

UNE TRADITION DE CONSTRUCTION NAVALE
LES BOUTRES DE MAJUNGA

par
Gabriel RANTOANDRO

Les visiteurs de Majunga qui longent, de nos jours, les quais du Port au oranges⁽¹⁾, peuvent y admirer à loisir les boutres en provenance de Nosy Be, d'Ambanja, d'Analalava ou de Maintirano, en train de charger ou de décharger leur cargaison. Ils se laisseront sans doute fasciner par le contraste entre ce type d'embarcation à voile, entièrement en bois, dont certaines unités ne paient pas de mine, et les autres navires, modernes, tout de métal et généralement de taille plus imposante. Ils ne manqueront pas de s'interroger sur le rôle que pourrait encore tenir un tel mode de transport ; leurs voiles couvertes de moisissures et passablement rafistolées, ils ne sont pas, en effet de prime abord, de nature à inspirer confiance. S'il arrive à ces mêmes promeneurs de voir un boutre appareiller ou voguer au large, leur crainte se muera certainement en respect. Sans doute, se demanderont-ils pourquoi la modernisation n'a pas réussi à faire disparaître une technique aussi archaïque. En fait, il suffit de se pencher un peu sur le passé des boutres pour se rendre compte de l'ancienneté d'une tradition partagée par bien des pays de l'océan Indien.

L'endroit où se construisent les boutres à Majunga passe facilement inaperçu ; c'est un îlot de dunes, caché parmi les mangroves. Son principal avantage est de permettre aux petites et moyennes embarcations de pénétrer à marée haute dans un bassin, qui, à marée basse, sert de carénage. Des

(1) Nom de la partie du port de Majunga située entre le Service des Douanes et l'Ecole Navale, réservée en général aux activités de cabotage.

maîtres charpentiers, les *fondy*⁽²⁾, connus des seuls hommes de la mer, y exercent un métier et une technique pluriséculaires, hérités d'anciens maîtres disparus, dont certains sont réputés être venus d'outre-mer.

A Madagascar, Majunga n'a pas le monopole de la construction des boutres. De Nosy Be à Morondava s'échelonnent, en effet, des chantiers où l'on s'occupe aussi bien de construire, de réparer que d'entretenir les embarcations traditionnelles de toute provenance. Celles-ci peuvent montrer quelques différences dans leur conception et dans leur construction ; le fond culturel reste à peu près le même. Mais nos observations ne concernent que le grand port du Boina, en raison de la facilité d'accès qu'y offre le "complexe" de Marolaka⁽³⁾, ce qui nous a permis d'en rencontrer assez aisément les usagers.

Le chantier de Majunga nous est apparu comme un observatoire d'autant plus privilégié que depuis le passage du cyclone Kamisy (1984) y gisent plusieurs boutres fortement endommagés, dont on peut examiner à loisir les membrures ainsi qu'une partie des gréements. Ces circonstances dramatiques nous ont donné l'occasion de nous rendre compte de la résistance des essences utilisées, dont le choix ne serait pas, selon les *fondy*, fait au hasard. Nous tenterons de montrer, à la lumière de nos observations et des explications de nos informateurs, sur quels principes reposent des pratiques apparemment bien établies ; pour cette raison, les termes ici utilisés, concernant aussi bien le boutre que les techniques de construction et les essences choisies par les charpentiers, sont parfois de simples transcriptions.

Nous avons projeté initialement de décrire une technique sur laquelle il n'existe jusqu'à ce jour que peu d'écrits, du moins en ce qui concerne Madagascar⁽⁴⁾. Nous avons été incité par l'ampleur du phénomène, à faire une étude sur les embarcations traditionnelles, tout en étant conscient de ses insuffisances et de la nécessité d'enquêtes plus vastes.

(2) *Fondy*, en mahorais : "maître, celui qui enseigne, celui qui possède un savoir, une compétence transmissible" (S. Blanchy, *Lexique français-mahorais, mahorais-français* ; Mayotte, 1987, p. 63).

(3) Marolaka signifierait, d'après les occupants actuels, là où il existe de nombreux *lakana* (pirogues). On transcrirait effectivement en malgache officiel, *Marolakana*. Le "complexe" comprend le chantier proprement dit et un échouage pour les pirogues et les boutres.

(4) Une communication fut présentée au colloque d'Antsiranana par J.-N. Gueunier, "Boutres et goélettes, la technologie de la navigation traditionnelle sur les côtes ouest de Madagascar" ; elle a été publiée dans *Omalysy Anio*, 25-26, 1987, p. 135-165. Des travaux d'ensemble existent par contre sur la navigation arabe dans l'océan Indien, qui seront cités plus loin.

PASSE ET PRESENT DES BOUTRES

Les débuts de l'histoire des boutres à Madagascar semble remonter aux premières incursions des navigateurs musulmans dans l'île. Leur appartenance à l'aire arabo-islamique ne fait, en effet, aucun doute ; les études ethnographiques, tout comme les descriptions anciennes (XVIe-XVIIe siècles), montrent les affinités entre boutres de Madagascar, des Comores et de l'Afrique orientale d'une part, et certaines embarcations traditionnelles de l'Inde et de l'Asie du Sud-Est insulaire d'autre part. Les Portugais notent ce phénomène dès 1613, dans une description de la ville de Boeni : "On trouve dans cette ville du Boina, disent-ils, des marchandises en abondance ; de grandes caravanes y amènent de l'intérieur beaucoup de bœufs et beaucoup d'esclaves, et de bonnes embarcations [boutres, note de l'éditeur], qui rappellent les "cangalhas" de l'Inde..."⁽⁵⁾.

Le terme *botry*, que l'on ne trouve ni en arabe ni en persan⁽⁶⁾, semble d'une origine assez récente puisqu'il ne figure pas dans les textes arabes anciens. Dans les relations européennes du XVIIe siècle présentées par Grandidier, les embarcations traditionnelles, pour peu qu'elle portent un nom particulier, sont identifiées comme les boutres ; il est ainsi attribué au britannique Thomas Rhoe le récit concernant "un boutre (sic) de Madagascar chargé d'esclaves...", rencontré à Mohéli en 1625.⁽⁷⁾ L'expression tranche en ce sens avec l'ensemble du vocabulaire utilisé par les marins malgaches pour désigner les différentes parties du navire, facilement attesté en swahili et/ou

(5) A. Grandidier, *Collection des ouvrages anciens concernant Madagascar*. Paris, 1903-1920 (sera cité par la suite sous le titre abrégé COACM), II, p. 11-13, Relation de Luis Mariano. Au-delà de ces affinités, il faut noter que les marines de l'océan Indien sont largement tributaires de celle de la Perse, tant dans la construction des navires que dans les techniques de navigation et d'une manière générale dans la terminologie. Cf. G. Ferrand, "L'élément persan dans les textes nautiques arabes des XVe et XVIe siècles". in *Journal asiatique*, 204, 1924, p. 219 suiv., et également G.F. Hourani, *Arab Seafaring in the Indian Ocean in ancient and Early Medieval times*, Princeton, 1951, p. 61-66 ; G.R. Tibbetts, *Arab navigation in the Indian Ocean before the coming of the Portuguese*. Londres, 1971, notamment, p. 47-63, "The Arab Ship" ; enfin M.P. Nougarede, "Qualités nautiques des navires arabes" in M. Mollat éd. *Océan Indien et Méditerranée*, Paris, 1964, p. 95-121.

(6) La terminologie recensée par Tibbetts (*op. cit.*), à partir des textes arabes anciens n'atteste pas l'expression boutre, que N. Gueunier (*op. cit.*) rapproche plutôt de l'anglais *boat*.

(7) COACM, II, p. 88. L'original de cette relation est publié dans Purchas, *His Pilgrims...*, t. II, p. 259.

en arabe⁽⁸⁾. Quelle qu'en soit l'origine, l'usage l'a aujourd'hui consacrée d'une rive à l'autre du Sud-Ouest de l'océan Indien.

Aux Comores, à Madagascar comme en Afrique de l'Est, des caractéristiques communes rendent les boutres facilement identifiables ; les premiers "ethnologues" européens nous en ont laissé quelques descriptions intéressantes. Nous devons d'abord à Gevrey une description assez concrète : "Cette sorte de bateau, écrit-il vers 1870, est répandue dans toute la mer des Indes et bien connue avec son mât unique penché sur l'avant, sans grande voile latine, son château d'arrière, sa proue relevée et ornée à son extrémité d'une palme ou d'une volute, comme les galères antiques"⁽⁹⁾. Deux siècles plus tôt, l'amiral de Beaulieu, qui avait pu approcher un boutre, écrivait : «Les navires arabes qu'ils appellent "pangaye", sont bâtis d'étrange façon, les planches n'étant clouées ni calfatées comme celles de nos navires, mais cousues les unes aux autres à l'aide de fils faits avec de l'écorce de cocos, et goudronnées ou poissées par-dessus la couture ; aussi font-ils beaucoup d'eau, et il y a continuellement cinq à six personnes occupées à bord à vider l'eau ; il faut qu'ils prennent bien leurs saisons pour naviguer, ayant toujours vent derrière, car ils ne pourraient prester le costé au vent s'il surventoit quelque peu. Ils ne sont pas tillaqués et peuvent porter cinquante à soixante tonneaux»⁽¹⁰⁾. La pratique consistant à "coudre" les bordages - ne sont utilisés ni les clous, ni aucun élément en métal - l'absence d'une vraie quille et d'un pont, sont amplement commentés par Hourani⁽¹¹⁾, et rappellent les "bateaux cousus" de Rhapta évoqués dans *Le Périple de la mer Erythrée*.

Certains aspects concernant l'étanchéité de la coque doivent aussi remonter à ces temps anciens ; Grandidier nous décrit un premier élément : "Antalaotra comme Sakalava, pour calfater leurs embarcations, se servent de

(8) Voir notamment l'article bien documenté de H. Grosset-Grange, *Comment naviguent les Arabes aujourd'hui dans l'océan Indien*, suivi d'un glossaire de la navigation arabe dans l'océan Indien, in *Arabica* XIX, 1972, p. 46-77. Les ressemblances sont particulièrement frappantes en ce qui concerne les "accessoires de coque" (p. 62), le "gréement" et la "voilure" (p. 63-65).

(9) A. Gevrey, *Les Comores*, Pondichéry, 1870, p. 104. (Rééd. Musée d'Art et d'Archéologie, Antananarivo).

(10) COACM, II, p. 365-366, juin-juillet 1620, et également, manuscrit original du récit conservé à la Bibliothèque Nationale de Paris (Fonds français, N.A., n° 9387, folio 46). Est décrit ici un navire rencontré aux Comores. *Pangayes* vient sans doute de *pangaios* évoqué dans les récits portugais.

(11) *Op.cit.*, p. 92-97. "Neither nails nor treenails were used in the whole construction". L'auteur explique cette pratique par divers facteurs dont la rareté du fer, la dureté du bois utilisé (le teck indien), et par une tradition selon laquelle il existerait au fond de la mer des "roches magnétiques" attirant les navires comportant du fer.

coton imbibé d'huile qu'ils retirent des poissons-scies, lesquels donnent en moyenne chacun 60 à 80 litres..."⁽¹²⁾. Le second élément a été observé à Anjouan en 1614 ; "...les bordages, note en effet Pieter van den Broecke, sont cousus avec du *coiro* [fils de bourre de noix de coco]..."⁽¹³⁾. Ces deux témoignages, montrent une grande habileté à mettre à profit des ressources de la faune marine et de celles d'une flore qui en certains endroits de l'océan Indien n'offrent pas les meilleures conditions pour l'industrie navale⁽¹⁴⁾. Cette remarque nous introduit dans le domaine des matériaux utilisés.

Les sources anciennes sont à cet égard de peu de secours. On peut tout juste relever quelques indications relatives à des essences reconnues ; la valeur anciennement reconnue du *takamaka*⁽¹⁵⁾ nous est ainsi rapportée par plus d'un témoin. Comme cet arbre se rencontre aussi bien à Madagascar qu'aux Comores et en Afrique de l'Est⁽¹⁶⁾, la même appellation s'est imposée. La vallée de la rivière Androhibe, qui débouche au fond de la baie de Boina, abrite une autre essence très recherchée servant à la fabrication d'une pièce maîtresse du navire ; elle porte un nom significatif, pour les marins : la "vallée des mâts"⁽¹⁷⁾.

En ce qui concerne les ressources forestières, le Nord-Ouest de Madagascar bénéficie encore de nos jours de conditions relativement favorables, ce qui n'est pas le cas de bien d'autres régions. On peut noter, à Marolaka, l'usage du palmier (feuilles, fibres, tronc, etc...), sans que cela soit

(12) A. Grandidier, *Souvenirs de voyages...*, Documents anciens sur Madagascar, Tananarive, 1971, p. 27. Beaulieu (*op. cit.*) note au contraire l'absence de calfatage.

(13) COACM, II, Relâche de Pieter Van den Broecke aux îles Comores en 1614, p. 92 et suiv.

(14) L'archipel des Maldives offre l'exemple le plus significatif d'une région où la flore n'est pas un facteur favorable au développement d'une construction navale importante. Une exploitation rationnelle de la faune marine et des différentes variétés de palmiers existantes ont pourtant fait de ces îles un des points les plus remarquables de la construction navale. In G. Bouchon, *Mamale de Cananor, un adversaire de l'Inde portugaise (1507-1528)*, Paris, 1975, lire "Le rôle des îles".

(15) Catat donne la définition suivante : "...tacamaca, bois blanc rougeâtre, employé pour la construction des bordages des pirogues" in *Voyage à Madagascar (1889-1890)*, Paris, 1895, p. 201. Le même auteur distingue le *takamaka* du *varongy* dont il connaît bien le nom scientifique (*Ocotea tricophebia*) et que l'on nous a assuré être le même.

(16) Pour les Comores, voir A. Gevrey, *op.cit.*, p. 105. M. Rasoamiaramana évoque aussi les *takamaka*, communication présentée au Séminaire *Arbres et Plantes en Histoire* (Benasandratra, 1-4 mai 1986) : "Exploitation et commercialisation du bois dans le Nord de Madagascar au XIXe siècle".

(17) V. Belrose-Huyghues, "La baie de Boina entre 1580 et 1640 ; une critique des sources anciennes et récentes" in *Omaly sy Anio*, 17-18-19-20, 1984, p. 181. L'essence en question n'est malheureusement pas précisée ; il s'agit peut-être du *bonara* (*albizzia Lebbeck*), indiqué pour cet usage.

pourtant la règle. Ailleurs, cette essence joue un rôle essentiel, à tous les niveaux de la construction, comme l'a noté un témoin aux îles Comores : "Les cocotiers qui sont en grand nombre dans cette île, l'emportent sur tous les autres arbres du monde. En effet, rien qu'avec les palmiers, on peut construire, équiper et chafer un navire et le mettre en état de prendre la mer et de trafiquer aux Indes ; avec son tronc, on fait des mâts ainsi que des planches et toutes les pièces de charpente qui entrent dans le corps d'un vaisseau, la gomme qui en découle sert au calfatage ; on tresse les cordages et on tisse les voiles avec les fibres de son écorce ; la noix qu'il produit contient une excellente liqueur et une amande fort bonne, qui servent de boisson et de nourriture à l'équipage et qui forment en même temps la cargaison, car on en trouve le débit dans toutes les Indes"⁽¹⁸⁾. L'existence d'espèces plus résistantes sur presque toute la côte ouest de l'île a limité une pratique assez courante dans les archipels des Comores et des Maldives.

Certes, la construction, tout en ayant conservé ses aspects essentiels, a beaucoup évolué avec le temps ; par exemple, l'usage des clous est aujourd'hui entré dans les mœurs, sans pour autant modifier le mode d'assemblage des planches "bord contre bord". En outre, le brai est devenu l'enduit d'étanchéité le plus courant, ne laissant la place aux enduits traditionnels que loin des grandes agglomérations. Notre embarcation reste, malgré tout, facilement reconnaissable, qu'elle soit de Madagascar ou d'ailleurs.

La circulation des boutres devait être beaucoup plus intense avant l'arrivée des Portugais. Les navires gros porteurs des nouveaux venus avaient réduit progressivement le trafic des embarcations traditionnelles pour finalement l'assujettir⁽¹⁹⁾. La densité des échelles anciennes sur toute la côte nord occidentale de Madagascar, est le témoignage d'un réseau à la fois actif et bien organisé⁽²⁰⁾. Les récits européens des XVI^e et XVII^e siècles parlent aussi des marchands musulmans de l'Afrique de l'Est, de ceux de l'Arabie qui viennent acheter notamment du riz et des esclaves⁽²¹⁾. Jusqu'à une

(18) COACM, II, p. 99. Relation de Thomas Rhoe (1615).

(19) La présence portugaise a eu aussi pour conséquence de restreindre le rôle des établissements et des marchands musulmans de l'Afrique orientale à celui de simples pourvoyeurs. Elle entraîna la diminution des voyages au long cours. Cf. Malyn Newitt, "The Southern Swahili Coast in the first century of the European Expansion", in *Azania*, XIII, 1978, p. 11-126.

(20) Cf. P. Vérin, *Les échelles anciennes du commerce sur les côtes Nord de Madagascar*, Lille, 1975, 2 vol.

(21) COACM, II, p. 13-14. Sont notamment cités les "Maures de Malindi".

époque récente, *Moudjoungaie* (Majunga) était relié aux grands réseaux internationaux ; il y abondait "...un très grand nombre de *daws* arabes qui y venaient échanger, contre les produits et les esclaves de Madagascar, les marchandises de l'Arabie, de la côte orientale d'Afrique et des Comores. Deux grands bateaux de Surate y faisaient annuellement un voyage de mousson, chargés d'étoffes de leur pays et de Cutch"⁽²²⁾. Ces longs courriers venaient certes faire du commerce, mais par la même occasion ils étaient aussi assurés de trouver un chantier pour réparer les inévitables avaries dues au voyage. Cet endroit, que rien ne permet encore d'identifier (Katsepy ou Marolaka), reste à découvrir à travers les témoignages écrits et oraux⁽²³⁾, mais déjà se devine la continuité du rôle de Majunga dans la construction navale.

CHANTIERS ET FONDY

En dehors du cas de Madagascar, les études sur la construction navale ne manquent pas, à l'exemple de celle de Nougarede sur Aden⁽²⁴⁾. En présentant la première fois notre étude en 1986, nous avons conscience de commencer un travail pionnier, qui devait par conséquent être approfondi. Depuis, N. Gueunier a entrepris des enquêtes à partir des chantiers de Nosy Be, dont les résultats ont été publiés dans *Omalysy Anio*⁽²⁵⁾. Nos démarches sont tout à fait complémentaires.

La fréquentation des *fondy* de Marolaka nous a d'abord appris à quel point ces derniers sont, autant que les marins, très au fait de la localisation des chantiers disséminés le long du Nord-Ouest de l'île, ainsi que de la compétence des maîtres charpentiers qui y exercent. Nous avons pu établir la liste suivante ; Maintirano (*Ankiloty*), Besalampy, Nosy Faly, Analalava (baie de *Moramba*), Soalala (*Marotia*), Antsohihy, et Nosy Be⁽²⁶⁾. L'attrait qu'exerce chaque chantier est fonction de sa situation géographique, mais la notoriété de certains *fondy*, reconnue par leurs compagnons de métier autant que par les hommes de la mer, est aussi un élément important. Les maîtres charpentiers qui exercent aujourd'hui à Marolaka sont unanimes à

(22) Guillain, *Documents sur l'histoire, la géographie et le commerce de la partie occidentale de Madagascar*, Paris, 1845, p. 33.

(23) Les *fondy* de Marolaka nous assurent que le chantier de Katsepy, aujourd'hui disparu, existait déjà à une époque ancienne, mais son existence au XVIe ou au XVIIe siècle reste à prouver.

(24) *Op. cit.*

(25) *Op. cit.*

(26) Voir carte

reconnaître la compétence du célèbre Saïdy (*Antalaotra*), qui aurait résidé autrefois à Analalava⁽²⁷⁾, et qui y serait décédé en 1979. Bon nombre de ceux qui travaillent de nos jours dans cette localité, et même à Majunga, ont été formés par lui. Il existe ainsi une sorte de hiérarchie fondée sur le savoir-faire, que l'on retrouve aussi parmi les *fondy* de Marolaka.

Nous avons rencontré trois principaux *fondy* ; Yusuf Bakary, Buana Kely et Abdallah. Seul le premier est appelé par tous *fondy be* et a une grande autorité. Jeune encore, il avait travaillé comme apprenti auprès du fameux Saïdy à Analalava, puis avait servi successivement sur d'autres chantiers (Nosy Be, Antsohihy). Buana Kely, gendre d'un *fondy* célèbre de Katsepy - les relations familiales et matrimoniales jouent un rôle très important dans le métier - a acquis une certaine notoriété pour avoir voyagé à l'étranger⁽²⁸⁾. Le troisième *fondy*, Abdallah, considéré lui aussi comme un charpentier, ne nous a guère communiqué de détail concernant sa carrière. Tous se souviennent des anciens maîtres disparus, surtout du *fondy* Hery (un *mako*), du *fondy* Hamisy (également un *mako*) qui ont exercé à Majunga et dont les origines semblent prouver le caractère cosmopolite du corps de métier. Ce cosmopolitisme fut jadis plus accentué, alors qu'aujourd'hui les *fondy*, tout en se réclamant de l'islam ou d'une ascendance *antalaotra*, sont pour la plupart nés à Madagascar.

Nous avons pu remarquer, à travers les propos de nos témoins, la place importante de la religion musulmane dans la construction tout comme dans le maniement des boutres. L'islam marque profondément les mentalités actuelles et constitue un aspect permanent de la profession à travers les âges ; un témoin l'avait déjà observé à Maintirano vers le milieu du siècle dernier, qui affirme que "...quelques *Sakalava* [y] possèdent des boutres ; ils ont un tel respect, une telle foi dans les *faly*, les tabous, que malgré leur culte des ancêtres et des anciens usages, ils n'hésitent pas, lorsqu'ils font ou achètent un boutre, à prendre un costume ainsi que certaines coutumes arabes ; ils sont persuadés que s'ils ne se rasaient pas les cheveux, s'ils ne portaient pas sur la tête un "*kofia*", un fez ou une calotte blanche et s'ils mangeaient de la viande de porc, ils ne réussiraient pas"⁽²⁹⁾. Ce sont, semble-t-il, "les *faly* du boutre". Le même témoin précise : "... dès que pour une raison ou une autre ils renoncent à leurs boutres, ils retournent à leurs coutumes ancestrales"⁽³⁰⁾. Ainsi se seraient transmises jusqu'à nos jours des traditions associant la

(27) Le *fondy* Saïdy aurait aussi exercé auparavant dans l'ancien chantier de Katsepy.

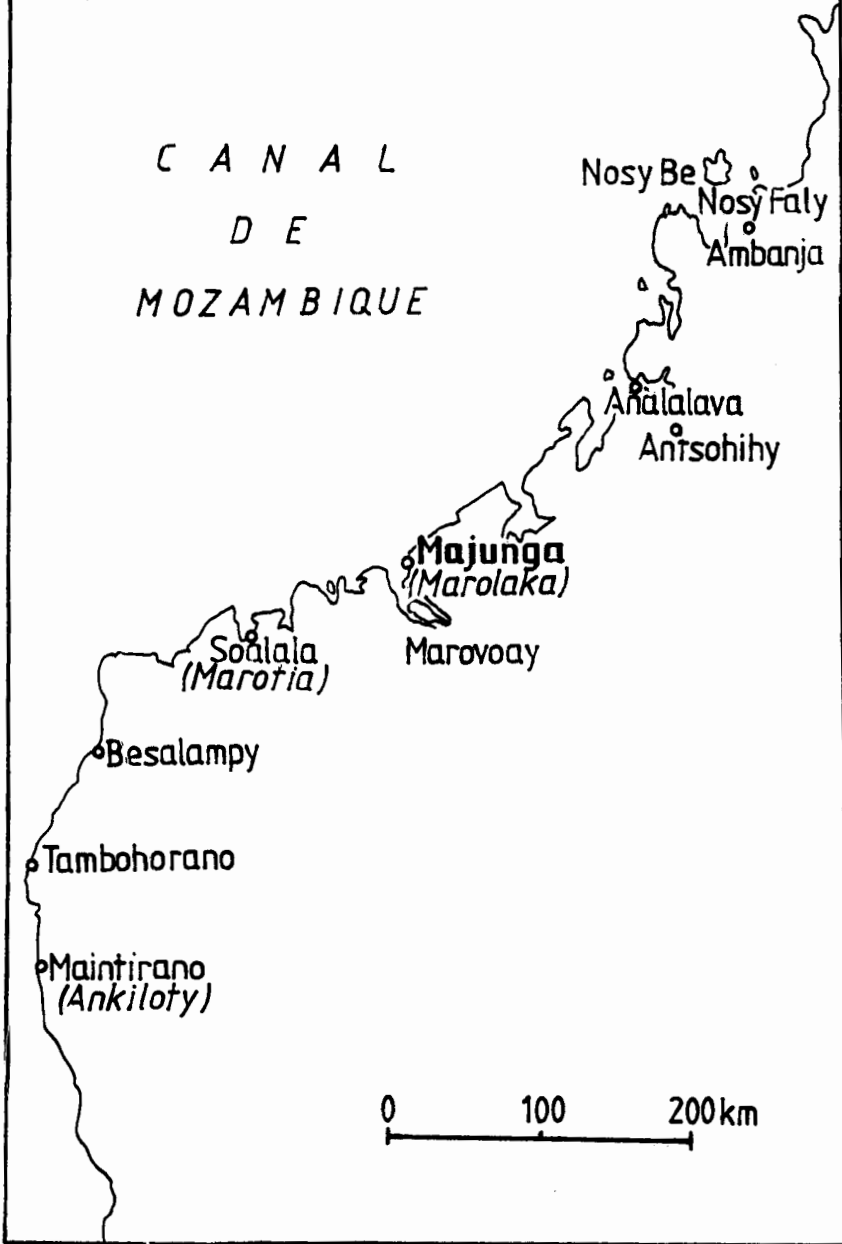
(28) Après avoir servi dans l'armée française entre 1939 et 1947, il aurait travaillé comme infirmier à Djibouti, puis visité Saïgon.

(29) A. Grandidier, *Voyages...*, op. cit., p. 26.

(30) *Id.*, p. 27.

Localisation des chantiers
dans le Nord et le Nord-Ouest

CANAL
DE
MOZAMBIQUE



construction des boutres à l'islam, qui enjoignent aux *fondy* et aux hommes de la mer de suivre ses prescriptions essentielles, entre autres, le respect du vendredi et l'interdit du porc.

Le chantier de Marolaka jouxte le village d'Aranta dont le nom commence à s'effacer des mémoires. Il a très peu de chance d'être aperçu de loin, car il est séparé des quartiers habités par des palétuviers. Il se trouve légèrement au sud de la ville de Majunga, et s'étend derrière un vieux cimetière, attribué, par les habitants, à des Indiens. Pour pouvoir accéder au bassin, le boutre à caréner, toutes voiles dehors, doit être poussé par les hommes d'équipage, qui marchent dans l'eau. Une fois les réparations terminées, il se fraye son chemin de la même manière.

Le chantier actuel serait de fondation très récente. Il aurait succédé à celui plus ancien de Katsepy, abandonné sans doute pour des raisons de commodité⁽³¹⁾. On devine pourtant que le premier a servi de pépinière au second, puisque le fameux Firôzy qui y travaillait autrefois, émigra vers Marolaka, où se fonda un nouveau chantier vers 1948⁽³²⁾. La construction autant que les activités de réparation traversaient, au moment de nos enquêtes, une période très difficile, en raison de la pénurie des matériaux courants (clous galvanisés, désormais irremplaçables, filasse, etc...). Le prouve le grand nombre d'épaves non réparées encombrant le bassin ; en outre, les *fondy* construisent de nos jours presque exclusivement des unités de petite taille (entre sept et dix tonneaux) ; la crise semble avoir fait de Marolaka le chantier par excellence des *botry karana*⁽³³⁾, facilement reconnaissables à leur gréement et à leur modeste tonnage.

(31) Entre autres, le développement de Majunga pendant la période coloniale et après l'indépendance a attiré les activités de transport plus près du port, pour se les assujettir.

(32) Renseignement fourni par Mr Euzechie, propriétaire d'un atelier de menuiserie à Marolaka et qui a vécu longtemps dans le quartier.

(33) L'administration portuaire distingue les boutres des goélettes ; les premiers dénommés ici *botry karana*, fréquentent le Nord-Ouest malgache, alors que les goélettes desservent généralement l'Ouest et le Sud-Ouest jusqu'à Maintirano. Cette délimitation reste formelle, car nous avons rencontré dans le Port aux Oranges une superbe goélette de Belo sur Tsiribihina. Il est aisé de reconnaître ce type d'embarcation au tonnage plus élevé (parfois jusqu'à 40 ou 50 tonneaux) et au profil plus effilé. L'origine du terme *karana* n'est peut-être pas à rapprocher exclusivement à la communauté indienne, même si, au XIXe siècle et encore de nos jours bon nombre de boutres appartiennent à des Indiens. Tibbets relève, par exemple, l'expression *Karrani*, qui désigne le préposé aux écritures, ou le clerc sur un navire arabe (cf. *op. cit.*, *Arab Navigation...*, p. 58). Il ajoute encore : "The term *Karrani* also occurs in the Arab texts but only as the name of a cape near Jask and as the name of a bird, both probably named from this member of the crew" (*ibid.*, p. 59). Il nous fournit un indice supplémentaire sur l'origine de cette dénomination.

L'avenir immédiat des boutres, en raison des difficultés pour accéder à certains endroits de l'île, n'est pas encore menacé ; ils desserviront longtemps encore les points de la côte délaissés par la route ; en plus, devra naturellement leur échoir le transport des produits pondéreux souvent dédaignés par les autres moyens de transport (*voanio*, fibres de raphia, riz, sucre, etc...). C'est grâce à ce partage des tâches que la tradition a pu persister.

LA CONSTRUCTION DES BOUTRES

C'est donc dans certains milieux très particuliers de Majunga que cette tradition de construction s'est le mieux maintenue. Antalaotra, Comoriens et Sakalava islamisés⁽³⁴⁾ qui en sont les principaux dépositaires, manifestent une volonté certaine de s'approprier un savoir-faire revendiqué comme faisant partie de leur héritage culturel. L'histoire a montré qu'il ne s'agit ni d'une coïncidence, ni d'une usurpation.

L'architecture du navire présente d'abord des similitudes avec celle des embarcations du même type que l'on rencontre aux Maldives, en Afrique de l'Est et en Indonésie. Les termes utilisés ne varient guère d'une région à l'autre, ce qui n'exclut pourtant pas des spécificités.

Le *botry karana* a une forme relativement simple : l'avant est pincé alors que l'arrière se termine par un étambot, lequel se présente ici comme un tableau oblique (*tsanda*), ayant la forme d'un trapèze, et auquel adhèrent les bordages (*fafana*). Le *tsanda* se renforce de l'intérieur, en son axe, par un madrier (*fasina*), ajusté lui-même à une grosse poutre longitudinale qui occupe toute la longueur du boutre ; cette pièce maîtresse (*trako*), beaucoup plus dégagée à l'arrière qu'à l'avant, sert de quille et donc assure la stabilité ; sans elle le fond de l'embarcation serait tout à fait plat. Un autre *tsanda* est à l'avant du navire (*tsanda aloha*), supporté par un *fasina aloha*, en fait l'étrave. La poupe, à laquelle s'adapte un gouvernail (*sokany*) presque vertical, nous semble porter quelque influence des embarcations de type goélette⁽³⁵⁾.

(34) Nous reproduisons pour le moment sans commentaire les affirmations de nos informateurs, en signalant seulement que nombreux parmi ceux qui se disent aujourd'hui *antalaotra* avouent ne pas en parler la langue.

(35) Cette influence est beaucoup plus manifeste chez les *botry vezo*. Soulignons au passage qu'étymologiquement, *sokany* (du persan *sukhan*) désigne la rame ; il est caractéristique des embarcations anciennes qui n'ont comme gouvernail qu'une ou des rames.

L'assemblage des bordés (*fafana*) est un élément caractéristique. La technique utilisée pour trouver la meilleure adhérence entre deux planches consiste à couvrir de boue le bord déjà fixé, puis à y appliquer celui à ajuster. Les inégalités ainsi marquées par contact avec la boue sont dégrossies à l'herminette. Les planches sont en outre jointes bord sur bord (et non bord contre bord), ce qui n'est pas de nature à créer une grande étanchéité ; il faut pratiquement refaire le calfatage après chaque voyage, voire après chaque étape. Quant aux courbes, elles s'obtiennent en enduisant la planche de graisse ou d'huile, puis en lui imprimant l'angle voulu par torsion et pression simultanées⁽³⁶⁾. Pour fixer les bordés aux membres l'usage de clous galvanisés, à la place des traditionnelles coutures, se fait selon une technique que Nougarede a aussi observée à Aden⁽³⁷⁾ ; la tête de chaque clou est entourée d'un calfatage fait de filasse de coton et de graisse (ou de goudron) pour amortir les effets de l'oxydation du métal sur le bois.

La solidité du boutre dépend ainsi en grande partie du *trako* qui lui sert de quille, et de l'adhérence de l'étrave et de l'étambot à cette pièce maîtresse ; l'observation des épaves abandonnées au chantier de Marolaka nous a, en effet, bien montré que tant que le *trako* n'est pas rompu, et que les *fasina* arrière et avant ne s'en sont pas séparés à la suite d'un choc, la membrure tient toujours bon ; il est alors assez aisé de réparer le boutre endommagé. Comme, de plus, la quille reste constamment immergée, le choix du matériau qui sert à sa confection revêt une grande importance⁽³⁸⁾.

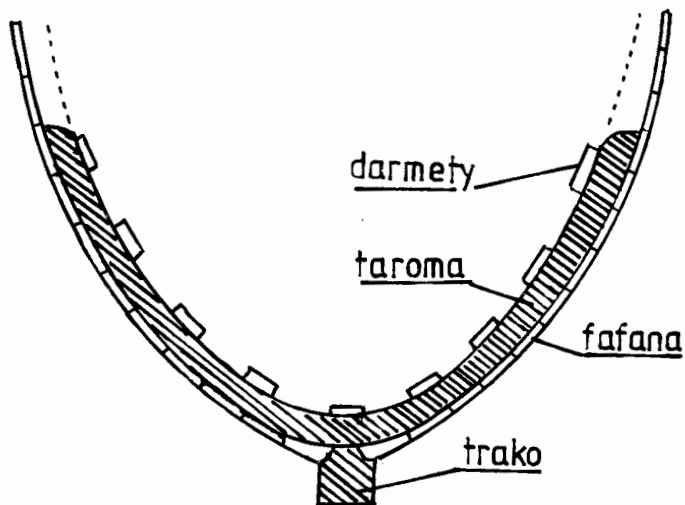
Une des originalités du boutre, c'est aussi la conception et l'agencement des membres (*taroma*)⁽³⁹⁾. Chacun des éléments de la membrure est taillé dans des branches fourchues ou courbes, auxquelles la main du charpentier donne leur profil définitif, suivant le dessin de la coque et surtout en fonction de l'endroit où la pièce sera placée sur le navire. En regardant l'intérieur d'un boutre en construction, on remarque un alignement de ces pièces, symétriquement disposées de chaque côté de la coque. Le bordage étant fixé par dessus, le profil même de l'embarcation dépend du choix de l'ensemble de la membrure. Si les deux branches des *taroma* sont

(36) N. Gueunier (*op. cit.*, p. 139) décrit une autre technique qui n'est pas attestée à Marolaka ; elle consiste à exposer la planche au feu après l'avoir enduite de graisse, puis à la tordre avec une machine.

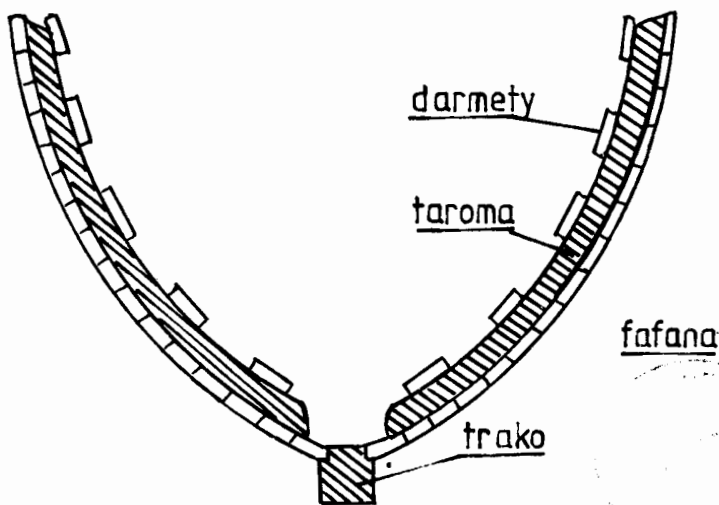
(37) *Op. cit.*, p. 101.

(38) Voir *infra*.

(39) Cet élément du navire a fait également l'objet d'une observation par Grottanelli en Afrique de l'Est, où il porte un nom sans équivoque, *mataruma* (*op. cit.*, p. 192).



Coupe transversale d'un boutre
(un seul taroma continu)



Coupe transversale d'un boutre
(deux taroma symétriques)

Observer l'agencement des bordés entre eux puis
avec un gros madrier central (trako) qui tient
lieu de quille.

rapprochées, le boutre sera effilé ; si l'écartement de celles-ci est important, le boutre sera massif. Le long de la paroi intérieure des membres sont enfin fixées, de manière espacée, des planches (*darmety*)⁽⁴⁰⁾ destinées à assurer à la structure une cohésion supplémentaire. Grâce aux intervalles, il est possible, de l'intérieur du navire, d'avoir accès directement au bordage.

La cohésion transversale du navire est renforcée au niveau du bord supérieur (voir fig.) par des madriers (*fondro*), placés en avant et en arrière et que maintiennent solidement deux pièces de bois symétriques (*karoa*), taillées (comme les *taroma*) dans des branches fourchues. Cet ensemble supporte le seul élément du boutre que l'on peut assimiler à un pont⁽⁴¹⁾ lequel fait généralement défaut sur les embarcations du même type, à l'exception des goélettes. De plus, l'équipage ne bénéficie que d'un espace très restreint, et en tout cas peu approprié au repos ; on remarquera au passage l'absence de cabine. Les observateurs européens et de nos jours les ethnologues, ont relevé ces traits distinctifs qui ne risquent pas de disparaître⁽⁴²⁾.

Le gréement revêt aussi un grand intérêt par sa conception et sa nomenclature. Le grand mât (*mongory*)⁽⁴³⁾, commun à tous les boutres, est monté sur une pièce de bois massive (*moustamou*) qui repose sur le *trako* (quille), et qui sert ainsi d'emplanture. Le mât est légèrement incliné vers l'avant du navire, position destinée à faciliter le passage de la vergue (*farimany*)⁽⁴⁴⁾ de babord à tribord et inversement ; cette inclinaison confère ainsi au boutre une grande maniabilité.

LE CHOIX DES ESSENCES

Dans l'exercice quotidien de leur métier, les *fondy* ont à résoudre des problèmes typiques de la construction navale, qu'ils partagent souvent avec

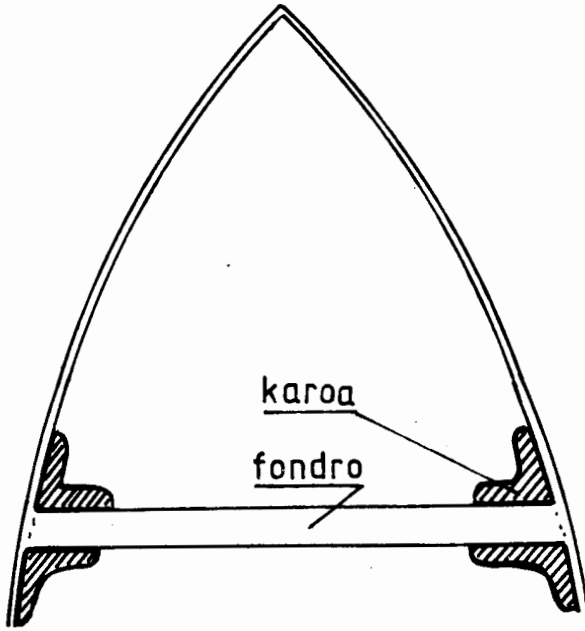
(40) On en trouve l'équivalent sur les embarcations européennes, notamment celles de l'Europe du Nord ; elles portent en danois le nom de *voeger*.

(41) Il s'agit en fait d'une plate-forme assez étroite qui permet de manœuvrer les voiles du navire et de se déplacer. Il n'existe pas non plus de cabine réservée à l'équipage.

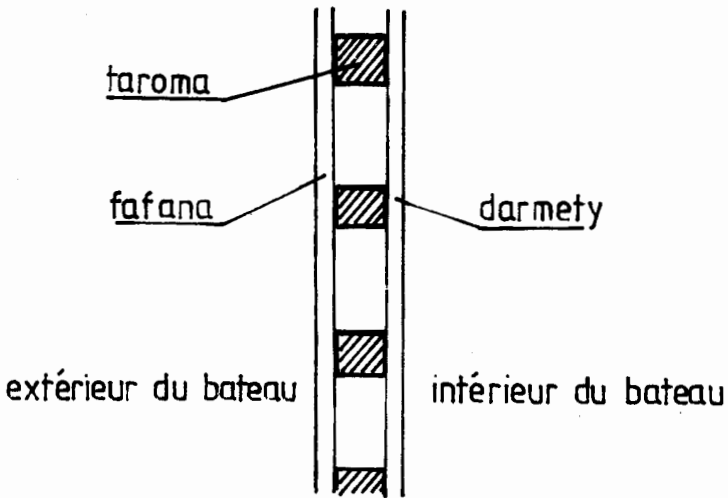
(42) Grottanelli, *op. cit.*, p. 192.

(43) En Afrique orientale : *mongochi* (cf. Grottanelli, *op. cit.* p. 193). On remarquera la différence avec le terme arabe désignant le même élément : *dagam el-kébir* (cf. H. Grosset-Grange, *op. cit.*, p. 62).

(44) En arabe, *ferman* (*ibid.*, p. 63).



L'avant du navire
(observer la liaison transversale)



Coupe de la coque

des artisans d'autres pays : l'étanchéité et la cohésion de l'embarcation, la résistance à l'usure par la mer sont autant d'impératifs auxquels doivent être trouvées des solutions appropriées, comme le choix des essences utilisables pour chaque partie du navire. Aussi, la connaissance des espèces de bois disponibles doit d'abord figurer dans le savoir d'un maître charpentier. Mais une enquête sur les essences qui servent à la construction des boutres se heurte généralement à la méfiance des interlocuteurs⁽⁴⁵⁾, et, en outre, à des risques d'erreur.

La robustesse et la capacité de résistance à l'érosion marine d'une part et la forme naturelle du bois d'autre part, sont les facteurs qui entrent en ligne de compte. Le premier détermine certes l'ensemble des matériaux utilisés, mais principalement ceux qui doivent entrer dans la confection des parties immergées. Le fond du navire, la quille (*trako*), et même les membres qui, bien que n'étant pas en contact permanent avec la mer, sont constamment trempés, sont les plus concernés. Il en est de même, à un degré moindre, de l'étrave et de l'étambot qui doivent supporter l'assaut continu des vagues.

Le *trako* se taille généralement dans un bois à la fois imputrescible et rigide. L'*anakarakara*⁽⁴⁶⁾, que les *fondy* choisissent d'ordinaire pour cet usage, répond à ces critères ; preuve éloquente, les pièces que nous avons observées sur les boutres endommagés de Marolaka restent presque intactes. La même espèce est aussi utilisée pour obtenir les *fasina* avant et arrière (étrave et étambot). Pour les membres (*darmety*), on recherche surtout des branches soit courbes, soit fourchues, qui à l'état naturel, offrent déjà certaines qualités de résistance et de flexibilité⁽⁴⁷⁾. Habituellement, il s'agit du *varo* (*hibiscus Liliaceas*)⁽⁴⁸⁾ préféré pour sa réputation de longévité ; après le

(45) A la réticence à dévoiler des secrets professionnels, s'ajoute l'hésitation à révéler les lieux de coupe et les fournisseurs, qui n'auraient peut-être rien à gagner d'une trop grande publicité.

(46) Essence non identifiée. Par contre, Froberville cite une espèce servant au même usage, qu'il appelle l'*azign*, mais qui nous est également inconnue (cf. "Voyage dans le Nord de Madagascar, au Cap d'Ambre et à quelques îles du Nord-Ouest, nov. 1774-janv. 1776" in *B.A.M.*, X, 1912, p. 93-182). Il la compare au cèdre, et affirme notamment que "... son bois sert à faire les quilles des pirogues Madécasses". On pourrait, tout au moins, rapprocher les deux espèces.

(47) En clair, les charpentiers préfèrent prendre des pièces déjà courbes ou fourchues, pour ne pas avoir à imprimer des formes artificielles, qui se perdraient par suite du travail des vagues, et des divers mouvements du navire.

(48) Cité par Velonandro, *Lexique des dialectes du Nord de Madagascar*, Tuléar - Valbonne, 1983, p. 225.

varo viennent le *nato* (*Labramia Spotacée* ou *imbricaria Madagascariensis*)⁽⁴⁹⁾, et le *sarigavo*⁽⁵⁰⁾, qui ont à peu près les mêmes caractéristiques. Les parties émergées du navire laissent un plus grand choix quant aux espèces utilisables.

Pour obtenir les mâts et les diverses antennes (*farimany*), on se sert généralement de palétuviers (*onko*)⁽⁵¹⁾ qui, naturellement, sont à la fois flexibles et résistants ; on les rencontre en abondance sur toutes les côtes nord et nord-ouest. Les mâts d'une taille plus importante sont en *bonara* (*albizzia Lebbek*), très connu aussi bien dans cette région que sur la côte orientale de l'île, ou en *katrafay* (*cedrelopsis Grevei*), connu pour ses multiples usages⁽⁵²⁾.

Pour la confection de tous les éléments de la carène les *fondy* se servent également de *katrafay* et aussi de toutes sortes de bois déjà débités, vendus sur le marché sous l'étiquette *hazo ala* (littéralement : bois des forêts). Comme les bordés sont en réalité conçus pour être remplacés en cas de nécessité, les critères de choix sont du coup moins rigoureux.

Une approche de ce genre n'a d'intérêt que si elle touche d'abord l'ensemble du Nord et du Nord-Ouest malgaches. Elle doit en outre s'accompagner d'une comparaison beaucoup plus approfondie avec les autres traditions de l'océan Indien auxquelles se rattache le boutre malgache. En toile de fond se dessine la géographie des techniques anciennes dans cette région du globe, laquelle rendrait compte de bien des aspects des migrations des hommes et des échanges culturels.

(49) Le *nato* est utilisé en pays bara pour la fabrication du *hazomanga* en raison de son caractère presque imputrescible.

(50) Non identifié, mais ressemblant peut-être, comme le suggère son nom, au goyavier.

(51) Le même usage est relevé en Afrique orientale par Grottanelli, *op. cit.*, p. 193, note 1.

(52) Appartient à la famille des Méliacées ; dans le sud de l'île, le *katrafay* sert aux sépultures (*aloalo*) et peut alors durer très longtemps. Il aurait en plus des qualités médicinales.

FAMINTINANA

Avy amin'ny fanadihadiana momba ny botry natao tany Mahajanga no nanoratana ity lahatsoratra ity izay natao ihany koa ho tari-dresaka ankapobeny mikasika ny fomba fanamboarana sambo fahiny amin'iny ilany avaratra andrefan'ny nosy iny. Raha jerena ny faritra nivelaran'io haitao io izay mbola miroborobo tokoa ankehitriny dia hita taratra ny fifandraisan'ny bikan'ny botry amin'ny bikan'ny sambo amin'ny faritra sasany amin'ny ranomasina Indianina. Aseho amin'ity lahatsoratra ity koa ny olana samihafa amin'ny fanamboarana azy, eo amin'ny lafiny teknika : fisafidianana karazan-kazo ampiasaina, fanajana ireo teknika nolovaina tamin'ny razana, fandrindrana izany hifanaraka amin'ny toetr'andro. Izany rehetra izany no tsy maintsy tandraman'ireo fondy.

SUMMARY

This article is the result of a survey on the sailing boats made in Majunga but also a general introduction to traditional shipbuildings in the North West of Madagascar. References to other models are suggested and the development of a still vigorous trade and technical problems inherent in shipbuilding proper are dealt with. The *fondy* or chief ship-wright has to face as many demands as the ones required by the choice of the species that has to be used, the respect of the traditions in building matters, the adaptation to modern techniques.