modèles d'amplification littéraire.

Au XIX siècle, lorsque Perrey, professeur à la Faculté de Dijon, puis le polytechnicien Montessus de Ballore s'étaient donné pour tâche de dresser des catalogues aussi complets que possible des secousses séismiques ressenties dans le monde entier, ils ne disposaient que des impressions de témoins, disant ce qu'ils avaient éprouvé, ou quels effets restaient visibles sur les bâtiments et sur le sol. Pour classer ces témoignages, pour poser des questions précises, on chiffre les intensités suivant les degrés de 1 à 12 d'une échelle conventionnelle internationale. Dans cette échelle dite Mercalli, ce n'est qu'à partir du degré 6 qu'on peut constater quelques dégâts, du degré 8 des dommages importants.

Le territoire de Madagascar n'a pas, de mémoire d'homme, subi des tremblements de terre considérables. Ceux de 1897-1899 causèrent une certaine émotion parmi la population au moment même où son régime politique était modifié par la conquête; dans une capitale où les habitations sont de simple pisé, on signale des lézardes, et fort peu de ruines. Mais c'est pour répondre à ces inquiétudes que l'Observatoire reçut mission d'étudier les tremblements de terre malgaches. Vu la date et le prix d'achat, le séismographe italien Cecchi qu'on lui confia ne pouvait être qu'assez médiocre; les renseignements utiles viennent toujours des enquêtes par questionnaires.

A partir de 1927 l'Observatoire dispose de deux séismographes Mainka, modèle colonial S. O. M., qui lui est confiés par l'Académie des Sciences de Paris. Ce sont des pendules horizontaux lourds (masse 450 kilogrammes) enregistrant sur papier au noir de fumée les composantes Nord-Sud et Est-Ouest des ondes séismiques. L'amplification mécanique est modeste, 130 en moyenne, la période propre 11 s 5, l'amortissement par air; la vitesse de déroulement du papier ne dépasse guère 15 millimètres par minute, et convient donc mieux à l'étude des séismes éloignés qu'à celle des secousses locales.

D'après la statistique résumée par une note du P. Poisson «Séismicité de Madagascar», *C. R. Acad. Sc.*, t. 224, p. 699 - et *Académie Malgache*, t. XXVIII, p. 8-11) les chocs ressentis par l'homme pendant une période de vingt ans (1927-1947) sont au nombre de 267 dont 12 seulement correspondent au degré 6 et aucun n'atteint le degré 8. Soit une moyenne, de 13 secousses par an, signalées dans des localités situées, pour



la plupart, sur ce que les géologues nomment le vieux socle cristallin; la France et surtout l'Algérie en ressentent bien davantage.

Une station séismologique n'est pas complète si elle ne possède pas un séismographe enregistrant la composante verticale, indiquant sans ambiguïté si le sol a été soulevé ou abaissé, et améliorant souvent le calcul des distances épacentrales par une plus précoce inscription de l'onde P.

Pendant vingt-cinq ans Tananarive a dû, faute de ressources, se borner à attendre ou à solliciter l'octroi d'un séismographe vertical; on installe en ce moment à Ambohidempona un pendule électromagnétique Coulomb-Grenet à courte période et grande amplification, appartenant à l'Institut de la recherche scientifique de Madagascar. Les Mainka enregistrent environ quatre fois plus de secousses locales que les observateurs en signalent. Cependant leur sensibilité est trop faible pour une bonne inscription des chocs ressentis dans l'extrême-sud de l'Ile ou dans l'archipel des Comores, la distance de Tananarive à l'épicentre dépasse alors 6 à 700 kilomètres. Le vertical Grenet devrait nous renseigner mieux tant par sa haute sensibilité que par un plus rapide déroulement du papier, séparant largement les instants d'arrivée des ondes.

Les phénomènes naturels ignorent les frontières politiques. Déjà visible en météorologie, en magnétisme terrestre et ionosphérique, cette universalité s'affirme peut-être encore plus clairement en séismologie, lorsqu'on fait appel aux observations de stations très éloignées les unes des autres pour déterminer le lieu où s'est produit un séisme, bien souvent sous-marin.

Montessus de Ballore ne pouvait cataloguer que les tremblements de terre ressentis par ses informateurs. Malgré la pauvreté de ses moyens, il était parvenu à énoncer des lois empiriques importantes, citons : l'architecture plissée des géosynclinaux est instable, à l'inverse de l'architecture tabulaire des aires continentales stables; et cette autre : les tremblements de terre sont une survivance atténuée des efforts orogéniques ou tectoniques et épirogéniques auxquels est dû le relief terrestre.

Le géologue britannique John Milne parvint le premier à disséminer dans le monde un nombre convenable de séismographes du modèle qui porte son nom. Dès 1899 il publiait

une liste annuelle d'épicentres calculés à l'aide de ces enregistrements, et tout aussitôt on pouvait constater qu'une part importante revenait aux océans, à certains archipels, aux fossés profonds qui bordent les côtes pacifiques de l'Asie et de l'Amérique.

Aujourd'hui les bonnes stations séismiques se comptent par plusieurs centaines, leur nombre augmente littéralement de mois en mois; suivant des règles internationales les renseignements sont expédiés par télégraphe à Washington, par avion au bureau international de Strasbourg, et publiés en bulletins mensuels ou trimestriels. Ambohidempona se conforme à ces règles.

Le meilleur ouvrage d'ensemble, le volume «Seismicity of the Earth», publié par Gutenberg et Richter en Amérique en 1949, surclasse largement tous les travaux antérieurs. Les auteurs ont réussi à tirer, des inscriptions mêmes des instruments, une évaluation de la violence du séisme: on dit sa magnitude, pour éviter une confusion avec les échelles subjectives d'intensité appréciées. Cette classification par magnitudes rétablit la perspective correcte des fréquences, car déserts, chaînes montagneuses, zones océaniques reprennent leur juste place accaparée autrefois par les pays civilisés à population plus dense et instruments plus nombreux. On tient compte également de la profondeur du foyer, chose insoupçonnée il y a seulement trente ans, et qui peut atteindre exceptionnellement 700 kilomètres.

Tananarive est géographiquement bien placé pour concourir à la surveillance séismique de l'océan Indien tout entier. Son action se conjugue avec celle du très moderne réseau de l'Afrique du Sud pour faire mieux connaître les tremblements de terre de la région des grands lacs africains. De petites secousses, lorsque leur fréquence augmente, peuvent être les signes avant-coureurs de chocs plus importants. On ne saurait donc les négliger entièrement.

Le premier numéro mensuel du *Bulletin Séismique de Tananarive* date du 1<sup>er</sup> janvier 1928.

Chaque année une étude des tremblements de terre malgaches reçoit l'hospitalité du *Bulletin de l'Académie Malgache*; on peut donc se dispenser d'en dresser ici la bibliographie.

La séismologie peut concourir à la surveillance des perturbations atmosphériques

lointaines.

Parmi les mouvements incessants et compliqués qui s'inscrivent sur les feuilles en surcharge des véritables séismes, on peut parfois reconnaître des trains d'onde caractéristiques, venant de la région centrale d'un tourbillon cyclonique, ou en relation avec les houles qu'engendre sur l'océan austral un renforcement d'alizé, un soi-disant coup de mousson; or le cyclone agit encore à un millier de kilomètres, la houle tardera un nombre appréciable d'heures avant de rouler des galets dans le chenal du port de la Réunion. Le Service météorologique de Madagascar ne perd pas de vue ces applications indirectes.

Empruntant au volume de Gutenberg et Richter ses données sur les foyers séismiques de l'océan Indien, données auxquelles dans les vingt dernières années Tananarive a fourni sa bonne part d'information, on remarque des faits qui intéressent de près l'Océanographie. Les épicentres en effet ne se répartissent pas au hasard. Ils jalonnent et encadrent une zone étroite, longue, qui partant du golfe d'Aden contourne Seychelles et Mascareignes en passant franchement à l'Est, puis redescendant vers le sud de Madagascar et de l'Afrique, va enfin se raccorder près de l'extrême pointe d'Amérique, à l'archipel séismique des Sandwich du Sud. Sur la carte ce dessin évoque aussitôt son analogue, la crête médiane de l'Atlantique, crête bordée elle aussi de foyers séismiques. Si, dans la partie septentrionale de l'océan Indien, on connaît depuis peu une crête dite de Carlsberg, ses prolongements éventuels sous un océan où les sondages sont en nombre insuffisant relèvent de l'exploration océanographique future.

Tananarive ne peut manquer de s'intéresser à un secteur océanique à peine distant de 1800 à 2000 kilomètres et limité en étendue, où une cinquantaine de chocs, quelques-uns violents, se sont produits entre 1925 et 1933. Rien en surface ne révèle ce foyer sous-marin, mais ses ondes s'inscrivent jusqu'aux antipodes. Cette zone active a pour emplacement 33° à 34° latitude Sud, 56 à 58 longitude Est. Après une accalmie elle s'est réveillée, cette fois plus profonde, en décembre 1951.

Certaines ondes séismiques traversent toute l'épaisseur du globe terrestre; en cours de route leur vitesse est modifiée selon les propriétés élastiques des matériaux rencontrés. Le séismographe est l'instrument le plus puissant pour sonder ces mystérieuses

profondeurs. Dans un congrès récent le Conseil International de Recherches a confié à l'Association de Séismologie la centralisation des études sur l'intérieur du globe, cette branche dérivée que les Anglo-Saxons nomment tectonophysique.

Parmi les acquisitions assez universellement admises, les séismologues distinguent le sous-sol continental, où la propagation des ondes est plus lente, du sous-sol océanique où elle est plus rapide. Tout se passe donc comme si les propriétés physiques et mécaniques des roches n'étaient pas les mêmes dans les deux cas. Or il semble que lors des secousses séismiques de l'épicentre 33 Sud 56 Est, les ondes se propagent plus lentement entre le foyer et Madagascar - Côte d'Afrique, plus rapidement entre le foyer et l'Australie. A titre d'hypothèse de travail soumise à vérifications nouvelles, on peut imaginer que la structure continentale est un reliquat possible de l'ancien continent de Gondwana, effondré, disent les géologues, le long de la côte Est de Madagascar, et dont la bordure ancienne achèverait de se disjoindre en cette région séismique où tous les chocs ont l'apparence d'effondrements.

Les conditions paraissent différentes sous le canal de Mozambique. On enseignait, du temps de notre jeunesse scolaire, qu'il fallait voir dans ce fossé profond, daté de l'ère secondaire, un géosynclinal amorcé, mais d'où nulle chaîne de montagne n'avait surgi. Peut-être l'opinion de géologues modernes préférerait-elle voir en ce canal allongé l'exemplaire aux proportions les plus vastes des grandes fractures ou Rifts de l'Afrique-Orientale. Le Canal de Mozambique, en tout cas, ne s'était jamais imposé à l'attention des séismologues.

En 1938, sans préavis, une secousse assez importante pour actionner des séismographes très éloignés se produisait entre l'île Juan de Nova et le rivage d'Afrique. En 1943 la plus grosse secousse malgache récente, suivie de quatre ou cinq répliques, ce qui est modeste, avait son épicentre en mer, mais assez près de l'embouchure du Manambolo. Le foyer de 1938 a joué de nouveau le 10 mai 1950. Le 22 janvier 1951 l'épicentre sous-marin était cent kilomètres plus au Sud, mais dans le même secteur. Enfin le 29 avril 1952 l'hypocentre est en mer, sensiblement plus au Nord, entre Mayotte, où il fut ressenti, et le cap Saint-André. Toujours ces mouvements du canal avaient l'aspect de soulèvements. Le dernier offre cette particularité qu'on ne peut accorder entre elles les données des stations proches avec celles des stations lointaines à

moins d'utiliser les tables et barèmes correspondant à une profondeur d'environ 140 kilomètres. Washington dit même «environ 200 kilomètres».

Pourquoi de si vieilles fractures se remettent-elles en mouvement après un long repos? Pourquoi dans un sens déterminé? Pourquoi à des profondeurs jusqu'ici inconnues dans ce quartier du Monde? Les anomalies touchent bien à la géologie profonde, autant et plus peut-être que les anomalies de la pesanteur calculées par le P. Cattala.

Si des fractures, des soulèvements, peut-être des épanchements volcaniques se produisent de nos jours sous le canal de Mozambique, bien près des eaux territoriales de Madagascar, les océanographes devraient théoriquement être à même de le constater, ne fut-ce qu'en effectuant des sondages par le son. Les profondeurs sous le canal sont grandes, les modèles les plus courants de sondeurs automatiques risquent d'être insuffisants.

En provoquant, à l'aide d'explosifs, des tremblements de terre artificiels, les méthodes sismiques de réfraction et de réflexion se proposent de discerner et de suivre, dans le sous-sol, des horizons rocheux différenciés par les retards qu'ils imposent à la propagation des ondes. Ce mode de prospection connaît en Amérique une très grande vogue parmi les compagnies pétrolières. La sismique réflexion est utilisée, dans le sud-ouest de Madagascar, pour préciser l'emplacement des forages en terrains sédimentaires.

Ces pages avaient pour objet d'exposer très brièvement ce qui a été fait à Madagascar dans le très vaste domaine de la physique du globe. On s'est efforcé de montrer le niveau atteint à la date du cinquantenaire de l'Académie Malgache. Cette Compagnie trouvera quelque satisfaction à connaître la part prise dans ces recherches par plusieurs de ses membres.

# L'ENTERREMENT D'UN ROITELET BETSILEO,

PAR

H. RANDZAVOLA.

Il est convenable de constater, en commençant, que ce que je raconte aujourd'hui n'est pas quelque chose de fictif, mais des faits qui existaient réellement.

Chez les Betsileo, au temps du gouvernement malgache, les roitelets ou les princes étaient considérés sacro-saints dans leur personne et leur fonction.

Tout le monde n'avait pas le droit de mettre les mains sur le corps d'un Prince, sauf un clan d'un certain nombre de familles privilégiées, qui s'appelaient *olomanga* (traduction littérale ; personnes bleues). Si, par un accident quelconque, un Prince recevait un coup blessant, ou tombait dans un fossé, personne, sauf les *personnes bleues*, ne pouvait le soigner, ou le retirer du fossé. Par conséquent, partout où allait un roitelet ou un Prince, à la maison ou en dehors, il fallait qu'il y eût au moins une ou deux *personnes bleues* à côté d'eux.

Celles-là seules avaient le droit de toucher la personne du Prince au cas de besoin.

Ces *personnes bleues*, en revanche, étaient tout dévouées, corps et âmes, au service de leurs princes ou roitelets.

Voici un ou deux exemples de leur dévouement:

S'il arrivait que le pied d'un Prince, en marchant sur un chemin pierreux, se heurtât contre un caillou pointu, et reçût une blessure saignante, la *personne bleue* s'inclinait tout de suite et léchait ou suçait le sang du pied de son Prince. Le sang du Prince est trop sacré pour être laissé couler par terre.

Un autre exemple: vers 1892, lorsque les razzias par des brigands armés, venant des pays des Sakalava ou des Bara, à l'Ouest, régnaient au pays betsileo, et que bœufs ainsi que femmes et enfants étaient volés, pour être réduits en esclavage, un Prince betsileo, du nom de Ramonja, de la province de Manandriana, dont la capitale est Ambohimahazo, au sud-ouest d'Ambositra, conduisait ses sujets pour combattre les

brigands. Un combat eut lieu dans un certain endroit.

Le Prince susnommé reçut un coup et allait tomber à terre. Vite une *personne bleue*, qui était à côté de lui, le reçut sur son giron. Les Betsileo prirent la fuite. Ramonja ne pouvait plus marcher : La *personne bleue* ne l'abandonna point. Les brigands arrivèrent et tuèrent le Prince, ainsi que la *personne bleue*, à coups de sagaies. La *personne bleue* était dévouée jusqu'à la mort.

Vers la même année, c'est-à-dire en 1892 - il y a juste, soixante ans aujourd'hui - un roitelet betsileo, de la province de l'Isandra, décédait à Fianarantsoa. Ce Prince s'appelait, de son vivant, Rajoakarivony.

Le cadavre d'un Prince, surtout d'un prince régnant, n'était jamais enseveli avant, au moins, quatre ou six mois. Les restes mortels de Rajoakarivony furent transférés à Nasandratrony, à une quinzaine de kilomètres de Fianarantsoa, pour attendre son ensevelissement.

Au bout de plusieurs jours le corps était complètement pourri. L'odeur en était suffocante. On le sentait à un kilomètre tout autour du village. Cela n'empêchait personne de se réunir audit village; et les *personnes bleues* se trouvaient en grand nombre autour des restes mortels du roitelet.

Tout le monde s'enivrait pour pouvoir supporter l'odeur du cadavre. Le rhum (fabriqué par l'Autochtone avec les cannes à sucre) était distribué à profusion à tous les assistants. Il faut noter, en passant, que, pendant les funérailles, tout le monde se servait des paumes de mains comme récipients pour prendre la boisson apportée dans desalebasses, ou des cruches en argile. Tous les jours on tuait des bœufs innombrables.

Une dizaine de jours après le décès, lorsque le cadavre était devenu bien pourri, prêt à éclater, les *personnes bleues* faisaient des opérations très dégoûtantes. Elles, les *personnes bleues*, prenaient la peau d'un bœuf tué à cette occasion, et en faisaient des lanières très longues. Le corps du Prince décédé était levé contre le pilier du milieu de la maison mortuaire; c'était une maison en bois on entourait le corps avec les lanières

en peau de bœuf. Au-dessous des pieds du décédé était placé un pot en argile, nouvellement fabriqué pour l'occasion. On faisait des incisions en bas des plantes de pieds, pour laisser couler le pus que recevrait le pot en argile.

Des *personnes bleues* tiraient et tiraient très fort la lanière, et d'autres *personnes bleues* serraient encore avec leurs mains le corps pour aider l'écoulement du pus.

Après l'une des opérations, on servait du rhum à boire aux *personnes bleues*, qu'elles prenaient, comme tout le monde, par les paumes de leurs mains, et l'avalaienent avec tout le pus et autres saletés de la peau de bœuf en lanière.

Ces opérations se répétaient plusieurs fois de la même façon jusqu'à ce qu'il n'y eût plus de pus à couler. Il ne restait alors du cadavre que le squelette couvert d'un peu de peau restante.

Le pus qui coulait du corps du roitelet était conservé religieusement dans la maison mortuaire, jusqu'à ce qu'il produise de petites larves de je ne sais quoi. A ce moment là, les *personnes bleues* apportaient le pot de terre à un étang sacré qu'on appelle *aritra*. Cet étang est entouré de roseaux et d'autres plantes aquatiques; l'eau y est très profonde. Personne n'a le droit de s'y promener, surtout il est absolument défendu d'enlever les plantes tout autour.

On y posait le pot en terre, avec son contenu, croyant qu'au bout d'un certain temps les larves deviendraient un genre de serpent qu'on appelle *Fanany*.

Le *Fanany* est un serpent très docile et inoffensif. Il ne craint personne. Sa peau est colorée d'un très beau dessin argenté. Sa démarche est majestueuse; et quelquefois il soulève la tête, comme quelqu'un qui est excessivement fier. Les *Fanany* sont assez rares.

Lorsque quelqu'un découvre un *Fanany*, on lui pose des questions comme celle-ci: «Es-tu un tel?» (En prononçant successivement les noms de tous les Princes décédés et connus). Et si, par hasard, le *Fanany* remue la tête avec une pose fière, après une question, on prend cela comme un signe d'acquiescement. Vite, on proclame à tout le



monde la bonne nouvelle, disant: «Sortez vous autres, venez voir qu'un tel Prince est là !».

Tout le monde accourt et les *personnes bleues* arrivant, avec une corbeille nouvellement tressée ou un *lamba* neuf et bien propre, pour recevoir officiellement le Prince devenu *Fanany* On apporte le *tanany* à la maison où habitait le Prince supposé réincarné en cette bête obéissante et docile.

On tue un bœuf, et en apporte le sang dans une assiette très propre, pour le faire sucer par le *Fanany* princier.

Le tombeau qui reçut le cadavre de Rajoakarivony se trouve à Vohitsisaky, un village situé sur le sommet d'une colline rocheuse très escarpée, dont un côté est un précipice, troué d'une grotte assez vaste pour servir de tombeau royal. Cette grotte naturelle se trouve au milieu du précipice, et à plus de vingt mètres au-dessus de la terre environnante.

Autour de Vohitsisaky, il y a un endroit où se trouve une forêt, où il y a des arbres très hauts et droits. On en avait coupé pour en faire l'échelle pour monter jusqu'à la grotte, à l'enterrement d'un Prince. Cette forêt est également considérée comme sacrée. On n'y a pas fait de coupe d'arbres, sinon pour l'enterrement d'un Prince dans cette grotte.

Au décès de Rajoakarivony, un seul arbre n'était pas suffisant pour atteindre la grotte. Aussi, attachait-on deux échelles pour l'occasion.

Une *personne bleue* et chef de peuplade, qui s'appelait Andriamanamparitra, voulait contrôler la position de l'échelle, et y monta avant l'ensevelissement du corps du roitelet. Andriamanamparitra était un homme gras et gros, l'échelle ne pouvait pas supporter son poids. Et lorsqu'il arriva vers le milieu de la hauteur, l'échelle craqua et se cassa accompagné d'Andriamanamparitra jusqu'à la terre. Heureusement qu'il n'avait reçu aucune blessure sérieuse. Il était quitte avec quelques éclaboussures et contusions. On répara de nouveau l'échelle, et l'ensevelissement eut lieu sans autres accidents.

## TRENTE ANNEES DE LUTTE CONTRE LA PESTE A MADAGASCAR

PAR LE

MEDECIN-GENERAL ROSIC,  
DIRECTEUR DE L'INSTITUT PASTEUR DE MADAGASCAR.

Depuis trente ans, l'Institut Pasteur de Tananarive a consacré la majeure partie de son activité scientifique à l'étude de la peste, qui est la seule des maladies dites pestilentielles existant à Madagascar.

La peste se manifeste en effet, sur les Hauts-Plateaux de la Grande Ile, sous des formes cliniques d'une extrême gravité. La plus fréquemment observée est la forme bubonique, inoculée à l'homme par la puce du rat. Elle est habituellement de pronostic très sévère, évoluant toujours rapidement et tuant en trois jours, après une phase septicémique terminale. Les complications pulmonaires sont fréquentes. La maladie devient alors directement contagieuse d'homme à homme, la contamination s'effectuant par les crachats sanglants de la pneumonie pesteuse, très riches et souvent fourmillant en bacilles pesteux.

Autour d'un premier cas pulmonaire, il se crée, par contagion directe, un foyer de pneumonie pesteuse, susceptible d'engendrer des épidémies absolument comparables, dans leurs possibilités d'extension, avec celles dont la Mandchourie fut le théâtre à plusieurs reprises. C'est la peste pulmonaire primitive qui, en dehors de Madagascar, s'observe principalement en Mandchourie, dans quelques autres foyers en Asie et sur les Hauts-Plateaux de Java. On vient d'apprendre qu'elle n'est pas rare au Congo Belge. C'est une question de climat.

Ce fut le souci constant des autorités sanitaires que d'éviter la diffusion de cette forme terriblement contagieuse.

Il n'est besoin que de se rappeler ce que fut l'épidémie de Mandchourie, en 1911, pour soupçonner l'étendue du désastre qui pourrait résulter de la dispersion des contacts, déjà contaminés auprès d'un moribond ou du cadavre d'un pesteux, retournant librement dans leurs villages où ils allumeraient de nouveaux foyers.

Or, de telles manifestations n'ont jamais cessé d'apparaître, ici et là, au cours des trente dernières années, sur toute l'étendue des Hauts-Plateaux. Elles ont, chaque fois, été bloquées à leurs foyers d'origine - grâce aux mesures de protection que nous mettons en œuvre.

A vrai dire, les bases essentielles de la prophylaxie de la peste étaient solidement établies depuis la fin du siècle dernier, après les remarquables travaux qui ont illustré les noms de Yersin et de Simond. Mais il fallait adapter les règles de cette prophylaxie, universellement connues, aux conditions épidémiologiques locales.

Il appartenait au Dr Girard, qui venait d'être désigné pour la Direction de l'Institut Pasteur de Tananarive, d'entreprendre l'étude de la peste à Madagascar. Il en a fait le principal objet de son activité scientifique. Pendant vingt ans, il s'est appliqué à l'étude de tous les aspects de la maladie: l'épidémiologie, les formes cliniques de la peste humaine, l'infection naturelle des rongeurs et la peste expérimentale des animaux de laboratoire, les recherches sur les rats, et leurs puces, qui sont les réservoirs de virus et assurent la transmission - les méthodes de diagnostic et les essais thérapeutiques, enfin, la mise au point d'un vaccin efficace et capable d'assurer la protection collective humaine - voilà la contribution apportée, par l'Institut Pasteur de Tananarive, à l'étude mondiale de la peste.

J'eus la chance d'être appelé de bonne heure auprès du Dr Girard, et de me trouver associé à ses travaux - et plus tard, en 1939, de lui succéder à la Direction.

Le Dr Girard est actuellement à l'Institut Pasteur de Paris, où il continue, au laboratoire, ses recherches sur la peste et sur une autre maladie, qui lui est très voisine, la tularémie. Nous n'avons jamais cessé de collaborer et d'associer intimement nos recherches de laboratoire et leurs applications, sur le terrain, dans la protection humaine.

C'est un bilan de trente années de travail en commun que je présente dans les lignes qui suivent.

On sait que la peste fut importée à Madagascar au cours de la grande pandémie de 1898, qui toucha les ports de Tamatave, Majunga, Diégo, en même temps que les autres ports de l'océan Indien, Port-Louis à Maurice, Saint-Denis à la Réunion,

Durban en Afrique du Sud.

Peste importée par voie maritime.

Elle se manifestait par des épidémies de peste bubonique ne comptant jamais plus d'une centaine de cas, chaque fois, et s'éteignant rapidement sur place.

Il y eut ainsi, à partir de 1898, plusieurs courtes flambées, sans lendemain. L'infection restait cantonnée à la zone côtière, sans jamais gagner le centre du pays.

A Tananarive, on se croyait parfaitement à l'abri.

En 1922, à la surprise générale, apparition de la peste à Tananarive, sous la forme d'un grave épisode de peste pulmonaire, avec quarante-six cas tous mortels. L'émotion fut considérable quand on fit le diagnostic.

Les recherches ne tardèrent pas à montrer que cet épisode pulmonaire ne faisait que traduire l'existence, jusque-là méconnue, en Emyrne, et jusqu'aux portes de la Capitale, de l'infection pesteuse, sous sa forme la plus banale : la peste bubonique. Elle était en provenance du port de Tamatave, récemment infecté. On ne tarda pas à découvrir un foyer, qui avait échappé à l'observation, dans la forêt de Périnet, le long de la voie ferrée. C'était le premier relai, à pâtre de Tamatave, en direction de Tananarive. L'infection murine y fut décelée, au cours d'une violente épizootie.

Bientôt, l'on découvrait, aux environs de Tananarive et dans la banlieue, des cas de peste humaine, de forme bubonique, cliniquement et bactériologiquement confirmés, avec des formes septicémiques et des complications pulmonaires. On mit plus de temps à trouver des rats pesteux.

L'importance de la peste murine fut, même, mise en doute, car on ne vit jamais d'hécatombes de rats à Tananarive, comme il en est signalé dans d'autres pays à peste. Mais dans les campagnes, on trouvait des rats morts d'infection aiguë, en toute saison, quelquefois en assez grand nombre, le plus souvent quelques-uns seulement, ou isolément, à l'intérieur d'une case, dans un grenier, ou dans quelque recoin d'un village. Peste humaine et peste murine étroitement liées l'une à l'autre : voilà la première constatation qui s'imposa d'emblée.

Il fallait se demander si le fléau allait s'étendre sur les Hauts Plateaux qu'on en eut

bien vite la preuve.

En quelques années, on s'apercevait que la peste s'était rapidement propagée en Emyrne, atteignant d'abord les districts les plus proches de Tananarive : Moramanga, Miarinarivo, Ambatolampy, Antsirabe, Ambositra - et plus tard s'étendant, plus au Sud, à Fianarantsoa jusqu'à Ambalavao - et plus au Nord, vers le Lac Alaotra, et par cette voie, jusqu'à Maevatanàna.

Actuellement elle persiste à l'état endémo-épidémique sur toute l'étendue des Hauts-Plateaux. Une population qui peut être évaluée approximativement à plus d'un million d'habitants est exposée à ses atteintes.

Elle a sévi dans les grands centres, les villes et les villages, mais surtout dans les campagnes, où elle se maintient encore parce qu'elle y est plus difficile à dépister et à combattre.

A Madagascar, la peste est surtout rurale, et nous ne cesserons de revenir sur cette importante question.

La diffusion de la maladie, sur de vastes étendues de territoire, s'est trouvée réalisée, assez rapidement, en quelques années. Propagation par l'intermédiaire des rats pesteux et leurs puces infectées.

L'homme peut intervenir, soit par contagion directe s'il est atteint d'une peste pulmonaire et alors il crée autour de lui un foyer de pneumonie pesteuse - soit, indirectement, par les puces infectées, dont il peut être porteur, sur lui ou plus souvent dans ses bagages, car il s'agit toujours de la puce du rat. C'est ainsi qu'on voit surgir loin du foyer d'origine, et plus ou moins rapidement selon les moyens de transport, des foyers nouveaux.

L'infection murine s'est révélée partout où nous avons trouvé de la peste bubonique ou septicémique. Nous avons vérifié que l'épizootie murine évolue sournoisement, et qu'il faut savoir la rechercher. Généralement ce sont les premiers cas de peste humaine qui attirent l'attention.

On peut dire que toutes nos connaissances sur la physionomie si particulière de la

peste, à Madagascar, ont pour point de départ la mise en œuvre d'une méthode de dépistage, *post mortem*, imaginée, dès 1921, par Bouffard et plus tard généralisée par Girard.

Pourquoi ce dépistage de la peste sur le cadavre?

Le fait mérite une explication.

Le diagnostic de la peste chez le malade est souvent plein de difficultés. S'il est relativement facile chez le pesteux bubonique, quand les signes cliniques sont très apparents, il devient extrêmement ardu, sinon impossible, dans les formes septicémiques et pulmonaires, au début. La rapidité de l'évolution de la maladie entraînant la mort en deux ou trois jours, quelquefois en vingt-quatre heures, ne laisse pas au médecin le temps d'observer.

Or, il est une méthode de diagnostic de la peste sur le cadavre qui date de 1894.

En effet, c'est en examinant des prélèvements effectués sur les cadavres qu'on lui apportait, au cours de l'épidémie de Hong-Kong, que Yersin vit, pour la première fois, le coccobacille de la peste.

Dans le bubon, on trouve le coccobacille à l'état de pureté et, souvent, en quantités innombrables. Quand la mort doit survenir, les germes envahissent le sang et s'y multiplient :

A cette phase septicémique et terminale de la maladie, on trouve de très nombreux coccobacilles dans les divers organes, notamment dans la sérosité hépatique.

Le diagnostic de la peste, par l'examen bactériologique, des prélèvements effectués sur les cadavres, par ponction des organes, repose donc sur des bases scientifiques parfaitement établies.

C'est la méthode «des frottis» bien connue des médecins et de la population malgache.

Le procédé en usage est le suivant: ponctions à la seringue du foie et des deux poumons, ainsi que des bubons s'il s'en trouve d'apparents; confection des frottis avec les sérosités recueillies. Les lames sont fixées et adressées au laboratoire. Une coloration par le Gram met en évidence le bacille pesteux qui foisonne dans le bubon ou les poumons en cas de peste bubonique ou pulmonaire, tandis qu'on le rencontre plutôt dans le foie et en moindre abondance s'il s'agit de peste septicémique. Cette

méthode dont la valeur a été contrôlée par de nombreuses inoculations faites avec les sérosités ou des fragments d'organe donne, à Madagascar, toute satisfaction à condition que les examens soient confiés à des techniciens avertis. A cet effet, des laboratoires régionaux ont été organisés et un médecin instruit au préalable à l'Institut Pasteur de Tananarive est chargé de l'examen pour un secteur déterminé. Il est en outre contrôlé par l'Institut Pasteur qui procède, le cas échéant, aux épreuves ultérieures d'identification sur le matériel qui lui est envoyé par le laboratoire régional.

Il est, en effet, toujours possible, et recommandable, de contrôler au laboratoire l'exactitude des diagnostics portés sur simple examen microscopique des frottis.

Il suffit d'inoculer, sur peau rasée d'un cobaye, un fragment d'organes, prélevé sur le cadavre ou, plus simplement, une émulsion en eau salée de sérosité recueillie, en faisant la ponction à la seringue. Cette dernière technique, plus facilement acceptée de la population et très facile à réaliser, a marqué un progrès considérable en nous permettant de contrôler continuellement le travail de dépistage effectué dans les provinces.

S'agit-il de peste, le cobaye meurt d'infection aiguë, en quelques jours. Après autopsie et par ensemencement de sang du cœur, il devient très facile de poursuivre la complète identification du bacille de Yersin.

La méthode de dépistage *post mortem* a rendu d'immenses services.

D'abord, elle nous a permis de dresser la carte de la peste et de constater son infiltration dans certaines régions qui paraissaient épargnées. Nous avons ainsi, à notre disposition, un immense champ d'observations et de recherches.

Le dépistage *post mortem* fut d'abord réalisé dans les villes et les villages, là où l'action médicale était capable de s'exercer efficacement. On pensa, d'abord, limiter son application aux décès survenus à la suite d'une maladie de courte durée, sans diagnostic précis, mais devant les renseignements les plus fantaisistes, donnés par les familles, il apparut nécessaire de l'appliquer à tous les décès sans exception. On s'aperçut, bien vite, que c'est dans la brousse, où la plupart des Indigènes meurent sans avoir vu le médecin, que la méthode donnait ses résultats les plus instructifs. Nous

avons pu, dès lors, nous rendre compte plus exactement de la diffusion de la peste dans les campagnes.

C'est ainsi qu'on en arriva à imposer le dépistage systématique - pour tous les décès - dans les régions de Tananarive et, plus tard, sur toute l'étendue des Hauts-Plateaux.

Aucun mort ne peut être enterré, sans qu'un représentant du Service de Santé, généralement un infirmier, n'ait vu le corps au préalable, rédiger une courte note épidémiologique et fait les prélèvements nécessaires.

Un premier examen est pratiqué aussitôt au centre médical voisin. En cas d'examen négatif, on donne immédiatement le permis d'inhumer. Au cas contraire d'examen avec résultat positif, ou seulement suspect, l'on prend, sans tarder, toutes les mesures sanitaires obligatoires d'isolement et de désinfection. Le corps est inhumé dans un cimetière spécial ou dans un tombeau provisoire, en attendant la confirmation du laboratoire central.

A vrai dire, les Malgaches ont très mal accueilli ces mesures destinées à les protéger. Certes, ils redoutent la peste dont ils n'ignorent pas la gravité ni les méfaits, mais ils redoutent encore davantage l'application de nos mesures sanitaires qui obligent à l'isolement des membres de la famille au lazaret pour une période de dix jours, à la désinfection de la maison qui se trouve abandonnée pendant le même temps, et surtout à l'inhumation en dehors du tombeau familial.

Cette dernière question est la plus importante car, ainsi, nous contrarions des coutumes ancestrales et des rites, certainement respectables, mais qui ne s'accordent pas du tout avec notre réglementation sanitaire.

Les funérailles, chez les Malgaches, font l'objet d'une cérémonie à laquelle participent tous les parents, tous les amis. Il s'assemble, à cette occasion, dans la maison du mort, des gens qui viennent de partout, souvent de très loin. Le mort est alors porté au tombeau familial, autour duquel de nouvelles cérémonies se déroulent jusqu'au déclin du jour.

De temps à autre, tous les quatre ou cinq ans, la famille se rassemble à nouveau, pour



la fête du «Retournement des morts» (*Famadihana*). A cette occasion, on ouvre le tombeau, on en sort les derniers cadavres inhumés qu'on enveloppe d'un nouveau *lambameiw* de tissu de prix, généralement en soie. C'est l'occasion de grandes fêtes qui peuvent durer deux jours.

Tous les Malgaches ont à cœur de respecter ces coutumes par lesquelles ils honorent leurs ancêtres.

On devine le danger de pareilles réunions, qui favorisent la contagion et risquent de disséminer la peste à travers le pays. Il était naturel, de notre part, d'interdire des manifestations aussi dangereuses, quand il s'agit d'inhumation de pesteux. Nous avons rencontré une résistance obstinée qu'il a fallu surmonter non sans difficulté.

Certains, soutenus par quelques médecins européens ou malgaches mal éclairés, ont nié la peste. Tout a été mis en œuvre pour nous cacher la maladie : absence de déclaration transport des malades au loin - inhumations clandestines - fuites et dissimulation des contacts pour se soustraire à l'isolement - dissimulation des rats crevés et jusqu'aux frottis qu'on essayait de truquer.

En dépit des oppositions rencontrées, et dont nous avons fini par triompher avec le temps, la pratique des frottis n'a pas cessé d'être appliquée strictement, partout où il y a de la peste.

C'est à dessein que nous avons insisté si longuement sur notre méthode de dépistage *post mortem* qui, à notre connaissance, n'est pratiquée, de façon *systematique*, en aucun pays.

Elle fut pour nous d'une importance exceptionnelle et nous en avons retiré de précieux enseignements.

D'abord, nous avons constaté que la peste était plus fréquente qu'on était fondé à le penser, notamment sous sa forme septicémique, dont tous les cas eussent échappé à nos recherches et qui révèlent une haute virulence du bacille, et ses aptitudes à créer des épidémies.

D'après nos statistiques, 95 p. 100 des cas de peste ne sont connus qu'après décès.

En second lieu, nous avons recueilli des données épidémiologiques, du plus haut intérêt, sur la fréquence de la peste, et de ses modes cliniques, *selon les saisons*.

L'endémie pesteuse sur les Hauts-Plateaux est en effet caractérisée par son allure cyclique annuelle, avec un minimum correspondant aux mois de juin et juillet, le maximum étant situé pendant la période qui s'étend entre le 1<sup>er</sup> décembre et le 31 mars.

Cette constatation s'est trouvée constamment vérifiée depuis trente ans, et les courbes établies à cet égard, pour l'ensemble des cas de peste observés à la Colonie, sont tout à fait démonstratives.

Par exemple, on trouve :

En 1935 : mois de janvier : 510 cas, mois de juin : 95 cas ;

En 1936 : mois de janvier : 501 cas, mois de juin : 38 cas ;

En 1950 : mois de janvier : 15 cas, mois de juin : 1 cas ;

En 1951 : mois de janvier : 64 cas, mois de juin : 1 cas.

Les variations ne sont pas toujours aussi étendues, mais elles se répètent chaque année, avec plus ou moins d'ampleur, et toujours avec la plus grande régularité.

L'observation des faits nous a conduits à envisager un calendrier spécial, pour l'année pesteuse, différent de l'année légale.

En effet, nous avons établi que, pour observer correctement la courbe épidémique annuelle, il faut observer celle-ci, sans tenir compte de l'année légale, c'est-à-dire en faisant commencer chaque année épidémique au 1<sup>er</sup> mai d'une année pour la terminer au 30 avril de l'année suivante.

On observe ainsi complètement et dans son ensemble la poussée épidémique annuelle qui commence à partir du mois d'octobre-novembre, pour s'éteindre en avril. Entre les mois d'avril et d'octobre règne une période de latence, où l'infection semble en sommeil, mais, et c'est là un caractère essentiel à noter, *jamais complètement éteinte*.

Ce dernier caractère de la peste sur les Hauts-Plateaux parut longtemps mystérieux et ne cessait pas de nous surprendre.

Pourquoi sur les Hauts-Plateaux la peste ne s'éteint jamais complètement? Pourquoi chaque année, cette reprise épidémique, sur un fond d'endémicité, et qui débute régulièrement au mois d'octobre-novembre, pour cesser en avril? Voilà trente ans que nous voyons la peste implantée sur ces régions, où nous l'avons vu progressivement gagner du terrain. Or, elle n'a jamais complètement disparu d'un seul canton, où nous l'avons vu s'installer.

La situation est tout à fait différente dans les régions côtières où la peste a gardé ce caractère de se manifester, de temps à autre, par une bouffée épidémique qui disparaît presque aussitôt.

Or, un tel comportement n'est d'ailleurs pas spécial à Madagascar. A la suite de la grande pandémie de 1898, la peste importée plusieurs fois dans les ports côtiers a fini par gagner l'arrière-pays et s'y est maintenue à l'état endémique. Désormais, elle reste solidement accrochée dans l'hinterland.

La situation à Madagascar est, en tous points, comparable à celle observée en Afrique du Sud, en Malaisie, notamment à Java, et dans l'ouest des Etats-Unis.

On retrouve, dans tous les cas, ces caractères essentiels : l'introduction par voie maritime, puis l'invasion de l'intérieur du pays où persistent indéfiniment des foyers épidémiques et enzootiques, tandis que l'infection a disparu des ports d'importation.

Certains problèmes épidémiologiques de la peste se posent, sous le même aspect, dans les différents pays d'endémicité, et notamment, cette très curieuse périodicité saisonnière, avec ses exacerbations, puis ses périodes de latence, qui a fait ressortir l'influence déterminante du climat, en entendant par là l'action conjuguée et les variations des éléments qui le constituent : température, état hygrométrique, pression atmosphérique.

L'influence du climat s'exerce sur l'activité du réservoir de virus. Celui-ci, à Madagascar, est représenté par le rat et sa puce infectée. Dans certains pays, on a pu incriminer les rongeurs sauvages, dans les savanes ou les forêts, où ils entretiennent une peste «sylvatique» ou peste sauvage. A Madagascar, jusqu'à présent, seul le rat

domestique a été mis en cause. Il est vrai qu'il est en même temps le rat des champs. C'est le même que nous trouvons dans nos maisons, nos magasins, à la campagne et dans la forêt - où il fait figure de rongeur sauvage.

Une seule espèce a été identifiée, c'est *Mus Raitus* avec ses trois variétés *R. raitus*, *R. alexandrimzs* et *R. frugiuorus*. C'est le compagnon habituel de la peste humaine, ainsi que l'hôte préféré de la puce *X. cheopis*, qui est la puce pestigène, par excellence. Celle-ci pullule non seulement, sur les rats, et en toutes saisons, mais dans leurs nids et aussi dans les poussières des cases où elle vit librement.

Les importants travaux de Bacot, puis de Leason et Buxton, sur la biologie de la *X. cheopis*, avaient montré l'extrême sensibilité de cette puce aux influences du climat. Les auteurs anglais avaient pu déterminer expérimentalement les limites de température et d'humidité au-dessus et au-dessous desquelles la puce *X. cheopis* est incapable de vivre et de rester infectée.

Ces recherches ont été reprises à Tananarive et le Dr Girard avec notre collaborateur F.Estrade ont confirmé qu'en effet la puce du rat vivait aisément et persistait, à l'état libre, toute l'année, dans les poussières des cases, et notamment *l'ampombo* malgache, où les conditions de température et d'humidité, à l'abri de la ventilation, lui conviennent parfaitement.

A la région côtière, il en est tout autrement. La température y est trop élevée et défavorable à la vitalité de cette puce qui, de fait, n'est trouvée que rarement sur le rat, et totalement absente dans les cases.

On comprend ainsi pourquoi la peste humaine, inséparable de la peste murine, reste, comme cette dernière, implantée sur les Hauts-Plateaux, tandis qu'elle ne fait, dans les régions côtières, que de rares apparitions pour disparaître aussitôt. A la côte, les puces infectées ne résistent pas au climat: en saison chaude, elles meurent - d'où extinction de la transmission.

Au contraire, sur les Hauts-Plateaux, nous avons pu trouver des puces *X. cheopis*, vivantes et encore infectieuses, plusieurs semaines et plusieurs mois dans certaines

cases, où avaient été reconnus des cas de peste, alors que les rats avaient disparu - probablement morts dans leurs trous ou dans la brousse au voisinage.

Et dans la campagne malgache, cette case, devenue pestilentielle et dont l'habitation est, à juste titre, redoutée des Malgaches, constitue longtemps un foyer permanent où plus tard viendront se contaminer d'autres rats qui, à leur tour, infecteront leurs puces, et ainsi de suite. De ces foyers permanents, nous avons quelques exemples.

Nous n'avons pas négligé de rechercher l'intervention possible d'autres insectes parasites du rat et de l'homme dans la transmission de l'infection.

D'autres puces se rencontrent sur le rat et dans l'habitation humaine - en particulier, une puce nouvellement connue et identifiée, *Synopsyllus Fonquernii*, qu'on ne trouve guère que sur les rats capturés à l'extérieur, dans la cour et les jardins. Nous avons vérifié qu'elle est capable de s'infecter expérimentalement, puis de transmettre l'infection.

La puce de l'homme, *Pulex irritans*, et les puces du chien et du chat, qu'on trouve si facilement sur les rats et à l'intérieur des maisons, ne jouent aucun rôle dans la transmission naturelle de la peste, à Madagascar.

Reste, en grande vedette, la *X. cheopis* dont la biologie s'accommode si bien avec les conditions du climat, sur les Hauts-Plateaux.

C'est aussi l'incidence du climat qui provoque la réapparition de la poussée épidémique annuelle. Celle-ci prend naissance avec le retour de la saison chaude et pluvieuse, à partir du mois d'octobre. La température et le degré hygrométrique s'accordent pour favoriser l'accroissement du nombre des puces et leur donner plus d'activité.

Elles quittent leurs gîtes et piquent plus volontiers le rat ou l'homme, provoquant, si elles sont infectées, le retour de l'enzootie et de l'épidémicité.

D'autre part, les violents orages, qui marquent habituellement le retour de la saison chaude, s'accompagnent de pluies diluviennes, qui ne tardent pas à submerger les rizières et les champs, où une population mu ri ne très dense a établi ses gîtes.

Les rats, quand ils peuvent fuir, gagnent les hauteurs épargnées par les eaux. Ils y

trouvent les habitations humaines, isolées, ou groupées en villages. Ces rats, qui viennent de la brousse, apportent avec eux leurs puces, et si, parmi celles-ci, il s'en trouve d'infectées, voici la peste à domicile. La liaison est ainsi faite entre les foyers ignorés de la peste murine dans les champs et la peste humaine, au village.

Pendant toute la saison, il persiste autour de l'habitation humaine une population murine considérablement augmentée en nombre par ces apports étrangers. Or, dans le même temps, les conditions du climat sont devenues favorables à la pullulation des puces.

Davantage de rats, davantage de puces, il n'en faut pas plus pour créer l'épizootie.

Avec la cessation des grandes pluies, vers le mois d'avril, les rats qui se sont multipliés et se trouvent en trop grand nombre quittent les lieux et regagnent les rizières et les champs de manioc, où ils trouvent une abondante nourriture.

L'épizootie prend fin, et, avec elle, l'épidémie.

Mais c'est, à juste titre, l'étude des formes pulmonaires de la peste qui devait fixer le but principal de nos recherches.

La maladie qui, dès son apparition à Tananarive, en 1921, s'était signalée par sa tendance à se manifester sous des formes pneumoniques, hautement contagieuses, n'a jamais cessé de garder ce caractère sur l'ensemble des régions montagneuses de Madagascar et pendant cette période de trente années, nous avons disposé d'un immense champ d'expériences, où nous avons vu, sous nos yeux, évoluer des épidémies de cette pneumonie pesteuse que l'on connaissait encore assez mal. Celle-ci semblait, en effet, avoir définitivement disparu du monde après la terrible épidémie de Mandchourie, avec ses 60.000 morts en quelques semaines rappelant le souvenir angoissant de la «peste noire» du moyen âge et des formidables épidémies qui avaient dévasté l'Europe pendant quatre siècles.

De l'observation de plusieurs milliers de contacts, soumis à l'isolement dans nos lazarets, nous avons retiré les enseignements les plus utiles et les plus décisifs sur la contagiosité, la prophylaxie et le traitement.

A l'époque, nos connaissances sur la genèse de la pneumonie pesteuse n'étaient pas

encore solidement établies.

On savait bien que les pesteux buboniques, parvenus au stade terminal de leur maladie, présentaient, assez fréquemment, des complications pulmonaires, sous la forme habituelle de broncho-pneumonie. Dans la peste septicémique, ces complications s'observent plus fréquemment. Mais la propagation par contagion directe ne s'exerce pas dans la suite.

Dans des pays comme l'Inde Britannique où la peste sévit depuis cinquante ans, bien que la peste bubonique puisse s'y compliquer comme partout ailleurs de symptômes pulmonaires, la contagion directe est exceptionnelle, si tant est qu'elle existe. Il en est de même à l'île Maurice ainsi que dans les régions côtières de Madagascar.

Pourquoi ce comportement spécial de la peste sur les Hauts-Plateaux de la Grande Ile ? De toutes les hypothèses qui furent édifiées pour expliquer cette particularité - une seule subsiste - qui met en cause le climat.

Grâce à leur altitude qui varie entre 900 et 1.500 mètres, les régions montagneuses des Hauts-Plateaux jouissent d'un climat relativement tempéré. La température n'excède guère 25° en été. Elle oscille autour de 12 à 14° en hiver, où certains jours le thermomètre descend, parfois, à 0°.

Il est difficile de parler de «moyennes de température» dans ce pays montagneux.

En effet, on observe, à l'intérieur d'une même région, dans le même district, des climats qui restent très particuliers à certaines petites étendues de pays - généralement en zone forestière.

C'est là que nous avons pu constater, même au cours de la saison «dite chaude», que la température pouvait s'abaisser au-dessous de 16°, surtout la nuit. Or, c'est aussi là que s'observe de préférence l'éclosion des foyers contagieux de cette pneumonie pesteuse dont l'origine est trop souvent demeurée mystérieuse.

La région boisée de Manjakandriana, celle de Fandriana, et, plus au Sud, celle d'Ambalavao nous en apportent chaque année les témoignages renouvelés.

Dans ces régions, l'humidité relative est en général élevée, mais sujette à des variations considérables. On y trouve, donc, un ensemble de conditions favorables à l'éclosion des affections des voies respiratoires - et nous savons, d'autre part, le lourd tribut payé par la population indigène de ces régions défavorisées, à la pneumonie banale.

M. Thiroux avait déjà remarqué que c'est seulement au-dessous d'une température de 16° que la peste pulmonaire devient directement contagieuse. Ce fait, jusqu'à présent, s'est trouvé constamment vérifié. Cette température est relativement basse pour des pays tropicaux, et ne s'observe pour ainsi dire jamais à la côte, tandis qu'elle paraît normale, surtout la nuit, dans certaines régions boisées de la région centrale.

Il faut y voir l'explication de la non contagiosité des complications pulmonaires de la maladie, dans les régions côtières, à climat tropical.

Dans l'ensemble, le nombre des cas pulmonaires s'élève au 1/5 du total des cas dépistés dans l'année, mais il peut s'élever jusqu'au 1/3 pendant les mois où le froid est plus intense.

Quant à la physionomie de la pneumonie pesteuse, elle est celle que nous a enseignée la grande épidémie de Mandchourie.

Les cas de peste pulmonaire étant, dans l'immense majorité, dépistés *post mortem* sur l'examen des frottis, c'est seulement au lazaret, chez les contacts isolés aussitôt après décès, que nous avons vu surgir et suivi de bout en bout l'évolution de cette forme de la maladie, chez le vivant. Etude presque expérimentale de l'infection, puisque nous assistons à l'éclosion des premiers symptômes et à la rapide évolution, qui fut dans tous les cas irrémédiablement fatale, avant l'emploi tout récent des antibiotiques.

Aspect clinique d'une pneumonie au début ou parfois d'une broncho-pneumonie présentant d'emblée les signes de la plus haute gravité. L'examen des crachats affirme très vite le diagnostic : ils sont sanglants, mais différents de ceux de la pneumonie banale, car ils ne sont pas visqueux, ni de coloration rouillée - c'est du sang pur, souvent hémolysé. Flore bactérienne très curieuse. Dès les premiers signes, c'est une véritable débauche de pneumocoques, qui ne tardent pas, en quelques heures, à faire



place à une expectoration sanglante, fourmillant en coccobacilles, à l'état de pureté. A ce stade, le crachat est le plus hautement contagieux.

Ça ne dure pas longtemps - la mort survient rapidement. Durée totale de la maladie trois jours au maximum, généralement deux jours et assez souvent vingt-quatre heures, à peine. Dans ce dernier cas, le malade meurt par toxémie, avant l'apparition des symptômes habituels. Le malade ne crache pas. Le diagnostic est fait par la ponction du poumon qui ramène une sérosité très riche en coccobacilles faciles à identifier.

La contagion s'exerce assez grossièrement.

Le processus est tout à fait différent de celui qui se trouve réalisé dans la propagation des maladies à virus, comme la rougeole ou la grippe. Ces virus, hautement diffusibles, se répandent à distance dans l'atmosphère de la chambre du malade et à l'extérieur. Il suffit de se trouver en contact avec un rougeoleux ou un grippé, ou seulement d'entrer dans sa chambre, pour se contaminer, si l'on est sensible.

Rien de tel dans la peste pulmonaire. La contagion s'exerce autour du pesteux qui crache, et après décès par l'intermédiaire des mains souillées, à l'occasion de la toilette du mort et des cérémonies de l'ensevelissement. Dans nos lazarets, ou dans les formations sanitaires, un personnel bien surveillé parvient généralement à se protéger en observant les précautions les plus ordinaires. Dans les conditions habituelles, et surtout dans la campagne, l'entourage des pesteux, tant que le diagnostic n'a pas été fait, ne prend aucune précaution et c'est l'origine de la catastrophe.

Nous avons suivi la filiation des contaminations à partir de la première victime dans quelques épisodes qui comportaient chacun une quarantaine de cas, tous mortels.

Et nous avons eu constamment la preuve que la contagiosité reste, chaque fois, limitée à l'entourage immédiat du pesteux. C'est toute la famille qui est atteinte - ou quelques membres seulement - les parents, les amis, les visiteurs. Nous avons noté que, seuls, ont été contaminés ceux qui avaient manipulé les cadavres, et surtout les linges souillés de crachats, *lamba* et *lambamena*. Sont particulièrement exposés ceux qui ont participé à l'ensevelissement dans le *lamba* traditionnel.

Le lavage des linges - après décès - est noté comme une cause fréquente de contamination chez les lavandières qui sont chargées, après décès, du nettoyage et du lavage des nattes, couvertures, et de qui reste du linge ayant servi pendant la maladie.

Cela tient à la vitalité du bacille pesteux.

Sur le cadavre, celui-ci disparaît assez vite de tous les organes, sous l'influence des germes de putréfaction. Au contraire, il persiste, avec toute sa virulence, dans les crachats sanglants dont restent imprégnés, longtemps après dessiccation, les linges qui ont été souillés.

C'est le danger que présentent les cérémonies du retournement des morts dans le tombeau familial (le *famadihana* cher aux Malgaches) et ce qui explique les contaminations qui peuvent réapparaître dans la maison où est mort le pesteux.

Tandis que s'effectuaient ces recherches au laboratoire et au lazaret, il fallait décider, sans délai, des mesures de protection à mettre en œuvre.

Le danger le plus menaçant était la peste pulmonaire, dont on ignorait alors les possibilités d'extension.

Le dépistage sur le cadavre permettant de localiser le foyer, il s'agissait d'éteindre celui-ci sur place.

Les moyens mis en œuvre, pour l'épidémie de Mandchourie, se sont révélés immédiatement efficaces. Isolement au lazaret de toutes les personnes ayant été en contact et exposées à la contagion. Isolement fait largement, portant sur tous les membres de la famille présents pendant la maladie et au moment du décès, cohabitants, voisins et amis.

Isolement au lazaret pendant une période de quinze jours qui fut, dans la suite, réduite à douze jours. Pendant ce laps de temps, la maison était désinfectée par les agents sanitaires.

Le personnel médical, chargé de dépister, se protégeait de son mieux, mais souvent, bien insuffisamment, par ignorance des aspects de la terrible maladie.

On ne sait pas assez, ou plutôt on a oublié que la peste fit, dès les premières années de

son apparition, de nombreuses victimes dans le corps médical. Un premier bilan en avait été établi en 1926, pour cinq années seulement. Le voici :

D'abord, un médecin européen, mort à Moramanga, après avoir soigné plusieurs Indigènes, dont son domestique, qu'il croyait atteint de pneumonie banale. La peste pulmonaire fut confirmée par la suite.

De 1921 à 1926, à Tananarive (ville et province) :

Deux religieuses européennes dans une clinique privée;

Cinq médecins indigènes, quatre étudiants en médecine, quinze infirmiers ou infirmières; A Antsirabe, un infirmier; à Soavinandriana (Itasy), un infirmier.

Depuis cette date, combien d'autres à inscrire, à la suite, sur la liste funèbre.

Nous avons relevé les noms de toutes les victimes et nous arrivons au total impressionnant de quarante-trois :

Un médecin européen et deux religieuses;

Vingt-deux médecins malgaches et dix étudiants en médecine;

Vingt-cinq infirmiers ou infirmières, quatre sages-femmes et quatre servants de lazaret. J'ai connu beaucoup d'entre eux, et je tiens de quelques-uns l'histoire, souvent très émouvante, de leur maladie. Pourquoi ne pas citer celle-ci parmi tant d'autres?

C'est l'histoire du médecin Rabekoto Joseph-Honoré, d'Ambatomanga-Ouest (Arivonimamo), qui, pour ramener plus vite un malade suspect à son poste médical, le plaça à côté de lui dans sa voiture. Or le malade suspect toussait déjà et mourait le lendemain. Et quatre jours après, j'allais voir Rabekoto Joseph, contaminé à son tour, expirant à Arivonimamo et payant de sa vie sa généreuse et folle imprudence.

Cette petite anecdote nous donne l'occasion de renouveler un vœu qui nous tient à cœur et qui est celui-ci :

N'est-il pas souhaitable de réaliser, enfin, un projet qui recueillit, en son temps, l'approbation unanime et enthousiaste, mais dont la réalisation fut contrariée par des circonstances défavorables, qui le firent remettre à plus tard?

Il s'agit de marquer notre reconnaissance aux médecins et infirmiers malgaches qui ont offert leur vie dans l'accomplissement de leur devoir professionnel. Un monument très simple, une pierre levée, dans le style malgache, rappellerait utilement à nos jeunes médecins le sacrifice de leurs aînés.

En même temps que nous nous efforcions de parer au danger le plus pressant, qui était celui de la peste pulmonaire, nous envisagions un grand programme de défense collective contre la peste.

Nos recherches ayant démontré de façon absolue qu'en définitive la peste humaine - sous ses trois formes cliniques - reconnaissait comme point de départ l'entretien de l'infection sur le rat et sa puce, c'est la lutte contre ce réservoir de virus qui devait naturellement figurer au premier plan de nos projets.

Nous nous apercevions aussitôt que c'était pratiquement impossible à réaliser.

Dans les grandes villes dotées d'une bonne organisation sanitaire, on peut obtenir d'excellents résultats, comme nous allons le montrer plus loin, pour la ville de Tananarive.

Il en est tout autrement dans les campagnes.

Le village malgache, avec ses cases mal entretenues, ses courettes et ses innombrables recoins, se prête aussi mal que possible à tout essai de dératisation. La construction de la maison d'habitation est des plus défectueuses : ses murs de terre, son toit de chaume et l'aire malgache, sorte de plafond fait d'un mélange de terre et de paille, sont des abris recherchés par les rats, à proximité des greniers à riz situés le plus souvent à l'intérieur des cases.

Sur un sol de terre battue, dans la poussière accumulée sous les nattes et dans les coins obscurs, à l'abri du balayage, la puce du rat trouve des conditions favorables pour vivre à l'état libre.

Le rat de l'espèce *Rattus*, très agile, est excellent grimpeur, et niche, généralement, au faite des murs et dans le chaume qui forme la toiture où ses petits et ses puces se trouvent parfaitement protégés.

C'est évidemment à de telles conditions d'insalubrité qu'il faut rapporter la persistance de la maladie, ainsi que son extension qui s'est faite sans rémission à toutes les zones où le climat favorise la vitalité des puces pestigènes.

Le problème de la lutte contre la peste à Madagascar est donc, comme dans les autres pays, lié à celui de l'amélioration de l'habitation indigène. La solution idéale serait de reconstruire les maisons d'habitation et leurs dépendances, en les rendant impropres à offrir des gîtes au rat.

Ce programme qui exigerait un immense effort financier est encore absolument inexécutable actuellement.

Il faut encore compter avec l'insouciance de l'Indigène qui ne signalera jamais la mortalité des rats dans sa case ou son village afin de se soustraire aux mesures qui lui seraient imposées. Dans ces conditions l'action des services d'hygiène est absolument inopérante dans les zones rurales.

Et, de fait, nos patientes recherches ont démontré, sans doute possible, que la peste frappe la population des campagnes beaucoup plus que celle des villes. C'est avant tout un problème rural.

Nous avons donc pensé qu'il fallait rechercher pour la brousse une méthode de prophylaxie indépendante des conditions de l'habitation humaine.

Seule une vaccination efficace, renouvelée aussi souvent qu'il le faut, nous a paru susceptible de modifier immédiatement la situation.

Certes, on utilisait, depuis longtemps, des vaccins dans la prophylaxie de la peste. A Madagascar, après avoir rendu la vaccination obligatoire, il avait fallu bien vite cesser de l'imposer, car les résultats obtenus étaient absolument décourageants.

L'échec était manifeste.

Nous savions aussi que dans les autres colonies françaises et à l'étranger la vaccination anti pesteuse, après avoir joui d'une grande vogue, était tombée dans le discrédit.

Une large expérimentation sur les animaux de laboratoire nous révélait bientôt les raisons de ces succès renouvelés.

Tous les vaccins employés à l'époque étaient des vaccins tués. Or, nous avons vérifié qu'il était impossible de protéger efficacement, avec de tels vaccins, les animaux d'expérience, principalement le cobaye.

Par contre l'inoculation de bacilles vivants, quand ils étaient bien supportés, donnait des résultats bien supérieurs.

L'étude d'un certain nombre de souches de bacilles pesteux dont la virulence s'était spontanément atténuée, par simple repiquage au laboratoire, nous avait fait retenir l'une d'entre elles qui se révélait particulièrement intéressante.

Elle avait perdu toute virulence pour le cobaye qui pouvait supporter impunément l'inoculation de doses énormes de bacilles vivants. Nous n'avons pas tardé à constater que tous les animaux inoculés, même avec des doses très faibles, par simple scarification sur la peau, se montraient dans la suite, et de façon durable, réfractaires à toute inoculation de peste virulente.

Ils étaient donc parfaitement immunisés.

Il nous a semblé que les vaccins donnant les meilleurs résultats en expérimentation animale devaient également se montrer les plus efficaces, en vaccination humaine.

C'était revenir à la méthode originale de Pasteur, celle des vaccinations par les germes vivants de virulence atténuée. Il faut rappeler que c'est Yersin qui, le premier, eut l'idée d'un vaccin anti pesteux vivant fait à partir d'une souche de virulence atténuée du bacille qu'il avait découvert. Pour en démontrer l'innocuité, il s'inocula lui-même à la lancette.

Plus tard, Strong, à Manille, fit la même épreuve sur des singes et, après un essai sur un condamné à mort, inocula la souche qu'il possédait à quelques volontaires.

Mais ces tentatives audacieuses n'avaient pas eu de lendemain, et toute idée d'utiliser un tel vaccin avait été abandonnée.

En définitive, il n'existait en 1932, quand nous avons procédé à nos premiers essais, aucun exemple de l'utilisation pratique chez l'homme d'un vaccin vivant.

Nous nous sommes attachés à l'étude de notre souche atténuée de peste, que nous

avons baptisée souche EV (d'après les initiales du nom du petit pesteux sur lequel nous l'avions isolée, en 1926).

Nous avons reconnu bientôt que son inoculation à l'homme ne présentait aucun danger.

Des essais expérimentaux, menés avec prudence, vinrent très vite confirmer la réalité de nos espoirs, qui visaient à utiliser notre souche pour la préparation d'un vaccin vivant, destiné à la prophylaxie de la peste humaine. Epreuve redoutable, puisqu'il s'agissait de passer de la phase expérimentale à l'application à l'homme d'une méthode qui avait fait ses preuves d'efficacité au laboratoire.

On entreprit des vaccinations, en nombre d'abord limité, et seulement dans quelques secteurs de la campagne malgache où la maladie présentait le maximum de gravité.

Les résultats, immédiatement obtenus, furent tellement encourageants que, sans tarder, on décida d'étendre la vaccination à toute la population, partout où il y avait de la peste. Une première campagne, entreprise dès 1935, bénéficiait de l'enthousiasme général et touchait plus de 700.000 personnes.

Mais les recherches de laboratoire avaient montré que, chez le cobaye, l'immunité très forte, pendant la durée d'au moins une année, fléchissait dans la suite.

Il fallait donc penser à des revaccinations annuelles.

Et c'est ainsi qu'à partir de 1935 on procéda, chaque année, à des campagnes massives intéressant chaque fois 4 ou 500.000 personnes. Dans certains districts, les plus gravement infectés, comme celui de Manjakandriana, la population a été vaccinée et revaccinée, presque dans sa totalité, pendant dix années consécutives.

Nous pensions que les inoculations répétées annuellement devaient entretenir et renforcer une immunisation durable. Dans la suite, les événements ont confirmé que ce raisonnement était pleinement justifié.

Nous avons obtenu le succès.

Les résultats sont là qui démontrent la valeur de la méthode et la supériorité certaine des vaccins vivants sur les vaccins tués.

Avant l'année 1935, la courbe de la peste attestait, chaque année, un total de 3.400 à

3.600 cas tous mortels, avec une moyenne de plus de 500 cas pour chacun des mois les plus critiques de décembre et de janvier, au plus fort de l'épidémie.

Et depuis 1938, la courbe s'est effondrée, passant d'abord par un total d'environ 500 cas, pour se tenir autour d'une moyenne de 200 cas chaque année - 185 en 1943 -. Les mois critiques de décembre et de janvier ne s'inscrivent plus, chacun, désormais que pour une vingtaine de cas.

Il paraît difficile de descendre au-dessous de ces minima parce que, dans une même région, la population n'est jamais vaccinée que dans le pourcentage moyen de 80 à 90 p. 100.

C'est un excellent rendement si l'on tient compte des éléments non vaccinables - vieillards, enfants, malades, ce qui n'empêche pas cependant ces derniers de rester sensibles à la peste. Nous en avons eu constamment la preuve. Au contraire, dans certains centres où nous avons approché du 100 p. 100, les résultats étaient bien supérieurs.

Mais de ces constatations, il se dégage une notion d'une importance considérable, c'est que la cause efficiente, c'est-à-dire la peste murine, a persisté partout et n'a rien perdu de sa virulence.

Il ne pouvait en être autrement. On peut protéger efficacement l'homme par des vaccinations renouvelées, mais tant que le réservoir de virus n'est pas attaqué, il faut compter avec les reprises épidémiques annuelles.

A Madagascar, la peste murine n'a aucune tendance à s'éteindre spontanément.

Or, en 1946, survint un fait nouveau qui prit une importance considérable. Ce fut l'avènement des poudres à base de D.D.T.

Il nous a semblé qu'on pouvait espérer beaucoup de l'emploi des nouveaux insecticides, sous la forme qui aura été reconnue la plus convenable, pour réaliser une copieuse imprégnation des parois et du sol de la case, notamment par le mélange de la poudre avec les poussières.



Les premiers essais avaient été des plus encourageants, montrant l'efficacité certaine des produits sur quelques insectes - notamment sur les blattes, si répandues dans les cuisines, aux colonies - sur les mouches, enfin sur les puces de chien.

A partir de 1947, l'utilisation des insecticides à base de D.D.T. se fit sur une large échelle. Des épandages de poudre à 10 p. 100 ont été faits dans toutes les régions reconnues pour être le siège de l'endémie pesteuse. Dans le moindre village suspect, la totalité des planchers et de la surface du sol des bâtiments a reçu des pulvérisations.

Les poulaillers, les aires de battage du riz et en général tous les emplacements où les rats peuvent venir chercher leur nourriture ont également été désinsectisés.

Les équipes de prophylaxie sont mixtes, chargées à la fois de la lutte antipalustre et de la prophylaxie antipesteuse.

Les opérations de désinsectisation ont, partout, été très bien accueillies de la population qui constata, avec satisfaction, la disparition rapide des insectes parasites qui peuplent habituellement les habitations, mouches, innombrables cafards, et enfin les puces.

On fit donc la plus grande confiance à cette nouvelle méthode, qui est aussi la plus rationnelle, puisqu'elle vise à supprimer le réservoir de virus.

A partir de 1948, on cessa donc toute vaccination, se réservant cependant d'intervenir aussitôt, s'il survenait quelque reprise épidémique.

Les résultats furent particulièrement brillants dans les villes, les agglomérations de quelque importance et surtout à Tananarive, où le B. M. H. dispose d'une très forte organisation sanitaire.

Et, en effet, la peste a pratiquement disparu de la Capitale. Cependant, pour cette dernière, il serait injuste de ne pas tenir compte des mesures d'assainissement déjà réalisées, ou en voie de réalisation dans les quartiers de la ville basse, quartiers les plus mal tenus et, autrefois, tributaires habituels de la peste. On a procédé à la démolition de vieilles cases délabrées, de magasins et ateliers en ruines, à la suppression des porcheries, de certains greniers, enfin au nettoyage des égouts. C'est à l'ensemble de ces mesures, associées à la pulvérisation de D.D.T. et autres insecticides, qu'il faut attribuer l'amélioration très sensible de l'état sanitaire de la ville.

Dans les campagnes, il n'en a pas été ainsi.

En dépit d'efforts réellement considérables poursuivis avec enthousiasme, parce que l'on espérait obtenir, enfin, l'éradication totale de la maladie, il a fallu se rendre à l'évidence : les résultats sont notoirement insuffisants.

La peste a fait sa réapparition, partout, même en Emyrne, où l'on s'était hâté, un peu tôt, de proclamer sa disparition. Des cas de peste bubonique et aussi de peste murine ont été reconnus dans quelques villages que nous savons, de façon certaine, avoir été traités par le D.D.T. une fois et même deux fois dans les six mois qui précédaient.

La méthode était donc mise en échec.

Nous avons cherché pourquoi.

C'est une question d'habitation.

Dans le village, la case malgache, dont nous avons montré la construction défectueuse, ne se prête pas à la dératisation, et encore moins à une bonne désinsectisation.

Dans la case elle-même, il faudrait pouvoir projeter la poudre insecticide jusqu'au faite des murs et dans le chaume. D'autre part, le village est entouré de vastes étendues de terrains vagues, de champs de culture et d'une brousse épineuse, refuge habituel des rats, où la poudre et les produits insecticides n'ont pas d'efficacité comparable à celle dont ces produits font preuve dans les villes, comme Tananarive, où les maisons sont groupées en quartiers et où il est facile de projeter de grandes quantités de poudre D.D.T.

L'emploi des insecticides ne résout donc pas le problème de la peste pour la population des campagnes. Et, pour celle-ci, *la vaccination reste la méthode de choix* dès que la maladie manifeste une reprise d'activité - ce qui n'empêche pas, que l'on doit s'efforcer, en répandant des insecticides, de détruire les puces. On peut espérer avoir, quelquefois, la main heureuse et détruire un lot de puces infectées.

C'est autant de gagné et c'est ce qui a dû arriver dans la ville de Tananarive.

En somme, à la campagne, nous pratiquons une prophylaxie conjuguée, en associant *la désinsectisation des cases et la vaccination*.

En effet, après trois ans d'interruption, il a fallu, à la demande expresse de la population et des autorités administratives, revenir à la vaccination générale sur presque toute l'étendue de la zone endémique.

Les opérations commencées tardivement en fin d'année 1952 ne sont pas encore terminées actuellement. La vaccination est facultative, mais la population s'y soumet avec empressement, et l'on enregistre un rendement moyen de 90 p. 100.

D'ailleurs, à Java, où la peste sévit aussi gravement qu'à Madagascar, la vaccination massive, en usage depuis un certain nombre d'années, a remporté, là aussi, un succès considérable. On utilise un vaccin vivant, préparé avec une souche isolée d'un cas de peste murine (souche locale Tjiwidej).

A l'étranger, notre souche E.V. est entretenue dans tous les laboratoires où l'on s'occupe de peste, notamment à Johannesburg, en Afrique du Sud et à San Francisco, en Amérique. Elle est considérée, partout, comme une des souches possédant les plus hautes propriétés immunisantes. Depuis vingt-cinq ans, ses qualités se sont maintenues, sans fléchir, à notre laboratoire et selon nos méthodes de culture.

Elle a été utilisée en Afrique du Sud pour la préparation d'un vaccin vivant. Au Congo Belge, M. Devignat, Directeur des Laboratoires d'Elisabethville, vient de faire connaître que, depuis 1939, la protection humaine est réalisée par une vaccination efficace, grâce à l'emploi du vaccin pastorien découvert à Madagascar.

«La vaccination, pratiquée sur une grande échelle, dès qu'il est décelé de la peste murine, a permis d'arrêter net toutes les épidémies en voie de s'organiser. Les laboratoires de Blukwa, dans l'Ituri et de Lubero, au Kivu, sont outillés pour la production de ce vaccin en quantités suffisantes et c'est par centaines de milliers que se chiffre actuellement le total des vaccinations et revaccinations effectuées.»

A Madagascar, depuis 1935, c'est, au total, plusieurs millions d'inoculations qui ont été pratiquées - vaccinations et revaccinations.

Enfin, tandis que nous poursuivions avec ténacité la découverte d'un vaccin efficace,

nous n'avons jamais cessé de rechercher de nouvelles médications de la peste.

Le lazaret d'Ambohimandra, à Tananarive, offre à l'Institut Pasteur des conditions idéales pour l'observation des cas de peste survenus chez les contacts, isolés, mais déjà contaminés.

Ce lazaret, qui date de 1930, est une très belle réalisation, et peut être donné comme modèle pour toutes les autres formations du même genre. Les médecins américains, venus en mission à Madagascar pour étudier la peste, y ont trouvé les plus grandes facilités de travail et n'ont pas ménagé leurs compliments, ni caché leur surprise.

C'est là que nous nous sommes efforcés, depuis trente ans, de perfectionner nos méthodes de traitement.

La seule médication, connue à l'époque, était le sérum spécifique, obtenu en préparant des chevaux avec des bacilles pesteux, et qui avait fait merveille dans l'épidémie de peste de 1898, quand Yersin le préparât en inoculant des bacilles pesteux vivants. Mais il fallut bientôt abandonner cette technique trop dangereuse qui avait coûté la vie à un vétérinaire et plusieurs aides annamites. A l'Institut Pasteur de Paris, et dans les autres Instituts, à l'étranger, les chevaux ne furent plus désormais préparés qu'avec des cultures tuées, méthode qui ne présentait aucun danger. Mais les résultats furent immédiatement moins bons.

Le sérum donnait quelques guérisons dans le traitement de la forme bubonique, mais l'échec était total dans le traitement des formes septicémiques et pulmonaires où l'on comptait irrémédiablement 100 p. 100 de mortalité.

Nous avons entrepris de préparer, à nouveau, du sérum antipesteux de fabrication locale, en suivant la méthode originale de Yersin, par l'inoculation intraveineuse aux chevaux de notre souche E.V. vivante, pour commencer l'immunisation, et en complétant celle-ci par l'inoculation des bacilles les plus virulents et vivants.

Et nous avons, en effet, obtenu un sérum dont la valeur fut reconnue nettement supérieure à celle de tous les autres sérums d'usage courant.

Dans un certain nombre de cas de formes buboniques, qui paraissaient très graves, nous avons obtenu la guérison.

Mais, bientôt après, on découvrait les Sulfamides qui, dès les premiers essais en application humaine, firent la preuve de leur efficacité dans le traitement de la peste bubonique. Employés seuls ou, dans les cas les plus graves, en association avec la sérothérapie, les sulfamides les plus répandus, dagénan, bactéramide, et surtout la thiazomide, apportent généralement la guérison. Ces médicaments se trouvent actuellement partout en brousse, et à la portée de tous. Nous tenons de médecins malgaches, très avertis et de bonne foi, qu'il est de pratique courante, à propos d'un bubon (aussi bien à propos d'une angine banale, ou d'autres maladies), de donner sans perdre de temps des comprimés de dagénan ou de thiazomide. Et cette thérapeutique instituée de bonne heure donne les meilleurs résultats.

Nous avons voulu exploiter à fond les ressources que nous offrait cette nouvelle médication, en l'essayant dans la peste pulmonaire. Elle s'est montrée absolument inefficace dans le traitement de la maladie déclarée, dont le pronostic continuait à rester irrévocablement et rapidement fatal - «et ils mouraient dans les trois jours» avait dit, il y a quelque vingt ans, le Médecin-Commandant Fonquernie, premier médecin-chef du lazaret d'Ambohimandra, qui a observé et soigné, sans se décourager, tant de malades qu'il savait irrémédiablement voués à la mort.

Et cependant un faible espoir naissait : les sulfamides et notamment la thiazomide, impuissants à guérir la maladie déclarée, paraissaient avoir une certaine action préventive.

Nous n'avons pas tardé à remarquer que, parmi les contacts isolés au lazaret, ceux d'entre eux qui avaient été soumis, dès le premier jour, et sans perdre un instant, à une médication préventive par les sulfamides échappaient en général à la détermination pulmonaire, dont l'on guettait, avec terreur, l'apparition à la date de l'échéance fatidique du quatrième jour.

Ils demeuraient indemnes.

Le traitement consistait à faire prendre de la thiazomide à la dose de 3 grammes par

jour pendant six jours.

La mesure fut généralisée aussitôt et appliquée dans tous les lazarets. On s'aperçut aussitôt que les contaminations de foyer, décelées au lazaret, devenaient exceptionnelles.

On peut donc admettre, sans autre preuve, que la sulfamidothérapie préventive se montre efficace, pour la protection de la peste pulmonaire, et qu'en raison de sa simplicité d'exécution elle est à recommander dans tous les lazarets.

Les traités avaient-ils échappé à la contamination? Avaient-ils bénéficié réellement de la médication? C'est bien difficile à dire.

Nous avons réalisé la preuve contraire qui semble confirmer cette opinion.

En 1951, pour des raisons très spéciales que nous exposons plus loin, nous avons jugé qu'il était possible de cesser, pour quelque temps, d'appliquer systématiquement la médication préventive, aux contacts entrant à notre lazaret.

Eh bien! Contrairement à tout ce que nous observions ailleurs, nous avons vu, sous nos yeux, prendre naissance deux épisodes de peste pulmonaire, par contagion familiale, qui n'ont pas fait de victimes, mais qui nous furent d'un précieux enseignement pour l'expérimentation d'une nouvelle méthode de traitement qui, pour la première fois, se montra efficace.

La grande nouveauté des dernières années, ce fut, en effet, l'introduction des antibiotiques dans le traitement de la peste.

La pénicilline, le premier en date des antibiotiques connus, s'est montrée absolument inefficace. Mais la streptomycine, dès son apparition, réveillait tous les espoirs. Les laboratoires de San Francisco faisaient connaître, dès 1947, la haute supériorité du nouvel antibiotique sur tous les autres produits, et notamment les sulfamides, dans le traitement de la peste expérimentale des animaux de laboratoire. En Inde britannique, où la streptomycine fut utilisée pour la première fois, comme médication de la peste humaine, cinq pesteux buboniques, atteints de formes très graves et considérés comme moribonds, furent immédiatement guéris.

J'ai reçu, personnellement, de M. K.-F. Meyer, de San Francisco, une petite provision

de ce produit, que l'on délivrait, en 1947, rarement et seulement à titre exceptionnel.

Nous voulions l'essayer dans un cas de peste pulmonaire, très nettement identifié, pour éviter toute méprise.

Il fallait attendre une occasion favorable qui s'est présentée seulement en mars 1948, où un cas typique de peste pulmonaire primitive, le quatrième dans la même famille, fut guéri en quatre jours, par la seule action de la streptomycine, à l'exclusion de toute autre médication.

Le succès était triomphal. C'est la première observation de guérison certaine de cette forme. Elle fut publiée par notre collaborateur F. Estrade, médecin-chef du lazaret.

En 1949, deux autres guérisons obtenues, l'une au lazaret et l'autre en pleine brousse, dans la région de Vatomandry, où nous avons envoyé notre Inédecin adjoint du Service de la Peste, le Dr Rapanoël, très au courant de l'épidémiologie de cette maladie qu'il étudie depuis quinze ans, pour éteindre un foyer, qui s'était soudainement allumé, et qui comptait déjà huit victimes.

C'est seulement en 1951 que nous avons trouvé l'occasion de faire un plus large emploi de la streptomycine, ainsi que de quelques nouveaux antibiotiques, qui nous avaient été apportés par les médecins militaires américains, envoyés en mission à l'Institut Pasteur, pour y étudier la peste.

En dix-huit mois d'observation, c'est-à-dire depuis le 1<sup>er</sup> janvier 1951 jusqu'au 1<sup>er</sup> mai 1952, la réapparition de la peste pulmonaire, en foyers, dans la province de l'Emyrne, a fait isoler un certain nombre de contacts dont quelques-uns se trouvaient contaminés, et c'est un total de vingt-sept cas de peste pulmonaire primitive qu'il nous a été donné de soigner. Nous avons obtenu vingt-trois guérisons.

Les quatre insuccès enregistrés - deux en 1951, deux en 1952 - concernent des malades pour lesquels nous avons perdu quelques heures précieuses, soit pour attendre un crachat sûrement pesteux, soit par mauvaise orientation du diagnostic. Or, on peut dire que commencer le traitement plus de vingt-quatre heures après le début des premiers signes traduisant la localisation pulmonaire, c'est aller au-devant d'un échec.

Il semble que l'évolution des lésions pulmonaires se fait très vite, et perdre quelques heures, c'est compromettre l'activité de l'antibiotique.

Il faut agir tout de suite.

Ces pesteux, isolés au lazaret de Tananarive, ont été traités par les antibiotiques.

Ils furent, pour la plupart, traités par la streptomycine, dont l'action fit merveille, et dans quelques cas, par les nouveaux antibiotiques, chloromycétine, terramycine, auréomycine, qu'on essayait pour la première fois.

Les observations en ont été publiées par le médecin-colonel Mercier, médecin-chef du lazaret, et le jeune médecin militaire américain M. Mac Crumb qui ont soigné les malades sous notre contrôle.

Il fut démontré que, en plus de la streptomycine, dont l'action fut plusieurs fois vraiment spectaculaire, les autres antibiotiques - notamment la chloromycétine et la terramycine guérissent aussi la peste pulmonaire, à la condition d'instituer le traitement, de très bonne heure, dès l'apparition des premiers signes. La méthode n'est évidemment réalisable que chez les contacts déjà isolés et mis en observation dans un lazaret.

L'action de la streptomycine sur le bacille pesteux est très rapide. De la série des examens de crachats pratiqués, il résulte qu'après les deux ou trois premières injections d'antibiotique, c'est-à-dire dans les vingt-quatre heures tout au plus après le début du traitement, le microbe a perdu tout ou grande partie de sa virulence puisqu'il est incapable d'infecter le cobaye sur peau rasée. On peut donc considérer que le malade a cessé d'être contagieux pour son entourage. La pesteuse pulmonaire qui crache devient donc un malade qu'on peut évacuer sur les formations sanitaires importantes où il est soigné, comme les autres malades, avec tous les progrès de la thérapeutique moderne. On l'approche sans danger, on le soumet à des examens radiographiques en série qui viennent enfin enrichir les connaissances très imparfaites que nous avons jusqu'à présent sur l'évolution des lésions pulmonaires dans la peste.

En conclusion, la peste humaine, sous ses différentes formes dont la plus terrible est la peste pulmonaire, est maintenant vaincue.

On guérit les malades et on est en mesure de prévenir, par la vaccination, toute



extension épidémique.

Il reste à combattre la peste murine qui, dans les campagnes, se tient en dehors de nos atteintes. C'est ce réservoir de virus qu'il faut détruire, si l'on veut éradiquer le fléau des territoires où il est implanté.

J'ai pensé que ce travail, destiné à faire connaître la contribution apportée par l'Institut Pasteur de Tananarive à l'étude mondiale de la peste, méritait d'être offert en hommage à l'Académie malgache, à l'occasion du cinquantenaire de sa fonction.

## TABLE DES MATIERES

	Pages
Séance commémorative de la fondation de l'Académie le 2 octobre 1952 .....	46
Considérations sur le socle ancien du sud de Madagascar, par Henri Bésairie.....	77
La politesse malgache, par M. G. S. Chapus et Mme Dandouau.....	96
Cinquante ans de recherches botaniques à Madagascar, par Henri Humbert et Jacques Leandri .....	132
Les reboisements, par M. M. Louvel.....	146
Réflexions sur le troupeau malgache tiré des proverbes, par M. G. Mondain.....	162
Cinquante années d'entomologie générale à Madagascar, par Renaud Paulian.....	182
Terre d'islam en mer malgache, par Charles Poirier.....	193
La physique du globe à Madagascar, par R. P. Poisson.....	262
L'enterrement d'un roitelet betsileo, par H. Randzavola.....	294
Trente années de lutte contre la peste à Madagascar, par le médecin-général J. Robic. ...	298