

ETUDES
&
RECHERCHES

L'évolution des systèmes d'installation dans la baie d'Ampasindava et à Nosy-Be

Henry T. Wright et Radimilahy Chantal
traduit par Claude Allibert*

Résumé

Cet article parle du développement de l'installation humaine ancienne dans le Nord de Madagascar depuis le 4^e siècle, et plus précisément la période entre le 10^e et le 20^e siècle sur la côte nord-ouest dans la baie d'Ampasindava. Nous y apprenons que le port commercial le plus ancien connu sur les côtes de Madagascar, la ville de Mahilaka, connut son apogée du 11^e au 14^e siècle. Plusieurs raisons peuvent expliquer la prospérité de ce site ancien, entre autres le réseau des relations d'échanges entre les échelles commerciales de la côte orientale d'Afrique avec le reste de l'océan Indien occidental, les Comores et le nord-ouest de Madagascar.

Les phases d'occupation culturelles de la région nord-ouest à partir du 11^e siècle jusqu'à la période moderne sont décrites en s'appuyant sur les résultats de différents travaux historiques, anthropologiques et surtout archéologiques : reconnaissances, fouilles, analyse des vestiges récoltés, mais aussi en s'appuyant sur les résultats des recherches paleoécologiques.

Les auteurs y analysent les facteurs qui pourraient apporter des réponses aux questions posées sur le développement des établissements humains dans un contexte régional, leur impact sur l'environnement local, leur déclin ou encore leurs successeurs.

Abstract

This paper presents the evolution of human settlement in Northern Madagascar since the 4th century AD, and especially the period between the 10th and 20th centuries in Northwestern Ampasindava Bay. We are informed about the most ancient trading port known so far on coastal Madagascar : the site of Mahilaka town that was at its height from the 11th to the 14th centuries AD. Many reasons, among which the commercial exchange network existing between the different trading "echelles" on the Eastern coast of Africa and Southwestern Indian Ocean, the

* Henry T. Wright, archéologue au Museum of Anthropology, Ann Arbor, University of Michigan, Michigan USA; Chantal Radimilahy, archéologue, maître de conférences à l'ICMAA, Université d'Antananarivo; Claude Allibert, archéologue à l'INALCO, Paris.

La baie d'Ampasindava du 10^e au 19^e siècles

Comoros and Northwestern Madagascar, may account for the prosperity of this ancient site.

The research results of historical, anthropological and especially archaeological research work such as survey, excavations, data analysis from collected remains as well as the results of palaeoecology research support the description of cultural settlement phases in this Northwestern region from the 11th century AD to the modern period.

The authors examine the factors which could bring answers to questions about the evolution of human settlements in a regional context, their impact on local environment, their decline as well as their successors.

Introduction

Le port commercial le plus ancien connu sur les côtes de Madagascar, la ville de Mahilaka, connut son apogée du 11^e au 14^e siècle dans la baie d'Ampasindava sur la côte nord-ouest. Plusieurs raisons peuvent expliquer sa prospérité. D'abord, le fait que la région d'Ampasindava avait non seulement des ports protégés, mais aussi un climat exceptionnel avec des pluies tout au long de l'année qui entretiennent les différentes forêts de la Sambirano. Ensuite, la région permettait une bonne pénétration des autres régions du nord de Madagascar. Juste au sud de la baie au-dessus d'une chaîne de collines la protégeant, il y a de riches terrains d'embouche qui s'étendent loin au sud, et des cols menant à la côte Est avec des forêts et des lieux où l'on trouve de l'or, du cristal de roche et du chloritoschiste. Enfin, la région offre de bons débouchés maritimes. La côte nord-ouest de Madagascar est à peine à un peu plus de 300 km de Mayotte (Maore), l'île la plus sud-orientale des Comores (Fig. 1), ce qui ne représente qu'un seul jour de navigation. Depuis au moins le 8^e siècle (Allibert, 1989 : 292-293), les villes et villages des Comores ont été nettement en relation avec les échelles commerciales de la côte orientale d'Afrique et le reste de l'océan Indien occidental, et pouvaient facilement associer le nord-ouest de Madagascar à ce réseau.

Les recherches archéologiques et paleoécologiques que nous avons menées ne devraient pas seulement apporter des réponses aux questions posées sur le développement de Mahilaka dans son contexte régional, mais sur son impact sur l'environnement local, son déclin et les installations successives.

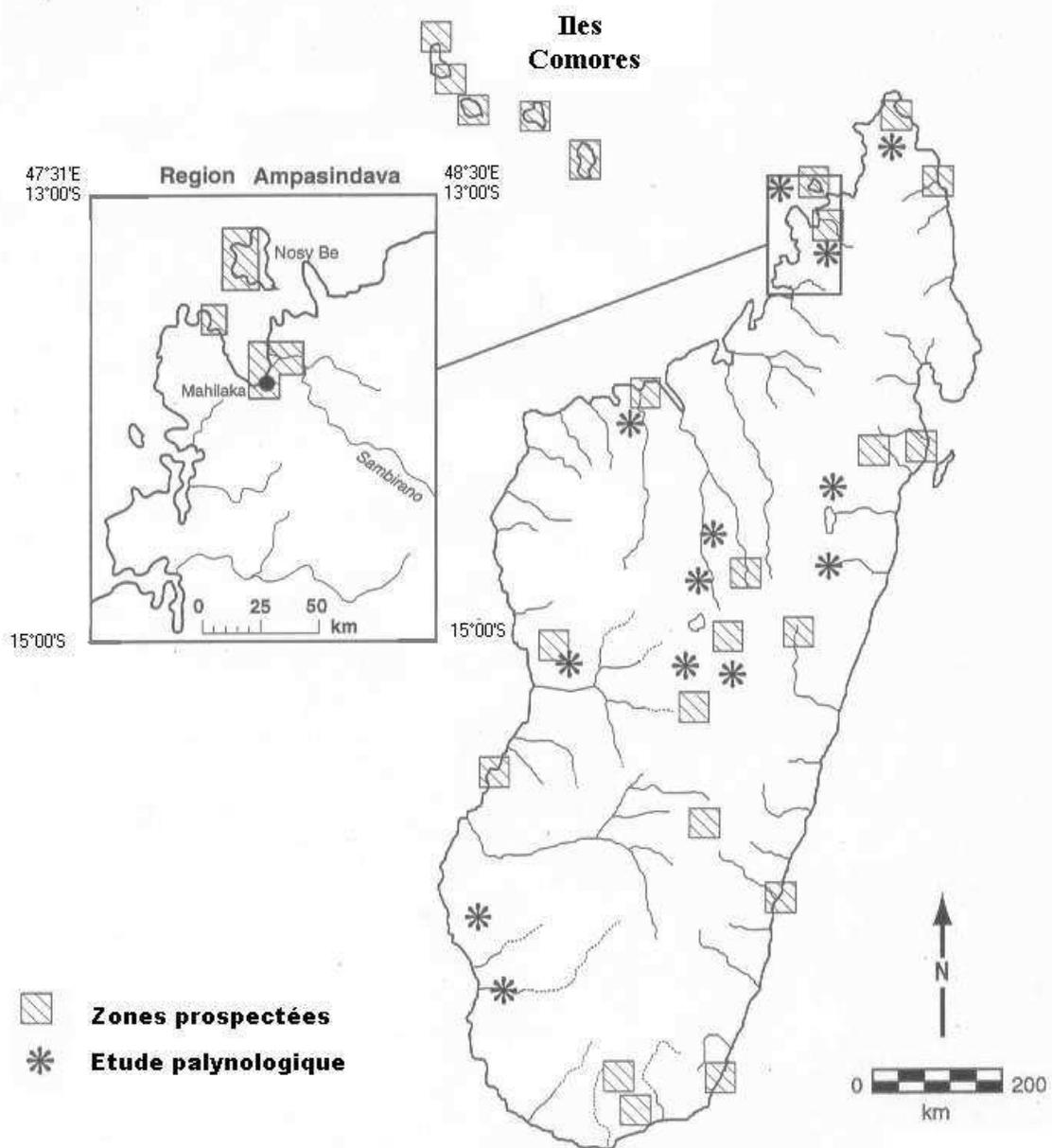


Fig. 1 :
Zone de l'étude

L'environnement géographique et les traditions historiques

La région d'Ampasindava est géologiquement complexe. Les sables et limons mésozoïques constituant des couches descendant en pente vers l'ouest au fond du canal de Mozambique ont été traversés par des volcans du tertiaire et du quaternaire, et partiellement recouverts par des lapilli et des laves volcaniques. Sur l'île de Nosy Be vers le nord, les cratères sont moins érodés, et sont probablement plus récents, et douze d'entre eux contiennent des lacs d'eau douce. Ils sont importants pour nous car ils représentent les témoins de niveaux sédimentaires indispensables aux études paléoécologiques. Un niveau marin surbaissé du temps de l'expansion glaciaire a rattaché les îles à la grande terre et altéré les ressources en eau. Le soulèvement du niveau marin postglaciaire a conduit à l'érosion des promontoires et à l'accumulation de sédiments de plage dans les baies protégées, laissant derrière la plage actuelle deux ou même trois lignes de plages holocènes.

La région de la vallée de la Sambirano et de la baie d'Ampasindava, comprenant l'île de Nosy Be, est la seule région de la côte ouest de Madagascar qui connaisse, toutes proportions gardées, de fortes pluies dépassant 2000 mm presque chaque année. La raison en est due à l'existence au sud est de la zone du massif de Tsaratanàna (2 870 m). Durant l'été austral humide, de Novembre à Avril, la mousson apporte des grosses pluies du nord, qui oscillent entre 189 et 491 mm par mois à Nosy Be, et 177 et 443 mm près d'Ambanja sur la grande terre. Durant l'hiver austral sec, quand la plus grande partie de la côte ouest n'a pas de pluie, les vents d'est sont divisés par la barrière de Tsaratanàna, traversent des cols plus bas au nord et au sud, et reviennent ensemble au-dessus de la rivière Sambirano, apportant de fortes pluies. Les pluies d'hiver vont de 33 à 96 mm par mois à Nosy Be, et de 32 à 65 mm près d'Ambanja (Dufournet 1972 : 78-79). Sur l'île de Nosy Be, qui est attaquée par la mer, la température varie à la fin de l'hiver en Août de 19,4° C (minimum) à 29,2° (maximum) jusqu'à 23,3° (minimum) à 31,5° (maximum) en Mars/Avril (Dho Van Khak, SIRAMA-Nosy Be, *comm. pers.*).

La forêt humide de basse altitude de la région de la Sambirano est aujourd'hui en lambeaux. Elle n'est partiellement conservée que dans la réserve intégrale de Lokobe dans le coin sud-est de Nosy Be et la réserve spéciale de Manongarivo, dans la vallée de la Sambirano au sud-est d'Ampasindava (Nicoll et Langrand 1989 : 41-44, 85-89). La végétation originelle des zones côtières sableuses cultivées et des deltas alluviaux de rivières est inconnue. Des mangroves extensives prospèrent près des berges peu profondes de la baie.

Nosy Be et la région d'Ampasindava sont aujourd'hui parmi les régions les plus productrices à la fois des cultures de rente (canne à sucre, cacao, café, poivre, ylang-ylang, "l'arbre à parfum" (Gade 1984)), et de récoltes de subsistance (riz de plaine, riz de montagne *tavy* sur les collines, manioc et bananes). Les zones côtières donnent de bonnes pêches, et de petits troupeaux sont élevés dans chaque village. Les possibilités d'embauche que fournissent les travaux agricoles à Nosy Be et dans

la région d'Amipasindava ont attiré les gens de nombreuses parties de l'île. Souvent, ces individus peuvent ne pas posséder de terre mais ils ont trouvé leur place dans l'ordre social local par le rôle qu'ils tiennent dans les cérémonies du *tromba*, où il leur arrive d'être possédés par les esprits des rois sakalava (Sharp 1993 : 52-112). En effet, les occupants traditionnels de la région sont les sujets des rois et reines Sakalava de la branche Bemihisatra et Bemazava de la dynastie Zafimbolamena, qui s'établirent dans la région au début du 19^e siècle. Les populations sakalava de cette région ont été l'objet de récentes études ethno-historiques et ethnographiques (Baré 1980, 1986 ; Sharp 1993 ; Feeley-Harnik (1978, 1980, 1986, 1991). Les archives publiées concernant les habitants traditionnels sont loin d'être toutes recueillies, mais elles sont toutefois plus riches que celles de la plupart des zones de la côte occidentale.

Les traditions historiques des périodes anciennes semblent avoir été effacées, probablement suite au traumatisme passé consécutif à la traite des esclaves et les invasions des Sakalava pendant les 17 et 18^e siècles. L'histoire traditionnelle commence avec une série d'occupations de la côte extrême nord-ouest par des princes Sakalava des lignées des Zafimbolafotsy et des Zafimbolamena fuyant des conflits dans le royaume du Boina au sud, respectivement à la fin du 17^e siècle, puis au début du 19^e siècle. Actuellement, il existe encore un *firazañana*¹ nommé Antankoala (Baré 1980 : 350), d'après le mot Ankoala, une ville de la région d'Amipasindava visitée par plusieurs Européens au 18^e siècle (voir plus loin). Les Antankoala sont considérés comme les *tompon-tany*, représentant les tout premiers habitants, dans les rituels royaux Sakalava. Un autre groupe, les Antandrano, "ceux de l'eau", ont des traditions similaires (Baré 1980 : 134-138). De futures recherches parmi ces populations permettront peut-être de retrouver des traditions vivantes des temps qui ont précédé les Sakalava. Le Nord-ouest a été l'objet depuis 1824 de nombreuses migrations suite aux conflits contre les troupes merina de Radama I. Puis, vers 1841, Nosy Be fut cédé à la France par Tsiomeko. Tout au long de cette période, les marchands Antalaotra s'établirent à Ambanoro sur la côte Sud de Nosy Be, et ils furent rejoints par des Zanzibarites, dont le dialecte swahili était encore parlé à la fin du 19^e siècle (Vérin 1975 : 673-682, Gueunier 1980, 1983).

Le 18^e et le début du 19^e siècle furent une époque d'intenses mouvements rapides de populations, en réponse aux politiques de prolifération des dynasties Sakalava et de conflits avec leurs voisins. On est en droit d'en attendre des incidences complexes sur l'archéologie. Gardons en mémoire toutefois que les traditions mettent l'accent sur les nobles immigrants, et qu'il se peut que nombreux de leurs sujets qui ne sont pas mentionnés aient été membres de communautés résidentes qui continuèrent des traditions culturelles établies de longue date dans la région. Ce qui se produisit plus tôt n'est pas précisé en détail, et il est important de ne pas affirmer que les changements politiques rapides sur lesquels on possède beaucoup de documents aux 18^e et au début du 19^e siècles se produisirent également

¹ *Firazañana* : groupe défini sur la base d'une filiation indéfinie à partir d'un personnage historique qui avait à tenir des fonctions spécifiques à l'occasion des rituels royaux sakalava.

La baie d'Ampasindava du 10^e au 19^e siècles

en des temps plus anciens. Inversement, même si l'archéologie indique une stabilité dans les villages, on ne peut garantir que les changements politiques ne furent pas fréquents.

Recherches paléoécologiques dans la région d'Ampasindava²

En 1991, il a été prélevé un échantillon de 4 m de profondeur dans un limon d'algues extrait du fond du lac Amparihibe, le plus grand lac de cratère volcanique sur l'île de Nosy Be. Nous avons espéré que cet échantillon comprendrait une grande partie de l'holocène, mais une datation au radiocarbone obtenue à partir de la partie la plus basse du prélèvement a indiqué qu'il ne couvrait que 1700 années comprenant ainsi la période "11-14^e siècles", période d'expansion démographique et agricole ainsi que le déclin associé indiqué par les preuves archéologiques, mais ne donnant aucune indication de base sur les données végétales avant installation humaine. Parce qu'un tel lieu a été soumis à peu de modification et a échappé à l'action de l'oxygène, des apports facilement repérables laissés au fil du temps, peut-être annuellement, sont visibles aux rayons X. Des études magnétiques ont été menées, et une série préliminaire d'échantillons de pollens ont été préparés et examinés. Le charbon de bois et les pollens sont bien conservés. Avant environ l'an 1000 après J.C., il y a peu de charbon de bois, et la plupart des pollens appartiennent aux taxons forestiers. Du début du second millénaire jusqu'à environ 1400 après J.C., il y a beaucoup de charbon de bois, les pollens des taxons forestiers diminuent, et les pollens des herbacés dominant. Après 1400, les preuves de consommation par le feu deviennent plus sporadiques, et les pollens des taxons forestiers augmentent. En 1994, l'équipe paléoécologique est retournée à Amparihibe et a utilisé la technique particulière de Kullenburg pour prélever une carotte de 6 m. Une carotte de 9 m a été aussi récupérée près de Benavony dans la vallée moyenne de la Sambirano, à environ 18 km au nord-est de Mahilaka. Des examens préliminaires indiquent que des changements dans la densité de charbon de bois similaires à ceux notés à Nosy Be se sont également produits sur la grande terre. L'étude des pollens de Benavony devrait fournir une comparaison intéressante avec celle de Nosy Be. Cependant, même au stade préliminaire des analyses, il est clair qu'il y a eu des changements notoires dans la région d'Ampasindava pendant les deux derniers millénaires.

Les travaux archéologiques antérieurs

Certaines des premières observations faites sur Madagascar le furent dans la région d'Ampasindava, et nous avons la chance de posséder le compte-rendu de ces premiers travaux. Lucien Millot fit découvrir les ruines de Mahilaka sur la côte sud-est de la baie en 1904, et envoya une note et une carte à l'Académie Malgache à Antananarivo (1912). Millot releva la présence des restes d'un mur autour de la ville,

² Notre projet archéologique a été étroitement associé à un programme de recherches paléoécologiques dirigé par David Burney (Burney *et al.* en prép.).

et d'une zone interne délimitée par des murs, une mosquée, un quai probable, des entassements de pierres qu'il pensa être la marque de structures, et un réservoir d'eau. Malheureusement, certains de ces restes semblent avoir été ultérieurement détruits afin de construire les bâtiments des plantations. La région fut ensuite visitée par Charles Poirier qui fit des fouilles dans la section où il y avait les murs et la mosquée de Mahilaka (Vérin 1975 : 624-25), mais aussi de l'autre côté de la baie à l'ouest de l'archipel d'Ambariotelo, où il fouilla le site de Nosy Mamoko (Poirier : 1947-1948).

Pierre Vérin revisita ces deux sites en 1968 et 1969, dressant des cartes détaillées et les plans des bâtiments encore debout, faisant plusieurs sondages (Vérin 1975 : 617-672, 1986 : 145-150). Ce fut Vérin qui data avec précision ces sites en utilisant leurs céramiques et en présentant Mahilaka comme une *échelle*, un port de commerce, par lequel Madagascar fut relié au reste de l'océan Indien du 11^e au 14^e siècle après J.C. Vérin nota également des sites d'occupation et des tombes plus récents des époques correspondant aux dominations Sakalava et ensuite française de la région.

Ensembles culturels

I. Phases anciennes

L'exploitation de l'extrême nord de Madagascar dès le 4^e jusqu'au 7^e siècle après J.C. est indiquée par des restes datés dans les abris sous roches utilisés par les chasseurs-cueilleurs à Andavakoera près d'Antsiranana (autrefois Diego-Suarez) dans l'extrême nord (Dewar et Rakotovololona 1992), et nous ne serions pas surpris si de nouvelles preuves indiquaient la présence de visiteurs à une époque plus ancienne sur la côte nord-ouest. Cependant, les recherches de Vérin ainsi que les nôtres (les zones où une prospection intensive a été faite sont présentées dans la Fig. 2) n'ont produit aucune preuve certaine de sites d'occupation plus anciens que le 9^e siècle après J.C. dans cette région. Pourtant, deux indications méritent d'être fournies :

- Sur la côte nord de Nosy Be dans le hameau d'Ampasindava (598.9/1421.7³) près de Befotaka, un trou creusé pour faire des latrines a donné un tesson fait au tour de couleur chamois ne ressemblant en rien à aucun tesson d'importation connu, mais semblable aux amphores méditerranéennes du début du premier millénaire après J.C. Une étude de lames fines de ce tesson est en cours d'exécution afin de rendre plus claires son origine et sa date. Autrement, un examen attentif a révélé seulement des tessons de la phase récente d'Ampasindava à la surface du village.

³ Tous les sites sont localisés suivant les coordonnées Laborde X /Y.

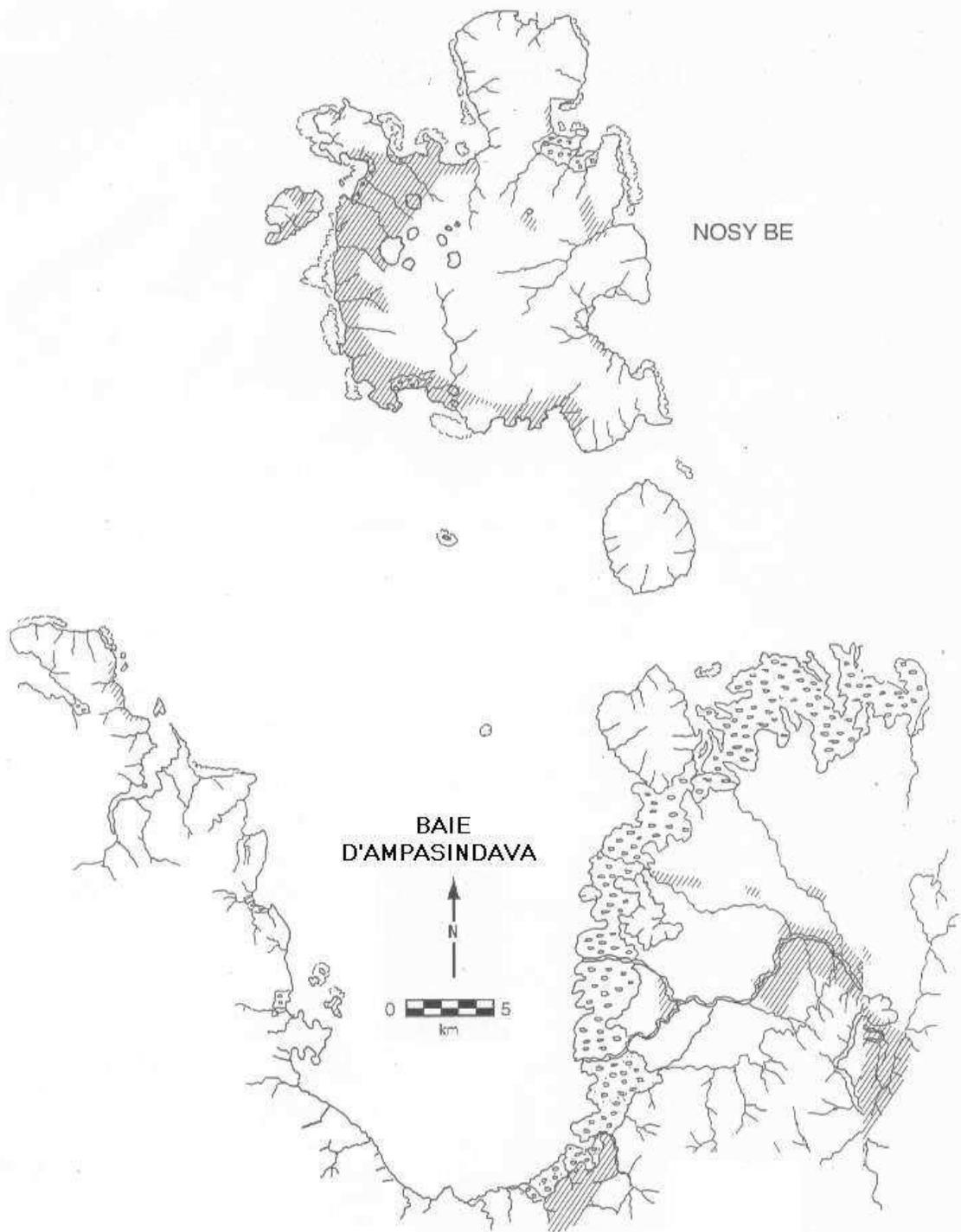


Fig. 2 :
Région prospectée

- En plusieurs lieux sur la bordure de sable la plus à l'intérieur des terres, probablement la plage holocène la plus ancienne, nous avons trouvé un éparpillement de débris de tessons semblables aux débris de nourriture sur les sites plus récents. Les céramiques, quand il y en avait, étaient représentées par des tessons frustes et sans décors correspondant à des bols, coupes et jarres sphériques. Il n'y avait aucune céramique d'importation datable. Il est possible que certains de ces sites constituent des occupations plus anciennes que le commencement de la phase Mahilaka au 10^e siècle. Malheureusement, aucun de ces sites ne semble suffisamment bien préservé pour permettre une fouille témoin.

II. La phase Mahilaka

II.1. Preuves

Notre connaissance de la culture matérielle de cette phase est solidement établie à partir des échantillons trouvés dans des fouilles menées par Vérin en 1966-67 et par le présent travail. La datation (10-14^e siècles) est fondée sur des céramiques importées du Moyen-Orient et de l'Extrême-Orient bien datées et sur des datations au ¹⁴C. Toutefois, il est important de noter que l'analyse des échantillons nouvellement trouvés en fouilles vient seulement de commencer. Dans l'avenir, il se peut qu'il soit possible de subdiviser la phase Mahilaka en deux sous-parties ou plus.

II.2. Les céramiques

Les céramiques de cette phase faites localement présentent une gamme allant d'exemples fins comprenant 5 à 15% d'inclusions de sable fin et de petits morceaux jusqu'aux exemples grossiers présentant 10 à 35% d'inclusions de sable à grains moyens et de morceaux, plus gros parfois avec des traces de mica. Les réalisations les plus fines sont représentées dans toutes les formes mais semblent plus communes à Mahilaka même. Les inclusions de grains, typiquement rouges ou blancs - probablement d'origine volcanique - sont courantes à Nosy Be, mais il en existe des exemples dans la région de Mahilaka, ce qui laisse supposer une circulation de poteries à l'intérieur d'un réseau local d'échange. La majorité des tessons sont épais, allant de 0,81 à 1,40 cm. Certains ont une épaisseur moyenne, de 0,61 à 0,80 cm. La majorité fut cuite dans une atmosphère oxydante. Les bords indiquent plusieurs formes communes.

- Des jarres sphériques avec bords incurvés ou évasés ("jarres à bouche en trou") qui se trouvent sous forme de réalisations simples sans décoration (Fig. 3 o, Fig. 4 c, l, s), spécimens avec impressions autour du col (Fig. 3 l, Fig. 4 h, v), et réalisations avec incisions obliques ou en zig-zag (Fig. 4 d, m).

La baie d'Ampasindava du 10^e au 19^e siècles

- Des jarres avec bords allant des formes évasées jusqu'aux formes légèrement incurvées, constituant probablement une forme avec carène apparaissent aussi dans des réalisations simples (Fig. 3 p, Fig. 4 c, g, k, t, w), avec des impressions autour du col (Fig. 3 e, m), avec des incisions obliques ou en zig-zag (Fig. 3 g, Fig. 4 b, j, u), ainsi que des combinaisons de ces décors (Fig. 3 d).
- Des bols ouverts avec bords en cône en général sans décoration (Fig. 3 i, Fig. 4 e).
- Des bols ouverts ou des jarres aux bords aplatis, souvent passés au rouge (ocre rouge), sont courants à Mahilaka, mais rarement trouvés dans les autres sites que nous avons visités pendant notre survey (cf. Fig. 4 o, r). Il est possible qu'ils furent utilisés pour des activités plus communément réalisées dans les installations de grande surface.
- Des bols ouverts avec saillies intérieures sont très courants (Fig. 3 c, Fig. 4 q).
- Des bols incurvés avec des lèvres épaissies sont soit sans décoration (Fig. 3 a, b, n, 4 a, f) ou soit passés au rouge (Fig. 3 h, 4 n, p).

Ces céramiques locales sont très semblables à d'autres trouvées au nord de Madagascar (Vérin 1975 : 725-742) et aux Comores (Wright *et al.* 1992 : 95-111) datées des 11-13^e siècles.

II.3. Chronologie

La datation de la phase Mahilaka repose à la fois sur la présence de céramiques importées de date connue et des datations au ¹⁴C.

Cinq catégories de poteries importées de date connue ont été trouvées sur le site de Mahilaka.

- Deux tessons de "white glazed" (glaçure blanche) du Moyen-Orient avec décoration lustrée furent trouvés en stratigraphie dans un sondage à l'intérieur de "la forteresse" (voir plus loin) en 1988. Cette poterie fut importée dans le sud-ouest de l'océan Indien à partir du Golfe du 9^e au 11^e siècle (Horton 1984 ; Wright *ed.* 1984 : 41). Leur présence indique que Mahilaka fut fondée au moins vers le 10^e siècle.

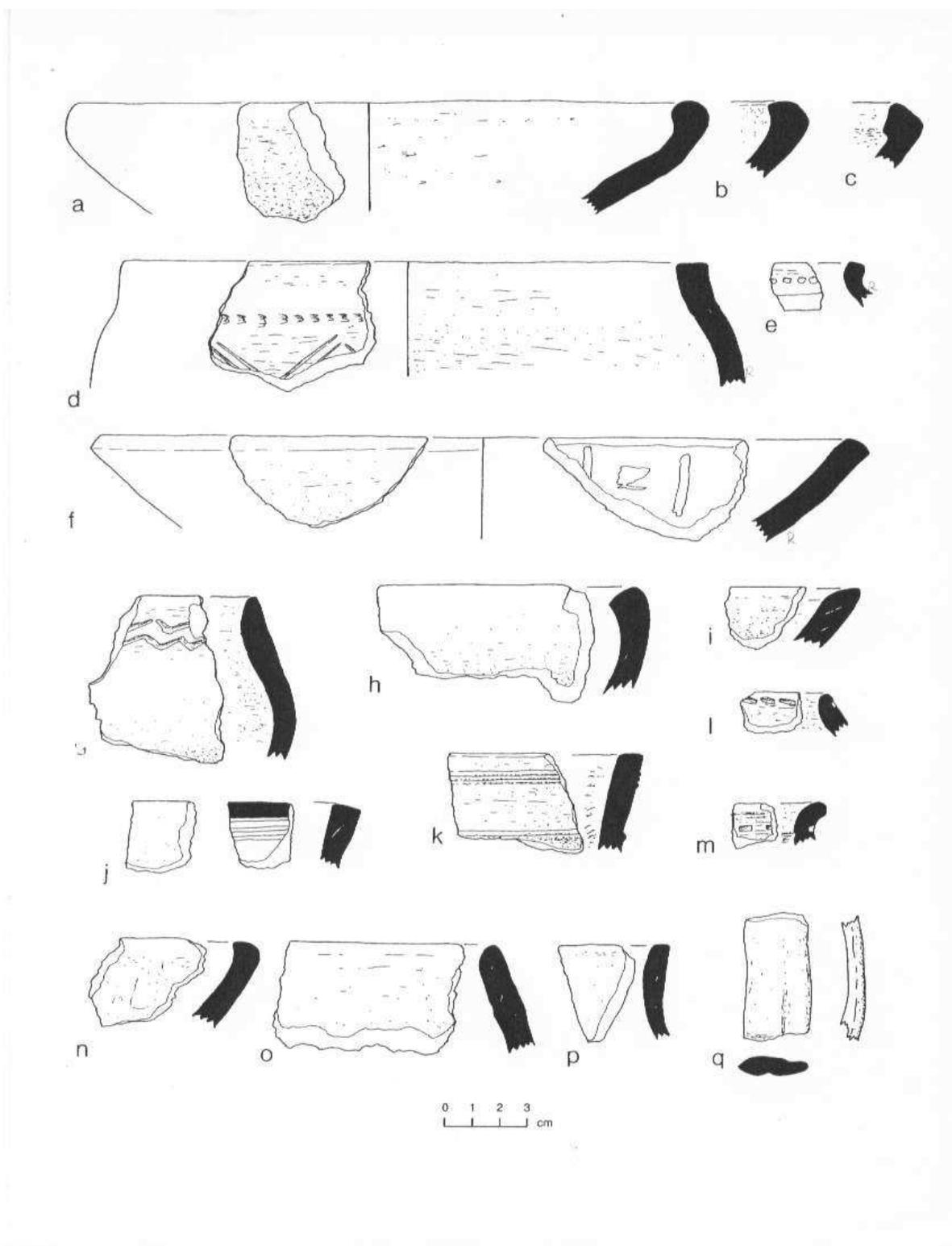


Fig. 3 :
Céramiques du 14^e siècle et de la période antérieure
de Nosy Be et de la région de Mahilaka
(Les diamètres et les épaisseurs sont exprimés en cm)

La baie d'Ampasindava du 10^e au 19^e siècles

- a. Bord de bol avec lèvre épaissie (Madirokely, 591.9/1408.8)
20% d'inclusions de grains rouges et blancs,
D⁴ 24, ép. 0.88, ép. lèvre 1.33, CB Noir (N/2).
- b. Bord de bol avec lèvre épaissie (Madirokely, 591.9/1408.8)
10% d'inclusions de grains rouges et gris,
D 28, ép. 0.84, ép. lèvre 1.33, CB brun rougeâtre sombre (10YR 4/2).
- c. Bord de bol avec saillie intérieure (Madirokely, 591.9/1408.8)
15% d'inclusions de gros grains blancs, rouges et gris,
D 23, ép. 0.73, CB Gris brun clair (10YR 6/2).
- d. Bord de jarre incurvé avec impressions et incisions (Madirokely, 591.9/1408.8)
10% d'inclusions de grains gris,
D 22, ép. 0.82, CB Gris sombre (5YR 5/6), passé au rouge sombre.
- e. Bord de jarre incurvé avec impressions punctiformes (Madirokely, 591.9/1408.8)
5% d'inclusions de grains gris,
D ca. 14, ép. 0.58, CB Brun rougeâtre sombre (10YR 4/2), passé au rouge sombre.
- f. Bord de bol avec dessins au graphite (Madirokely, 591.9/1408.8)
20% d'inclusions de grains rouges, gris et blancs,
D 28, ép. 0.91, CB Brun clair (7.5YR 6/4), passé au rouge sombre.
- g. Bord de jarre incurvé avec incisions (Sangaravo-Dzamanjary, 590.3/1412.3)
20% d'inclusions de gros grains rouges et blancs,
D 18, ép. 1.00, CB Brun (7.5YR 5/6).
- h. Bord de bol avec lèvre épaissie (Ambanivato atsimo, 589.6/1415.0)
20% d'inclusions de grains rouges,
D 41, ép. 1.11, ép. lèvre 1.42, CB Brun rougeâtre sombre (2.5YR3/3),

⁴ D : Diamètre ; ép. : épaisseur ; CB : couleur du corps du fragment ; ca. : circa

passé au rouge (10R 4/4).

- i. Bord de bol peu profond (Ambanivato atsimo, 589.6/1415.0)
5% d'inclusions de grains gris et blancs,
D ca. 11, ép. 0.95, CB Brun rougeâtre (5YR 5/5).
- j. Bord de bol aux lèvres aplaties, avec des dessins peints noirs et blancs.
(Ambanivato atsimo, 589.6/1415.0)
10% Mica,
D ca. 34, ép. 0.79, ép. lèvre 0.92, CB Rouge (2.5YR5/6), passé au rouge (10R 4/4).
- k. Bord de marmite en chloritoschiste (Ambanivato atsimo, 589.6/1415.0)
Chloritoschiste gris-vert D ca. 40, ép. 0.79.
- l. Bord de jarre incurvé avec des impressions rectangulaires
(Ambanivato atsimo, 589.6/1415.0)
10% d'inclusions de grains gris,
D ca. 16, ép. 0.62, CB Rouge (2.5YR 4/6).
- m. Bord de jarre incurvé avec des impressions rectangulaires
(Ambanivato atsimo, 589.6/1415.0)
10% d'inclusions de grains blancs,
D ?, ép. 0.68, CB Brun rougeâtre sombre (2.5YR 3/4).
- n. Bord de bol avec lèvre épaissie (Ambakirano atsimo, 590.0/1418.5)
10% de sable à granulométrie moyenne, d'inclusions de grains blancs,
D 28, ép. 0.82, CB Brun rougeâtre sombre (5YR 3/2).
- o. Bord de jarre incurvé (Ambakirano atsimo, 590.0/1418.5)
10% d'inclusions de grains rouges et gris,
D 30, ép. 1.19, CB Brun rougeâtre sombre (5YR 3/2).
- p. Bord de jarre incurvé (Ambakirano atsimo, 590.0/1418.5)
15% d'inclusions de petits grains blancs,
D 12, ép. 0.73, CB Brun rougeâtre (5YR 5/5).
- q. Anse (Ambakirano atsimo, 590.0/1418.5)
10% d'inclusions de petits grains de sable,
Largeur : 2.50, ép. 0.81 CB Rouge clair (2.5YR 6/7)

La baie d'Ampasindava du 10^e au 19^e siècles

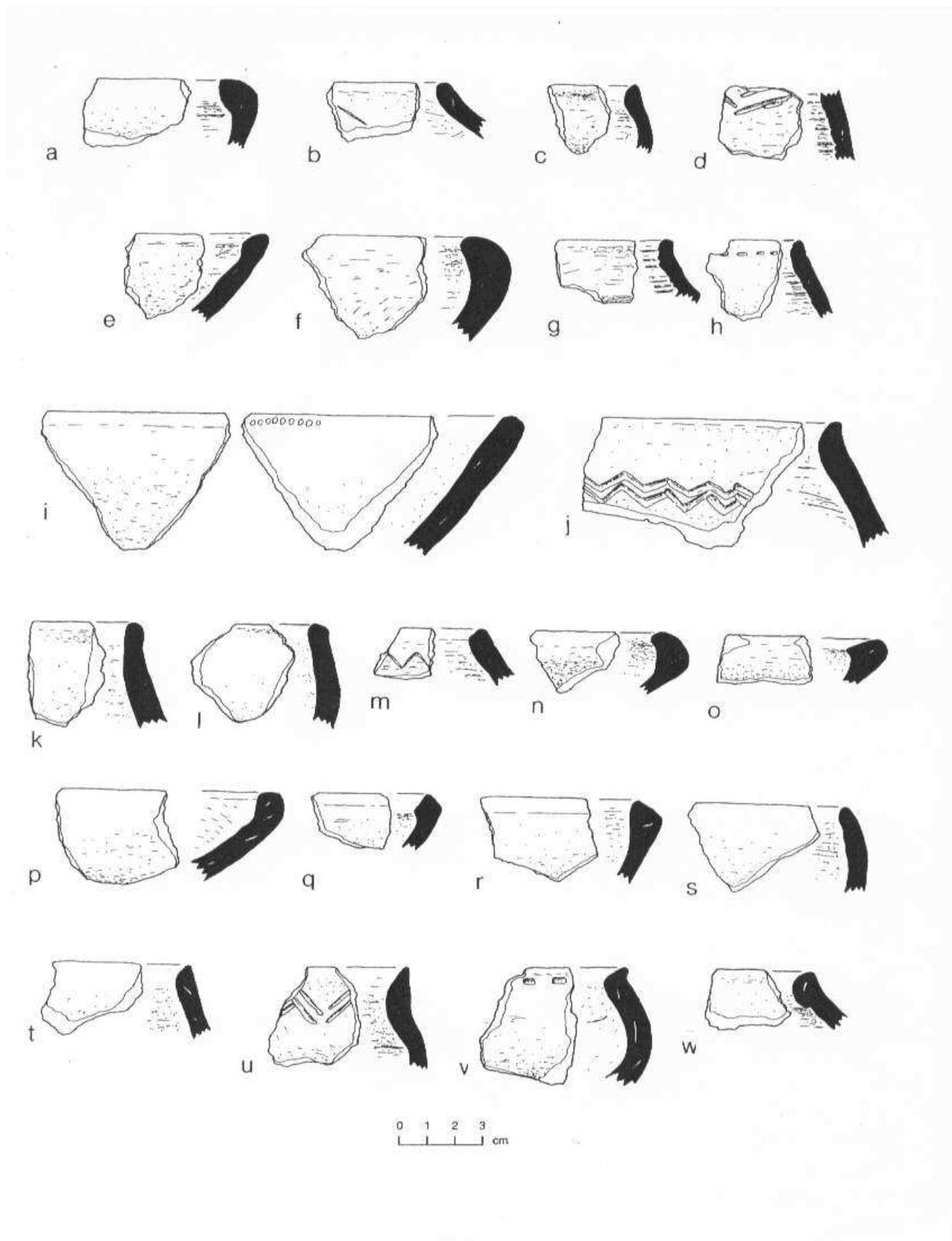


Fig. 4 :
Céramiques du 14^e siècle et de la période antérieure
de Nosy Be et de la région de Mahilaka.

- a. Bord de bol à lèvre épaissie (Ambakirano centre, 590.3/1418.6)
15% d'inclusions de grains gris et rouges,
D déformé, ép. 0.64, ép. lèvre 1.52, CB Rouge (2.5YR 4/6).
- b. Bord de jarre légèrement incurvé avec des incisions obliques (Ambakirano centre, 590.3/1418.6)
15% de sable à granulométrie moyenne,
D 21, ép. 0.59, CB Rouge (2.5YR 5/5).
- c. Bord de jarre légèrement incurvé (Ambakirano centre, 590.3/1418.6)
20% d'inclusions de grains gris,
D 18, ép. 0.55, CB Brun rougeâtre (5YR 4/4).
- d. Epaule de jarre avec incisions (Ambakirano centre, 590.3/1418.6)
10% d'inclusions de grains gris,
BD , ép. 0.60, CB Rouge (2.5YR 4/6).
- e. Bord de bol simple (Ambakirano avaratra, 590.5/1418.7)
5% Corail,
D 24, ép. 0.73, CB Rouge (2.5YR 5/6).
- f. Bord de bol à lèvre épaissie (Ambakirano avaratra, 590.5/1418.7)
10% d'inclusions de grains rouges,
D ca. 32, ép. 0.89, ép. lèvre 1.65, CB Brun (7.5YR 4/3).
- g. Bord de jarre incurvé (Ambakirano avaratra, 590.5/1418.7)
Traces d'inclusions de grains gris,
D ca. 13, ép. 0.60, CB Brun foncé (7.5YR 3/1).
- h. Bord de jarre avec des impressions punctiformes (Ambakirano avaratra, 590.5/1418.7)
10% Corail et sable fin,
D ca. 20, ép. 0.55, CB Rouge (2.5YR 4/6).
- i. Bord de bol décorés de dessins peints en blanc (Ampasindava-Sakatia, 588.0/1419.3) 20% de fragments de feldspath grossiers, inclusions de grains rouges,
D 26, ép. 1.02, CB Rouge jaunâtre (5YR 4/6), Brun rougeâtre (2.5YR 4/4),

La baie d'Ampasindava du 10^e au 19^e siècles

passé au rouge avec des dessins peints blanc fugace.

- j. Bord de jarre incurvé avec des incisions en zig-zag (Ampasindava-Sakatia, 588.0/1419.3)
10% d'inclusions de grains rouges,
D 21, ép. 1.00, CB Brun rougeâtre (5YR 5/5).
- k. Bord de jarre incurvé (Amparihibe Atsinanana, 593.3/1416.6)
15% d'inclusions de grains gris,
D ?, ép. 0.96, CB Brun (7.5YR 5/5).
- l. Bord de jarre incurvé (Amparihibe Atsinanana, 593.3/1416.6)
5% d'inclusions de grains rouges,
D ?, ép. 0.78, CB Rouge (2.5YR 5/6).
- m. Bord de jarre incurvé avec des incisions (Andavakabe, 594.1/1419.5)
15% d'inclusions de gros grains gris,
D ?, ép. 0.73, CB Brun (7.5YR 5/4).
- n. Bord de bol avec lèvre épaissie (Andavakabe, 594.1/1419.5)
20% d'inclusions de gros grains gris,
D 28, ép. 0.54, CB Brun grisâtre (10YR 5/2), passé au rouge.
- o. Bord de bol avec lèvre épaissie (Andavakabe, 594.1/1419.5)
15% de sable (moyen) et de mica,
D ?, ép. 0.43, CB Brun (10YR 5/3).
- p. Bord de bol avec lèvre épaissie (Mahilaka, Nosy andrefana, 602.4/1363.1, concentration de scories de fer)
10% d'inclusions de grains rouges et gris,
D 28, ép. 0.81, CB Jaune rougeâtre (7.5YR 7/6), passé au rouge clair (2.5YR 6/6).
- q. Bord de bol avec saillie intérieure (Mahilaka Nosy andrefana, 602.4/1363.1)
5% de sable (moyen),
D 34, ép. 0.64, CB Jaune rougeâtre (5YR 6/6), passé au rouge (2.5YR 6/4).
- r. Bord de bol avec lèvre épaissie (Mahilaka Nosy andrefana, 602.4/1363.1)
15% d'inclusions de grains rouges et de sable (moyen),
D 30, ép. 0.63, CB Gris rosâtre (7.5YR 7/3).

- s. Bord de jarre évasé (Mahilaka Nosy andrefana, 602.4/1363.1)
10% de sable (moyen) et d'hématite,
D 38, ép. 0.77, CB Rouge jaunâtre (7.5YR 4/6).
- t. Bord de jarre incurvé (Mahilaka Nosy andrefana, 602.4/1363.1)
10% de sable (moyen),
D 15, ép. 0.72, CB Brun sombre (7.5YR 4/4)
- u. Bord de jarre incurvé avec des incisions (Mahilaka Nosy andrefana, 602.4/1363.1,
concentration de scories de fer)
15% d'inclusions de grains gris et rouges,
D ?, ép. 0.80, CB Brun clair (7.5YR 6/5).
- v. Bord de jarre évasé avec des impressions rectangulaires (Mahilaka atsimo,
601.0/1362.2)
10% de sable (moyen), fragments anguleux de quartz et de grains rouges,
D ca.22, ép. 0.91, CB Brun rougeâtre (5YR 5/5).
- w. Bord de jarre incurvé (Mahilaka atsimo, 601.0/1362.2)
15% 10% de sable (moyen),
D ca.20, ép. 0.63, CB Rouge (2.5YR 4/6).

La baie d'Ampasindava du 10^e au 19^e siècles

- La céramique sgraffiato du Moyen-Orient est très représentée dans toutes les parties du site. Il y a à la fois les variétés ordinaires des 11-13^e siècles avec leur pâte couleur chamois ou jaune, avec des dessins de type calligraphique ou d'incisions géométriques recouvertes de projections jaunes ou vertes, mais aussi des variétés au corps rougeâtre et glaçure vert-pomme sur dessins floraux (Chittick 1974 : 304; 1984 : 79).

- De la porcelaine à glaçure noire sur jaune du Moyen-Orient dont on pense qu'elle fut faite au Yémen se trouve en quantité. Elle fut importée en Afrique orientale de 1250 à 1350 (Kirkman 1954 : 12-14, 96-98; Chittick 1974 : 304; 1984 : 81). Sa présence indique que Mahilaka fut largement occupée au moins jusqu'à la fin du 13^e siècle.

- Des céramiques à glaçure verte d'Extrême-Orient se retrouvent sur le site entier, bien qu'en petit nombre. La plupart viennent de petits bols en "stoneware" aux parois épaisses avec une couverte gris-vert craquelée typique des céladons de la période Sung (Tregear 1982). Certains tessons cependant viennent de la céramique porcelaineuse typique des fours de Longqan qui fonctionnèrent à partir de 1250, communément importée dans le sud-ouest de l'océan Indien de 1300 à 1550 (Chittick 1974 : 311; 1984:70).

- Des porcelaines bleu et blanc du Moyen-Orient, au corps de faïence blanc avec des dessins gris et bleus sur couverte glaçurée blanche ont été trouvées en surface à Mahilaka, près du rivage. Il s'agit d'importation, probablement de Perse, vers Kilwa dès le 15^e siècle (Chittick 1974 : 304-308), et elles indiquent que l'occupation de Mahilaka même si elle fut alors réduite continua au moins jusqu'au début du 15^e siècle.

Six datations ¹⁴C effectuées sur des niveaux de première occupation sur des prélèvements opérés dans différents sondages à Mahilaka sont présentées ci-dessous. Avant calibration, on a soustrait 30 ans de chaque date pour compenser la présence en grande quantité de carbone ancien dans l'hémisphère sud. Les dates sont arrondies à la décennie la plus proche.

Les deux dates les plus anciennes peuvent être erronées; il peut s'agir de bois de mangrove ou d'autre bois ancien qui aurait été contaminé par du charbon plus vieux contenu dans l'eau de mer. Les autres dates indiquent que les premiers niveaux se situent entre 1000 et 1280 après J.C.

En résumé, les céramiques d'importation associées aux techniques de datation absolue indiquent que la phase principale d'occupation à Mahilaka se produisit entre 1000 et 1400 après J.C.

Laboratoire N°	Contexte : Secteur – carré - couche	Date non calibrée	Date calibrée (fourchette)	Probabilité à 95%
St 12097	I - - 3	825 bp ± 70	A.D. 1260	A.D. 1040- 1380
St 12098	I - - 3	1120 bp ± 160	A.D. 980	A.D. 660-1240
Ua 3802	VIII - A - 6	890 bp ± 45	A.D. 1210	A.D. 1030- 1280
Ua 3803	VI - N - 4	930 bp ± 90	A.D. 1160	A.D. 980-1280
Ua 3804	II - P - 3-4	910 bp ± 75	A.D. 1160- 1190	A.D.1000- 1280
Ua 3805	X - LT - 6	1030 bp ± 65	A.D. 1020	A.D. 900-1210
Ua 3806	VII - G - 4	1175 bp ± 70	A.D. 895- 940	A.D. 690-1022

Tableau I : Datations au ¹⁴C de Mahilaka

II.4.1. Installation sur Nosy Be

Plusieurs installations de la phase Mahilaka ont été trouvées sur l'île de Nosy Be (Fig. 5). Parmi les sites bien préservés, il y a :

- Madirokely (591.9/1408.8) qui est situé sur la crête de plage la plus à l'intérieur des terres à l'extrémité d'une baie protégée faisant face au sud en direction de l'embouchure de la baie d'Ampasindava. Le site présente une forte densité de débris de coquillage et de tessons répartis au moins sur 320 m du nord-ouest vers le sud-est et sur une largeur de 110 m, l'ensemble couvrant environ 3,1 ha (Fig. 5 a). Trois petits sondages ont permis de découvrir que le dépôt de coquilles et la couche gris noir se trouvent à partir de 0,18 m de profondeur pour aller jusqu'à 0,25 m, et ont été très perturbés par les cultures. Un grand nombre de céramiques de la surface de ce grand site (Fig. 4 a-f) est très probablement de la phase Mahilaka. Un récipient passé au rouge avec des dessins au graphite (Fig. 3 f) et des tessons de vaisseaux en chloritoschiste constituent peut-être des importations venant d'autres régions de Madagascar. Des tessons de bols de sgraffiato avec glaçure vert pomme et des dessins floraux grossiers, importés du Proche Orient, indiquent une occupation remontant au 13^e siècle. Un hôtel a malheureusement été construit sur ce site en 1993 et la plus grande partie en a été détruite.

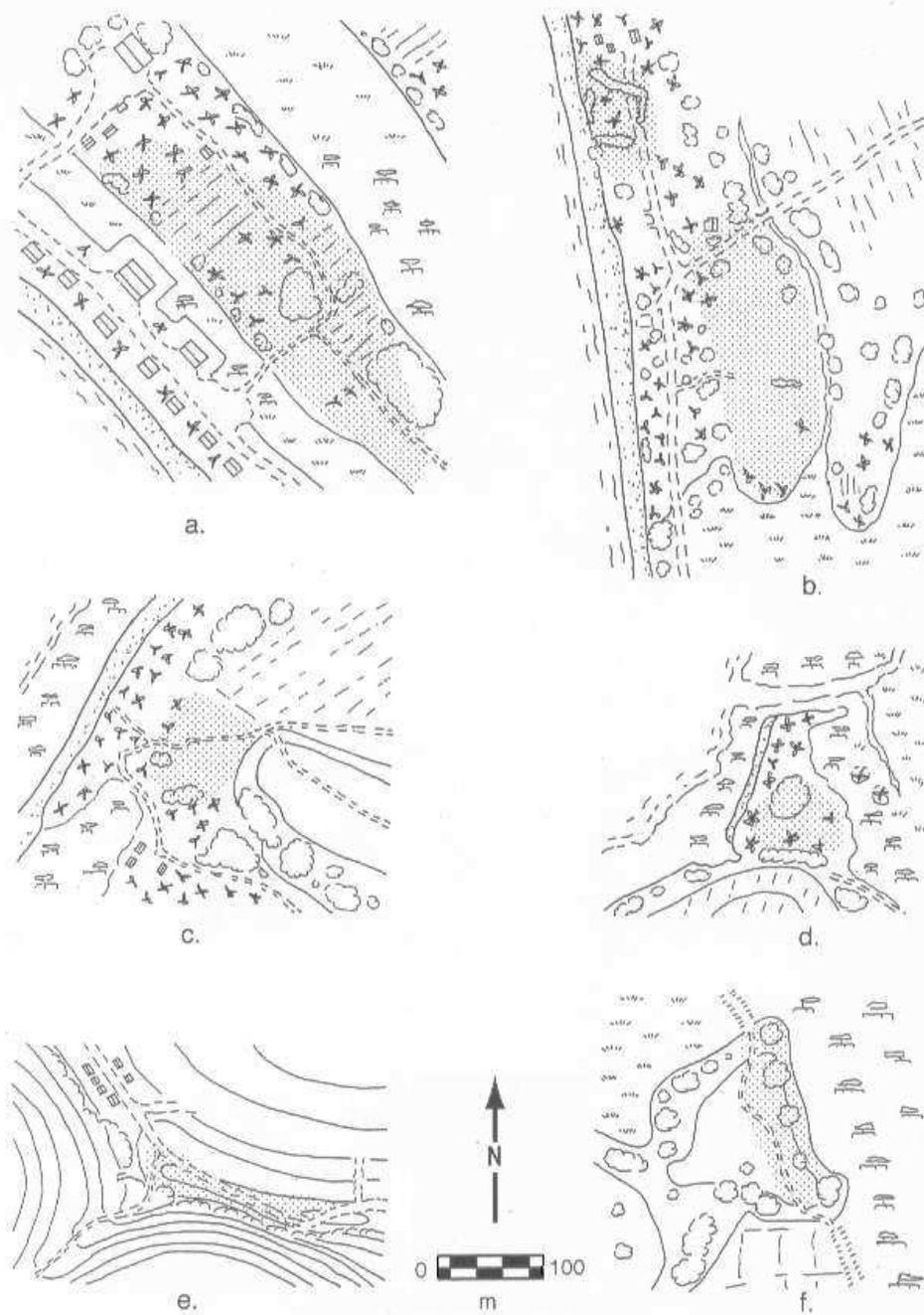


Fig. 5 :
Sites de Nosy-be

- Sangaravo-Dzamanjary (590.3/1412.3) se trouve sur la seconde plage de sable, faisant face à l'ouest de l'autre côté d'une grande étendue de récifs. Il est difficile de dire quelle fut l'étendue de sa première occupation car il y a beaucoup de restes de la phase Ampasindava tardive et de nombreuses maisons de construction récente occupent la zone, mais des tessons anciens (Fig. 3 g) semblent couvrir une surface d'environ 100 m sur 50, sur environ 0,4 ha.

- Ambanivato Atsimo (589.6/1415.0) est situé sur la seconde plage de sable faisant face à l'ouest en direction de la baie au sud de Nosy Sakatia. La concentration de débris de coquillages s'étend sur 260 m du nord au sud et sur 95 m de l'est à l'ouest, couvrant environ 2,1 ha (Fig. 5 b). On signale aussi des tessons sur la troisième plage, mais nous avons trouvé seulement des coquillages. Il est possible que ce site s'étende plus loin au nord, et que les structures en ruines d'Ambanivato Avaratra, dont on parlera plus loin dans la section concernant les sites de la phase Amporoa, lui soient associées. Un sondage a montré un dépôt peu perturbé de coquilles entre 0,08 à 0,18 cm de profondeur. A sa base se trouvait un probable trou de poteau de 0,50 m de profondeur et d'environ 0,18 m de diamètre. Les restes de céramiques locales de ce site comprennent des bords de bols typiques de la phase Mahilaka (Fig. 3 h, i) et des bords de jarres avec des impressions rectangulaires (Fig. 3 l, m) et des tessons de bols. Parmi les objets importés il y a un bord de récipient passé au rouge avec des dessins peints noirs et blancs (Fig. 3 j) et des tessons de marmites en chloritoschiste (Fig. 3 k) et un tesson de bol en sgraffiato glaçuré jaune et brun.

- Ambaro Atsimo (589.6/1416.2) est constitué d'une série de tas de coquilles situés sur une plage érodée sur la côte occidentale de Nosy Be en face de Nosy Sakatia. Ce site a du matériel bien plus tardif, ainsi que des tessons puissants et grossiers, comprenant des bords de jarres, des tessons de chloritoschiste, un tesson de stoneware glaçuré vert d'Extrême-Orient, et des tessons de bols en sgraffiato du Proche-Orient. L'aire de répartition de tessons de la phase Mahilaka couvre une surface d'au moins 140 m le long de la plage, et de 35 m de large, représentant peut-être 0,45 ha.

- Ambakirano Atsimo (590.0/1418.5) est situé sur un monticule de sable, probablement un reste de la seconde plage, entouré d'une crique remplie à marée haute et d'une mangrove. Il fait face au nord en direction du canal de Sakatia. Ce site fait 80 m de diamètre et couvre environ 0,5 ha (Fig. 5 d). Les dépôts sont de faible profondeur et ont été très endommagés par les crabes de cocotiers. Les céramiques sont remarquablement grossières et frustes (Fig. 3 n-p). Le seul fragment de bord décoré présente des incisions en zig-zag. Le seul tesson importé est une anse sans caractères particuliers de provenance inconnue (Fig. 3 q). Il est possible que ce site relativement ancien soit compris à l'intérieur de la phase Mahilaka.

- Ambakirano Centre (590.3/1418.6) est situé sur une partie conservée de la seconde plage et s'étend sur 130 m du nord au sud et 90 m de l'est à l'ouest, couvrant 1,1 ha

La baie d'Ampasindava du 10^e au 19^e siècles

(Fig. 5 c). Il présente des bords de jarres avec des impressions rectangulaires (Fig. 4 c) et des incisions en zig-zag (Fig. 4 b, d) et un bord de bol identique à ceux de Mahilaka (Fig. 4 a), mais les importations sont absentes.

- Ambakirano Avaratra (590.5/1418.7) se trouve sur la partie reculée gauche de la rivière Menapingo, faisant face au nord-ouest et dominant la mangrove en direction de l'île Sakatia. Sur la seconde plage se trouve une concentration de coquilles de 50 m sur 40, et sur la troisième plage il y en a une concentration un peu plus grande de 60 m sur 50, constituant une surface d'environ 0,5 ha. Les deux zones ont donné des tessons de jarres typiques de la phase Mahilaka, certains d'entre eux présentant des impressions punctiformes (Fig. 4 g, h), mais aussi des tessons de bols (Fig. 4 e, f). La plus forte concentration a donné plusieurs tessons de bols en sgraffiato glaçuré brun et jaune et de marmites en chloritoschiste. La concentration la plus récente est totalement recouverte par des tombes récentes.

- Antanambe/Sakatia (586.8/1417.3) se trouve sur la berge sud de Nosy Sakatia et fait face au sud dominant la baie. Ce site est probablement sur la seconde plage et s'étend sur 110 m de l'est à l'ouest, et fait environ 30 m de large, couvrant environ 0,30 ha. Le site est couvert de végétation, mais dans quelques zones érodées, nous avons trouvé des débris de coquilles et des tessons grossiers et puissants comprenant le pied d'un tripode ou d'un tétrapode, la copie en argile d'un pied de marmite en chloritoschiste, comme on en connaît à Mahilaka. Il s'agissait probablement d'une seule rangée de maisons faisant face à la plage.

- Ampasindava/Sakatia (588.2/1419.3) se trouve à l'extrémité nord-est de l'île Sakatia face au nord et dominant la baie. Ce site se trouve sur la troisième plage et est de petite taille, environ 40 m de l'est à l'ouest, couvrant environ 0,10 ha. Parmi les rares tessons trouvés il y a un bord de bol, un bord de jarre avec des incisions en zig-zag (Fig. 4 j) et, un bord possible de cuvette importée passé au rouge avec des dessins peints graphités et blancs (Fig. 4 i).

- Andilana Atsinanana (590.2/1424.0) est situé sur la péninsule nord-ouest de l'île, sur le bord de la plage la plus haute dans une petite baie faisant face au nord. C'est une petite concentration de coquilles de seulement 35 m de diamètre d'environ 0,1 ha. Il se peut cependant qu'il y ait eu une autre concentration au sud-ouest maintenant dissimulée par l'hôtel d'Andilana Beach. On y a trouvé des tessons épais caractéristiques, et un bord de jarre avec des impressions punctiformes rectangulaires, variante bien connue à Mahilaka. Il est bien probable qu'il ne se soit agi que d'une ou de deux maisons.

b- Amparihibe Atsinanana (593.3/1416.6) se trouve dans la partie interne nord-ouest sur la berge orientale du plus grand lac à cratère, Amparihibe, à peu près 70 m au-dessus du niveau de la mer. On peut y apercevoir deux éparpillements pauvres en tessons épais et grossiers, comprenant deux bords de jarre sans décoration (Fig. 4 k, l) et une base circulaire, distants d'environ 140 m, mais les mauvaises herbes

dissimulent le sol, et il semble possible que l'éparpillement s'étende sur environ 250 m sur 100, couvrant ainsi au moins 2,0 ha.

- Andavakabe (594.1/1419.5) également à l'intérieur de la partie nord-ouest de l'île, mais sur le bord du cratère qui forme le lac Anjavibe, à environ 80 m au-dessus du niveau de la mer. Actuellement, un éparpillement de grande densité de tessons recouvre le sommet d'une crête plate mesurant 215 m du nord-ouest au sud-est, mais ne fait que 20-30 m de large, avec une surface d'environ 0,5 ha (Fig. 5 e). On trouve aussi quelques tessons plus récents, mais la majorité des tessons est du type Mahilaka (Fig. 4 m-o). Il est probable qu'il ne se soit agi que d'une simple rangée de maisons situées sur la bordure, bien exposées à la brise et ayant une belle vue sur le lac vers le sud-ouest et de la baie de Befotaka vers le nord-est. Des survey répétés vers le nord le long de la berge de la baie, cependant, n'ont montré aucun autre site de la phase Mahilaka.

De surcroît, il y a plusieurs sites gravement endommagés et un nombre de zones où un seul ou deux tessons épais avec des inclusions grossières furent trouvés, indiquant probablement des campements. Ces derniers apparaissent sur la carte de répartition des installations (Fig. 7). Si ces villages furent occupés en même temps, la distance d'un village à un autre était régulière, allant de 2,3 km à 3,6 km, avec une distance moyenne de seulement 3 km. Il n'y a pas de facteur commun environnemental à tous ces sites, bien que tous les villages côtiers fussent près de plages de sable et de zones de récif corallien, et près de cours d'eau pérennes, et les villages de l'intérieur dominaient des lacs de cratère regorgeant d'eau potable et de poissons. Par sa grande dimension et par sa position centrale, il est possible qu'Amбанивато fût la principale installation de l'ouest de Nosy Be pendant un moment compris entre le 11^e et le 14^e siècle. Toutefois, Amбанивато fut de moindre extension comparé à Mahilaka.

II.4.2. Les installations à la baie d'Ampasindava

La seule zone prospectée est la région d'Ampasimena en face de Nosy Be. Chaque crique sablonneuse sur cette côte a une petite plage de sable, et chaque plage de ce genre possède un site d'habitat villageois important et d'époque tardive, le 19^e siècle, comme le laissaient supposer les documents historiques évoqués ci-dessus. Toutefois, tous ces sites ont fourni quelques tessons épais et de texture sableuse, oxydés, et nous présumons que des sondages ultérieurs révéleront des sites plus anciens, probablement de la phase Mahilaka, ensevelis sous des dépôts plus récents.

Sur la côte est de la baie d'Ampasindava, un survey n'a présenté aucun site de cette phase ancienne dans le delta de la Sambirano ou dans sa vallée. Pourtant, tout près de l'ancien comptoir de Mahilaka, une distribution de petites installations a été relevée (Fig. 6).

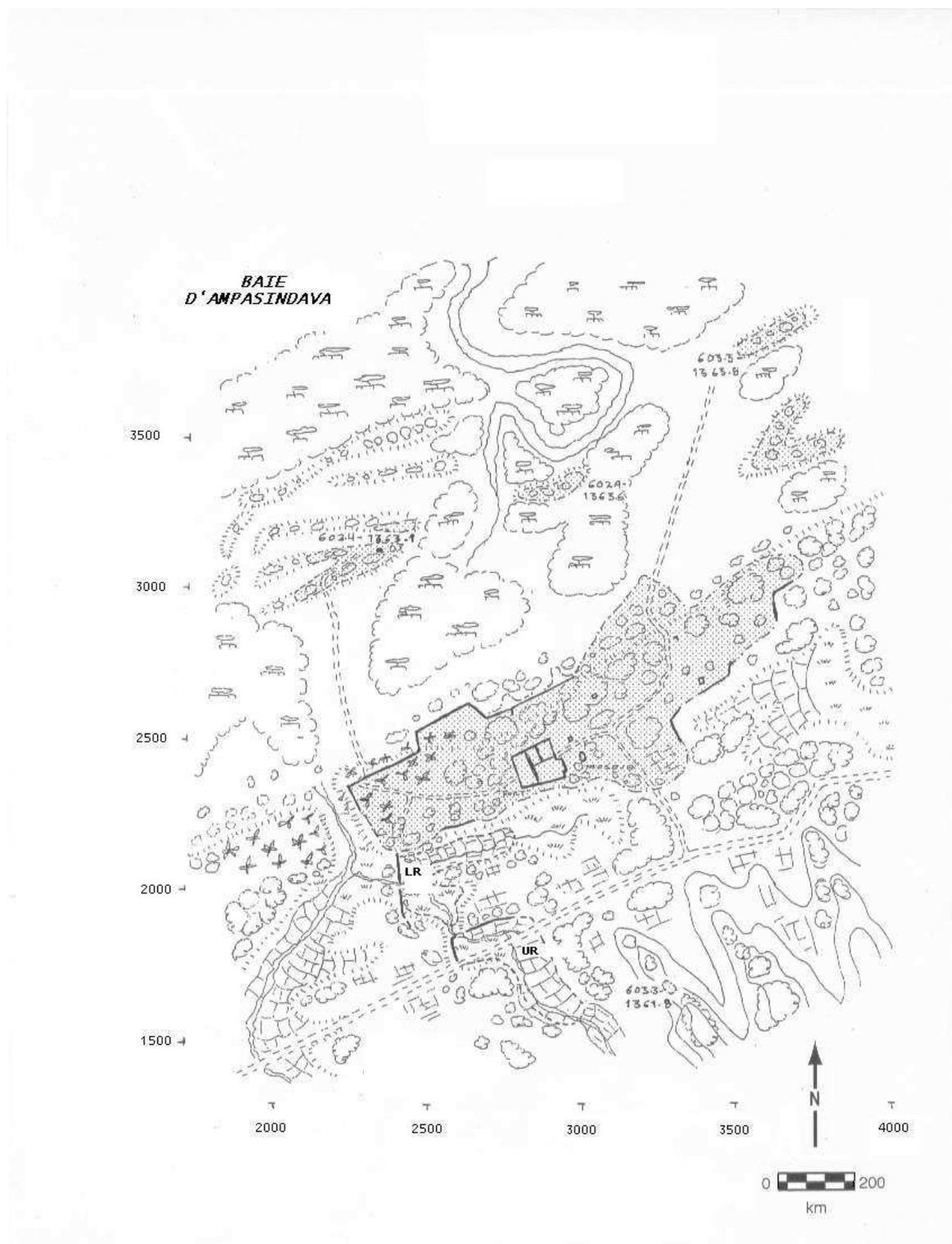


Fig. 6 :
Sites d'Ampasindava

Mahilaka elle-même est un site complexe (Radimilahy 1998), et nous ne relèverons que quelques-uns de ses caractères les plus importants dans cet article. Le site est situé sur une crête de plage élevée à environ 12 m au-dessus du niveau de la

mer, et présente des débris éparpillés sur au moins 1400 m du nord-est au sud-ouest et sur une largeur de 350 m, avec une zone entourée d'un mur d'environ 70 ha.

Le site est entouré d'un mur maçonné, dont les emprises au sol sont encore bien conservées du côté ouest du site. Un sondage opéré en 1991 a montré que le mur avait environ 0,75 m à sa base, et qu'il a pu être précédé d'une palissade. Un morceau de sgraffiato avec une pâte rouge et une glaçure vert pomme a été trouvé dans la maçonnerie du mur lui-même, laissant entendre qu'il fut construit au 13^e siècle ou plus tard. On n'a trouvé aucune preuve de tours, mais on a dégagé un simple portail dans le mur nord-ouest conduisant à ce que l'on suppose avoir été le port.

Un caractère frappant de la ville est constitué par une enceinte interne de forme trapézoïdale délimitée par un mur, appelée "le fort", avec des murs de 3,7 m de haut qui, par endroits, sont encore debout, délimitant une surface de 1,9 ha, à l'intérieur de laquelle on peut voir plusieurs empâtements en pierre qui délimitent apparemment des murs qui divisaient la forteresse en plusieurs sections.

Immédiatement à l'est de la forteresse sont les structures d'une mosquée longue de 29,2 m et large de 10,5, compte tenu des dimensions internes. La mosquée avait un profond *mihrab* arrondi avec des panneaux rectangulaires autour de sa base. Poirier a retrouvé des morceaux de corail sculptés présentant des ornements torsadés, pour sa partie supérieure, semblables au *mihrab* du 14^e siècle des Comores (Knudstad 1992). Les fouilles stratigraphiques de Vérin ont montré un sol de sable propre, mais les perturbations dues aux fouilles de Poirier ont rendu impossible une datation de la construction de la mosquée par l'archéologie. Les survey ont révélé ce que l'on peut penser être une autre mosquée plus petite dans la partie nord-est de la ville, et peut-être en existe-t-il d'autres dans d'autres secteurs de la ville.

Eparpillés dans tout le site, sont des tas et alignements de pierres. La fouille de l'un d'entre eux en son milieu a montré les soubassements de plusieurs petites pièces, peut-être des magasins. Malheureusement, la plupart de ces structures plus petites avaient été très perturbées par la récupération des pierres opérée pour construire les quartiers de la plantation au début du 20^e siècle. Il y a aussi des tas qui semblent être constitués de débris de dépotoirs, et à l'extérieur du portail nord-est se trouve une longue langue de terre, apparemment composée de débris retirés de la ville.

Presque chaque sondage à Mahilaka a donné des coquilles marines, du poisson et des os de mammifères et d'oiseaux. Les animaux domestiques introduits d'Asie et d'Afrique comprennent les volailles, beaucoup de vaches, de chèvres, quelques moutons et quelques cochons. Les restes de faune que l'on avait chassée tels que le lémur, le tenrec, de nombreux oiseaux et les tortues de terre sont rares (Rakotozafy 1996). De plus, il y a des graines carbonisées de riz et des débris de noix de coco.

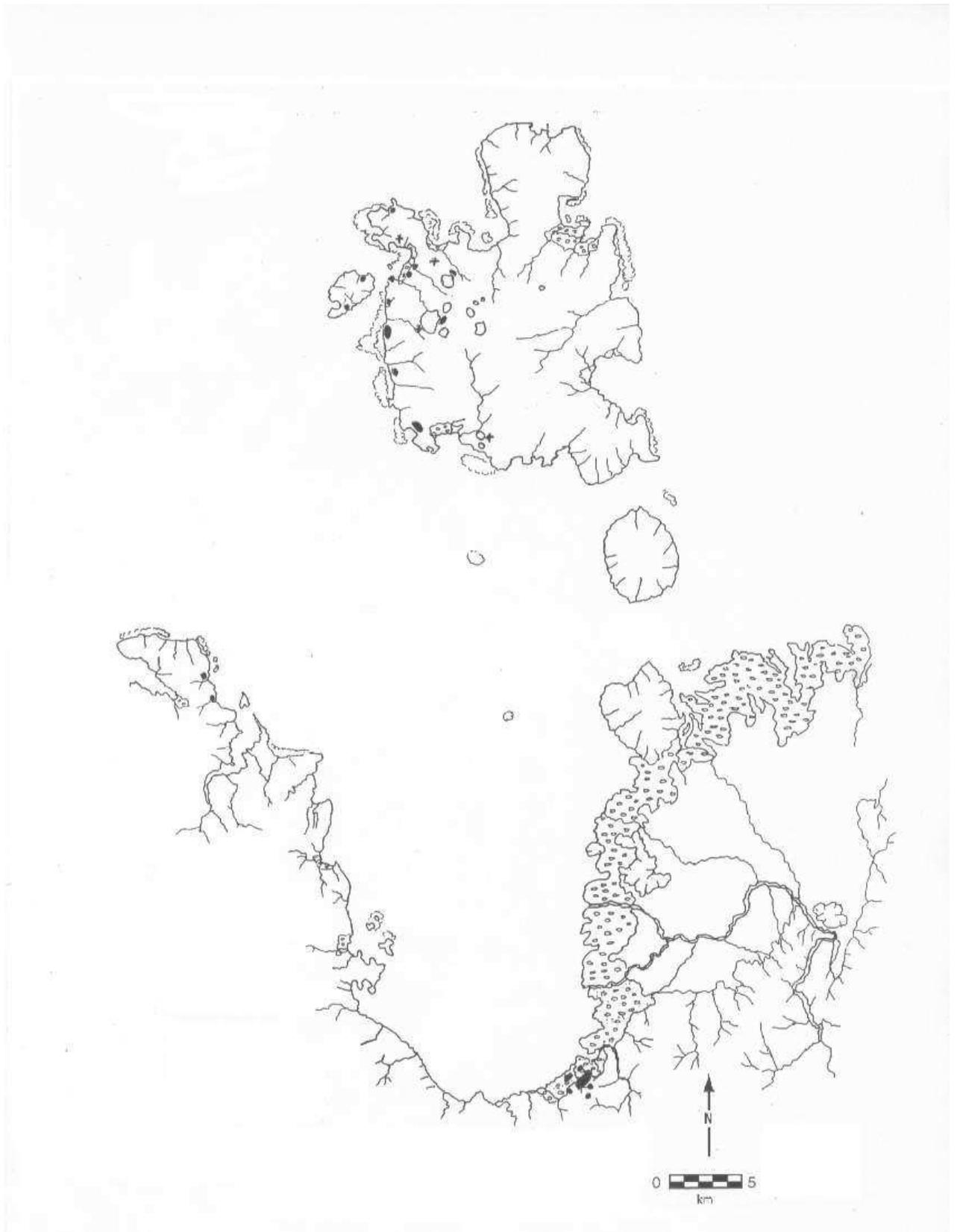


Fig. 7 :
Phase Mahilaka

En plus des céramiques locales et importées, d'autres objets sont largement éparpillés sur toute la surface du site. Il y a des scories de fer, des objets en fer corrodé, des fragments de marmite en chloritoschiste, des fragments de récipients et des perles de verre, des objets qui pourraient bien être des fusaïoles et de possibles poids de filets. L'analyse des matériaux à partir des fouilles permettra de faire la carte de répartition de ces objets et de déterminer dans quelle mesure les différentes activités étaient effectuées dans telle ou telle partie de la ville.

Tout de suite au sud-est de Mahilaka, un ruisseau est barré par deux glacis de quatre mètres de haut renforcés par une construction en pierres sèches (Fig. 6 LR, UR). Ceux-ci avaient été relevés par Millot (1912 : 286) qui avait suggéré qu'ils avaient été construits afin de retenir l'eau pour faciliter l'agriculture ou le lavage des sédiments afin de trouver de l'or. Toutefois, étant donnée la considérable population de Mahilaka - même si l'on retient une très faible densité de 50 personnes par hectare, la population s'élèverait alors à environ 3000 individus - il est bien possible que de tels réservoirs aient servi pour l'eau.

- Mahilaka, Nosy Atsinanana (602.9/1363.6) est l'un des trois petits sites sur les crêtes de plage sableuse situées dans la mangrove au nord de Mahilaka en direction de l'embouchure de la rivière Jangoa. Il contient beaucoup de coquillages marins. Il n'a pas été étudié en détail mais les collections de surface présentent un échantillonnage complet de tessons épais et grossiers, de bords de jarres évasés et rétrécies avec des impressions et des incisions que l'on rencontre à Mahilaka, ainsi que des fragments de sgraffiato. Avant le comblement de la baie par des sédiments, il est probable que des pirogues et même à des embarcations de plus grandes dimensions auraient pu s'y échouer.

- Mahilaka, Nosy Andrefana (602.4/1363.1) est un site situé le plus à l'intérieur d'une série de plage longue et sableuse entouré maintenant par la mangrove à l'ouest de Mahilaka. Ces plages ont peut-être constitué la limite extérieure du port de Mahilaka maintenant rempli de sédiments. On y a trouvé quelques tessons typiques (Fig. 4 p, u.) et des coquillages répartis sur 200 m du nord-est au sud-ouest. Un trait remarquable de ce site est constitué par un tas de scories de fer mesurant approximativement 8 m sur 6 et faisant 30 cm de hauteur. De tels tas de scories ont existé dans la ville elle-même mais si ce fut le cas, ils ont été éparpillés par des occupations ultérieures. Des tessons de la phase caractéristique de Mahilaka étaient directement associés (Fig. 4 p, u.)

- Mahilaka, Atsimo Andrefana (601.0/1362.2) se trouve à 1 km au sud-ouest de l'extrémité de Mahilaka à la partie située le plus au sud-ouest, sur la même crête de haute plage qui domine la mangrove et la baie au-delà. Une végétation dense d'épineux rend impossible l'estimation de son étendue mais on a noté des dépôts de coquilles marines et de tessons grossiers (Fig. 4 v, w.) sur une surface d'environ 40 m de diamètre. Les seuls tessons décorés qui ont été trouvés avaient des impressions rectangulaires. Les pirogues des pêcheurs étaient échouées au pied du site

La baie d'Ampasindava du 10^e au 19^e siècles

d'aujourd'hui, il semble probable que c'était un hameau de pêcheurs de la phase Mahilaka.

- Mahilaka dépôt (603.3/1361.8) est sur une crête étroite, à un kilomètre au sud de l'entrée vers Mahilaka et à 80 m au-dessus du niveau de la mer. Quelques épais et grossiers tessons étaient éparpillés sur une surface de moins de 40 m de long sur 10 m de large. Un ensemble de tessons provenant d'un seul pot sphérique avec un bord incurvé s'y trouvait. Il est difficile de dire s'il s'est agi d'un site plus substantiel qui est maintenant sérieusement érodé ou si ce fut simplement un petit campement.

- Antahazolava Avaratra (603.3/1360.6) est un site présentant un éparpillement de tessons grossiers et épais sur une pente escarpée située sous le sommet de la crête à environ 290 m au-dessus du niveau de la mer. Un éclat grossier de basalte qui a dû être transporté sur au moins 15 km a également été trouvé. Le survey a été difficile parce que le site était couvert de légumineuses urticantes (*takilitra*, *Mucunas pruriens*) mais il mérite une étude complémentaire.

Les caractères de ces installations répertoriées à Nosy-Be et le long des côtes de la baie d'Ampasimbava et leur distribution dans l'espace s'ouvrent sur plusieurs implications notoires.

1. De très petits hameaux se trouvent en des lieux exposés sur des plages et isolés sur des collines intérieures. Nous pouvons en conclure que, au moins pendant quelques périodes situées pendant les quatre siècles de la phase Mahilaka, on ne redoutait pas les attaques.

2. A la fois à l'intérieur de Nosy-Be et sur les crêtes situées au-dessus de la côte de la baie, on trouve des hameaux d'habitat et des hameaux saisonniers. Nous pouvons en conclure qu'il y avait des exploitations à l'intérieur, probablement des cultures de riz en essarts et d'autres récoltes. Il nous sera possible de mieux évaluer le poids de l'impact humain sur les forêts quand nous aurons étudié les preuves apportées par les études palynologiques.

3. Alors que nous n'avons trouvé seulement que des sites de villages et de hameaux à Nosy-Be, sur la côte sud-est de la baie d'Ampasindava, nous avons un centre regroupant des défenses, présentant des travaux divers, des rapports commerciaux internationaux et des mosquées, le tout entouré par de petites installations dépendantes et peut-être spécialisées sur le plan économique. Nous ne pouvons pas encore affirmer les implications socio-politiques de ce schéma parce que les survey ont été concentrés sur le voisinage immédiat de la ville portuaire de Mahilaka, et nous ne savons pas encore s'il y avait de petites villes complémentaires en d'autres lieux de la baie ou à l'intérieur.

D'une façon surprenante pour une région qui avait un port aussi grand et aussi florissant, il ne semble pas qu'il y ait la moindre mention claire de cette partie

de Madagascar chez les géographes islamiques du 12^e au 14^e siècle. Ainsi nous ne connaissons même pas le nom ancien de la ville en ruine que nous appelons Mahilaka, et il nous est difficile de confronter les renseignements apportés par l'archéologie avec les sources écrites de cette période.

III. La phase Mamoko

III.1. Les preuves

Il s'agit là de la phase la moins bien comprise de la séquence Ampasindava. Elle est définie à partir de petits échantillons prélevés dans les niveaux les plus profonds des fouilles de Vérin (en 1969) sur le site de Nosy Mamoko dans l'archipel Ambariotelo près de la berge occidentale de la baie (Vérin 1975 : 639-672). Ce site avait une mosquée et deux ensembles de maisons sur une surface de 0,11 ha, l'ensemble probablement construit pendant les 18^e et 19^e siècles. Les échantillons les plus anciens étaient sous ces structures particulièrement entre 0,70 m et 1,20 m sous la surface dans la fouille de la maison complexe et entre 1,60 m et 2 m sous la surface autour de la maison simple. Il existe des tessons identiques que l'on trouve dans plusieurs autres sites.

III.2. Les céramiques

Les céramiques de fabrication locale de cette phase sont constituées en majorité d'un matériau relativement grossier constitué entre 10 à 35% d'inclusions ou de sable grossier, parfois avec des traces de mica. Une majorité de ces tessons est épaisse de 0,8 à 1,5 cm. Beaucoup d'entre eux furent cuites dans une atmosphère réductrice et il semble que le lissage ait été plus courant que dans les échantillons anciens.

- Des jarres sphériques avec bord incurvé ou évasé (des jarres avec des ouvertures en trou) avec des décorations ou avec un peignage en vague (Fig. 8 l, p.) ou des incisions en vagues (Fig. 8 f, g.)

- Des jarres avec des bords évasés ou légèrement incurvés, des formes probablement carénées, constituent des exemples simples (Fig. 8 k, n, w), avec des incisions en vagues (cf. Fig. 8 s), ou avec peignage en vagues (Fig. 8 e, h, j, q), ou avec peignage à impressions (Fig. 8 i, m, t).

- Des bols avec renforcement interne (Fig. 8 d) ou externe (Fig. 8 a) de la lèvre, semblable à ceux de la phase Mahilaka.

- Des vaisseaux ouverts avec des bords épaissis et aplatis, certains sans distinction (Fig. 8 b) et d'autres passés au rouge (Fig. 8 c, u; Vérin 1975 : Fig. 274 rangée supérieure).

La baie d'Ampasindava du 10^e au 19^e siècles



Fig. 9 :
Phase Mamoko

Les bords trouvés dans l'échantillonnage du petit sondage constituent seulement quelques formes de vaisseaux et de décorations, dont certains apparaissent aussi dans l'échantillonnage de la phase Mahilaka. Le type de décoration en peignage ondulé est aussi visible dans les couches du 13^e siècle à Mahilaka, mais il est rare. La décoration en peignage à impressions n'apparaît dans aucun échantillonnage fouillé étudié à ce jour, cependant elle semble exister sur les sites qui présentent d'autres types de la phase Mamoko. Les sites qui présentent plusieurs exemples de peignage en vagues ou des balayages avec ponctuation ou des ponctuations en vagues sont attribuables à la phase Mamoko.

III.3. Chronologie

Les exemples locaux de Nosy Mamoko sont accompagnés de tessons extrêmes-orientaux avec glaçure verte et de tessons du Proche-Orient monochrome datés des 15^e et 16^e siècles (Vérin 1975 : 669). De plus, les céramiques locales illustrées par Vérin viennent en complément de celles des Comores à Ndzuwani (Anjouan) (Wright 1992 : Fig. 10 m) et Mwali (Mohéli) (Chanudet 1989) du 15^e siècle. Elles sont également semblables aux poteries locales du 15^e siècle que l'on trouve à Kingany dans la baie du Boina, à 350 km au sud-ouest (Vérin 1975 : 311-326)

III.4. Installations à Nosy-Be et dans la zone d'Amipasindava

Les installations de la phase Mamoko sont semblables à celles de la phase Mahilaka précédente mais elles sont peu nombreuses (Fig. 7). L'occupation se poursuit sur quelques sites de Nosy-Be :

- Madirokely (591.9/1408.8), à la pointe de la baie d'Ambatoloaka, sur la côte sud de Nosy-Be, a quelques tessons avec un peignage en vague, un balayage avec ponctuation (Fig. 8 t) aussi bien que des jarres lissées à bord incurvé, l'un d'entre eux présentant des incisions curieuses faites par un aller retour de la lame (Fig. 8 s), le tout indiquant que l'occupation perdura jusqu'à la phase Mamoko.
- Ambakirano Avaratra (590.5/1418.7). Ce site de phase Mahilaka sur la berge gauche de la rivière Menapingo présente aussi un tesson peigné en vague (Fig. 8 v), un bord de cuvette passé au rouge (Fig. 8 u) et un bord de jarre évasé (Fig. 8 w) présentant des affinités avec la phase Mamoko.
- Amparihibe Avaratra (593.1/1417.3) est constitué par un faible éparpillement de tessons grossiers et épais sur la bordure nord d'un cratère volcanique qui forme le lac Amparihibe sur la partie intérieure nord-est de Nosy-Be. Parmi ces tessons il y avait le bord épaissi d'une cuvette caractéristique. L'éparpillement s'étend sur 30 m dans un sens et 20 m dans l'autre et doit constituer le dépotoir d'une seule maison ou d'un campement.

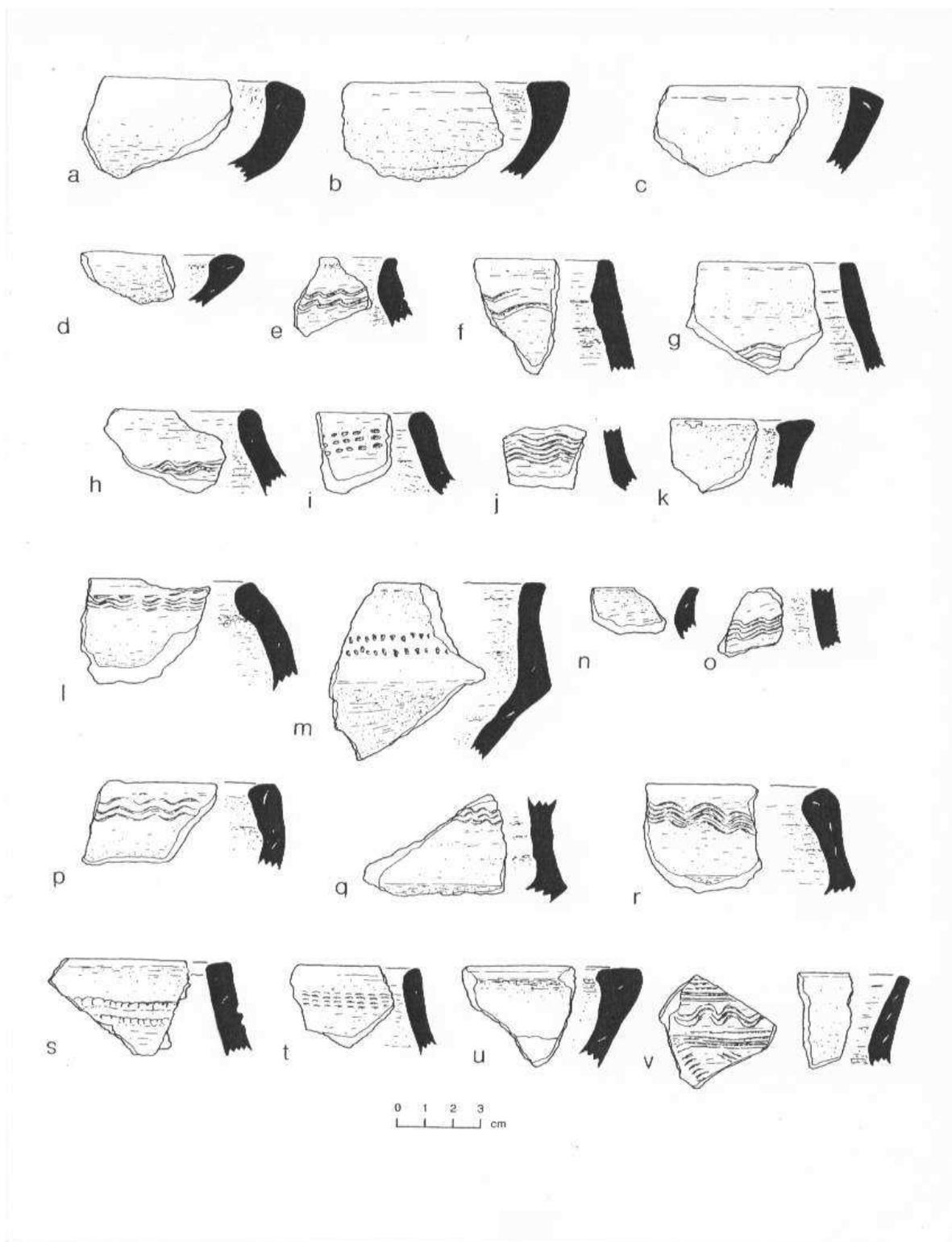


Fig. 8 :
Céramiques du 15^e et 16^e siècles de Nosy Be et de la région de Mahilaka.

- a. Bord de bol avec lèvre épaissie (Nosy Mamoko, Exc. 3-4, 70-120 : 21)
D 26, ép. 1.15, ép. lèvre 1.37, CB Rouge (2.5YR 5/6)
- b. Bord de bol à lèvre aplatie (Nosy Mamoko, Exc. C 3-4, 70-120 : 13)
D 42, ép. 0.91, ép. lèvre 1.49, CB Rouge (2.5YR 4/6),
Surface Gris clair (10YR 4/1)
- c. Bord de bol à lèvre aplatie (Nosy Mamoko, Exc. D 3-4, 70-120 : 23)
D ca. 32, ép. 0.91, ép. lèvre 1.35, CB Rouge clair (10R 6/7),
passé au rouge de même couleur.
- d. Bord de bol avec lèvre épaissie vers l'intérieur (Nosy Mamoko, Exc. D 3-4,
35-70 : 4)
D déformé, ép. 0.67, ép. lèvre 1.15, CB Rouge (2.5YR 5/6)
- e. Bord de jarre avec décoration en peignage, (Nosy Mamoko, Exc. C 3-4,
70-120 : 23),
D ?, ép. 0.97, CB Brun rougeâtre (5YR 5/4)
- f. Bord de jarre incurvé avec des incisions en vagues (Nosy Mamoko,
Exc. C 3-4, 70-120 :18),
D ca. 30, ép. 0.89, CB Brun jaunâtre (10YR 5/4)
- g. Bord de jarre évasé avec des incisions en vagues (Nosy Mamoko, Exc. D 3-4,
70-120 : 22),
D ca. 21, ép. 0.89, CB Gris brun très foncé (10YR 3/2)
- h. Bord de jarre incurvé avec décoration en peignage en vagues (Mahilaka Nosy
andrefana,
602.4/1363.1, concentration au sud)
5% d'inclusions de grains rouges et gris,
D ca. 24, ép. 0.86, CB Jaune rougeâtre (5YR 6/5)
- i. Bord de jarre incurvé avec peignage à impressions (Mahilaka Nosy andrefana,
602.4/1363.1, concentration au sud)
20% d'inclusions de sable grossier et de grains rouges,
D 16, ép. : 0.82, CB Brun rougeâtre (2.5YR 4/5).

La baie d'Ampasindava du 10^e au 19^e siècles

- j. Epaulement de jarre avec décoration en peignage en vagues (Mahilaka Nosy andrefana, 602.4/1363.1, concentration au sud)
20% d'inclusions de sable grossier et de feldspath,
Col D 10, ép. 0.50, CB Brun rougeâtre (5YR 5/5).
- k. Bord de bol avec lèvre épaissie (Mahilaka Avaratra, 604.1/1363.3)
10% de sable fin,
D ca. 30, ép. 0.80, CB Brun foncé (7.5YR 3/2).
- l. Bord de jarre évasé avec peignages en vagues (Mahilaka Avaratra, 604.1/1363.3)
30% de quartz anguleux, de sable grossier et de mica,
D 18, ép. 0.92, CB Brun (7.5YR 4/3).
- m. Bord de bol caréné avec peignages à impressions (Mahilaka Avaratra, 604.1/1363.3)
5% de sable moyen,
D 20, ép. 0.75, CB Brun (7.5YR 5/2).
- n. Bord de jarre incurvé (Marodimaka 620.6/1366.2)
5% de sable fin,
D 20, ép. 0.69, CB Brun très foncé (10YR 3.2).
- o. Epaulement de jarre avec décoration en peignage (Marodimaka 620.6/1366.2)
10% de mica de sable (moyen),
ép. 0.78, CB Gris très sombre (10YR 3/1).
- p. Bord de jarre incurvé avec décoration en peignage (Mahilaka, Nosy Avaratra, 603.5/1363.8)
25% de quartz anguleux et de sable grossier,
D 21, ép. 0.89, CB Rouge (2.5YR 4/6).
- q. Fragment de récipient caréné avec décoration en peignage (Mahilaka, Nosy Avaratra, 603.5/1363.8)
25% de grains de quartz ronds sable grossier et inclusions de grains gris,
BD 26, CB Brun rougeâtre (2.5YR 4/4) .

- r. Bord de bol caréné avec peignage en vague (Mahilaka, Nosy Avaratra, 603.5/1363.8)
10% de sable à grains moyens et inclusions de grains gris,
D 22, ép. 0.92, CB Brun rougeâtre (5YR 5/4).
- s. Bord de jarre incurvé avec des incisions faites par un aller-retour de la lame (Madirokely, 591.9/1408.8)
15% d'inclusions de grains rouges,
D ca. 28, ép. 0.88, CB Brun rougeâtre (5YR 5/5)
- t. Bord de jarre incurvé avec balayage avec ponctuation (Madirokely, 591.9/1408.8)
10% d'inclusions de grains rouges,
D 14, ép. 0.56, CB Rouge (2.5YR 5/6).
- u. Bord à lèvre aplatie (Ambakirano avaratra, 590.5/1418.7)
5% corail, d'inclusions de grains gris,
D 30, ép. 0.93, ép. lèvre 1.80, CB Brun clair (7.5 YR 6/4), passé au rouge (10R 4/5).
- v. Tesson de jarre avec décoration en peignage (Ambakirano avaratra, 590.5/1418.7)
20% de sable à grains moyens, d'hématite,
D du corps 19, ép. 0.55, CB Brun (7.5YR 5/4).
- w. Bord de jarre évasé (Ambakirano avaratra, 590.5/1418.7)
Traces de sable fin et de mica,
D ?, ép. 0.74, CB Rouge (2.5YR 5/6).

La baie d'Ampasindava du 10^e au 19^e siècles

La zone d'occupation autour des berges de la baie d'Ampasindava est faible et dispersée.

- Nosy Mamoko elle-même est localisée sur une petite île à environ 1,5 km de la côte ouest de la baie d'Ampasindava. L'île fait 1,2 km de long mais le site est localisé sur une petite péninsule à l'est et il est peu probable qu'il ait couvert plus d'un hectare. Les céramiques de la phase Mamoko (Fig. 8 a-g) furent découvertes dans une couche sous une série de bâtiments en maçonnerie dont Vérin pensait qu'ils avaient été construits au 18^e siècle. Il n'y a pas de preuve d'une architecture en pierre pour la phase Mamoko. En plus des céramiques locales et importées indiquées ci-dessus, des fragments de cuvette de chloritoschiste, un poids de filet probable fait du même matériau et un galet semblable à ceux utilisés pour polir les poteries furent retrouvés. Il semble que l'installation de la phase Mamoko à Nosy Mamoko fut un village de pêcheurs qui reçut des marchandises apportées par des commerçants.

- Mahilaka fut probablement encore occupé sur une échelle réduite, puisque des tessons locaux présentant un peignage en vague et quelques tessons d'importation du 15^e siècle peuvent être trouvés. Cependant on ne peut encore estimer la dimension de l'occupation de la phase Mamoko.

- Mahilaka Avaratra (604.1/1363.3) ne se trouve qu'à 500 m à l'est du coin nord-est de Mahilaka sur ce qui reste d'une ancienne plage faisant face au nord-est et dominant la mangrove. Le faible éparpillement de tessons s'étend sur 180 m du nord au sud et à 60 m de large, couvrant environ 0,8 ha (Fig. 5 f). Des tessons peignés en vague (Fig. 8 k-m) caractéristiques de la phase Mamoko et quelques tessons du 20^e siècle ont été trouvés. Les coquilles marines sont particulièrement absentes. Il est possible qu'il se soit agi d'une rangée de maisons dominant des champs irrigués.

- Mahilaka, Nosy Avaratra (603.3/1363.8) est l'un des trois petits sites sur la crête sableuse de plage dans la mangrove au nord de Mahilaka. Le site s'étend sur plus de 80 m du nord-est au sud-ouest et fait 35 m de profondeur. Des débris de coquilles et des tessons épais et grossiers sont courants. Les seuls tessons décorés trouvés présentent un peignage en vague (Fig. 8 p, q) de la phase Mamoko.

- Mahilaka, Nosy Andrefana (602.4/1363.1) sur la crête de la plage sableuse la plus interne qui formait peut-être la limite extérieure du port de Mahilaka (Fig. 6) présente une concentration de tessons au nord composés de tessons polis, peignés, et à peignage à impressions de la phase Mamoko (Fig. 8 h, j)

Les sites les plus anciens situés dans la vallée de Sambirano semblent appartenir à cette phase.

- Marodimaka (620.6/1366.2) est un site en petit hameau au pied d'une petite colline à 250 m à l'Est de la plaine alluviale de la Sambirano. Il est difficile d'affirmer quelles sont ses dimensions mais il fait au moins 80 m sur 60, couvrant environ

0,40 ha. Parmi de nombreux tessons tardifs, nous avons trouvé un tesson peigné en vague (Fig. 8 o) et un tesson de jarre évasée et lissée (Fig. 8 n) indiquant une occupation de la phase Mamoko.

- Ambongolava (620.4/1371.9) est un petit site semblable sur une colline à 30 m d'altitude et à 200 m à l'Est de la plaine alluviale de la Sambirano. Il occupe une surface plane de 60 m sur 40, ne couvrant pas plus de 0,20 ha. On n'y a découvert aucun tesson décoré, mais l'échantillonnage est constitué de tessons de petite taille et grossiers et il y a un bord de cuvette épais. Ces tessons suggèrent une occupation de la phase Mamoko.

En résumé, un grand nombre d'installations connues dès la phase Mahilaka perdure (Fig. 9). On trouve des petites installations côtières montrant des preuves de ressources marines. La grande ville présentant des preuves d'échanges commerciaux sur des grandes distances est en apparence encore occupée bien que ce soit à une échelle réduite. Un simple hameau ou campement indique que l'intérieur de Nosy-Be est encore exploité. La découverte de moins de sites et moins de tessons ne signifie pas toujours qu'il y eut moins de gens - puisque la durée de la phase Mamoko qui se déroula deux siècles ne représente que la moitié de la phase Mahilaka telle qu'on la définit aujourd'hui - il est pourtant vrai que les sites semblent plus petits. Il est donc possible que la population de Mamoko ait été plus faible.

La fin de la période Mamoko correspond aux premières évocations du royaume d'Itongomaro dans la région d'Ampasindava par les visiteurs portugais. Ce royaume est indiqué sur le globe de Turin en 1523 (Allibert 1984 : 343, Carte 1). Diégo de Cuoto rapportant le voyage de Baltazar Lobo de Suza en 1557 écrit qu'il y a un " ... roi nommé Tungumaro, le plus puissant de tous ceux de l'île, ce roi fait continuellement la guerre à ses voisins et vend ses prisonniers aux Maures de l'île Sada". (Grandidier *et al.* 1903- I : 100 ; Vérin 1975 : 596). Il se peut que cette île ait été Nosy-Be, parfois appelée Assada. Cependant ces indications ne fournissent aucun des détails des comptes-rendus du 17^e siècle que nous étudierons dans la partie suivante.

IV. La phase Amporoaha

IV.1. Les preuves

Pour l'instant cette phase est définie à partir de petits échantillons de céramiques à la fois de Nosy-Be et de la région de la Sambirano. Ces échantillons ne sont pas associés à des datations absolues. Cependant les céramiques montrent des correspondances avec celles du site bien daté d'Antsoheribory dans la baie de Boina et d'ailleurs.

IV.2. Les céramiques

Les céramiques de cette phase sont constituées principalement d'un sable fin avec des inclusions de grains de sable moyens allant de 5 à 15% quelquefois avec des traces de mica et parfois avec des grains rouges ou gris, peut-être de la cendre volcanique. La plupart des tessons sont d'une épaisseur moyenne et environ 35% d'entre eux ont été cuits dans une atmosphère réductrice. Certains d'entre eux sont peignés soit verticalement (Fig. 10 g) soit horizontalement (Fig. 10 i) ou les deux à la fois (Fig. 10 b). La plupart des bords viennent de jarres à bord évasé (Fig. 10 c-g). Certains montrent des traces de charbon apportant la preuve qu'ils furent utilisés pour la cuisine. Un bord vient d'un couvercle qui conviendrait à de telles jarres (Fig. 10 h). Il y a également quelques bords de bols petits et ouverts. Les travaux futurs apporteront sans aucun doute des variations plus grandes dans les vaisseaux de cette phase.

IV.3. Chronologie

Bien qu'il n'y ait eu de tesson d'importation datable trouvé associé aux céramiques locales décrites dans le paragraphe précédent, on peut néanmoins donner une date approximative car ces céramiques sont semblables à celles réparties sur la côte ouest et bien connues sur les sites fouillés ailleurs. Plus particulièrement les jarres peignées sont datées du 17^e et du début du 18^e siècle à Antsoheribory dans la baie de Boina au sud de Mahajanga (Vérin 1975 : 341-439; 1986 : 290-307). Nous pouvons suggérer une date entre le 12^e et le 18^e siècles en attendant que des fouilles soient conduites dans les sites de la phase Amporoha et que des preuves par datation directe soient obtenues.

IV.4. 1. Les installations à Nosy-Be

On connaît à ce jour peu de sites de cette phase. A Nosy-Be le site le plus grand est le site éponyme.

- Amporoha (590.3/1411.7) se trouve sur la seconde plage au sud de Dzamanjary sur la côte ouest. Des constructions modernes, villas et hôtels, rendent difficile l'évaluation de l'étendue mais le site s'étend au moins sur 340 m du nord au sud le long de la plage et sur 80 m de large minimum, couvrant au moins 2,2 ha. Toutes les zones de ce site ont de fortes concentrations de coquillages et on a remarqué un grand os de mammifère, probablement de bovidé. Un sondage dans la partie centrale a montré l'existence d'un sable sombre de 0,30 m d'épaisseur avec des lentilles constituées de restes de coquilles, initialement du *Cardium* provenant du récif. Des tessons finement peignés indiquent une occupation de la phase Amporoha (Fig. 10 f, i).

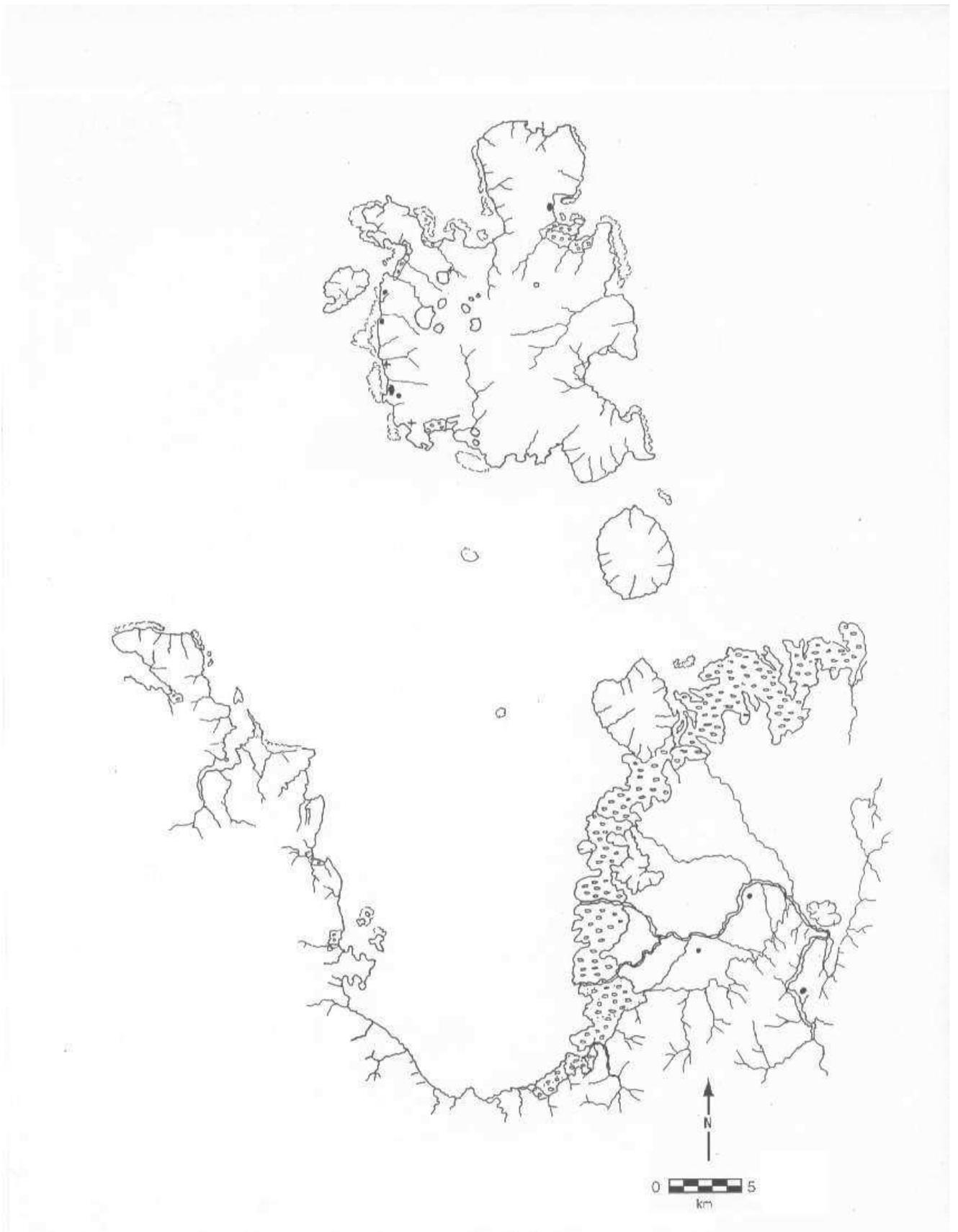


Fig. 11 :
Phase Amporoaha

La baie d'Ampasindava du 10^e au 19^e siècles

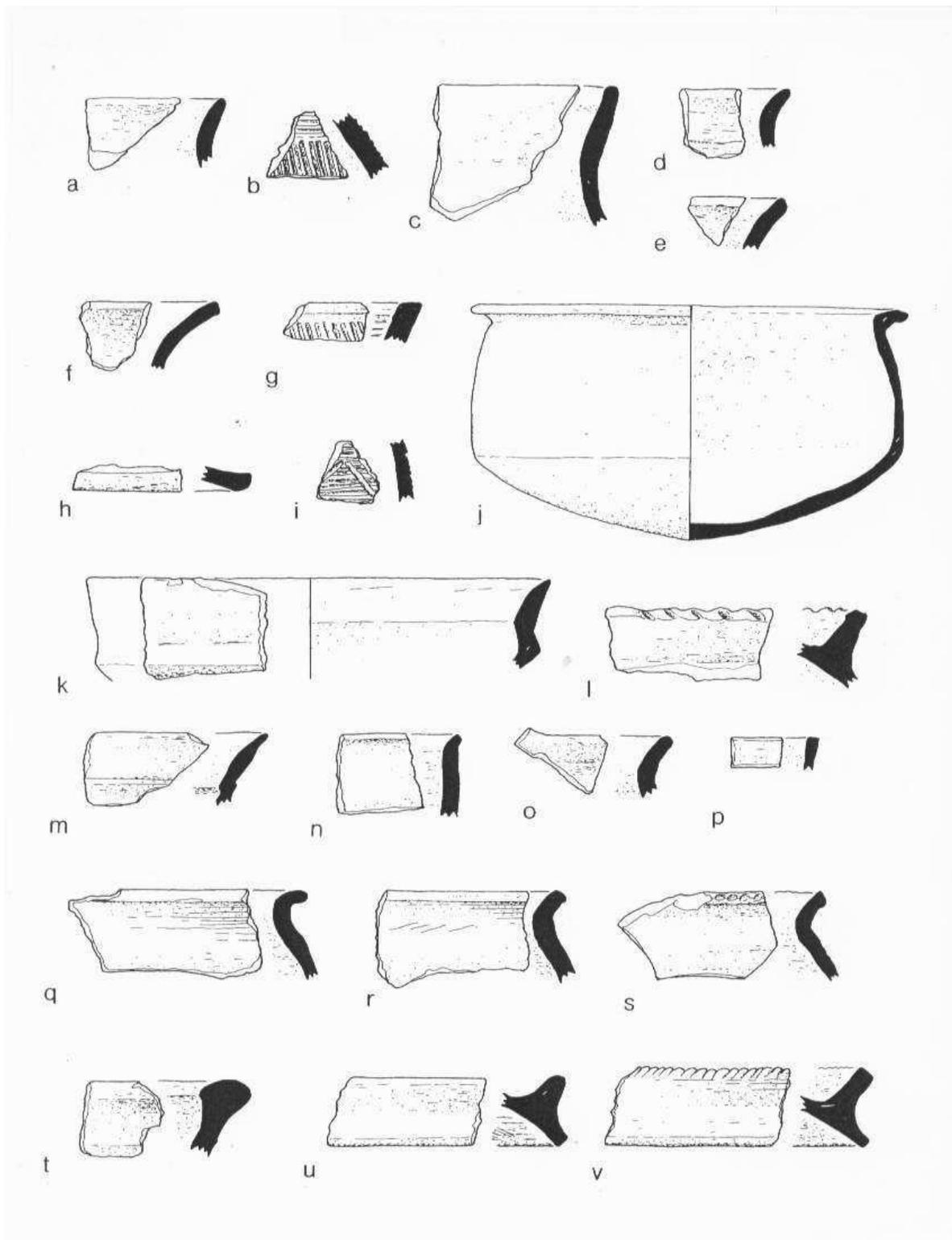


Fig. 10 :
Céramiques des 17^e et 20^e siècles de Nosy Be et de la région de Mahilaka.

- a. Bord de jarre incurvé (Ambaro avaratra, 589.6/1416.5)
10% d'inclusions de grains gris,
D 19, ép. 0.57, CB Brun grisâtre (10YR 5/2).
- b. Tesson avec décoration en peignage (Ambaro atsimo, 589.6/1416.2)
10% de sable moyen et d'inclusions de grains gris,
ép. 0.77, CB Brun grisâtre foncé (2.5YR 6/6)
(cf. Antsoheribory XI, Vérin 1975 : Fig. 158, rangée supérieure).
- c. Bord de jarre incurvé (Antranokarany avaratra, 611.4/1371.2)
15% de sable moyen et de mica,
D ca.23, ép. 0.75, CB Brun rougeâtre (2.5YR 4/4), lissage léger.
- d. Bord de jarre incurvé (Antranokarany avaratra, 611.4/1371.2)
15% de sable moyen,
D ca.20, ép. 0.60, CB Brun rougeâtre (5YR 4/4), lissage léger,
revêtement de graphite sur la paroi interne du bord.
- e. Bord de jarre incurvé (Antranokarany avaratra, 611.4/1371.2)
5% de sable moyen,
D 18, ép. lèvre 0.60, CB Brun très foncé (7.5YR 3/1),
revêtement de graphite sur la paroi interne du bord.
- f. Bord de jarre incurvé (Amporoaha, 540.3/1411.7)
15% de sable moyen, inclusions de grains rouges et blancs,
D 22, ép. 0.48, CB Rouge sombre (2.5YR 3/3).
- g. Bord de jarre (?) avec décoration en peignage (Amporoaha, 540.3/1411.7)
15% de sable à grains moyens,
D ca. 10, ép. 0.70, CB Brun rougeâtre (5YR 4/3)
(cf. Antsoheribory IV, Vérin 1975 : Fig. 143, rangée supérieure).
- h. Bord de lèvre (Amporoaha, 540.3/1411.7)
15% d'inclusions de grains blancs et rouges,
D 26, ép. 0.61, CB Brun (7.5YR 4/4).
- i. Tesson avec décoration en peignage (Amporoaha, 540.3/1411.7)
15% de sable moyen et inclusions de grains rouges,

La baie d'Ampasindava du 10^e au 19^e siècles

ép. 0.55, CB Brun rougeâtre (5YR 5/4)
(cf. Antsoheribory XII, Vérin 1975 : Fig. 164, troisième rangée).

j. Vaisseau caréné récent (Ampasindava, 598.9/1421.7)
15% d'inclusions de petits grains blancs,
D 16, ép. 0.37, CB Brun rougeâtre (5YR 5/4),
Traces de charbon sur la paroi extérieure.

k. Bol caréné (Ampasindava, 598.9/1421.7)
20% d'inclusions de petits grains blancs,
D 17, ép. 0.68, CB Brun (10YR 5/3), lissage léger.

l. Fragment de couvercle (Ampasindava, 598.9/1421.7)
10% d'inclusions de grains blancs,
D 21, ép. 0.65, CB Brun (7.5YR 4/3), lissage léger.

m. Bord de plat (?) (Androhibe Avaratra, 615.4/1375.0)
5% de sable moyen et de mica,
D 18, ép. 0.50, CB Rose (7.5YR 7/4), lissé.

n. Bord de vaisseau caréné (Androhibe Avaratra, 615.4/1375.0)
5% de mica,
D 22, ép. 0.62 CB Brun clair (7.5YR 6/4), lissé.

o. Bord de jarre évasé (Androhibe Avaratra, 615.4/1375.0)
Traces de sable fin,
D 17, ép. 0.64, CB Brun foncé (7.5YR 4/2).

p. Bord de bol (?) (Androhibe Avaratra, 615.4/1375.0)
Traces de sable fin et mica,
D ca.22, ép. 0.41, CB Brun (7.5YR 4/2), lissage léger.

q. Bord de jarre évasé (Antranokarany, 611.2/1371.5)
10% de sable fin et mica,
D 20, ép. 0.53, CB (7.5YR 5/3), lissage léger,
dépôt de suie sur la paroi externe.

r. Bord de jarre (Antranokarany, 611.2/1371.5)
Traces de sable fin et mica,

D 22, ép. 0.62, CB (10YR 6/4), lissage léger,
dépôt de suie sur la paroi externe.

s. Bord de jarre (Antranokarany, 611.2/1371.5)
Traces de mica et de sable fin,
D 26, ép. 0.65, Couleur CB n'a pas été relevée, lissage léger,
dépôt de suie sur la paroi externe.

t. Bord de marmite (Antranokarany, 611.2/1371.5)
Pas de traces visibles d'inclusions,
D ca.33, ép. 0.76, Couleur CB n'a pas été relevée, lissage léger.

u. Bord de lèvre (Antranokarany, 611.2/1371.5)
Traces de mica et de sable fin,
D 27, ép. 0.53, CB (10YR 6/4), lissage léger.

v. Bord de lèvre (Antranokarany, 611.2/1371.5)
5% de sable fin et de mica,
D ca. 21, ép. 0.65, CB (10YR 3/1) lissage léger,
dépôt de suie.

La baie d'Ampasindava du 10^e au 19^e siècles

- Ambondrona (590.9/1410.4), par opposition, à 1,5 km au sud-est est un dépôt minuscule situé sur la pente d'une crête à environ 400 m de la plage à l'intérieur des terres. La concentration de tessons semble s'être réalisée sur 30 m sur 15, moins de 0,1 ha et fut peut-être composée par les débris jetés par les occupants d'une seule maison ou d'un hameau.

- Ambanivato Avaratra (589.5/1415.3) se trouve sur la première plage profondément érodée faisant face à l'ouest et dominant la baie au sud de Nosy Sakatia. La concentration de débris est sur une surface de 110 m sur 100. En son milieu, il y a un embarcadère formant peut-être autrefois un rectangle mais aujourd'hui entaillé par la mer. Les crêtes, apparemment composées de débris de dépotoir et de sable noir, font maintenant à peu près 1 m de haut et ont 4 m de large. La partie intérieure est composée de sable relativement propre et de petits débris. Tout autour de l'embarcadère, il y a des coquilles et des tessons, principalement des tessons simples et peignés de la phase Amporoa. Il y a quelques morceaux de corail taillé également. Il est possible que ce soit un embarcadère associé à l'occupation de la phase Amporoa. Il est aussi possible qu'il ne soit pas du tout associé à la population locale mais qu'il s'agisse de quelque chose de creusé dans le site de la phase Amporoa par un aventurier comme le capitaine Hunt. Finalement, il est possible que l'embarcadère résulte de la démolition d'une construction en pierre plus ancienne, quelque chose comme une petite version de la forteresse de Mahilaka ou d'une mosquée. Plusieurs fouilles stratigraphiques soigneusement choisies seraient nécessaires pour apporter des renseignements sur ces hypothèses.

- Amboroa Atsimo (589.6/1416.2) est un tas de coquilles et de débris de tessons sur une pente à l'ouest faisant face à la plage. Ce site a du matériel ancien et récent mais des tessons peignés (Fig. 10 b) indiquent une occupation de la phase Amporoa. L'éparpillement couvre une surface d'au moins 120 m le long de la plage sur 50 m de large pour une surface d'au moins 0,45 ha.

Quelques tessons minces et finement peignés furent trouvés sur trois sites occupés auparavant à Nosy-Be : Madirokely (591.9/1408.4), Sangaravo (590.3/1412.3) et Andavakabe (594.1/1419.5). Ils peuvent indiquer des campements saisonniers où les gens retournaient pour exploiter des cocotiers ou des arbres fruitiers ou encore pour cultiver des jardins sur des sols riches composés de dépôts. Ces sites sont présentés sur la carte de répartition des installations (Fig. 11)

IV.4. 2. Installations dans la région de la Sambirano

Quatre sites avec des matériaux de cette phase sont connus le long de la côte sud-est de la baie d'Ampasindava. Deux se trouvent sur le delta de la Sambirano et ce sont les deux plus anciens sites connus actuellement du delta. L'un se trouve en remontant le fleuve dans la vallée.

- Androhibe Avaratra II (615.6/1375.3) constitue un petit éparpillement de quelques tessons sableux comprenant un tesson peigné caractéristique à quelque 14 km de la baie en empruntant le chenal actuel de la rivière. La zone est plantée de manioc aujourd'hui. L'éparpillement de tessons s'étend sur 40 m sur 30 couvrant une surface d'environ 0,1 ha. Il doit s'agir des débris d'un campement ou d'un petit hameau occupé pendant une brève période de temps.

- Antranokarany Atsimo (611.4/1371.2) est sur ce qui reste d'une plaine alluviale ancienne dominant une riche zone de paddy au sud du chenal actuel de la Sambirano. On a trouvé un certain nombre de tessons de la phase Amporoha (Fig. 10 c-e) et des os de vaches dans les racines d'un arbre tombé dans une zone boisée au sud du village actuel. Des visites répétées ont permis de trouver un seul tesson sans qu'on se limite à cette seule concentration, c'est pourquoi le site doit être petit. Aucun des tessons du site n'est peigné, peut-être parce que les rares vaisseaux jetés dans cet ensemble ne sont pas représentatifs de cette poterie. Il est également possible qu'il s'agissait de céramiques Amporoha tardives se rapprochant des céramiques sans caractères de la phase suivante.

- Marodimaka (620.6/1366.2), juste à l'est de la plaine alluviale de la Sambirano, est un petit site de hameau fondé à l'époque de la phase Mamoko. Ce site fait au moins 80 m sur 60 couvrant plus de 0,40 ha. Parmi de nombreux tessons plus tardifs nous avons trouvé des tessons avec des lignes de peignage entrecroisées et des bords de jarres éversées de sable fin de la phase Amporoha.

Aucune installation de la phase Amporoha n'a été localisée dans la zone de Mahilaka. Il est possible que cinq siècles au plus d'occupations intensives aient tellement endommagé et épuisé les sols dans cette région qu'elle fut évitée par les gens des 17 et 18^e siècles. Il faudrait plus d'études paléoécologiques pour affirmer cette éventualité.

Si la zone de la Sambirano est celle que mentionnent les documents du 17^e siècle, les prospections révéleront au moins des installations plus larges de la phase Amporoha. Vers 1614, le jésuite portugais Mariano fournit une description détaillée de la côte de l'extrême nord-ouest et de la ville d'Ankoala. Il décrit les produits du pays dans les termes suivants : " Les habitants de cette contrée sont des Bouques [Malgaches noirs] païens. Le pays est riche en riz, viande de bœuf, de chèvre et de tortue et en esclaves ; il y a beaucoup d'ignames, de bananes, d'oranges et de cannes à sucre, des sangliers, des volailles et même des chapons. On y fait des étoffes de paille (rabanes) fort belles, et on peut s'y procurer des planches, du bois de construction, de beaux mâts, le tout en échange d'étoffes, surtout d'étoffes de couleurs vives, et de grosses chaînes d'argent, de manilles d'étain, de verroteries principalement bleues, de bassines et de cuvettes. Le trafic doit se faire sur la plage et non dans la ville même de Cuâla (Ankoala) où l'on serait exposé à des vexations et où l'on n'aurait pas toute sa liberté d'action". Mariano a remonté sur quatre lieues (-environ 20 km) la rivière Koala, peut-être la Sambirano, pour visiter " la capitale

La baie d'Ampasindava du 10^e au 19^e siècles

du roi Tinguimaro (Tongomaro), appelée aussi Cuâla (Ankoala), qui est très grande et très peuplée" (Grandidier 1903 : III/648-650; Vérin 1975 : 599 ; 1986 : 201). Mariano donne des détails sur la religion et les comportements royaux affirmant que Itongomaro était le chef le plus puissant de Madagascar. La même année, le capitaine anglais Peyton signale un navire allant aux Comores en provenance d'Ampasindava avec une cargaison de riz et de toiles de raphia (Grandidier 1903 : II/84; Vérin 1975 : 600). Plus tard un autre anglais Hunt qui tenta de créer une colonie à Nosy-Be alors appelé Assada répète le compte-rendu d'une visite faite par des marchands anglais avant 1645 probablement à la même ville. " Dans la baie d'Assada, un navire anglais qui s'y est arrêté en allant aux Indes a trouvé une petite ville nommée Antasia (Antafia ?), où les Arabes viennent chaque année charger plusieurs boutres de riz qu'ils achètent avec des arquebuses, des couteaux et des étoffes indiennes. En se rendant, pour obtenir l'autorisation de faire du commerce, à la ville où réside le roi et qui est à environ vingt milles dans l'intérieur, les Anglais ont traversé deux villages ayant environ un mille [pieds ?] de long, bien peuplés, entourés de champs de riz et de cannes à sucre et de pâturages où paissaient des centaines de bœufs ..." (Grandidier 1903 : III/265 ; Vérin 1975 : 605). Il n'est pas fait mention ni d'Intongomaro ni de la ville d'Ankoala après le milieu du 17^e siècle. On pense qu'elle a été détruite par les premières campagnes sakalava dans le nord. Malheureusement aucune des sources ne donne une description topographique utile de la ville d'Ankoala. Le nom se retrouve en plusieurs endroits dans ce secteur.

Les preuves archéologiques de cette période ne nous semblent pas encore suffisantes pour donner une bonne image de la région dans son ensemble. Toutefois, quelques points peuvent en être déduits pour ce qui concerne l'organisation des installations archéologiques (Fig. 11). A Nosy-Be, les deux sites significatifs sont sur la côte occidentale de l'île avec ses sols volcaniques riches, la partie plus tard confisquée pour les plantations coloniales. Tous les deux sont sur des plages de sable présentant des preuves concrètes de ramassage de coquillages, et l'un de ces sites est relativement grand. Sur le delta de la Sambirano seulement deux sites apparemment petits ont été trouvés. En remontant le fleuve dans la vallée de la Sambirano on a également remarqué un site semblable par sa petite taille. Il reste peut-être à trouver de plus grands villages comme ceux mentionnés par Hunt.

V. La phase Ampasindava

V.1. Les preuves

Cette phase est connue par des collections de surface, et beaucoup de sites ont des fragments de céramiques européennes importées datables. Par ailleurs, certains des types locaux des céramiques ont été fabriqués de mémoire d'homme. Nous sommes sûrs de la compréhension que nous avons des types des objets de cette phase, et mener d'autres fouilles afin d'améliorer sa définition est inutile.

V.2. Les céramiques

Les poteries faites localement de la phase Ampasindava étaient de trois différents types dont la distribution semble être en rapport avec les sédiments locaux. Des sections fines seront certainement nécessaires pour caractériser ces trois types avec plus de précision.

- Semblable aux céramiques de la phase précédente existe une poterie sableuse comprenant 5 à 15% de fines inclusions de grains de sable moyens, avec souvent des traces de mica. Les tessons sont d'épaisseur moyenne et une majorité de ces poteries fut cuite en atmosphère oxydante. La plupart ont été lissées. Les bords indiquent que la plupart des vaisseaux était des jarres carénées peu profondes ou des pots avec des bords nettement évasés (Fig. 10 o, q), mais certains étaient des bols carénés peu profonds avec des lèvres serrées minces (Fig. 10 m).

- Une autre poterie, courante à Nosy-Be et constituant une majorité dans quelques échantillonnages, a 5 à 20% de fines inclusions blanches, peut-être de la cendre volcanique. La plupart d'entre elles sont d'épaisseur moyenne et une majorité a été cuite en atmosphère réductrice; la plupart ont été lissées. Les bords indiquent que la plupart des vaisseaux étaient des jarres carénées peu profondes ou des pots avec des bords nettement évasés (Fig. 10 j), mais certains étaient des bols carénés peu profonds évasés avec des lèvres minces (Fig. 10 k). Très reconnaissables sont les tessons d'éventuels couvercles avec double bord, quelquefois avec une lèvre présentant des dentelures en créneaux.

- Une autre poterie, représentant la majorité dans la plupart des sites près du delta de la Sambirano, présente des traces de sable et de fin mica. La plupart d'entre elles sont d'épaisseur moyenne et cuites en atmosphère réductrice. La plupart était lissée. Les bords indiquent que la plupart des vaisseaux étaient des jarres carénées peu profondes ou des pots avec des bords évasés (Fig. 10 r, s) mais certains étaient des bols carénés à parois droites avec des lèvres aplaties ou épaissies (Fig. 10 n, p). On connaît une cuvette lourde (Fig.10 t). Il y a des tessons remarquables de possibles couvercles avec un double bord, parfois avec une lèvre crénelée (Fig. 10 u, v).

Les assemblages de la phase Ampasindava sont tous caractérisés par des formes évasées standardisées, souvent carénées. Les corps en argile fine sont courants, ils sont habituellement cuits en atmosphère réductrice et le lissage est courant. La seule décoration courante est par impressions sur la lèvre, formant un décor crénelé. Ces caractéristiques ne ressemblent à aucune de celles connues dans les assemblages plus tardifs ailleurs à Madagascar ou aux Comores. La seule potière que nous ayons questionné a affirmé qu'elle était d'origine Makoa, et il est possible que ces ensembles représentent une tradition de céramiques venues de la côte orientale d'Afrique.

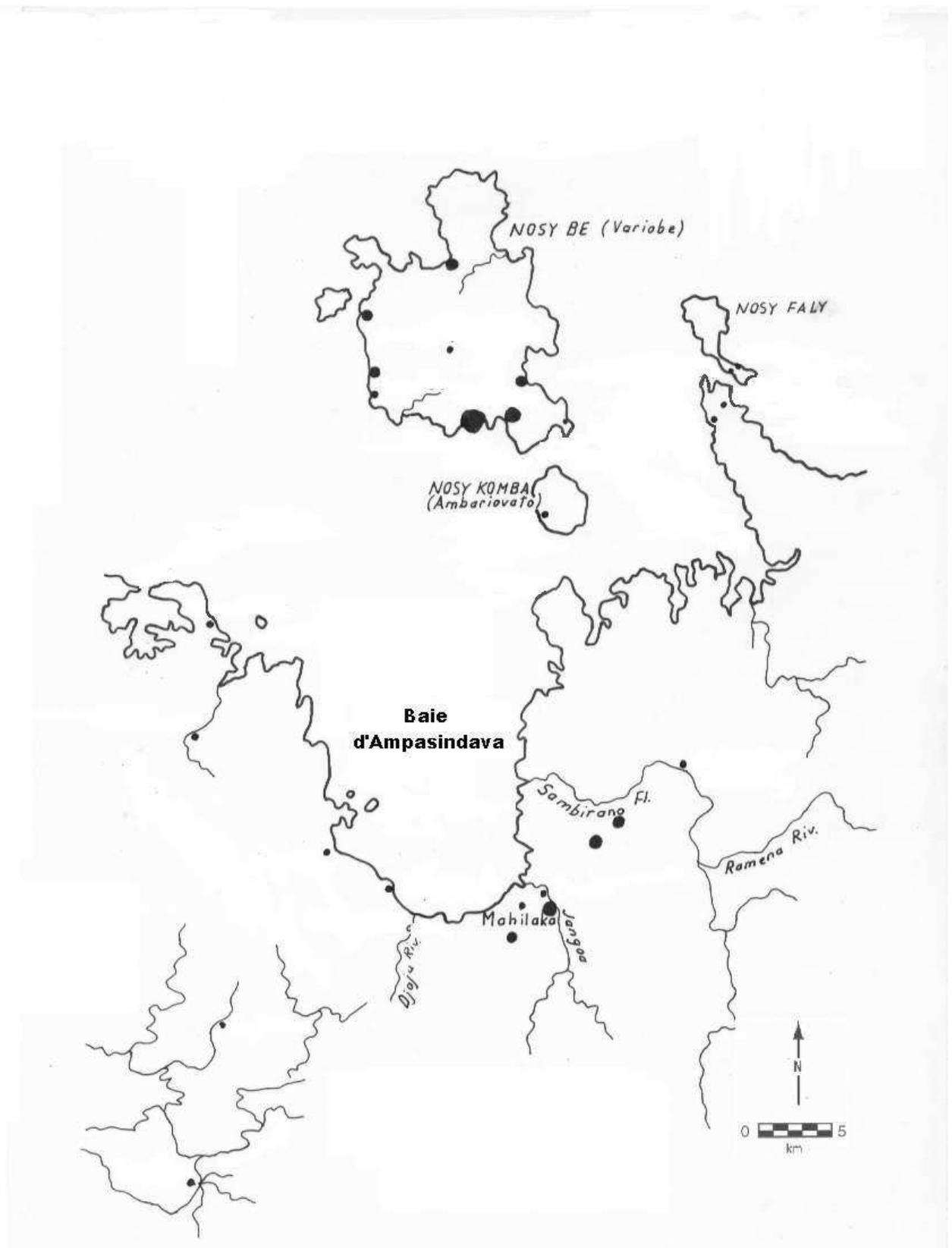


Fig. 12
Phase Ampasindava

V.3 Chronologie

La chronologie archéologique des assemblages de la phase Ampasindava peut être établie en se servant des céramiques datables importées de l'Extrême-Orient ou d'Europe trouvées à la surface des sites qui n'ont que de la céramique de la phase d'Ampasindava. De plus, certains de ces sites sont encore habités ou sont repérés sur des cartes de la fin du 19^e ou du 20^e siècle.

- Androhibe Nord (615.4/1375.6) sur le delta de la Sambirano présente trois tessons d'une poterie à glaçure blanche avec des fleurs peintes à la main rouges et vertes que Vérin a identifiées comme étant une poterie de la région de Sarreguemine du nord-est de la France (Vérin 1975 : 219, 236, 241) diffusée dans le sud-ouest de l'océan Indien de 1880 environ jusqu'à 1910. Le site présente aussi un tesson d'une poterie similaire avec une impression bleue et blanche d'un style pseudo-chinois, probablement également de la fin du 19^e et du début du 20^e (Kirkman 1974 : 109, Fig. 37 : 6).

- Ampasindava (598.9/1421.7) et Ambondrona Nord (590.5/1410.4) à Nosy-Be présentent des tessons de poterie *karana*, cette poterie passée au rouge et faite au tour avec des dessins noirs peints fabriquée par les potiers descendants de l'Asie du sud et installés au Nord-Ouest de Madagascar depuis le milieu du 19^e siècle. Ce dernier site présentait aussi un morceau d'ardoise dont la première introduction à Madagascar se situe vers 1820.

- Mahilaka Sud-est (603.2/1361.3) présente un tesson de porcelaine blanche d'Extrême-Orient avec une version imprimée gris-verte de la décoration peinte bleue qui était auparavant commune. Ces tessons remontent au 19^e (Kirkman 1974 : 100-101, Plate 36).

La présence de ces tessons indique que certaines communautés de la phase Ampasindava ont dû exister vers le milieu du 19^e siècle et qu'elles ont continué à être habitées jusqu'au début du 20^e.

V.4. 1. Les installations sur Nosy-Be

A Nosy-Be, les installations principales de cette phase étaient les villes portuaires le long de la côte Sud; toutes les deux sont encore occupées c'est pourquoi il est difficile d'obtenir des preuves archéologiques en surface.

- Ambanoro localement appelé Marodoka signifiant "beaucoup de magasins", est le centre des communautés Antalaotra islamisés parlant malgache et zanzibarite parlant swahili. C'était aussi un centre pour les familles *karana* parlant Gujerati, mais la plupart de celles-ci se sont maintenant déplacées à Hellville. La ville de la fin du 19^e et du début du 20^e couvrant au moins 6 ha faisait face au Sud et dominait une baie bordée de récifs. Vérin (1975 : 673-682) a dressé des cartes utiles des structures

La baie d'Ampasindava du 10^e au 19^e siècles

abandonnées qui étaient encore debout du temps de sa visite en 1970. Les destructions récentes dues à l'élargissement de la route ont montré des tessons de poterie locale de type Ampasindava, de la poterie *karana*, de la poterie européenne à glaçure blanche et des fragments de bouteilles. Seul un programme de sondages peut nous renseigner sur l'étendue des occupations anciennes.

- Hellville, officiellement Andoany, mais appelée La Pointe localement est constituée réellement de plusieurs communautés distinctes. De l'Ouest à l'Est, les plus vieux de ces quartiers sont les suivants :

1. à Ambalamanga, une zone où habitent de nombreux pêcheurs,
2. Andavakotokoto, zone d'habitat mais commerciale pour les familles sakalava associées au *doany*, la cour des seigneurs Bemihisatra du Nord, avec une aire de construction navale,
3. Ambalakatakata, zone commerciale et d'habitat particulièrement pour les familles d'origine comorienne,
4. Camp Vert, zone réellement fortifiée par les administrateurs coloniaux et représentant leur centre militaire et administratif et après que l'île eut été cédée par Tsiomeko à l'occasion de la négociation avec l'amiral de Hell. C'est encore un centre d'administration et de résidence pour les Sakalava, les *Karana* et les résidents étrangers,
5. Lastady et Antanindava, quartiers où habitent les pauvres.

Nous avons monté une collection de la phase Ampasindava à Antanindava (600.1/1407.5), et des tessons identiques sont visibles dans les jardins et dans les lieux érodés des autres quartiers de la ville.

Nos différentes prospections archéologiques à Nosy-Be nous ont permis également de reconnaître plusieurs plus petits sites bien conservés de la phase Ampasindava.

-Ampasindava (598.9/1421.7) sur la plage de la baie de Befotaka sur le côté nord de l'île, est l'un des nombreux endroits de la région qui portent ce nom, ce qui signifie "le long emplacement sableux". On utilise peu aujourd'hui la poterie dans ce village de vingt-cinq maisons mais des tessons (Fig. 10 j-l) furent trouvés à l'extrémité nord-est du village et dans la zone boisée située plus loin au nord-est. Ceci suggère que le village se déplace régulièrement vers le sud-ouest le long de la plage. L'éparpillement des tessons s'étend au moins sur 145 m le long de la crête de la plage la plus interne et sur 50 m de large avec une surface d'au moins 0,7 ha. Il se peut que ce site ait des tessons plus anciens comme on l'a signalé ci-dessus. La carte de 1899-1903 du service hydrographique de la marine y signale quatre maisons.

- Ambaro Avaratra (589.6/1416.5) est constitué par un tas de coquilles et de débris de coquilles sur une plage pentue face à l'ouest. Ce site présentait du matériel plus vieux comme on l'a montré auparavant, mais de la poterie tardive de la phase Ampasindava couvre la surface (Fig. 10 a). L'éparpillement des tessons sur au moins

100 m le long de la plage sur 40 m de largeur représente une surface d'au moins 0,4 ha. La carte de 1899-1903 signale une maison à l'emplacement du site.

- Ambondrona Avaratra (509.5/1410.4) est constitué par un éparpillement de tessons sur le bord de la plage interne derrière un village occupé d'environ dix maisons dans les jardins de patates douces au sud. Mêmes les vieux habitants du village moderne furent surpris de voir les tessons et affirmèrent n'avoir jamais utilisé de poterie de là où ils venaient. L'éparpillement des tessons s'étend au moins sur 120 m le long de la seconde plage et sur 40 m de large, avec une surface d'au moins 0,8 ha. La carte de 1899-1903 signale deux maisons sur ce site.

- Ambatozavavy Patsy (603.9/1411.1) est un éparpillement de tessons sur une langue de sable à l'extrémité nord du village actuel et qui a été très endommagé par l'érosion des vagues. Il s'étend sur au moins 160 m le long de la crête de la plage interne, et sur 30 m de large avec une surface d'au moins 0,5 ha. La carte de 1899-1903 signale deux maisons où il y en a cinq aujourd'hui. Ce petit site cependant est seulement l'un des nombreux qui se trouvent dans l'aire d'Ambatozavavy non encore étudiée en détail et il se peut qu'il soit partie constitutive d'un ensemble de hameaux distincts de la taille d'un village.

Il est intéressant de noter que le nombre de maisons des villages modernes dépasse nettement le nombre présenté sur la carte au début du siècle dernier, mais il existe une corrélation entre le nombre de maisons sur l'ancienne carte et la dimension des sites. Il est important de se rappeler que la carte représente des bâtiments identifiés à l'occasion d'une première prospection, et l'éparpillement de tessons est le résultat de décennies d'abandons de détritits au fur et à mesure que les maisonnées se déplaçaient autour de l'installation.

En plus de ces sites, des tessons de la phase Ampasindava ont été recueillis sur plusieurs sites. Ils sont indiqués sur la carte de répartition des installations correspondant à cette phase (Fig. 12). On peut aussi s'attendre à ce que des travaux futurs permettent d'enregistrer d'autres types de sites connus à partir des archives de cette période - par exemple les résidences royales, les cimetières, et les résidences et usines des plantations coloniales - qui doivent être enregistrées si l'on veut comprendre pleinement les dimensions géographiques de cette importante période.

V.4.2. Les installations de la baie d'Ampasindava

Sur la berge sud-est de la baie d'Ampasindava, sur le delta de la Sambirano et dans la zone de Jangoa et de Mahilaka au sud, on n'a pas trouvé de centres importants de la phase Ampasindava, et il n'en est fait mention d'aucun dans les documents antérieurs à l'émergence d'Ambanja comme centre administratif des plantations coloniales. Toutefois il y avait une grande quantité de petites installations :

La baie d'Ampasindava du 10^e au 19^e siècles

- Androhibe Avaratra (615.4/1375.0) se trouve sur une barre de sable située sur la berge gauche de la rivière Sambirano à quelque 13 km de la baie le long du lit actuel de la rivière. La zone est plantée de manioc aujourd'hui. L'éparpillement de tessons s'étend sur 90 m sur 50 couvrant une surface d'au moins 0,35 ha. En plus des céramiques locales (Fig. 10 m-p), un échantillonnage de types de poteries européennes a été trouvé, qui laisse suggérer d'étroites relations avec des marchands qui étaient peut-être nouvellement installés à Ambanja.

- Antranokarany (611.2/1371.5) se trouve sur ce qui reste d'une ancienne plaine alluviale dominant une riche zone plantée de paddy au sud de l'actuel lit de la Sambirano. Le village actuel rend difficile l'estimation de l'étendue du site. Vérin y a étudié des constructions en dur qui avaient été endommagées (Vérin 1975 : 617-618) et il a suggéré qu'il pourrait s'agir d'occupations du 17^e siècle, voire plus anciennes, mais les céramiques que nous avons trouvées dans le village actuel sont exclusivement de la phase Ampasindava (Fig. 10 q-v).

- Antanindava (606.0/1362.8) se trouve sur ce qui reste de la barre de sable d'une ancienne rivière dans la vallée de la rivière Jangoa, à environ 1,5 km en remontant la rivière à partir du pont, autrefois le gué, à Jangoa. De hautes crêtes de terre dissimulent le site qui fait au moins 300 m de long, avec des concentrations de tessons en plus grande quantité sur les restes de la barre.

- Mahilaka sud-est (603.2/161.3) se trouve sur un petit monticule de sable caché dans une vallée à piedmont à environ 1,5 km au sud-est du site de l'ancienne ville. Le site fait environ 40 m de diamètre, couvrant environ 0,1 ha. Il est maintenant planté en manioc et a donné un grand échantillonnage de tessons locaux et un tesson de porcelaine qui laisse croire à une occupation du 19^e siècle.

On peut tirer quelques conclusions sur les schémas d'installation de la phase Ampasindava (Fig. 12). Cette phase est la manifestation archéologique de la période de destruction du royaume du Boina par le royaume de Madagascar, l'établissement de la dynastie Bemihisatra dans la partie nord de la région Ampasindava, la division de la région en zones sous les administrations sakalava, merina et française et l'établissement de l'économie de plantation, d'abord à Nosy Be, et, après l'annexion, sur la Grande Ile autour d'Ambanja. L'ancien trafic des commerçants islamisés prospéra à Ambanoro même quand le centre de l'administration coloniale et la dynastie Sakalava nouvellement rétablie se développèrent à proximité à Hellville. Nos données portent sur les sites ruraux, où les fermiers et pêcheurs malgaches essayèrent de gagner leur vie au milieu de ces forces conflictuelles. Tous ces sites à l'exception d'un seul couvrent une surface plus grande que celle couverte par des hameaux d'une seule maisonnée, et la plupart sont constitués de plusieurs maisonnées. A Nosy-Be, tous les sites se trouvent sur les plages de sable qui donnent accès aux ressources du récif et de la baie. Les découvertes de tessons de la phase Ampasindava à l'intérieur constituent des

exemples isolés ou de très petits éparpillements représentant probablement des campements. Sur le delta de la Sambirano, de petits sites de village semblables en taille à ceux de Nosy Be se trouvent sur des terrasses plus élevées ou des langues de sable qui constituent des protections contre les inondations, mais ils sont toutefois toujours près de la rivière. Au sud près des ruines de Mahilaka il y a quelques sites petits et bien dissimulés; l'un d'entre eux étant le seul petit hameau connu de cette période.

Le développement culturel de la région d'Ampasindava

La compréhension que l'on a à ce jour des premières communautés de cette importante région est loin d'être parfaite, mais elle est suffisante pour présenter les principaux axes de la recherche à venir. Bien qu'il se peut qu'il y ait eu une vie villageoise présentant une longue histoire dans la zone avant la fondation de Mahilaka, nous n'avons aucune preuve de l'existence de ces villages. Il en résulte que nous ne pouvons dire dans quelle mesure Mahilaka et ses nombreux villages et hameaux contemporains étaient des installations de populations locales qui grandirent et devinrent petit à petit partiellement islamisées, ou si elle fut une colonie créée par des colons islamiques venus d'ailleurs. Nous pouvons décrire ce système régional prospère et certaines de ces relations économiques interrégionales pendant les 12-14^e siècles. Nous savons que le port de Mahilaka était une ville fortifiée comprenant au moins 3000 habitants, et qu'il y avait un réseau de hameaux et de villages même sur les crêtes situées à l'écart du port à l'intérieur des terres et sur les plages et à l'intérieur de l'île de Nosy Be. Les installations sur la côte apportent la preuve que l'on y pratiquait la pêche à grande échelle mais les installations à l'intérieur des terres n'avaient pour rôle que de pratiquer la culture sur essarts et l'élevage des troupeaux de bœufs, chèvres et moutons. Contrairement à ce qui se passe pour les villes comoriennes et swahili, nous n'avons pas à ce jour la preuve que Mahilaka ait eu des quartiers distincts, avec des concentrations de maisons en dur pour l'élite ou des métiers spécifiques. Nous savons que le port était l'habitat de commerçants qui importaient des biens de consommation tels que céramiques, verres et métal, et qui produisaient du fer, de l'or, du chloritoschiste, mais aussi peut-être du fer pour l'exportation. Il est également possible qu'ils aient exporté du riz, du bétail et des esclaves comme ils le firent plus tard, mais nous n'en avons pas la preuve. Ces commerçants vivaient probablement dans les résidences avec des entrepôts en dur répartis sur tout le site, et se livraient au culte dans différentes mosquées. La "forteresse" interne ne montre en rien qu'elle ait été un palais résidentiel ou un centre d'où l'on exerçait le pouvoir. Nous ne pouvons encore en l'état actuel des recherches nous prononcer sur l'organisation politique interne de Mahilaka, bien que le rôle dominant qu'elle a tenu dans la région ne fasse pas de doute étant donnée sa taille exceptionnelle. Ses relations économiques avec l'ensemble de Madagascar sont implicites du fait même que les importations telles que le sgraffiato du Golfe Persique et la porcelaine d'Extrême-Orient se trouvent même dans l'extrême sud de la Grande Ile (Radimilahy 1981).

La baie d'Ampasindava du 10^e au 19^e siècles

Cependant, il est clair que Mahilaka déclina et fut abandonné pendant la phase Mamoko. Cela coïncide avec le développement de Vohémar et des autres ports de la côte nord-est, et l'on a expliqué ce déclin par un approvisionnement en chloritochiste et en or facilité par l'accès par le nord-ouest (Vérin 1975 : 672-844 ; 1986 : 209-260). Néanmoins, avec le déclin de cette grande colonie, de plus petites installations, même celles situées sur Nosy Be à 50 km au nord, dépérissent également. On peut proposer deux explications à ce déclin régional général. Il y a des preuves pour chacune, et il se peut qu'elles soient toutes deux confirmées par des recherches futures.

- Quatre siècles de culture sur essarts ont pu appauvrir les sols et la végétation. Comme on l'a noté plus haut, des études préliminaires de carottage de sédiments montrent une diminution notable de pollens d'arbres et un apport de charbon de bois dans les lacs et les marécages. Une déforestation sur de grandes étendues, une érosion, et l'augmentation de pâturages auraient certainement eu un impact sur la viabilité économique de Mahilaka. Une simulation plus précise d'un tel processus sera possible à partir de l'étude des carottages de sédiments réalisés par l'équipe de Burney.

- L'explication de l'abandon de Mahilaka et de son arrière-pays se produisit peu de temps après la pandémie de peste bubonique à travers l'Eurasie. On a trouvé le rat commun, vecteur de la peste, à Mahilaka (Rakotozafy 1996 : 211) ainsi qu'à Sima (Anjouan, Comores) qui lui était contemporaine (Redding 1992). Nous ne savons rien de la peste en Afrique de l'Est ou à Madagascar mais il est difficile d'imaginer qu'elle ne fut pas introduite de l'Inde ou du Proche-Orient jusqu'aux ports de l'océan Indien occidental, mais l'on ne saurait de façon claire dire comment.

Mamoko fut l'époque de la mise en place du règne puissant d'Itongomaro dont certains pensent qu'il eut pour siège la vallée de la Sambirano. Jusqu'à maintenant, les prospections n'ont révélé que quelques petits hameaux de cette phase dans la région. Il est possible que les relevés historiques d'Ankoala, la capitale d'Itongomaro, aient été mal interprétés et que des prospections le long des plus grandes rivières au sud de la région d'Ampasindava en permettent la localisation.

Pendant la phase Amporoha, des types de poteries fines et peignées apparaissent à l'extrême nord-ouest. De telles céramiques furent longtemps courantes à l'extrême sud le long de la côte ouest. Nous avons des preuves de l'existence de villages, la plupart du temps petits, et aucune indication de villes portuaires. Il est tentant de mettre en relation l'apparition de ces céramiques avec l'arrivée des Sakalava dans l'extrême nord, à la fin du 17^e siècle. Cependant, nous n'avons aucune date précise sur le début de cette phase et ne pouvons donc nous prononcer sur cette hypothèse.

H.T. Wright & Radimilahy C.

Pendant la phase Ampasindava (19^e et le 20^e siècle si elle ne commença pas plus tôt), la densité des communautés égala et plus tard dépassa celle de la phase Mahilaka. La déforestation fut grande et l'érosion s'étendit largement. Tandis que les pratiques agricoles récentes diffèrent de celles des 12-14^e siècles - les récoltes sont moins diversifiées, l'arboriculture couvre de plus grandes surfaces, les moutons et les chèvres sont rares -, nous devons encore nous demander si la région s'approche à nouveau de ses limites écologiques et si l'effondrement social et la réduction en vies humaines ne constituent pas encore un risque. Pour le moins, les premières campagnes de prospection régionale dans la zone d'Ampasindava nous présentent des problèmes clairement posés qui devront être résolus à l'occasion des futures campagnes de terrain.

Remerciements

Notre travail dans le Nord-Ouest de Madagascar et la préparation de cette étude n'auraient pas pu être possibles sans le soutien de nombreuses institutions et l'aide d'amis. Les fonds furent apportés par la National Geographic Society, la Swedish International Development Agency, l'Université du Michigan et l'Université d'Antananarivo. Le parrainage officiel ainsi que l'autorisation de fouilles furent accordés par le Musée d'Art et d'Archéologie. Son directeur, Jean-Aimé Rakotoarisoa, apporta un soutien essentiel.

Beaucoup de membres appartenant au personnel du Musée nous ont aidé, et, eu égard au survey, nous sommes particulièrement redevables à Ramilisonina, archéologue de grande expérience, et à Victor Razanatovo, mécanicien en chef et chauffeur. A Nosy Be, nous fûmes bien accueillis par Abdoul Bastoui, directeur régional d'Air Madagascar, Ampy Portos de Villa Blanche, et le Mpanjaka Daoud Amada, ainsi que leurs personnels. L'autorisation de pénétrer sur les champs de canne à sucre de la compagnie nous fut accordée par Dede Moustapha, David Robinson, Cyrille Raveloson et Do Van Khac. Des renseignements très utiles furent apportés par le personnel de la Sirama à Dzamanjary. Nous fûmes aidés dans notre travail de terrain par le Mpanjaka Amada Andriantsoly à Ampasimena, dans la péninsule d'Ampasindava. Abdullah Musa et Jean-Rodriguez Rabarison de la SOMACODIS nous assistèrent dans notre travail dans la région d'Ambanja. Les problèmes médicaux furent réglés par le Dr. Annie Raheisoanjato de l'hôpital d'Ambanja. Un nombre considérable de personnes nous aida localement à travers les régions parcourues en nous apportant des renseignements, en nous autorisant à pénétrer dans leurs champs à la recherche des tessons, tout cela sans être avares de gentillesse à notre égard. Le résultat de notre travail leur doit beaucoup.

Tout au long de ce projet, nous avons eu conscience de la dette que nous avons souscrite envers Pierre Vérin, lui qui fut le pionnier de cette recherche et dont les intuitions furent si pénétrantes. Des commentaires à partir du manuscrit et des corrections ont été apportés par Claude Allibert, David Burney, Gillian, Feeley-Harnik, Will Griffin, Noël Gueunier et Lesley Sharp. Les erreurs qui peuvent rester sont le fait des auteurs. Nous laissons à la prochaine génération de chercheurs de terrain le soin de combler les lacunes du savoir.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Allibert C.

1984. *Mayotte, Plaque Tournante et Microcosme de l'Océan Indien Occidental*. Paris : Anthropos.

Baré J. F.

1980. *Sable Rouge : Une monarchie du nord-ouest malgache dans l'histoire*. Paris : l'Harmattan.
1986. L'Organisation sociale Sakalava du Nord : une récapitulation, 353-39. In *Madagascar, Society and History*, Conrad Kottak, Jean-Aimé Rakotoarisoa, Aidan Southall, and Pierre Vérin (eds.). Durham, North Carolina : Carolina Academic Press.

Breslar J.

1980. *Habitat Mahorais*. Paris : Editions A.G.G.

Chittick H. N.

1974. *Kilwa : An Islamic Trading city on the East African Coast*. Nairobi : British Institute in Eastern Africa.
1984. *Manda : An Island Port on the East African Coast*. Nairobi : British Institute in Eastern Africa.

Chanudet C.

1989. Contributions à l'Etude du Peuplement de l'île de Mohéli. *Working Papers No. 1 du Centre National de Documentation et de Recherche Scientifique*, Moroni.

Dewar R. & H.S. Rakotovololona

1992. La chasse aux subfossiles : Témoignages du onzième siècle. *Taloha*, 11 : 4-15

Dufournet R.

1972. Régimes thermiques et pluviométriques des différents domaines climatiques de Madagascar. *Madagascar, Revue de Géographie*, 20.

Feeley-Harnik G.

1978. Divine kingship and the meaning of history among the Sakalava of Madagascar. *Man* (N.S.) 13 : 402-417.
1980. The Sakalava House. *Anthropos* 75 : 559-585.
1986. Ritual and Work in Madagascar, 157-174 In *Madagascar, Society and History*. Conrad Kottak, Jean-Aimé Rakotoarisoa, Aidan Southall, and Pierre Vérin (eds.). Durham, North Carolina : Carolina Academic Press.
1991. *A Green Estate*. Washington : Smithsonian Institution Press.

Gade D.

1984. Redolence and land use on Nosy Be, Madagascar. *Journal of Cultural Geography* 4/2 : 29-40.

Grandidier A. et al.

1903-1920. *Collections des ouvrages anciens concernant Madagascar*, 9 vols. Paris : Union coloniale.

Gueunier N.

1980. *Si mimi mwongo wata wa zamani. C'est pas moi qui mens, ce sont le gens d'autrefois. Contes et dialecte swahili du village du Marodoka (Madagascar)*. Zanzibar : East African Center for Research on Oral Tradition and African National Languages.

1983. Les Poèmes de Maulidi Manganja. Poème swahilis recueillis à Nosy Be. *Bulletin d'Etudes Africaines* III (6) : 7-76.

Guillain C.

1845. *Documents sur l'histoire, la géographie, et le commerce de la partie orientale de Madagascar*. Paris : Imprimerie Royale.

Horton M.

1984. *The Early Settlement of the Northern Swahili Coast*. Doctoral thesis submitted to the Faculty of Archaeology and Anthropology, Cambridge University.

Knudstad J.

1992. The Early Mosques at Sima and Domoni. *Azania* XXVII

Kirkman J.

1954. *The Arab City of Gedi--Excavations at the Great Mosque --Architecture and Finds*. London : Oxford University Press.

1974. *Fort Jesus: A Portuguese Fortress on the East African Coast*. London: Oxford University Press.

Millot L.

1912. Les ruines de Mahilaka. *Bulletin de l'Académie Malgache*, X : 283-288.

Nicoll M. & O. Langrand

1989. *Madagascar : Revue de la conservation et des aires protégées*, Gland, Suisse : World Wildlife Fund.

Poirier C.

1947-48. Réflexion sur les ruines de Mahilaka. *Bulletin de l'Académie Malgache*, N.S. XXVIII : 97-101.

Radimilahy C.

1981. Archéologie de l'Androy - Sud de Madagascar. Paris : *Recherche, Pédagogie, et Culture IX, Archéologie en Afrique*. 55 : 62-65, Paris : Audecam.

1990. Mahilaka : Rapport préliminaire, 41-46 In *Urban Origins in Eastern Africa : Proceedings of the 1989 Madagascar Workshop*. Stockholm : Central Board of Swedish Antiquities.

La baie d'Ampasindava du 10^e au 19^e siècles

1998. *Mahilaka - An archaeological investigation of an early town in northwestern Madagascar* - Studies in African Archaeology 15. Department of Archaeology and Ancient History, Uppsala.

Rakotozafy L.

1996. *Etude de la constitution du régime alimentaire des habitants du site de Mahilaka du 11^e au 14^e siècle à partir des produits de fouilles archéologiques*. Thèse de Doctorat de Troisième Cycle, Département de Paléontologie et d'Anthropologie Biologique. Antananarivo : Université d'Antananarivo.

Redding R. W.

1992. "The Vertebrate Remains" in Early Islam, Oceanic Trade, and Town Development on Nzwani : The Comorian Archipelago in the XIth-XVth centuries A.D. *Azania* XXVII : 81-128.

Sharp L.

1993. *The Possessed and the Dispossessed*. Berkeley : University of California Press.

Tregear M.

1982. *Song Ceramics*. New York : Rizzoli

Vérin P.

1975. *Les Échelles anciennes du commerce sur les côtes nord de Madagascar*. Lille : Service des Thèses.
1986. *The History of civilisation in North Madagascar*. Rotterdam and Boston : A.A.Balkema.

Wright H. T. éd.

1984. Early Seafarers of the Comoro Archipelago: The Dembeni Phase of the IXth and Xth centuries A.D (with contributions by Carla Sinopoli, Laura Wojnaroski, Ellen. S. Hoffman, Susan L. Scott, Richard W. Wedding and Steven M. Goodman). *Azania* XIX : 13-59.
1992. Early Islam, Oceanic Trade, and Town Development on Nzwani: The Comorian Archipelago in the XIth-XVth centuries A.D (with contributions by James E. Knudstad, Laura W. Johnson and Richard W. Wedding). *Azania* XXVII : 81-128.

Wright H. T. & F. Fanony

1992. L'évolution des systèmes d'occupation des sols dans la vallée de la rivière Mananara au Nord-est de Madagascar. *Taloha* 11 : 16-64.