

L'ANCIENNE CIVILISATION DE L'ISANDRA

par Pierre VERIN

avec la collaboration de René BATTISTINI et
de Daniel CHABOUIS

I. — LE CADRE NATUREL DU SITE (1) :

— Le site de l'Isandra se trouve à 21 km. à vol d'oiseau au Nord-Ouest de Fianarantsoa, dans un paysage de hautes collines bien caractéristique de cette partie centrale du pays betsileo (voir fig. 1 et 2). On y accède depuis Fianarantsoa par une route empierrée (28 km.) jusqu'à la vallée de la rivière Isandra, où se trouve le principal vignoble du Betsileo. Une piste de 2 km, utilisable seulement par les véhicules tous terrains, mène ensuite jusqu'à la grande falaise granitique dont le pied est encombré par les énormes éboulis qui recèlent les « grottes ».

— Le relief s'explique par une érosion différentielle dans les migmatites et les granites du socle cristallin. La vallée de l'Isandra, large en cet endroit de 1 à 2 km., est évidée dans des embréchites profondément altérées. La chaîne du Vohibasina et de l'Isoranina (1.523 m.), qui domine la vallée d'environ 400 mètres, correspond au contraire à l'affleurement des granites porphyroïdes andringitréens, qui ici comme partout ailleurs à Madagascar donnent des reliefs vigoureux.

— Une coupe topographique à travers la vallée montre une évolution cyclique caractérisée par l'existence d'un haut niveau (30 à 40 m. d'altitude relative) profondément latéritisé découpé en petites collines à sommet plat, dominant une basse terrasse de 4-5 mètres non inondable le long de l'Isandra et de ses affluents.

— Les villages entourés de verdure (surtout manguiers et orangers) se sont installés soit sur ce niveau de 30-40 mètres (Tsiénidika), soit à la base des collines latéritiques au contact de la terrasse de 4-5 m. (Isandra, Ambalamarina, etc..).

Les terroirs, d'un type commun dans le Betsileo central, comprennent de larges étendues de rizières dans les bas fonds (basse terrasse), et des cultures sèches sur les pentes des collines latéritiques. Le vignoble s'est largement étendu sur les plus grands éléments subhorizontaux conservés du haut niveau au Sud du village d'Isandra.

— Vue de la vallée, la chaîne granitique apparaît à l'Ouest comme une impressionnante falaise verticale, dominant un grand talus d'éboulis à énormes quartiers de roche qui se raccorde avec le haut niveau

(1) Ce premier paragraphe a été écrit par R. BATTISTINI.

latéritisé. Le talus d'éboulis, et le revers occidental en pente plus douce de la chaîne granitique, sont des zones actuellement répulsives au point de vue humain. Si les anciens Betsileo s'y sont jadis installés, ce fut uniquement à cause des possibilités défensives offertes par la disposition, nous le verrons, très particulière des énormes pans rocheux éboulés de la falaise.

— Dans le secteur du site archéologique, la grande falaise présente un escarpement vertical d'environ 150 mètres façonné en majeure partie dans les granites massifs à très gros cristaux, mais avec à la base une intercalation gneissique au contraire finement litée, reposant elle-même à nouveau sur les granites pegmatiques qui affleurent au contact du talus d'éboulis basal. Cette intercalation gneissique a son importance, car ce sont essentiellement ses parties éboulées qui ont fourni les petites pierres plates utilisées pour la construction des nombreux muretins de l'ancien village et des anciennes terrasses perchées.

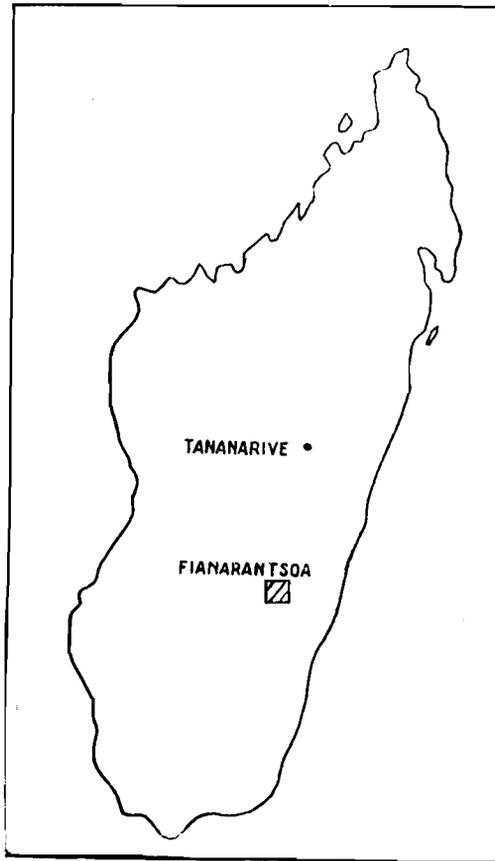


Fig. 1. — Croquis de localisation (région)

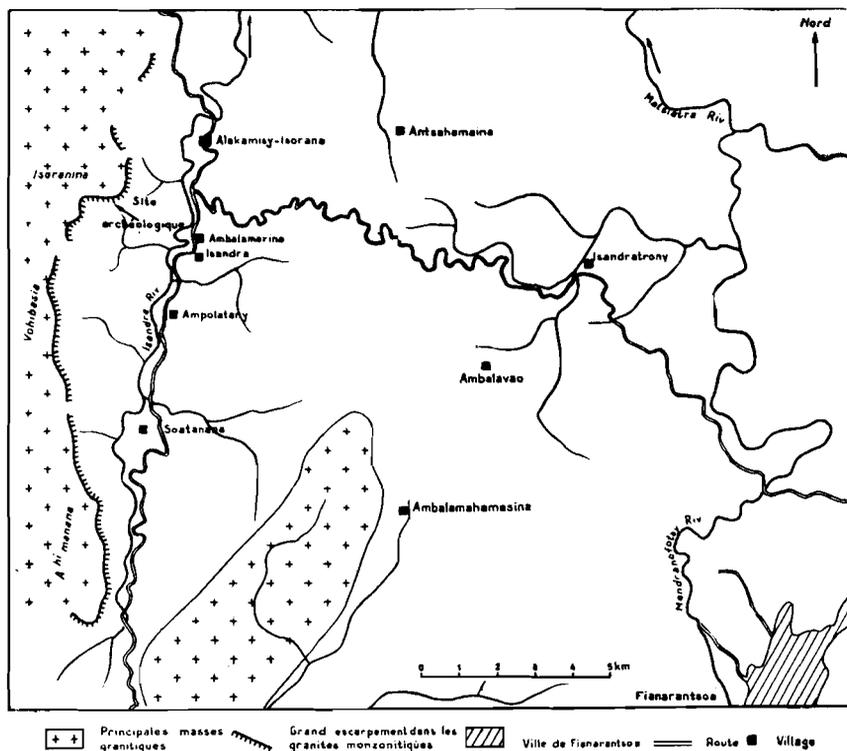


Fig. 2. — Vallée de l'Isandra et emplacement du site des cavernes.

— Les formes d'érosion de la grande falaise sont, d'une part, des cannelures de ruissellement suivant le sens de la plus grande pente, présentes surtout sur les dalles courbes ; d'autre part, des perforations en taffonis pouvant atteindre une taille parfois importante (2 à 3 mètres d'ouverture et autant de profondeur) en essaims, surtout dans les parties en pente forte de l'escarpement.

Mais le recul de la falaise s'est fait surtout par détachement d'énormes pans de roche en fonction d'un système de diaclases verticales ou légèrement courbes. Dans certains secteurs il s'agit d'éboulements anciens : les quartiers de roche, parfois de grande dimension ne présentent plus d'angles vraiment vifs, et sont actuellement en voie de dégagement d'un épais manteau d'altération latérique dans lequel ils semblent avoir et plus ou moins soliflués (ainsi à l'Ouest de Tsienidika), ce qui est un indice d'une évolution climatique complexe du grand versant.

Dans le secteur des « grottes », au contraire, il s'agit d'un ou de plusieurs grands éboulements relativement récents, et particulièrement spectaculaires, qui ont créé un énorme entassement de blocs granitiques

au pied de la falaise. Les deux grandes surfaces de décollement des pans éboulés apparaissent en teinte claire dans la muraille et surtout se distinguent les autres parties plus anciennement exposées à l'action des agents météoriques par l'absence de taffonis. Les quartiers de roche éboulés et brisés présentent des angles encore vifs, et n'ont pas été, comme ailleurs, empâtés dans la latérite. Mais ils viennent eux-mêmes en recouvrement sur des éboulis antérieurs.

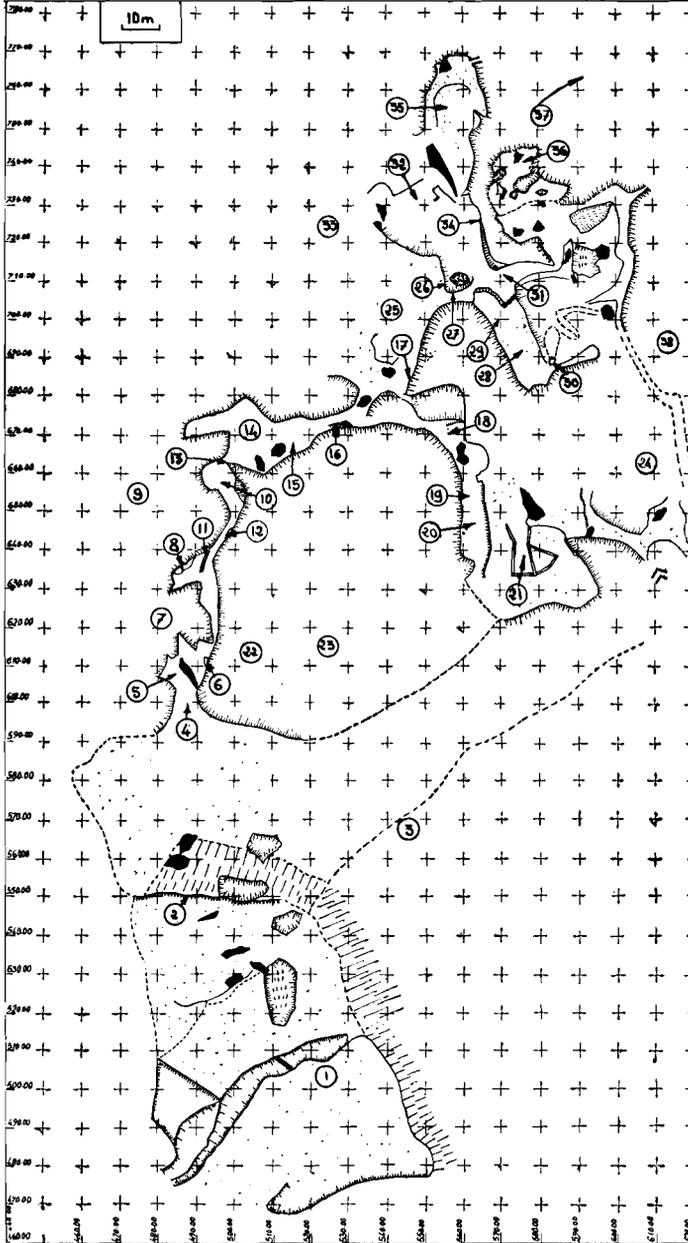
Les anciens Betsileo ont tiré profit de cet impressionnant chaos de blocs granitiques, dont certains de plusieurs dizaines de mètres de grande dimension, pour organiser le village fortifié. Tout le parti possible a été tiré de la disposition des blocs pour créer une ou plusieurs enceintes protectrices. Partout où cela était possible, on a construit des terrassettes d'habitat étayées par des muretins en pierres sèches. La disposition naturelle des blocs a permis d'aménager aussi un grand nombre d'abris sous roche. L'un des aspects les plus curieux réside dans le dédale de cavités correspondant aux interstices entre les blocs du chaos, cavités parfois impressionnantes dont la visite complète demande un équipement de spéléologue. Le réseau en est incomplètement obturé, soit par le l'argile, soit par d'épais dépôts d'une poudre noirâtre d'origine probablement organique (fientes d'oiseaux ou de chauve-souris, débris végétaux ?) mélangée de milliers de débris de poteries. Les parties inférieures recèlent une circulation souterraine des eaux. Des parties de ces grottes étaient utilisées comme voies d'accès à certains lieux d'habitat isolés au milieu du chaos. Mais elles semblent avoir servi aussi de dépotoirs pour la population, apparemment nombreuse, du site fortifié.

II. — HISTORIQUE DES RECHERCHES ET METHODOLOGIE:

La monographie du R.P. DUBOIS, si complète sur la vie traditionnelle et la culture matérielle des Betsileo, inclut bien une photographie des pittoresques rochers de la région d'Isandra mais ne mentionne pas l'utilisation des cavernes par les anciens habitants ; ou peut être surpris que cet auteur n'ait pas eu connaissance du vaste village refuge de l'Isandra alors qu'il décrit en détail la grotte dans laquelle se cachaient les habitants d'Antranolozoka (à l'Ouest d'Andoharanomaitso) lorsqu'ils redoutaient les incursions des brigands bara (2). La monographie inclut cependant de précieux renseignements sur les sépultures royales perchées de la falaise plus à l'ouest (au lieu-dit de Vohitsisaky) ainsi que sur l'histoire du royaume de la vallée d'Isandra dont faisait partie le village-refuge.

(2) H.M. DUBOIS : *Monographie des Betsileo*. Travaux et mémoires de l'Institut d'ethnologie XXXIV, Paris 1938, p. 48-49.

Fig. 3 - LEVE DES GROTTES DE L'ISANDRA (1964)



(Plan levé par A. Randriamanjaka et H. Rakotondraso)

Légendes de la figure 3.

(1) fossé externe ; (2) muret externe ; (3) zone terrassée ; (4) entrée sud-ouest ; (5) couloir du surplomb ; (6) coul. 1 son. 1 ; (7) coul. 1 son. 2 (8) sépulture ; (9) zone non encore étudiée ; (10) salle Il 1 ; (11) Is 1 son. 1 ; (12) Is 1 son 2 ; (13) chaos rocheux entre Is 1 et Is 2 ; (14) Is 2 (Tsireninantsina) ; (15) éboulement de pierres calibrées ; (16) effondrement ; (17) entrée de la salle Maikandro ; (18) zone terrassée ; (19) abri sous roche sondé ; (20) cour « Ramilisonina » ; (21) terrasses d'habitat avec murettes ; (22) abri sous roche aménagé au-dessus du surplomb ; (23) abri à plusieurs compartiments ; (24) issue vers l'extérieur ; (25) cour du « do » ; (26) abri « Radedy » ; (27) plan incliné aménagé ; (28) cour 3 ; (29) cavité aménagée ; (30) salle « Saboy » ; (31) cour 4 ; (32) cour V ; (33) cour 2 ; (34) entrée de Tsirembitsika ; (35) cour 6 ; (36) cour « Rapato » ; (37) vers Andranomitsa ; (38) emplacement des salles « Fiévet ».

M. Gérard FIEVET, qui exploite le vaste domaine viticole situé au sud-ouest du village d'Isandra, a le premier compris l'intérêt que présentait le site archéologique ; sous son impulsion les *fokonolona* (collectivités villageoises) ont effectué le débroussaillage de l'épaisse végétation qui obstruait les entrées et procédé à des cérémonies propitiatoires permettant l'accès. Ultérieurement, les grottes de l'Isandra sont devenues un lieu d'excursion et ont même été au centre des préoccupations d'un « week end culturel » à la fin du mois d'octobre 1962 (3).

En avril 1964, l'un d'entre nous, Pierre VERIN, accompagné de E. RAMILISONINA, a prospecté le site et reconnu son intérêt archéologique, en même temps que d'autres hauts-lieux de la région de Fianarantsoa (tombeau royal *tranomena* de Mahazoarivo, sépultures perchées de Tomagny et de Vohitsisaky, grottes d'Antranolozoka et village de la colline d'Ifandana).

Les relevés et sondages dont le compte-rendu fait l'objet du présent rapport ont été menés du 20 au 31 décembre 1964 par l'équipe du Centre d'Archéologie (VERIN, D CHABOUIS, RAMILISONINA) avec l'aide de participants bénévoles (M^{me} CHABOUIS, S. ANDRIANASOLONIRINA) et de deux topographes du Lycée technique du Génie civil de Tananarive (A. RANDRIAMANJAKA et H. RAKOTONDRAISO).

Les travaux ont porté sur le relevé général des grottes au tachéomètre en indiquant sur le plan obtenu des courbes de niveau tous les 25 cm. La carte topographique incluse dans le présent rapport (fig. 3) n'est qu'une réduction très simplifiée de ces relevés détaillés déposés au Centre d'Archéologie.

Des sondages ont été ouverts dans le couloir d'accès au surplomb (coul 1, son 1, levée 6, et coul 1, son 2, levée 7, qui est une terrasse perchée). Dans la salle d'entrée (Is 1) sous forme d'une tranchée longitudinale (Is 1, son 1, levée 11) et d'un puits pratiqué à partir d'un effondrement (Is 1, son 2, levée 12) ; la brièveté de notre séjour ne nous a pas permis de faire le sondage de la salle « Saboy » (levée 30) dont le plan a été soigneusement levé ; dans la cour « Ramilisonina » d'une part l'effondrement du mur d'une terrasse a offert une coupe com-

(3) Voir le *Courrier de Madagascar* du 6-11-62.

mentée plus loin (levée 18), et d'autre part, un abri sous roche situé un peu plus haut (levée 19) a été sommairement sondé.

Seul le site Is 1 son 1 présentait une stratigraphie quelque peu complexe et l'enlèvement de la terre a été effectué couche par couche. Dans Is 1 son 2 où la succession des horizons est beaucoup moins nette, la fouille a été conduite par niveaux de 0,20 cm. chacun. L'intégralité du sol fouillé a été tamisé à l'aide de tamis aux mailles de 5 mm qui conviennent très bien dans ce terrain parfois humide et quelque peu agglutiné.

La collection de pièces découvertes est abondante ; elle comprend les objets retrouvés en fouille, ainsi que ceux ramassés en surface lors des prospections dans les diverses salles et cours. A cela se sont ajoutées une série de pièces recueillies par M. et M^{me} Gérard FIÉVET (4) ; certaines sont entières.

Outre le secteur des grottes proprement dites, d'autres secteurs de la falaise cristalline ont été visités ; la petite plateforme naturelle qui s'étend à l'ouest du point géodésique sur une cinquantaine de mètres est couverte de vestiges architecturaux semblables à ceux des grottes à ceci près qu'un certain souci d'alignement semble avoir guidé la construction des murettes et des terrasses. La petite vallée qui sépare à l'ouest la falaise contiguë aux grottes des sommets voisins révèle des aménagements tout au long du cours d'eau qui l'occupe sur une distance d'environ 2 km. Ces aménagements consistent toujours en muretins de pierres calibrées disposés parallèlement au ruisseau. Il s'agit de terrasses d'habitat anciennes très analogues à celles que l'on remarque plus à l'ouest auprès des tombeaux royaux de Vohitsi-saky, immédiatement au pied de la falaise et au-dessous du village actuel de Tambohobe.

Des prélèvements destinés aux analyses palynologiques ont été opérés dans les sondages par D. CHABOUIS qui a également procédé à des récoltes sur des fleurs des abords du site. Il est intéressant de constater que dans les zones les mieux protégées naturellement de la falaise, il existe des lambeaux de forêt peu dégradée, ce qui est tout à fait exceptionnel pour cette région du Betsileo complètement déboisée à une époque qui reste encore à préciser.

Après la campagne de fouilles de décembre 1964, R. BATTISTINI s'est rendu sur le site pour en faire une description géographique (voir la première page). Il était accompagné de J. DUFLOS et de C. RAVELONANOSY du Club de spéléologie ; ces deux spécialistes sont descendus à l'intérieur du trou de Tsirembitsika et ont exploré les chaos souterrains les plus profonds de la salle Maikandro.

(4) Ils ont fait don de cette collection personnelle au Centre d'Archéologie de l'Université de Madagascar. Cette générosité n'est d'ailleurs qu'un aspect de l'aide si désintéressée qu'il ont fourni à l'équipe de l'Université et sans laquelle celle-ci n'aurait pas pu mener à bien cette première campagne de fouilles dans le délai si court qui lui était imparti.

III. — DESCRIPTION DES GROTTES :

Celles-ci se présentent sous forme d'un labyrinthe chaotique dans lequel on distingue des parties à ciel ouvert que nous appelons cours, des zones protégées par des surplombs et enfin de véritables salles ayant une ou plusieurs entrées. Certaines de ces salles possèdent d'ailleurs des noms locaux : Is 2 (Tsireninantsina (levée 14), Is 3 (Maikandro (levée 17), Tsirembitsika (trou profond, levée 34) et Andranomitsa (levée 37) lieu d'approvisionnement en eau. La salle Ankavia n'a pu être localisée avec précision. Les noms des autres salles ont été donnés par nous lors du relevé. Aussi, sont-ils indiqués entre guillemets.

On accède aux sites après avoir franchi un fossé sans doute artificiel (levée 1) ; un fossé externe creusé autrefois pour compléter le système de protection semble avoir été sur ses prolongements ouest fortement raviné par l'érosion qui a créé des éboulements de grande ampleur par suite de l'extension des *lavaka*. Lorsqu'on se dirige depuis ce fossé vers l'entrée sud-ouest, on gravit un talus au sommet duquel se trouvent des muretins qui comblent les intervalles entre d'énormes roches (levée 2). Ce talus se prolonge parallèlement à la muraille naturelle externe sur une centaine de mètres environ et à 20 mètres de celle-ci (levée 3) ; il y a là une véritable esplanade dont l'aménagement a été complété par endroits, mais qui plus au nord à l'extérieur de la cour « Rapato » (levée 36) et des « salles FIÉVET » (levée 38) s'était installé à la fin du XIX^e siècle un véritable village ; il en subsiste quelques murs de maisons du type *tamboho*, c'est-à-dire en terre pétrie séchée au soleil. Il semble que ce soit là l'emplacement du village d'Ambatobe dont parle le document du Syndicat d'Initiative de Fianarantsoa (5).

À Ambatobe vivaient les habitants qui cultivaient les rizières de la vallée en contre-bas et se réfugiaient en temps d'insécurité dans les cavernes immédiatement proches d'eux.

Le couloir d'accès principal s'ouvre au sud-ouest (levée 4) ; long de 35 mètres, il est assez encaissé et humide par endroits en dépit de l'important surplomb qui domine. Il offre toutefois des emplacements secs comme celui sur lequel était installé une terrasse d'un grenier à riz (levée 7). Le couloir se prolonge au nord par la salle Is 1 mais sur sa partie ouest il est bordé d'un vaste chaos rocheux couvert d'une épaisse végétation et non encore exploré. Il reste là bien des découvertes à faire. Auprès du début de ce chaos non loin de l'entrée de Is 1 une concavité de la muraille abrite une sépulture (levée 8). Des fragments d'os longs en parsèment la surface sur laquelle il a également été remarqué un vase aux bords droits réservé aux offrandes d'alcool (Is 64-11, voir fig. 18).

(5) Manuscrit préparé par le Dr J.M. RAZAFINDRALAMBO pour le « week-end culturel » de 1962.

L'entrée de Is 1 était recouverte d'un épais tas de sol contenant des déchets et des poteries. Une tranchée de 7 m. de long et de 1 m. de large a été fouillée au travers de ce tas et le compte rendu de ce sondage est donné dans les paragraphes descriptifs des fouilles (Is 1, Son 1, levée 11). La salle Is 1 est formée par une gigantesque diaclase dans le fond de laquelle les infiltrations se poursuivent activement. Par suite d'une sorte de succion interne vers les profondeurs des eaux qui s'infiltrent, il se produit des éboulements le long des parois. Is 1 Son 2 (levée 12) est un sondage fait dans une des cavités naturellement éboulée, dont le fond ne dépassait toutefois pas 0,85 cm. de profondeur avant l'excavation.

Un amas chaotique de blocs (levée 13) sépare Is 1 de la salle Is 2 appelée Tsireninantsina (levée 14), littéralement là où on ne sent pas la puauteur. Le document préparé par les soins du Dr RAZAFINDRALAMBO propose plusieurs explications pour ce toponyme ; mais il est probable qu'il se justifie par la bonne ventilation du lieu.

Dans le sud-ouest de la salle on remarque un entassement de pierres calibrées dont la dimension moyenne de chacune est de 30 à 40 cm. Celles-ci sont tombées d'un mur au niveau supérieur qui en a conservé encore quelques unes *in situ* (levée 15).

La partie nord de Tsireninantsina a un plancher particulièrement irrégulier : il y existe en effet trois étages de blocs entassés ; de multiples tessons de poterie ont été retrouvés entre ces blocs et la paroi nord qui s'élève graduellement selon un angle de 45 degrés.

Le mur sud est subvertical. Le plafond atteint une hauteur maximum de 10 à 12 mètres et il est ouvert au-dessus du couloir de communication avec Is 1. Vers la sortie sur la « cour du *do* » un affaissement qui s'est opéré selon la même processus que pour la cavité Is 1 son 2 occupe une partie du passage (levée 10). A cet endroit le sol très sec et mêlé de cendres atteint une hauteur de près de 6 mètres. C'est là que de multiples tessons de bols à pied, graphités et ornés d'intéressants motifs géométriques ont été découverts en surface. Une fouille à cet endroit donnera probablement des résultats très intéressants, encore que la stratigraphie ait été bouleversée par des multiples passages des touristes de l'Isandra.

La sortie donne accès à la « cour du *do* » (levée 25) et vers le Sud à la « cour Ramilisonina ». Dans le fond sud de la cour 1, dite du *do*, s'ouvre l'entrée de la salle Is 3 (levée 17) appelée par les anciens Betsileo : Maikandro, littéralement celle qui est sombre en plein jour (*maizina andro*). Pour y pénétrer, il faut se glisser par un puits de 3 à 4 mètres. Le Nord et l'Est possèdent des zones assez plates qui ont été manifestement utilisées à en juger par les tessons de poterie et une perle rouge (Is 64-70) qui ont été ramassés là. Les parties ouest sont inhabitables ; les spéléologues, J. DUFLOS et C. RAVELONANOSY, y sont descendus assez profondément.

Le document du Syndicat d'Initiatives que nous avons précédemment mentionné indique : dans les cavernes Maikandro et Tsireninantsina on a trouvé « une grande marmite que cinq individus ne peuvent soulever d'un poids de 200 kgs et pouvant faire cuire un taurillon » ainsi qu'un fusil de modèle ancien. Nous n'avons pu voir ni l'un ni l'autre de ces objets (6). Mais ce renseignement confirme bien que les grottes ont été utilisées jusqu'à une époque tardive, probablement même à l'aube du XX^e siècle.

La « cour du *do* » ou cour 1 est limitée à l'Est du rocher par une muraille naturelle, verticale haute de 30 mètres. Vers l'Ouest il y a une immense diaclase subparallèle à la grande falaise et encore non explorée. Dans la partie nord de la cour à l'intersection des cours 1, 2, et 3 apparaît un abri sous roche dit « Radedy » (levée 26) long de 9 mètres profond de 2,50 mètres et haut de 5 mètres. La partie latérale nord-ouest contiguë à la cour 2 est barrée par un mur de pierres qui en renforçait l'étanchéité. Sur la surface des emplacements de foyers sont visibles; ils ont été installés par les paysans qui mettent actuellement en cultures les cours de l'intérieur des cavernes (caféiers, bananiers, haricots, maïs, patates douces). Dans l'Est de l'abri sont accumulés les gros blocs entre lesquels s'ouvrent des cavités ramifiées.

Le passage entre la cour 1 et la cour 2 se fait par un véritable plan incliné (levée 27) qui adoucit une dénivellation d'environ 3 mètres. Un mur construit de 3 mètres de haut fait la séparation avec la cour 4 il est composé de 17 couches de blocs parfois assez soigneusement retaillées.

La cour 3 au Sud (levée 28) contient une ruine de maison en terre pétrie et séchée de type *tamboho*. Des vestiges de maisons de ce type ont été aussi édifiées dans la cour 2 et dans la cour 3. La cour 2 (levée 31) véritable enclos naturel complété par des murettes aux points de sortie, pouvait être un enclos à bestiaux et la maison à l'intérieur paraît bien postérieure. Un plan de rocher détaché du rocher de la cour 3 abrite sans doute une sépulture (levée 29) car l'emplacement se présente de la même façon que celui à l'entrée de Is 1 et possède les mêmes vestiges en surface. De grands *hasina* (*Dracaena*) poussent tout auprès.

Au Sud-Est où l'on domine un abri sous roche, s'ouvre une petite salle complètement fermée et de forme ovale dite « Saboy » (levée 30). L'entrée est restreinte par une muraille qui ne laisse qu'un étroit passage de 70 centimètres de large et 1,30 mètre de haut. L'extrémité Nord-est est également fermée par un mur. Il n'est pas pour l'instant possible de dire si cette petite salle a servi de sépulture ou d'habitat. Une fouille seule nous permettra de conclure.

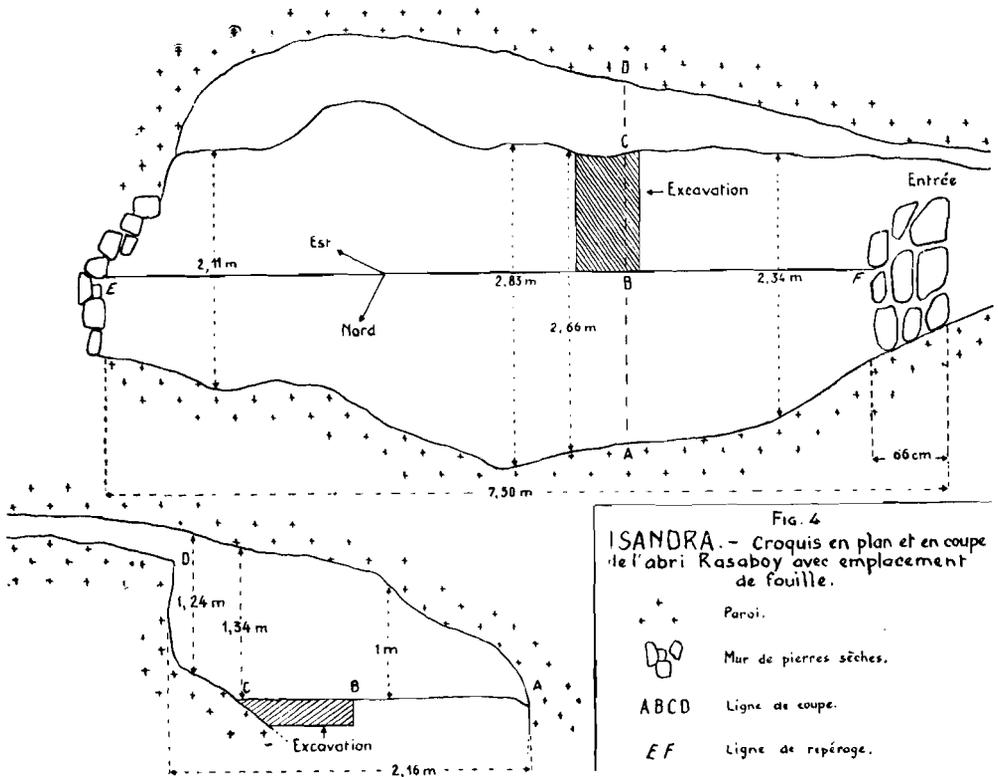
Au Nord-Est de la cour 2 s'ouvre le trou profond de Tsirenimbisika (levée 34). Les traditions recueillies par le Syndicat d'Initiatives le

(6) et cela malgré nos recherches. La marmite aurait un temps été déposée au presbytère catholique d'Isorana.

décrivent de la façon suivante : « trou insondable. Jusqu'ici on n'a pu connaître sa profondeur exacte ; ANDRIAMANALINA II aurait fait tresser une corde de 23 *refy* (environ 120 mètres de long). Il aurait fait attacher un panier au bout de cette corde et y fit placer un homme. La corde descendit et l'homme n'a jamais touché le fond de la grotte, mais il fut remonté mort et tout mouillé, asphyxié après avoir été immergé ».

L'exploration spéléologique a ramené les données de la légende à celles de la réalité. J. DUFLOS descendu au fond du trou y a retrouvé une nappe vers 20 mètres de profondeur seulement.

Les cours de la partie Nord (cours 4, levée 33) offrent des emplacements assez plats qui ont pu être utilisés pour l'habitat des hommes ou la protection des troupeaux. La cour 5 (levée 32) communique avec la cour 6 (« cour Ramagy », levée 35) par un passage fort bien aménagé identique à celui des parcs à bœufs que l'on voit encore aujourd'hui dans les villages. Beaucoup de ces parcs sont décrépits par suite du manque d'entretien.



Au Nord-Est du parc à bœufs de la « cour Ramagy » on débouche sur une zone couverte de végétation dans les environs de laquelle s'ouvre la salle souterraine dite Andranomitsa (levée 37) par les anciens Betsileo. L'entrée permet à peine le passage d'un homme mais l'intérieur assez obscur est spacieux. Dans la partie la plus basse de la caverne se trouve la nappe aquifère.

Dans cette zone Nord-Est, il existe une autre sortie qui fait communiquer le labyrinthe des salles et des cours avec l'extérieur. Elle est matérialisée par une porte naturelle dominée par un linteau, également installé sans l'intervention de l'homme. Cette porte fait communiquer la « cour Rapato » (levée 36) avec Ambatobe, le village abandonné aux maisons en terre pétrie.

Lorsqu'on parcourt le haut du talus et au pied de la petite falaise Est faisant la limite du complexe rocheux entre les « cours FIÉVET » et la « cour Rapato », on note ça et là sur le haut de cette falaise des murettes qui correspondent à des terrasses d'habitat, des greniers à riz, mais aussi sans doute à de véritables fortifications ou postes de guet.

Le portion Sud-Est des grottes est accessible par deux entrées, l'une à l'Est de Is 2, au carrefour de communication avec la « cour du do », l'autre vers la limite Est du complexe rocheux, sur le talus d'éboulis qui va la « cour Rapato » à la terrasse de l'entrée Sud-Ouest. La « cour Ramilisonina (levée 20) constitue la partie occidentale de cette zone ; elle inclut du côté de l'accès vers Is 2 une terrasse artificiellement construite (levée 18) dont la stratigraphie est donnée plus loin et un abri sous roche sondé en avril 1964 (levée 20). Plus à l'Est s'étagent des terrasses d'habitat retenues par des murettes de 1,20 mètre de haut (levée 21). Dans la partie la plus élevée existent deux abris sous roche aménagés dont l'un domine le couloir du surplomb (levée 22) et l'autre a été compartimenté en trois parties (levée 23). Aucun sondage n'a été encore opéré dans ces abris sous roche dont l'utilisation est également inconnue, comme dans le cas de la « salle Saboy ».

Bien que l'organisation générale de l'ensemble des cavernes de l'Isandra ne nous soit que très imparfaitement connue ainsi qu'en témoigne la description sommaire qui précède, il convient d'ores et déjà d'insister sur la nature des aménagements parfois remarquables que les anciens occupants ont réalisés.

Les vestiges construits sont essentiellement les suivants : terrasses d'habitation et de grenier, parcs à bœufs et murs d'enclos abris sous roche et sépultures aménagés. Les terrasses d'habitation les mieux édifiées se trouvent à l'Est de la « cour Ramilisonina » où elles prennent l'allure d'étages successifs ; la terre est soigneusement nivelée et retenue par des murettes rectilignes de pierres calibrées, parfois d'assez grosses dimensions. La terrasse la mieux caractérisée a 6 mètres de largeur maximum. L'existence d'une bordure de pierre en rectangle au ras du sol, et ayant constitué le soubassement d'une maison, indique qu'il s'agit bien d'un plan aménagé pour l'habitat. Ailleurs, dans la « cour du do » et les cours au Nord-Est de cette dernière, le terrain est moins irrégulier et n'a pas nécessité des murettes aussi importantes.

Les greniers à riz que l'on rencontre dans des lieux abrités par le surplomb d'une falaise ou d'un rocher (site coul 1 son 2, « salle Fyévet ») sont constitués par des terrasses aménagées horizontalement par un remblaiement installé dans la concavité de deux blocs de rochers dont les surfaces obliques se rencontrent à la base inférieure de la zone remblayée. Sur de grosses pierres sont posés des cailloux de grosseur décroissante au fur et à mesure qu'on va vers le plancher du grenier. Sur celui-ci, un revêtement de terre épais de quelques centimètres a le plus souvent été disposé ; peut-être incluait-il une quantité de bouses de zébus destinées à prévenir le mélange du paddy avec de minuscules pierres de la surface. Ce type de revêtement est encore couramment pratiqué dans certaines campagnes des hautes terres de Madagascar. Sur ces greniers, des balles de riz desséchées sont préservées.

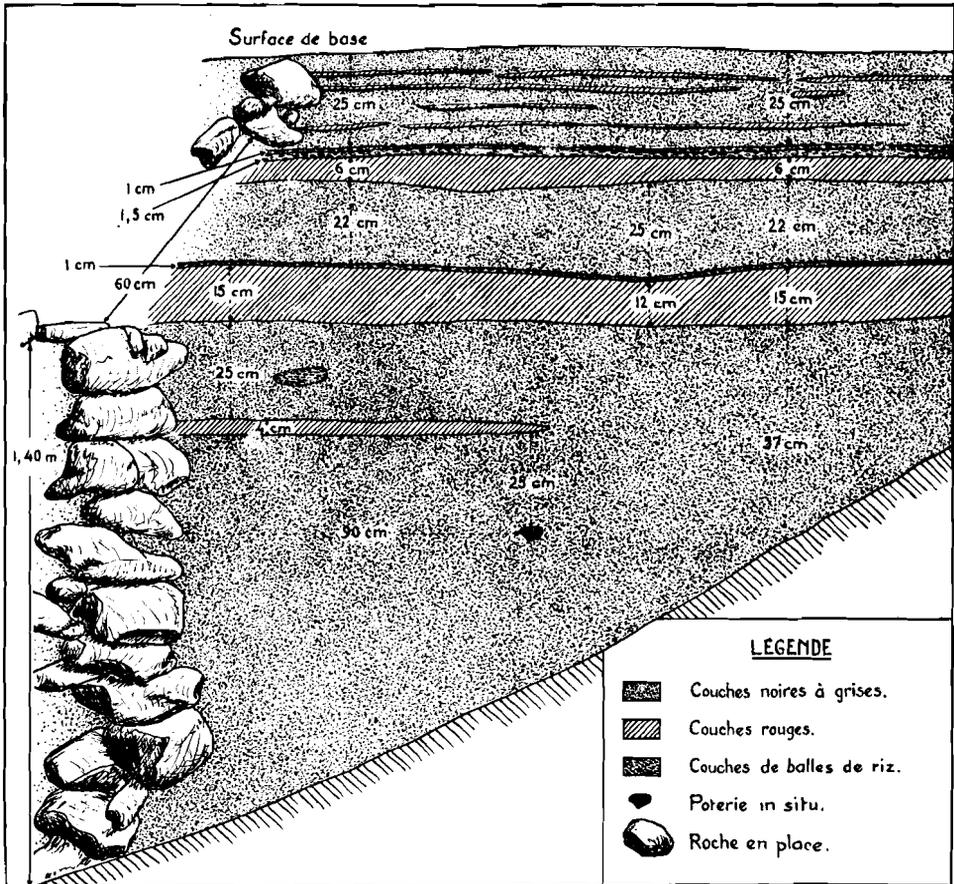


Fig. 5 — Coupe de la terrasse de l'entrée de la cour Ramilisonina.

Le site de la terrasse qui domine le couloir d'accès entre Is 2 et les « cours Ram'ilisonina » représente un cas très intéressant de terrasse-génier (voir fig. n° 5). Dans sa partie la plus épaisse, le remblaiement atteint 2,30 m. de haut. Un mur de retenue sur la façade de la terrasse longue de 5 m. s'est effondré et il ne reste plus de pierres en site que sur l'extrémité nord. Cet effondrement naturel du mur de retenue a fort opportunément laissé apparaître la stratigraphie de la terrasse dont on peut ainsi inférer le mode d'édification. Sur une terre de remblai prélevée dans des parties déjà habitées (ainsi qu'en témoignent des tessons de poterie inclus) une couche horizontale d'argile rouge, épaisse de 15 cm. a été disposée. C'est sur sa surface qu'on retrouve une épaisseur de balles de riz dont l'état de conservation a de quoi étonner. Au-dessus d'un nouvel horizon de terre noire et grise, on note une nouvelle couche d'argile compacte installée horizontalement et recouverte de balles de riz. La partie supérieure du site est plus enchevêtrée. En l'absence de fouilles, nous sommes portés à croire que cette terrasse a servi à conserver du riz et sans doute en même temps a été un lieu pour le pilonnage et le vannage de cette céréale.

Les murs d'enclos qui séparent certains cours en comblant les intervalles entre quelques uns des obstacles naturels ont été vraisemblablement aménagés pour enfermer les troupeaux de zébus dont d'appropriation était un des objets principaux de la convoitise des ennemis qui faisaient des incursions dans la région.

La cour 6, dite « Ramagy » (levée 35), ne diffère guère des parcs à bœufs des autres villages betsileo. Le parc est en contre-bas par rapport à la cour 5, entouré de murs faits de couches empilées assez régulièrement. Les portes larges seulement de 75 cm., possèdent aux coins de leurs extrémités de magnifiques dalles dressées verticalement. Ce type de construction possédant des couches superposées de pierres calibrées qu'interrompent des dalles verticales toujours présentes dans les coins des édifices est caractéristique de l'ancienne architecture malgache en pierre sèche et se retrouve par exemple dans les vieux tombeaux d'Alasora et les portes de l'enceinte externe d'Ambohimanga.

L'aménagement des abris sous roche consiste dans un terrassement du plancher et dans l'édification de murs latéraux. Parfois, un mur a été édifié sur le devant ne laissant qu'une entrée plus ou moins étroite. Ce type d'abris sous-roche aménagé pour l'habitat pendant des périodes prolongées est connu ailleurs en pays betsileo. Nous l'avons noté près du village de Sahalava non loin de la route secondaire qui relie Andoharanomaitso à la voie nationale Fianarantsoa-Ambalavao. Le fait d'obturer partiellement l'entrée de l'abri correspond sans doute à une nécessité de se prémunir contre les frimas de la saison froide particulièrement rigoureuse sur les hautes terres du pays betsileo.

La cour 3 possède dans la façade ouest de la muraille naturelle qui la surplombe une petite cavité constituée par un pan détaché par l'érosion et appuyée contre la paroi (levée 29). Les deux extrémités de

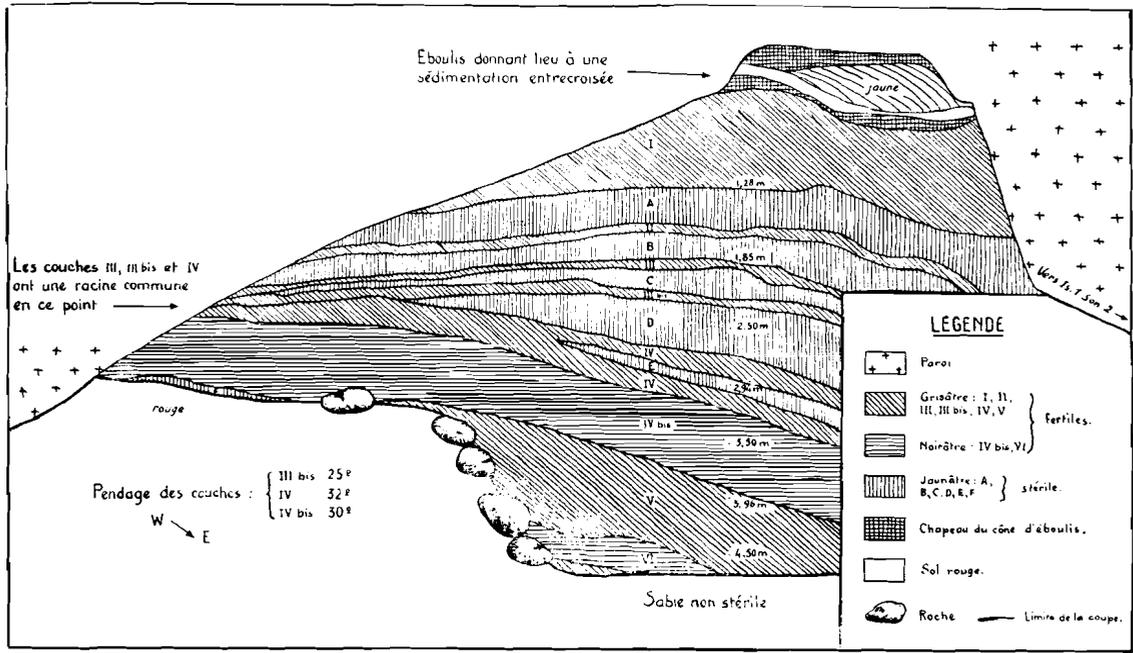


Fig. 6. — ISANDRA : Is, 1, Sondage 1.

ce toit naturel, long d'environ 2 m., sont fermées par de petites murailles ; l'une s'est éboulée et laisse voir à l'intérieur des tessons de poterie. Par analogie à la cavité située à l'ouest de l'entrée d'Is 1, nous supposons qu'il s'agit, sans doute, d'une sépulture.

IV. — FOUILLES ET SONDAGES :

Coul. 1 — Son 1 (Levée 6) : Un éboulement naturel contre la paroi a été examiné et sa coupe rafraîchie jusqu'à 1,50 m. de profondeur. Le sol ne contenait aucun tesson de poteries et il est probable que cette partie des grottes a été un lieu de passage et non de séjour.

Coul. 1 — Son 2 (Levée 7) : Il s'agit d'un sondage fait dans une terrasse perchée sur le rocher au point de l'étranglement du couloir du surplomb. Cette terrasse remblayée dans des conditions que nous avons indiquées plus haut se présentait sous la forme d'un entassement créé à l'intérieur de l'entonnoir naturel fourni par l'obliquité de chacun des rochers qui se touchent 1,30 m. plus bas. Le plancher long de 1,80 m. et large de 1,20 m., était composé d'une couche rouge-noir de terre pulvérulente mêlée de balles de riz et épaisse de 30 cm. ; en dessous de cette profondeur, on rencontrait les premiers cailloux du remblaiement.

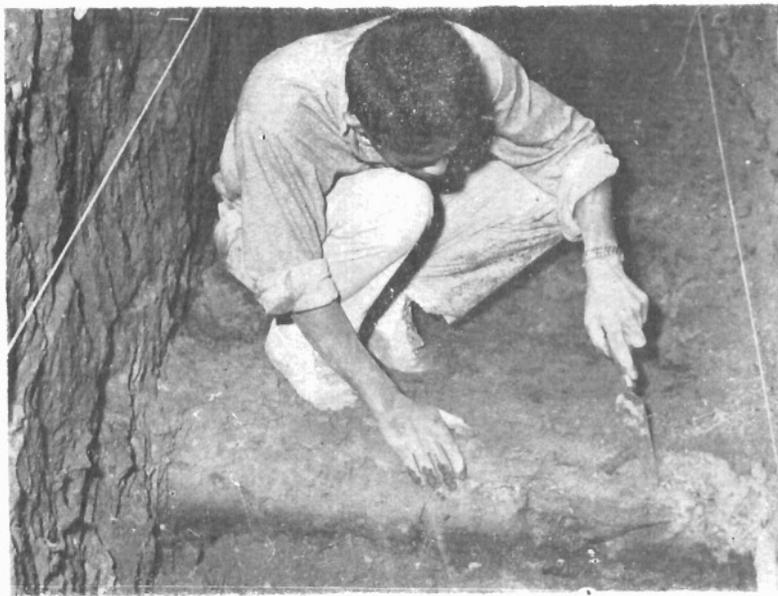
Is 1 — Son 1 : Le site consiste en un amoncellement obstruant partiellement l'entrée de Is 1 (levée 11). Une tranchée de 8 m. de longueur orientée dans le sens du passage a été fouillée. Les travaux ont commencé par l'extrémité sud de la tranchée où les couches dans le sens nord-sud ont une allure horizontale ou subhorizontale. L'enlèvement des matériaux contenus (objets, déchets) s'est fait par couches successives. Le sol rouge latéritique stérile a été rencontré assez rapidement à la base de la partie sud de l'excavation. Cependant, 3 m. plus loin, le pendage de ce niveau rouge compact prend une inclinaison de 45 degrés. Des roches semblent avoir été disposées intentionnellement sur cette pente (voir fig. 6). Il ne nous a pas été possible d'atteindre le sol stérile à la base dans la partie centrale et nord de la tranche, car compte-tenu de l'étroitesse du sondage (1 m. de large) il eut été dangereux de descendre en-dessous de 4,50 m. du sommet sans étayer solidement les parois pour prévenir les risques d'éboulement.

Le sondage de la partie superficielle des couches du tas de Is 1 Son 1 présente jusqu'à une profondeur de 4,50 m. une stratigraphie extrêmement intéressante :

— au sommet, des éboulis récents donnant lieu à une sédimentation entrecroisée ;

— ensuite, une série de couches fertiles noirâtres ou grisâtres alternant avec des couches jaunâtres parfaitement stériles.

Les horizons noirs et gris correspondent à des périodes de séjour et les horizons jaunes peuvent être rapportés à des moments de délaissement du site.



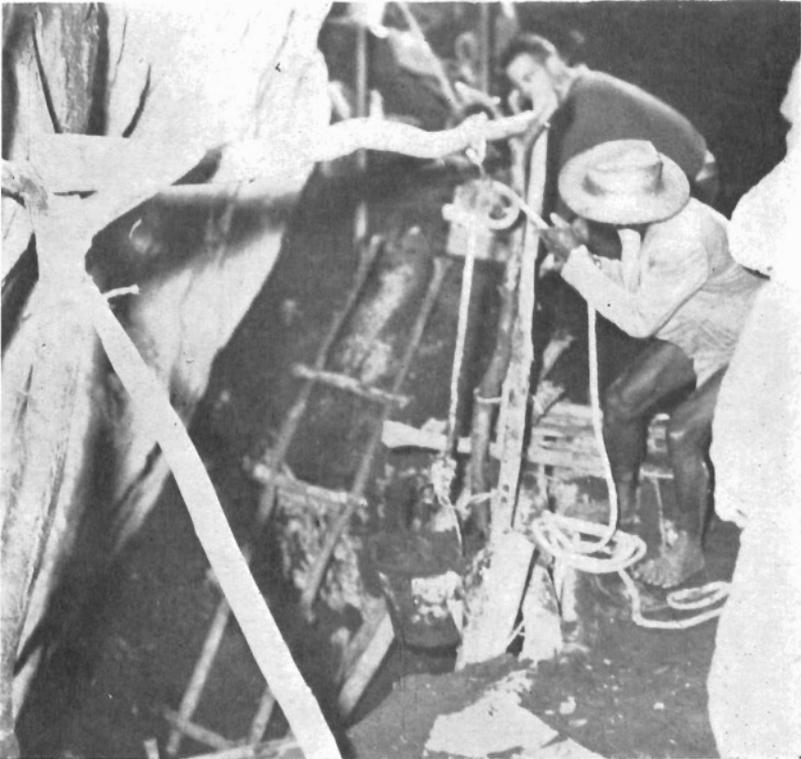
Ph. 1 Dégagement d'une cuiller dans Is 1-Son 1 (Cl. Chabouis)



Ph. 2 Dégagement d'une cuiller (détail (Cl. Chabouis)



Ph. 3 Partie inférieure de la fouille de Is 1 Son 2 (Cl. Chabouis)



Ph. 3 Halage des matériaux hors du puits de Is 1 Son 2 (Cl. Chabouis)

Il est difficile d'avoir par la seule épaisseur des couches une idée des durées d'occupation ou d'abandon. Cependant, il convient de constater que la sédimentation est dans les cavernes fort rapide par suite de la décomposition chimique constante des parois, de l'érosion dans les diaclases et de l'apport de matériaux organiques animaux de la part des chauves-souris et végétaux en raison de l'importance de la flore avoisinante.

L'examen des objets découverts révèle que dans toutes les couches se retrouvent des tessons de poteries de tous types (épaisse fruste ou peu décorée, fine sans décor ou ocrée et graphitée), des objets en os, des jouets d'enfants (surtout des figurines zoomorphes et anthropomorphes) et des petits récipients, quelques pièces en métal. Au sommet

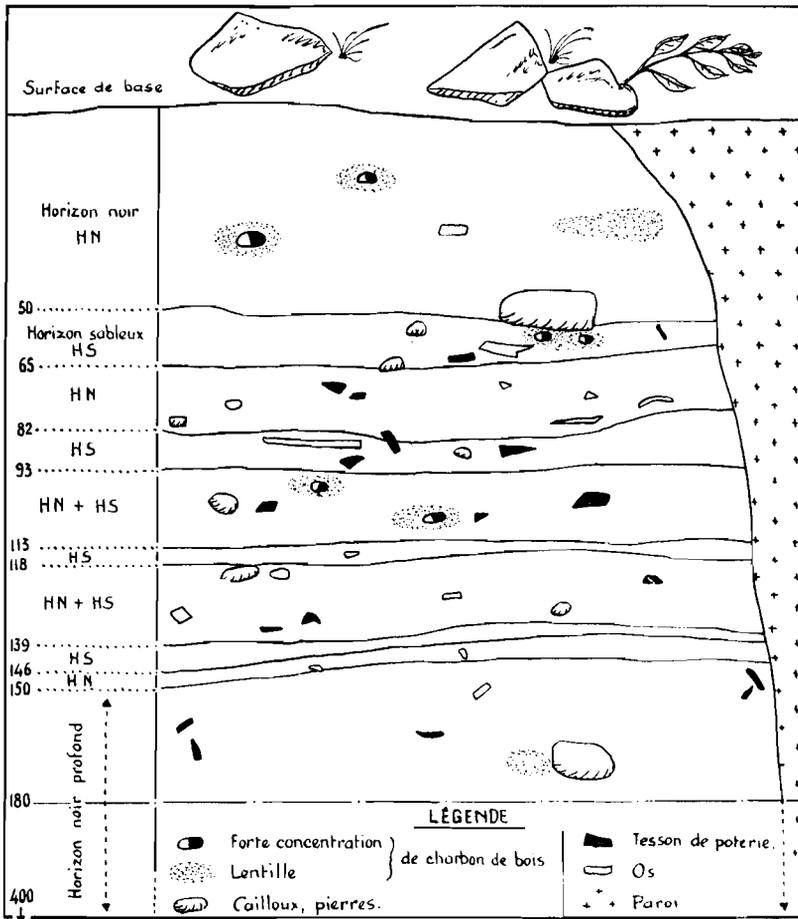


Fig. 7 — ISANDRA . Is 1, Sondage 2.

on a retrouvé une paire de ciseaux d'importation assez récente ; à la base les objets en os paraissent plus abondants. Entre la couche IV et le sol rouge dans la partie sud du tranchée, des fragments de nattes non décomposées (*rognantsihy*) mêlés de débris de fougères (*ampanga*) ont été retrouvés sur 1,20 m. de largeur. Cette natte avait été certainement utilisée à l'endroit où elle a été découverte ; elle est faite en jone (*harefo*) selon un modèle un pris, un sauté) encore courant à l'heure actuelle dans la région.

Is 1 — Son 2 (levée 12) : Ce sondage large de 1,50 m. de côté a été pratiqué sous forme d'un puits dans un éboulement naturel de long de la paroi. L'orifice supérieur du puits était lui-même en contre-bas de 3 m. par rapport à la racine du tas de *Is 1 — Son 1*. Nous espérons pouvoir relier la stratigraphie de *Is 1-Son 2* à celle de *Is 1 — Son 1*.

La succession des couches dans *Is 1 Son 2* se présente sous forme d'une série d'horizons noirs, riches en objets, en déchets alimentaires (os de zébus très abondants) et en pièces archéologiques alternant avec des horizons sableux assez fertiles (fig. 7). La stratigraphie possible ainsi des analogies avec celle du site voisin que nous avons étudié antérieurement mais elle a été bouleversée par des tassements et des apports venus de la salle *Is 1* et du tas de *Is 1 — Son 1* qui se trouvent en position haute par rapport à *Is 1 — Son 2*.

Il est probable qu'à l'origine, cette entrée de grotte était occupée par une vaste cavité qui s'est comblée peu à peu par suite de la sédimentation naturelle et de l'occupation humaine ; l'impossibilité d'atteindre la base du site lors de ce premier sondage ne nous permet pas d'affirmer que cette occupation fut pluriséculaire. La découverte d'épis de maïs brûlés au fond des deux sondages suggère une occupation assez récente du site qui ne pourrait être antérieure au XVI^e siècle. On s'est donc abstenu d'envoyer des échantillons de charbon au labora-

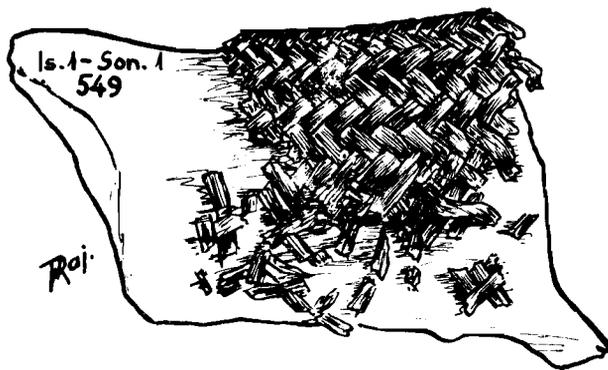


Fig. 8 — Fragment de la natte non décomposée découvert entre la couche IV et le sol rouge dans *Is. 1 — Son. 1*.

toire pour la datation au carbone 14, ce qui n'aurait pas présenté ici un grand intérêt.

Sites de la Cour Ramilisonina

Outre la terrasse de l'entrée qui a fait l'objet d'au moins deux aménagements successifs et que nous avons déjà décrite, nous avons remarqué un abri sous roche (levée 20) dans le centre duquel a été fait un sondage sous la forme d'un carré de 1 m. de côté. Le sol stérile est apparu à 40 cm de profondeur sous une terre grisâtre, médiocrement riche en poterie et contenant à 8 cm de profondeur une lentille charbonneuse de 3 cm. d'épaisseur.

V. — ETUDE DES OBJETS DECOUVERTS :

Ceux-ci proviennent des sondages ou bien ont été recueillis en surface lors des prospections et des relevés des cavernes. L'ancienneté manifestement faible des pièces retrouvées lors des sondages nous autorise à étudier en même temps toute la collection qui représente un échantillonnage intéressant de la culture matérielle betsileo du XVIII^e-XIX^e siècle.

La collection comprend un fragment de natte, des objets domestiques en os ou en corne, des jouets très variés, des récipient et tessons de poterie nombreux, quelques objets en poterie d'usage mal déterminés, des instruments tranchants en fer, des affuteurs en pierre et un percuteur de la même matière, des bijoux en verre, en métal, en poterie et en os.

Objets en corne ou en os d'usage domestique

Les cuillers (*sotro*) forment une intéressante collection (fig 9). Toutes sont en os de bovidés à l'exception d'une en corne (Is 1 - Son 1 - 84 -). La présence d'une ébauche (Is 1 - Son 1 - 85 -) nous éclaire sur la méthode de fabrication. L'os long, fendu dans le sens de la longueur est ensuite dégrossi dans la partie centrale qui constituera le manche. L'extrémité destinée à prendre la nourriture met à profit la concavité naturelle de l'os. Le haut est, dans trois cas, décoré de motifs. Is 1-Son 1-1 possède une ornementation particulièrement intéressante qui rappelle celle des montants décorés *aloalo* du Sud-Ouest ou *volihety* de l'Ouest.

Les os de zébus ont été également mis à profit pour confectionner des spatules à poterie avec lesquelles les femmes égalisaient la surface des récipients montés au colombin (fig. 10). Les pièces en forme de croissant ont été reconnues par les ouvriers comme étant des lissoirs à vannerie (*fikaoka* ou *famontsorana*), surtout employés pour assouplir les pièces en raphia. L'un (Is 1 - Son 1 - 12 -) est percé d'un trou pour faciliter la suspension ; Is 1 - Son 1 - 14 -, épais et de forme rectangulaire, serait plutôt destiné à parfaire la souplesse des nattes en jonc.

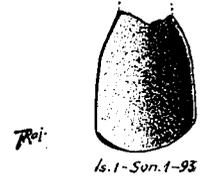
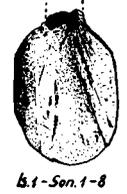
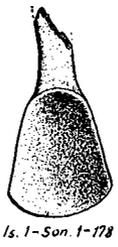
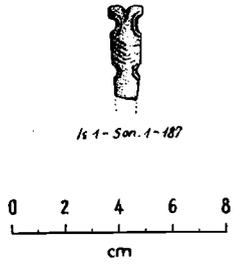
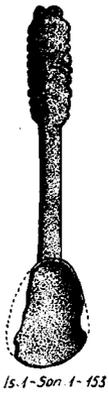
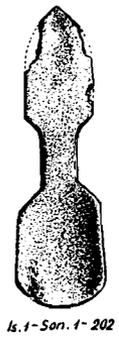
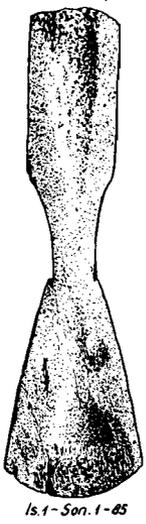


Fig. 9. — Ebauche, cuillers et fragments.

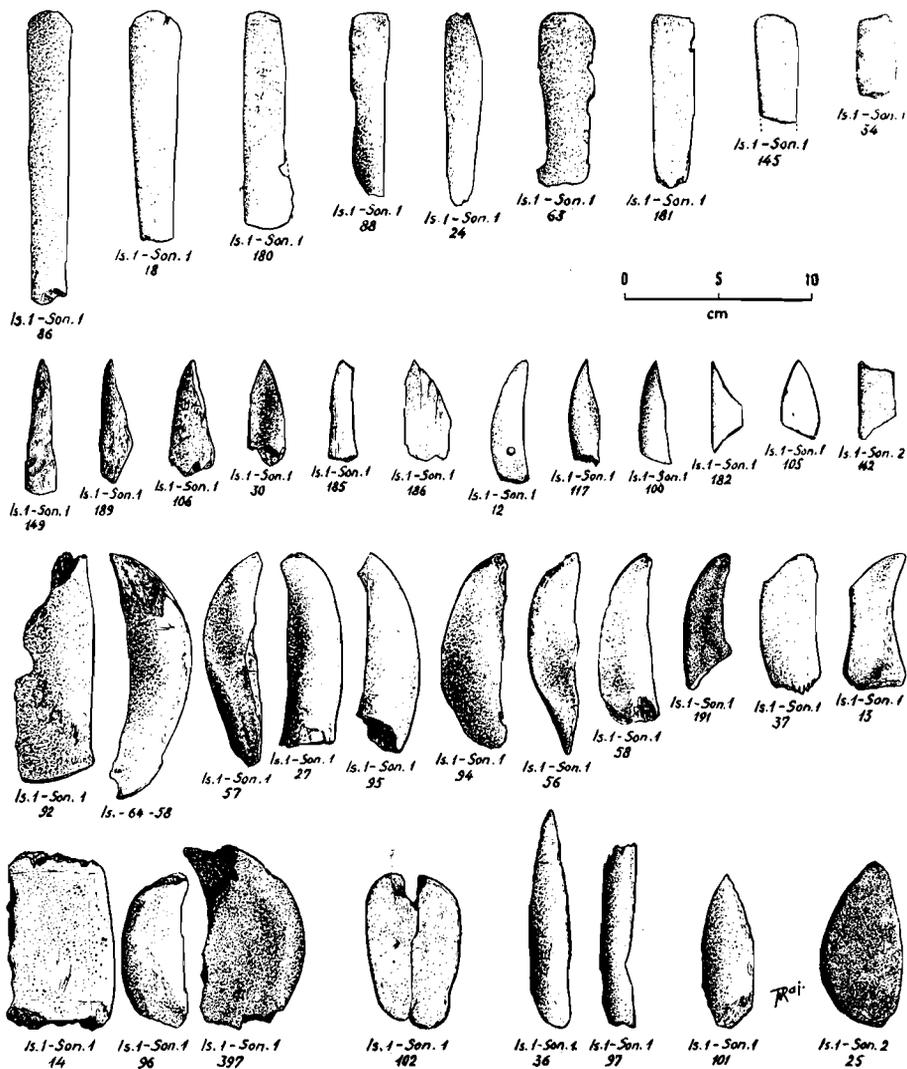


Fig. 10. — Spatules à poterie et lissoirs à vannerie.

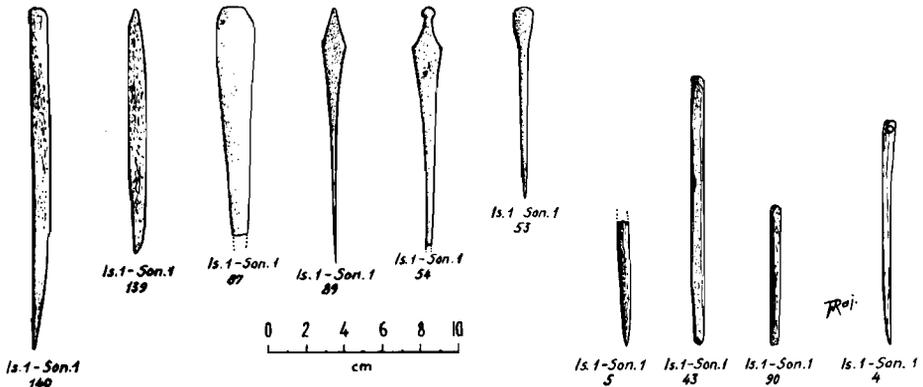


Fig. 11 — Pointes-démêloirs et aiguilles.

La figure 11 représente des points et aiguilles ; les 6 les plus à gauche sont des pointes démêloirs (*fagnorim-bolo*) à l'aide desquelles les femmes divisaient leur chevelure en secteurs carrés avant le nattage.

Les sites ont aussi livré des disques (ou des ébauches) pour les tuseaux à filer appelés *fanindreana* (voir fig. 12 : Is 1-Son 2-44 -, Is 1 - Son 1 - 72 - et Is 1 - Son 1 - 175 -, ce dernier sommairement décoré ; ils étaient concurrencés par des disques en poterie ; parmi ceux qui sont représentés, l'un (Is-64-59) reprend la forme des pièces en os, en tronc de cône, tandis que les deux autres (Is 1-Son 1 - 39 et Is 1 - Son 1 119 - sont symétriques.

Les jouets

Les représentations des zébus (*hiaombiomy*) sont les plus nombreuses. Les cornes sont la plupart du temps été brisées, mais elles étaient sans doute valorisées tout comme la bosse qui, dans la conception malgache, constitue une partie hautement prisée de l'animal. Les deux figurines sans numération de la figure 13 sont des jouets d'enfants faits récemment dans la région de Fianarantsoa ; ils diffèrent fort peu de ceux faits aux époques antérieures. Is 1 - Son 2 - 64 - est une figurine humaine dont la tête et les extrémités des bras ont été brisées ; le personnage avait vraisemblablement été façonné les bras écartés pour se saisir de la bosse des zébus (*mitolon' omby*), un passe-temps encore fort en honneur chez les jeunes gens *betsileo* lors du pèlerinage des rizières ou dans l'intérieur des parcs.

Is - Son 1 - 170 et Is - Son 1 - 136 sont des chiens représentés, l'un assis, l'autre dressé sur les quatre pattes, tandis que Is - Son 1 171 figure un animal difficile à identifier par suite des atteintes ultérieures qui l'on endommagé.

Parmi les jouets anthropomorphes, les poupées de femme (*kiolona*) paraissent les plus curieuses. Très schématisée Is - Son 1 - 82 - évoque une déesse néolithique. Toutes les quatre possèdent deux seins nettement marqués.

La série des récipients (fig. 14) comprend des marmites (*kibilagny*) plus ou moins évasées, des plats, une petite jarre (Is-331) et au moins une lampe (Is Son 1-163-). Les dimensions réduits des objets attirent pour les marmites les différences entre celles réservées à la viande, au poisson et aux légumes d'une part, et au riz d'autre part. Les couvercles (fig. 15) sont extrêmement intéressants par la variété des poignées. Certaines sont bien évidées (Is 64-61), d'autres remplies (Is 1 - Son 1 - 43), d'autres encore possèdent trois excroissances agglomérées au sommet.

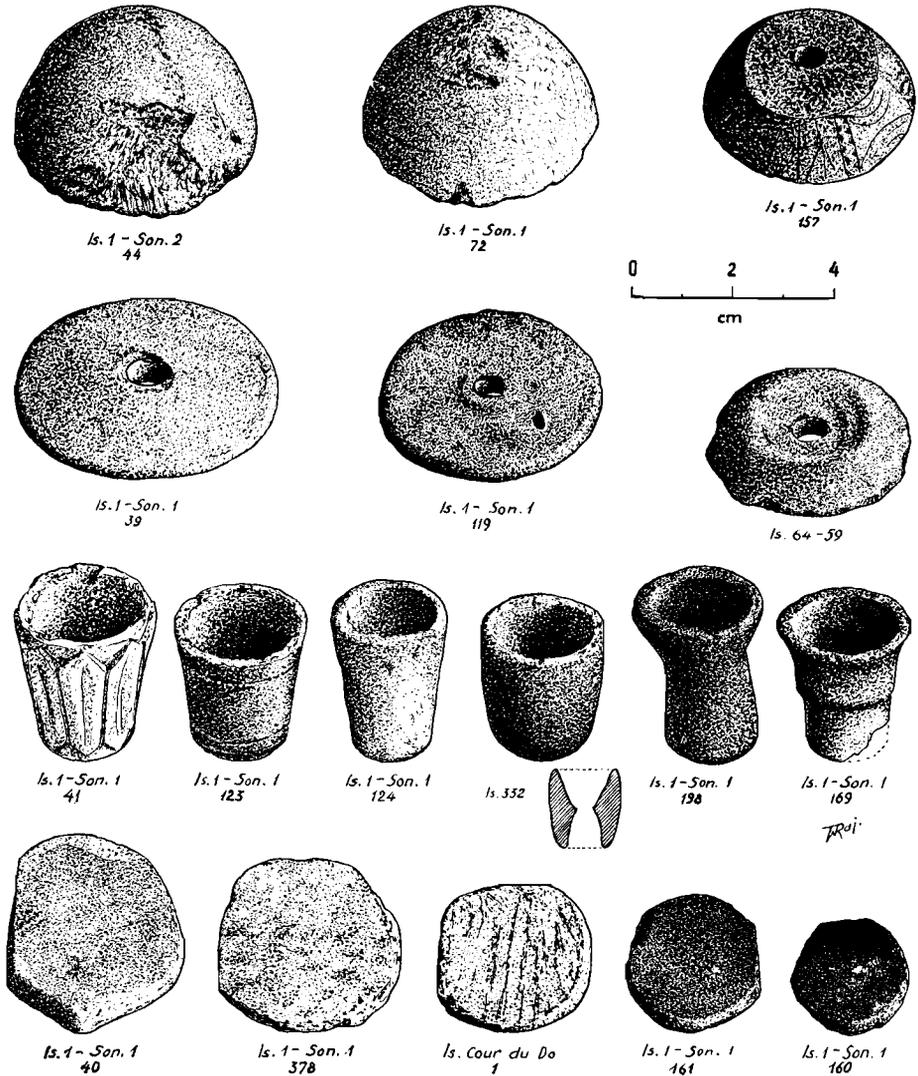


Fig. 12 — Disques de fuseau, petits fourneaux et disques de poterie découpée.

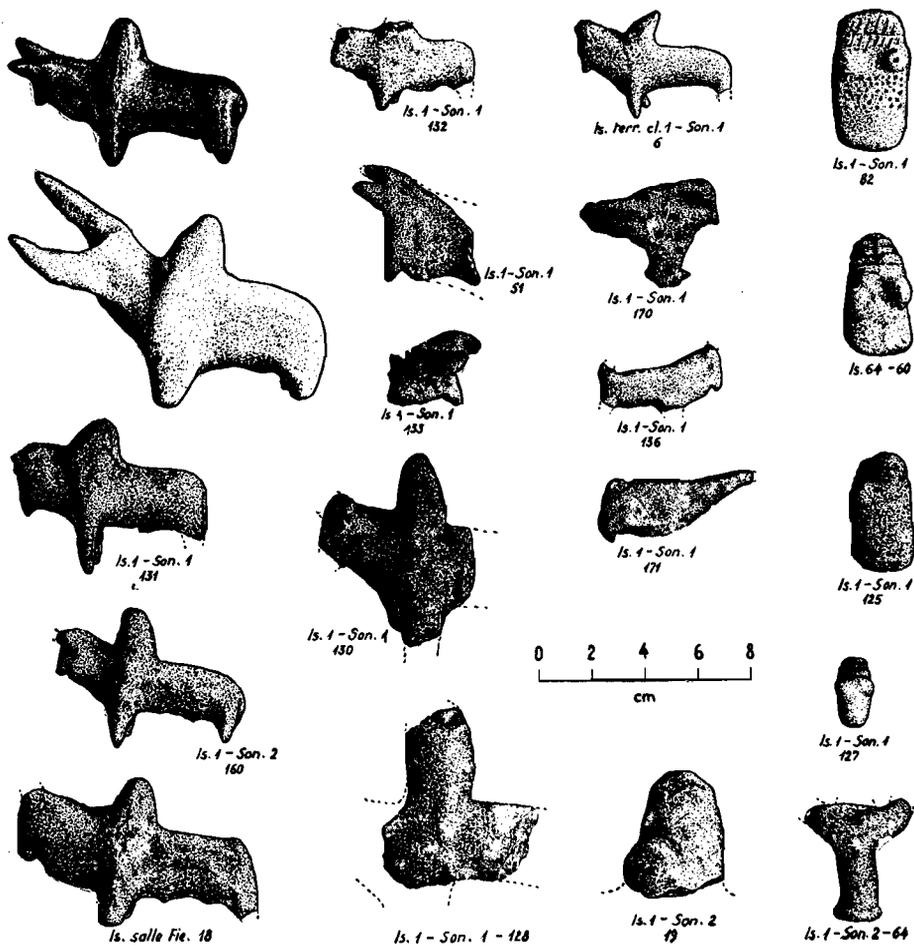


Fig. 13 — Jouets zoomorphes et anthropomorphes.

Il faut certainement ajouter à cette liste de jouets les disques en poterie découpée représentés au bas de la figure 12. Nous en avons trouvé d'analogues dans le site de Vohitrandriana sur les rives du Lac Alaotra (7). Nous croyons aujourd'hui pouvoir affirmer qu'ils sont destinés à des jeux car l'usage de découper des disques dans des tessons de poterie et même de faïence importée survit à l'heure actuelle dans de nombreuses régions de Madagascar. Les enfants se servent de ces disques pour jouer à une sorte de marelle (*sabaka*) ou comme pièces de monnaie, ou encore même pour figurer les joueurs de match de sports introduits de l'Occident.

(7) **Vohitrandriana**, haut-lieu d'une ancienne civilisation du Lac Alaotra par René BATTISTINI et Pierre VERIN. *Civilisation malgache*, série Sciences Humaines N° 1 à paraître aux éditions Cujas.

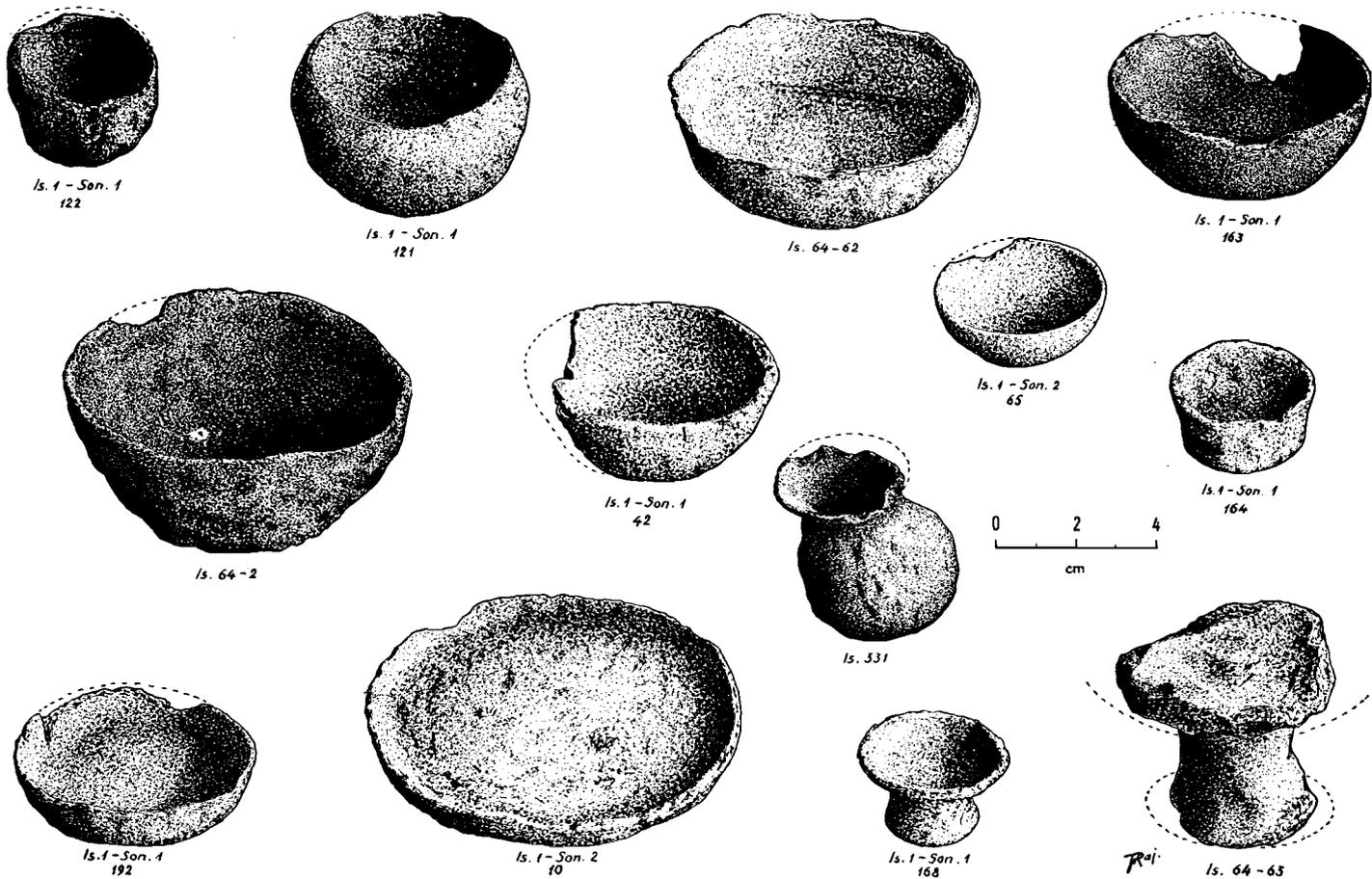


Fig. 14. — Jouets : récipients.

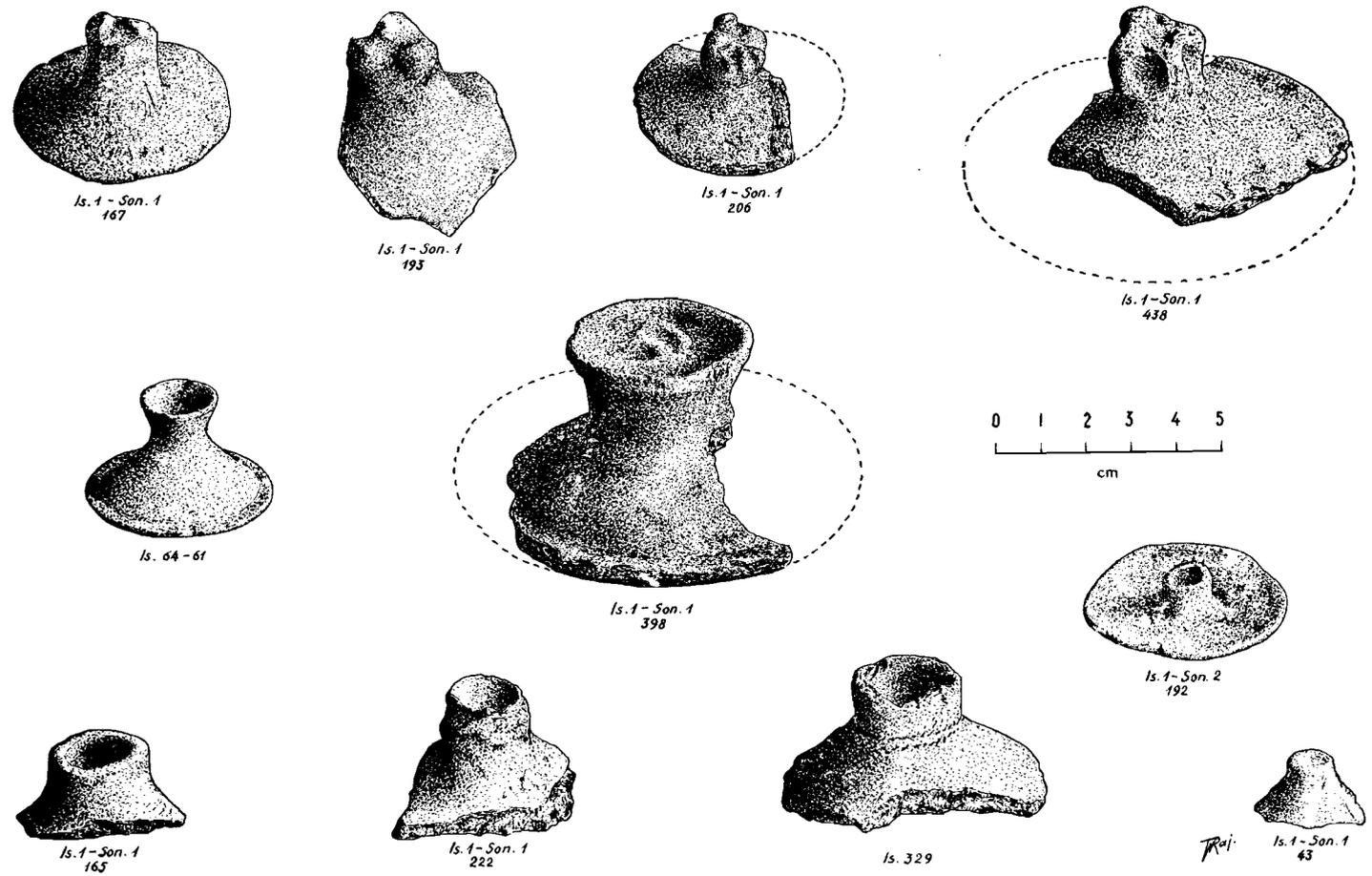


Fig. 8 — Fragment de la natie non décomposée découvert entre la couche IV

Les récipients en poterie

En Imerina, on distingue traditionnellement les marmites à fond très évasé pour la cuisson du riz (*vilagnim-bary*) de celles pour les autres mets et presque globulaires au col plus ou moins resserré appelées *nongo*. L'ancienne culture betsileo prévoit également deux catégories de marmites : l'une pour le riz, l'autre pour le *traka* (viande, poisson, légumes appelés *broka* en Imerina). La comparaison s'arrête là, car les marmites anciennes betsileo pour le riz ont une forme semi-globulaire qui tend vers les *nongo* imériniens. Is - Fie - 2 ressemble aux *vilane hitsoka* ou *mariry* signalées par le R.P. DUBOIS dans sa monographie des Betsileo (fig. 79, p. 340) et les marmites à bords droits (Is 64-82) sont appelées par cet auteur *vilane seaka* (*vadin-tomy*). La comparaison avec les marmites actuelles de la région d'Isorana (64-13-1 et 64-13-4) montre le changement intervenu et l'alignement récent sur les formes imériniennes. Toutes les marmites anciennes dessinées (fig. 17) sont des marmites à riz très similaires à celles décrites par DUBOIS et bien différentes de celles faites aujourd'hui. En revanche, une marmite pour la cuisson du *traka* dénommée *takoboka* (fig. 18 n° 64-13-2) achetée au marché d'Isorana ne semble pas s'écarter de la tradition ancienne (comparez avec le *takoboka* de la fig. 79 de DUBOIS). Notre collection archéologique de l'Isandra ne paraît pas contenir de *takoboka*, mais seulement des jarres (*boboka*), ou des cruches (*siny*) dont l'orifice est à peine plus étroit que celui des *takoboka*. (Voir fig. 18).

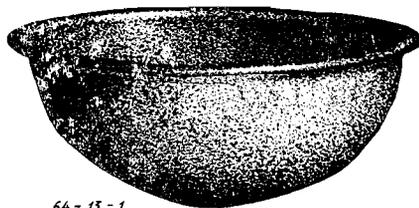
Outre les marmites et les récipients à eau, la collection comprend un grand nombre de calottes et de bols à pied (fig. 16). Les plus remarquables sont enduits soigneusement de graphite et décorés de motifs géométriques. Seul en son genre, Is 64-11 est un vase droit à base renflée, trouvé dans la cavité marquée en 8 sur le relevé. Le Centre d'Archéologie possède deux pièces analogues provenant d'autres régions de Madagascar : l'une de la région de l'Ikongo (8) l'autre rapportée du pays zafimaniry où la poterie est également désuète. Selon des informateurs de ces régions plus orientales, ce genre de vase serait réservé pour déposer des offrandes d'alcool sur les sépultures.

Les motifs décoratifs d'allure géométrique sont très communs sur les récipients graphités qui sont principalement des bols à pied. Les trois rangées de tessons les plus hautes sur la figure 19 appartiennent à cette catégorie. On constate combien l'entrecroisement des bandes est réalisé avec soin (en arête de poisson, en losange, en croisillon de vannerie ou bien en losanges isolés disposés parallèlement).

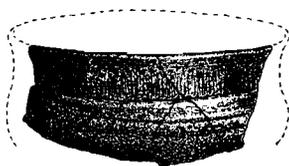
(8) La Poterie malgache. Catalogue de l'Exposition organisée à Tananarive en février-mars 1964 par le Département d'Art et d'Archéologie, p. 52, n° 62-3-22-Ta.



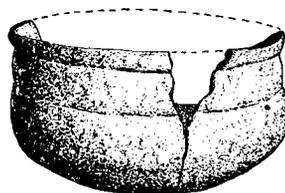
64-13-4



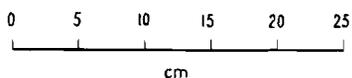
64-13-1



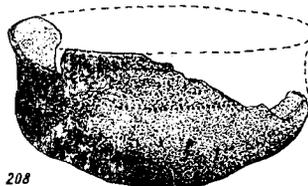
Is. 1 - San. 1



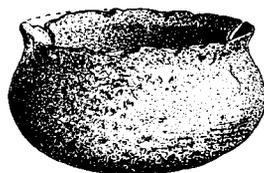
Is. 64-82



Is. Salle Fig. 2



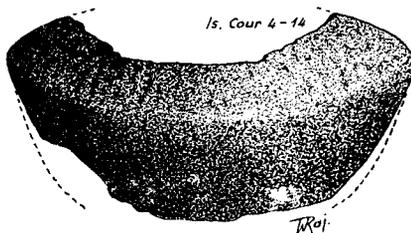
Is. 208



Is. 202



Is. Salle 2-4



Is. Cour 4-14

Fig. 17. — Marmittes actuelles de la région d'Isorana et anciennes d'Isandra.

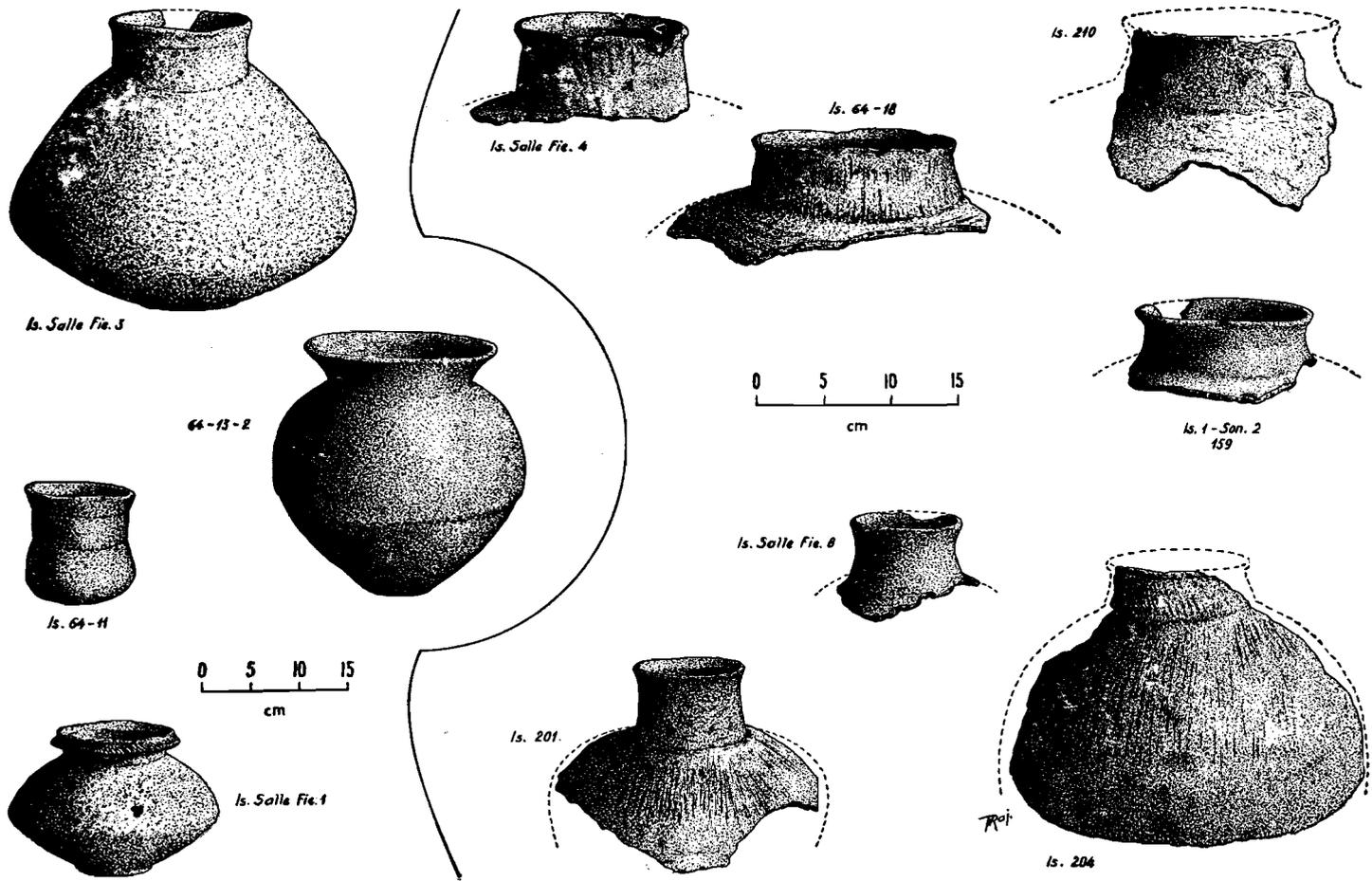


Fig. 18. — Jarres (dont une actuelle) cruches et vase droit à base renflée.

Sur les récipients ocrés ou non les motifs sont organisés autour et à partir de la bordure du col (soulignée par un ou deux traits ou par une ligne de triangles imprimés) ; dans les intervalles des lignes et en-dessous s'organisent fréquemment des secteurs peignés verticalement ou horizontalement, des entrecroisements ou des chevrons (Is 1 - Son 1 - 346).

La poterie isandrienne se définit par plusieurs caractères : — sa couleur : graphitée, noircie, rouge et noire, sans enduit ; — son épaisseur et sa texture : certaines marmites à riz, d'apparence assez fruste ont une épaisseur moyenne assez commune si on la compare à celles d'autres récipients à Madagascar (8 à 12 mm). En revanche, certaines pièces rougies ou non et tous les bols à pied graphités possèdent

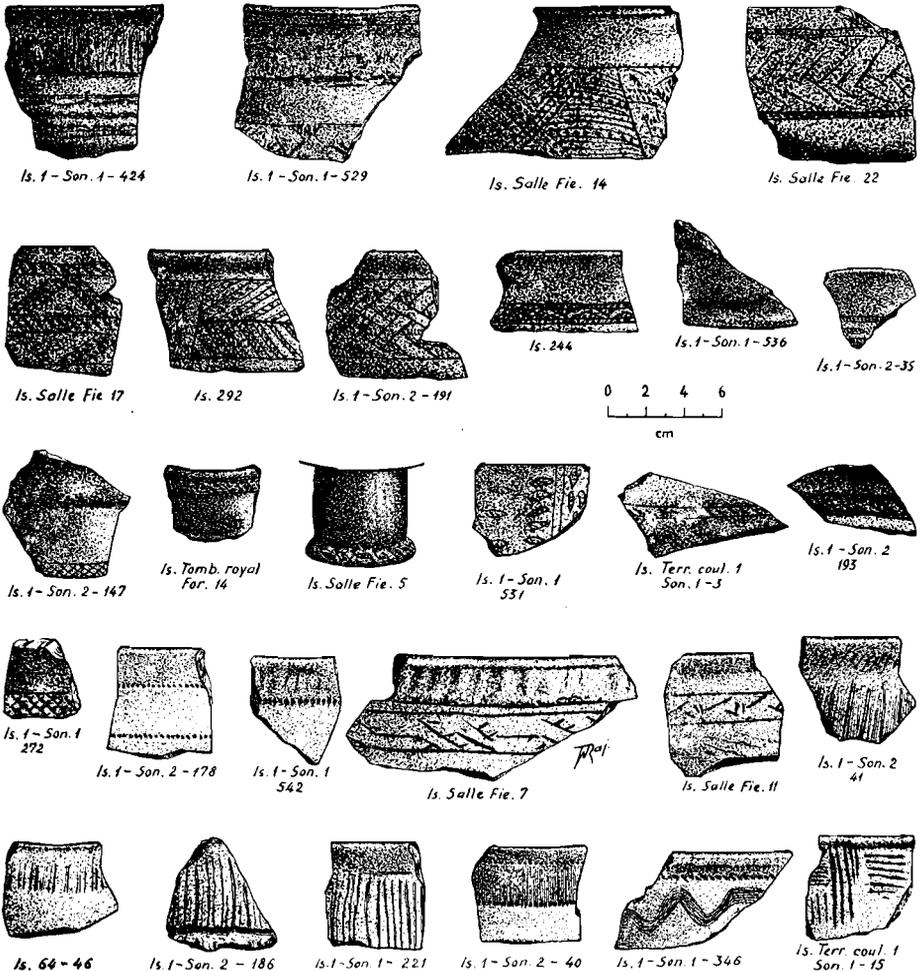


Fig. 19. — Motifs décoratifs de poterie.

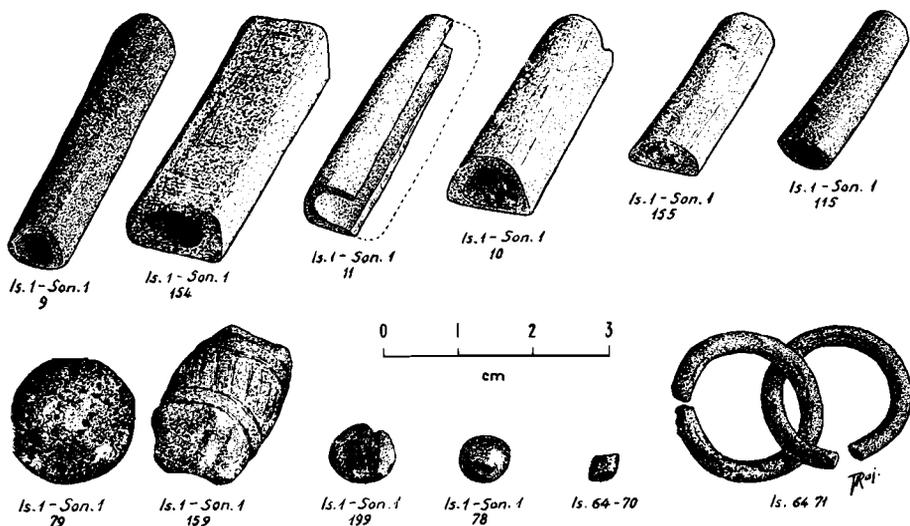
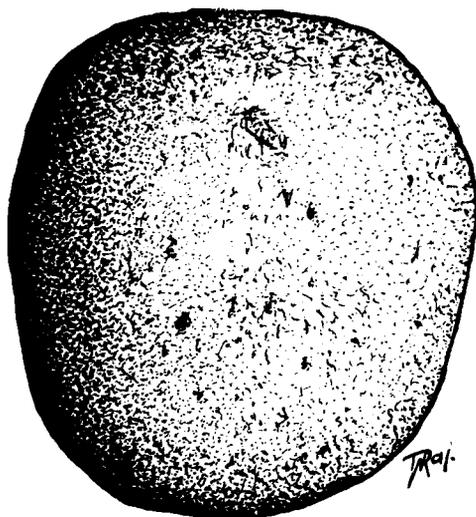


Fig. 20. — Bijoux.

des parois d'une grande finesse (4 à 5 mm) faites d'une pâte dénuée de dégraissant à gros éléments et dans laquelle tout semble parfaitement homogénéisé. Nous n'avons rencontré nulle part à Madagascar



Is. Cour Rmlsn. 1

Fig. 21 — Marteau en pierre.

jusqu'ici de grands récipients possédant de parois aussi peu épaisses qu'à Isandra. La tradition semble s'être maintenue, car on est frappé de l'aspect fragile des poteries encore aujourd'hui fabriquées dans la région d'Isorana.

— *Les formes* très originales constituent enfin le troisième aspect de cette poterie. Nous l'avons suffisamment souligné en définissant les divers types morphologiques.

Objets en poterie d'usage mal déterminé

Il s'agit essentiellement des petits fourneaux de la figure 12. La partie supérieure de Is 1 - Son 1 - 41 - porte des traces d'usage au feu. Des habitants de la région prétendent avoir vu jadis utiliser ces fourneaux comme pipes au bout de tubes en bambou et disposées en prolongement. M. VERNIER pense qu'il pourrait tout aussi bien s'agir de micro-creusets pour la fusion de métal (9).

Sur la figure 20 consacrée aux bijoux, nous avons inclus une petite pièce en forme de baril (Is 1 - Son 1 - 159 -) dont la fonction ne nous est pas connue.

Bijoux

Les perles allongées en os, parfois d'assez grande taille (3,50 cm) n'ont jamais été signalées jusqu'ici. Elles ont naturellement été faites sur place, tout comme la perle en argile ronde, ornée de lignes de petits triangles imprimés (Is 1 - Son 1 - 79 -). En revanche, les perles en verre sont d'importation. Leurs couleurs sont les suivantes : bleu foncé (Is 1 - Son 1 - 199), rouge (Is 1 - Son 1 - 78) et blanchâtre (Is 64-70).

Elles font actuellement l'objet d'une identification de la part de M. Van Der SLEEN et leur âge sera indiqué dans une publication ultérieure.

Is 64-71 est formé de deux anneaux en métal, ayant appartenu à un collier ou à une manille. D'après J.P. KARCHE, ils seraient en alliage d'argent.

Objets en pierre et en métal

Is 1 - Son 1 contenait plusieurs couteaux dont un brisé présentait un élargissement peu ordinaire de la lame tout près de la naissance de la soie ; cette pièce ressemble aux actuels couteaux traditionnels de circoncision. Les autres lames sont similaires à celles employées actuellement.

Plusieurs affutoirs de forme quadrangulaire similaires à ceux découverts à Vohitrandriana au Lac Alaotra ont été retrouvés en divers

(9) Communication personnelle faite le 29 mai 1965 au Département de Madagascar du Musée de l'Homme de Paris.

entroits des cavernes ; mais l'objet en pierre le plus intéressant est sans nul doute, un morceau ovoïde de pegmatite portant de traces d'usage (fig. 21) à ses deux extrémités. Il ne s'agit pas d'un spécimen d'une industrie lithique ancienne ; nous croyons que ce percuteur découvert en surface, a pu être employé pour frapper des objets en fer.

CONCLUSION

Les premiers travaux à Isandra nous ont appris que les cavernes avaient été, jusqu'à l'aube du XX^e siècle, utilisées et aménagées comme lieu de refuge par des Betsileo. Parmi les gens qui cherchaient asile se trouvaient un nombre sans doute important de femmes et d'enfants à en juger par l'importance du nombre des ustensiles domestiques et des jouets qui ont été découverts dans les sites. Les Isandriens étaient cultivateurs ; ils stockaient et vannaient du riz dans les cavernes ; ils produisaient également du maïs. Ils possédaient en outre des troupeaux de zébus et consommaient leur viande. Quelques arêtes de poissons ont été aussi retrouvées ; les analyses de déchets n'ont pas encore été faites sur des quantités suffisantes pour savoir si le porc était interdit comme dans de nombreuses autres régions du Betsileo. Le fer était connu et utilisé ; les anciens habitants débitaient la pierre pour leurs constructions et selon les traditions taillaient le bois pour bâtir les murs de leurs maisons.

Leur poterie présente certaines analogies avec celle des Sihanaka de la même époque retrouvée à Vohitrandriana. Les ressemblances portent sur certains types d'objets, sur les enduits et sur quelques-uns des motifs employés, cependant, on ne trouve nulle part au Lac Alaotra des poteries aux parois aussi fines qu'à Isandra.

Les fouilles archéologiques, et secondairement les traditions qui font état de l'insécurité d'autrefois, ont permis de retrouver bien des aspects de la culture betsileo des « temps malgaches » du XIX^e siècle et peut être du XVIII^e. Mais nous n'avons pas jusqu'ici trouvé de vestiges plus anciens ; c'est d'autant plus regrettable que les traditions du pays betsileo relatent qu'à l'origine le pays fut occupé par des populations sur lesquelles on ne sait rien si ce n'est qu'elles portaient les noms énigmatiques de Ngola ou Taindronirony ou encore Taimbalimbaly (10) et vivaient dans les cavernes. Les cavernes de l'Isandra n'ont pas, pour l'instant, livré de substrat plus ancien correspondant à ce mystérieux peuplement de Ngola.

(10) Voir Lovan-tsofina, Vol. 1 *Tantara betsileo* par Rainihifina. Imp. Cath. Fianarantsoa, 1958, p. 17-18.

RÉSUMÉS

Andriamatoa Pierre VERIN sy Daniel CHABOUIE dia mampahalala ny vokaty ny asa nataony tao amin' ny lava-bato ao Isandra, 21 kiloa-metra ao andrefan' i Fianarantsoa. Ireo Ntaolo betsileo dia nanangana tanàna fierena tao anatin' io lava-bato io izay nisy valan' omby sy fitahirizam-bary, etsetra, etsetra... Hita fa mitovitovy ireo vilany tany vitan' ny Betsileo sy ny Sihanaka tamin' ny faramparan' ny fahatany gasy.

*
**

Pierre VERIN and Daniel CHABOUIE have prepared the preliminary report on the site of Isandra, at a distance of 21 km. from Fianarantsoa. In a huge accumulation of rocks and cliffs, the Betsileo had built in ancient times a refuge village of which dwelling areas, cattle-pens and rice granaries can still be seen. A comparison between pottery styles of Isandra and Alaotra shows interesting similarities.