

L'AGE DU FER AU CAMEROUN SEPTENTRIONAL :
RAPPORT PRELIMINAIRE SUR LE SITE DE
MONGOSSI DANS LA PLAINE DU LOGONE.

Alain MARLIAC
Laboratoire d'Archéologie Tropicale et
d'Anthropologie Historique
Centre ORSTOM de Bondy

ORSTOM - LATAH / MESRES 1988

**L'AGE DU FER AU CAMEROUN SEPTENTRIONAL :
RAPPORT PRELIMINAIRE SUR LE SITE DE
MONGOSSI DANS LA PLAINE DU LOGONE.**

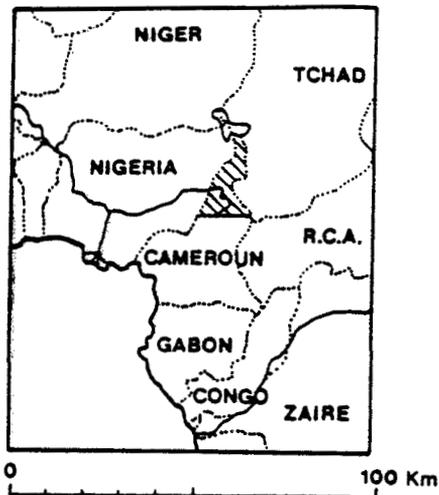
**Alain MARLIAC
Laboratoire d'Archéologie Tropicale et
d'Anthropologie Historique
Centre ORSTOM de Bondy**

ORSTOM - LATAH / MESRES 1988

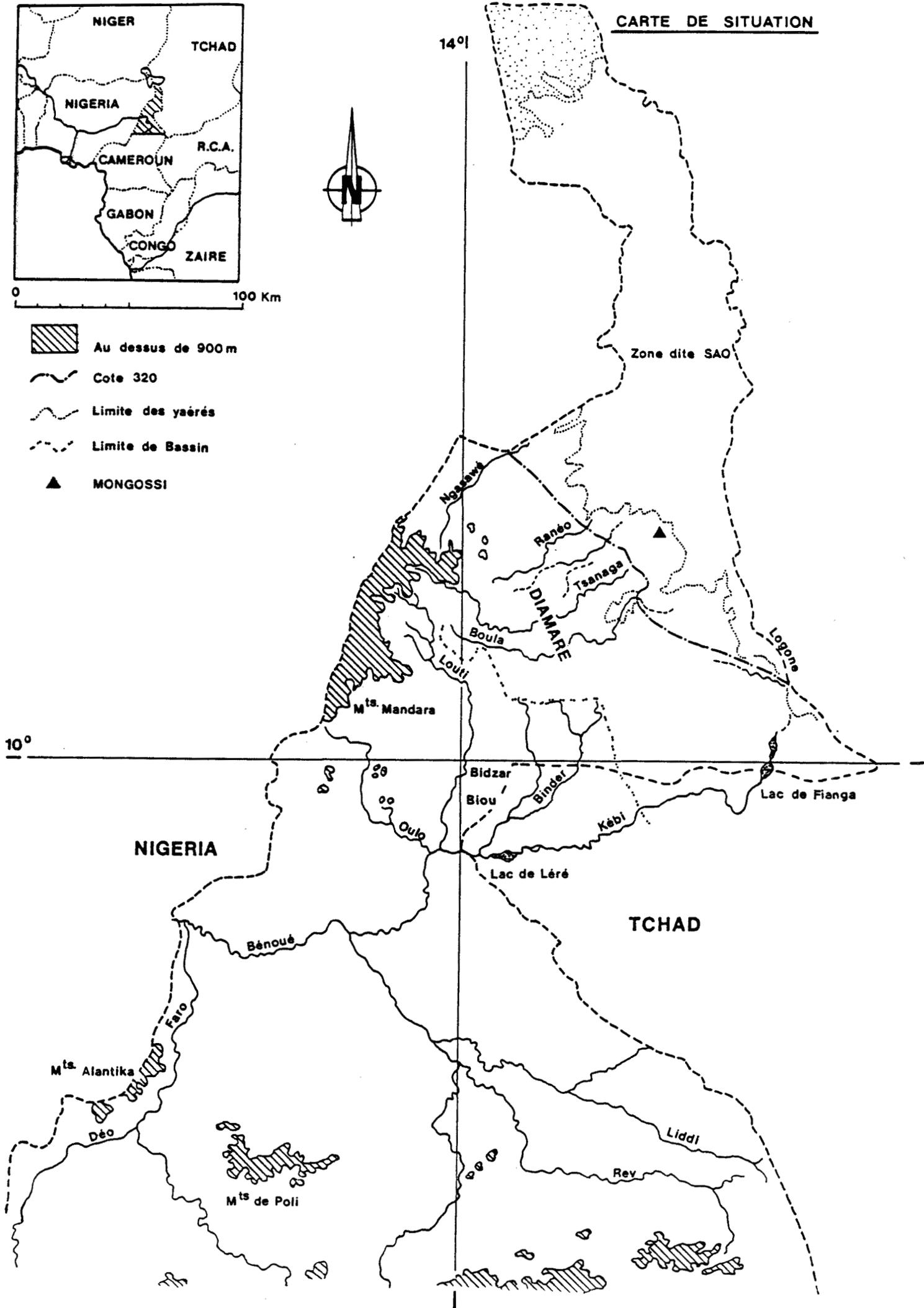
G.E.D.I.D. — ORSTOM

inv. Ø 3872

CARTE DE SITUATION



-  Au dessus de 900 m
-  Cote 320
-  Limite des yaérés
-  Limite de Bassin
-  MONGOSSI



Résumé : La butte de Mongossi, parmi le semis de buttes anthropiques de la plaine d'inondation du Logone, représente un peuplement de l'Age du fer en deux stades, du Vème-VIème siècle P.C. au XVème-XVIème siècle P.C., possédant une poterie décorée, des objets de fer (pointes, bague), des perles de terre cuite, quelques perles de verre, des figurines animalières (peut-être aussi anthropomorphes), des pendentifs dont un sur coquillage, l'autre en fer, un bracelet (?) d'os, une sépulture où le squelette en position pliée était recouvert de grands tessons et exhibait un saupoudrage d'ocre rouge localisé sur la tête et devant le pubis. Ce peuplement connaissait le sorgho (*sorghum sp.*), élevait des taurins (*Bos taurus*) et avait noué des relations avec les régions de Maroua et Garoua respectivement à 100 et 200 km au Sud.

Abstract : The Mongossi settlement mound, one of the numerous mounds scattered all over the seasonally inundated Logone river plain, represents a two phases Iron Age peopling from Vth-VIth A.D. to XVth-XVIth A.D. Its material culture consists in decorated pottery, iron objects (points and a finger ring), fired beads, some glass beads, zoomorphic figurines (may be also anthropomorphic), a shell pendant and an iron one, a bone bracelet (?), a burial where the skeleton was covered by large sherds and exhibited red ochre on the head and in front of the pubis. This peopling knew sorgho (*sorghum sp.*), bred *Bos taurus* and had links with the Maroua and Garoua regions respectively 100 and 200 km south.

Mots clés : Afrique, Cameroun, Age du Fer, Mongossi.

Key words : Africa, Cameroon, Iron Age, Mongossi.

Remerciements : L'accueil du djaouro de Mongossi dans son saré fut sympathique et les fouilleurs recrutés sur place rapidement au fait de nos exigences et appliqués. Comme à l'accoutumée B. PADEU, aide-technique à la Station Nord de l'I.S.H. (Garoua) fut tout à fait précieux par son sérieux et sa connaissance des techniques de fouille.

Avertissement : Les termes en langue locale (mousgoum) et en peul du Cameroun sont transcrits selon la graphie courante.

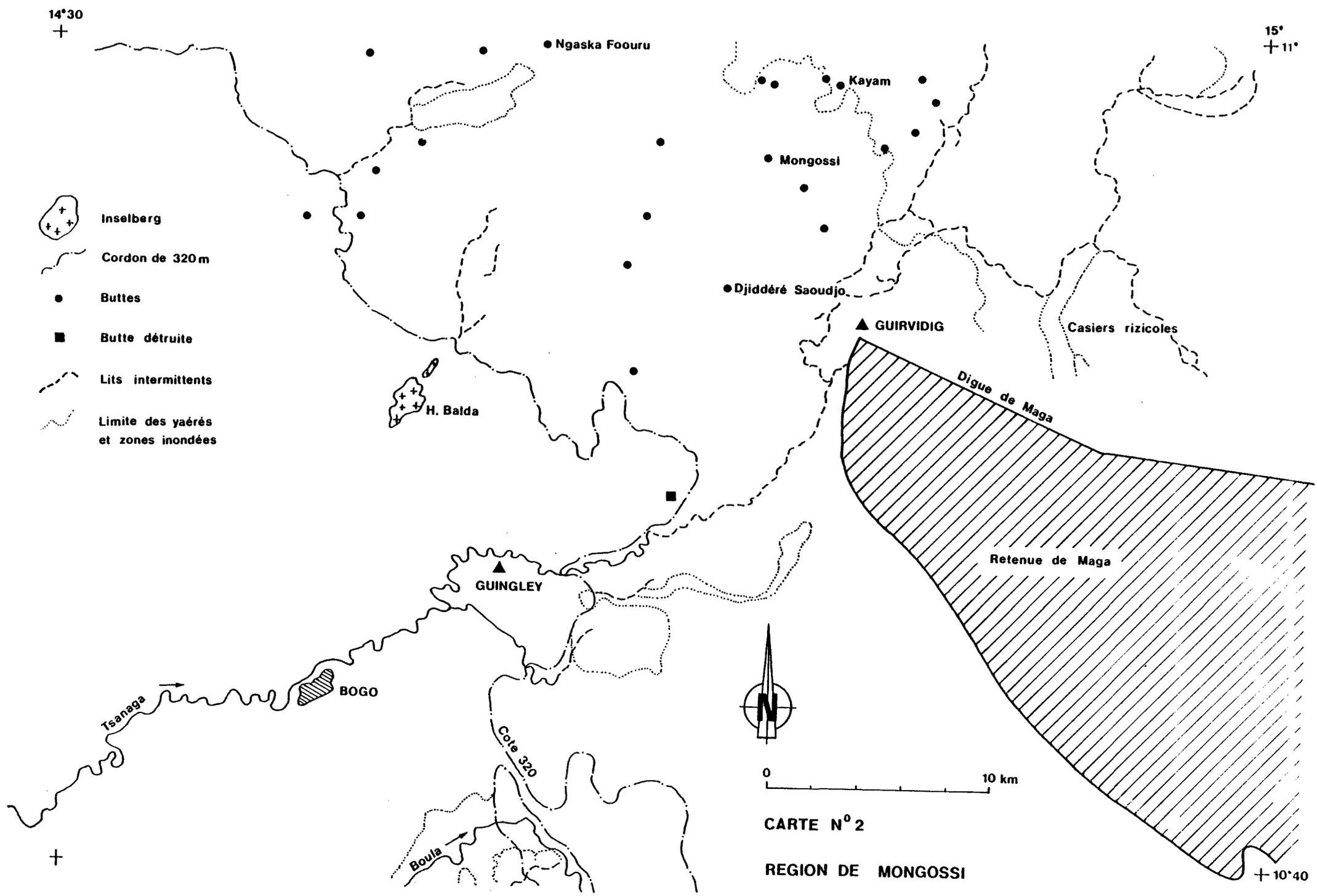
Abréviations :

- A.C. : avant le Christ (en anglais B.C.)
- P.C. : après le Christ (en anglais A.D.)
- A.P. : avant le Présent (en anglais B.P.)

Cadre Institutionnel : Opération du programme 5III conformément aux accords ORSTOM*-MESRES*, Institut des Sciences Humaines, CREA, Station du Nord, BP 368 Garoua, Cameroun.

* Institut Français de Recherche Scientifique pour le Développement en Coopération (ORSTOM).

* Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique, Cameroun.



CARTE N° 2
REGION DE MONGOSI

I. INTRODUCTION

I.A. Situation

La fouille-sondage du site de Mongossi exécutée de Novembre à Décembre 1981 fait partie du programme "le postnéolithique au Diamaré". Nous avons précisé en 1985 (MARLIAC A., 1985 : 7-12) après prospections (MARLIAC A., 1978 et 1982 a) quels étaient les critères de notre choix à partir d'une problématique d'approche régionale du Diamaré *lato sensu*. Si Salak est considéré comme représentatif des buttes de type 2 localisées dans le Diamaré Central, partie cisdunaire de notre aire de travail, plaine alluviale de comblement à faible dénivelée avec inselbergs résiduels et dépressions inondables, Mongossi a été choisi comme représentatif des buttes de type I localisées dans le NE du Diamaré dans la partie dite transdunaire, morceau de la plaine d'inondation du Logone, extrêmement plane.

La prospection nous ayant fait clairement différencier deux types de buttes, assez sûrement liés à deux types de paysages : pénéplaine complexe du Diamaré Central (partie cisdunaire avec buttes de type 2) plaine sableuse ondulée inondable du Diamaré Nord-Est (partie transdunaire avec buttes de type 1) il était recevable de partir de cette dichotomie et de tester au moins un site par grande zone géographique.

Le Diamaré pris ici au sens large, et même imprécis, n'offrait à la date de définition du programme, aucun point de départ ethnologique préférentiel (culture matérielle) qui eût permis une recherche archéologique ciblée sur une ou deux ethnies historiquement pertinentes. Ceci explique aussi qu'après prospections, nous avons choisi d'étudier les vestiges culturels au cœur même du Diamaré (deux sites) et un site qui pouvait assurer un lien avec la région plus au Nord où déjà beaucoup de choses étaient connues (LEBEUF J.P : 1969). Tout choix recèle sa part d'arbitraire, entraîne une perte d'information, et parfois même un mauvais ciblage. On peut dire à notre décharge qu'il est extrêmement malaisé d'assurer en *terra incognita* et avec peu de moyens, que le premier coup sera le meilleur.

I.B. Description

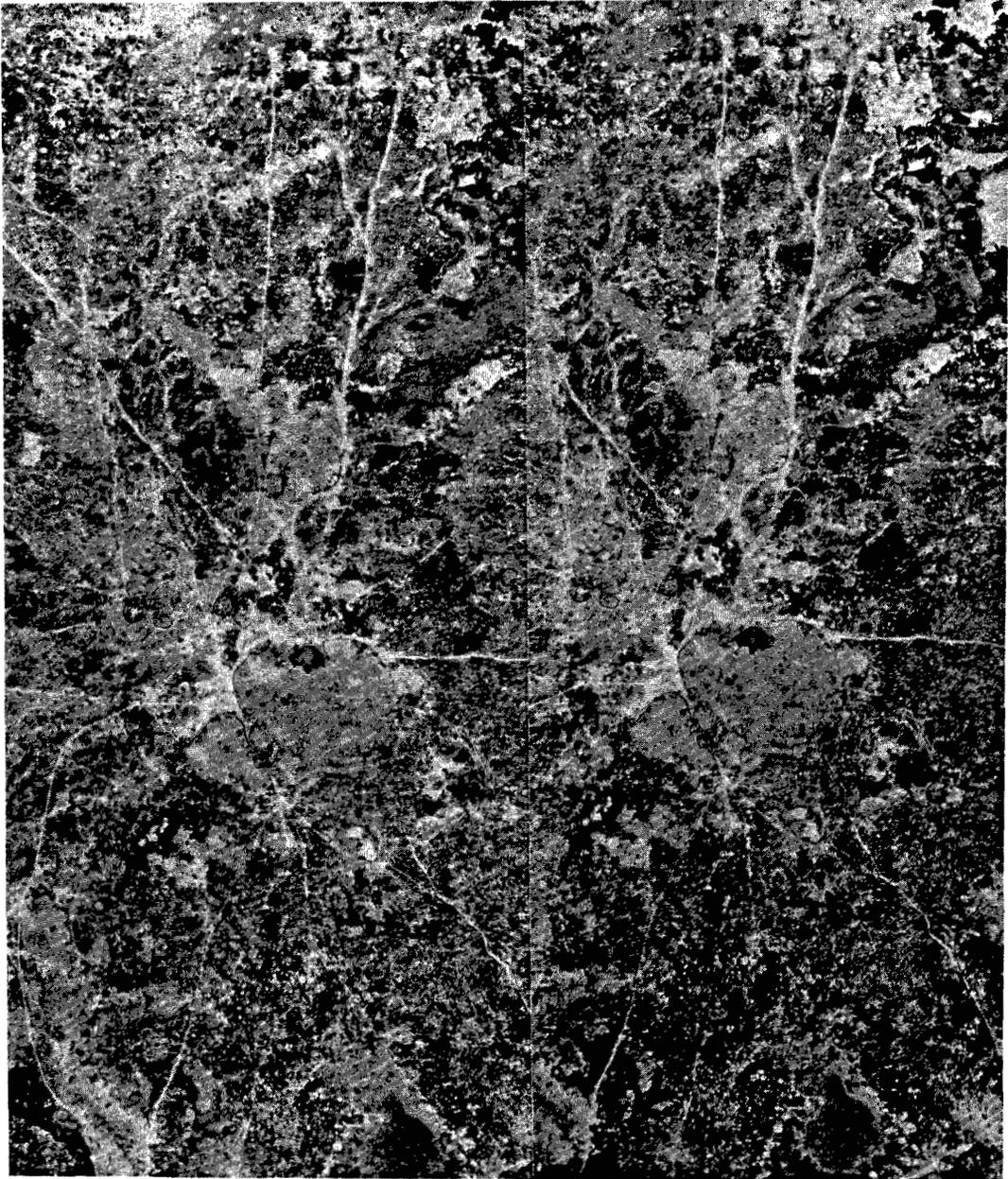


Fig.I:Montage stéréoscopique.



Fig.2a:la butte de Mongossi vue de l'Ouest.

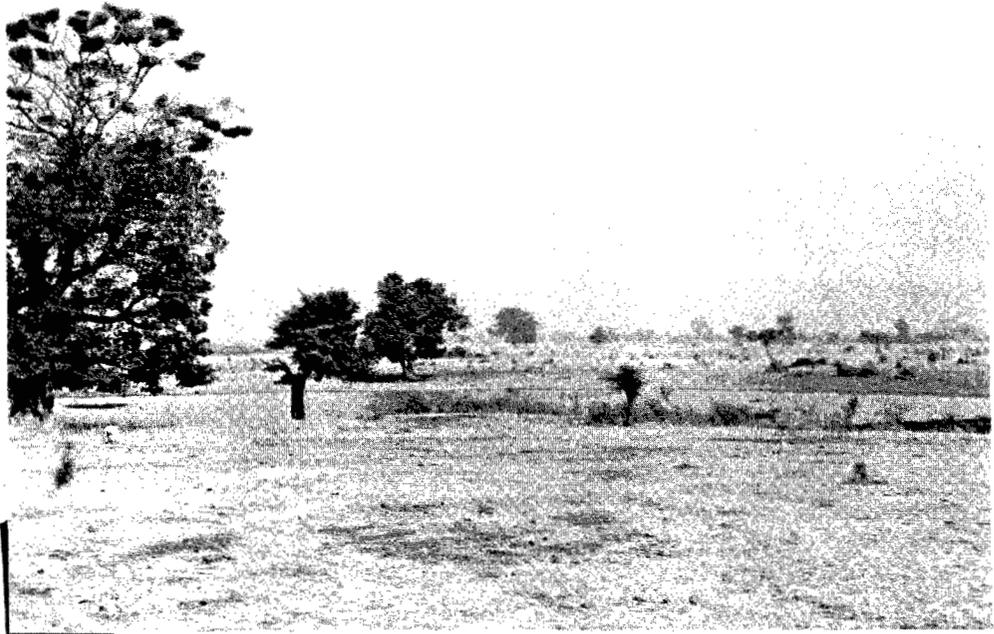


Fig.2b:La mare au pied Nord de la butte.

La butte de Mongossi est située au village mousgoum qui porte le même nom, par 10°57'N et 14°47'E¹. Tout autour de ce village sur un rayon de 8/10km apparaissent d'autres sites soit très semblables -buttes anthropiques plus grandes (Kayam), entourées de fossés plus ou moins comblés (Kayam et Djiddéré Saoudjo) d'arbres particuliers etc. - soit plus discrets... (carte 2). De même on trouve deci delà des dépôts plus minces (sites légers ou abîmés) et des "traces anthropiques" au sens large (flore surtout). Tous ces sites et surtout les grandes buttes apparaissent au-delà du cordon dunaire de 320m et dans la zone mal définie de franchissement de ce même cordon par la Tsanaga à Guingley. Une seule de ces buttes a été répertoriée par J.P. LEBEUF (1969 : 76, où le village de Guirvidig est classé Sao IV douteux).

Mongossi ferait donc partie des buttes dites "Sao". Celles-ci semblent bien circonscrites à un paysage particulier : la plaine d'inondation du Logone et les deltas des mayos qui ont franchi le cordon dunaire de 320m. Dans ce milieu très plan elles sont installées sur des dômes exondés (dunes arasées, terrasses fluviales, bourrelets deltaïques...) ce qui expliquerait que lors de l'installation le milieu était, au moins saisonnièrement, nettement inondé ou marécageux. On peut constater, même aujourd'hui, que beaucoup de ces endroits sont difficilement accessibles en saison des pluies, et même après Octobre car l'inondation est allongée dans le temps par les débordements du Logone.

Ces buttes sont visibles sur photos aériennes² sur clichés satellites LANDSAT³ sur clichés RADAR⁴ et bien entendu sur clichés satellites SPOT⁵.

Mongossi est une butte aplanie ravinée par le ruissellement et les pluies, dénudée, jonchée de tessons de poterie innombrables et de débris de la métallurgie du fer, par endroits (fig.2).

Aux dires du chef actuel de Mongossi, les *musgum kadeï* arrivés sur ce lieu il y a environ 50 ans auraient trouvé la butte beaucoup plus haute, boisée, environnée de "brousse" et occupée par des terriers de hyènes⁶. Elle fut alors débroussée et cultivée. Actuellement en effet, elle est quasi nue, ravinée vers le Nord en

¹Carte IGN MAROUA I/200.000 NC 33 XV

²AE 194-200 N°093 et 094. fig.1

³NASA-ERTS B, MSS, 198.052 et 053

⁴Clichés SIR A.

⁵Scène SPOT J 328 K 88.

⁶ cf les nombreux sites nommés dans la région *ngaska fowru* (le trou de la hyène en peul du Cameroun).

marches d'escaliers plus ou moins nettes et en ravines qui exhument des poteries entières, debout parfois. Il lui manque donc au minimum un bon mètre et les ravines doivent y suivre les zones de moindre résistance dans la masse.

Ceci impliquerait que cette "masse" est constituée d'ensembles différents au sein d'un habitat : les deux "sommets" (0 et 02, fig. 4) entre lesquels l'eau dévale, sont plus résistants et pourraient avoir été des habitats *stricto sensu* : des cases.

Plutôt qu'une butte, Mongossi semble avoir été érigée adossée à un renflement local (bourrelet d'ancien delta? arasé par la transgression de 320m), juste en bordure de dépression. On peut distinguer sur la photo aérienne (fig. 3) le fantôme d'un fossé circulaire dont est exclue la mare résiduelle au Nord (mare à fond argileux sèche en Février et bordée de quelques arbres : *jaabi*, *kojoli* et un beau *ganki* ¹. Autour c'est une brousse rare à épineux coupés et recoupés (*tanné* par exemple et quelques *jabbe*) avec des arbres dans les bas fonds hydromorphes (*nelbi*, *kooli*...) et une grande plaque hardé² au cœur du village éparpillé en "*saane*"³. Celui du chef de village est marqué de trois *ganki* alignés au Nord (fig. 3). Plus au Nord commencent les étendues argileuses (*karal*) peuplées de *bulbi bodeeji*⁴. La tradition orale locale signale que jadis poussaient des baobabs. Ceux-ci ont actuellement totalement disparu. Etaient-ils liés aux anciens peuplements?

I.C. Stratégie et objectifs

Mongossi d'accès facile et à proximité d'un point d'eau a été préféré aux autres sites de la zone (carte 2). Nous y avons conduit en fonction de nos moyens financiers, techniques et humains un sondage principal à partir du sommet de la butte (Mongossi I fig. 5) et un sondage secondaire à la base (Mongossi II). Ceci afin de :

- fournir du matériel en place, suffisant et daté;
- des structures suffisantes et datées;
- des échantillons de flore et faune si possible;
- des échantillons datables par les méthodes du 14C et de la TL.

¹ *Jaabi* : *ziziphus mauritiana*; *kojoli* : *anogeissus leiocarpus*; *ganki* : *celtis integrifolia* (micocoulier)

² cf. paragr. II.A (note 1)

³ *Jabbe* : *tamarindus indica*; *tanne* : *balanites aegyptiaca*; *nelbi* : *diospiros mespiliformis*; *kooli* : *mitragyna inermis*; *saane* : concession; *karal/kare* : argiles noires verticales cultivées.

⁴ *Bulbi bodeeji* : *acacia seyal*.

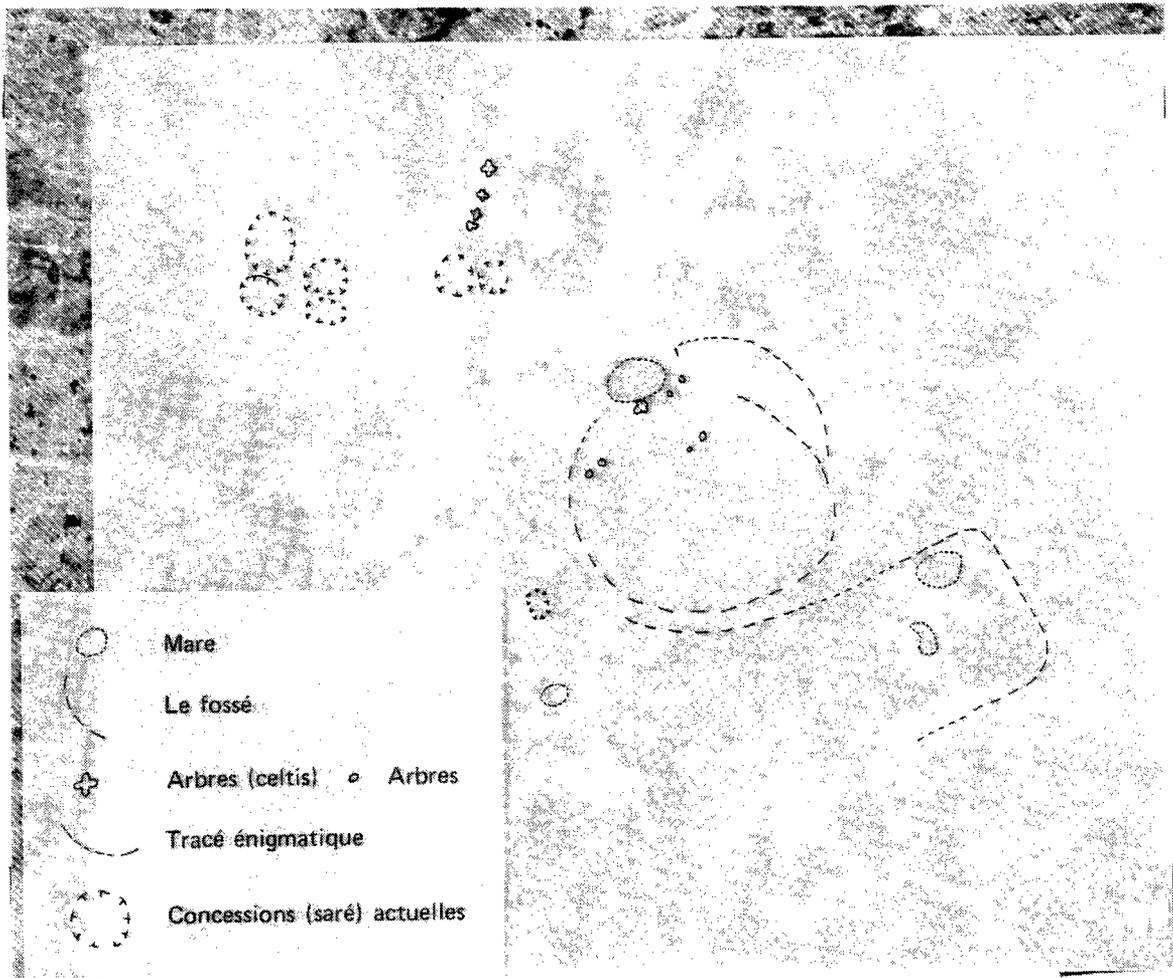


Fig.3a:Agrandissement à 1/10.000 de la vue aérienne AE I94.200 N°093 et interprétation de l'ensemble du site.

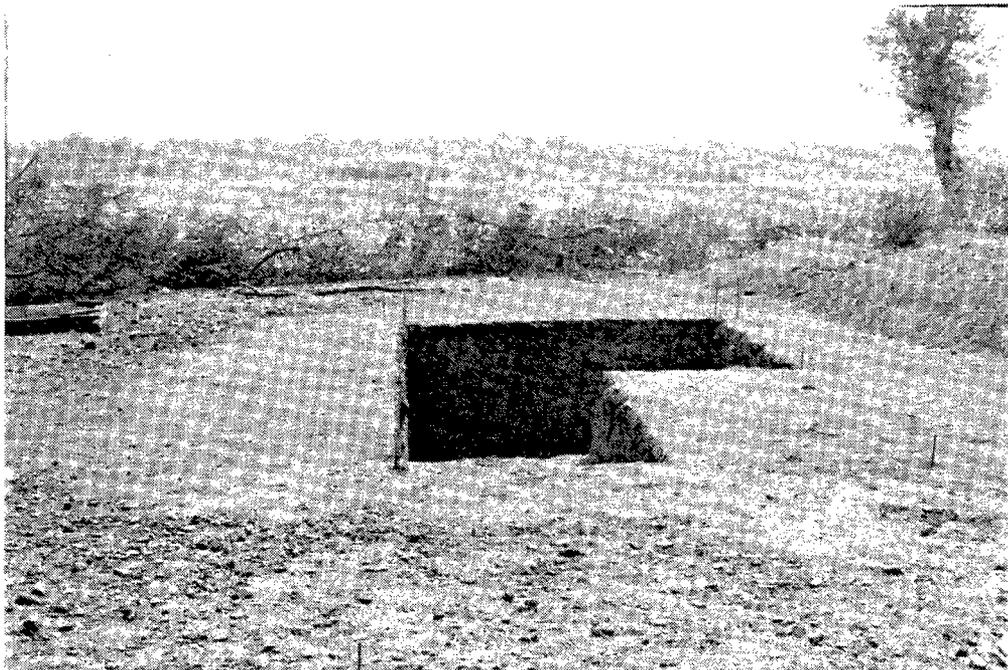


Fig.3b:La fosse du secteur I.

Le présent texte à pour but de présenter :

- une étude du site (morphologie, méthodes) ;
- des datations absolues ;
- une pré-classification de la culture matérielle ;
- une illustration de cette culture ;
- les limites du travail.

Ce qui fournira un tableau utilisable rapidement par les recherches historiques (et archéologiques) en cours et celles à venir (fouilles et prospections).

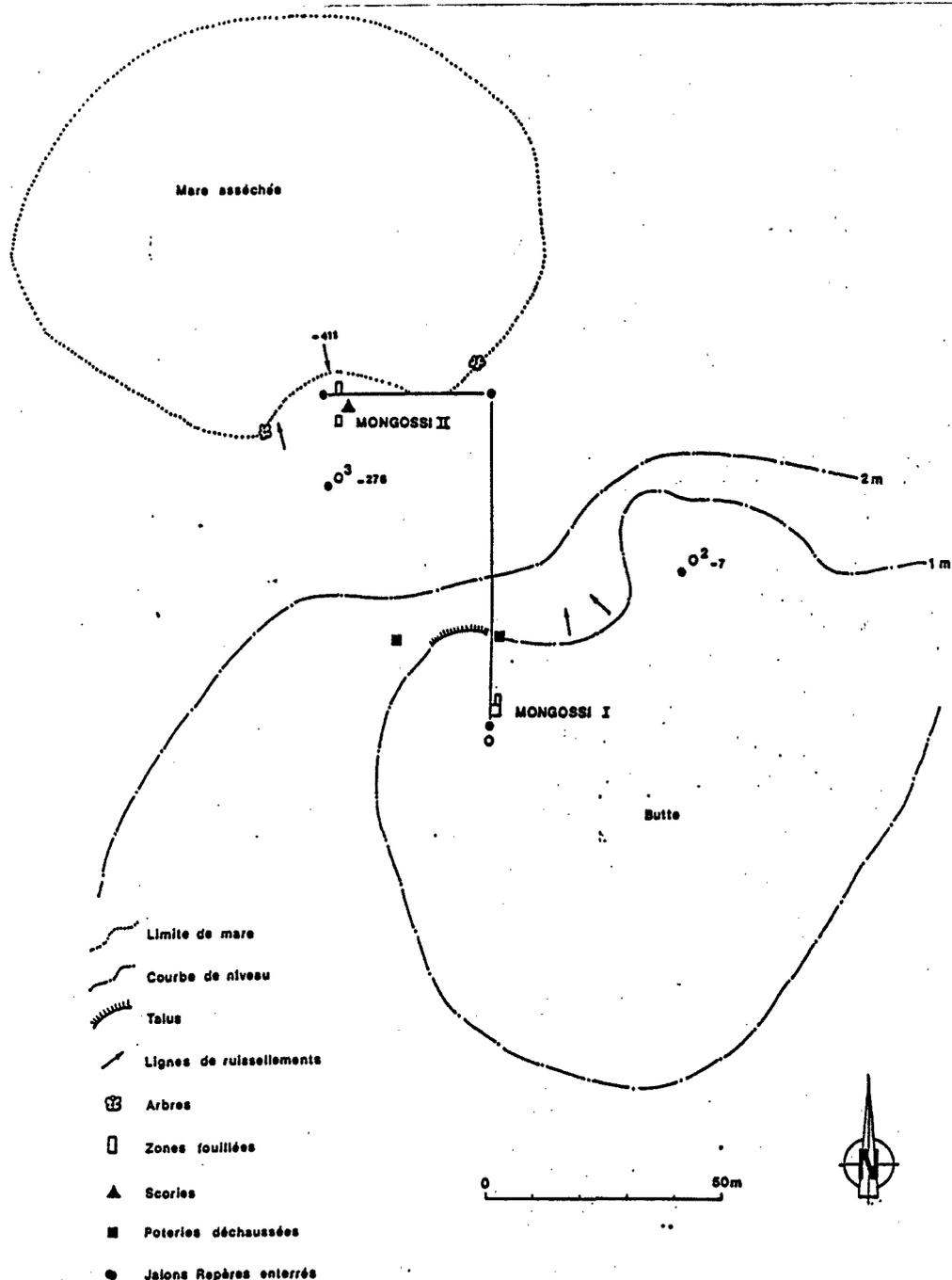


Fig. 4 : Le site çarryé.

II EXPLOITATION DU SITE

II.A. Méthode

Si l'on prend en considération les moyens disponibles en hommes, matériel et finances, il était impossible d'engager une fouille véritable qui, de plus, n'eût été qu'une minime portion de la butte elle-même (cf. fig 4). L'expérience a montré qu'une ouverture assez large de fouille, ouverture préconisée à juste titre, si elle n'est pas accompagnée d'une observation suffisante (nombre de chercheurs et de techniciens) et d'une protection adéquate, conduit au gaspillage d'information. Au-delà d'une certaine dimension, la fouille échappe littéralement au chercheur isolé : il ne peut la mener à son terme sur toute la séquence et s'il l'abandonne en cours de route, faute de la maîtriser, il la condamne à être profondément remaniée et peut-être même rendue inutilisable ensuite, par la saison des pluies.

A Mongossi comme à Salak et Goray, il a été décidé de procéder à un sondage sommital avec la prudence nécessaire pour percevoir les possibles structurations dans le cadre d'une fosse de 2m x 2 m.

Là aussi la technique utilisée fut celle de la fouille semi-fine en ce sens que seules les structures induisaient l'utilisation des techniques de fouille délicates et horizontales. Hors ces cas, la technique était : stratigraphie artificielle à l'outillage semi-lourd ou léger.

L'examen extérieur du site montre un épandage dense de tessons sur la surface avec graviers, scories par endroits, cailloux, objets de fer, etc., épandage dévalant la face Nord légèrement ravinée et exhibant quelques marches d'escalier de 10cm environ. Ces marches sont la partie exhumée par l'érosion d'un "niveau" noirâtre dur dans lequel étaient plantées deux poteries debout (à bord disparu-cassé) affleurant la surface à deux altitudes différentes. Au bas de la butte cet épandage disparaît peu à peu, moins vite dans la rigole centrale, jusqu'à la surface argileuse de la base du site, surface durcie couverte d'un film sableux. Cette surface périphérique a l'aspect d'un "hardé"¹ et s'étend au Nord vers et dans le village lui-même, rompue deci-delà par quelques arbres, des passages herbeux (mois de décembre) et par la mare elle-même. Au Sud de la butte, une brousse à petits épineux reprend, avec plages cultivées en mil sur sols sableux à tendance sodique. La mare de 100m de diamètre environ exhibe rapidement, après dessiccation

¹ *Hardelkare* : sol plan, stérile, peu enherbé à végétation arbustive contractée souvent monospécifique (Marliac A. 1986 : 313).

(février) des argiles noires vertiques classiques à grosses fentes de retrait.

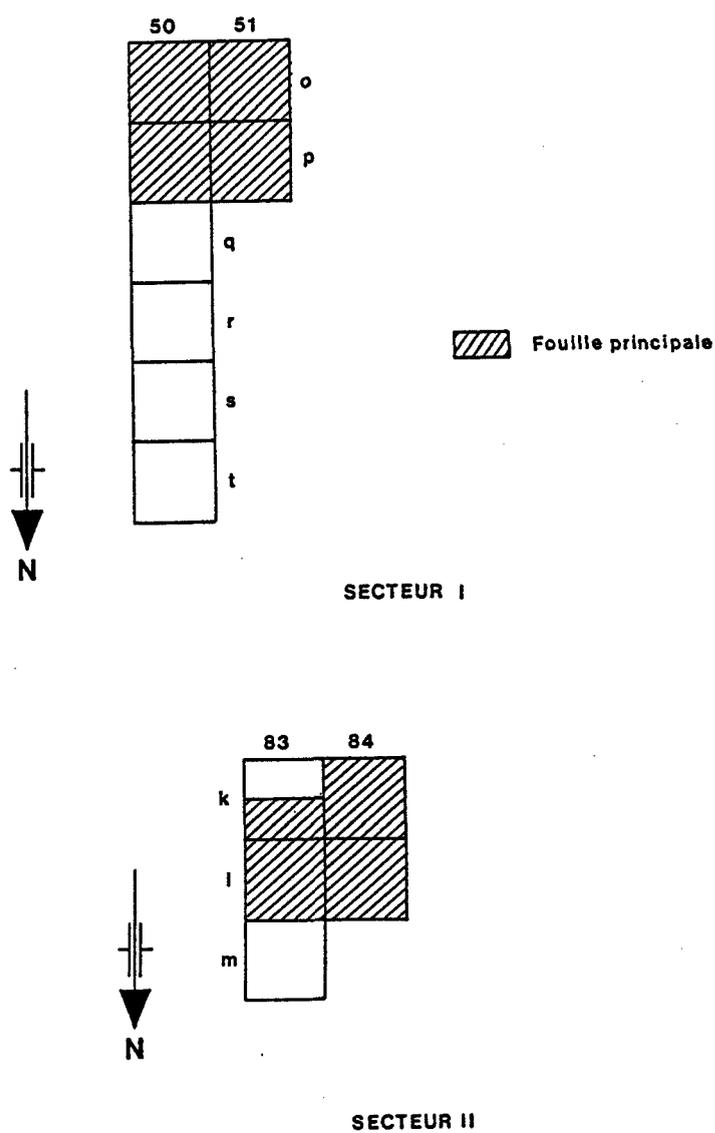


Fig. 5 : Secteurs exploités

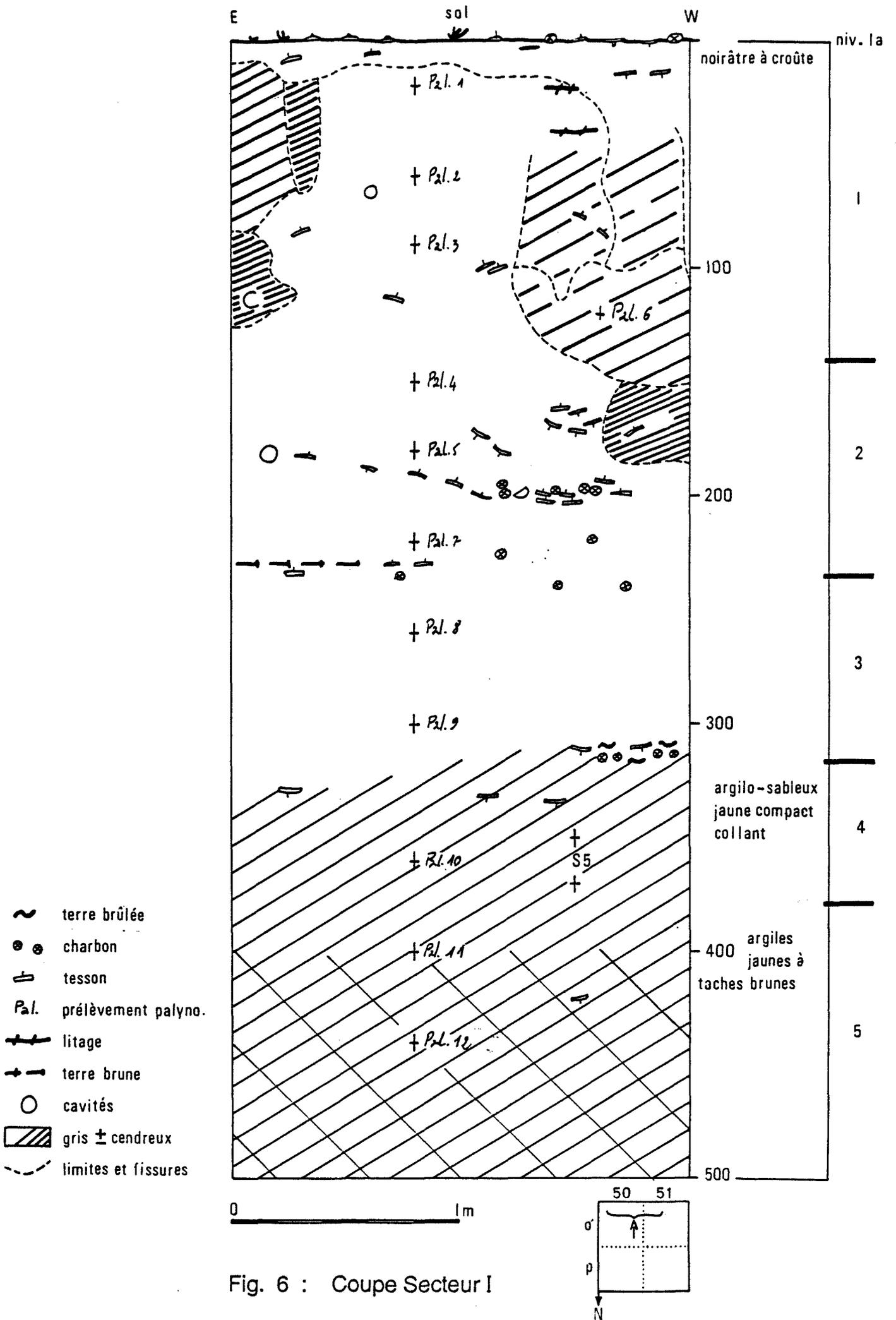


Fig. 6 : Coupe Secteur I

Deux secteurs du carroyage général ont été exploités (fig. 4,5) :

Secteur I

Fosse de 2m x 2m conduite en fouille artificielle avec individualisation des structures chaque fois que cela était possible jusqu'aux niveaux stériles vers 420cm (argiles jaunes à bariolage brun). Il n'est pas exclu comme nous le soulignons ailleurs (MARLIAC A., 1982a) que la séquence puisse être poursuivie au-delà de cette limite. Le scénario d'évolution paléo-géographique proposé plus loin, peut laisser espérer des occupations profondes plus anciennes.

Secteur II:

a) fosse de 2m x 1m sur épandage de scories de la fonte du fer (carrés : 1, f, 83);

b) fosse de 2mx2m au point le plus bas (carrés : 1, m, 83 et k, 1, 84).

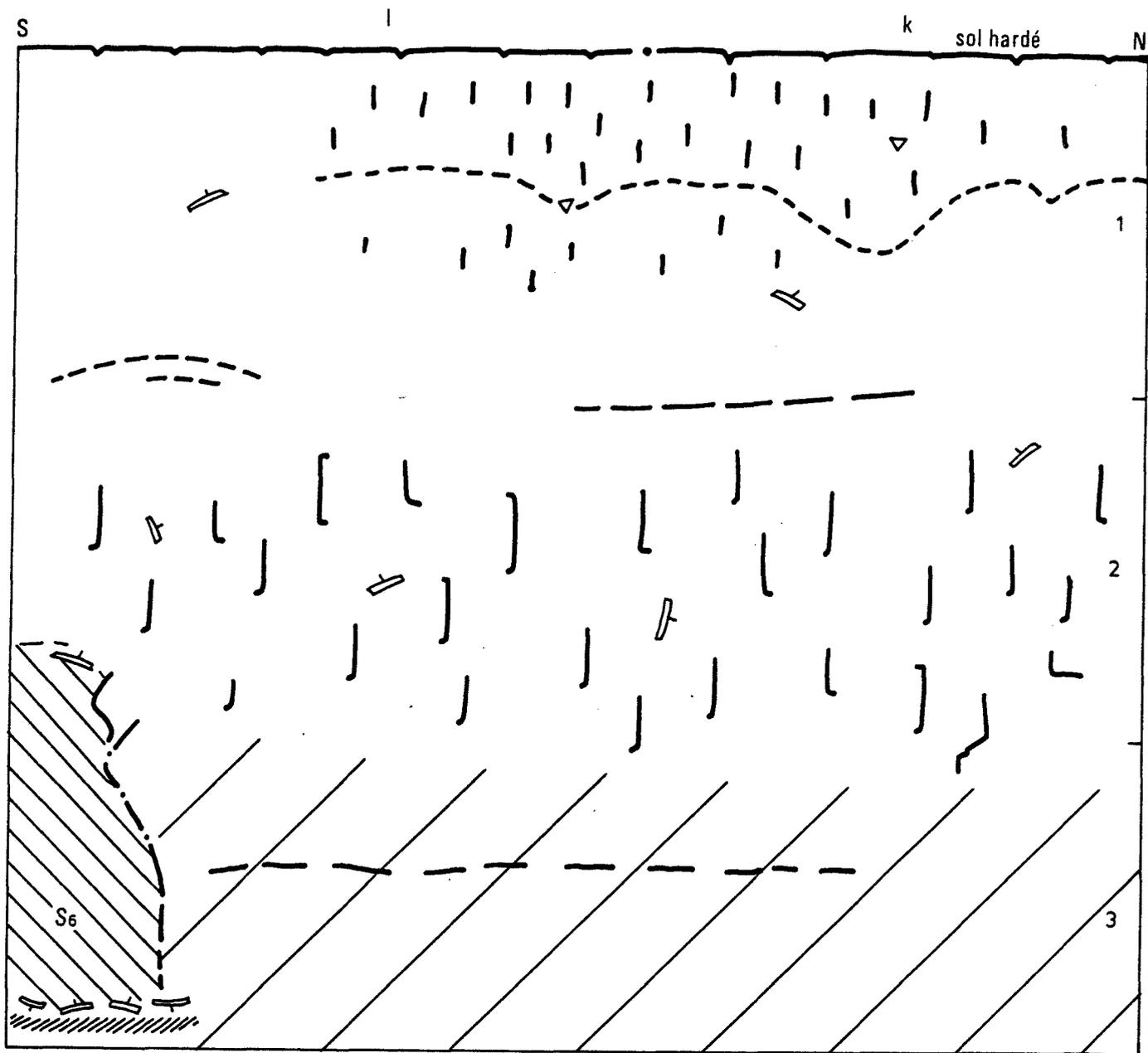
A.1. Secteur I (fig 4, 5 et 6)

Comme à Salak il fallait individualiser :

- les niveaux pédo-anthropiques;
- les niveaux anthropiques (occupations);
- collecter les objets : par tranches et par groupes spatiaux (structures);
- collecter des échantillons :
 - . sols, ossements, macrorestes végétaux, etc.
 - . pour datages par 14C et TL;
 - . divers.

L'ouverture s'est faite par une tranchée N-S de 1m x 6m restreinte ensuite à un sondage carré de 2mx2m (carrés : op ,50 ,51) fig. 5.

De 0 à -300/315cm, il s'agit d'une accumulation anthropique. Au-delà le sédiment devient plus argileux et compact avec diminution du nombre de tessons et artefacts. A -330/340cm, après disparition totale des tessons, le sondage réduit à 2m carrés (O, 50, 51) passe aux sédiments argilo-sableux jaunes (verdâtres?) plus collants au sein desquels sera trouvée la structure 5. Sous celle-ci après -345/350cm on passe à un sédiment argilo-sableux très jaune collant puis aux argiles à bariolage brun, à -420cm environ.



- gris noir, gravillon dur
- gris noir plus brun, pédodes
- gris noir plus verdâtre, collant compact (hydromorphie)
- remplissage S6

- front d'humectation, limites diverses
- tache
- tesson
- déchet de fonte de fer
- 1,2,3 niveaux

0 50 cm

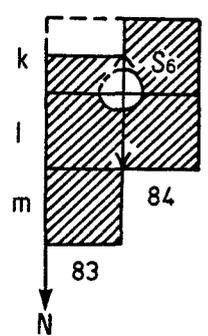


Fig. 7 : Profil Secteur II

A.2. Secteur II (fig. 7)

La fosse dans le tas de scories affleurantes au bord de la mare a été abandonnée rapidement pour une fosse exploratoire hors de ce tas (1, m, 83 et k, l, 84).

Il s'agit d'un profil argileux noir à surface planique avec sables mobiles ennoyant quelques fentes de retrait rares. Au-delà d'un horizon argileux noir à tessons, scories et graviers de 20/30cm qui semble correspondre au front d'humectation, on a un deuxième horizon plus compact, argileux dur, débité en mottes (sur 100cm) devenant vers la base plus verdâtre et plus collant.

A ce niveau apparaissent quelques ossements pourris et une tache claire (sous la structure 6). Le sondage a été arrêté à -150cm faute de moyens et le fond protégé par une feuille plastique avant rebouchage.

A.3. Structures

Mongossi I :

- S1 : poterie posée cassée (o 50/-130) fig.63.
- S2 : amas de poteries (o 51), quelques tessons (p 50) et deux aspects du sédiment (-155) fig. 64.
- S3 : poterie isolée (o 51/-165) fig. 64
- S4 : pierres entassées (o 51/-305) fig. 65
- S5 : inhumation avec appareil (o 50-51/-370) fig. 66 à 69 et 70 à 72

Mongossi II :

- S6 : poteries encastrées (k.1.83.84/-90,-160) fig. 73, 74 et 75.

II.B. Collecte du matériel et codage

En fonction de la technique de fouille la collecte a été faite par tranches avec tamisage de chaque tranche et essais de flotation. Dans le cas des structures, objets et faciès observés étaient levés et codés à part.

B.1. Codage :

- a) poterie : tessons lavés et marqués : Mong 81 I T1 n°..., Mong 81 II T2 n°...;
- ossements : groupés par tranche T1, T2, etc.;
- fer : codés Fe1, Fe2 etc...;
- prélèvement charbons et tessons pour datages codés RC1, RC2, TL3 etc.;

structures codées S1, S2, etc. ;
 prélèvements de sols codés Pédo 1, Pédo 2 ..., prélèvements
 palynologiques codés Pal1, Pal2 etc.
 tamisages à la maille de 5mm codés Tam1, Tam 2 etc. ;
 divers codés P1, P2, etc.
 plans, photographies, coupes ;
 Les objets collectés en surface ont été codés Mong 81 S, les
 poteries déchaussées codées Mong 81 SS.

b) Dépôt des objets :

MESRES, Institut des Sciences Humaines, Station Nord, Garoua BP
 368, Cameroun.

Comme pour Salak l'ensemble collecté à Mongossi a souffert du
 manque d'infrastructure adéquate à l'époque.

B.2. Comptages et ordre des tranches.

Le tableau I donne l'ordre des tranches le nombre des tessons
 collectés et analysés et la position des structures.

Le tableau II donne par grandes catégories les objets collectés
 autre que les tessons :

- ossements
- coquillages
- "modelages"
- déchets de fonte du fer et objets de fer.
- objets de parure divers.
 - perles.
 - coquillages percés.
 - autres.
- graines visibles et identifiées¹

dont le détail sera exposé plus loin chaque fois que possible.

B.3. Volume et nature des artefacts.

3.1. Les tableaux I, II donnent le volume des tessons de poterie
 collectés, le volume des tessons analysés et, succinctement d'autres
 éléments collectés qui seront analysés plus loin ou ailleurs (flore et
 faune). On note, bien sûr, la décroissance numérique rapide en allant
 vers le bas de la séquence. Prenant en considération uniquement le
 sondage central o-p 50-51 (cf II c) :

On note des "trous" et des "gonflements" dans cette tendance
 générale (tableau III). On peut en déduire :

-niveau 1 : grande accumulation d'artefacts dont une partie
 proviendrait d'un niveau 0, déblayé où les éléments lourds ont pu

¹ cf Annexe.I

subsister sur place, au moins en plus grand nombre.

Altit.	op 50.51 Collectés	Analysés	qr 50 collectés	analysés	st 50 collectés	analysés
0	T1 3172	135	T3 1560	50	T6 819	32
45					T8 619	26
	1686	52	T9 303	24 55	T11 455	13
75	T2	65				
			T14 439	29		
90	T4 889	31				
			T17 152	13		
110	T5 919	22				
120	T7 357	26				
130	T10 319	17				
140	T12 1486	24				
150	T13 643	15				
170	T15 452	23				
180	T16 468	25				
205	T18 436	33				
220	T19 845	43				
240	T20 833	26				
255	T21 817	31				
270	T22 335	15				
280	T23 439	22				
295	T24 304	4				
315	T25 401	10				
330	T26 90	0				
340	T27 100	0				
420						

Total Général : 19.338

Total analysés: 741

Tableau I: Comptage général

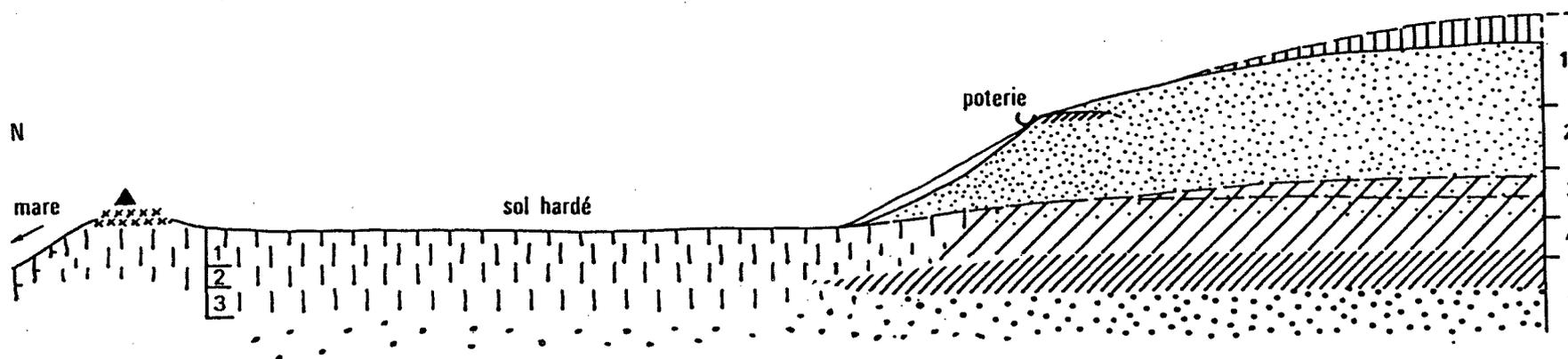
- T1 cailloux: 150; déchets de fer: 56 plus une boucle? et un morceau long; une
T3 perle de terre; deux boutons plats; un "modelage"; une meule cassée; ossements
T6 animaux petits ou en esquilles, coquillages.
T8
-
- T2 cailloux: 95; un morceau plat de poterie; des "modelages"; un pendentif en
T9
T11 os poli; petits ossements animaux et coquillages.
-
- T4 cailloux: 26; morceau de bois; poterie cassée; ossements animaux.
T14
-
- T5 modelages en boule et un "oiseau"; pointe de fer; ossements animaux et
T17 coquillages; graines (celtis integrifolia, ziziphus, sp. cf Z. mucronata Willd).
-
- T7 ossements et coquillages.
-
- T10 fer; poterie "jambe de tripode?"; "modelages"; pied de petite poterie; ossements
animaux et coquillages.
-
- T12 cailloux: 31; déchets de fer; perles moyennes; ossements animaux et coquillages;
graines (celtis)
-
- T13 cailloux: 8; déchets de fer; perles; ossements animaux et coquillages; coquillage
perforé; graines (celtis).
-
- T15 perles: 15; "modelages"; poterie plate; os poli; graines (celtis).
-
- T16 une grosse perle biconique; perles moyennes; 6 petites perles; ossements animaux
fourneau de pipe?; coquillage grignoté; roche verte; graines (Z. mucronata, celtis,
sorghum sp.).
-
- T18 grosse perle biconique; perle vitrifiée; 26 petites perles; labret; "modelages"
(dont un pendentif?); boules de terre cuite; gros bouton à pédoncule; ossements
animaux et coquillages; graines (celtis).
-
- T19 27 perles; un pendentif; pipe/coupelle; bague de fer; bouton plat en nacre;
ossements animaux et coquillages; graines (celtis, ziziphus sp.).
-
- T20 35 perles dont deux cylindriques; 1/2 perle et 1/2 perle polie; ossements
animaux et coquillages; graines (celtis, ziziphus sp.).
-
- T21 5 petites perles; 2 boutons plats; coupelle/poterie; morceau de grès; un pendentif
et un morceau de pendentif; ossements animaux et coquillages; graines
carbonisées (celtis).
-
- T22 7 perles; un bouton plat un galet poli; "modelages"; ossements animaux et coquil-
lages; graines (celtis, ziziphus sp.).
-
- T23 une perle cylindrique; un bouton plat; déchets de fer; ossements animaux et
coquillages; graines (celtis).
-
- T24 2 petites perles; une perle de terre cylindrique; un pendentif en terre; un
morceau de quartz; ossements animaux et coquillages; graines (celtis).
-
- T25 cailloux: 3; un tesson décoré des deux côtés; un bouton plat; perle de quartz rouge;
deux objets bizarres; un pendentif (?) en fer; ossements animaux et coquillages;
graines (celtis).
-
- T26 cailloux: 2; terre rouge; ossements animaux; graines (celtis).

Tableau II: Collectes par tranches

Secteur II
(altitude $\approx 0_3$)

Secteur I

S



-  sol anthropique? talus
-  niveau 0 et recouvrements
-  hardé
-  vertisol hydromorphe

-  scories de fonte du fer
-  argilo-sableux à taches brunes
-  sédimentation anthropique
-  argilo-sableux jaune

0 5m Horizontalement

0 1m Verticalement

Fig. 8 : Profil Simplifié du site de Mongossi

-niveau 4 : rareté des artefacts correspondant à la période d'installation probable sur le site à proximité du point o-p 50-51 lui-même (occupation du dos sableux exondé, cf. II.F.1).

Entre ces deux extrémités les ruptures peuvent correspondre à des rotations ou "moments" de l'installation sur la même aire. Telle occupation architecturale écroulée ayant coiffé une occupation antérieure plus légère du type "cour de case" et inversement, le tout appartenant à un "cycle d'habitat" de même culture, au moins sur un court laps de temps.

3.2. Le tableau II montre lui aussi des variations de poids numérique entre par exemple les cailloux et les perles, à côté de la présence constante de faune sous forme le plus souvent de déchets et d'esquilles. Il serait risqué d'extraire des informations sûres des variations observées ici. On peut simplement noter que :

- les cailloux disparaissent entre T12 et T13 soit entre 140 et 150cm ;
- alors que les perles *lato sensu* semblent prendre le relais jusque vers T24. A T25 (environ -300) apparaissent des objets différents.

Ces deux observations recourent les changements de volume général des tessons déjà soulignés (B.3.1.). Tout ceci sera repris et parallélisé plus loin avec les observations stratigraphiques (II.C.).

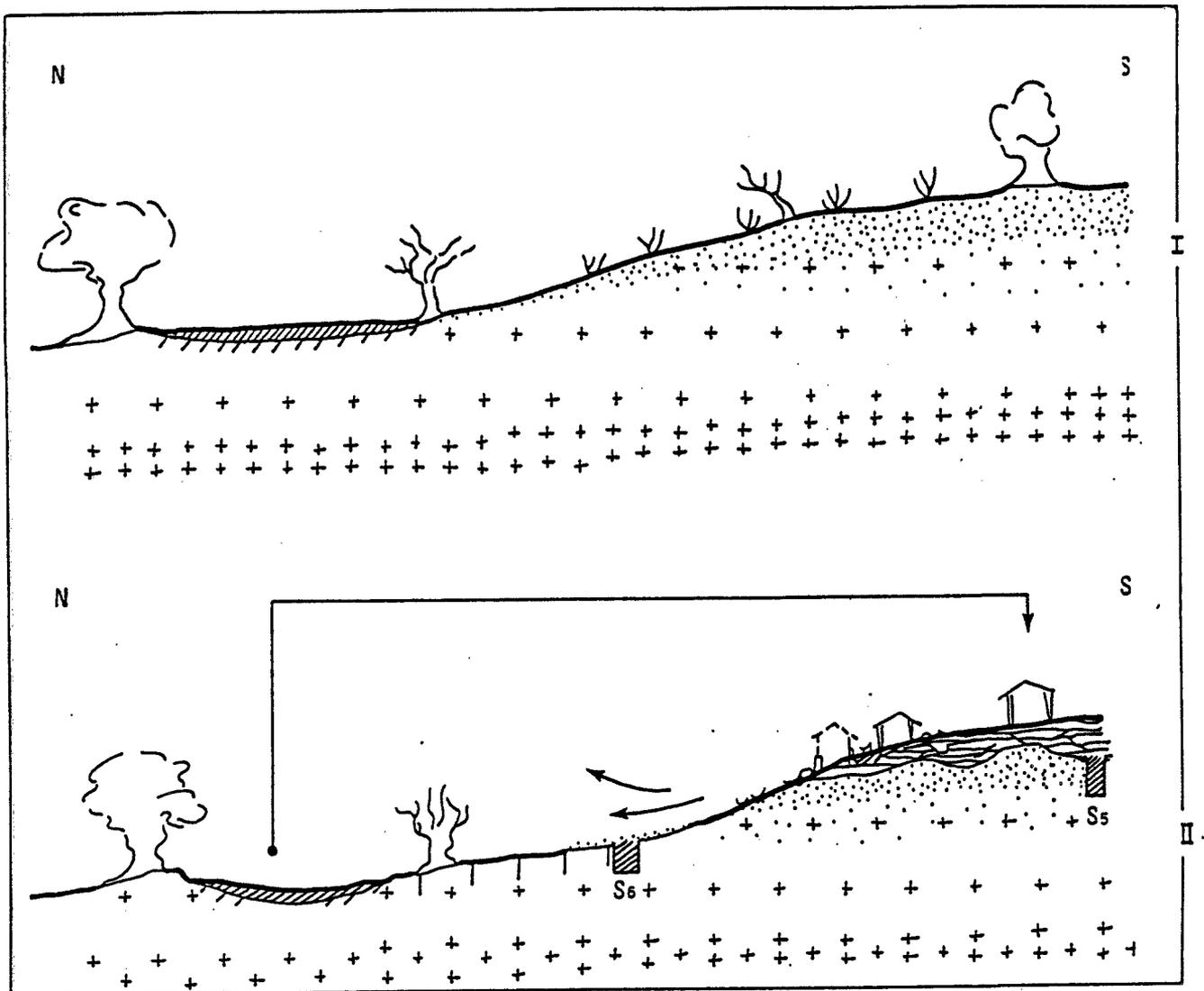
On peut aussi noter :

- que la flore est représentée par la même espèce : *celtis integrifolia* Lam (micocoulier) sur presque la totalité de la séquence à partir de T5/T17 (90/110) avec apparition sporadique de *ziziphus sp.* Le sorgho (*sorghum sp.*) a été repéré à T16 (170/180) ;
- qu'un morceau de grès a été ramassé à T21 (240/250) après collecte d'un morceau de roche verte à T16 (170/180).

Nous examinerons plus en détail au paragraphe III les perles, "modelages", pendentifs, le métal et les divers objets collectés autres que la poterie *stricto sensu*.

II.C. Stratigraphie générale.

Synthétiquement à partir des notes faites en cours de sondage on peut proposer :



- | | |
|------------------------|----------------------------------|
| sableux | hardé |
| sablo-argileux | sédimentation anthropique |
| vertisol | départ de la partie sableuse |
| argilo-sableux tacheté | prise d'argile pour construction |
| hydromorphe | |

Fig. 9 : Interprétation de la butte de Mongossi.
 Stade I : inoccupé ; Stade II : occupé.

C.1

Secteur 1 (fig 6) : descriptif fondé sur les observations concernant le type de constituants, la couleur, l'hétérogénéité et les inclusions. On peut distinguer cinq niveaux dont un stérile :

- niveau I (0/140cm) sédiment gris brunâtre à (fausses ?) pédodes, trous et terriers sous un sol noirâtre croûteux et fissuré assez meuble (résidu de sol occupé ?/ou hardé ?) surmonté de sables mobiles et bien sûr tessons nombreux en surface et jusqu'à 45/60cm. Dans la masse, les tessons sont nombreux et en disposition anarchique. Quelques poches grises plus ou moins cendreuse.

- niveau 2 (140/235cm) sédiment plus jaune, plus sablo-argileux et plus compact avec mottes et tessons plus grands, devenant plus dur vers 200 avec boules de sables encollés et lits de cendres blanches et charbons. Ce sédiment se présente localement sous deux aspects à -155 (compact taluté/terreux friable) représentant un résidu de structure. Cette variation locale de texture, couleur, et nature du sédiment se poursuit jusqu'au début du niveau suivant où ensuite elle disparaît (-255).

- niveau 3 (235/315) sédiment brun noirâtre à taches blanches et brunes et diminution du nombre des tessons.

- niveau 4 (315/380) sédiment argilo-sableux un peu verdâtre et plus compact devenant de plus en plus collant avec nette diminution du nombre des tessons qui disparaissent vers 340.

- niveau 5 (380/420) argiles stériles à bariolage brun, quelques nodules et un unique tesson.

Secteur II (fig 7) :

Sol hardé à sables mobiles très peu de fentes de retrait, peu profondes et ensablées.

- niveau 1 (0/30/55) sédiment gris noir à radicelles, tessons et petits déchets de la fonte du fer. Petites mottes et gravillons.

- niveau 2 (55/110) gris compact plus brun se détachant en grosses mottes. Pédodes.

- niveau 3 (110/130/140) devenant plus verdâtre, plus collant, restant toujours compact. Limite irrégulière vers 130.

Au-delà de 140 le sédiment devient plus compact et encore plus dur avec traces d'hydromorphie.

La figure 8 représente le profil simplifié du site entre les secteurs exploités.

N°	Nb	Altitude	Niveaux (cf II C)
T1	3172	0/45	1
T2	1686	45/75	
T4	889	75/90	
T5	919	90/110	
T7	357	110/120	
T10	319	120/130	
T12	1486	130/140	
T13	643	140/150	2
T15	452	150/170	
T16	468	170/180	
T18	436	180/205	
T19	845	205/220	
T20	833	220/240	
T21	817	240/255	3
T22	335	255/270	
T23	439	270/280	
T24	304	280/295	
T25	401	295/315	
T26	90	315/330	4
T27	100	330/340	

Tableau 3.
Comptage pour le sondage o.p. 50.51

C.2. Commentaires et corrélations.

1) Pour ce qui concerne le profil du secteur 1, on note l'opposition entre le niveau 1 supérieur, les niveaux 2 et 3 et les niveaux 4 et 5 (devenant stérile vers 340 sauf S5); l'absence de gros cailloux, la disparité de dimensions entre les tessons du niveau 1 à allure de "mitraille" et ceux des niveaux suivants (2 et 3) plus grands.

2) Le secteur II représenterait un profil caractéristique de hardé. L'inclusion de la structure 6 prouverait que l'évolution vers le hardé est postérieure, due sans doute à la disparition, en position topographique défavorable et sur une aire piétinée, d'un niveau supérieur sableux peu épais (moins de 100cm) (MARLIAC A., 1986 : 165). Ici comme à Salak (MARLIAC A., 1985 : 127) on a un jalon chronologique permettant d'évaluer la durée d'installation de certains hardés.

3) La figure 9 représente, très simplifié, le processus d'évolution du site vers le faciès actuel :

a) topographie d'origine à faible dénivelée entre les bas-fonds et des dômes dans une région plane à ondulations locales où les crues (pluies et défluences des mayos) s'épandissaient et divaguaient isolant des dômes de dimensions variées sur lesquels on pouvait habiter à sec, moyennant parfois une diguette d'appoint.

b) installation plus ou moins longue sur les dômes exclusivement, entraînant selon l'aire disponible et la démographie du groupe une certaine densité et donc accumulation avec le temps : accumulation de débris de constructions érigées grâce aux prélèvements d'argiles alentours et aux prélèvements sur place de débris architecturaux anciens. Ce début d'installation serait matérialisé par la structure 5 intrusive sans fosse dans le dôme sablo-argileux ;

Cette installation a dû se traduire peu à peu par une modification de la flore exondée (abattages, flore ligneuse sélectionnée, cultures de case) par une utilisation selon le retrait des eaux du pourtour alimenté en eau pour une culture de saison humide (Sorgho type *caffra*) et une culture de décrue en fin de saison.

c) Occupation prolongée dans un milieu favorable (culture et pêche), la mare (systématiquement creusée) a pu en même temps être la source de matériau de construction, réserve d'eau et de poissons réalimentée à chaque crue. On peut raisonnablement penser que des ceintures arborées (défensives et utiles) ont pu être érigées, associées ou non à des fossés circulaires¹

Cultures et passages sur la zone hydromorphe de bordure ont entraîné peu à peu le départ par reptation et éolisation des sables de l'horizon supérieur. Ce phénomène s'est étendu en fonction du type de profil pédologique de la tendance climatique sèche prédominante (à l'échelle du millénaire) et de la pression démographique éventuelle, élargissant une auréole tendant vers le hardé autour du site, en même temps que se poursuivait le dépôt de sédiments anthropiques et de vestiges (déchets divers, architectures écroulées, rejets, et descente des débris, structures résiduelles comme la structure 6).

II.D. Phases d'occupation

Le croisement des diverses observations précédentes, observations d'ordres différents, permettrait de proposer une explication en "phases d'occupation". Il n'y a pas une très nette congruence entre ces différentes observations et ceci ne nous paraît pas illogique puisque les résidus ou traces (grossièrement observées par ailleurs) dépendent de phénomènes différents même si anthropologiquement raccordables dans l'absolu (et qui seraient raccordées si nous avions pu observer la culture vivante qui en est responsable).

La stratification montre des ruptures de même que les comptages et l'implantation des structures.

De 0 à 140 nous avons un sédiment particulier sans litages, ni organisations spatiales étendues. A ce niveau correspond une population très importante de tessons avec un "trou" de 110 à 130 et recrudescence de 130 à 140 avec S n°1.

De 140 à 240-235 le sédiment tout différent (présentant un double aspect localisé vers S2 et S3) contient beaucoup moins de tessons avec une remontée en nombre de 205 à 235.

De 240 à 320 le sédiment devient plus sablo-argileux, porte moins de tessons et, par ailleurs, on ne trouve plus de perles de terre cuite dès 270 et une seule structure S4.

De 320 à 400 le sédiment est nettement naturel sans aucun tesson sauf ceux de S5 intrusifs (et celui découvert seul à 420).

¹ Traces de ceintures très visibles à Mongossi (cf. photo aérienne, fig 1 et 4, et ailleurs, et ceintures encore observables comme à Boula Matoko ou Saoudjo (Marliac A. Prospections 84-85, carnet et terrain, prospection non publiée)

Au niveau de précision où nous sommes ce croisement d'observations permet seulement de proposer :

-une phase de début d'installation sur le site avec implantation d'une sépulture (S5) ce qui corroborerait l'idée qu'alors, l'habitat *stricto sensu* (les cases) était plus loin. Cette phase irait de 420 à 270 : P1 ;

-une phase d'occupation dite "légère" de 270 à 140 correspondant à des parties extérieures de l'habitat *lato sensu* (auréole proche avec zone de rejets, zones de passages... structures) : P2

-une phase d'occupation dite "intense" de 140 à 0 où se mêlent des débris architecturaux de l'habitat lui-même (case, greniers...) plus ou moins bouleversés par des réutilisations sur place et l'accumulation relative des débris du niveau 0 complètement déblayé : P3.

II.E. Paléogéographie

E.1. Les niveaux du lac Tchad

Situé dans la plaine d'extension du Logone, l'occupation de Mongossi doit s'inscrire chronologiquement après la période de retrait du paléotchad de 320m dont le maximum transgressif est situé vers 6000/6500 AP.

Il peut être intéressant, même si la culture de Mongossi comme on le verra est bien postérieure à cette période, d'essayer de proposer des scénarios plus complexes au sujet de cet épisode transgressif. En effet la définition d'un néolithique dans ce type de milieu ne pourra être construite qu'une fois connu le détail de ces oscillations du paléotchad. Et pour ce qui est du post-néolithique une connaissance fine de la dynamique ancienne du milieu est nécessaire pour ce qui concerne le mode d'occupation et l'exploitation du milieu comme les raisons, peut-être additionnées, de ce type d'habitat (nature, pêche, défense...)

a) Cette transgression aboutit-elle à l'installation d'un véritable plan d'eau péritchadien ou à des phénomènes localisés et à quelle échelle ? Dans le premier cas il y aurait eu arasement du paysage transdunaire où avaient pu exister déjà des parties habitables ; on peut imaginer le retrait d'"épipaléolithiques pêcheurs" éventuels de même que l'impossibilité d'installation de "néolithiques" agriculteurs... Dans le deuxième cas on peut imaginer le maintien de petites communautés de pêcheurs et la possibilité d'infiltration de néolithiques agriculteurs et aussi pêcheurs...

b) Il a pu y avoir plusieurs transgressions de volume comme de durée variées ; dans ce cas on retombe dans les scénarios répétés de même type qu'auparavant (I a).

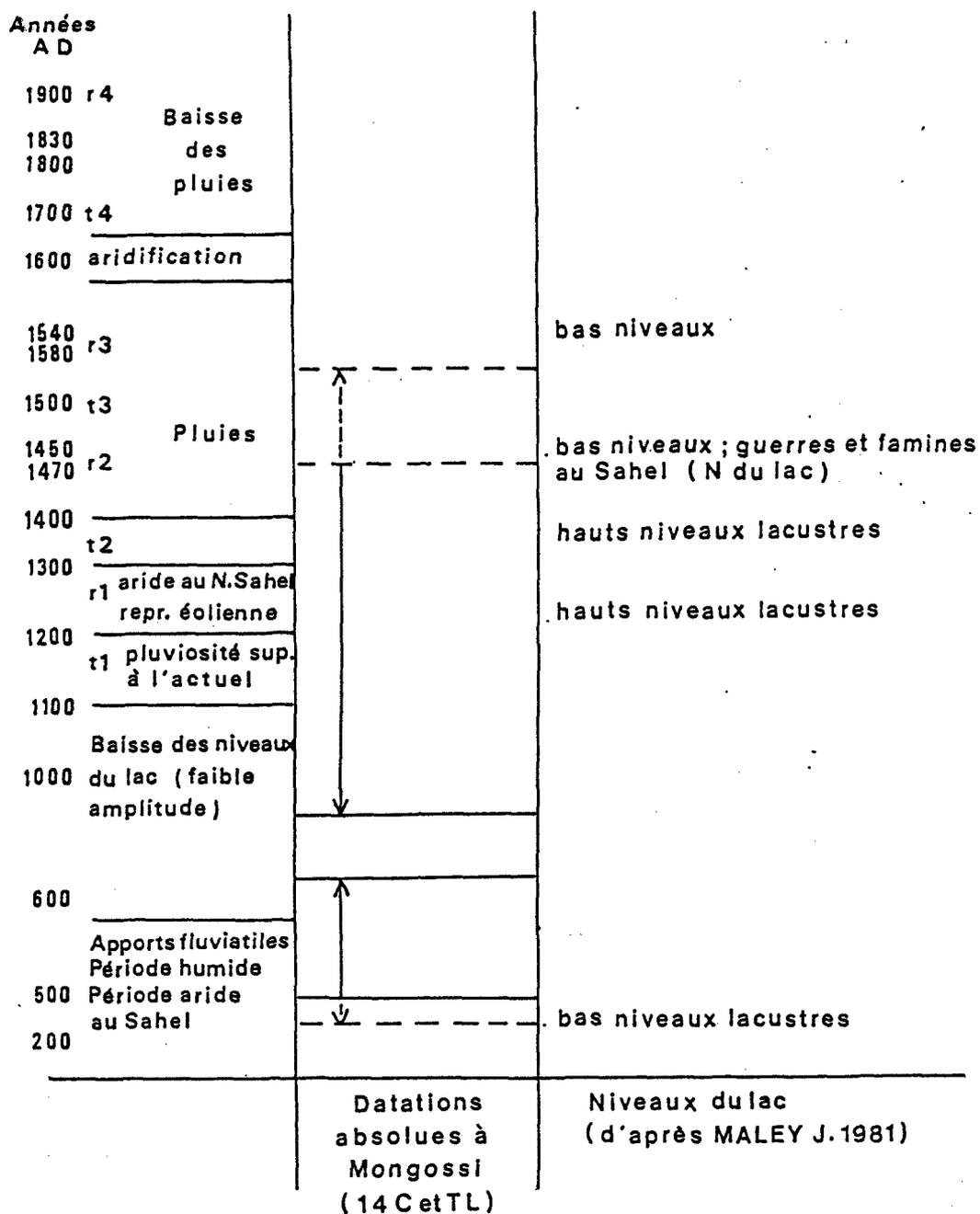


TABLEAU IV - Mongossi dans la séquence paléoclimatique
du lac Tchad

c) Il a pu y avoir une remontée générale des nappes associée à un approvisionnement hydrologique venant du Sud (bassin du Chari et du Logone) créant plutôt qu'un lac véritable un vaste marécage analogue à celui observé de nos jours, éventuellement plus important et plus inondé.

d) On ignore de plus si cette remontée d'inondation a eu lieu en période "sèche" ou "humide" d'un point de vue climatique régional. Le décalage en latitude de notre zone par rapport à ce qui a été étudié au Nord du lac (5 degrés de différence vers le Sud) associé à un apport hydrologique assuré par le Logone et le Chari prenant leur source sous le 8ème parallèle N, peut synchroniser une péjoration climatique au Nord avec dans notre région un apport d'eaux de surface venant du Sud.

e) On ignore aussi encore si la néotectonique locale n'a pas joué. En effet la plaine du Logone "correspond à une courbure rapide du toit du socle, peut-être d'origine tectonique" (BOUTRAIS J. 1984 : 60) et on peut penser que l'interprétation en termes de néotectonique pour les *dillias* du SE du Niger (DURAND A. et POUCKET A. 1983) orientés SE-NW peut être applicable au cordon dunaire de 320m qui suit la même orientation. Il y aurait eu sur les bords sud de la cuvette tchadienne un accident topographique propre à piéger les sables éoliens (cf aussi BEAUVILLAIN A. 1986). Tout ceci pour conclure:

1) qu'une occupation humaine n'est pas rigoureusement exclue avant 6000/6500 A.P.

2) que pour notre site, étant données les datations disponibles (cf II.F.2) donnant une période du Vème au XVIème siècle P.C. le scénario envisageable doit être similaire de celui énoncé en 1.c.

E.2. Evolution du milieu aux deux derniers millénaires. Tableau IV

On ne dispose d'aucune chronologie relative ou absolue suffisamment fine utilisable pour la période qui nous concerne (II.F.1) et on ne peut que tenter une extrapolation à partir de celle établie sur des données essentiellement palynologiques provenant de la rive nord du lac Tchad. Avec un décalage en latitude de 5 degrés vers le sud, le travail de Jean MALEY (1981) peut fournir une estimation de l'environnement holocène final de la plaine d'extension du Logone au sud du lac.

Il ne s'agit donc que de déductions présentées à un niveau général. Entrer dans le détail nous a paru risqué, non seulement à cause du décalage latitudinal mais aussi à cause du manque de données sédimentologiques, palynologiques, géomorphologiques et géochronologiques suffisantes pour cette période dans notre région.

Avant le III^{ème} siècle P.C. le bas-niveau du Bahr el Ghazal dont l'écoulement est directement lié aux remontées du plan d'eau tchadien lui-même commandé par les apports d'eaux du Chari et du Logone, indiquerait une période sèche au sud du lac. Du III^{ème} P.C. aux XII^{ème}-XIII^{ème} P.C. le Bahr est fonctionnel ce qui implique que le lac dépasse la cote 284 pour aller à la cote 286, ce qui implique aussi un apport hydrologique méridional important. Le sud du lac devait donc être, et la région de Mongossi avec, plus inondé qu'actuellement. Au milieu du XIII^{ème} P.C. une aridification s'installe et l'on note d'ailleurs des déplacements de populations vers le Sud. Au XIV^{ème} P.C. le Bahr coule et le Sud du lac devait être bien inondé. Au XV^{ème} P.C. des sécheresses importantes sont signalées avec guerres et famines. Ceci correspond dans la séquence de J. MALEY à la régression r2 (1420-1460 P.C.). Au XVI^{ème} P.C. le Bahr ne coule pas selon la tradition orale (1577) et le sud du lac devait être plus sec. Au XVII^{ème}-première moitié du XVIII^{ème} P.C. (période d'aridification relative au Sahel par baisse de la pluviosité) la tradition orale du Baguirmi rapporte des crues élevées du Logone et notre région devait être fortement inondée.

Parmi les séquences palynologiques exposées nous utiliserons celle dite "Eaux libres du sud" qui reflète en même temps que les événements locaux, la pression des "éléments du sud" apportés par le Chari et le Logone. Or ce dernier a dû avoir, comme aujourd'hui, une grande influence sur l'environnement de la région de Mongossi.

Il est intéressant de relever et corréliser les courbes d'évolution des plantes hygrophiles, des éléments sahéliens, éléments soudano-guinéens, éléments soudaniens, *combretaceae* et *gramineae* (MALEY J. 1981 pp 107-111 et commentaires pp 112-131) à partir de -1300/1400 (t2).

-Plantes hygrophiles : le bas pourcentage de ces espèces avant t2 traduit un haut niveau lacustre. L'augmentation constante ensuite correspond à une aridification ou à une baisse des niveaux lacustres. Le maximum se situe vers 1540-1580 (r3), et, après une chute à t4 remonte fortement.

-Eléments sahéliens : baisse générale avec son maximum à r3 correspondant au niveau le plus bas de la pluviosité. Ceci permet de dire que de 1000 à 1500 les transgressions ont plus résulté des pluies que d'apports fluviatiles ce qui est l'inverse de la situation actuelle. A partir de 1750-1850 le pourcentage remonte.

-Eléments soudano-guinéens : ils caractérisent les apports fluviatiles directs. De t2 à t3 (1300-1400 à 1500) évolution opposée à celle des éléments sahéliens ce qui traduit chaque fois une prépondérance des pluies sahéliennes. On note l'évolution opposée d'*hymenocardia acida* et *celtis integrifolia*. Ceci peut révéler l'importance économique de *celtis*. Cet élément augmente entre t2 et r3 puis chute jusqu'à t4 (1700) pour remonter vers 1750-1850 et rechuter vers l'actuel.

-Eléments soudaniens : évolution opposée à celle du groupe soudano-guinéen et parallèle à celle du groupe sahélien de 1000 à 1750. On note deux maximums : un à t3 (1500) l'autre à 1750-1850 correspondant à l'augmentation d'humidité. La baisse est générale de t3 jusqu'au XVIIème avec le maximum de 1750-1850. Ensuite la baisse est générale et on peut supposer que l'homme en est la cause.

-*Combretaceae* : évoluent comme le groupe sahélien avec baisse générale jusque vers r3 ce qui montrerait une évolution parallèle des zones soudanienne et sahélienne. La baisse continue jusqu'à t4 malgré l'augmentation des apports fluviatiles. Remontée vers 1750-1850 lorsque les conditions sont meilleures puis chute à nouveau peut-être liée à la dégradation anthropique.

-*Gramineae* : les deux maximums correspondent aux maximums des éléments soudaniens vers t3 (1500) et vers 1750-1850. La chute brutale qui suit est peut-être là aussi liée à la dégradation anthropique.

La présence constante de *celtis*, élément soudanien dans la séquence du tableau II élément beaucoup plus rare de nos jours, peut traduire une végétation soudanienne typique pour la région de Mongossi à l'époque, ce qui correspond à l'activité du Bahr el Ghazal du IIIème au XIIIème siècle (MALEY J. 1981 : 65) au Nord du lac.

Néanmoins l'intervention anthropique dans un micro-milieu favorable (la plaine d'inondation du Logone) peut aussi être explicative et ceci d'autant plus que les échantillons proviennent d'un site d'occupation.

L'évolution comparée des éléments sahéliens et soudano-guinéens après le XIIIème siècle (r1) signifie pour la région une humidité plus liée aux pluies qu'aux apports fluviatiles venant du Sud, ceci jusqu'au XVIIème siècle où s'installe une aridité proche de l'Actuel sauf l'apport fluviatile de t4.

II.F. Morphologie locale et datations absolues

F.1. L'ensemble de la plaine du Logone est un remblaiement fluvio-lacustre de plusieurs centaines de mètres d'épaisseur alternant sables et argiles, plus rarement calcaires et diatomites (BARBERY J. et GAVAUD M. 1980 : 6). Bien évidemment seuls les derniers recouvrements de cette cuvette nous intéressent. Les autres, plus profonds semblent correspondre à une fluctuation incessante du plan d'eau au quaternaire, fluctuation probablement liée à des oscillations paléoclimatiques entre l'Arde et le Pluvial (BOUTRAIS J. 1984 : 60). Cette plaine sableuse est très plane. Elle est prolongée en aval (Est et Nord Est de Mongossi) par la véritable plaine argileuse régulièrement inondée (karal).

Dans notre région les terrains se subdivisent à partir du cordon dunaire en :

-plaine sableuse (sables moyens du Logone selon PIAS J. et GUICHARD E. 1957) où malgré la planité de l'ensemble du relief on distingue des dos de terrain exondés et de faibles dépressions humides une partie de l'année. Cette formation est datée entre 12000 et 1800 A.P (BARBERY J. et GAVAUD M. 1980 :12)

-alluvions récentes (ici de la Tsanaga). Carte n°3

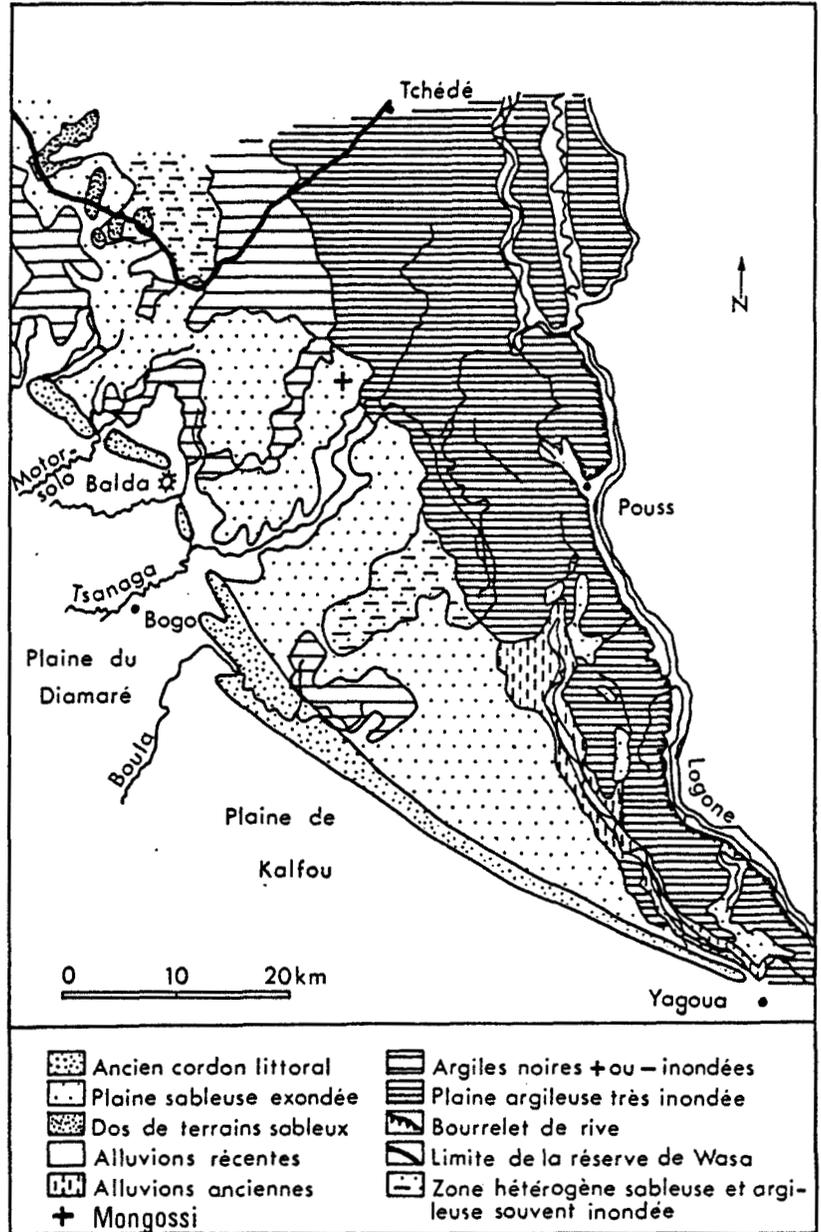
L'inondation locale provient, outre les pluies, de l'écoulement des rivières qui, une fois passé le cordon, s'étalent et se diluent dans des chapelets de dépressions imperméables (colmatées d'argiles noires). Cette inondation est courte, les eaux disparaissant par évaporation et par écoulement vers la plaine argileuse. Le colmatage argileux est donc peu épais.

Sur les dos de terrain le paysage tend vers l'aspect hardé avec végétation contractée typique à *Balanites aegyptiaca* et *Lanea humilis* séparés par des plages stériles (sols sodiques dominants sur alluvions argilo-sableuses). Quand les dos sont plus sableux on observe un paysage de jachère à Combretum.

Les bas-fonds humides portent une végétation arbustive plus dense à *Acacia seyal*, *Balanites aegyptiaca*, *Lanea humilis*, en cas de colmatage argileux. Les bas-fonds qui côtoient les buttes exondées portent des bosquets à *Acacia albida*, *B. aegyptiaca*, *Ficus* où l'impact anthropique nous semble net d'autant que certaines petites dépressions sont "construites" (Kayam, Djiddéré Saoudjo et notamment Mongossi).

Mongossi se situe dans la "plaine sableuse" sur un dos de terrain.(carte n°3)

carte n°3 : Formations superficielles.



F.2. Datations absolues.

Quinze datages ont été effectués entre Mongossi I et Mongossi II par les méthodes du 14 C et de la thermoluminescence¹. L'ensemble de ces datages présenté au tableau 5 est à commenter à plusieurs niveaux :

a) Nature et situation des prélèvements analysés

Radiocarbone :

Hv 12292 n'offrait que 150mg de C analysable ;

Hv 12294 offrait moins de 100mg de C analysable d'où les grandes marges d'erreur relevées ;

RC4 et 4 bis et RC 18 sont des résultats obtenus sur des collectes de débris charbonneux au "même niveau".

Thermoluminescence :

Jean TRIPIER¹ signale : "Si l'âge moyen des échantillons est de 800 ans, deux tessons (TL3 et TL30) semblent d'un âge différent." et suggère que les tessons ne sont pas tous contemporains. Il est à noter que chacun de ces deux échantillons est à une extrémité de la séquence stratigraphique, l'un au niveau 1 (-55) l'autre au niveau 5 (-410).

b) Situation stratigraphique :

secteur 1 : A.P

TL3	610 ±40	
TL4	848 ±44	
RC4, 4 bis	560 ±70	concernent le niveau 1
RC6	1905± 255	
RC7	440 ±60	
<hr/>		
RCIO	915±85	concerne le passage 1/2
<hr/>		
TL15	813±44	concerne le niveau 2

¹Radiocarbone : Mme G. DELIBRIAS, Lab. des Faibles Radioactivités, CNRS-CEA, Gif. sur Yvette, France (ref : Gif) ; M.J. -Ch. FONTES, Lab. Hydrologie et Géochimie Isotopique, Univ. de Paris-Sud Orsay France (ref : ORSAY) ; M.M.A. GEYH, Niedersächsisches Landesamt für Bodenforschung, Hanovre, RFA (ref : Hv). Thermoluminescence : M.J. TRIPIER, Centre de recherches nucléaires, SADVI, IN2 P3 du CNRS et Univ. Louis PASTEUR, Strasbourg, France (ref : SADVI).

Tableau 5: Datations absolues pour Mongossi 81 I et II Datations non-calibrées.
 Datations avant le présent: soit 1950 pour le C14 (), * collectes et datages litigieux
 soit 1980 pour la TL

Ref Sect.I	Ages absolus A.P.(BP) et laboratoire	Alt. en cm. niv.	Ages déduits P.C. (AD)	Ordre chron.		Observations
				Sect.	total	
TL3	610±40±50(SADVI)	55	1370±40±50	9	13	150mg de C
	598±31±42 "		1382±31±42	10	14	
TL4	848±44±60(SADVI)	65 1	1132±44±60	6	8	
RC4,4b	560±70(Gif5843)*	80	1390±70	11	15	
RC6	1905±255(Hv12292)*	95	45±255	(1)	(1)	
RC7	440±60(ORSAY)	110	1510±60	12	17	
RC10	915±85(Hv12293)	140	1035±85	4	6	
TL15	813±44±59(SADVI)	212 2	1167±44±59	7	9	
TL19b	851±44±60(SADVI)	300	1129±44±60	5	7	
RC18	715±85(ORSAY)*	300 3	1235±85	8	12	
RC23, 23b	1600±80(Gif 5842)*	360 4	350±80	(1)	2	dans S5
TL30	1453±67±98(SADVI)	410 5	527±67±98	3	5	dans niv.5
	1481±63±96 "		499±63±96	2	4	
RC25	1555±600(Hv12294)*	15	395±600	(1)	(3)	moins de 100mgC proxim.S6 sur S6 sous S6
RC26	450±95(ORSAY)	55	1500±95	4	16	
TL25	778±36±52(SADVI)	70	1202±36±52	2	10	
TL32	776±34±51(SADVI)	150	1204±34±51	3	11	
Sect.II						

TL 19 bis	851±44	concernent le niveau 3 au même endroit, à 1m de S4
RCI8	715±85	
RC23, 23 bis	1600±80	concerne le niveau 4. provient de l'emballage argileux de S5 et peut donc contenir des charbons plus anciens d'un passage argileux où a été prélevé cet emballage. Dans cette hypothèse la date déductible corroborerait TL30 provenant du niveau 5 (argiles bariolées brunes).
TL30	1453±67	concerne le niveau 5, stérile (cf : II.F.1)
Secteur II	A.P	
RC 25	1555±600	concerne le niveau 1
RC 26	450±95	concerne le passage 1/2
TL 25	778±36	prélevé sur S6
TL 32	776±34	prélevé sous S6

La quasi contemporanéité des
deux datages traduit la date
d'inhumation.

c) Commentaire.

-les deux secteurs bien que ne disposant pas de nombres de
dates comparables sont cohérents entre eux d'une façon globale ;

-positionnés par ordre chronologique croissant de la date la
plus ancienne à la date la plus récente, les résultats s'organisent en
"boucle", boucle où les résultats sont intervertis, qu'il s'agisse des
secteurs pris séparément ou de la totalité (RC 6 étant considéré
comme inutilisable) ;

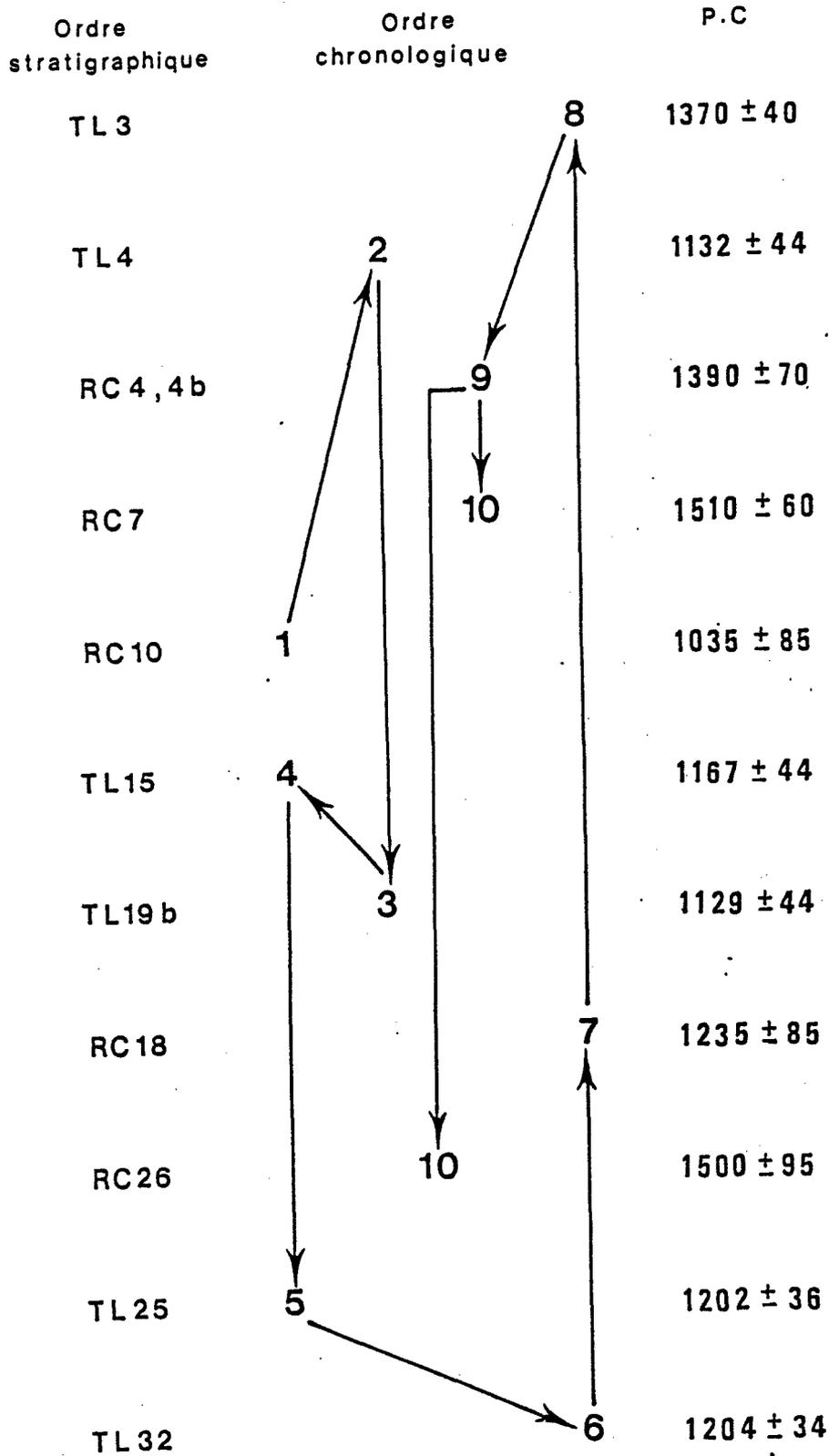


Fig. 10 : Distributions des datations

-si nous mettons à part TL 30, RC 23 et 23bis, RC 25, datages qui pourraient indiquer une première occupation humaine du site plus ancienne et éventuellement de culture différente (cf la remarque de J. TRIPIER, F 2. a. 2) entre les IV^{ème} et VI^{ème} siècles P.C. (période "humide" du lac) nous avons le schéma en boucle représenté fig 10.

Cependant bien qu'intervertis les résultats pris par petits groupes montrent un ordre chronologique congruent à l'ordre stratigraphique la boucle "montant" au fur et à mesure de plus en plus vers le récent (fig 10).

Ceci donnerait, les intervertions étant attribuables à notre avis aux utilisations et réutilisations constantes du sédiment anthropique lui même pour érections de nouvelles structures par les occupants, une deuxième période d'occupation allant de 1035±85 P.C. (soit fin X^{ème}-début du XI^{ème}) à 1500±95 P.C. (soit fin XV^{ème} - début XVI^{ème}), la date de TL3 (poterie notée différente par J. TRIPIER) n'étant pas contradictoire dans cet ensemble.

Nous discutons ailleurs (MARLIAC A. 1987a) la pertinence des datations absolues selon le niveau de précision requis et sous l'angle de la double interprétation qu'elles doivent nécessairement subir. Cependant, au niveau régional où nous sommes en tenant compte de la rareté des datations absolues, du niveau de précision où nous sommes et des observations paléogéographiques précédentes on peut retenir ces dates et proposer que les "Mongossiens" se sont installés dans un milieu semblable à l'actuel mais plus humide soit que les niveaux lacustres aient été hauts (ce qui se traduit localement par une forte crue du Logone) soit que les pluies sahéniennes aient été meilleures qu'actuellement. En l'absence de données locales plus précises on peut penser qu'un phénomène prenait le relais de l'autre pour assurer un approvisionnement hydrologique suffisant de la région dans une période où l'évaporation était moindre que de nos jours. Ceci expliquerait cette occupation assez longue d'un site favorable à plusieurs points de vue. La fin d'occupation vers les XV^{ème}/XVI^{ème} siècles semble être l'écho au Sud du lac, des évènements signalés au Nord (guerres et famines) évènements qui provoquèrent un déplacement de populations vers le Sud (Tableau 4). La calibration¹ des datations (Tableaux 6 et 7) fournit une période équivalente allant de la fin du X^{ème} P.C. au début du XVII^{ème} P.C. si l'on tient à part RC 6 et RC 23, 23b.

¹ Calibration effectuée par M. Fournier (Lab. des séries Sédimentaires et de Géochronologie de l'ORSTOM, Centre de Bondy) à l'aide du logiciel CALIB de University of Washington, Quaternary Isotope Laboratory, E.U.

BP	AD	Ref.
<u>Secteur I:</u>		
560±70 Gif 5843	1280-1440	RC 4,4bis
1905±225 Hv 12292	483-640	RC 6 *
440±60 Orsay	1332-1632	RC 7
915±85 Hv 12293	980-1280	RC 10
715±85 Orsay	1160-1410	RC 18
1600±80 Gif 5842	250-638	RC 23*
<u>Secteur II:</u>		
1555±600 Hv 12294	967-1490	RC 25*
450±95 Orsay	1308-1640	RC 26

Tableau 6: Calibration des datages ¹⁴C

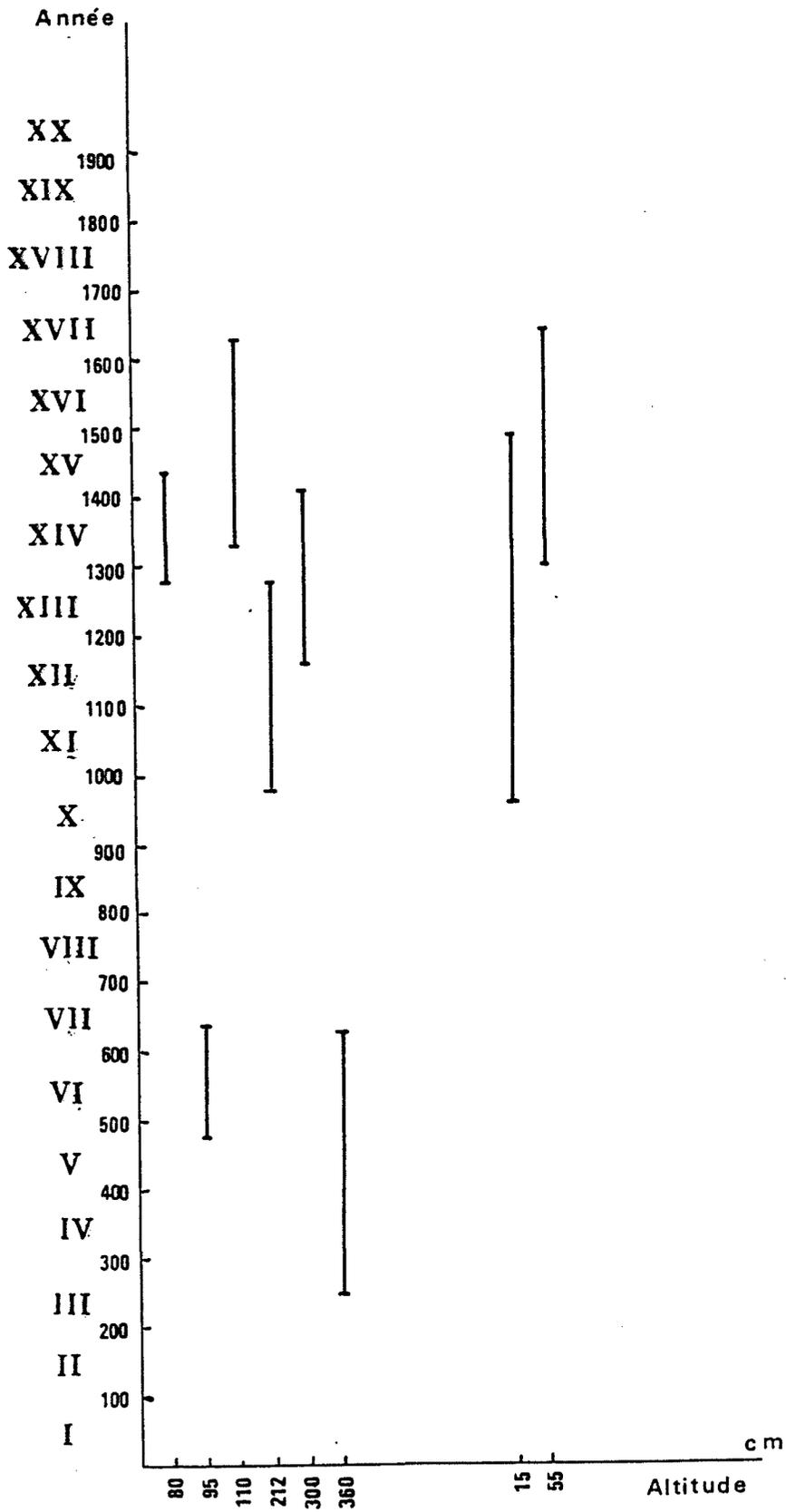


TABLEAU VII - CALIBRATION

III. PRESENTATION DU MATERIEL ET DES STRUCTURES

III. A. Poterie¹

A.1. Critères d'observation (fig.11)

1.1.- La masse des tessons recueillis est essentiellement constituée de tessons plus ou moins grands auxquels s'ajoutent quelques pots plus ou moins entièrement remontés. Sous cette contrainte la première saisie du matériel ne pouvait se faire qu'à partir de morceaux de pots plus ou moins significatifs par rapport à la morphologie générale (bords, fonds, anses...) ou par rapport au décor quand il y en avait un. D'où la distribution des éléments en catégories d'observation :

- tessons décorés ne représentant aucune partie de pot pertinente;

- parties de pots;

- § bords droits décorés/non-décorés;

- § bords éversés décorés/non-décorés;

- § bords inversés décorés/non-décorés;

- § anses décorées/non-décorées;

- § bases :

- . fonds décorés/non-décorés;

- . jambes décorées/non-décorées;

- . pieds décorés/non-décorés.

- § divers décorés/non-décorés.

- pots remontés partiellement ou entièrement.

A été défini comme :

- bord droit : tout tesson ne comportant aucune rupture de courbure vers l'intérieur ou l'extérieur du pot originel. Certains comportant une légère flexure du bord sont, à la limite, des éversés. Ceux, plus rares, comportant un décor d'applique sur extérieur de lèvre pourraient être classés éversés (ex: 3.367, 3.436, 4.44).

- bord éversé : tout tesson comportant une rupture de courbure à partir du haut de panse résiduel vers l'extérieur du pot originel (les doubles ruptures donnant des cols étant rares). L'inclinaison réelle par rapport à la panse absente dans sa totalité, est souvent conjecturale. Certains ont été classés éversés au vu de l'état des surfaces, l'une étant considérée interne et l'autre externe (ex : 3.117, 9.72).

¹ Les numéros de tessons sont donnés : N° de tranche, N° d'ordre, ainsi 3.367 signifie tesson n°367 de la tranche 3.

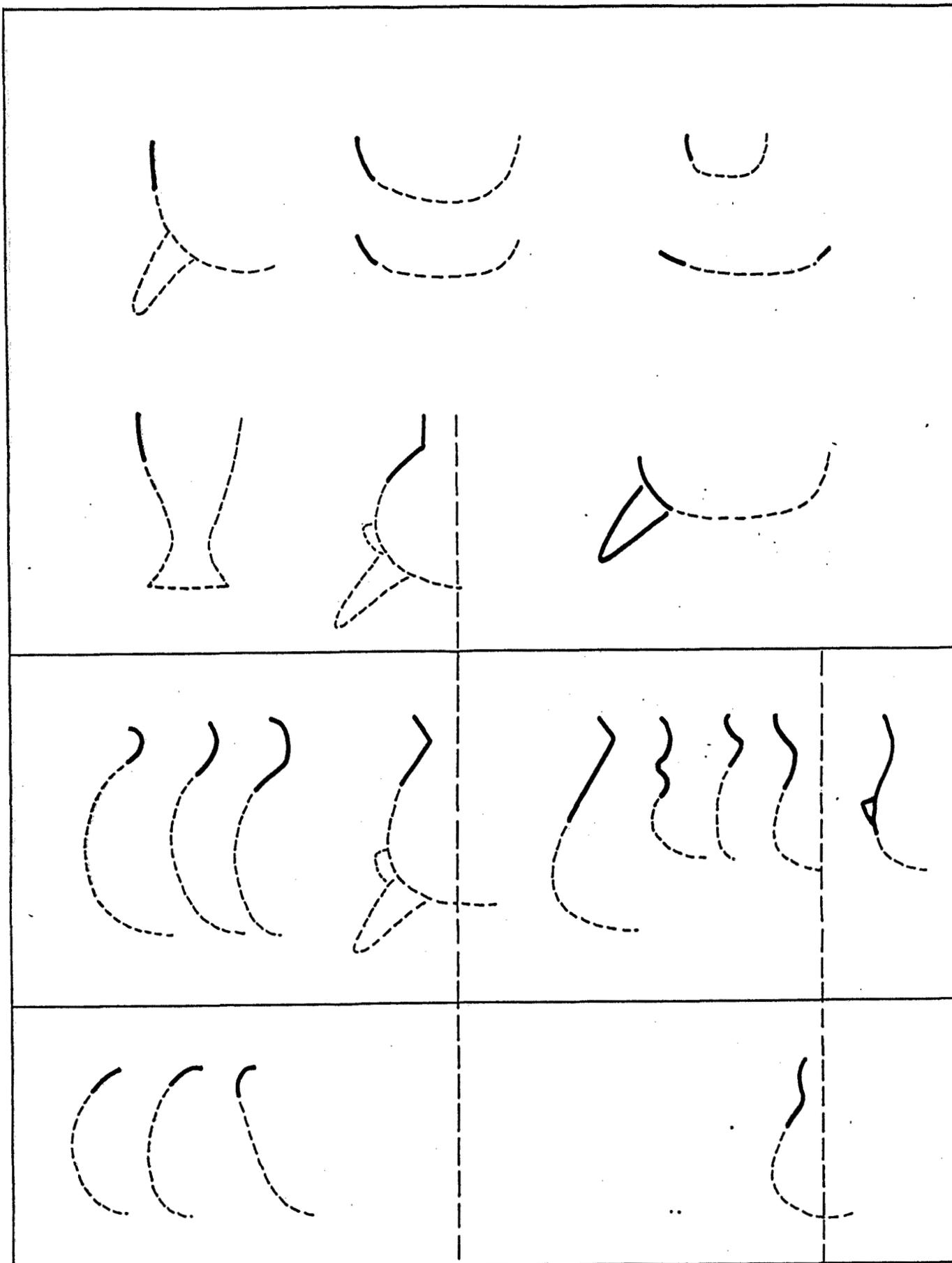


Fig. 11 : Catégories d'observation : haut : bords droits
milieu : bords éversés ; bas : bords inversés

- bord inversé : tout tesson comportant une rupture de courbure à partir du haut de panse résiduel vers l'intérieur du pot originel.

Souvent la petitesse des tessons ne permet pas de définir exactement l'inclinaison de la partie retrouvée par rapport à l'axe principal du pot originel. En même temps, et ceci découle de la "nature" du site (cf.II.C. et D.) le "sens" et la position des décors ne sont pas toujours clairs. Enfin il est très probable que la partie des tessons analysés, les plus petits surtout, sont attribués à telle ou telle catégorie selon un choix assez subjectif... Ainsi un tesson classé "bord droit" peut être un résidu de bord éversé, la partie de panse significative étant manquante... Notons en passant qu'à Mongossi les tessons sont en général plus grands qu'à Salak (MARLIAC A. 1985) et surtout qu'à Goray (MARLIAC A. 1988).

A été défini comme :

- anse : tout morceau interprétable comme facilitant la préhension du pot, ceci allant du simple tenon à la patte et à la boucle complète.

- base : tout morceau interprétable comme partie au contact du sol.

§ fond véritable;

§ jambe de tripode;

§ pied véritable.

- divers : tout morceau difficilement interprétable en termes de partie de pot.

1.2.- Autres

Certains éléments de poterie recueillis ne peuvent entrer dans ces catégories et seront décrits à part : les "modelages" et les perles de terre.

A.2. Attributs descriptifs.

2.1. En termes de parties de pot pertinentes, en particulier le critère d'inclinaison de la partie lèvre-bord sur la partie haute de la panse, la morphologie des anses et des bases sont des attributs descriptifs. Nous y avons ajouté :

-l'épaisseur (en millimètres);

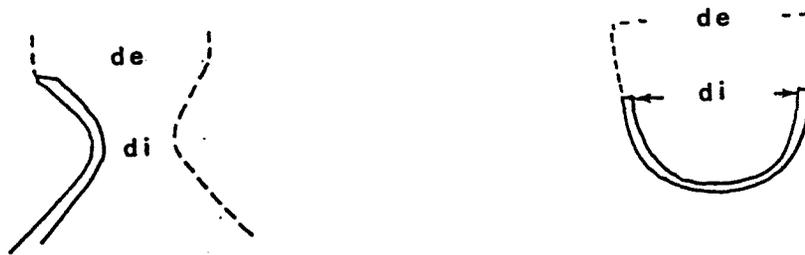
-la couleur, son traitement et sa disposition à l'extérieur comme à l'intérieur;

-les motifs du décor différenciés en fonction de leur aspect;

-l'arrangement entre eux et sur la poterie de ces motifs (du

simple au complexe).

D'autres attributs ont été listés : diamètre extérieur et intérieur (fig 11b) enfumage, dépôts particuliers et dans quelques cas d'autres mensurations (hauteur, diamètre maximum, ect...), plus les techniques de fabrication des poteries en général.



**Fig. 11b : Mesure du diamètre extérieur (de)
Mesure du diamètre intérieur (di)**

2.2.- Epaisseur (fig. 12 à 14)

Nous avons réparti les 642 tessons mesurés (y compris les pots remontés) selon les trois catégories d'observation principales isolées au § III A I.

- § bords droits : 184 tessons; moyenne 10,4mm.
- § bords éversés : 113 tessons, moyenne 9,3mm
- § morceaux décorés : 345 tessons, moyenne 9,5mm

Les trois histogrammes obtenus sont fort proches, traduisant sous ce rapport une homogénéité d'ensemble de la poterie exhumée.

L'examen de ces histogrammes montre :

§ morceaux décorés : distribution bien équilibrée autour de la moyenne 9,5mm avec quatre tessons isolés de 19 à 20mm (fig.12)

§ bords éversés : distribution bi-modale avec majorité autour de la classe 9mm et deuxième mode beaucoup moins important de 14 à 18mm (fig.13).

§ bords droits : distribution à plusieurs modes pouvant permettre de répartir les "bords droits" en deux sous-catégories :

- les minces ou bords droits stricts de 5 à 8mm, d'épaisseur, rarement décorés.

- les épais, d'épaisseur au-delà de 8mm et où les décors deviennent beaucoup plus fréquents et importants du type : décor de lèvre (L) et extérieur de lèvre (Le)/décor de panse/décor de lèvre plus décor de panse et où les lèvres rectangulaires et subrectangulaires sont plus fréquentes (fig. 14).

La répartition tranche par tranche révèle une distribution assez cohérente de l'attribut "épaisseur" sur l'ensemble de la séquence fouillée.

2.3. Couleur et traitement de surface

Les couleurs évaluées avec le code Munsell ont été regroupées en :

Noir (N) : 10 R 3/1 2,5/1
5 YR 3/1 2,5/1

Noir rougi : 10 R 3/2 2,5/2
5 YR 3/2 3/3

10 YR 3/1 2/1 2/2

Noir bleuté : 2,5 YR N3/ N2,5/
7,5 YR N3/ N2/

Brun, noir rougi (BR) : 2,5 YR 4/2 4/4 4/6 4/8 3/4
10 R 4/2 4/3 4/4 4/6 4/8 5/8

Brun-marron (BM) : 5 YR 4/2 4/3 4/4 4/6 5/4 5/6 3/2 3/3 3/4
7,5 YR 3/2 3/4 4/4 4/6
2,5 YR 3/4 3/6 4/4 4/8 5/8 2,5/4

Brun-gris (BG) : 2,5 YR 4/2
5 YR 4/2 5/2 5/3
7,5 YR 4/2 5/2 5/4
10 YR 4/2 5/3

Brun-jaune (BJ) : 7,5 YR 3/4 5/6
10 YR 4/3 5/4

Ocre-jaune (OJ) : 5 YR 5/8 (6/6 6/8)
7,5 YR 6/6 6/8 7/6 7/8
10 YR 7/8

Gris-jaune (GJ) : 10 YR 6/4 6/6 7/4 7/6

Gris (G) : 7,5 YR 5/2 6/2
10 YR 4/1 5/2 6/3 6/4

Gris-rose (GR) : 5 YR 6/3 6/4 7/3 7/4 5/3
7,5 YR 6/4 7/4

Ocre-rose (OR) : 5 YR 7/6 7/8 6/6 6/8
2,5 YR 5/4 6/4 6/6

Rose-rouge (R) : 10 R 5/4 5/6 5/8 6/6 6/8
2,5 YR 5/6 6/6 6/8

Gris-bleu (GB) rare : 7,5 YR N4/
2,5 YR 3/2 5/2

Les couleurs ont été relevées sur les deux faces des tessons en même temps que le traitement de surface de ces faces : crevassé, brut, frotté, lissé, poli. Quand c'était possible on notait aussi l'extension sur les parois. Au total 679 tessons ont été examinés. Les poteries remontées et les grands tessons, soit au total 17, bonnes illustrations des types de décor complets (motifs + couleurs et traitement + arrangements sur la poterie) ont été examinés parallèlement.

Au niveau de généralité où nous sommes on peut regrouper les catégories précédentes en quatre grands groupes, considérant que le gris (G) serait une pollution des groupes fondamentaux, pollution due au milieu emballant. Les oppositions notées entre tessons pollués ou très pollués et tessons "propres", oppositions liées à la nature du point d'enfouissement (cendreux, argileux, sableux...?) corroboreraient cette décision.

On aurait ainsi :

- Noir (N), BR et BG en partie;
- R et OR plus GR (palette de couleurs allant du rose au rouge);
- OJ et GJ (palette autour de l'ocre jaune);
- BM, GJ et BG en partie (palette allant du brun à l'ocre brun).

GB serait une coloration rare due probablement à la pollution par particules cendreuses.

a) Poteries remontées, entières ou non et grands tessons (cf § A.3.1)

S1 n°2 : pot éversé en S décoré à fond tripode.

Le décor de catégorie d2 est placé en bas-milieu de panse et sur la jambe.

La partie supérieure de la panse est de couleur 2,5 YR 4/6 soit BR et polie;

La partie inférieure et la jambe sont de couleur 2,5 YR 5/4 soit OR non polie.

La couleur intérieure est 2,5 YR 4/2 3/2 (BG) la surface étant frottée.

S2 n°2 : pot éversé décoré sur panse.

La couleur extérieure est 2,5 YR 5/4 5/6 (OR-R) lissée. L'intérieur est de même couleur noircie par des coups de feu et la surface est frottée.

S3 n°1 : éversé décoré sur panse.

La couleur extérieure est 10 R 5/6 (R) lissée. L'intérieur est 10 R 5/4 (R) lissé.

S3 n°2 : bord droit.

La couleur est 10 YR 6/4 (GJ) sans traitement. La couleur intérieure est blanc grisâtre suite à un dépôt.

S5 n°1 : bord droit entier.

La couleur extérieure est 10 YR 7/3 7/4 (GJ) noircie et lissée. L'intérieur est noir (N) sali et lissé.

S5 n°2 : éversé décoré à fond tripode.

La couleur extérieure est 5 YR 6/6 soit (OJ) à (GR) salie avec des coups de feu, abîmée elle porte quelques traces de lissé. On note un résidu au bord de lèvre de couleur 2,5 YR 5/6 (R). L'arrangement général rappelle S1 n°2 : enduit poli en panneau de haut de panse juxtaposé au décor.

S5 n°3 : éversé décoré à fond conique.

La couleur extérieure est 5 YR 6/6 (OJ à GR) sali, lissée avec fond noirci.

La couleur intérieure est G sur N sans traitement.

S5 n°4 : éversé décoré à fond conique.

La couleur extérieure est un résidu d'enduit 10 R 6/8 à 2,5 YR 6/6 (R à OR) avec traces de feu. Le tout abîmé porte des traces de lissé. La couleur intérieure est N sauf bord de lèvre identique à l'extérieur. Pas d'arrangement visible entre le traitement et le décor.

S5 n°5 : éversé, décoré.

La couleur extérieure est 5 YR 6/6 6/8 (GR/OJ), lissée en panneau de haut de panse juxtaposée au décor. La couleur intérieure est identique grisée.

S6 n°1 : éversé décoré avec anse décorée.

La couleur extérieure est 2,5 YR 5/8 (BM ou rouge ocré), polie du bord de lèvre au décor lui-même de couleur 2,5 YR 6/8 (R) avec coups de feu. La couleur intérieure est 2,5 YR 6/6 (R) avec bord poli jusqu'à la rupture de courbe, lissée.

S6 n°2 : éversé en S, décoré à fond tripode.

La couleur extérieure est 5 YR 6/3 6/4 (GR) noircie, polie dans la partie supérieure de panse hors décor de milieu de panse. La base est noircie de coups de feu ou par utilisation pour des cuissons. La couleur intérieure est identique lissée avec bord de lèvre poli.

S6 n°3 : morceau d'éversé décoré.

La couleur est 5 YR 5/4 (BM) lissée. L'intérieur est de même couleur très noircie.

S6 n°4 : bord droit décoré à tripode décoré.

La couleur extérieure est 10 YR 6/3 (G) avec lèvre noircie et surface polie en haut de panse au-dessus du décor. La couleur intérieure est N à poli usé.

2.135,137 : bord droit non décoré.

L'extérieur comme l'intérieur sont N, polis.

15.118 et 18.194 : éversé à décor de bord extérieur de lèvre.

La couleur extérieure est 7,5 YR 6/4 (GR). L'intérieur se divise en haut : 10 R 5/6 (R) enduit usé au col;
bas : délimité par un tracé rectiligne : 10 R 4/4 (BR) lissé.

23.114 : bord droit à tripode, non décoré.

Enduit extérieur de couleur 2,5 YR 5/6 (R) poli et intérieur de couleur 5 YR 5/6 (BM) poli.

23.118 : éversé à tripode décoré.

Enduit hors décor de couleur 2,5 YR 4/8 4/6 (BR-BM) poli avec coups de feu en base de panse.

Enduit intérieur de couleur 2,5 YR 5/8 (BM) lissé.

b) Les tessons

Classés ici sur la base des catégories d'observation précisées au § III.A.1.

1) Les 176 "bords droits" observés sont :

- pour environ 50% de même couleur à l'extérieur et à l'intérieur.

Surtout : N/N, OJ/OJ, BM/BM, puis

R/R, GR/GR, puis

BR/BR, OR/OR, G/G

et plus rarement BG/BG, BJ/BJ, GJ/GJ.

Ceci reclassé entre les quatre catégories fondamentales (cf plus haut) donne par poids numérique décroissant :

N+BR+BG ; R+OR+GR ; BM+BJ+BG ; OJ+GJ.

Dans cet ensemble il y a polissage des deux faces surtout dans les cas N/N+BM puis R+OR, BM+BJ enfin OJ.

On note aussi que les catégories "grises" le sont nettement moins ce qui appuie l'idée que le gris est un effet secondaire dû à l'enfouissement, au vieillissement.

- pour environ 30% ils sont de deux couleurs surtout N/OJ

N ou B ou R gris

puis GR/OJ ou N

BG

OJ/B ou N rougis

BJ, BM, R avec G.

- pour environ 20% il y a plusieurs couleurs

de N sur R, OR, OJ, BM avec ou sans poli souvent localisé à l'extérieur de lèvre

de R sur OJ avec ou sans poli

et dans les deux cas bien souvent association avec G.

Dans ce dernier cas une mise en ordre est difficile. Nous pensons qu'il s'agit de l'ajout sur une couleur d'origine R, OJ ou BM d'un enfumage ensuite poli donnant des passages N brillants et dont l'épaisseur et l'usure laissent apparaître plus ou moins la couleur de base. Le résultat est parfois un bariolé plus ou moins net surtout sur l'extérieur.

2) Les 96 "éversés" offrent une plus grande variété de couleurs et traitements entre eux comme sur le même pot.

- environ 50% sont de couleurs opposées entre l'extérieur et l'intérieur.

Majoritairement R souvent poli/BM, G puis

N, R avec souvent association G

ensuite OJ/R ou BM puis

R, B, N associés à G

et moins nombreux : GR (résidu de R?)/GJ, N, BR, R

et association avec G

N/B et N

GR

BM/ OJ poli

- environ 30% sont de même couleur sur les deux faces.

Majoritairement OJ souvent poli, puis

N souvent poli et BM souvent poli.

- environ 25% sont de plusieurs couleurs.

Sur fond OJ, BM vient s'ajouter du N ou du G.

Le volume numérique est ici trop petit pour pouvoir tirer de meilleures conclusions. Ce sont les couleurs R et OJ qui dominent surtout si on leur ajoute :

R, OR (quasi absent) et GR

OJ, GJ (rare),

ensuite vient le N à qui on peut ajouter BR et BG,

enfin BM (BJ est absent). G reste rare.

3) Les 407 "morceaux décorés" comprenant les jambes de tripodes et les anses sont :

- pour environ 50% de couleurs différentes sur chaque face.

Dans l'ordre décroissant :

BM/N

R et GR puis,

OR, GJ, G+N, OJ, puis,

associés à G, BM, OJ.

OJ/BM, GR, R puis,

BJ, N rougi, OJ, ensuite

association avec G.

N/GJ, BG, G,

OJ, BM,

N, R, OR souvent associés à G.

R/N, G

OJ, GR,

GJ, BJ, G.

GR/N,

G, BM, GJ,

OR, OJ, R et association avec G.

-pour environ 25% il y a même couleur sur les deux faces

Majoritairement OJ, GR

Ensuite R,

BM, GJ

OR, BG, G

Ces deux groupes étant plus rarement polis

enfin N, BR et BJ.

-pour environ 10% les couleurs sont plus complexes.

Majoritairement N + BM/OJ

+ OJ/BM

+ R/N

Bleuté/BG, R

avec aussi apports de G,

Ensuite BM + J/J avec G

+ N

c) Conclusions générales.

Si l'on met à part les "morceaux décorés" qui donnent forcément une représentation ambigüe on note une opposition générale entre :

- les "bords droits" de couleur plus uniforme sur les deux faces du tesson avec, quand cette uniformité n'existe pas, le même type général d'arrangement plus simple que celui des éversés (nombre et arrangement des couleurs-traitements) :

" même couleur sur les deux faces

" une couleur sur une face une autre sur l'autre face

" poli fréquent et étendu ;

- les "éversés" montrent :

" une couleur différente sur chaque face avec un choix plus étendu que chez les "bords droits". Dominante R+ GR et OJ sur paroi externe ;

" même couleur sur les deux faces majoritairement OJ ;

" poli fréquent mais localisé, limité souvent par le décor en haut de panse et parfois en intérieur de lèvre.

2.4 Décors

La classification des motifs de décor et de leurs arrangements, préalable à toute analyse à but typologique, passe par différents stades :

- l'identification, où les détails sont relevés au mieux qu'il s'agisse du mode de fabrication (technique et outil) ou de l'arrangement spatial des éléments constitutifs ;

- la définition des éléments constitutifs minima et les modes d'arrangement des motifs complexes.

A ces stades correspondent deux contraintes successives qui se modifient l'une l'autre au fur et à mesure de l'avancement de l'analyse :

-enregistrement de toutes les réalités résultant de techniques considérées comme différentes :

-exigence scientifique générale ;

-exigence archéologique dans la mesure où telle ou telle technologie est culturellement pertinente ;

- regroupement à partir de la constatation de schémas identiques de fabrication de ces réalités en classes définies par la similitude du tracé résultant ;

-exigence archéologique dans la mesure où ces schémas correspondent à des normes artistiques culturellement plus ou moins fixées (les types) ;

-exigence scientifique dans la mesure où c'est la définition, même momentanée, d'une culture en termes archéologiques (à partir des types) qui est le premier jalon de la connaissance archéologique et historique.

Si ce "jeu en boucle" est classique en archéologie sinon dans les processus généraux de l'acquisition des connaissances, il porte sa part d'arbitraire soit du fait du chercheur lui-même (limites personnelles, qualité du langage/code descriptif), de la qualité du matériel étudié, soit du fait qu'une étroite vision typologiste ne saurait correspondre à ce qu'on sait de la réalité d'une culture. Ce qui fait que si notre conclusion aboutit à des "types" que l'on espère heuristiques, l'enregistrement détaillé, jusqu'à un certain point, des caractères du matériel, réservera toujours la possibilité de reprendre et raffiner dans des directions nouvelles.

2.4.1. Nature

§ décors appliqués :

-bandes d'argile plus ou moins longues et plus ou moins larges et saillantes (B) souvent impressionnées ou incisées (B) parfois doublées (B², B²),

-renflements formés d'une application supplémentaire d'argile sur les panses, (b), souvent décorée (b) ;

-boutons, en général plats (b').

§ décors dessinés résultant de la modification par enlèvement, repoussage ou enfoncement de matière sur la surface extérieure non cuite du pot. Tout ceci se présente en impressions, incisions, ponctuations, rainures, trous, etc... obtenus à l'aide de différents instruments, maniés de façons variées (force, direction).

Bien entendu ces modifications intéressent aussi bien la panse des pots que les anses, les bases et les appliques rajoutées sur ce pot.

2.4.2. Formes et réalisations.

On voudrait pouvoir très clairement identifier les éléments minima constitutifs de tous les décors. Ceci nous semble un choix à la fois arbitraire et faux d'un point de vue culturel. Si certains (boutons, appliques non décorées, rainure) effectués en UNE fois sont les plus petits éléments d'autres ne peuvent apparaître COMME DECOR identifiable que répétés (impressions "cordées", ponctuations, incisions simples...).

Il restera donc du "vague" dans notre différenciation entre les motifs de base et les motifs complexes. Ceci par ailleurs peut être difficilement dépassé étant donné le caractère partiel de l'échantillon de culture analysé et l'absence des fabricants eux-mêmes.

Nous irions jusqu'à penser que ceci n'est pas gênant et forme un "halo" de variabilité "humain" autour des types définis ici. La typologie quoique nécessaire ne saurait enfermer le raisonnement ni l'imagination, non plus que la modélisation scientifique à partir de modèles anthropologiques d'interprétation.

§ Appliqués.

Ce sont des bandes d'argiles minces/épaisses/larges et même parfois saillantes, posées sur le récipients (panse, bord extérieur de lèvre), le plus souvent ensuite décorées d'incisions, impressions soit exactement dessus, soit en débordant sur la surface de la panse, soit nettement sur le côté, soit encore sur les deux côtés avec le même décor ou deux décors différents; photos 7, 8, 13.

Ce sont des rajouts d'argile épaississant la paroi, étalés en partant de la base du récipient vers le haut où ils se terminent en rebord abrupt (épaulement). Ils sont toujours décorés Pl. V et XLIII; photo 30.

Ce sont des petites boules d'argile collées sur la paroi et de forme le plus souvent ronde aplatie. A Mongossi, ils sont plutôt rares. On note sur 1.264 que les boutons évoquent très directement des cauris; fig. 38; photo 26.

§ Décors dessinés.

Ils apparaissent aussi bien sur les lèvres, les panses, les bases, les anses ou les appliques et peuvent être analysés du simple au complexe comme suit :

a) motifs de base

Nous les répartissons en impressions et incisions même si l'on sait combien cette dichotomie peut être arbitraire.

a1. Incisions obtenues par pression sur la pâte et plus ou moins poursuivies à l'aide d'un instrument pointu. Elles sont, selon l'outil utilisé et selon la manière dont il est appliqué : droites, virgulées, inclinées, ponctuées... fig. 15 et 15a; Pl. I, II, V, VI; photos 1, 28.

En rainures (R) droites, ondulées, zigzagüées, plus ou moins larges et plus ou moins profondes selon l'outil et la manière dont il est appliqué (peigne, bout de fibre, bout de bois taillé...) Elles n'apparaissent qu'en nombre souvent en séries parallèles (cf b.I. Fig. 23).

a2. Incisions/Impressions obtenues par pressions successives répétées et espacées à l'aide d'un instrument plus large. Elles n'apparaissent bien entendu qu'en nombre. Comme nous le verrons plus loin il s'agit souvent d'une impression dite "cordée" mais dans ce cas discontinue mais aussi d'une impression à l'extrémité de "peigne". La dichotomie a1/a2 est peu sûre et a2 apparaît surtout en combinaisons. Fig. 16, 16a; Pl. III, XIV haut XXIIIa-bas; photo 13 gauche.

a3. Impressions obtenues par pression continue d'un instrument assez large. Elles sont ici du type :

a.3.1. : cordé plus ou moins serré, plus ou moins espacé et plus ou moins relâché (fig. 17.1; photos 10 bas droite, 14 : Fig. 19; photos 10 haut, 9 haut) ; c'est la technique dite "à la roulette", Pl. VI haut, VII, VIII, IX.bas.

a.3.2 : vannerie (fig. 18; photos 10 milieu, 12); Pl. IX haut, Pl. X :

a.3.3 : "gauffrées", plus rares (fig. 17.2; photos 9 bas gauche; 20 haut gauche); Pl. XI haut ;

a.3.4. : au doigt (fig. 17. 3; photo 5 haut); Pl. XI bas, XII, XIIa, XIII.

a4. Il existe surtout pour la sous-catégorie a3 un champ important de recouvrement entraînant des confusions. Selon la force d'application, le serrage de la cordelette, le type de cordelette, le serrage de la trame des vanneries utilisées, etc... on peut confondre cordé serré à extrémité desserrée/cordé relâché/cordé à nœuds/cordés se recouvrant/vanneries. Nous verrons au § A.5 le détail possible de ces exécutions.

a5. Divers, fig. 20

cf : 19.205, 14.111.

a6. Motifs mal attribuables par ce que effacés (cordé effacé ?) ou vraiment divergents. Fig. 21; Pl. XIV bas.

b) Motifs complexes I

Tous les motifs de base isolés auparavant s'organisent majoritairement ou exclusivement en bandes ou panneaux plus ou moins grands soit par eux-mêmes (impressions cordées, gauffrées, au doigt...) soit par duplication/répétition (incisions a1, a2...).

b1. Incisions (cf a1). Elles sont :

-disposées parallèlement entre elles plus ou moins espacées en ligne horizontale parfois en chevrons, plus rarement ondulées, doublées, croisées ou orthogonales (fig. 22); Pl. XV, XVI, XXIIIa milieu; photo 6 haut.

-les rainures plus ou moins larges sont horizontales parallèles jointes ou espacées, ondulées en zig zag, croisées une à une à 45° ou 90° ou croisées par séries, fig. 23; photo 15; Pl. XVIII. Celles obtenues par balayage sont parfois croisées à 45° ou ondulées.

b2. Incisions (cf a2). Cette catégorie existait déjà au niveau a2.

b3. Impressions (cf a3). Il s'agit ici de l'extension sur une plus grande surface du décor de base dit "cordé" :

-en séries rectangulaires, en séries croisées à 45° ou irrégulièrement, superposées (un seul cas 8.22) pour le cordé dit "serré" (fig. 24); Pl. VI bas; photos 11 bas, 16.

-en séries plus ou moins parallèles ou zigzagüées pour le cordé dit "relâché" (fig. 24) Pl. VII, VIII.

-en deux séries croisées, quasi rectangulaires, Pl. XLII (S6 n° 1)

Et de l'extension de l'impression "au doigt" en général par paires accolées ou en ligne parfois doublée (fig. 25, Pl. XIII); photos 5, 7.

b4. La remarque que nous faisons au sous-paragraphe précédent (a4) est valable ici : la possibilité d'exécutions répétées l'une sur l'autre ou l'une à côté de l'autre autoriserait à placer partie des motifs a3 au niveau b3.

c) Motifs complexes II.

Ils résultent de la combinaison des motifs de base et des motifs complexes I entre eux avec accompagnement fréquent d'une zone polie.

c.I.I. Les motifs a1, a2 (sauf R), b1 (sauf R), b2 se combinent entre eux ou tels qu'ils sont, accompagnés d'une zone polie (fig. 26).

2 lignes d'incisions accompagnées d'un poli ;

2 lignes de ponctuations

2 lignes d'incisions en chevrons plus une, centrale ;

2 lignes d'incisions rectangulaires ;

2 lignes d'incisions parallèles plus incisions en chevrons ;

1 ligne d'impressions plus une ligne d'incisions.

c.1.2. Les motifs précédemment définis en a3 et b3 constituent des bandes plus ou moins larges, bordées selon le cas d'une ligne d'incisions/impressions parallèles/croisées/ponctuées/en chevrons/ ou avec une incision centrale ou une rainure ou encore un cordé relâché, et, dans quelques cas d'appliques en bouton ou simplement bordées d'une zone polie avec toutes les variétés déjà reconnues dans la fabrication des motifs de base (de a1 à a5) fig. 27, 27a, 27b et 27c, Pl. XIX.

-bande cordée bordée d'incisions/de deux lignes de points/d'une ligne de points/ d'une rainure, d'une zone polie, de cordé relâché, photo 4 bas gauche;

bande cordée relâchée bordée d'une ligne d'incisions/d'une zone polie, de cordé relâché ;

Dans ces deux derniers cas le cordé relâché de bordure peut correspondre au desserrage de l'extrémité de la cordelette et/ou

d'un double passage de l'outil. (cf A.7.), photo 20 haut droite.

-bande gaufrée bordée d'une ligne d'incisions.

-bande cordée accompagnée parfois d'un bouton.

c.1.3. Rainures bordés d'une zone polie (9.30), fig. 28.

c.2. Les motifs à base de rainures (R) soit les complexes I b1 se présentent :

2.1. associés/répétés entre eux ou bordés d'une zone polie (fig. 29, Pl. XIV bas)

2.2. associés à des bandes d'impressions/incisions de catégorie a1 ou a2. (fig. 30 et 30a) Pl. XX, XVIII ;

2.3. répétés/croisés/associés à des bandes d'impressions/incisions a2. (thème bien représenté) fig. 31, Pl. XXI; photo 19.

2.4. tracés sur cordé relâché (ou autres, cf a4) (thème bien représenté) souvent bordés d'une zone polie. fig. 32 et 32 a, Pl. XXII; photo 20 bas gauche.

c.3. Les motifs complexes dits "au doigt" (b3) sont associés aux impressions/incisions (a1, a2, b1, b2) soit en parallèle ou selon le même axe, soit rectangulairement (thème bien représenté). fig. 33, 33a; Pl. XXIII, XXIIIa; photos 21, 29.

c.4. Association avec applique et renflement.

Nous avons souligné que les motifs de base et les complexes I et II étaient réalisés aussi bien sur la paroi du pot (de la lèvre à la panse) que sur les éléments additionnels (anse, jambe de tripode, tenon) et sur les appliques rajoutées sur la paroi : bande (B) et renflement (b).

Nous avons aussi à Mongossi outre la réalisation sur renflement de motifs complexes I, II et III, une série d'associations entre applique décorée (B) et d'autres motifs sur paroi. fig. 34, 34a, 34b, Pl. XXIV, XXV. Photos 17, 18, 21, 22, 29.

c.5. Les associations de niveau complexe II sont souvent bordées d'une zone polie. Exemples : 21.105, 21.211, 16.137, 2.67.

d) Motifs complexes III.

d.1 (de c.2.4 et c.2.3.). Il s'agit d'une bande de cordé relâché bordé d'une ligne d'incisions ou encadré de deux lignes d'incisions. fig. 35; Pl. XXVI, XXIIa; photos 23, 25, 26.

d.2. L'organisation des motifs est en deux bandes rectangulaires (21.22; 23.3x); fig. 36; Pl. XXVII; photos 21, 24, 29.

d.3. Complexification de b3 par ajout d'une ligne d'incision et d'une zone polie (plus une anse décorée dans le cas de S6 n°1). (21.202, 22.97). fig. 37, 37a; Pl. XVIII, XLII; photo 31.

d.4. Ajout de b'. fig. 38; Pl. XXIX.

A.3. Morphologies.

3.1. Pots remontés.

Nous disposons de quelques remontages complets et de quelques remontages partiels.

S 1 n° 2 : morceau de vase éversé décoré à tripode décoré; Pl. XXXII.

épaisseur: 10mm ;

couleur extérieure : 2,5 YR 4/6, 5/4 avec zone polie contre décor;

couleur intérieure : 2,5 YR 4/2, 3/2 ; surface brute frottée;

décor : complexe d2 (avec B) localisé à moitié de panse et sur jambe.

S 3 n° 2 : vase à bord droit décoré (lèvre gravée) et fond percé; Pl. XXXVI.

épaisseur : 9/11mm;

hauteur : 183mm;

diamètre extérieur : 173mm;

couleur extérieure : 10 YR 6/4 ; surface brute/frottée ;

couleur intérieure : dépôt blanc-grisâtre;

décor : motif de base al.

S.5 n° 5 : vase éversé décoré; Pl. XLI.

épaisseur : 8mm;

hauteur : 288mm;

diamètre extérieur : 101mm;

diamètre intérieur : 90mm;

de panse : 272mm;

couleur extérieure : 5 YR 6/6, 6/8, surface lissée hors décor;

couleur intérieure : idem et gris, surface sans traitement;

décor : complexe c1.2 Localisé sur les deux tiers inférieurs de la panse.

S 5 n° 4 : vase éversé décoré à lèvre ronde; Pl. XL.

épaisseur : 11mm;

hauteur : 437mm;

diamètre extérieur : 291mm;

diamètre intérieur : 265 mm;

de panse : 338mm;

couleur extérieure : 10 R 6/8 à 2,5 YR 6/6, surface sans traitement;

couleur intérieure : noire, surface sans traitement;

décor : complexe c.2.3. Localisé en haut de panse. Fond conique.

S 5 n° 3 : vase éversé décoré à lèvres rondes; Pl. XXXIX.
 épaisseur : 10mm;
 hauteur : 344mm;
 diamètre extérieur : 164mm;
 diamètre intérieur : 82mm;
 de panse : 318mm;
 couleur extérieure : 5 YR 6/6, surface lissée;
 couleur intérieure : noire et grise, surface sans traitement;
 décor : complexe c.1.2. Localisé sur haut de panse. Fond conique.

S 5 n° 2 : vase éversé décoré à tripode et lèvres rondes; Pl. XXXVIII.

épaisseur : 10mm;
 hauteur : 225mm (sans tripodes);
 diamètre extérieur: 200mm;
 diamètre intérieur. 180mm, de panse : 200mm;
 couleur extérieure : 5 YR 6/6, zone polie sur traces d'enduit;
 couleur intérieure : 5YR 6/4, surface brute, crevassée;
 décor : complexe d2.

S 5 N°1 : coupelle non-décorée à fond rond et lèvres rondes; Pl. XXXVII.

épaisseur : 7mm;
 hauteur : 56mm;
 diamètre : 113mm;
 couleur extérieure : 10YR 7/3 7/4 et noir, surface lissée;
 couleur intérieure : noire salie, surface lissée.

S 6 N°4 : coupe décorée à lèvres rondes à tripode décoré; Pl. XLV.
 épaisseur : 6mm;
 hauteur : 118mm;
 diamètre : 230mm;
 couleur extérieure: 10 YR 6/3 et lèvres noircies, surface partiellement polie;
 couleur intérieure : noire surface polie usée;
 décor : complexe d2.

S 6 N°2 : vase éversé décoré à tripode et lèvres rondes; Pl. XLIII.
 épaisseur : 7mm;
 hauteur : 180mm;
 diamètre extérieur à la bouche : 160mm;
 diamètre intérieur au col : 140mm;
 couleur extérieure: 5YR 6/3 6/4 et enfumage, surface partiellement polie;
 couleur intérieure : idem; surface lissée avec poli sur bord;
 décor : complexe d2.

S 6 N°1: vase éversé décoré à anse et lèvre ronde; Pl. XLII.
 épaisseur : 7mm;
 hauteur :?;
 diamètre à la bouche : 215mm;
 au col : 117mm;
 à la panse : 302mm;
 couleur extérieure : 2,5 YR 5/6, surface polie hors décor;
 couleur intérieure : idem, surface lissée;
 décor : complexe d3. Localisé au tiers supérieur de la panse et sur le bord de l'anse en boucle. Accompagné d'une zone polie.

3.2. Grands tessons

2. 135, 137 : bord droit non-décoré : bol.
 épaisseur : 5/7mm;
 enduit/enfumage extérieur et intérieur;
 couleur extérieure et intérieure : noir poli.

15.118 et 18.194 : éversé décoré (B au doigt sur extérieur de lèvre : Le/B).

épaisseur : 11mm;
 diamètre extérieur : 350mm;
 diamètre intérieur : 310mm;
 enduit intérieur (usure au "col");
 couleur extérieure : 7,5 YR 6/4, lissé;
 couleur intérieure : 10 R 5/6, lissé; Pl. XII.

23.114 : bord droit à tripode non décoré : coupe.
 épaisseur : 7mm;
 enduit extérieur et intérieur;
 couleur extérieure : 2,5 YR 5/6, poli;
 couleur intérieure : 5 YR 5/6, poli.

23.118 : éversé à tripode, décoré (b décoré aI) localisé au milieu de panse.

épaisseur : 8mm;
 enduit extérieur au-dessus décor;
 enduit intérieur présent;
 couleur extérieure : 2,5 YR 4/8 4/6 et noir, poli au-dessus décor; coup de feu;
 couleur intérieure : 2,5 YR 5/8, lissé, Pl. XXXIII.

§3 N°1 : éversé décoré (B de décor aI).

épaisseur : 11mm;

couleur extérieure : 10 R 5/6, lissé;

couleur intérieure : 10 R 5/4, lissé; Pl. XXXV.

24.49 : éversé décoré (B de décor aI) sur panse.

épaisseur : 9mm;

coups de feu intérieurs;

couleur extérieure : 2,5 YR 5/4, 5/6, lissé;

couleur intérieure : idem très noirci.

§6 N°3 : éversé décoré (B de décor aI) sur panse; Pl. XLIV.

épaisseur : 9mm;

diamètre extérieur : 280mm;

diamètre intérieur : 220mm;

enduit extérieur présent avec coups de feu;

couleur extérieure : 5 YR 5/4 noirci lissé;

couleur intérieure : 0.

3.3. Parties de pots

Définies dans leurs rapports entre elles.

3.a). Bords et lèvres, panses et fonds

- la catégorie des "bords droits", au vu de certains exemplaires de plus grande taille et des exemplaires remontés peut être subdivisée en :

§ bords droits stricts : ils ont une courbure continue de la lèvre jusqu'à la base que celle-ci soit ronde ou ronde avec tripode, ou plate ou perforée. Une légère flexure vers l'extérieur peut exister parfois de même qu'on a un exemplaire avec petit tenon dans le plan de la paroi (Pl III) un exemplaire un peu renflé et deux exemplaires à bourrelet extérieur (9.103, 1.422). La lèvre est généralement ronde, parfois subrectangulaire (plus rarement rectangulaire) Fig. 39a

§ bords droits épais : ils sont soit épais par eux-mêmes, soit épaissis en extrémité de bord, soit encore épaissis par rajout d'une ou deux appliques le plus souvent décorées. La lèvre est plus souvent subrectangulaire ou rectangulaire Fig.39b

§ bords droits à pied : envisageables d'après trois exemplaires tronqués (cf les bases, § 3b plus loin)

La catégorie des bords éversés serait subdivisible en :

§ bords éversés stricts : la rupture de courbure est soit anguleuse et prolongée par une deuxième courbure vers l'intérieur se terminant par un fond rond/rond à tripode (conique ?/plat ?) : soit arrondie et prolongée identiquement avec fond rond/rond à tripode (conique?/plat?) avec dans ce dernier cas possibilité de col bref assez rare (21.212) toujours avec fond rond/rond à tripode/conique ?/plat ? Fig. 40a.

§ bords éversés en S : ils présentent cette fois trois courbures successives se terminant par un fond rond/rond à tripode (conique ? plat ?). Fig. 40b

§ bords éversés épais où la rupture de courbure est accentuée soit par un renflement (b) soit par une bande appliquée (B). Ils peuvent être soit à fond rond/rond à tripode (conique ?/plat ?). Cf S1 n°2, S6 n°2. Pl. XXXII, XLIII. Cette modification peut s'appliquer aux deux sous-catégories de bords éversés précédents.

Il est possible qu'il existe une catégorie de bord éversé à bord plat. Fig. 46. Nous avons un seul morceau pouvant attester l'existence de poteries à col, photo 3 gauche.

- la catégorie des bords inversés.

Cette catégorie est rare sinon ambiguë selon qu'on a pu bien ou mal interpréter l'inclinaison du tesson sur l'axe du pot originel. Ainsi 9.103 peut être un "bord droit", 1.49 un "bord droit" décoré, 17.7 une embouchure... Fig. 41.

3.b). Les bases (fig. 42).

-elles sont rondes, en général non décorées sans ou avec tripode. On en a collecté 10.

-rondes décorées sur le bord : un seul exemplaire partiel (6.112) qui a pu être un couvercle.

-plates où la partie de panse résiduelle est décorée : un seul exemplaire : 3.426; photo 16 haut gauche.

-rondes percées de trous et non-décorées : un seul exemple S3 n°2. Pl. XXXVI.

-coniques : deux exemplaires : S5 n°4, n°3. Pl XXXIX et XL.

-à pied court : deux exemplaires qui ont pu être des couvercles : 2.2x et surtout 18.65. (tableau VIII, milieu droit).

-à pied long : un exemplaire où la jointure avec la panse est décorée : 1.272 (tableau VIII, bas-droit); photo 3 droite.

-les jambes de tripodes sont toutes en pis de vache plus ou moins longues et plus ou moins grosses, majoritairement décorées. Elles apparaissent aussi bien sur les éversés que sur les bords droits.

3.c) Eléments de préhension.

Nous excluons les très petits "tenons" sur extrémité de lèvre, considérés comme éléments décoratifs (par ex : 19.155, 235 ; 21.160).

Certaines appliques particulièrement saillantes ont pu être utilisées pour la préhension (par ex : 9.113). Pl. XXV, XXXI; photo 17 gauche.

Très majoritairement les anses sont en boucles de section aplanie (29 exemplaires) dont un des bords est gravé d'incisions (a1). Plus rarement c'est la surface externe qui est décorée

d'impressions "cordées", Pl. XXXI. Deux exemplaires allient les deux décors. On a un exemple de ce type d'anse en place sur S6 n°1. Pl XLII. Fig. 43a, photo 27. On a pu collecter aussi (fig. 43b):

-deux anses en boucle à section ronde dont une décorée extérieurement d'une ligne d'incisions (2.114 et 25.43);

-un exemplaire de tenon en "patte" peut-être sur intérieur de poterie (8.55);

-un exemplaire d'anse en "langue" courte arrondie peut-être sur extrémité de lèvre (12.129).

-un exemplaire d'anse en longue langue épaisse (14.134).

3.4. Divers. Fig. 44.

Douze tessons sont difficilement interprétables :

1.1 : morceau de goulot ? photo 3.

1.153 : tuyau, goulot ? diamètre extérieur. 30mm, lèvre gravée.

3.381 : morceau de fond ? fig. 44.

7.25 : tuyau ? diamètre extérieur : 22mm ; diamètre intérieur : 10mm.

7.35 : modelage ? Pl. XXX; photo 28 haut.

8.56 : morceau d'anse décorée ? morceau de parure ? Pl. XXX; photo 28 bas droite.

16.1x : figurine ?

16.16 : figurine ?

15.31 : ?

16.73 : morceau de modelage ?

18.63 : morceau de pipe ?; épaisseur : 5mm; diamètre intérieur 30mm.

25.56 : morceau décoré des deux côtés. Fig. 44.

II 2.55 : bouton ovale; épaisseur : 8mm.

3.5. Dimensions.

a) Sur un certain nombre de morceaux de bords on a pu mesurer quelques dimensions supplémentaires comme le diamètre extérieur, intérieur, la hauteur quelque fois.

Pour 22 "bords droits" (y compris S5 n°1) l'ouverture va de 115mm à 330mm;

Pour 33 "bords éversés" (y compris S5 n°2, 3, 4 et S6 n°1, 2, 3) le diamètre extérieur va de 120mm à 390mm et le diamètre intérieur va de 90mm à 360mm.

Trois individus sont plus petits :

4.121 : 120/70mm ; 19.51 : 70/44mm; S5 n°5 : 100/90mm.

21.212 est un véritable éversé à col dont on ignore si le bord est droit, éversé ou inversé par rapport à ce col, photo 3 gauche.

b) Les dimensions des pots remontés donnés au § III.A.3.I. montrent qu'ils ne s'écartent pas dans leur majorité de l'ensemble des éversés sauf S6 n°1.

3.6. Classification des formes de poterie

Fig. 45 : représentation des formes des bords droits possibles.

Fig. 46 : éversés possibles.

Fig. 47 : inversés possibles.

A.4. Localisation des décors

4.1 Les décors listés au § III.A.2.4.2 se localisent :

a) sur les extrémités de lèvres sous forme d'impressions/incisions de catégorie a1, a2 majoritairement sur :

- les bords droits stricts ;
- quelques éversés (15.126, 21.121);
- et aussi sous forme : (rare) de petits tenons ou rajouts semi-circulaires; dans le plan de la paroi, incisé et de même épaisseur (19.155, 235) photo 28; dans le plan de la paroi et de même épaisseur non décoré sur éversé (21.160) ; d'un bourrelet rajouté à la gravure d'extrémité de lèvre dans deux cas (1.422, 9.103, bords droits tous les deux).

b) sur les bords de la lèvre :

- bord intérieur : un seul cas (1.49) où il peut s'agir d'un inversé (décor b1)

- bord extérieur :

- x) décor dessiné : majoritairement cordé serré ou relâché

(a3) :

ceci concerne les bords droits stricts, fig. 48;

ceci concerne les bords droits épais, fig. 49.

- x) décor appliqué : majoritairement bande appliquée impressionnée mais parfois non impressionnée :

ceci concerne les bords droits épais, fig. 50a et b;

ceci concerne les bords éversés, fig. 51, 52 ; Pl. XII.

- x) décor appliqué et décor dessiné :

ceci concerne les bords droits épais, fig. 53;

ceci concerne peut-être aussi un bord éversé, fig. 54.

Cette localisation fait transition avec les décors localisés sur haut de panse;

c) sur panse

L'examen des poteries remontées et des tessons les plus grands permet de proposer :

- décor de haut de panse plus ou moins proche du bord extérieur de lèvre.

Ceci concerne essentiellement les bords droits stricts ou épais, fig. 55; sans pouvoir nettement conclure quant à l'extension complète du décor jusqu'à la base.

-décor de haut/milieu de panse séparé par une plage vide de l'extrémité de lèvre :

ceci peut concerner quelques bords droits où la distance lèvre-décor peut aller de 28mm à 12mm. Fig. 55.

ceci concerne essentiellement les éversés à deux courbures, à rupture de courbure nette ou arrondie avec parfois, esquisse de col. On y placerait tous les décors sur renflement de panse et à applique décorée, repérés sur les morceaux décorés analysés ici. S3 n°1; Fig. 56, 57, 58, 59.

-décor de bas de panse (23.118) :

ceci concerne essentiellement les éversés à deux (ou parfois trois) courbures, les décors se plaçant à la deuxième (ou troisième rupture de courbure). deux cas pouvant concerner des bords droits (6.112 et 3.426) fig. 57, 58, 59.

d) Sur anse

Sur les anses en boucle plate largement majoritaires (§A.3.3c) le décor est en général un bord incisé, moins souvent en décor cordé sur la partie externe, et encore moins souvent en association (fig. 43a et Pl. XXI). Il existe un seul exemplaire à bord gravé avec un bouton sur la surface externe (9.47). Fig. 43b.

e) Sur les bases

§ fonds à pied : les trois exemplaires connus (2.2x, 18.65, 1.272) portent décor simple de type a1 ou b1. Fig. 42.

§ fonds à tripodes :

majoritairement décorés selon une grande variété de combinaisons (fig. 60, 61) sauf un exemplaire sur bord droit non-décoré et quelques exemplaires provenant de bords éversés/inversés.

f) Les divers (cf A.3.4)

3.381 : objet mal identifiable;

15.31 : objet mal identifiable;

25.56 : décoré sur les deux côtés;

25.84 : décoré sur les deux côtés.

4.2. Associations

a) lèvre + panse : concerne les bords droits et les éversés.

Ex : bords droits : 1.196 ; 1.232 ; 14.22.

Ex : éversés : 9.111, 9.69. Fig. 62.

b) panse + pied (en l'occurrence tripode) :

concerne essentiellement les éversés. Fig. 61 et 62

ex : 1.273, 23.3x, 23.122, S1 n°2, S5 n°2, S6 n°2. Pl. XXXII, XXXVIII, XLIII;

concerne un seul bord droit :

ex : S6 n°4. Pl. XLV.

c) panse + anse :

concerne les éversés :

ex : S6 n°1. Pl. XLII.

A.5. Familles et arrangements de motifs.

Par rapport à l'objectif fixé : typologie de la culture matérielle en fonction du postulat théorique selon lequel une culture possède un jeu de normes décoratives limité, à l'intérieur de certaines bornes techniques de réalisation et d'individualités, l'archéologue est pris entre la nécessité :

§ d'une identification d'attribut la plus fine possible où une différenciation peut avoir une signification culturelle ou sociale, mais on ne sait pas exactement à quel niveau elle peut se placer;

§ d'une identification inverse où la récurrence de schémas semblables (ou identiques) possède une signification culturelle ou sociale, mais on ne sait exactement où se place la similitude pertinente.

L'analyse précédente (III.A.2.4.) étant donné son caractère de premier découpage allant des motifs les plus simples au motifs les plus complexes a rempli ces deux conditions avec les réserves suivantes, outre la limitation du corpus lui-même :

§ niveau de précision arbitraire et vague (fig. 15 à 38) lié à :

§ difficulté d'identification de motifs effacés ou tronqués;

§ difficulté de séparation de motifs. Ceci est particulièrement sensible pour la rubrique des "cordés" (§ a.3.1.) et "vannerie" (§ a.3.2.) soit que deux techniques aboutissent au même résultat soit qu'il y ait recouvrement de deux (ou trois) techniques (soit on ne peut "lire" le mode de fabrication à chaque exemplaire soit on ne peut différencier les modes entre certains exemplaires);

-présence dans le corpus, partiellement à l'insu de l'observateur, de "types" représentés soit par des motifs simples soit par des motifs complexes;

-présence dans le corpus de types complets conduisant rétroactivement à réintroduire tel ou tel motif "simple" d'emblée dans tel ou tel "type";

§ présence implicite du postulat théorique pré-cité introduisant un biais dans la perception.

Il convient cependant désormais afin de répondre à l'objectif fixé, sous le postulat théorique adopté de reprendre l'analyse faite (aussi imprécise soit-elle) en recherchant les "standards", les "modèles" de fabrication, en isolant des familles de motifs fabriqués pareillement qu'il s'agisse :

! de géométries semblables (ou identiques) à partir d'éléments non forcément identiques;

! de géométries différentes à partir d'éléments semblables sinon identiques.

On conçoit l'inconfort d'une telle position par rapport à des modèles "idéaux" et le risque qu'il y a à "lisser" la population des motifs repérés pour une représentation plus unifiée. C'est le risque inverse et correspondant à celui couru lors de l'analyse : on va regrouper quelque fois indûment, mais c'est un risque à assumer en accord avec l'objectif retenu au départ (MARLIAC A. 1985 : 9) : fournir un premier référentiel chronoculturel sur les cultures de l'Age du Fer au Diamaré, utilisable (et modifiable) par les futures recherches archéologiques et ethnologiques sur cette période.

Nous opèrerons par paliers :

§ regroupement de "familles de motifs";

§ arrangements de ces "familles" sur les poteries, en fonction des catégories d'observation.

1) Familles de motifs.

[a] décor à impression "au doigt" (a.3.4, b3; en association : c3, c4, d2);

pur

pur sur applique

étendu

juxtaposé avec les motifs a1 et b1

formant BANDE

[b] décor à l'impression à la roulette cordée (a.3./a.3.1, b3; ass. c4, c.1.2, c.2.4) plus ou moins net;

pur

étendu en séries parallèles ou croisées

pur associé sur applique

bordé par des incisions simples, en chevrons, croisées, ponctuations ou par l'impression de l'extrémité de roulette desserrée, parfois même doublée par "effet de col"

surimposé de rainures (R) croisées, par séries croisées, ondulées, parallèles ou surimposé des traces des extrémités de roulette desserrée

surimposé de bouton (rare)

éventuellement réalisé sur applique (B) ou renflement de panse
(b)

éventuellement bordé d'une zone polie
formant PANNEAU

[c] décor d'incisions (a1)/rainures (R/b.1, b.2, c.2.1, c.2.2, c.2.3);

pur

en séries croisées, doublées, en chevrons
en séries croisées espacées ou rectangulaires
éventuellement sur applique (B) ou renflement (b)
éventuellement bordé d'une zone polie
formant BANDE ou PANNEAU

[d] décor de rainures juxtaposées (en balayage soit R : c.1.3, c.2.1)

parallèles ou ondulées
parallèles et ondulées
éventuellement bordé d'une zone polie
formant PANNEAU

[e] décor à l'impression cordée espacée (a.2/b.2 c.2.2, c.2.3 ; en association : c4, d4) ou en séries d'incisions (a1)/rainures (R) parallèles;

pur bordé de rainures encadrantes
surimposé de rainures par séries transversales espacées
surimposé de rainures parallèles en arc (1 cas)
surimposé d'un bouton (1 cas)
formant BANDE

[f] décor de vannerie (a.3.2., en association avec c.2.4., c.4, d1/d3)

formant PANNEAU (?)

[g] "gaufré" (a.3.3)

pur

bordé d'incisions (a1) parallèles en ligne
formant PANNEAU (?)

Ces familles apparaissent seules ou s'associent entre elles.

- [b], [g], [f] (cordé, gaufré, vannerie) constituent des panneaux

- [e] et [a] constituent des bandes

- [c] et [d] sont moins clairs.

- [a], [b], [c], [e], [f], [g], sont de technologies différentes mais s'associent en compositions plus complexes éventuellement;

- [d] est de technologie différente (cf A.7) et jamais associé à aucune autre famille.

2) Arrangements

Les décors de type [a] apparaissent :

§ Eversés : sur bord extérieur de lèvre sur applique, ex : 9.III (fond inconnu)

sur milieu de panse sur applique, ex : 24.49 (fond inconnu)

sur milieu de panse sur applique associé à tripode décoré [c], ex : S1 n°2, fond rond.

sur bas de panse sur applique associé à tripode décoré [c], fond rond ?

associé au décor de type [b], fond inconnu.

§ B. droits : sur bord extérieur de lèvre sur applique (fond inconnu);

sur bord extérieur de lèvre sur applique juxtaposé à décor [b] fond inconnu;

sur bord extérieur de lèvre sur applique juxtaposé à décor [b] plus décor [a] sur applique, fond inconnu;

sur bord extérieur de lèvre sur applique juxtaposé à décor [c], fond inconnu.

§ Jambes de tripodes : simple ou multiple, fond rond;

associé à décor [c] et [e], fond rond.

Les décors de type [b] apparaissent :

§ Eversés : sur haut de panse, ex : S5 n°3, fond conique;

sur 2/3 inférieurs de panse, ex : S5 n°5, fond conique;

sur haut de panse, juxtaposé à zone polie et anse décorée [b], ex : S6 n°1, fond inconnu;

sur ensemble de panse, fond inconnu;

sur renflement de milieu de panse, fond inconnu.

§ B. droits : sur bord extérieur de lèvre, fond inconnu.

sur haut de panse, fond inconnu;

sur base de panse, fond plat (?).

Les décors de types [c] apparaissent :

§ Eversés : sur bord extérieur de lèvre et haut de panse, fond inconnu;

sur milieu de panse contre applique, ex : S3 n°1, 23.118, fond inconnu;

sur renflement de milieu de panse, ex : S6 n°2, fond rond à tripode;

en T sur base de panse , fond rond à tripode;

sur bouton de milieu de panse, fond inconnu.

§ B. droits : sur lèvre, fond percé, ex : S3 n°2;

sur bord extérieur de lèvre sur applique, fond inconnu.

sur base de panse, fond à pied (?)

§ Jambes de tripodes : simple
associé aux décors [a] et [c]

Les décors de type [e] apparaissent :

§ Eversés : en haut de panse, ex : S5 n°4 fond conique

en haut de panse associé à tripode de décor [c] ex :
S5 n°2;

en milieu de panse ?

§ B. droits : en haut de panse associé à tripode décoré [c] ex :
S6 n°4, fond rond.

A.6. Classification.

La répartition en classes des objets observés à partir de la récurrence d'arrangements similaires d'un certain nombre d'attributs s'effectue à un certain niveau de généralité où s'effacent tout un ensemble de variantes ou d'exceptions. C'est le prix à payer pour définir des "types" dont on a posé au départ la valeur culturelle discriminante. Un certain nombre des observations figurant aux § A.2 à A.5, seront donc ici passées sous silence. Cette synthèse est représentée aux tableaux VIII à XI.

On a isolé ainsi :

1. des poteries "ouvertes" (tableaux VIII et X). Par ordre d'importance décroissante :

*à fond rond, fines (5mm < e < 8mm) non décorées sauf parfois la lèvre de type [c] de couleur majoritaire N/N souvent polie.
ex : 2.135, 137; S5 n°1.

-idem de couleur OJ/OJ et BM/BM souvent polie.
ex : S3 n°2.

-idem de couleur R/R, GR/GR, BR/BR, OR/OR, G/G ; puis
-idem de couleur N/OJ, puis GR/OJ-N.

Ces classes de pots ont pu avoir des anses de type "langue/patte" sur lèvre ou haut de panse. Fonctionnellement ce seraient des bols, assiettes, filtres.

-à fond rond et tripode, fines, non décorées de couleur R poli/BN poli. Pl. XVII. Ex : 23.114.

-à fond rond et tripode, fines, avec décorées de type [e] sur panse et [c] sur jambe de tripode.

ex : S6 n°4 de couleur G à lèvre noircie polie/N poli

Fonctionnellement se seraient des "coupes" ou "cratères".

*épaisses (8mm < e) décorées sur panse, extérieur de lèvre ou les deux de décor de type [a], [b], [f], [g] de couleur OJ/OJ, BM/BM, BR/BR, OR/OR; fond inconnu;

-un exemplaire possible de poterie ouverte avec pied décoré [c]

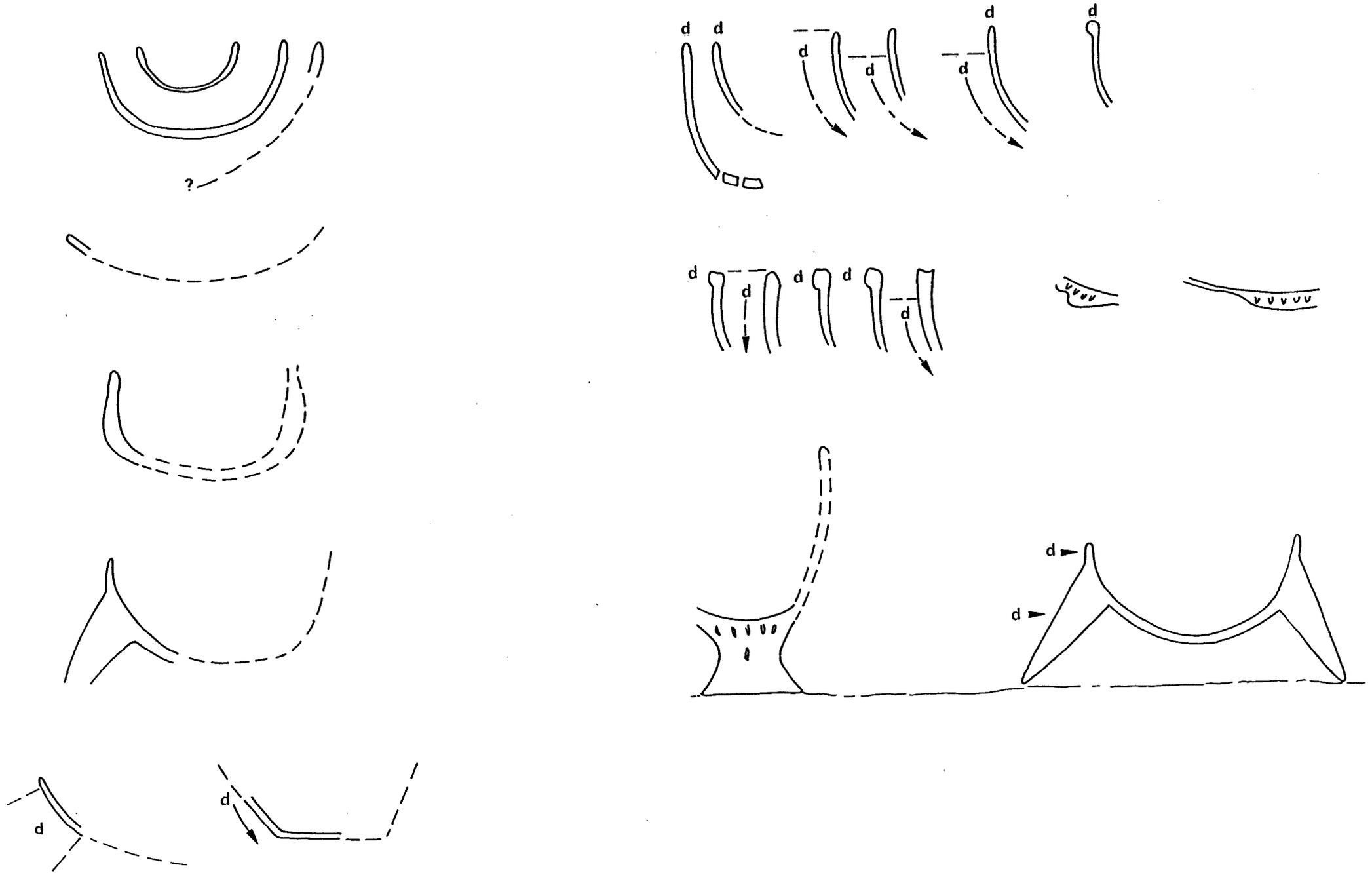


Tableau VIII : Morphologie des poteries " ouvertes "

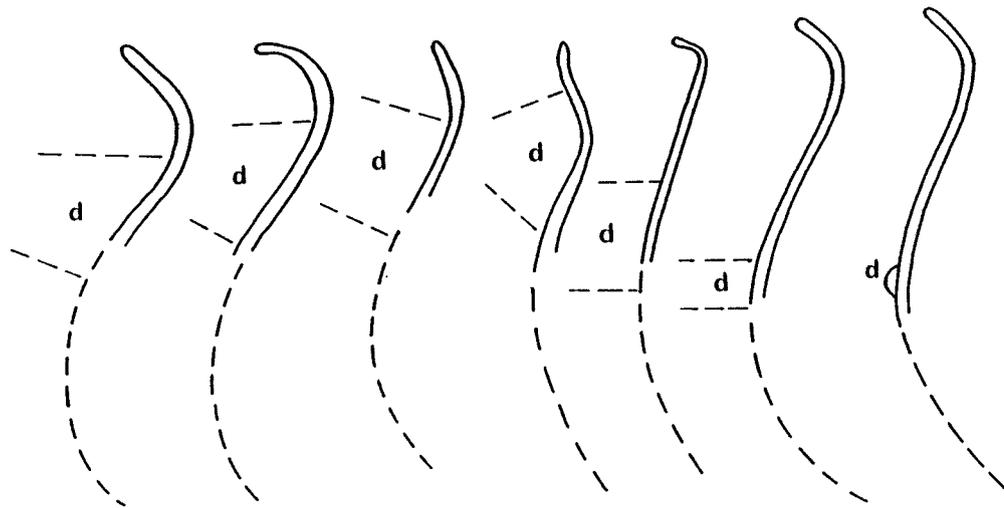
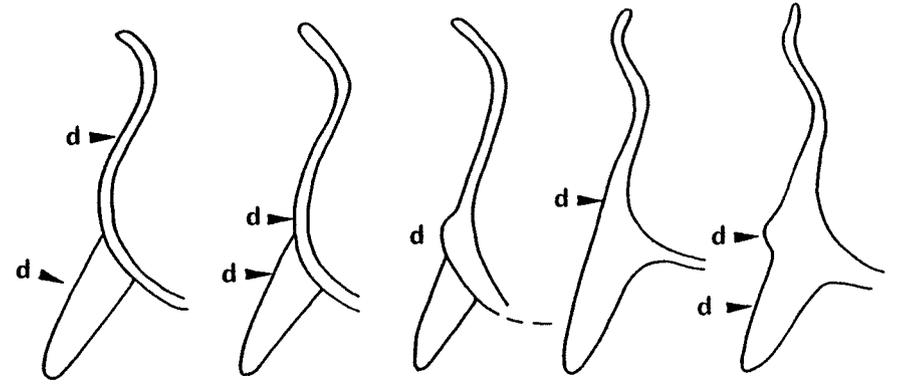
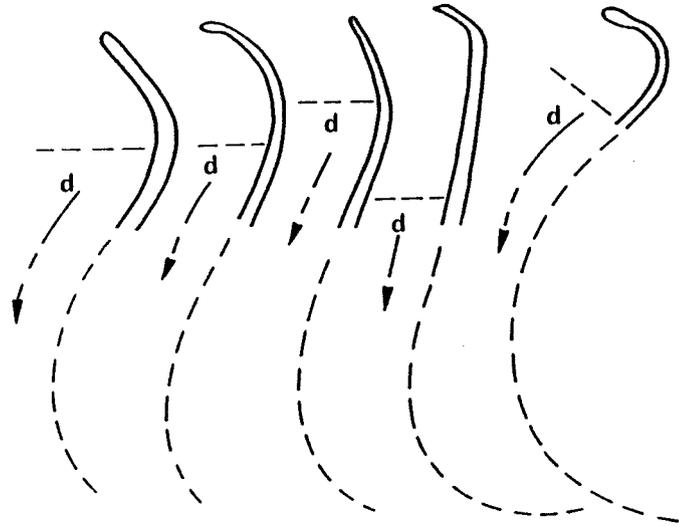
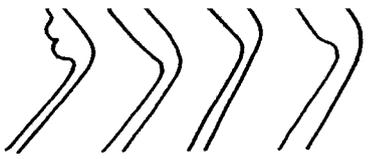


Tableau IX : Morphologie des poteries " fermées "

2. des poteries "fermées" avec bord rond/conique (tableaux IX et XI), d'épaisseur moyenne 9mm.

-sans décor aucun ? ex : S3 n°3.

-avec décor d'extérieur de lèvre; ex : 15.118 +18.194 type [a] de couleur GR/R et BR

-avec décor de haut de panse; ex : S5 n°4 de type [e] de couleur R, OR/lèvre OR, N

S5 n°3 de type [b] de

couleur OJ, GR/N+G

S6 n°1 de type [b] de

couleur R poli avec anse décorée [b] intérieur R poli

-avec décor de milieu de panse; ex : S6 n°3 de type [c] de couleur BM/BM+N

S2 n°2 de type [c] de

couleur OR, R/idem

S3 n°1 de type [c] de

couleur R/R

-avec décor de milieu-bas de panse; ex : S5 n°5 de type [b] de couleur GR, OJ/idem+G

3. des poteries "fermées" à fond tripode d'épaisseur moyenne 9mm.

-non décorées ?

-à deux décors associés de panse de type [e] et sur jambe de type [c]; ex : S5 n°2 de couleur OJ, GR, R sur lèvre/idem

-à deux décors associés de milieu de panse et de jambe

ex : S1 n°2 de type [a] et [c]; BR polie+OR/BG

21.22 de type [e] et [e]; BM/N+G

-à deux décors associés sur renflement de milieu de panse de type [c] et sur jambe de type [c] [a]

ex : S6 n°2 de type [c] sur renflement et [c] [a] de couleur GR poli/GR

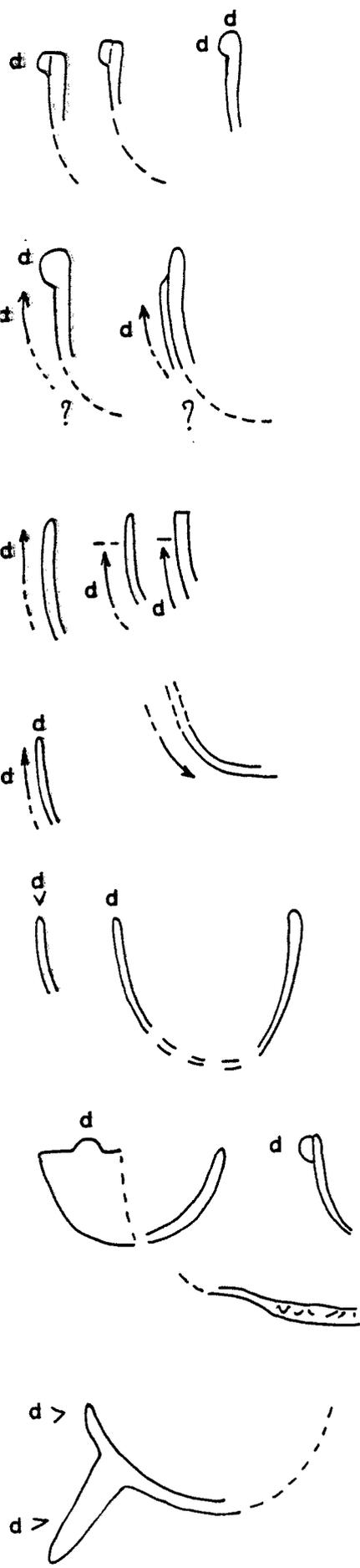
ex : 23.118 décor de jambe inconnu de couleur BR, BM poli/BM

4. certaines poteries ont pu être des inversés fig. 47

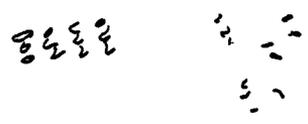
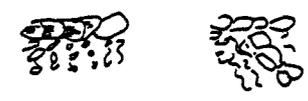
5. certaines poteries fermées ont pu être des poteries ouvertes à bord plat ou des poteries à goulots fig. 46 et 47

6. des poteries probablement ouvertes d'épaisseur 8-9mm

-à décor de haut de panse de type [d]

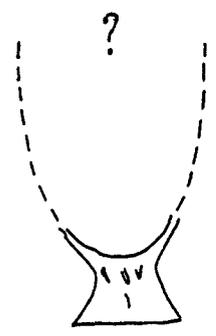


+ 0000 sur lèvre



+ { 0000
000 sur lèvre

10000



1100

+ 0000 sur jambe

TABLEAU X : Classification des poteries ouvertes

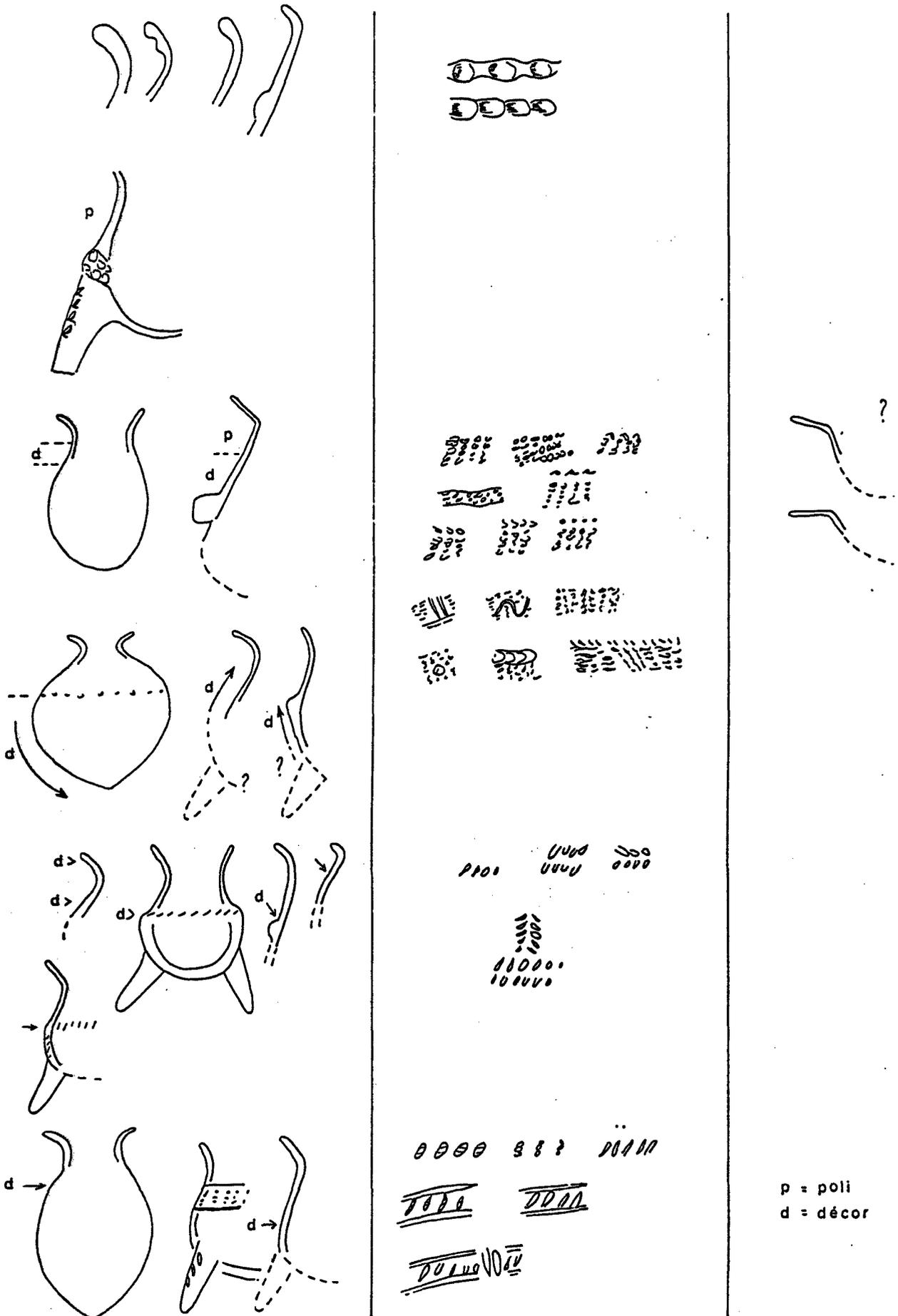


TABLEAU XI : Classification des poteries fermées

A.7. Notes technologiques

La technologie de fabrication des décors a été abordée au chap. A.2.4. A ce niveau l'analyse isolait pour repérer ce qui était pertinent dans le champ des motifs. Elle pouvait donc isoler indûment, outre des résidus mal identifiables parce que tronqués :

-des états différents dus à l'usure, au vieillissement du tesson... à des variations d'exécution individuelles du même motif ou des variations non pertinentes d'outil...;

-des états de motifs différents parce que fabriqués différemment mais entrant dans les mêmes combinaisons complexes et existant ou n'existant pas isolément;

-des états de motifs différents parce que fabriqués différemment et, outre qu'apparaissant seuls, apparaissant aussi dans des combinaisons différentes.

On voit que la technologie de fabrication ne peut être totalement séparée de l'identification des motifs comme traits pertinents pour une typologie de la culture matérielle en question.

Les notes ci-après représentent le résultat d'un examen plus attentif et les conclusions qui en découlent.

Les conclusions qui en résultent bornées par les limites du corpus et de l'observateur pourraient être reprises pour une définition différente de la nature des décors. Au constat de leur relative imperfection nous conserverons l'analyse précédente.

1 Les décors dits "cordés" :

a) semblent fabriqués à partir de cordelettes torsadées avec nœud terminal éventuel (soit TGR de SOPER R. 1985 : 35) roulées sur la pâte et de dimensions variées. Plus la torsade à deux brins est relâchée plus l'aspect d'ensemble est "relâché" avec, en particulier, sur le bord du panneau réalisé ce tracé relâché dû au desserrage en bout de torsade qui accompagne de nombreux "cordés" (12.136 par ex : Fig. 17, 19, 24). C'est le cordé classique parfois en séries plus ou moins croisées. Photos 10 haut, 14, 16.

b) semblent parfois fabriqués à partir du cordé noué à nœuds espacés (soit KGR de SOPER R.op. cit. : 35) roulé sur la pâte (fig.19, 27a). Il s'agit alors du "cordé bordé". Photo 9 haut.

c) semblent fabriqués à partir de cordelettes torsadées (TGR) posées, espacées répétitivement. Il s'agit de a.2. Fig. 16.

d) ne semblent pas fabriqués à partir d'une cordelette enroulée autour d'un support rigide (soit CWS de SOPER R. op. cit. : 39, ou "peigne fileté") roulée sur la pâte mais peut-être posée répétitivement et espacée (ex : 6.251; Pl. XIV; photo 13 haut gauche).

2) Les décors dits "gaufrés" :

a) semblent fabriqués à l'aide d'un épi décortiqué (espèce inconnue) roulé sur la pâte. Fig. 17. Photo 9 bas gauche.

b) semblent fabriqués à l'aide de bandelettes nouées (soit "accordion pleat roulette" de SOPER R. op. cit. : 39) roulées sur la pâte. Photo 20 haut gauche (19.205).

3) Les décors dits "à la vannerie" :

a) semblent fabriqués à l'aide de textiles à trame et chaîne lâches (Nattes ?) (GALLAY A. 1981) fig. 18; photo 11 haut gauche.

b) semblent fabriqués à l'aide de textiles à trame et chaîne serrées (GALLAY A. 1981) (soit a3 et a4) fig. 18; Photo 12 (7.68).

4) Tout ceci varie bien entendu en fonction de la plasticité de la pâte, des variations de l'outil, de la force et du choix individuel...

a) Pour certains décors des passages répétés peuvent rendre l'attribution difficile sinon impossible : cf. "cordé à traces relâchées centrales", fig. 27c., 24, 32 haut.

b) Des variations liées aussi à l'aspect tronqué de certains tessons peuvent faire confondre :

§ TGR à l'extrémité desserrée avec KGR (cf. cordé relâché fig. 19);

§ TGR à nœud terminal avec KGR (cf. cordé relâché fig. 27a, 27b, 27c);

§ TGR à nœud terminal avec vannerie (cf fig. 32 haut);

Le tracé de la roulette TGR sur une partie concave produit un "effet de col" (cf S5 n°3, Pl. XI, XXXIX).

5) Outre les décors mal lisibles on a pu en repérer d'autres attribuables à d'autres outils pour le moment non identifiés. Fig. 20.

6) Les décors dits "incisés-impressionnés-rainurés".

a) semblent fabriqués avec un outil étroit et pointu, (peut-être un morceau dealebasse taillé, un morceau de métal...) qui a été soit pressé à intervalles réguliers sur la pâte, soit promené sur la pâte à plusieurs reprises donnant un faisceau de rainures plus ou moins parallèles. Fig. 15, 22, 23, 29, 30.

b) semblent fabriqués à l'aide d'un outil fibreux (petit balai ou peigne composé de fibres assemblées et/ou liées) car le fond des rainures est strié en parallèles. Cet outil a pu aussi être promené sur la pâte donnant un faisceau de rainures parallèles droites ou ondulées. Fig. 28 milieu, 29 milieu.

7) Les décors dits "au doigt" fabriqués par pression ou pincement de la pâte entre deux doigts donnent des trous souvent bordés d'un bourrelet.. Fig. 17, 22, 25, 33, 33a.

8) Parmi les couleurs autres que celles pouvant résulter de la cuisson, celles dues à un engobage (ou enduit) sont le noir, l'ocre rouge et l'ocre jaune.

Ce sont en effet (§ A.2.3.) celles qui dominant et qui à l'opposé des autres obtenues après cuisson des pots et vieillissement-usure, ont été volontairement disposées et même ensuite polies.

Le noir résulterait de l'enfumage plus ou moins complet de la poterie, plus particulièrement achevé dans le cas des "bords droits". Cet enfumage réalisé à la fin de la cuisson aurait été ensuite poli avec adjonction éventuelle d'un corps gras. Selon l'épaisseur du dépôt carbonisé et le répété du polissage on peut voir réapparaître dans certains cas la couleur originelle de la poterie ce qui donne l'aspect bariolé de certains tessons.

Dans d'autres cas le noir semble bien être une engobe déposée après cuisson et non polie, ce qui donne un noir opaque net (photo19 haut droite). Les ocres retenus ici seraient aussi des engobes polies. Enfin les traces de coups de feu résultent du contact direct des poteries pendant la cuisson en grand nombre, avec le combustible (pailles plus bouses plus ou moins glissées entre les pots).

9) Les rajouts de matière en base de panse (les renflements à épaulement) ont peut-être pour explication le souhait du potier de renforcer la base du pot exposé au feu¹ (JONES N.E 1985).

A.8. Objets de terre cuite

Dans cette catégorie entrent ce que nous avons appelé les modelages, les perles de terre cuite et divers fragments mal identifiables (fourneaux de pipes? pendentifs?...)

a) Les perles d'enfilage :

Mis à part quelques exemplaires assez gros qui ont pu être des boutons, certains exemplaires oblongs, certains plus rares cylindriques, ce sont en général de petites perles rondes, irrégulières, probablement destinés à être enfilés sur un fil en "collier" (qu'il soit de cou, de poignet ou de cheville...). Beaucoup moins nombreux sont les exemplaires de dimension moyenne, quelques uns aplanis ou bitronconiques.

¹ Attribut nommé "stucco" par le Mandara Archaeological Project, Pr. N. DAVID Univ. of Calgary, Alberta, Canada

- T1 : perle cylindrique;
 T2 : oblongue longue; une perle cylindrique;
 T3 : oblongue; photo 67;
 T4 : oblongue; une ronde; photo 63;
 T12 : deux perles moyennes dont une biconique;
 T15 : perles moyennes, une perle cylindrique;
 T16 : deux grosses perles biconiques (diamètre 20 et 15 mm)
 l'une claire, l'autre noire;
 T18 : oblongue, perles moyennes;
 T19 : perles moyennes dont une aplatie et une cylindrique;
 (photo 33 milieu);
 T20 : perles moyennes, une bitronconique;
 T21 : perles moyennes, une biconique;
 T23 : perles moyennes, une cylindrique;
 T24 : perle longue cylindrique (22mm) photo 43;

Les petites perles sont très nombreuses et présentes surtout avec densité de T15 à T21 :

T15 : 15; T16 : 21; T18 : 17; T19 : 27; T20 : 37 (diamètre 13 à 4 mm); T21 (13).

Ensuite :

de T22: 7; T23 : 6; T24 : 2

b) Modelages et fragments divers :

T1 : 8 fragments de modelages : (une tête de bovidé?) coupelle, fourneau de pipe, pied de poterie? photo 35

fragment de pendentif (=T3, T11, T21) photo 57.

un gros bouton plat, photo 45.

T2 : modelage d'oiseau (?) cassé.

modelage de queue de poisson (?) avec perforation (pendentif?) bords de petites poteries? morceau de fourneau de pipe? Photo

50.

T3 : 7 fragments de petites poteries et de modelages

fragment de pendentif (= T1) photo 58.

fragment figurine.

T4 : morceau de fourneau de pipe? morceaux de figurines?

T5 : modelage cassé (diamètre 20mm).

fond de fourneau de pipe ou de petite poterie? Photos 54, 55, 56.

T9 : morceau de modelage : queue de poisson (?).

T10 : modelage en fourche (diamètre 9mm) photo 47.

petite jambe de tripode, photo 66 milieu.

T11 : objet plat cassé avec empreintes digitales (languette cassée) photo 42.

morceau pendentif (=T1) de longueur 33 mm, photo 65.

T12 : un morceau de figurine.

T14 : morceau indistinct
modelage cassé.

T15 : 5 morceaux dont un rappelle la corne du zébu, une figurine (oiseau?).

T16 : morceaux de modelages
morceau de fourneau de pipe? Photo 51.

T18 : morceaux de fourneaux de pipes?
morceau de bouton ou labret (diamètre 25mm) photo 68.
morceaux de pendentifs cassés ou figurines.

morceau de modelage (queue de poisson), un cylindre (labret 17mm) photos 36, 49.

T19 : modelage de quadrupède
petite coupelle ronde de poterie noire (e= 7mm; diamètre 40mm; h=19mm) lèvres gravées.

fragment de petite coupelle (=T21) (e=6mm).

fragment de pendentif (diamètre 9mm); fragment très petite poterie, photos 52, 53, 64.

T20 : un morceau de figurine (corne?).

T21: pendentif?, rond échancré, avec deux trous (e=7mm, h=23mm) photo 60.

fragment de petite poterie à fond plat montée au colombin (e=7mm; de = 55mm) photo 46.

fragment de pendentif (=T1); 3 fragments de figurines (cornes?).

T22: morceaux figurines dont une corne?

T23 : morceaux figurines.

T24 : fragment de pendentif; photo 66.

T25 : fragment de coupelle avec petits trous, photo 66 droite.
4 morceaux figurines.

1 tesson à intérieur piqueté.

Une imprécision générale règne quant à la définition de ces modelages et quant à leurs usages. On ne peut exclure par exemple qu'ils furent pour certains du moins, des jouets ou des objets rituels de petite taille (cf. la petite jambe de tripode en T10).

III.B. Métal.

Il apparaît tout au long de la séquence et il s'agit exclusivement de FER. Les résidus collectés sont fortement concrétionnés et assez fragilisés donc en général peu identifiables.

T3 : un petit morceau long et plat, photo 33 gauche.
un morceau de boucle (?)

T5 : une longue pointe, photo 37.

T6 : une pointe, photo 40.

T10 : un morceau indistinct.

T13 : une pointe (de flèche?) très concrétionnée.

T15 : un morceau indistinct.

T16 : un fragment.

T19 : une bague probable, photo 39.

T23 : 2 résidus indistincts.

T25 : un pendentif (e=7mm, h=60mm, l=41mm), photo 38.

III.C. Divers.

a) pâte de verre : des fragments de pâte vitreuse verdâtre ont été trouvés en T5, T10, T15, T16; l'existence d'une vraie perle en T18 (photo 34 haut milieu) et de petites boules non perforées en T19, T20 (photo 34 haut droite) permet d'accepter l'existence de perles de verre vertes à Mongossi.

En T2 on a trouvé une perle en pâte de verre bleu cylindrique, photo 44.

b) roches : on a déjà souligné la découverte de grès en T21.

Ceci mis à part, les cailloux sont rares tout au long de la séquence sauf quelques uns de grande taille en granite, roche verte ou quartz..

Une perle en quartz rouge en T25, photo 34 bas droite.

c) os et corne :

T1 : un bouton plat blanc, photo 34 haut droite.

T3 : morceau d'os poli (anneau?) avec trace perforation, photo 41.

T19 : un bouton plat blanc, photo 62.

T21 : deux boutons plats blancs, photo 34 bas droite.

T22 : un bouton plat blanc, photo 61.

T23 : un bouton plat blanc, photo 34 bas milieu.

T25 : un bouton plat gris, photo 34 bas droite.

S3 : une valve de coquillage percée : pendentif, photo 59 (cf. Annexe II).

d) T14 : objet de parure (?) sur poterie/siltite (?), photo 48.

III.D. Structures.

D.1. Description.

1.1. Secteur I

S1 (o 50/-130).fig. 63. Poterie cassée, debout.

S2 (o 51) et S'2 (0 50/-140, 155) fig. 64.

Amas de tessons de poterie sur un aspect de sol opposé à un autre aspect.

S3 (o 51/-160/165) fig. 64. Pot filtre repéré toujours dans le même niveau terreux que trouvé auparavant pour S2.

Ces trois amas de poteries cassées et remontables seraient interprétables associés à la différence d'aspect du sédiment et à la densité des tessons, à une zone de l'habitat voisine du "lieu de cuisine" (cf remontage S2 et S3 et fig. 78)

S4 (O 51/-300) fig. 65.

Amas de pierres sur cavité subrectangulaire dure et grise avec débris osseux fragiles et inidentifiables, friabilisés par la fouille et le contact avec l'air sec.

S5 (O 51/-350 à-370) fig 66, 67, 68 et 69.

Inhumation d'une personne en décubitus semi-plié sur le côté droit, tête au NWW, bras repliés avec main gauche sous la face et main droite sur la face. Cette inhumation apparut sous de grands tessons de poteries disposés en couverture complète du squelette, face concave vers le bas. Ces tessons de grande taille ont été remontés en poteries quasi complètes (Pl XXXVII à XLI) ce qui autorise à dire que les pots choisis ont été cassés pour l'occasion. Il ne s'agit pas de grands tessons collectés au hasard pour recouvrir le corps. Présence de particules rouges par-ci par-là avec concentration :

-devant le bassin;

-sur l'ensemble du crâne où elles forment un film.

Le squelette reposait sur un lit d'argile grise de 8cm d'épaisseur et semblait partiellement recouvert de la même argile, le dos contre quelques grands tessons et en partie dessus, les genoux carrément dans un tesson. Nous n'avons noté aucune trace de fosse délimitant une intrusion dans les argiles jaunes du niveau 4. Fig. 70 à 72

La série des petits trous ronds qui entourent S5 (fig. 67 et 71) pourrait évoquer l'érection sur la tombe d'une superstructure avec pieux (?), superstructure ensuite disparue.

1.2. Secteur II

S6 (k, 1 83-84/-100, 150, altitude locale au sol) fig. 73 à 75.

Poterie posée debout, à fond cassé disparu, coiffée de tessons de poterie et posée sur quelques tessons différents, le tout sur une tache circulaire d'argiles claires au sein de la masse des argiles noires emballantes.

Il s'agit d'un pot principal (S6 n°1) sans fond (cassé à la moitié pensons-nous) avec des morceaux introduits dans son embouchure inclinée légèrement au Sud. Ce pot était plein de terre et de quelques tessons dont un lui appartenant. S6 n° 2, 3, 4. Pl. XLII à XLV.

I.3. Structures diffuses.

a) tache brune (p 50-51/-250) fig. 77. Tache brun-noir accompagnée de trous (nids d'insectes possibles) avec charbon et tessons et un morceau de grès assez grossier (roche inconnue dans la région, premiers pointements à 200km au sud dans le bassin des grès de Garoua)

b) (r s 50/-70) fig. 76.

Conglomérat de terre cendreuse en bloc quadrangulaire représentant un élément de construction du type "brique crue".

I.4. Associations.

On ne peut proposer avec quelque sécurité que l'association des structures S2, S'2 et S3. fig. 78.

Eventuellement on pourrait associer S4 et S5; S4 annonçant l'inhumation S5 mais rien n'a été perçu à la fouille.

D.2. Eléments des structures.

S1 : partie de pot éversé à tripode et décor sur renflement de bas de panse et sur tripode. Ce pot était debout.

S3 : pot à bord droit et lèvre décorée et fond percé portant un épais dépôt intérieur blanchâtre.

Valve de coquillage percée en pendentif (photo 59; § III.C.); le tout dans la zone durcie talutée évoquant une zone de cuisine (?).

S5 : les poteries assemblées sur le squelette ont pu être restaurées convenablement. S5 n°1 a été recueilli intact (petit "bord droit" noirci et usé : bol) posé à côté du squelette appareillé (fig. 71). Les quatre autres poteries cassées en grands tessons recouvraient le corps et en enchâssaient une partie.

S6 : (fouille partielle) fig. 73, 74, 75. Trois poteries ont pu être partiellement reconstituées à partir des morceaux de la grande et de ceux empilés dans son embouchure.

D.3. Structuration générale du site.

1. Toute la région vers l'Ouest depuis la limite des zones inondables (les yaérés¹ au N.E) est classée pédologiquement en "sols sodiques de Morgoy à mares" où se regroupent : sols halomorphes, vertisols, sols à gley de mares. Les dénivelées y sont faibles, marquées surtout de dos de terrains et de buttes anthropiques. (BARBERY J. et GAVAUD M. 1980) Mongossi s'aligne plus ou moins avec toute une série d'autres sites (Djiddéré Saoudjo, Goulof Ala,

¹ *yaere* : plaine herbeuse inondée (peul)

Kayam, Ngaska Fowru) sur un axe Nord-Sud à végétation dégradée opposée à celle beaucoup plus uniforme à l'Ouest où de rares sites, par ailleurs légers, rompent la monotonie du couvert végétal (ceci est très net à la photo aérienne et à la photo satellite).

Cette structuration de l'espace régional qui est tout à fait parallèle, pour le même type de formation (sables moyens du Logone) et le même type de sols, à l'alignement Nord-Sud des sites de Fadaré, Louba-Louba, Habilé plus à l'ouest (carte 2), ne semble pas un artefact de la prospection. A l'échelle où nous sommes quant aux données sur l'évolution des paysages, l'évolution des cultures et leur mode d'exploitation des milieux, on ne sait encore s'il faut privilégier ce choix dans le paysage par :

- des nécessités d'habitat (zone exondées);
- des nécessités culturelles (proximité des zones hydromorphes et zones sableuses bien drainées);
- des nécessités halieutiques (zones de capture);
- des nécessités défensives (zones isolables);
- des besoins en eau ou par l'association de ces facteurs entre eux selon des dosages encore inconnus.

Mongossi représente donc, avec d'autres sites de la région, une structuration de l'espace dans le temps; structuration dans le micro-milieu par rapport aux accidents topographiques aux possibilités de ce micro-milieu dans l'écozone, aux possibilités socio-techniques du groupe, aux normes culturelles de ce groupe et aux relations inter-groupes locaux, auxquelles on peut ajouter celles nouées avec ou subies de la part des "royaumes" circum-tchadiens...ou d'entités politiques encore bien mal connues.

2. Si tous ces aspects peuvent être évoqués, la nature du travail effectué à Mongossi permet seulement d'avancer, au niveau de la structuration interne du site:

-la structuration litée et perforée contingente de l'ensemble des niveaux "anthropiques" 1, 2 et 3 traduit et des rotations d'habitats et des types d'habitats différents possibles sur le même lieu;

-verticalement la succession S1, S2-S3, S4, S5 n'a pas de sens particulier sauf à corroborer l'hypothèse de phases d'occupation différentes dans le temps sur un même lieu :

.habitat au sens étroit : S1, S2-S3;

.pourtour d'habitat : S4 et S5.

-d'après le nivellement du profil (fig 8) l'hypothèse d'une érection quasi purement anthropique du site est acceptable. Le dos sablo-argileux originel était à peine exondé et a été construit peu à peu par prélèvements aux environs (la mare) en même temps qu'une diguette légère suffisait à protéger des inondations annuelles

jusqu'à ce que le site soit suffisamment à l'abri des crues qui ont pu varier en amplitude selon les fluctuations climatiques relevées pour les deux derniers millénaires sur la zone du lac Tchad (MALEY J. 1981; cf § II.E., F.). Par ailleurs la ceinture résiduelle visible autour du site peut être plutôt le résidu d'une digue (avec ou sans fossé) qu'un simple fossé. La fabrication de petites diguettes momentanées a été observée de nos jours chez ceux qui, plus au Nord, occupent les rares places tout juste exondées : Shuwa et Bornouans. S'il y a eu quasi érection du site on peut penser que l'installation s'est faite (au moins pour Mongossi) dans une zone très plane où seule la nature du sol entraînait son élection : sol sableux bien drainé (habitable et cultivable) par opposition aux sols argileux vertiques (inhabitables et impropres aux sorghos de l'époque). Si les mares avoisinantes (vertisols à grosses fentes de retrait) ont été fabriquées on peut penser -les vertisols étant peu utilisables pour l'architecture des cases- que leur état actuel est l'état "épuisé" de la carrière. Les mongossiens auraient prélevé les horizons supérieurs (matériau argilo-sableux plus travaillable) jusqu'à atteindre les horizons vertiques massifs et les abandonner tels quels.

L'occupation humaine dans l'espace, par nature discontinue, a laissé -sur le point que nous avons exploré- des vestiges dispersés (sommet du niveau 4) avant d'y empiler (occupation *stricto sensu*) des structures successives.

IV Conclusion

A) Si l'on prend en compte le sondage o. p. 50.51., peut-on y observer une (ou des) distribution(s) soit des "types" tels qu'ils ont pu être proposés au paragraphe III.A.6., soit même des simples motifs répertoriés au § III.A.2., III.A.5.?

On pourrait, en effet, en fonction des phases d'occupation retenues au § III.C., et qui sont - à certain niveau de généralité - la première approche de la structuration anthropique du site, observer des particularités éventuellement interprétables au même niveau de généralité. Telle ou telle distribution des motifs peut-être de la même façon interprétée. La prudence s'impose cependant, puisque la distribution verticale observable dans un tel site est sous l'étroite dépendance d'une distribution anthropique horizontale très mal saisissable ici pour le moment.

On a donc réparti les motifs et les familles de motifs selon les phases d'occupation soit :

P1 : T 26, T 27 et S5 (de -420 à -270); soit 4 poteries reconstituées et une entière.

P2 : T 13, T 15, T 16, T 18, T 19, T 20, T 21, T 22, T 23, T 24, T 25 et S2, S3, S4 (de -270 à -140); soit 222 tessons observés;

P3 : T 1, T 2, T 4, T 5, T 7, T 10, T 12 et S1 (de -140 à 0); soit 232 tessons observés.

1) P 3

possède deux motifs c.1.3. et c.2.1. c'est-à-dire des motifs à balayages de rainures totalement absents de P2 de technique différente de celle des "cordés";

possède plusieurs exemplaires de bords droits à décor d'extérieur de lèvre (Le) majoritairement exécutés "au doigt" (a.3.4.) sur bande applique, de bords droits à décor de panse, ou à décor d'extérieur de lèvre plus décor de panse, totalement absents de P2 sauf un exemplaire très court qui a pu être un éversé. Ces "bords droits" ne dépassent pas T5 (soit -110cm)

possède le motif d4 totalement absent de P2;

possède plus de jambes décorées et d'anses décorées que P2;

possède plus de motifs c.2.4;

possède plus de bandes appliques décorées au doigt (a.3.4.) que P2.

P 2

possède le motif c.2.3. totalement absent de P3, motif par ailleurs présent sur S5 n°4 et 2 qui relève de P1;

Ce qui permettrait d'utiliser les dates les plus hautes (§II.F.2 et tableau 5).

2) Si l'on opère une répartition selon les familles définies au § III.A.5, on obtient sensiblement la même image un peu plus tranchée. sur tout le profil on note la prédominance des familles [b], [a] puis [e] et [a] sur les familles [f] et [g] faiblement représentées.

une différenciation se produit au niveau de T12/T13 où P3 possède les seuls exemplaires des décors [d] au nombre de 4

P2 possède une population plus importante des éversés à décor [a] que P3.

Cette distribution verticale répond assez, dans les limites du sondage et du poids numérique des tessons à la distribution des populations de tessons par tranches (Tableaux 1 et 3), à la différence de nature entre les niveaux 1 et 2 (§ II.C.) interprétée en termes anthropologiques, où l'opposition P2/P3 indique aussi une différenciation du mode d'occupation¹, à la distribution des structures dont la première apparaît en T12, à la distribution des décors complexes d2 (S1 n°2, 15.110, 19.209, 21.22, 23.3x) par ailleurs présents à Mongossi II (S6 n°4) ainsi qu'à la distribution des perles (petites perles en nombre de T12 à T21 et perles vertes de T10 à T18).

Parallèlement on note que c'est vers T12/T13 que disparaissent les cailloux de quelque importance (Tableau II). Il y aurait donc une modification culturelle vers 130-140. Ces observations permettent de proposer qu'à Mongossi, nous avons le résidu d'une différenciation culturelle entre d'une part P1-P2 et d'autre part P3. Que cette différenciation relève d'une contamination par contact direct (réoccupation du site par une culture différente) nous paraît moins plausible étant donné le stock commun des normes décoratives et des techniques de fabrication, que la contamination par contact indirect (échanges d'objets, emprunts de standards ou de techniques par commerce-troc ou échanges matrimoniaux...). Tout ceci sous la réserve des remaniements ultérieurs du site en cours d'occupation et des limites du sondage.

B) Il s'ensuit qu'on aurait à Mongossi une culture à deux stades :

MONGOSSI A, débutant vers les Vème-VIème siècle P.C., caractérisée par la poterie décrite aux § III.A.5 et A.6., des objets de fer (bague et pendentif), des objets de parure (perles de terre cuite, pendentifs, boutons), des modelages vraisemblablement animaliers,

¹ P3 : gris brunâtre, pédodes, trous et terriers, poches grises plus ou moins cendreuse, décrochements divers; tessons en mitraille;

P2 : plus jaune, plus sableux. Litages cendres et/ou charbonneux, Structures (S2 et S3 avec fantôme de sol). Tessons plus grands.

quelques perles vitreuses et une sépulture avec appareil décrit au § III.D., évoluant vers :

MONGOSSI B, débutant vers le XIème siècle P.C. et allant jusqu'au XVème-XVIème siècle P.C. utilisant le même stock de techniques et normes décoratives additionné d'objets différents au moins pour la technique et/ou les motifs de décor (§ IIIA.5.1., A.6.6., A.7.6b.) comme la famille de motifs [d] et la famille [a] exécutée sur l'extérieur de lèvre de bords droits.

MONGOSSI A connaissait le sorgho (probablement *caudatum caffra*), les taurins et nouait des échanges avec les régions de Maroua et Garoua, à 100 et 200km au Sud.

ANNEXE I

Examen de quelques macrorestes végétaux réalisé par Mme A. PLU, Lab. d'Ethnobotanique du M.N.H.N, Paris.

Mong 81		
T3	tégument de Légumineuse?	
T5	Celtis	Celtis integrifolia Lam.
	fragments de noyau carbonisé	Ziziphus sp. cf
		Z. mucronata Willd.
T9	pas végétal; kystes souterrains de Cochenilles	M a r g a r o d i d a e
	probablement genre Margarodes	
T10	pas végétal (même chose)	
T10	fragments de ??	
T12	Celtis	
T15	pas végétal (même chose que T9 et T10), Celtis	
T16	Celtis	
	Sorgho	Sorghum sp.
	noyau carbonisé	Ziziphus sp. cf.
		Z. Mucronata Willd.
(Rhamanacées)		
T16	os ?	
T18	Celtis	
T19	Celtis	
	noyaux carbonisés ?	Ziziphus sp.
T20	Celtis	
	noyaux carbonisés	Ziziphus sp.
T21	Celtis	

T22	Celtis noyaux carbonisés	Ziziphus sp.
T23	?	
T24	?	
T25	Celtis	

ANNEXE II

Examen de quelques restes ostéologiques réalisé par M. Ph. COLUMEAU, Centre Camille Julian, UA 284 de CNRS, Université de Provence, Aix-en-Provence.

T 1

O/C ad tibia, scapulum, vertèbre axis, calcaneum g, M2 inf. G.,
P4 sup G., mandibules, fgt.
j M2 inf G, M2 inf G., M3 inf G.

Equus sp. Molaire fgt

Equus asinus, de petite taille, P3 inf G., et une dent jugale, fgt

Equus caballus P2 inf D. : à la face occluse : DMD 33,5 DVL 15

Bos taurus M3 sup. fgt

Lièvre ? Fémur et Maxillaire droit.

Canis aureus j fémur

ad Maxillaire sup et mandibule droite, portant P3

Antilope Phalange moyenne, fgt.

T2

Gazella sp. phalange proximale, fgt

Gazella Pomeli cheville osseuse, grand cuneiforme

Antilope (Gorgon ?) Radius (avec des traces de débitage), fgt,
cubitus, fgt

tibia, fgt, apophyse zygomatique, fgt

Bos sp. M3, Mandibule fgt

Serpent de petite taille, vertèbres.

S 3

Coquillage : Mutella sp. aff. rostrata (Rang), fgt percé d'un trou.

T 4

Canis aureus, talus

Gazella sp., métatarsien, fgt, fémur, fgt, métacarpien, fgt

Limnotragus spekei (Guib d'eau) (?) métacarpien, Bp 31 Dp 21
Scapula, fgt, tibia, fgt

Serpent de petite taille, vertèbres

Poisson, Silure, une plaque crâniale, fgt.

- hauteur de la couronne; 21
apophyse zygomatique
- Oiseau, (gallus ?) cubitus
- T 12
O/C ad, vertèbre axis, fgt, tibia, fgt.
Canis sp. M 2 sup, métapode, fgt, Mandibule g. fgt.
+ des restes de poissons de forte taille, d'un petit rongeur, et
d'un gros coquillage.
- T 13
Lézard vert (lacerta viridis) mandibule, fgt
Antilope, bassin, fgt
Adenota kob, phalange moyenne, apophyse zygomatique, fgt
Gazella sp. métapode, fgt.
O/C, vertèbre
Poisson, Silure, maxillaire, fgt
+ des fragments d'un gros coquillage
- T 14
Ovis j, métatarsien g, fgt, calcaneum g, fgt, apophyse
zygomatique, fgt
Capra (primaeva ?) phal I, fgt, métacarpien, fgt, fémur, fgt.
- T 15
Adenota kob M 1 sup G. au collet DMD 12,8 DVP 14,8
face occluse " 15,5 " 13,3
Hauteur à la couronne : 16,5
M 2 sup G. au collet DMD 15,5 DVP 16,2
face occluse DMD 16,7 DPV 12,7
Hauteur à la couronne : 23
Phalange 1 fgt.
Canis aureus, canine fgt, III^o métatarsien, LT 62
Gazella sp. Tibia, fgt, fémur, fgt, scapulum, fgt,
Poisson, silure, mandibule, fgt
O/C M1 sup G, M 2 sup G,
Girafidé ? P 4 inf fgt.
- T 16
Syncerus caffer, molaire, fgt, cubitus, fgt.
Gazella sp., tj, incisive lactéale, fgt
ad, vertèbre dorsale, phalange I fgt, tibia, fgt,
Bos taurus, ad, M 2 inf g, face occluse : DMD 32,5 DVL 12,5
M 2 inf d, au collet : DMF 26 DVL 16,5
face occluse : DMF 32,5 DVL 13

Félin, canine,
 Antilope, 1°, 2°, 3° incisives g,
 Reptile, varan, mandibule, fgt.
 + une vertèbre de petit poisson

T17

O/C ad, métatarsien g, fgt, métacarpien d, fgt,
 + fgts d'un gros coquillage

T18

O/C ad, radius d, fgt, humérus, fgt.
 Bos taurus, ad, M 2 inf d, face occluse, DMD 29 DVL 12,4, radius

d.

Limnotragus spekei, mandibule, tibia d, phalange proximale.
 Gazella setifensis, M 1 et M 2 supérieures.
 Canis aureus, métapode, fgt, dent, fgt.
 Félin de petite taille : griffe (phalange unguéale).
 Poisson : Silure, maxillaire, fgt.
 + fgts d'un gros coquillage.

T 19

O/C ad, 12 d, tibia g, fgt, tibia g, fgt
 tj, mandibule d, fgt.
 Syncerus caffer, pyramidal, dent, fgt.
 Carnivore de petite taille, radius, fgt.
 Gazella sp., tibia, fgt.
 Gros poisson, maxillaire, fgt.

T 20

O/C, ad, mandibule, g, fgt
 Bos taurus, ad, M 2 inf, fgt.
 Gazella setifensis Pomel, mandibule, fgt, dent jugale, fgt,
 humérus, fgt.

T 21

Bos taurus, mandibules x2, fgts, talus, fgt, axis, fgt
 Canis sp., M 1, fgt.
 Antilope, tibia, fgt.
 Cephalophus leporinus Pomel ? Tibia g, fgt, Bd 18 Dd 14
 Gazella setifensis Pomel, metatarsien, fgt.
 Serpent, de petite taille, vertèbre.
 Poisson de grande taille : maxillaire, mandibule, fgt d'arête
 dorsale
 Coquillage : Limicolaria Turrififormis von Martens
 Plusieurs fragments de gros coquillage.

T 22

Bos taurus, phalange II
 Gazella setifensis (Pomel), dent jugale
 Lagomorphe : mandibule.
 Gallus, fémur
 Vertèbre d'un petit serpent

T 23

O/C ad, mandibule, fgt, M 2 inf g ; fgt
 j, mandibule d, M 2 inf d ; M 1 inf d,
 tj, arrière-crâne, fgt
 Equus caballus phalange distale, fgt
 Canis sp., cubitus, fgt P 4 inf d au collet : DMD 16,2 DVL 9,7
 P.4 sup d.
 Gazella sp tj, P 4 sup g, lactéale, usée, tibia, fgt.

T 24

O/C ad, mandibule, d, fgt, P2/P3
 Lagomorphe, (Lapin ?) tibia d, fgt
 Canis aureus, calcaneum, fgt
 Rongeur de petite taille (souris ?), mandibule, fgt
 Coquillage : limicolaria turriformis von Martens

T 25

O/C ad, fémur, fgt
 Bos taurus, humérus g, fgt, M 1 inf d ;
 Gazella setifensis Pomel Maxillaire supérieur droit, portant
 encore M1 et M2, Humérus droit.
 Redunca (redunca) métacarpien Bd 24,5 DAP 17,5, phalange III
 Lagomorphe, métapode
 Lacerta viridis, fémur, x3, tibia, coxal.
 Varan ? vertèbre, humérus.

T 26

Syncerus caffer, fgt de dent jugale.

II.T 2

Serpent de petite taille (vipère) vertèbres.

Bibliographie restreinte

BARBERY J. et GAVAUD M. 1980- Carte pédologique du Cameroun. Feuille Bogo-Pouss à 1/100 000. Notice explicative n°88, 58 p., 1 carte H.T. ORSTOM, Paris/ONAREST-IRA, Yaoundé.

BEAUVILLAIN A. 1986- Les variations de niveau du lac Tchad. Revue de Géographie du Cameroun Vol. VI. n°2 : 121-137.

BOUTRAIS J. (ed) 1984- Le Nord du Cameroun; des hommes, une région. Mémoire ORSTOM n°102 Paris, 551 p.

BRABANT P. et GAVAUD M. 1985- Les sols et les ressources en terres du Nord-Cameroun. Notice explicative n°103. ORSTOM-MESRES, Paris 285 p.

DURAND A. et POUCKET A. 1983- Structures cassantes cénozoïques d'après les phénomènes volcaniques et néotectoniques au Nord-Ouest du Lac Tchad (Niger Oriental). Annales de la Soc. Géologique du Nord, T. CIII : 143-154

GALLAY A. 1981- Le Samyééré Dogon : archéologie d'un isolat, Mali. Recherches sur les Grandes Civilisations. Mémoire n°4, 242 p. A.D.P.F. Paris.

JONES N.E. 1985- The pottery of Modern Mora : an ethnoarchaeological experiment. MS Archaeology 471, April 1985. Dept. of Archaeology, Univ. of Calgary, Alberta, Canada

LEBEUF J.P. 1969- Carte archéologique des abords du Lac Tchad (Cameroun, Nigéria, Tchad) Vol. 1 : texte : 171 p.; vol. 2 : cartes H.T. en 6 feuilles à 1/300 000. CNRS, Paris.

MALEY J. 1981- Etudes palynologiques dans le bassin du lac Tchad et paléoclimatologie de l'Afrique Nord-Tropicale de 30 000 ans à l'époque actuelle. Trav. Doc. ORSTOM n°129. 586 p.

MARLIAC A. 1978- Prospection des sites néolithiques et postnéolithiques au Diamaré (Nord Cameroun). Cah. ORSTOM Sc. Hum. Vol. XV, n°4 : 333-351.

MARLIAC A. 1982a- Recherches ethnoarchéologiques au Diamaré (Cameroun Septentrional) Trav. et Doc. ORSTOM n°151, 90 p. 1 carte H.T.

MARLIAC A. 1982b- L'Age du Fer au Cameroun Septentrional : données chronologiques nouvelles sur le Diamaré. Jour. Soc. African 52, 1-2: 59-67.

MARLIAC A. 1985- L'Age du Fer au Cameroun Septentrional : le site de Salak au Diamaré. Révisé 1987. Multigr. ORSTOM LATAH 247 p. 49 fig. 39 photos, 3 cartes, 55 planches, 7 tabl. Bibliogr.

MARLIAC A. 1986- Pour une approche pluridisciplinaire d'un problème préhistorique : les peuplements néolithiques et postnéolithiques au Nord du Cameroun. Comm. au 1er Symposium International "Archéologie africaine et sciences de la nature appliquées à l'archéologie", Bordeaux 1983. ACCT/CNRS/GMPCA 551 p.; pp 305-314.

MARLIAC A. 1987- Chronocultural significance of 14C and TL datings in North Cameroon. Iron Age settlements : a case reflexion upon the reliability of absolute datings. Comm au IId Int. Symposium " Archaeology and 14C" Groningen, Pays-Bas. MS 9 p., 2 cartes, 1 tabl.

MARLIAC A. 1988- L' Age du Fer au Cameroun septentrional le site : de Goray au Diamaré. Multigr. ORSTOM-LATAH (à paraitre).

PIAS J. et GUICHARD E. 1957- Etude pédologique du bassin alluvionnaire du Logone-Chari. ORSTOM 306 p., 8 cartes à 1/200 000.

SOPER R. 1985- Roulette decoration on African pottery : technical considerations, dating and distribution. The African Archaeological Review, Vol. 3 : 29-52.

FIGURES

LEGENDES DES FIGURES

- 1 : Vue aérienne du site en stéréoscopie.
- 2a : La butte de Mongossi.
- 2b : La mare au pied de la butte.
- 3a : Vue aérienne et interprétation.
- 3b : La fosse principale.
- 4 : Carroyage du site.
- 5 : Secteurs exploités.
- 6 : Coupe secteur I.
- 7 : Coupe secteur II.
- 8 : Profil simplifié du site.
- 9 : Interprétation de l'évolution du site.
- 10 : Distribution des datages.
- 11 : Catégories d'observation.
- 11b : Mesure des diamètres.
- 12 : Histogramme des épaisseurs (morceaux).
- 13 : Histogramme des épaisseurs (bords éversés).
- 14 : Histogramme des épaisseurs (bords droits).
- 15 : Motif de base a1.
- 15a : Motif de base a1 sur extrémité de lèvres.
- 16 : Motif de base a2.
- 16a : Motif de base a2 sur extrémités de lèvres.
- 17 : Motif de base a3 (cordé, gaufré, au doigt).
- 18 : Motif de base a3 (vannerie, cordé à nœuds).
- 19 : Motif de base a3.
- 20 : Motifs divers.
- 21 : Motifs mal lisibles.
- 22 : Motif complexe b1.
- 23 : Motif complexe b1 (rainures).
- 24 : Motif complexe b3.
- 25 : Motif complexe b3 (au doigt).
- 26 : Motif complexe c.1.1.
- 27 : Motif complexe c.1.2.
- 27a : Motif complexe c.1.2.
- 27b : Motif complexe c.1.2.
- 27c : Motif complexe c.1.2.
- 28 : Motif complexe c.1.3 (rainures).
- 29 : Motif complexe c.2.1 (rainures).
- 30 : Motif complexe c.2.2 (rainures).
- 30a : Motif complexe c.2.2.
- 31 : Motif complexe c.2.3.
- 32 : Motif complexe c.2.4.
- 32a : Motif complexe c.2.4.
- 33 : Motif complexe c.3 (au doigt).
- 33a : Motif complexe c.3 (au doigt).

- 34 : Motif complexe c.4.
- 34a : Motif complexe c.4.
- 34b : Motif complexe c.4 (sur bords).
- 35 : Motif complexe d.1/d.3.
- 36 : Motif complexe d.2.
- 37 : Motif complexe d.3.
- 37a : Motif complexe d.3.
- 38 : Motif complexe d.4.
- 39a : Extrémités de bords droits stricts.
- 39b : Extrémités de bords droits épais.
- 40a : Extrémités de bords éversés.
- 40b : Extrémités de bords éversés.
- 41 : Extrémités de bords inversés possibles.
- 42 : Les bases.
- 43a : Anses en boucle à section aplanie.
- 43b : Anses et pattes diverses.
- 44 : Divers.
- 45 : Morphologie des bords droits.
- 46 : Morphologie des bords éversés.
- 47 : Morphologie des bords inversés.
- 48 : Décors extérieurs de bords droits.
- 49 : Décors extérieurs de bords droits.
- 50a : Décors extérieurs de bords droits épais.
- 50b : Décors extérieurs de bords droits épais.
- 51 : Décors extérieurs de bords éversés.
- 52 : Décors extérieurs de bords éversés.
- 53 : Décors mixtes de bords droits.
- 54 : Décors mixtes de bords éversés.
- 55 : Décors de haut de panse sur bords droits.
- 56 : Décors de panse sur bords éversés.
- 57 : idem.
- 58 : idem.
- 59 : idem.
- 60 : Exemples de décors de jambes.
- 61 : Exemples de décors de jambes et de panse.
- 62 : Exemple de décor panse/jambe et bord extérieur de lèvre/panse.
- 63 : Structure S1.
- 64 : Structure S2 et S3.
- 65 : Structure S4.
- 66 : Structure S5.
- 67 : idem.
- 68 : idem.
- 69 : idem.
- 70 : idem.
- 71 : idem.

- 72 : idem.
- 73 : Structure S6.
- 74 : idem.
- 75 : idem.
- 76 : Structure diffuse.
- 77 : idem.
- 78 : Structure S2 et S3.

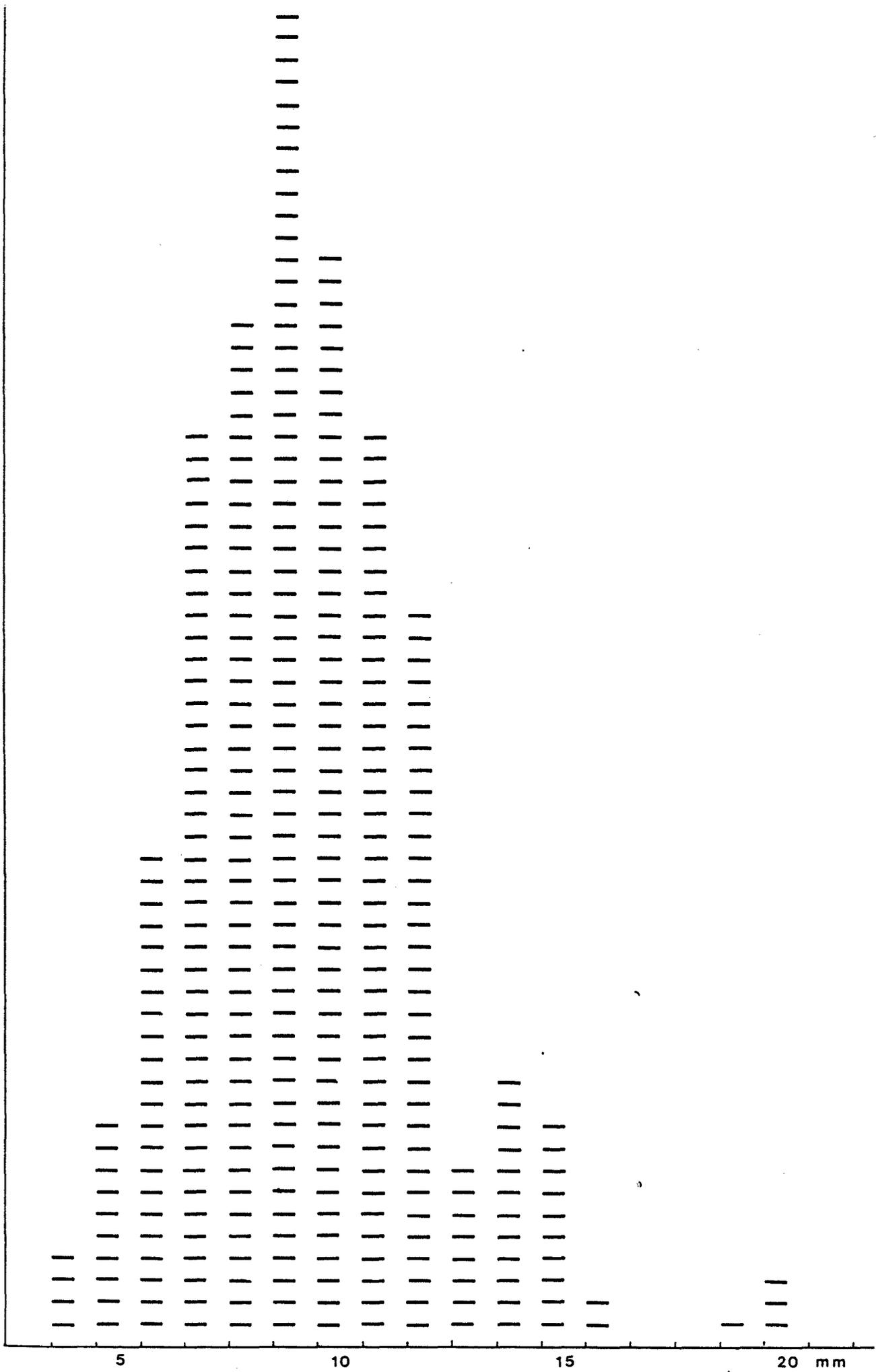


Fig. 12 : Histogramme des épaisseurs (morceaux décorés)

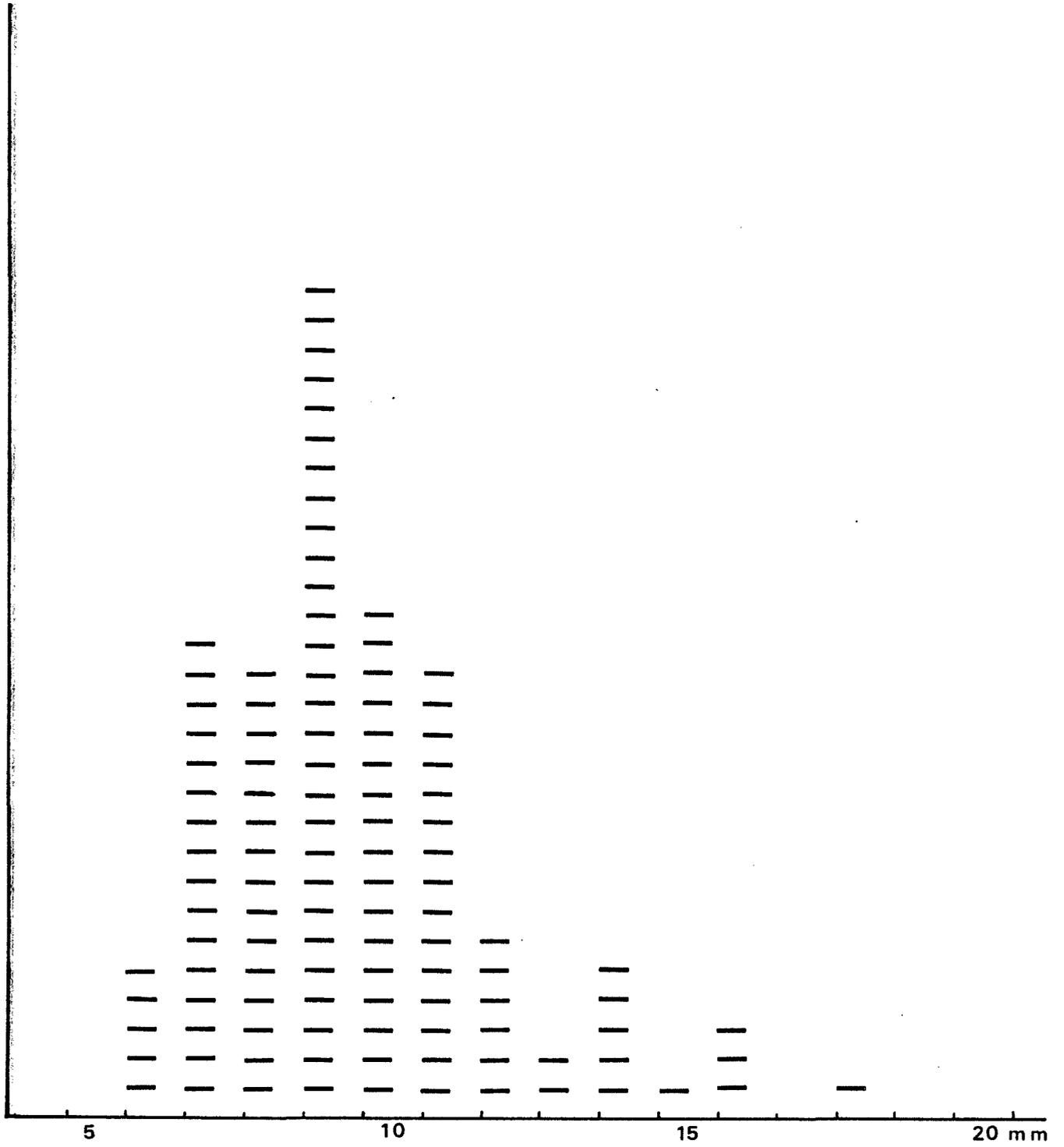


Fig. 13 : Histogramme des épaisseurs (bords éversés)

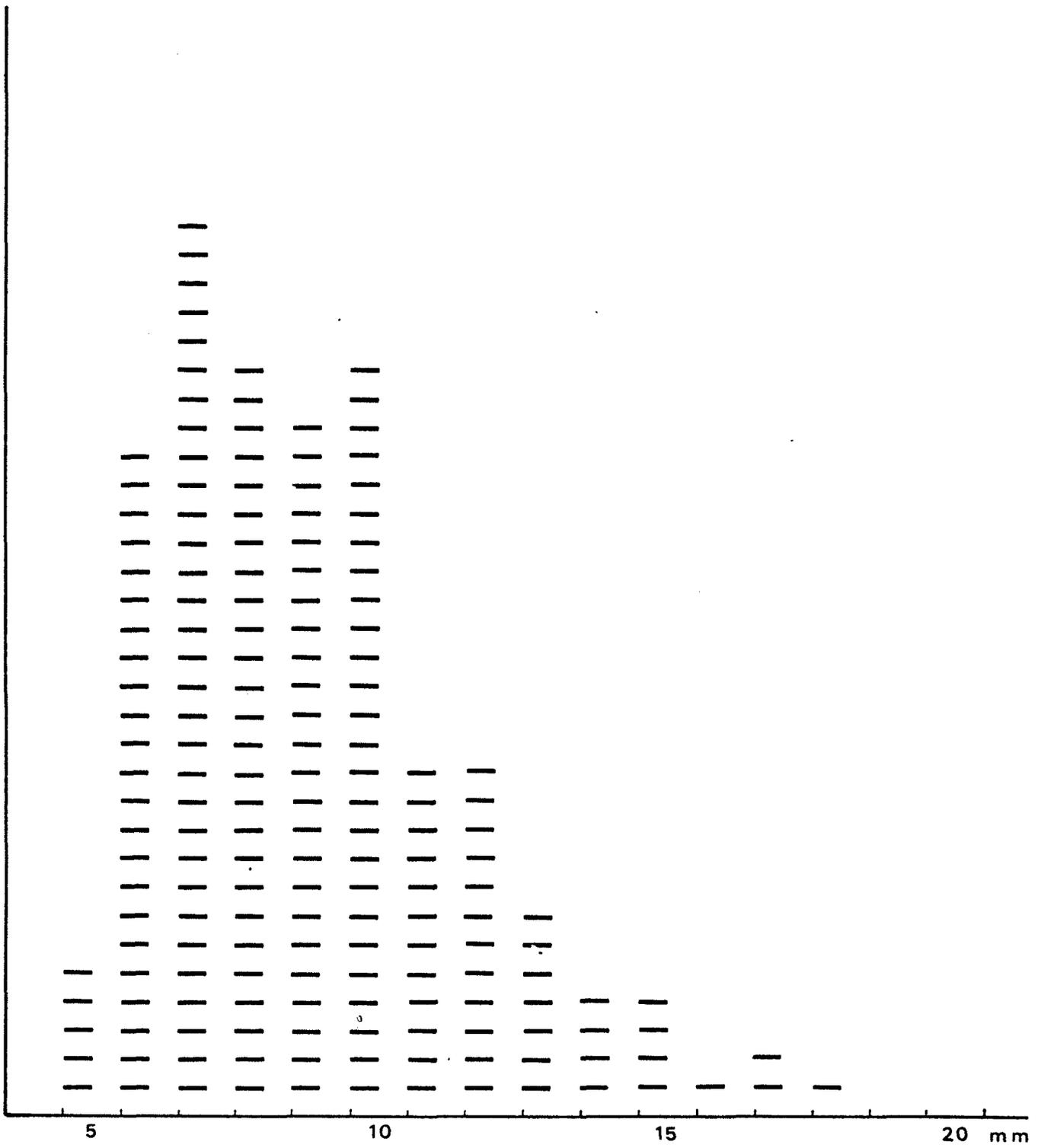


Fig. 14 : Histogramme des épaisseurs (bords droits)

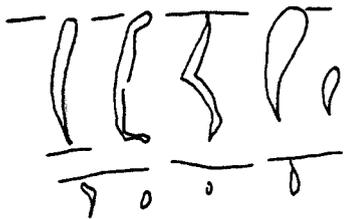
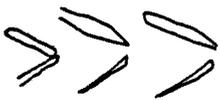


Fig. 15 : Motifs de base a1

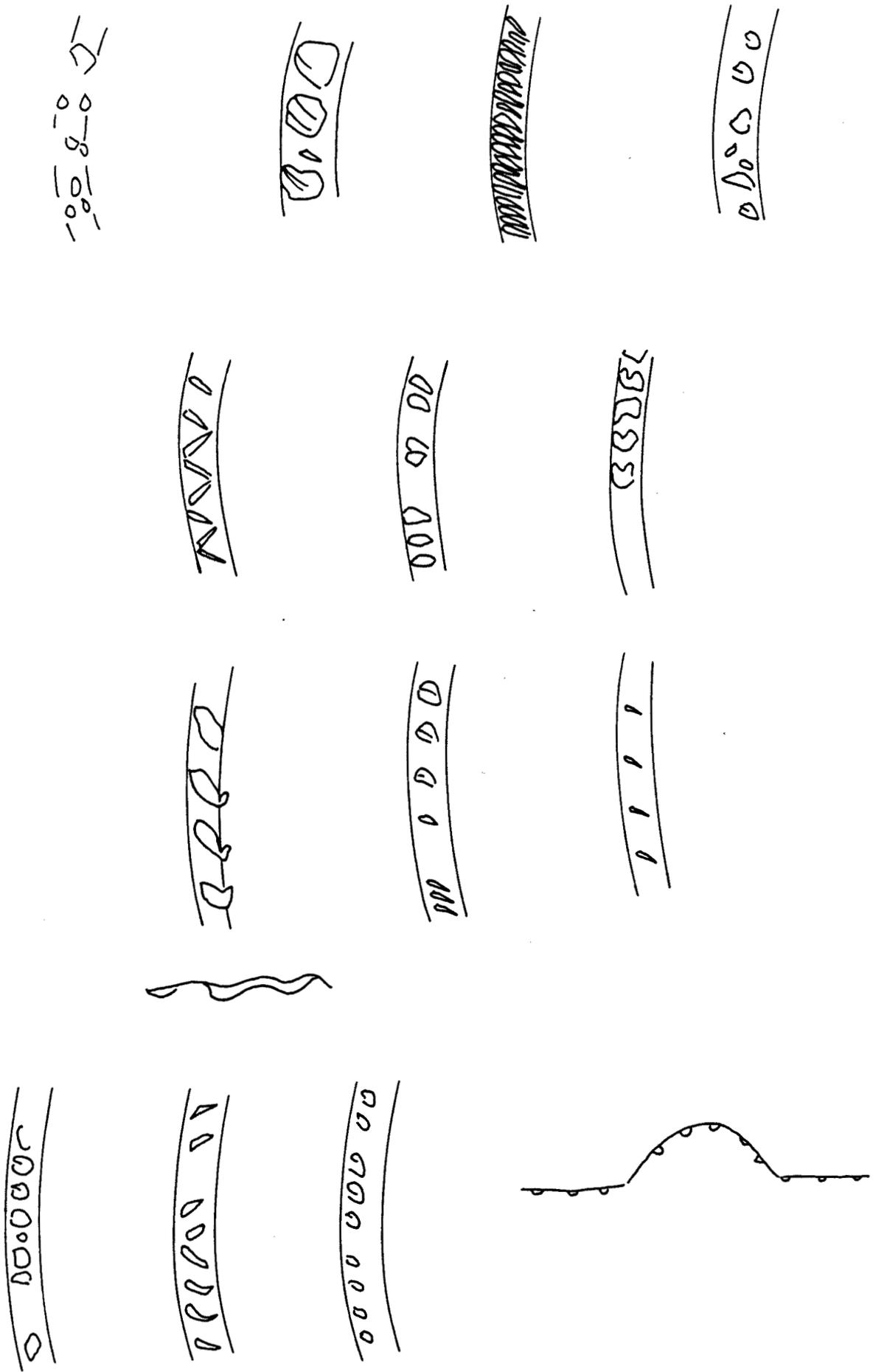


Fig. 15 a : Motifs de base a1 sur lèvre

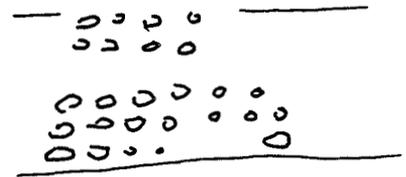
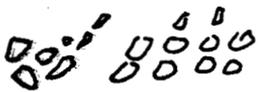
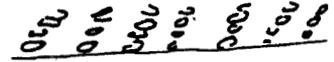
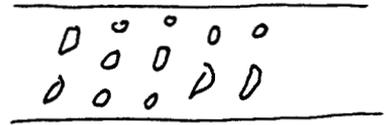
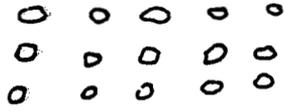
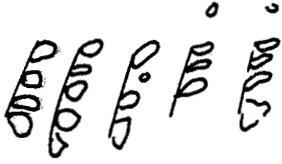
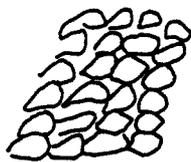
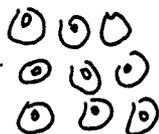


Fig. 16 : Motifs de base a2



1



2



3

Fig. 17 : Motifs de base a3 (a.3.1,3 et 4).
Haut : cordé et cordé "relâché"; milieu : gaufré; bas : au doigt.

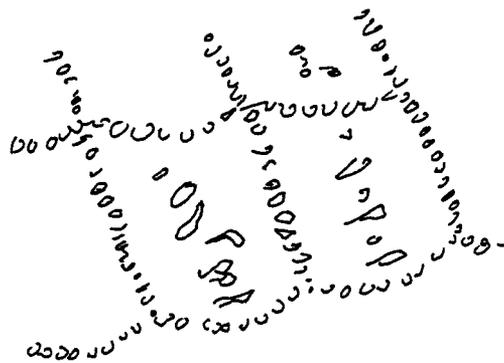
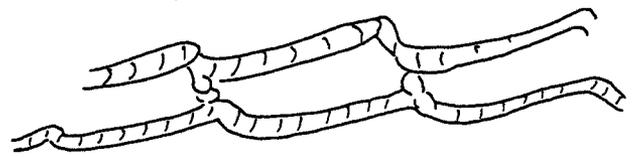
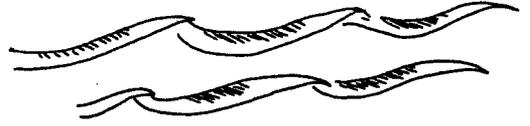


Fig. 18 : Motifs de base a3.2. : vannerie
(ou cordé desserré ou cordé à noeuds espacés ?)

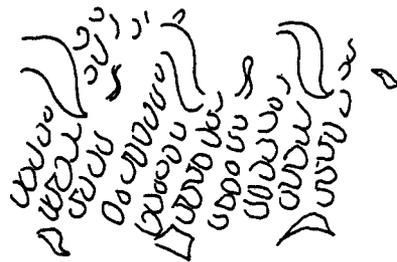
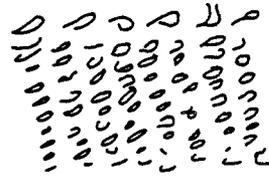


Fig. 19 : Motifs de base a3 :
cordé bordé ou traversé relâché plus ou moins net.

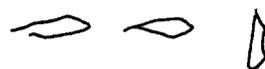
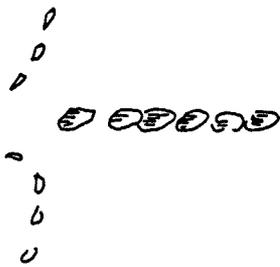
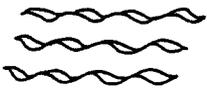
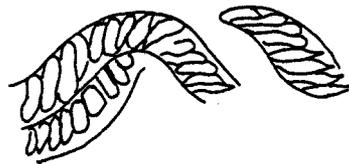
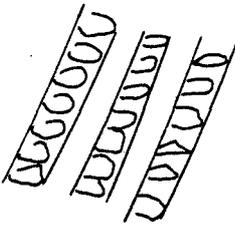
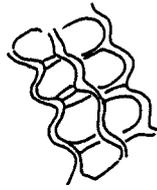
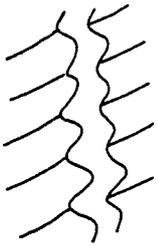


Fig. 20 : Motifs divers

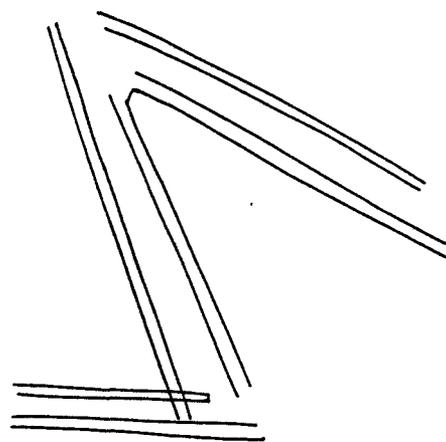
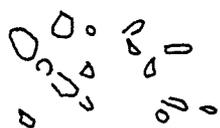
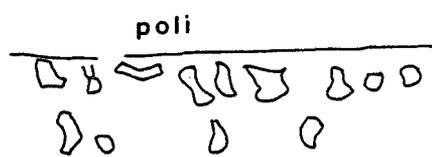


Fig. 21 : Motifs mal lisibles

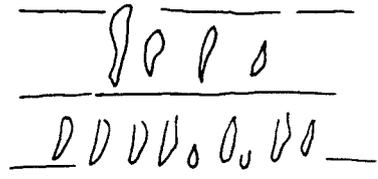
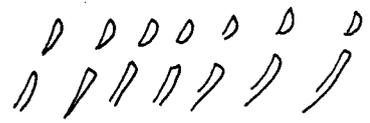
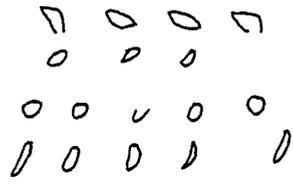
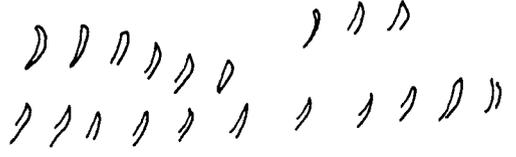
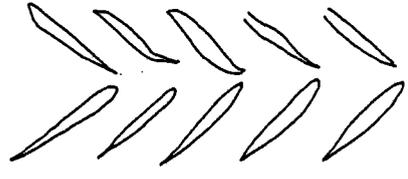
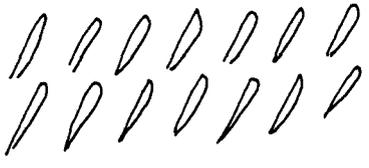
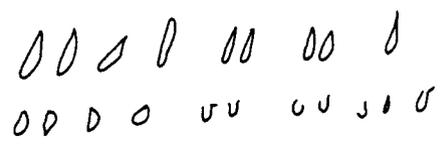


Fig. 22 : Motifs complexes I b1

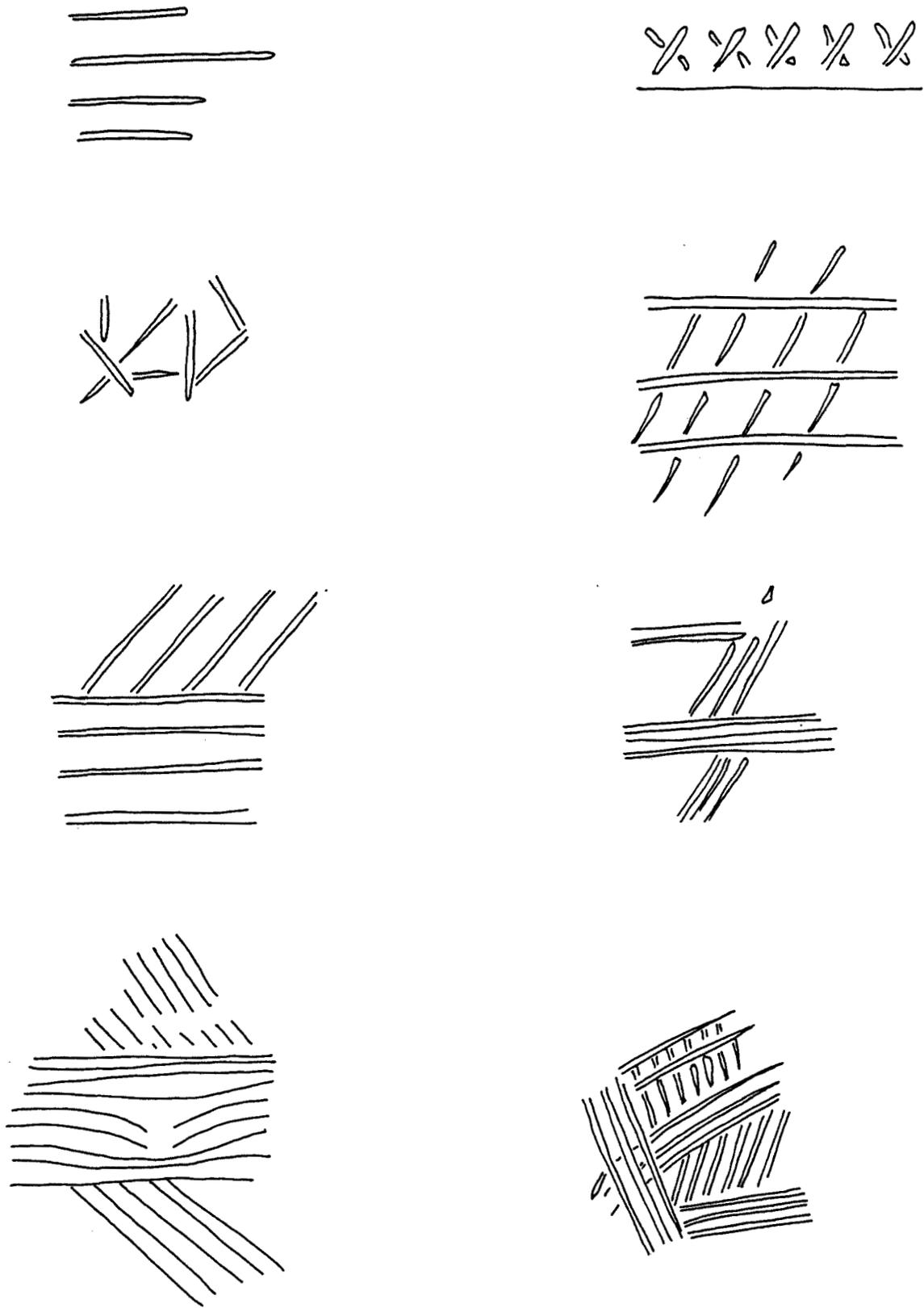
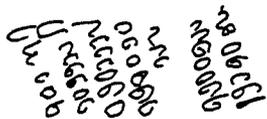
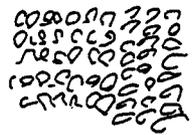
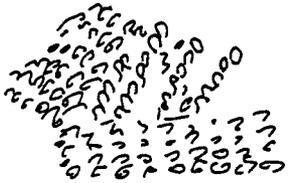
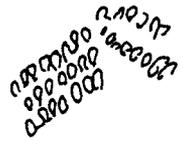
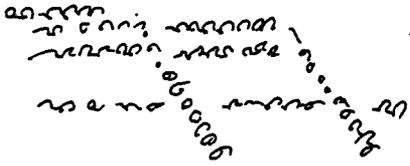
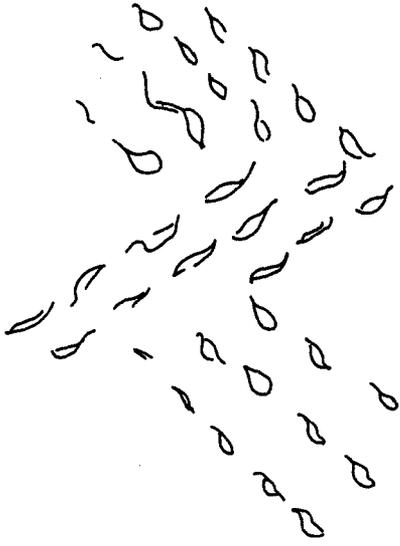


Fig. 23 : Motifs complexes I b1

Fig. 24 : Motifs complexes I b3



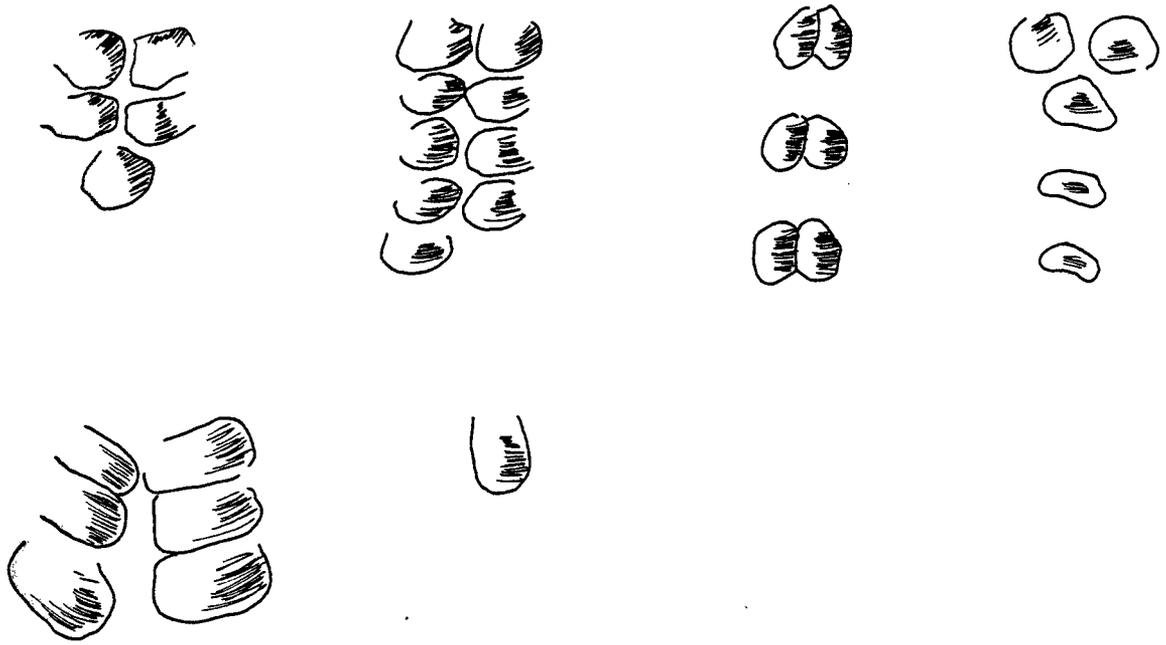


Fig.25 : Motifs complexes I b3

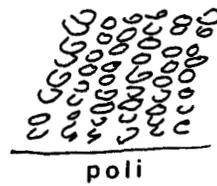
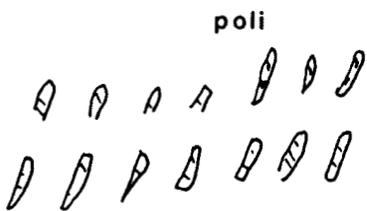
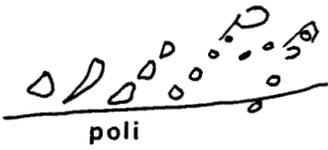
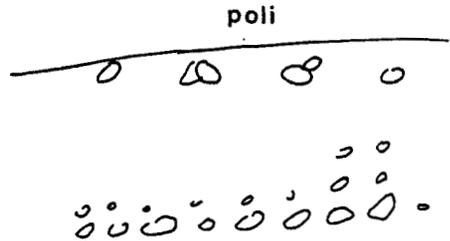
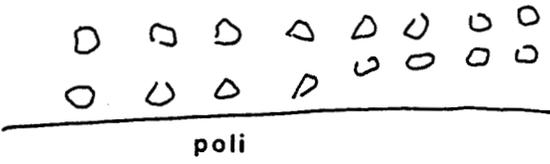
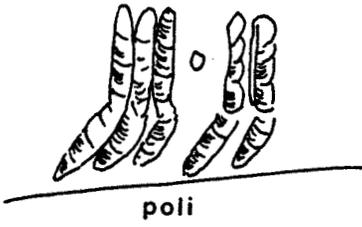
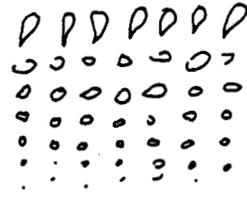
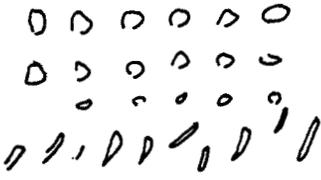
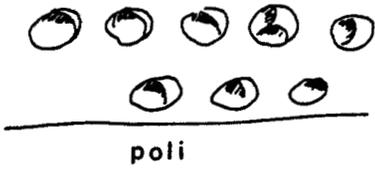


Fig. 26 : Motifs complexes II c1.1

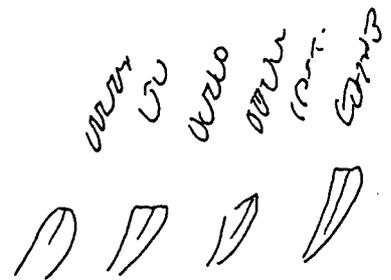
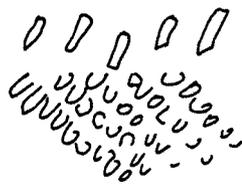
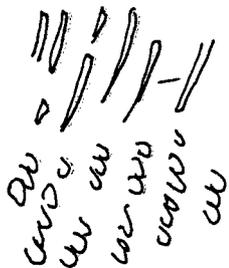
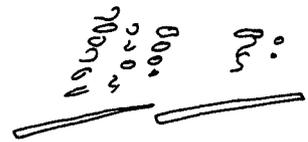
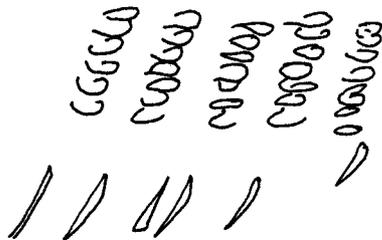
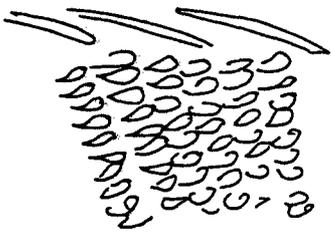
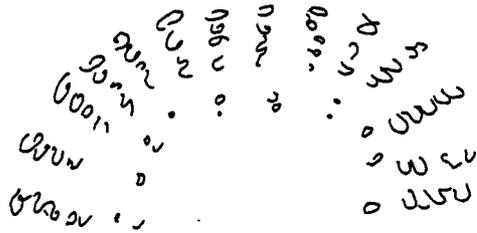
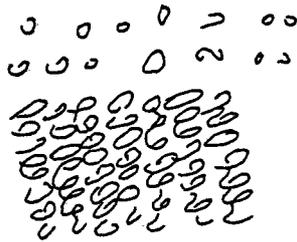
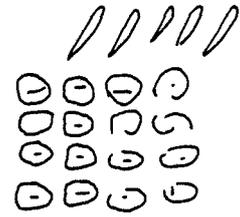
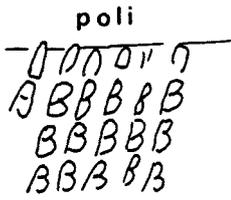
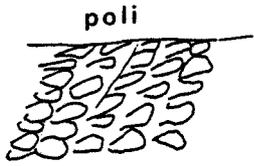
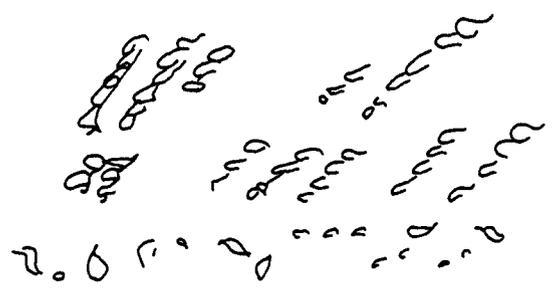
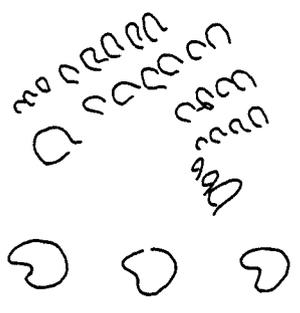
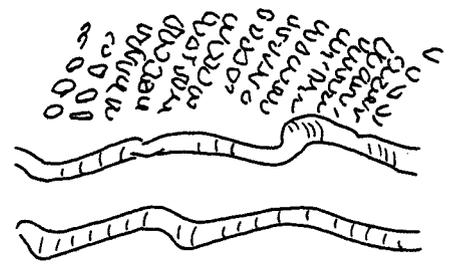
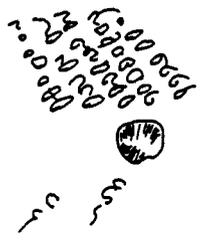
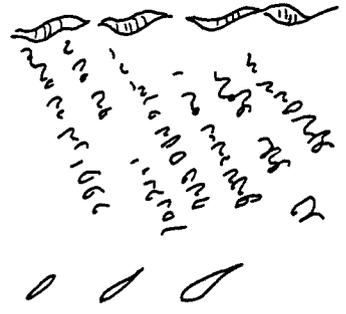
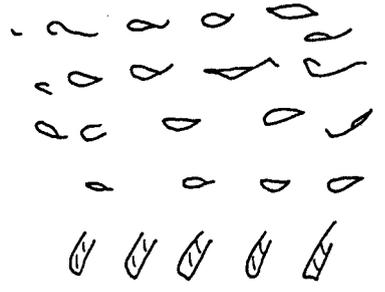
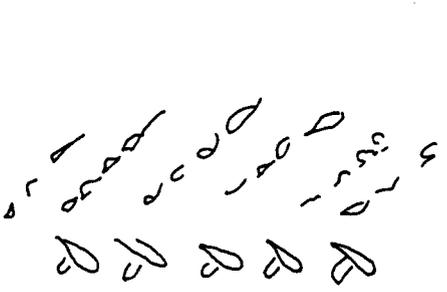


Fig. 27 : Motifs complexes II c1.2

Fig. 27 a : Motifs complexes II c1.2



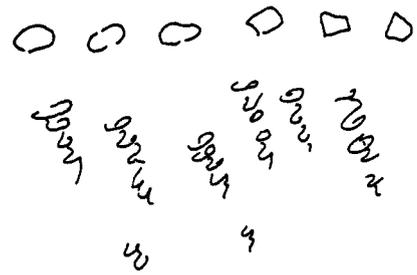
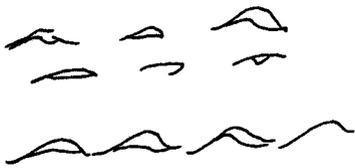
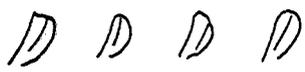
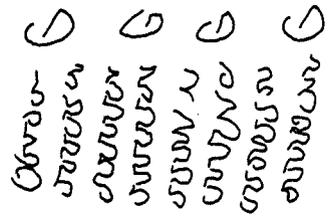
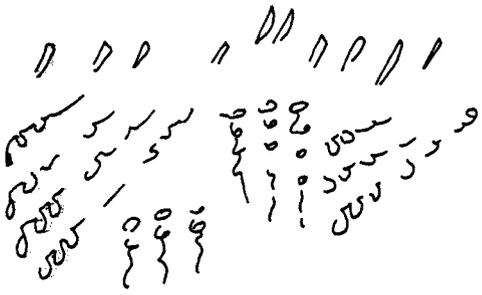


Fig. 27 b : Motifs complexes II c1.2

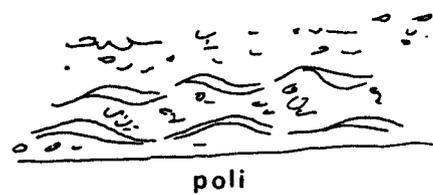
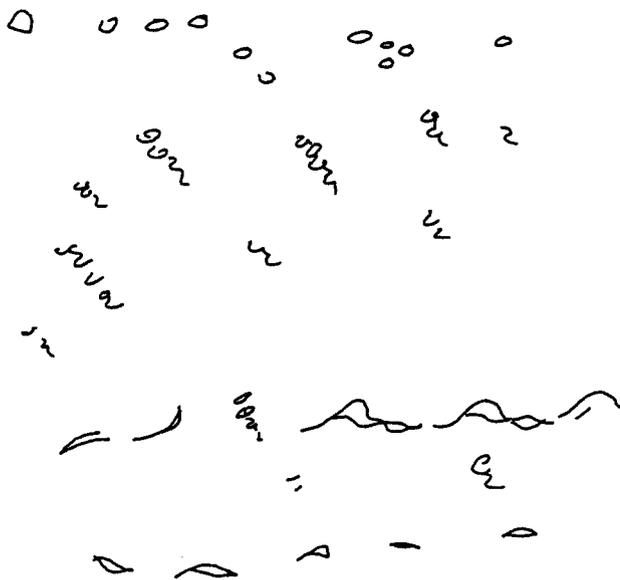
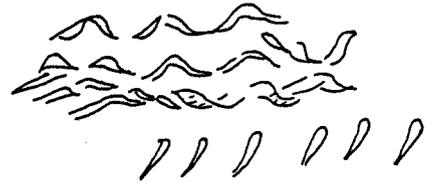
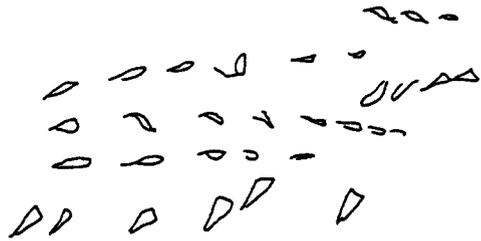
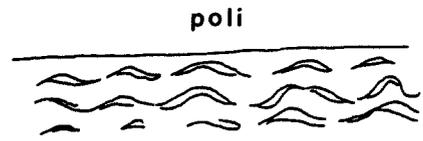


Fig. 27 c : Motifs complexes II c1.2

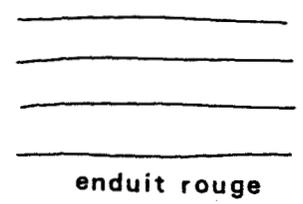
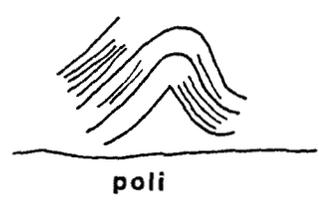
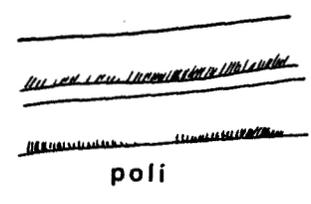
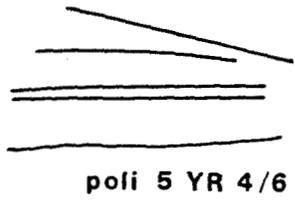


Fig. 28 : Motifs complexes II c1.3

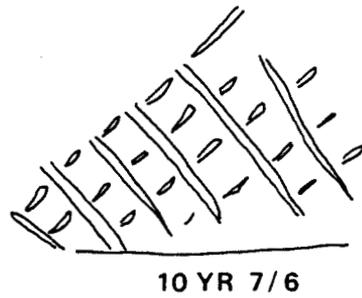
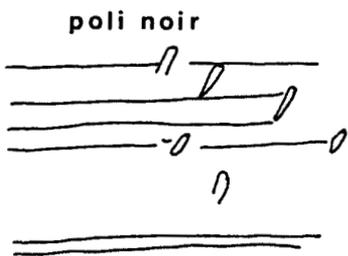
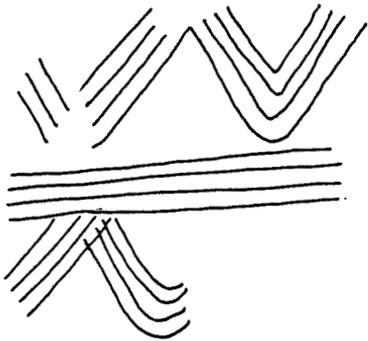
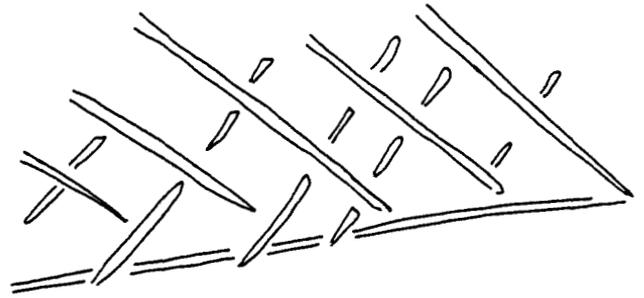
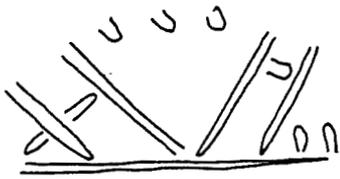


Fig. 29 : Motifs complexes II c2.1

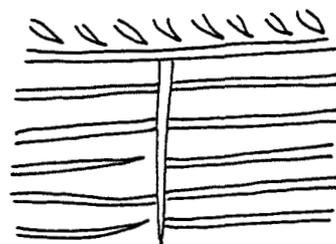
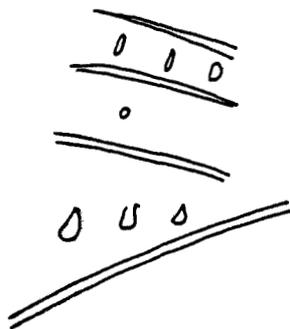
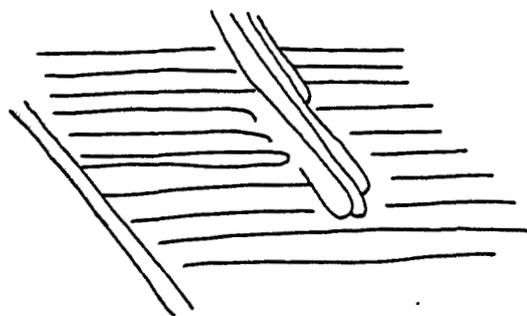
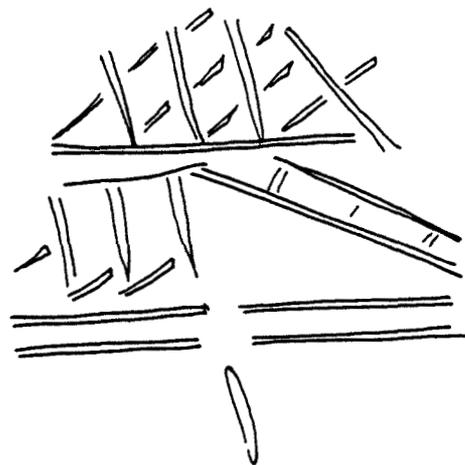
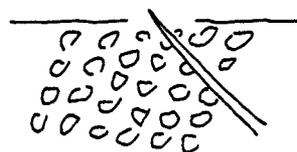
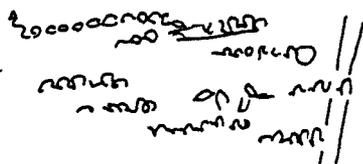
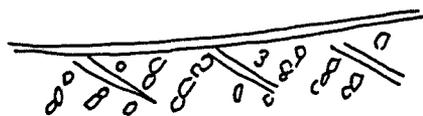
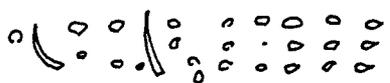


Fig. 30 : Motifs complexes II c2.2

Fig. 30 a : Motifs complexes II c2.2.



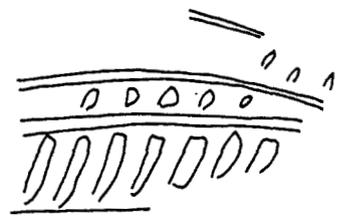
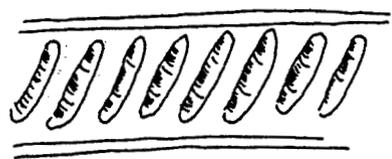
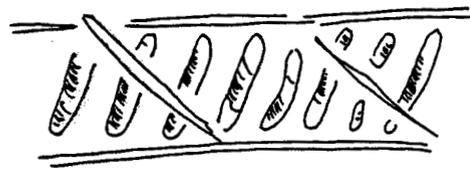
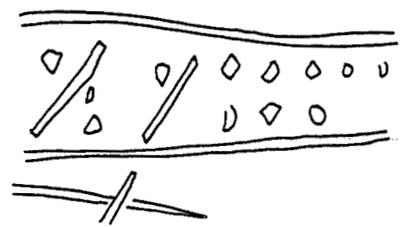
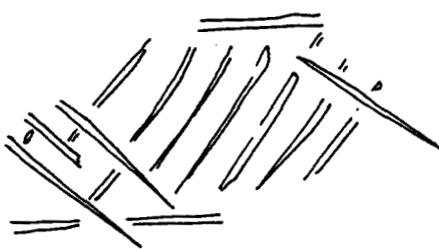
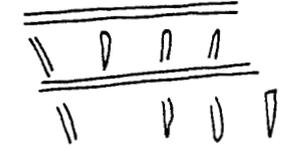
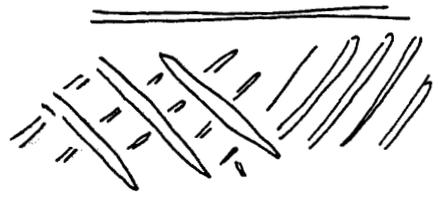
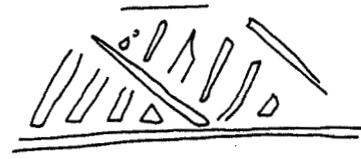
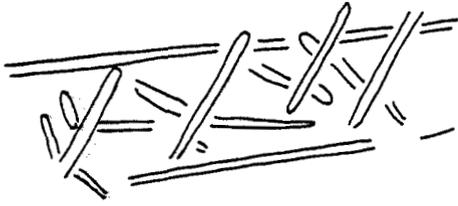


Fig. 31 : Motifs complexes II c2.3

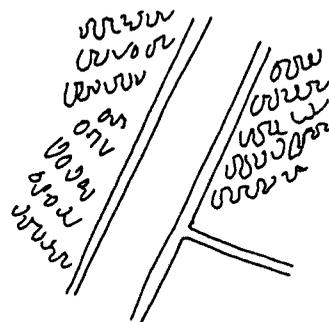
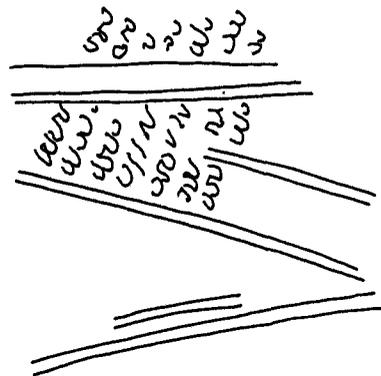
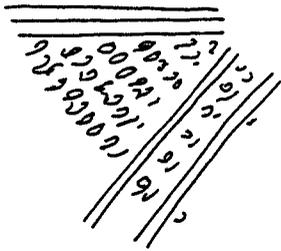
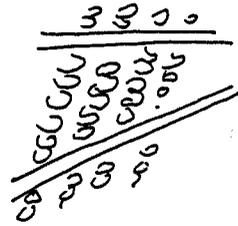
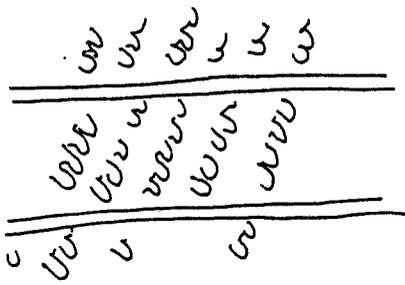
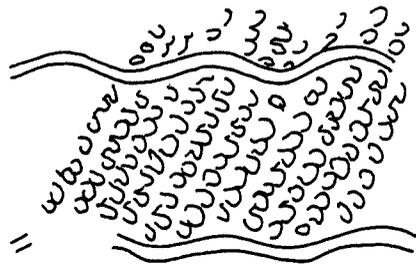


Fig. 32 : Motifs complexes II c2.4.

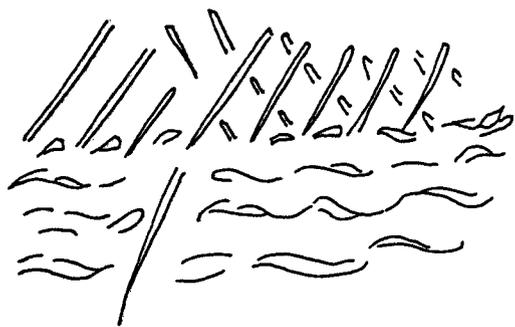
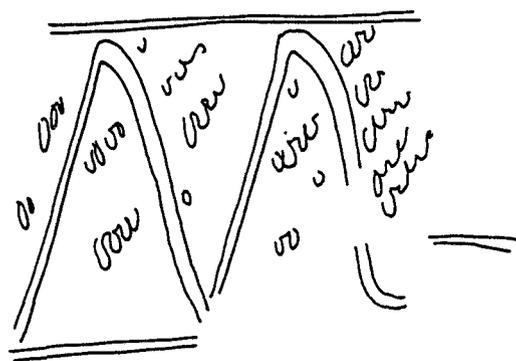


Fig. 32 a : Motifs complexes II c2.4

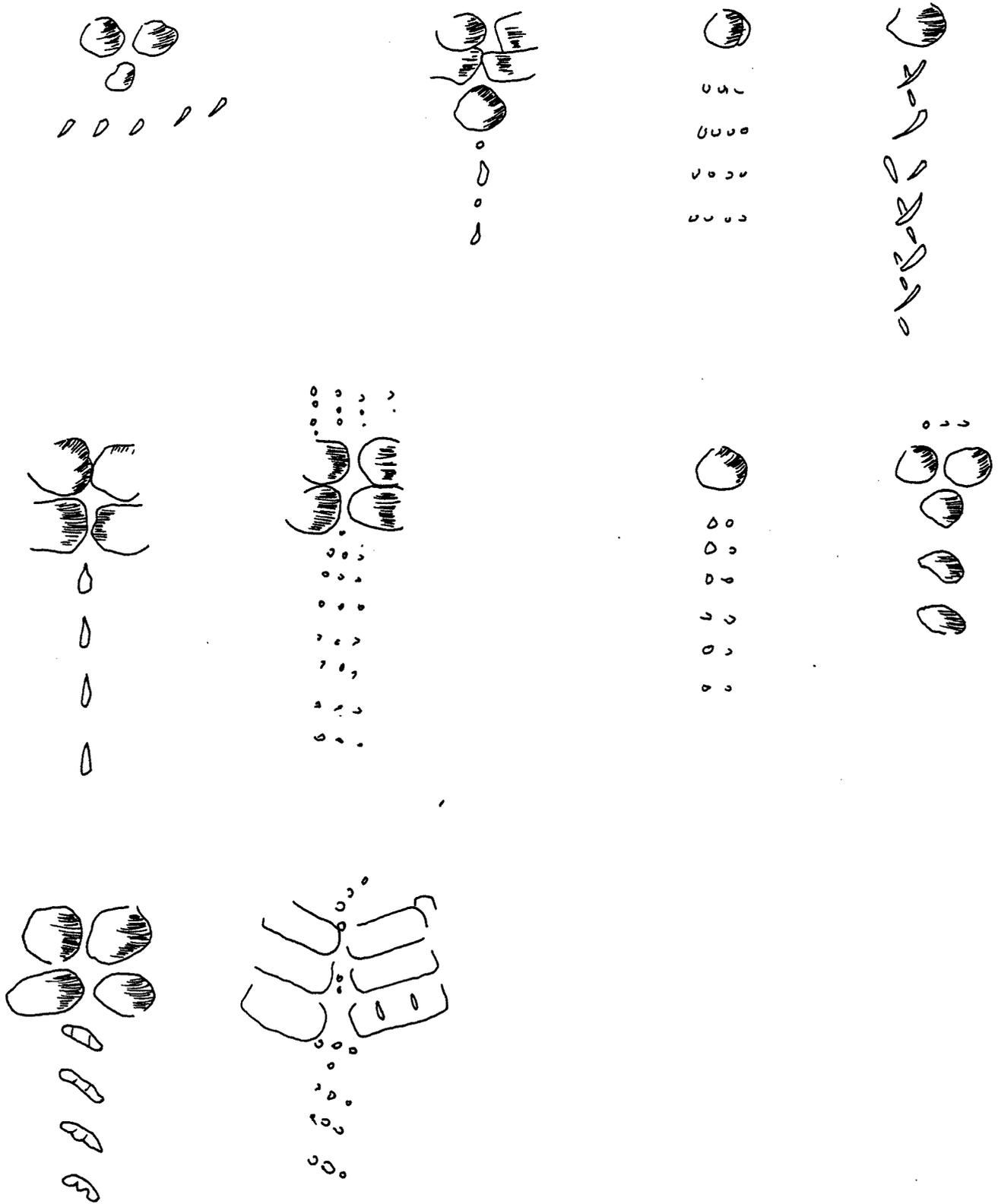


Fig.33 : Motifs complexes Ilc3

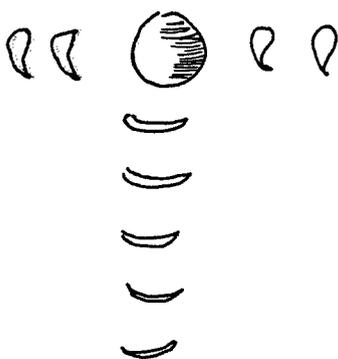
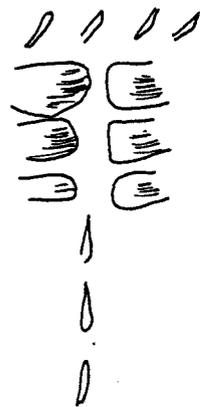
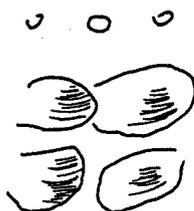
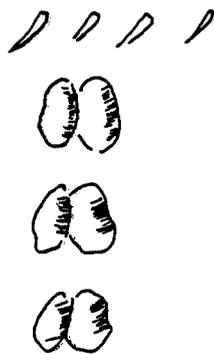
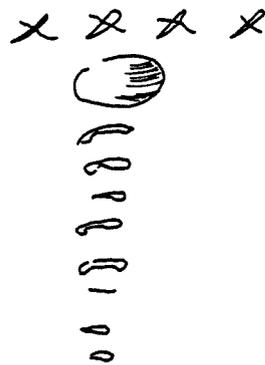
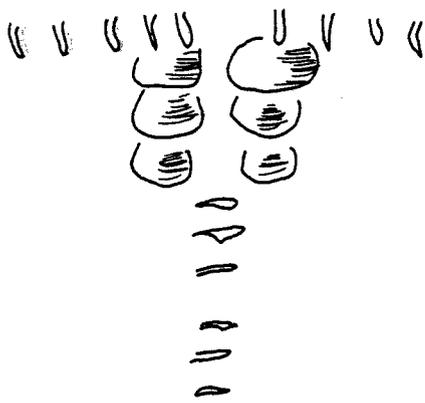
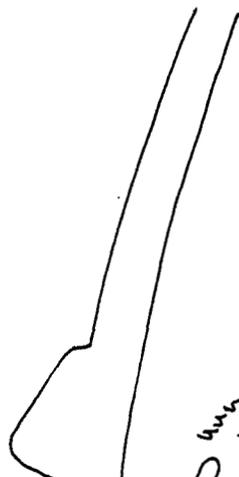
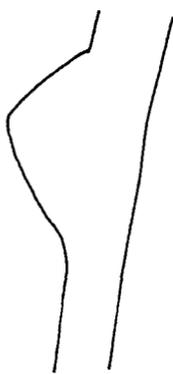
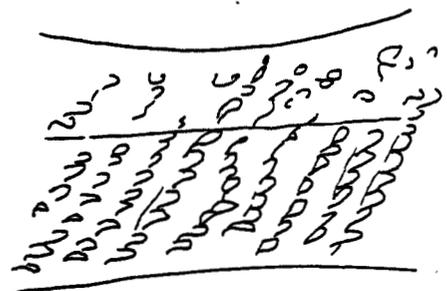
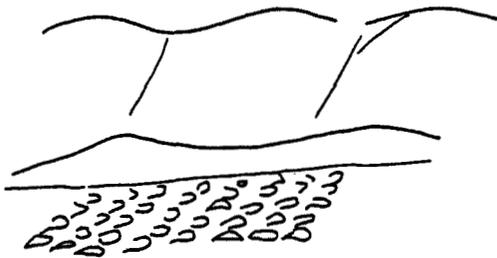
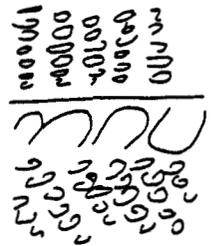
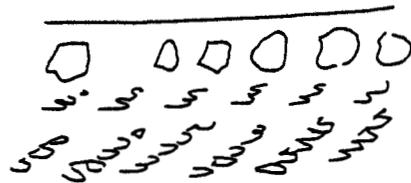
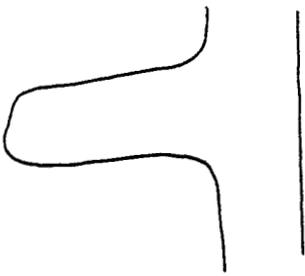
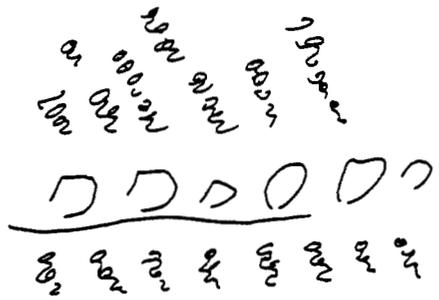
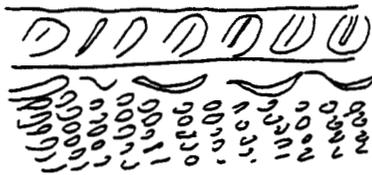


Fig. 33 a : Motifs complexes IIc3



Handwritten text in Arabic: "مجموعه", "مجموعه", "مجموعه", "مجموعه", "مجموعه", "مجموعه", "مجموعه".

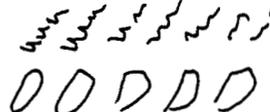


Fig. 34 : Réalisation motifs complexes II c4

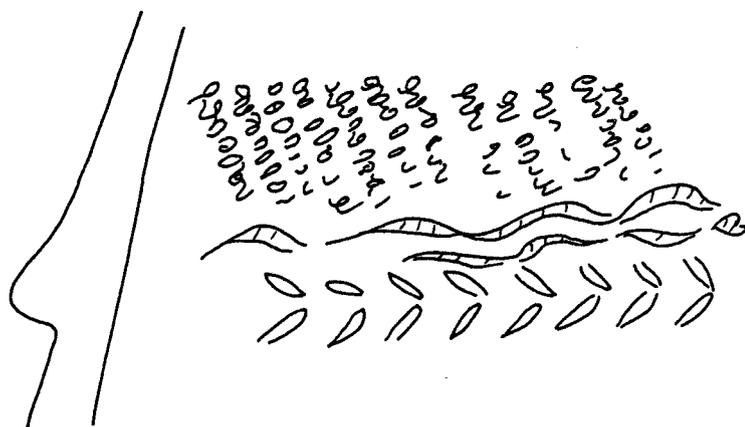


Fig. 34 a : Réalisation motifs complexes II c4

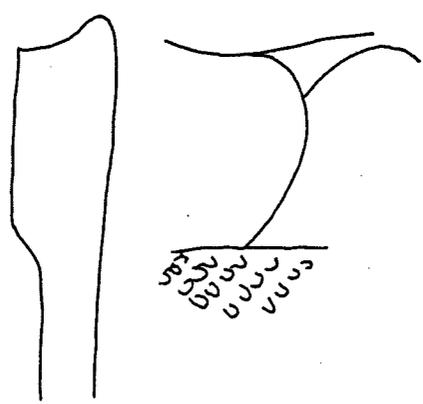
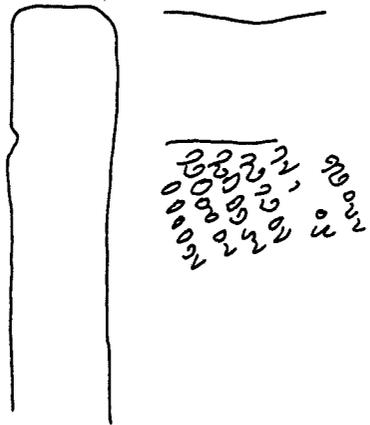
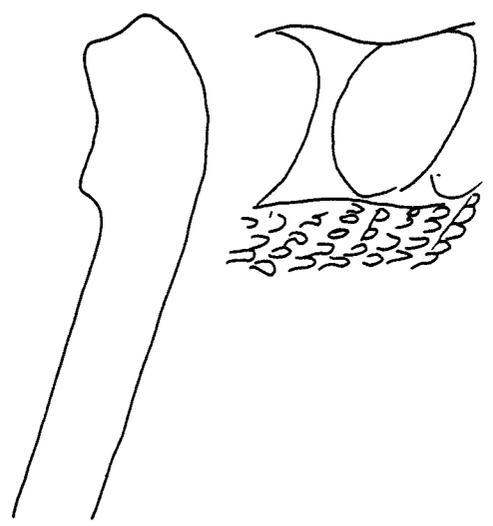
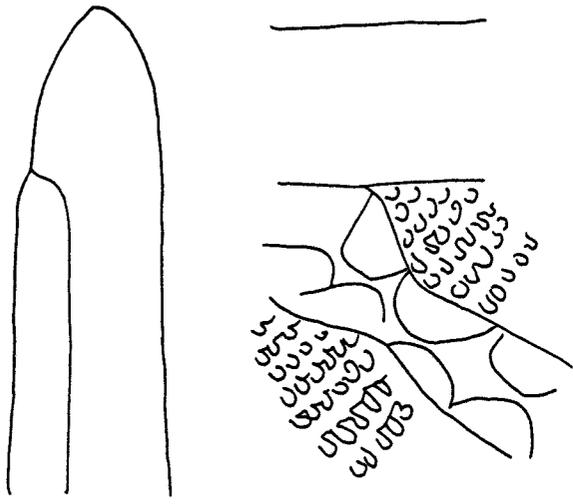


Fig. 34 b : Réalisation motifs complexes II c4 sur bord

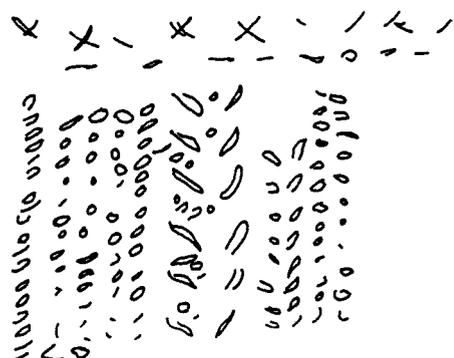
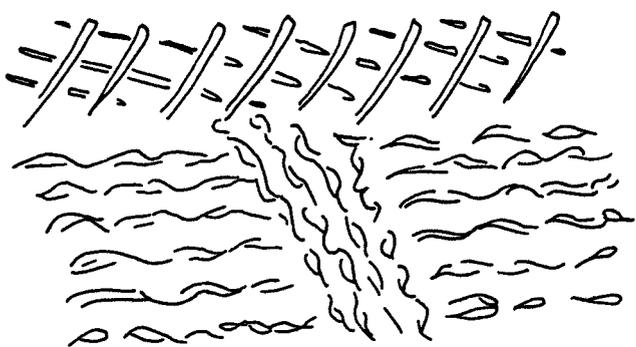
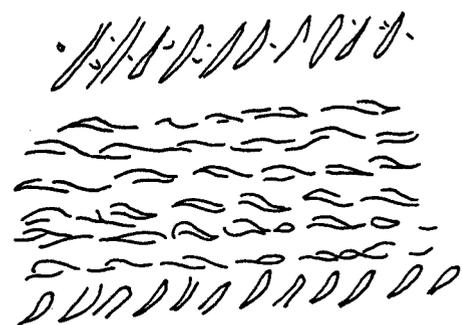
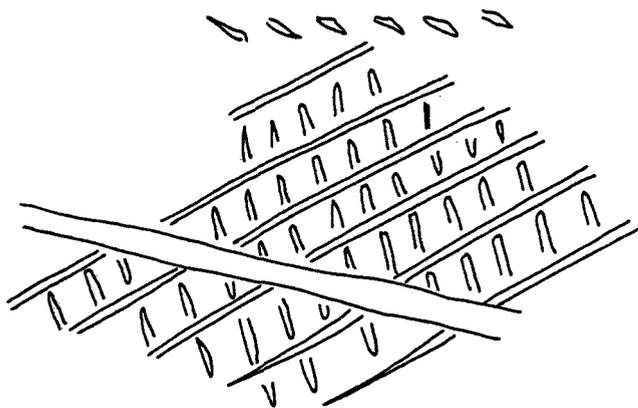


Fig. 35 : Motifs complexes III d1/d3

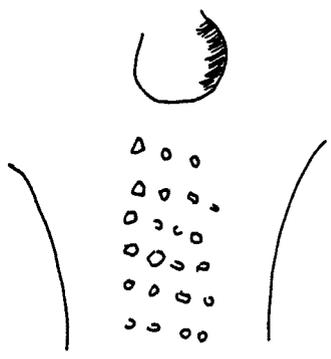
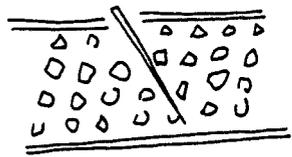
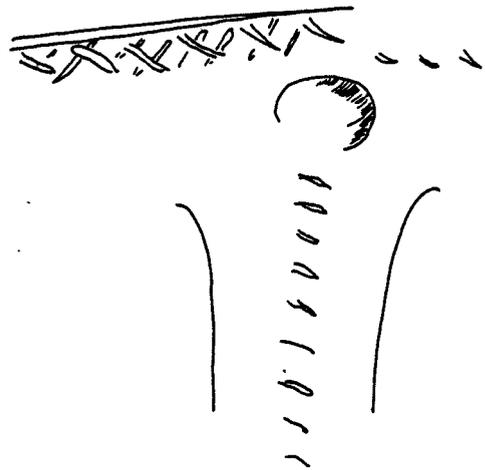
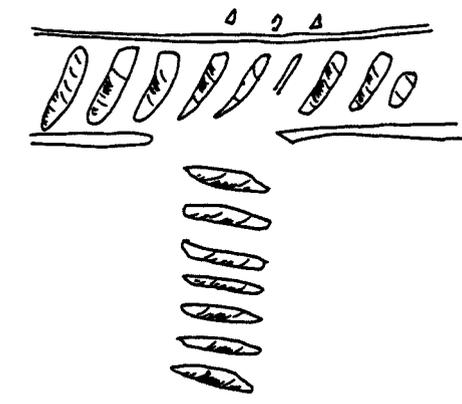


Fig. 36 : Motifs complexes III d2

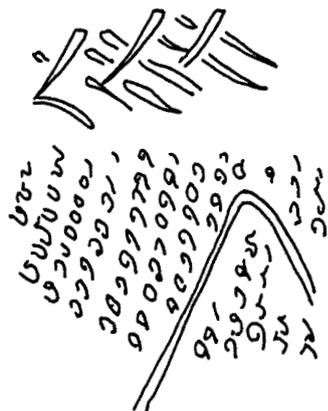
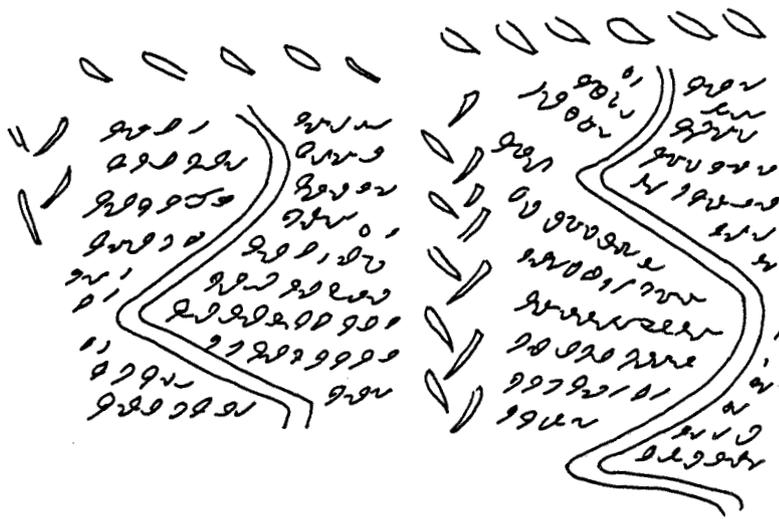


Fig. 37 : Motifs complexes III d3

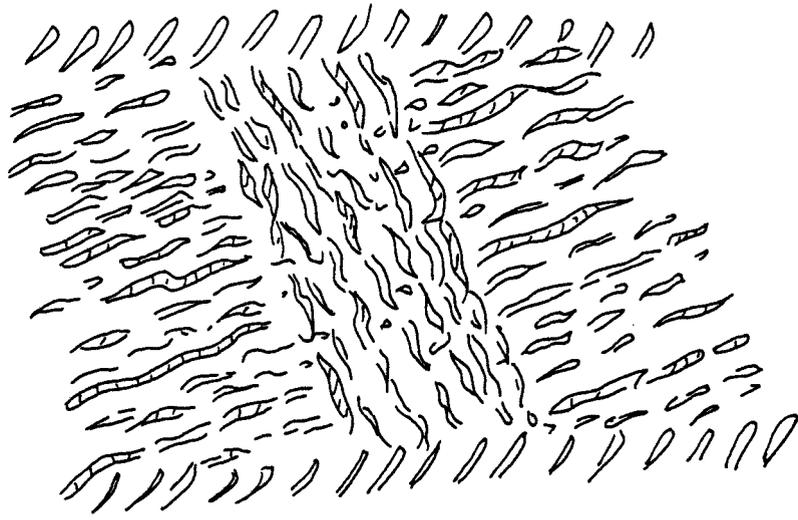


Fig. 37 a : Motifs complexes III d3.

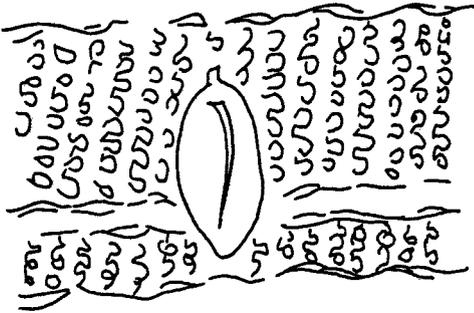
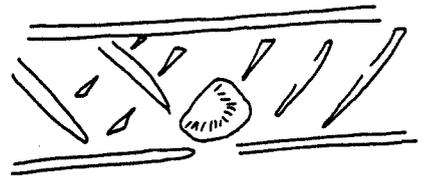
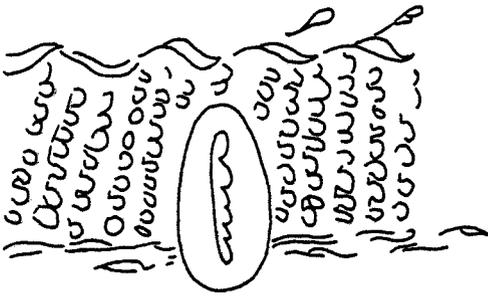


Fig. 38 : Motifs complexes III d4

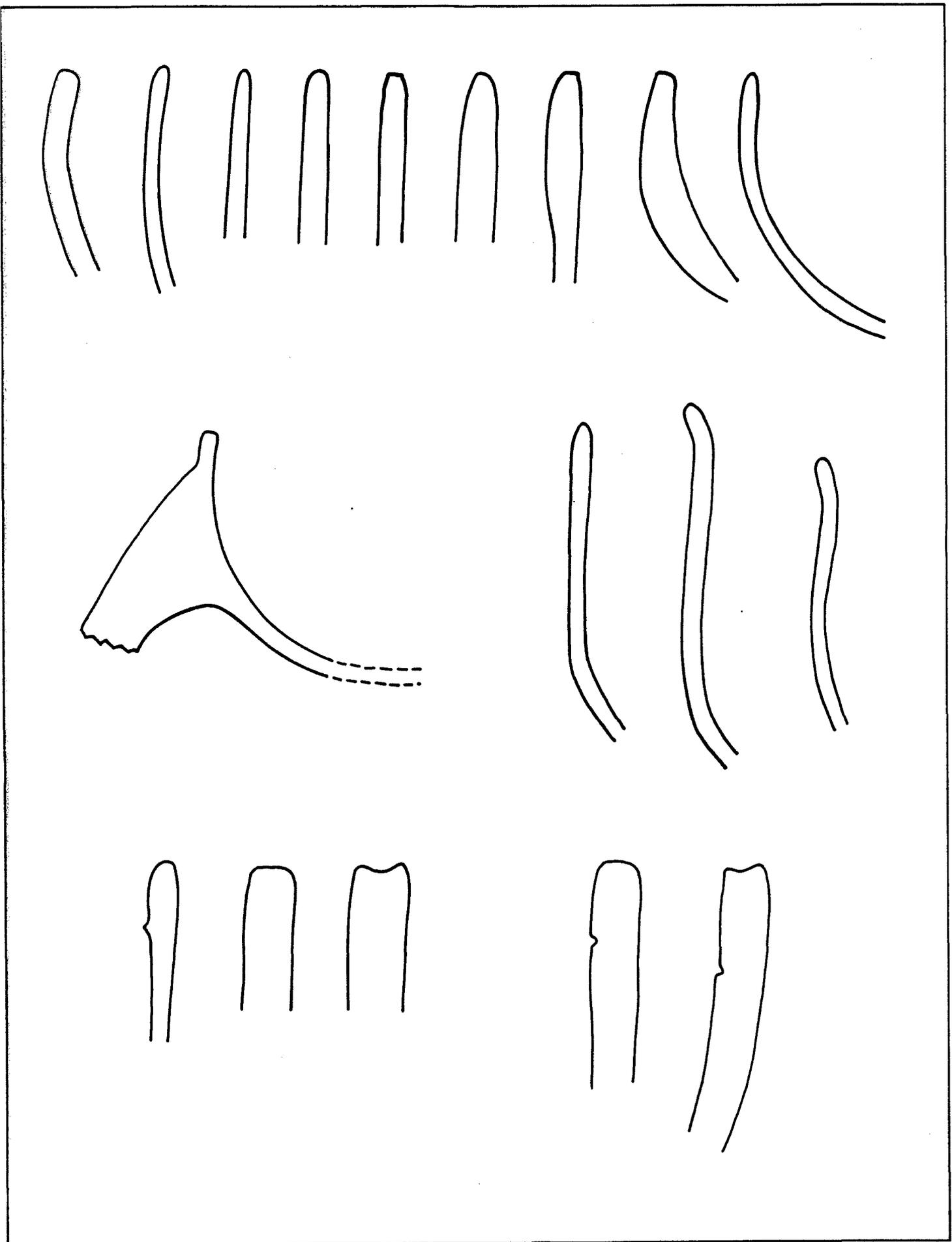


Fig. 39a : Extrémités des bords droits stricts

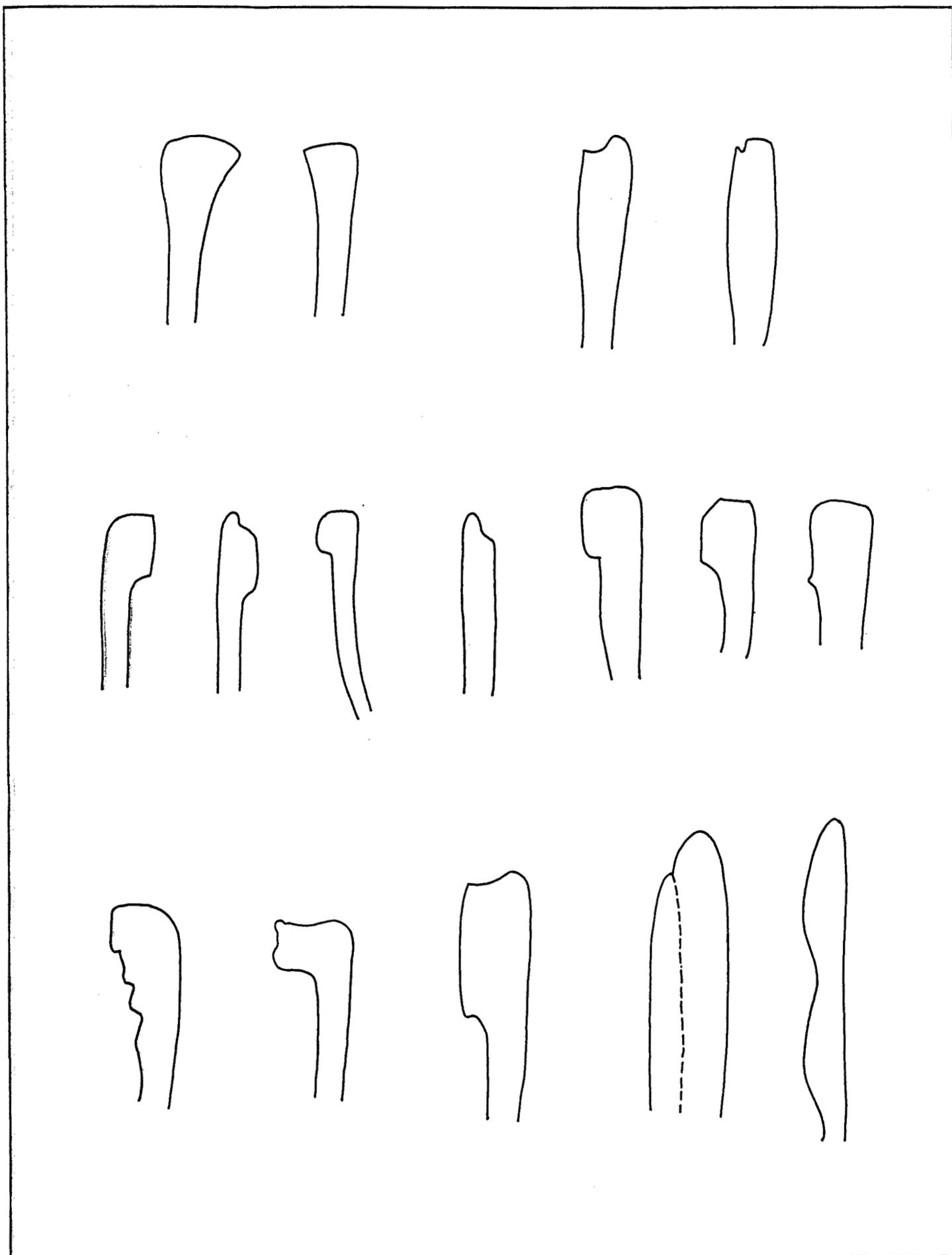


Fig. 39b : Extrémités des bords droits épais

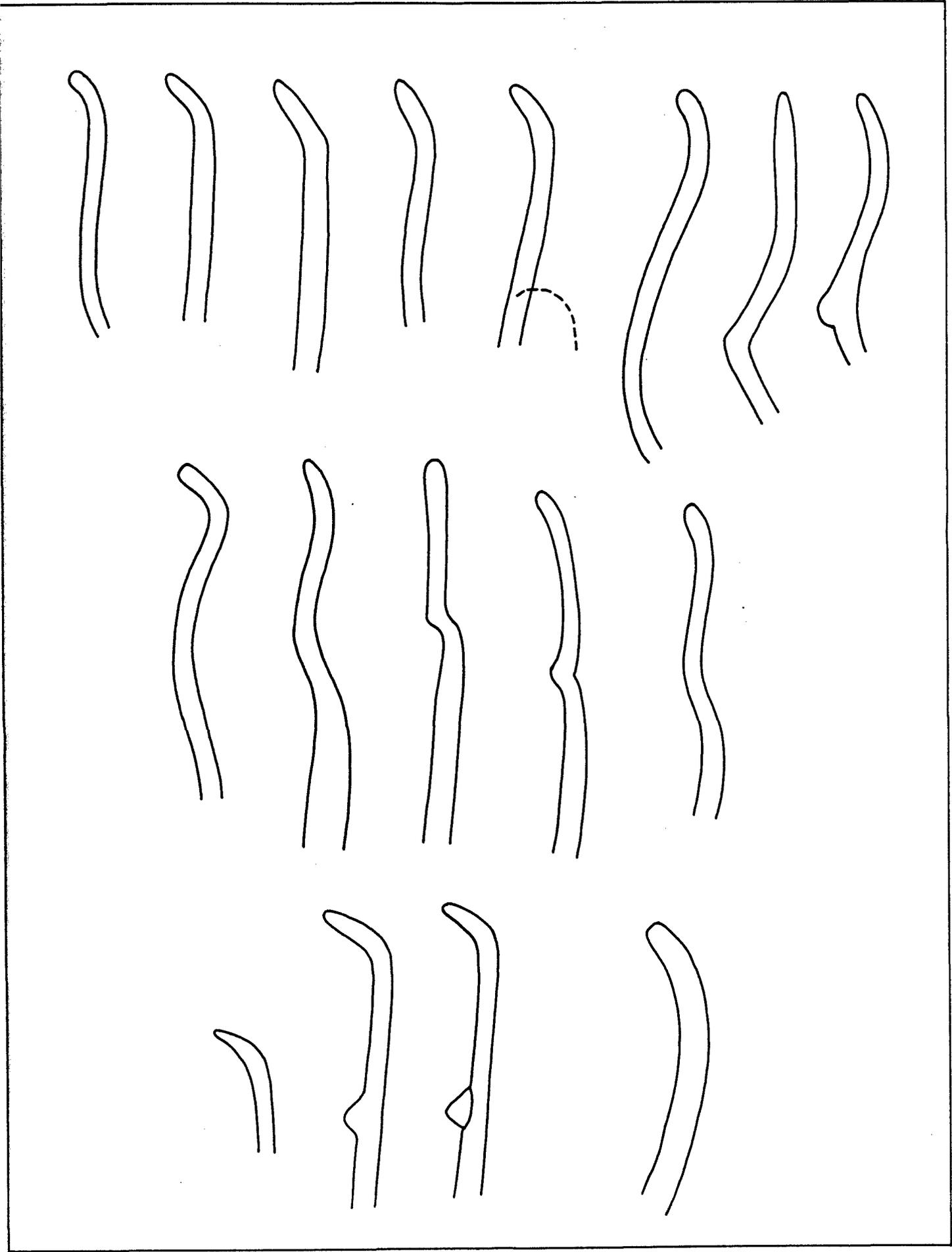


Fig. 40a : Extrémités des bords éversés

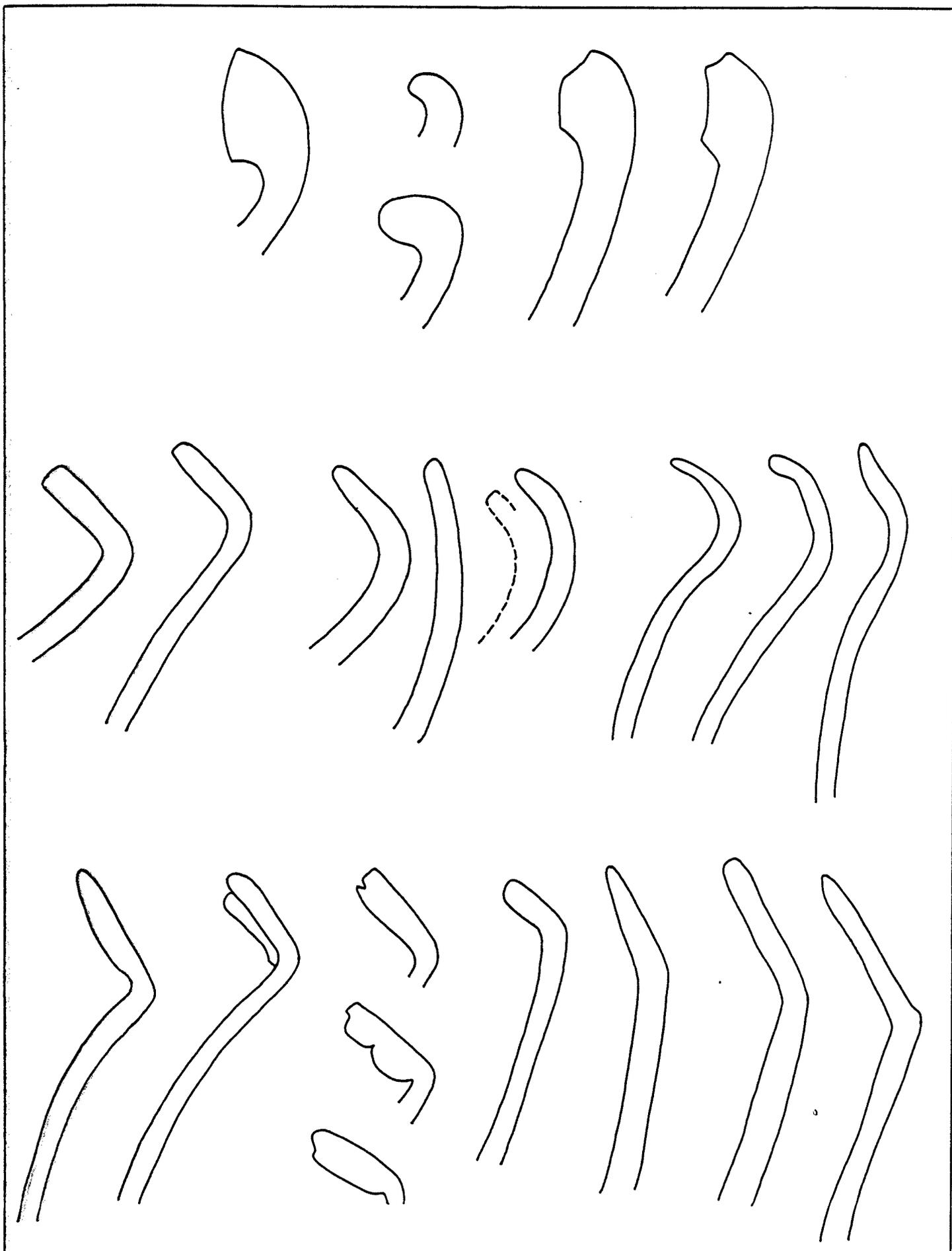


Fig. 40b : Extrémités des bords éversés

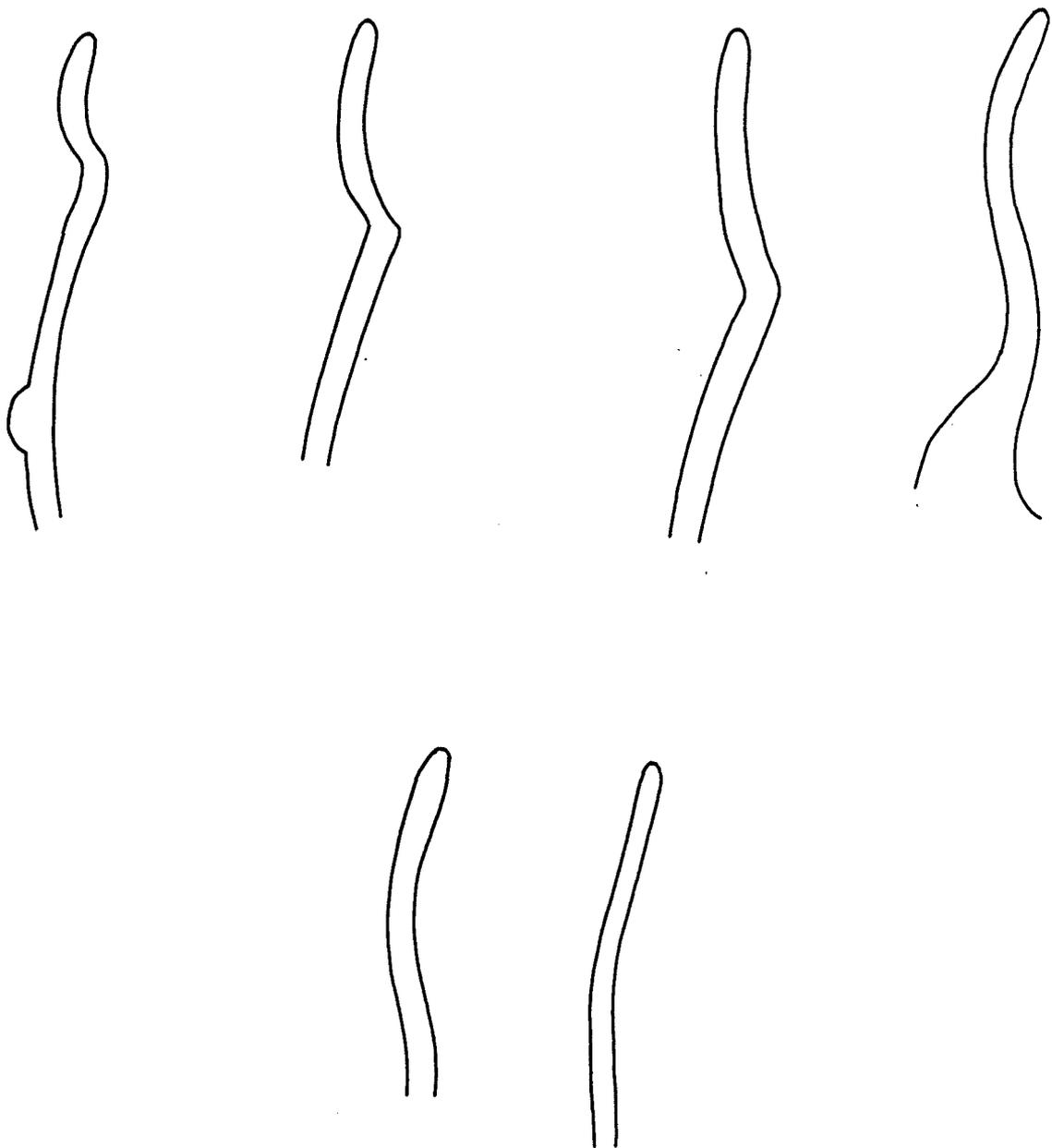


Fig. 41 : Extrémités des bords inversés possibles

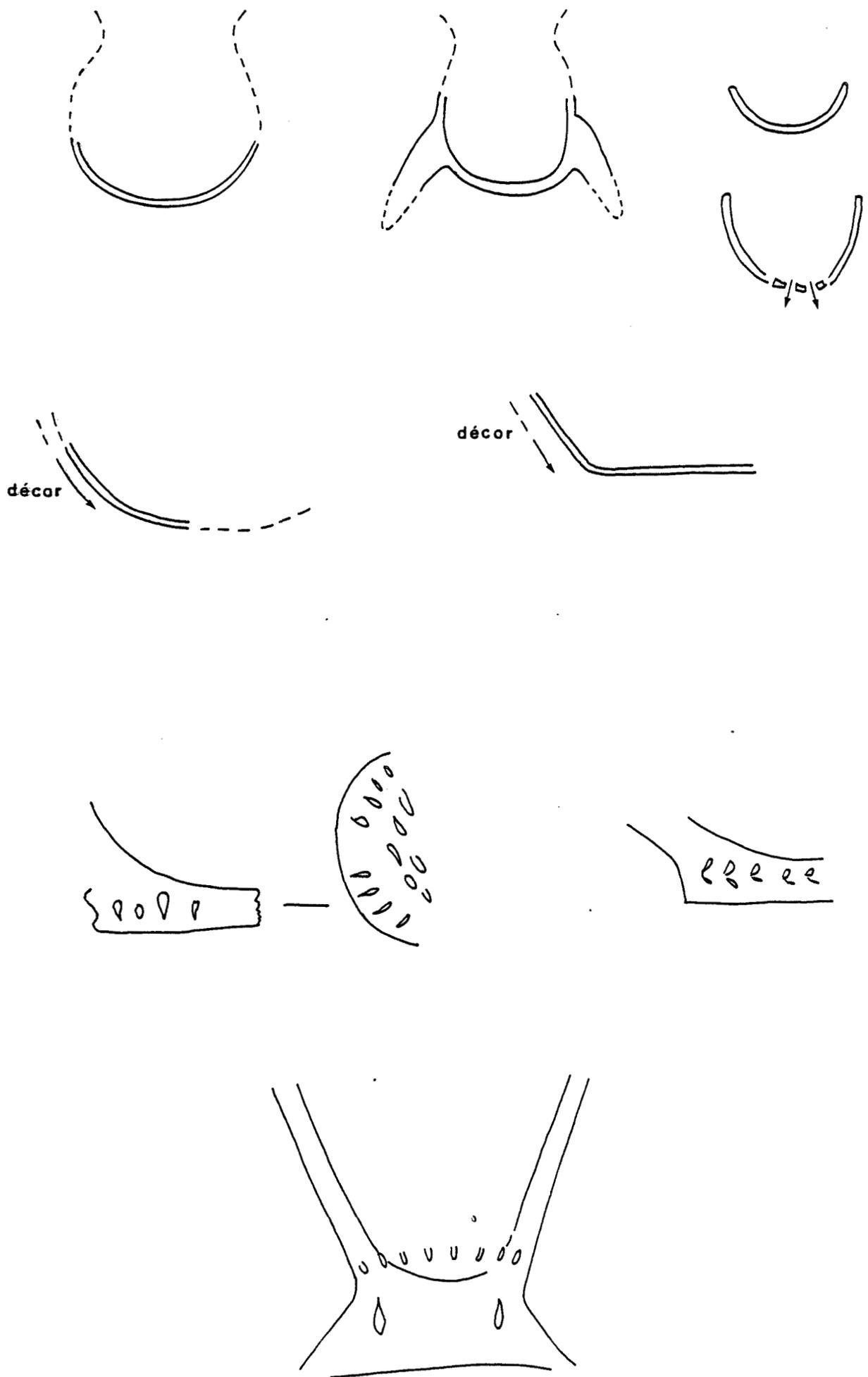
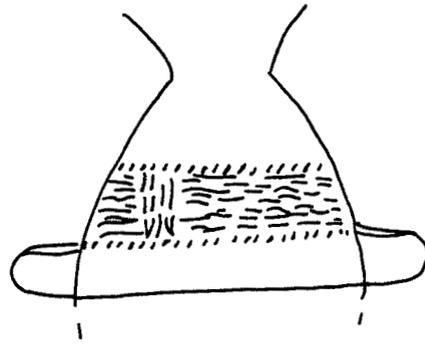


Fig. 42 : Les bases



Position de l'anse sur s6 N°1

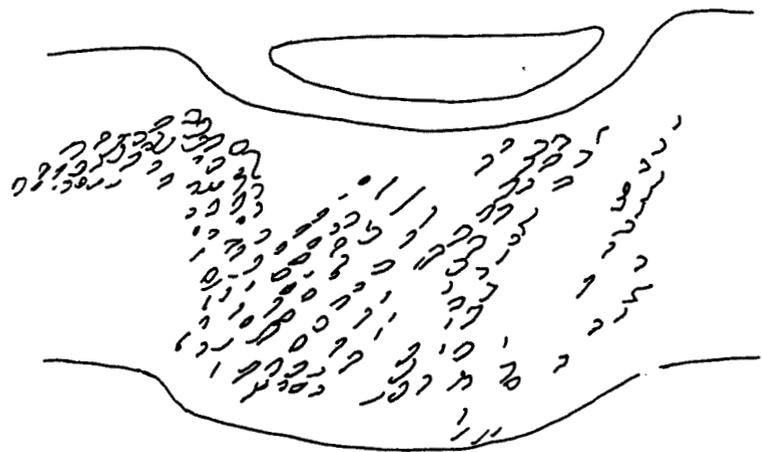
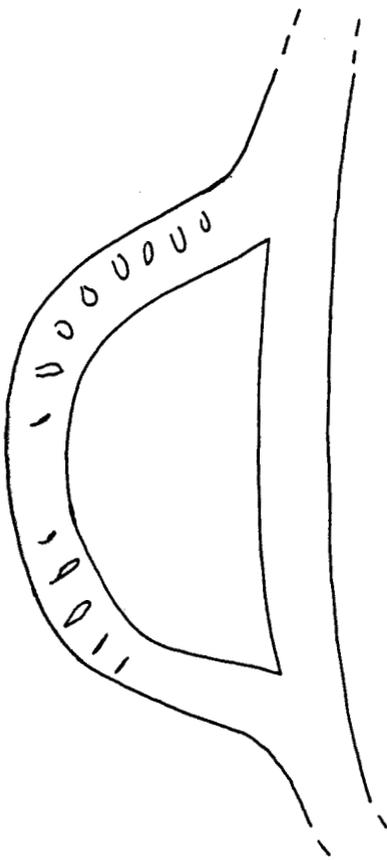


Fig. 43a : Anses en boucle à section aplanie

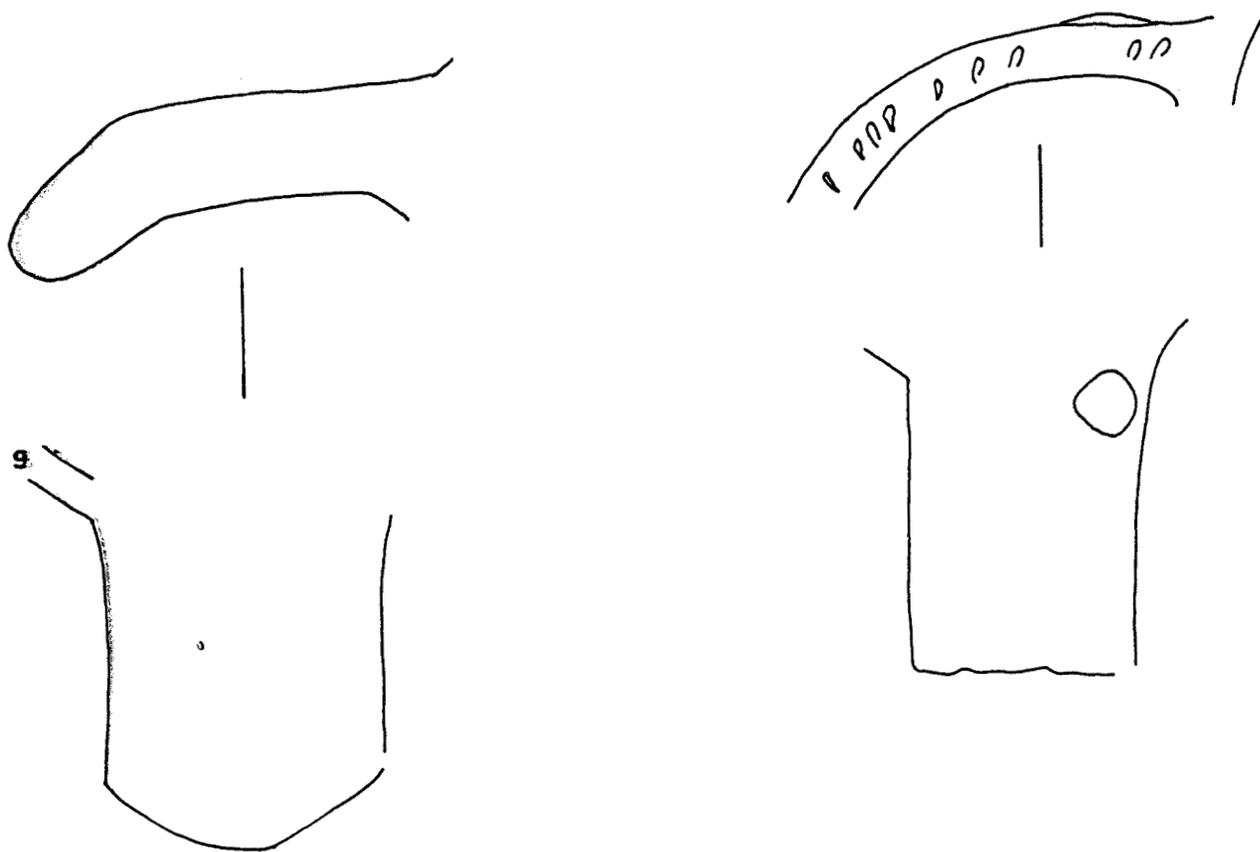
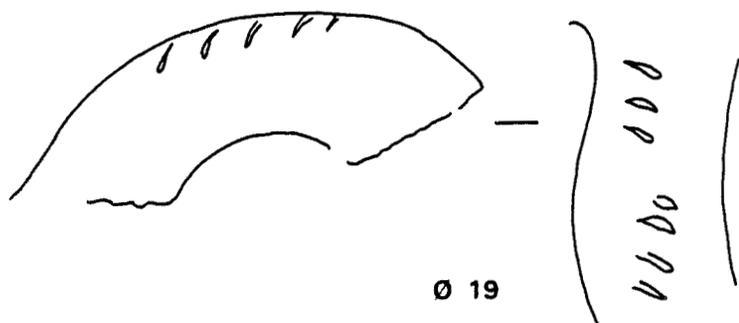
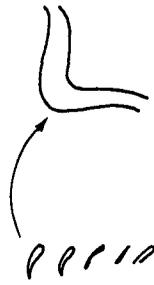


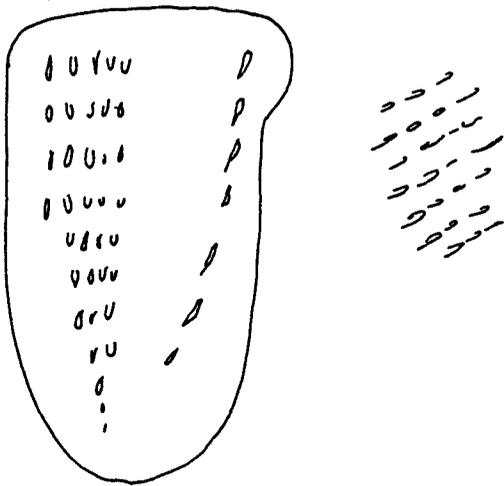
Fig. 43b : Anses et pattes diverses



3.381



15.31



25.56

Fig. 44 : Divers

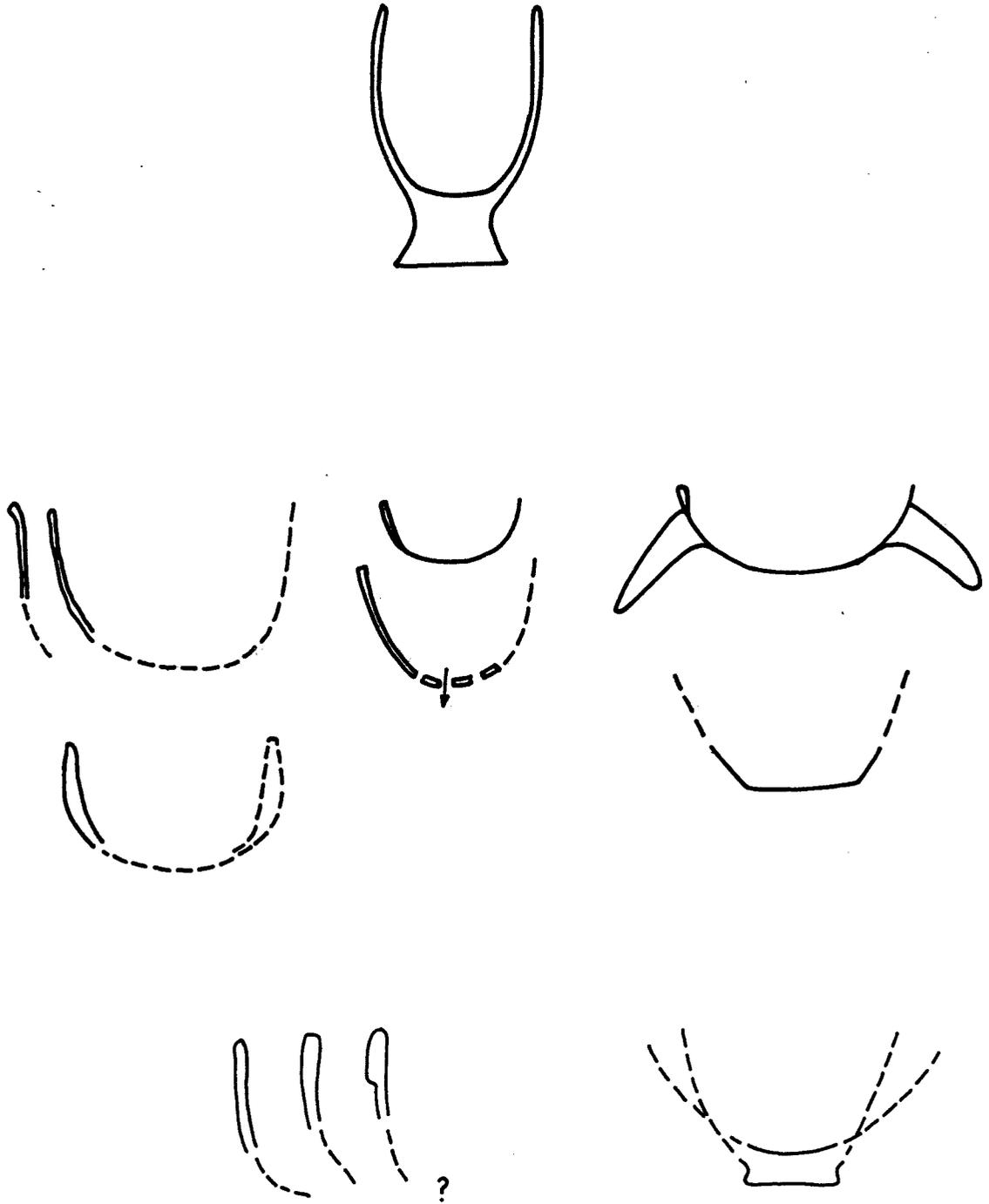


Fig. 45 : Morphologie des bords droits

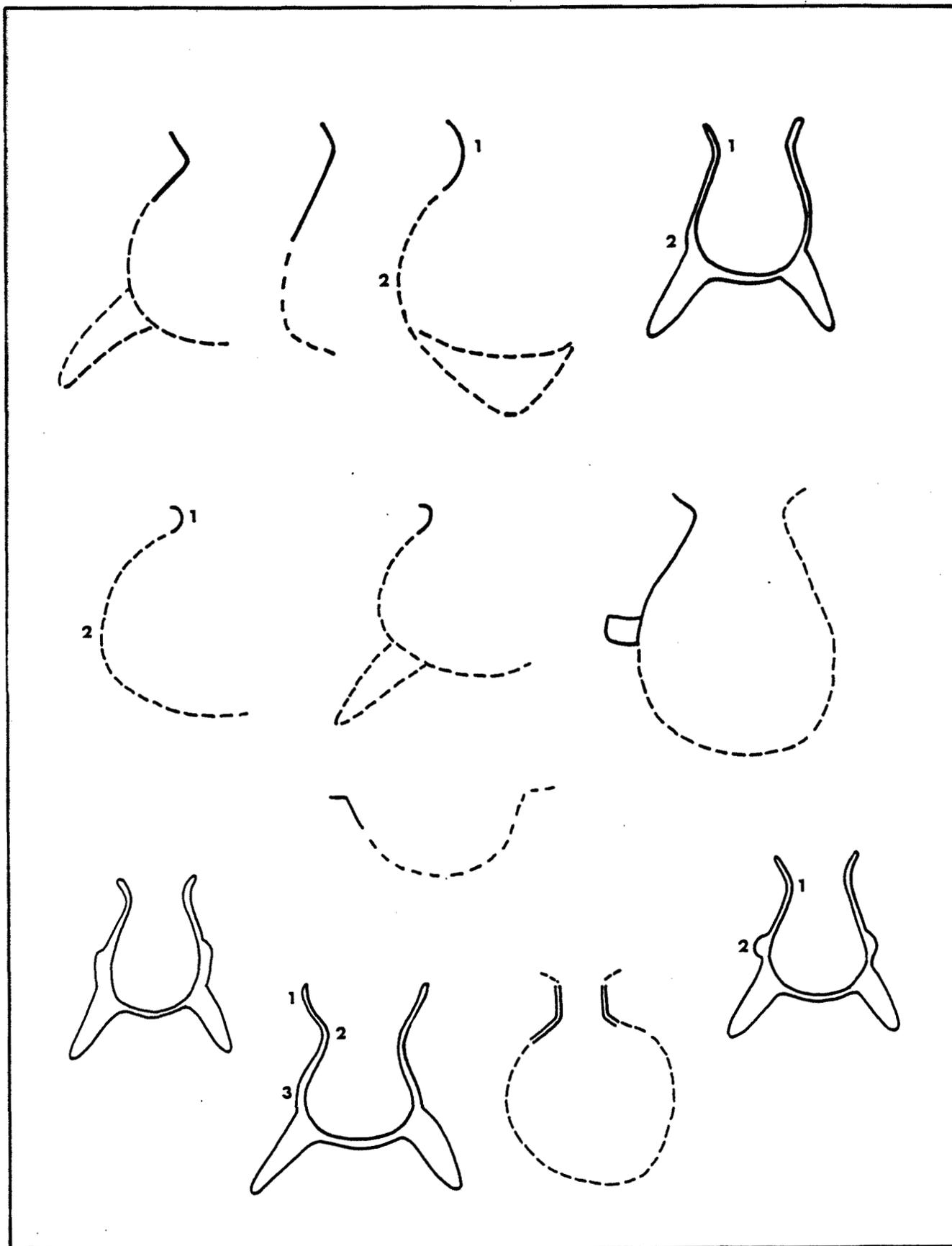


Fig. 46 : Morphologie des bords éversés

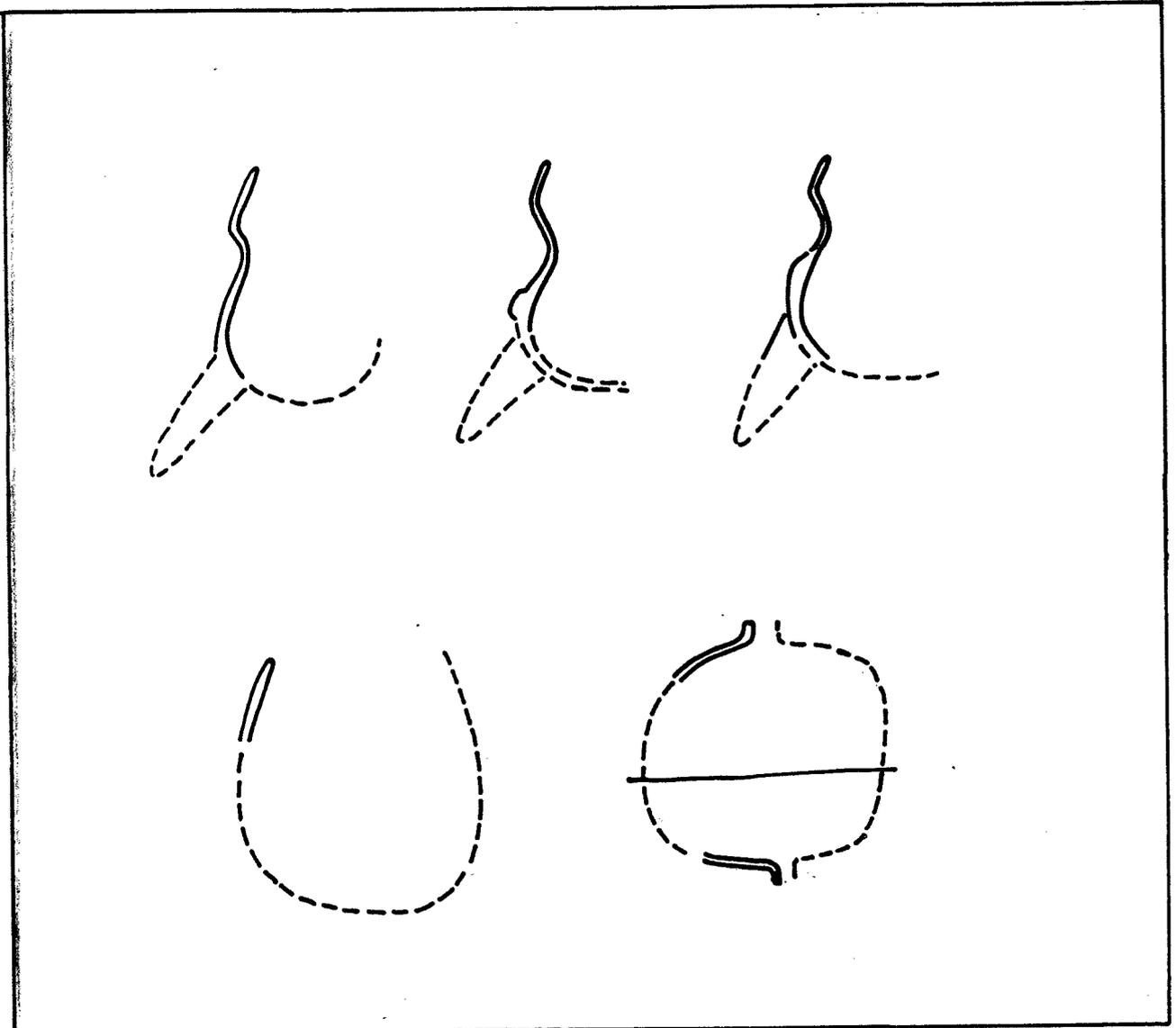


Fig. 47 : Morphologie des bords inversés (?)

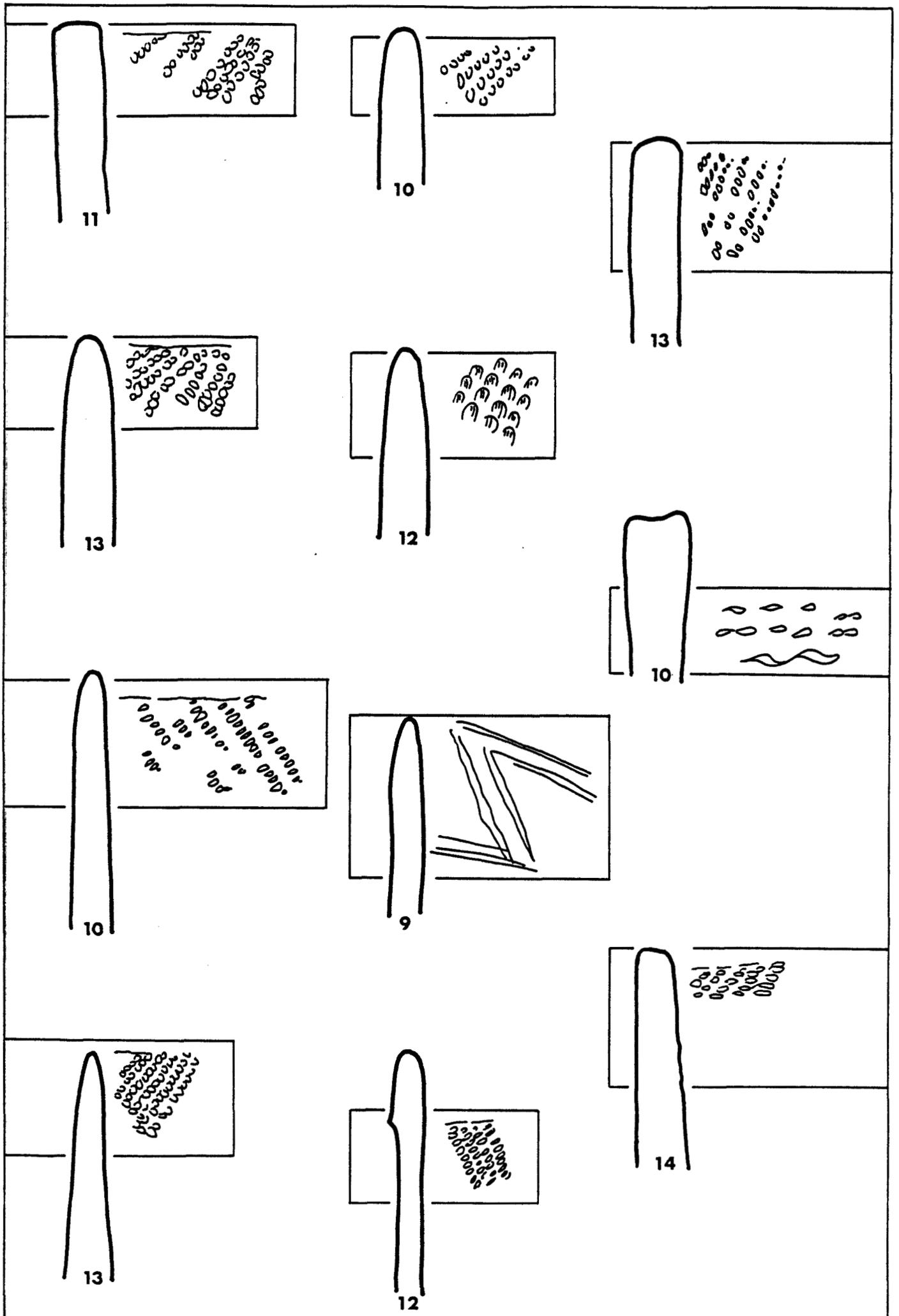


Fig. 48 : Décor extérieur de bords droits

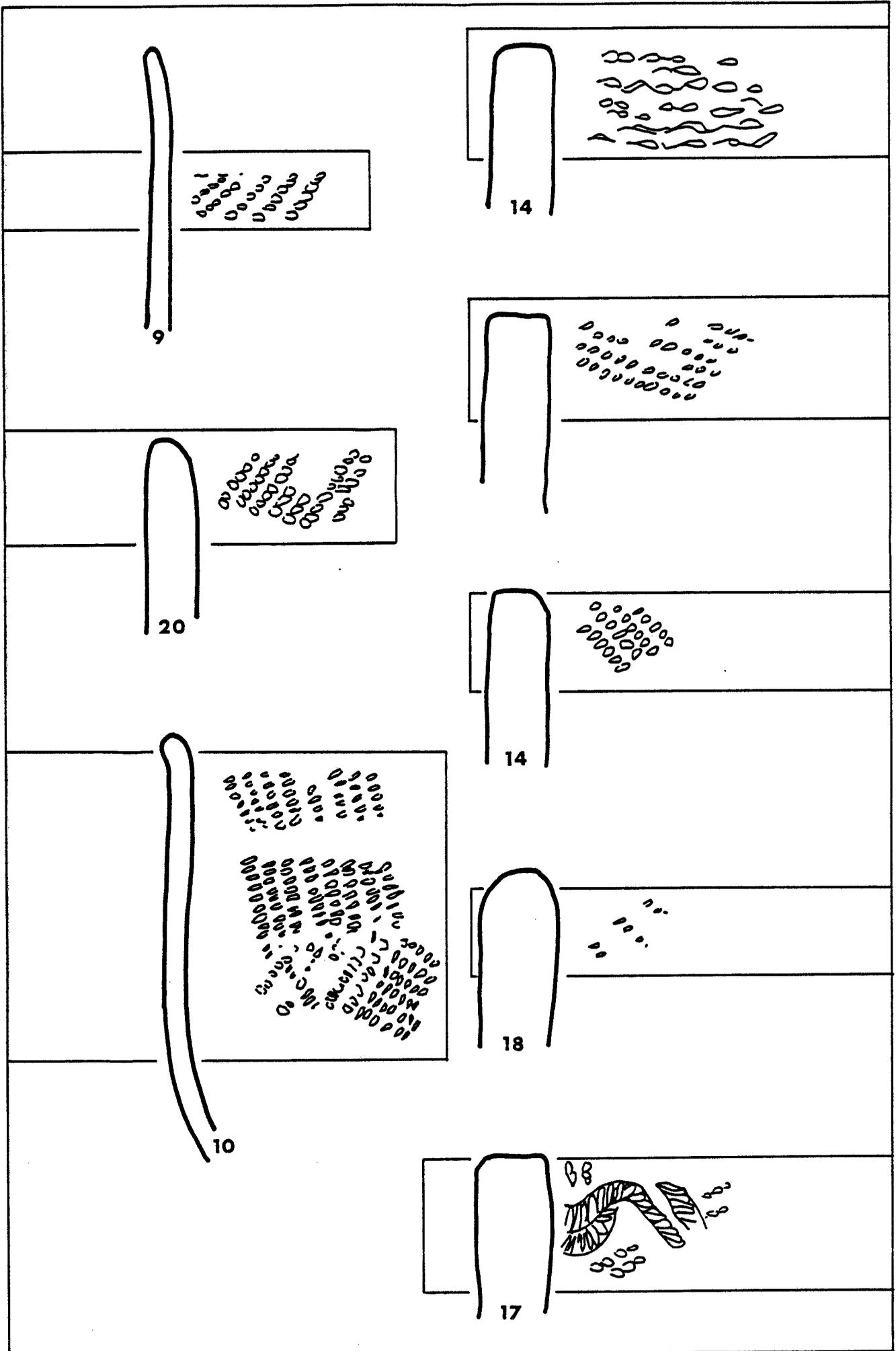


Fig. 49 : Décor extérieur de bords droits

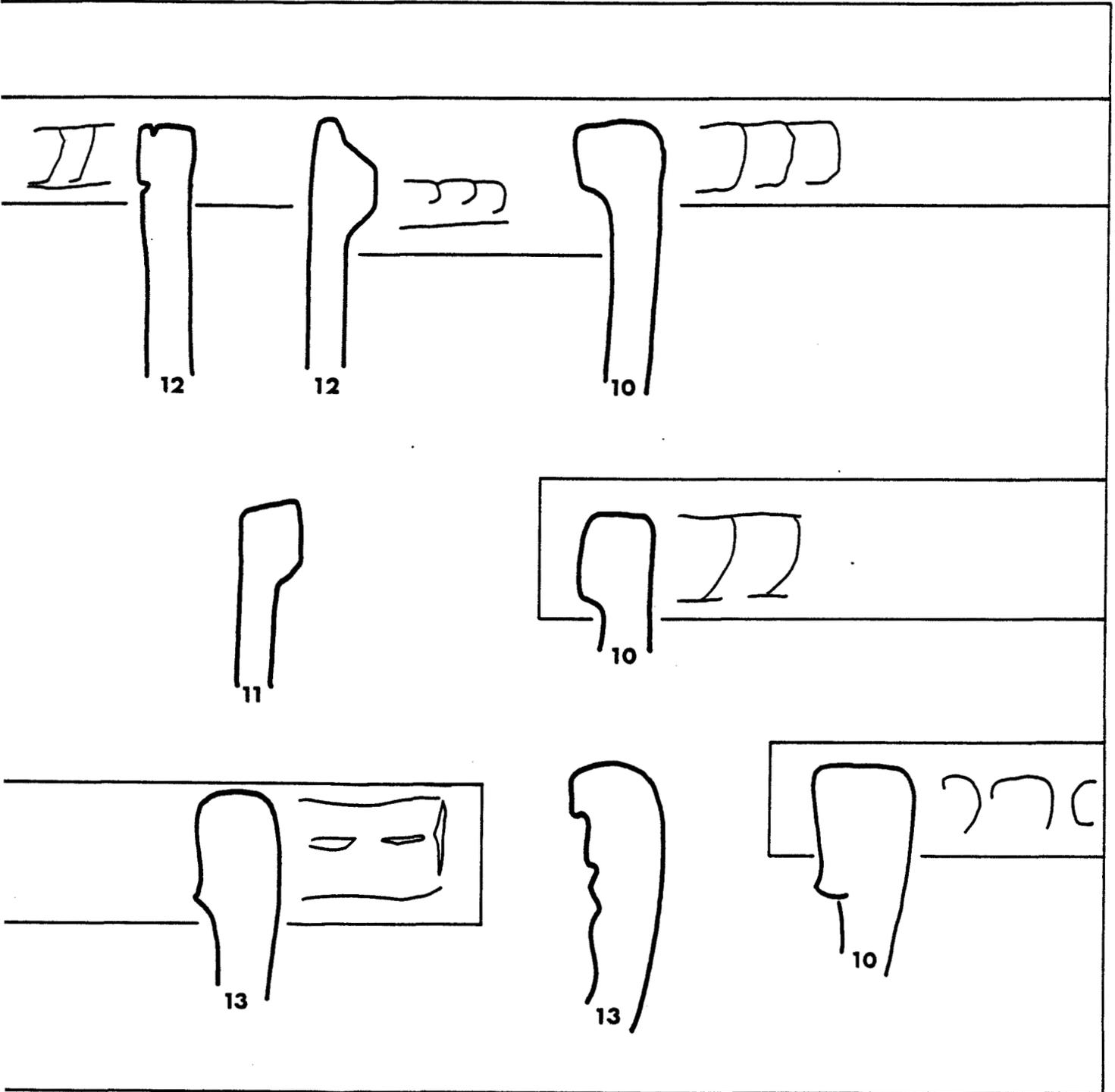


Fig. 50a : Décor extérieur de bords droits épais

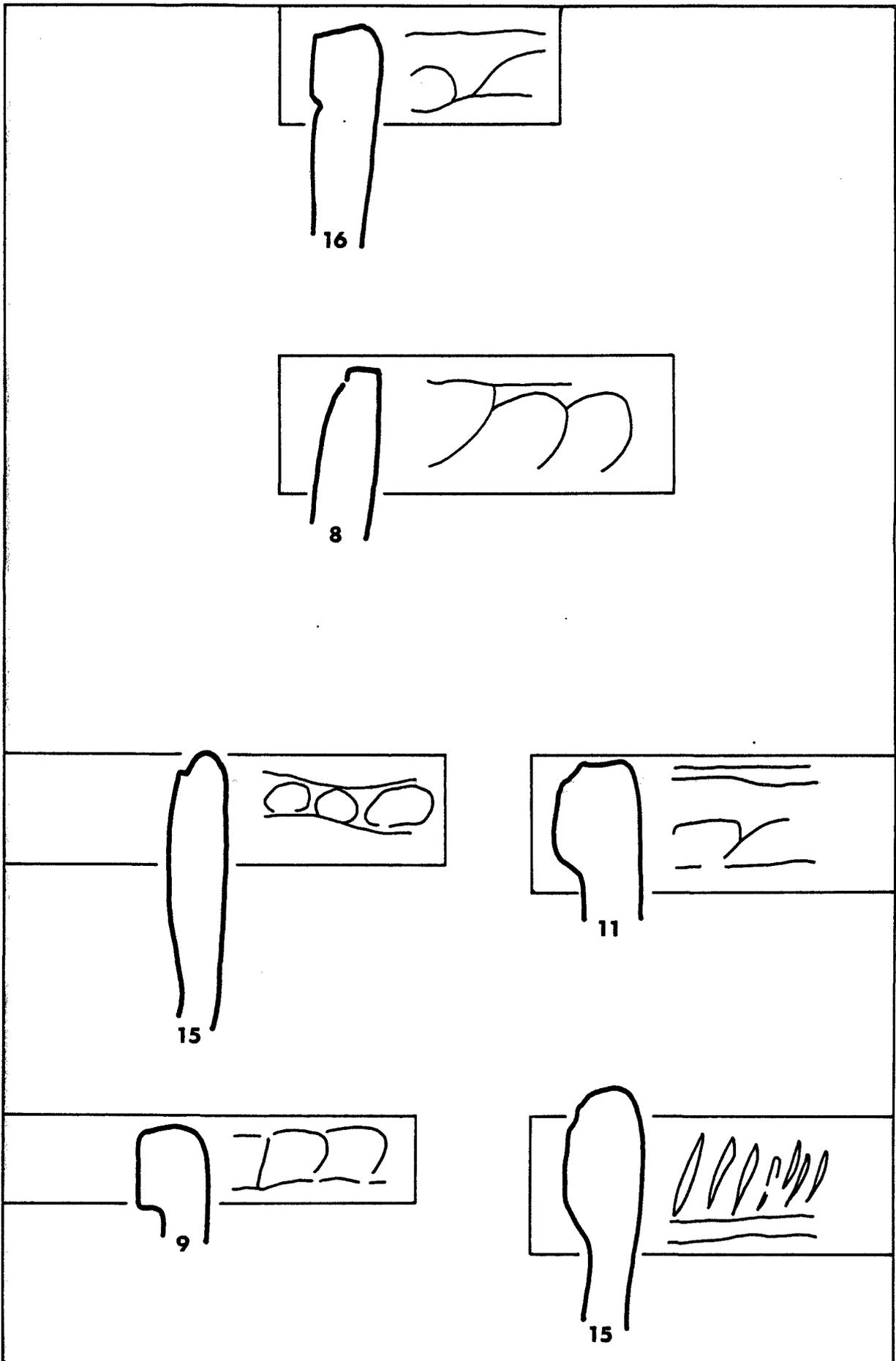


Fig. 50b : Décor extérieur de bords droits épais

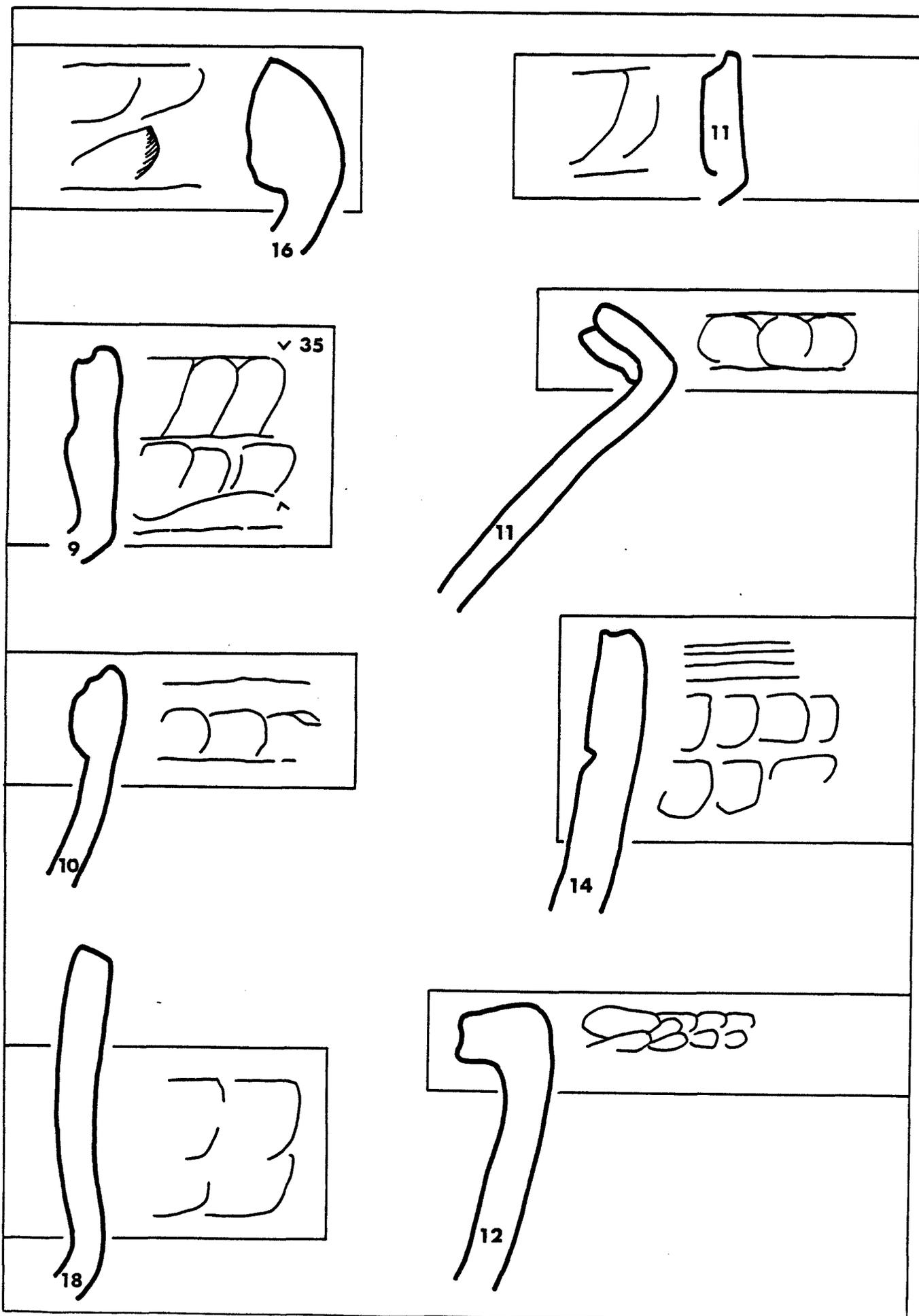


Fig. 51 : Décor extérieur de bords éversés

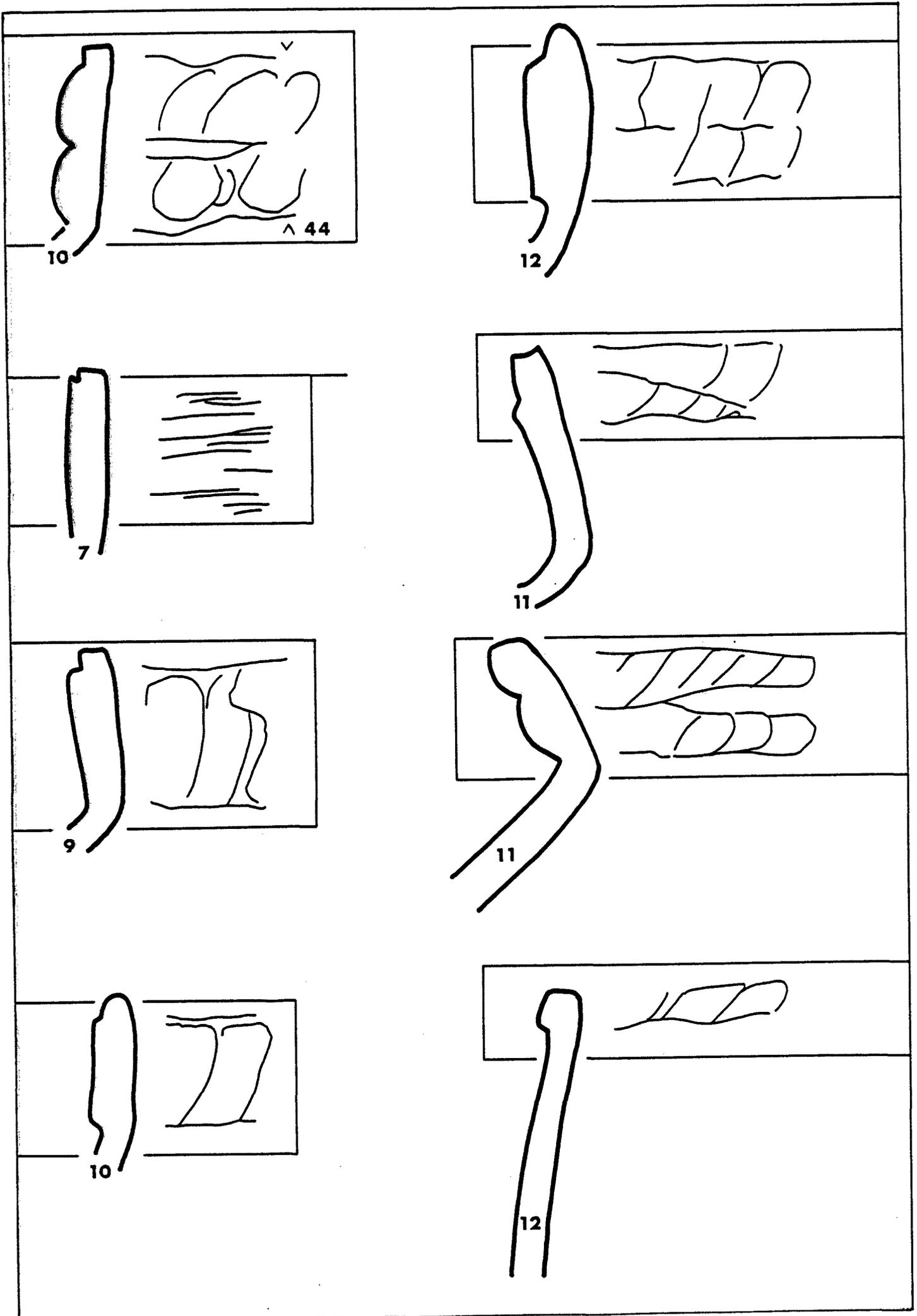


Fig. 52 : Décor extérieur de bords éversés

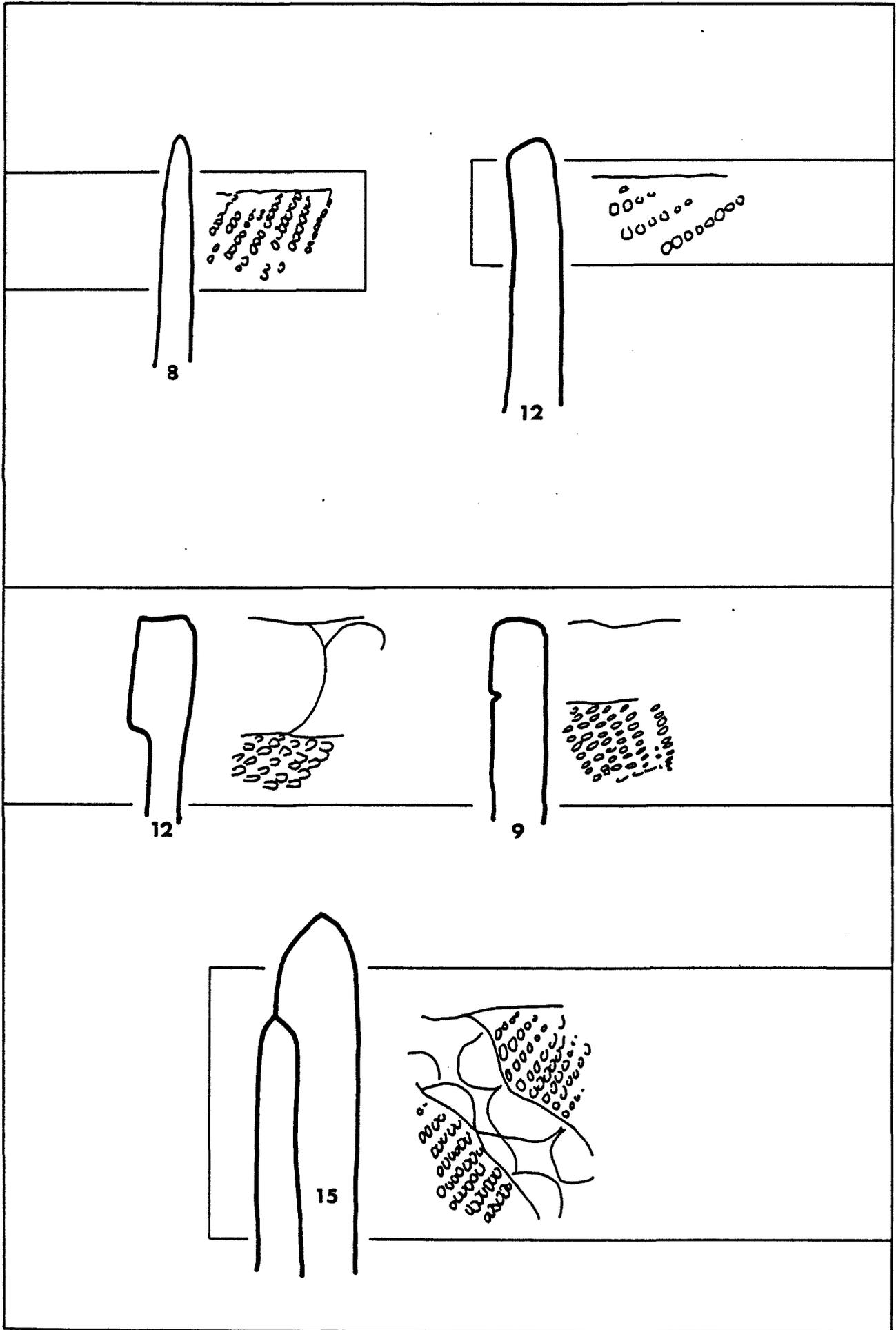


Fig. 53 : Décor mixte de bords droits

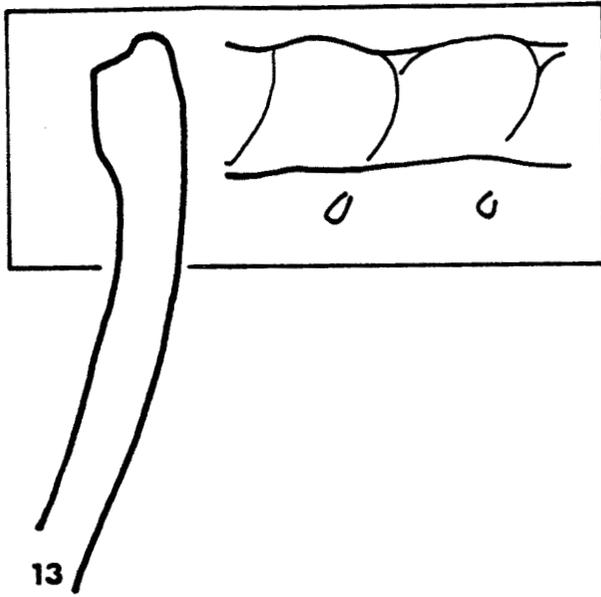


Fig. 54 : Décor mixte sur bords éversés

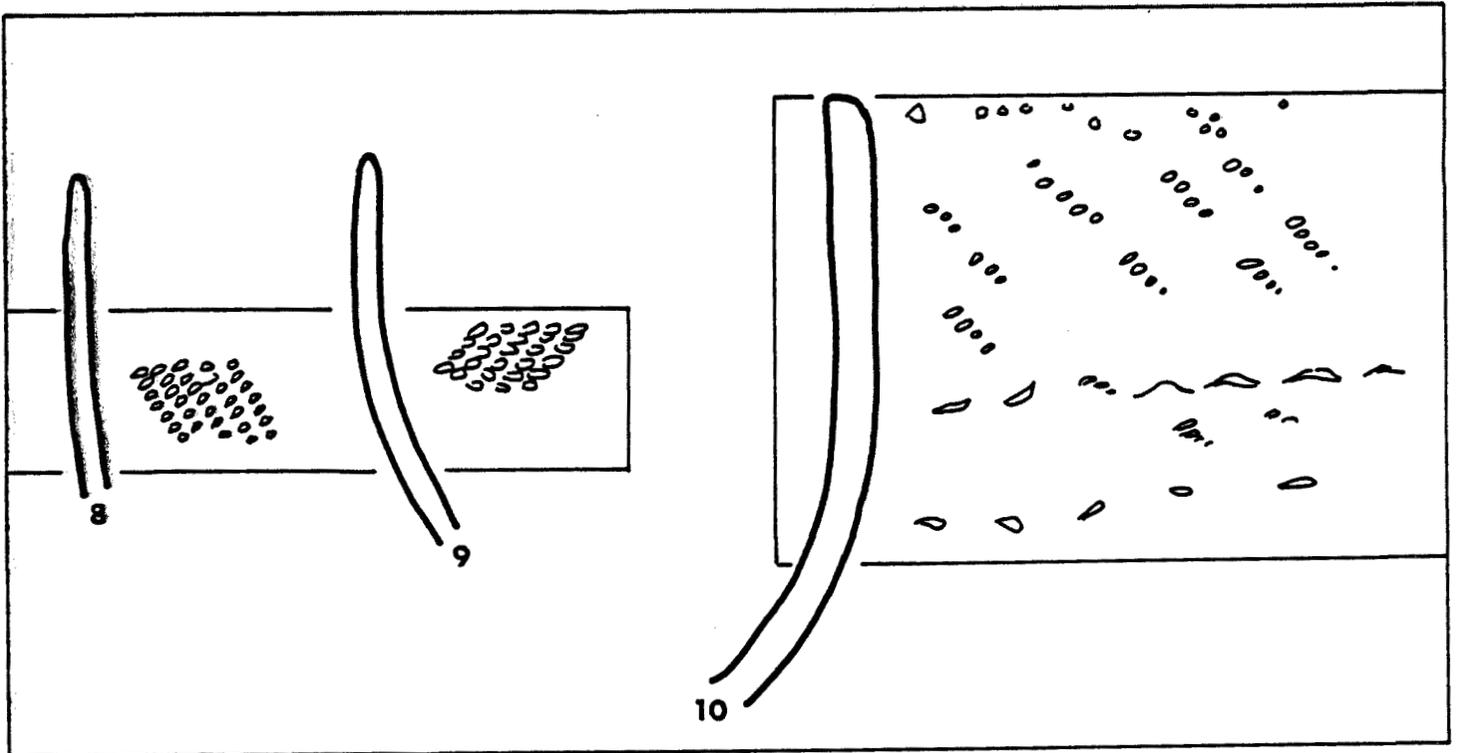


Fig. 55 : Décor de haut de panse sur bords droits

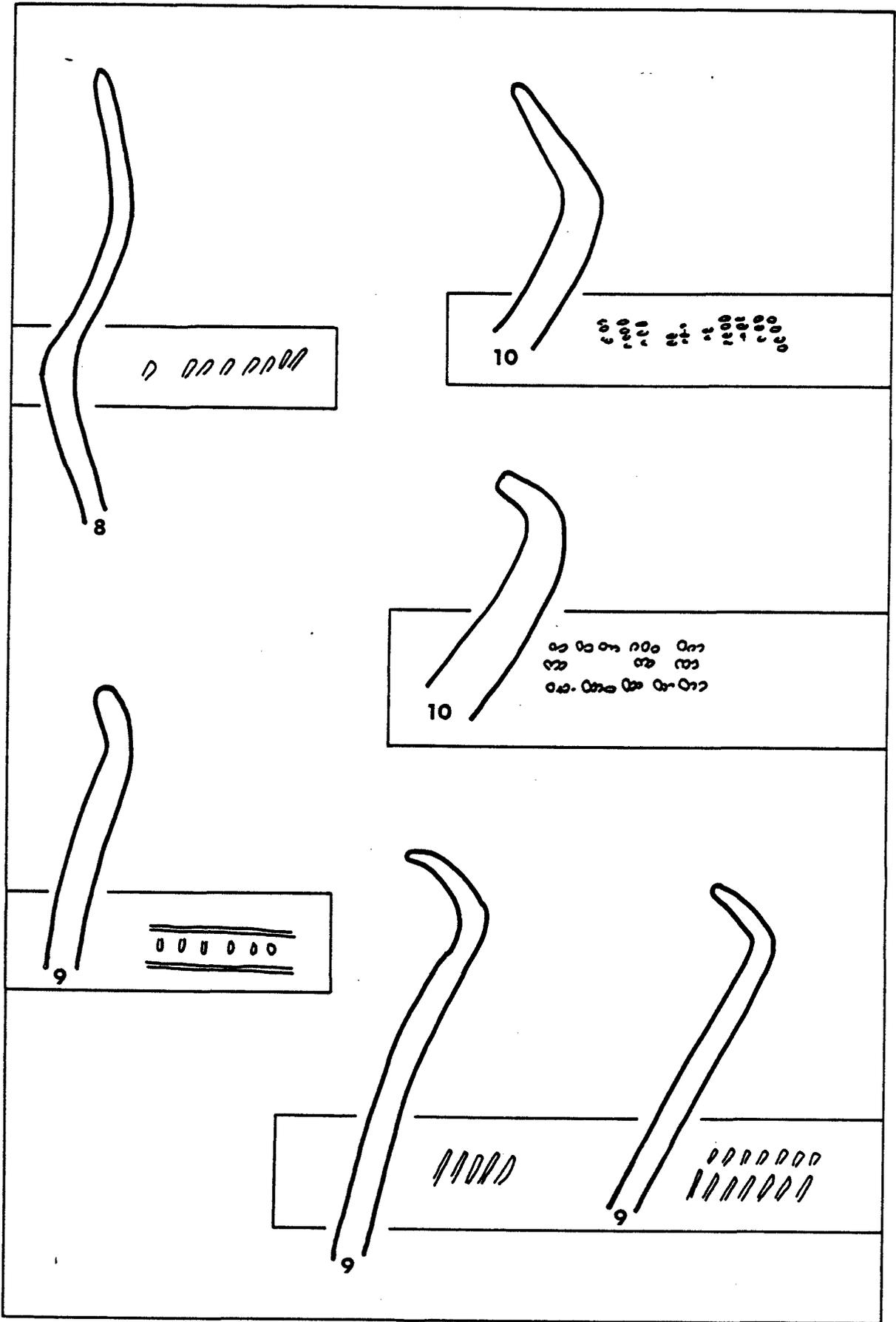


Fig. 56 : Décor de panse sur bords éversés

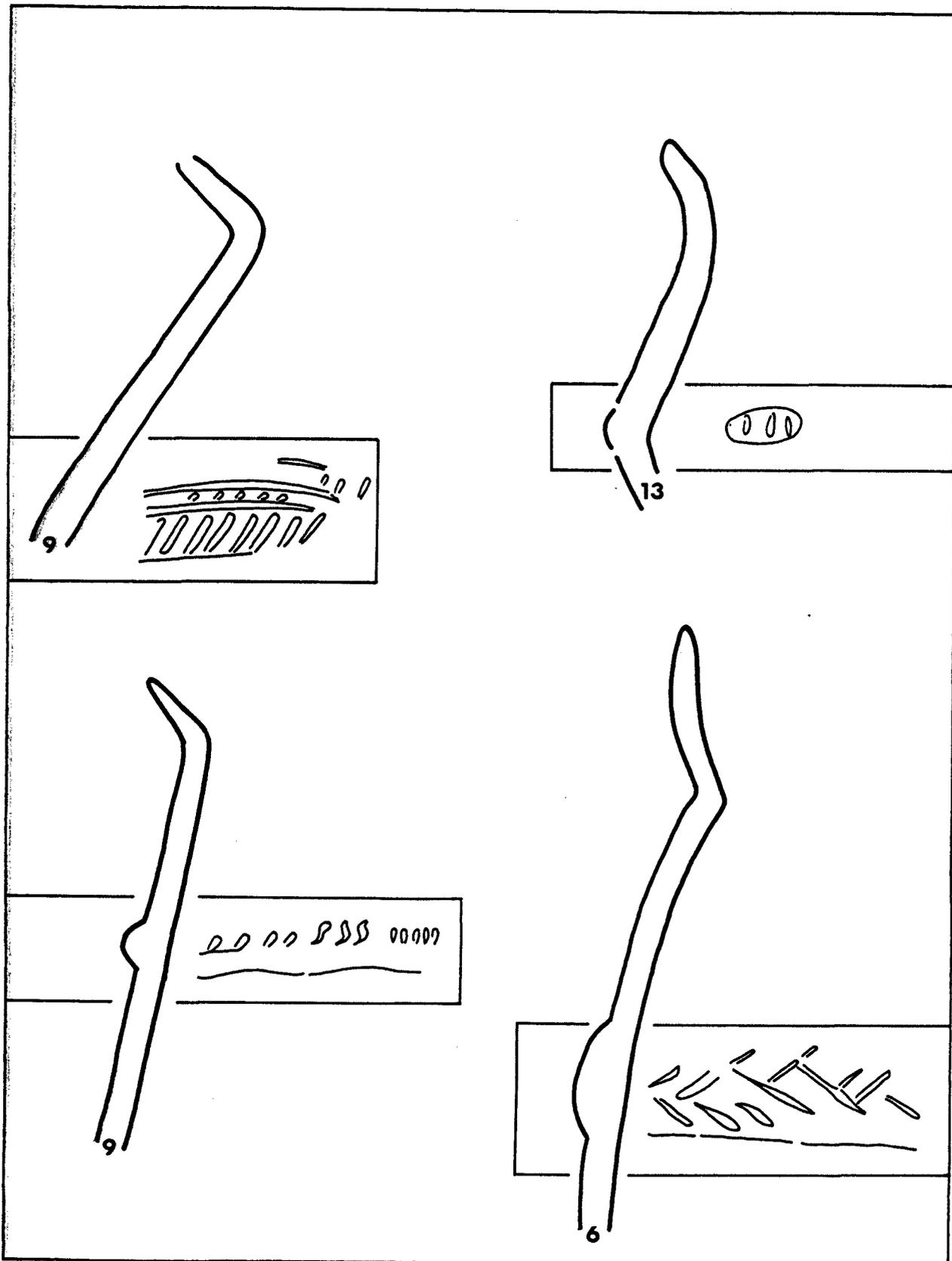


Fig. 57 : Décor de panse sur bords éversés

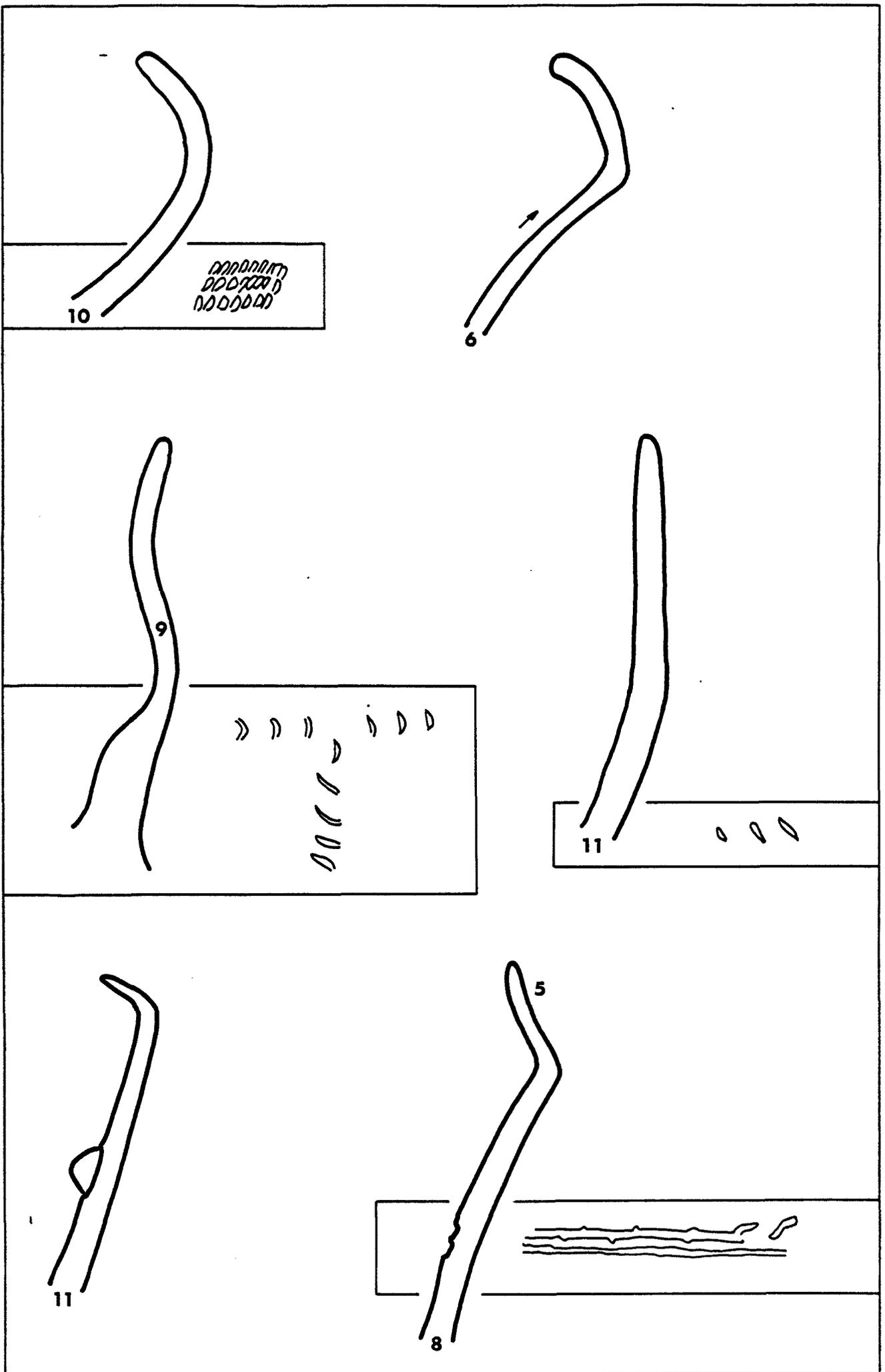


Fig. 58 : Décor de panse sur bords éversés

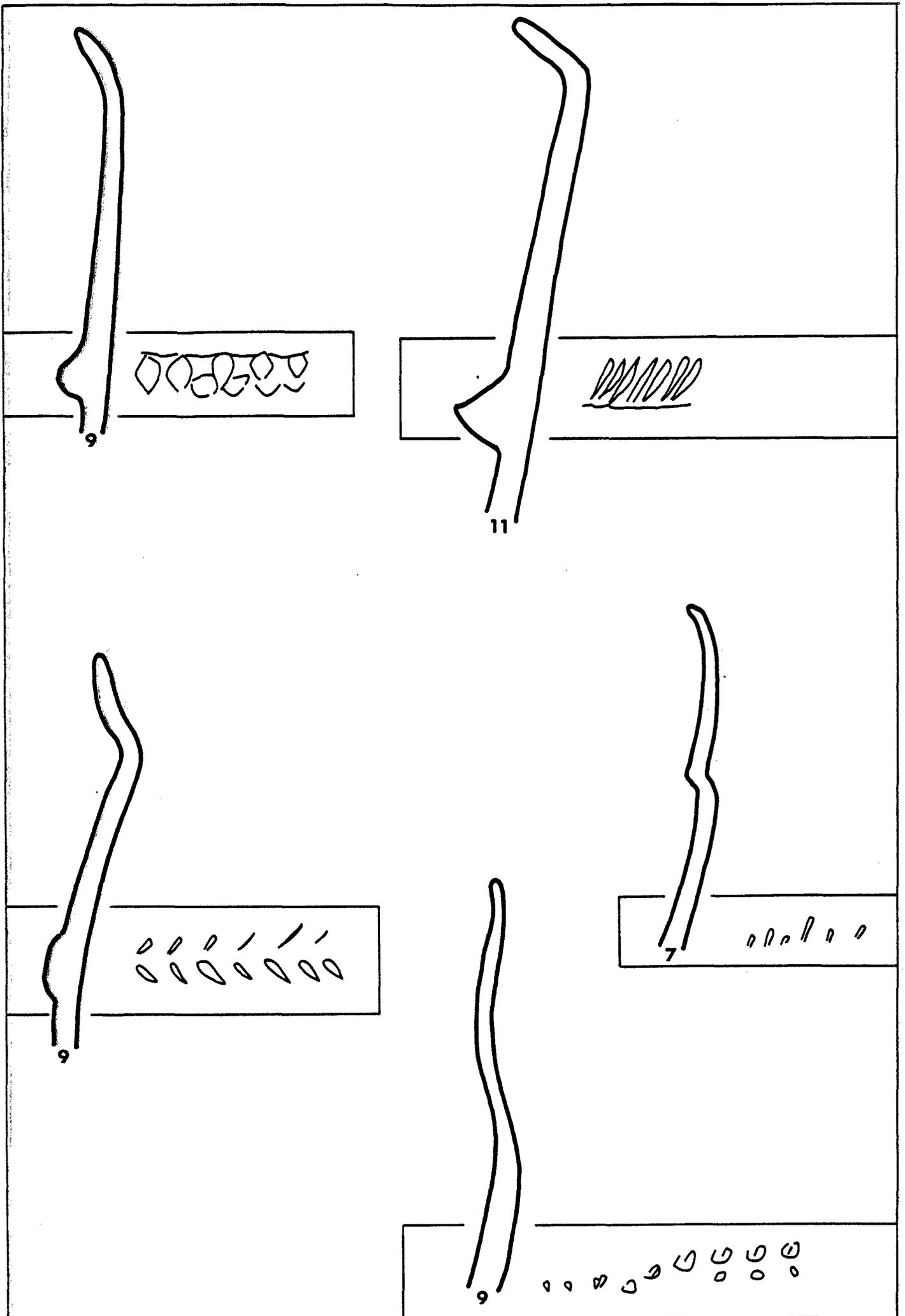


Fig. 59 : Décor de panse sur bords éversés

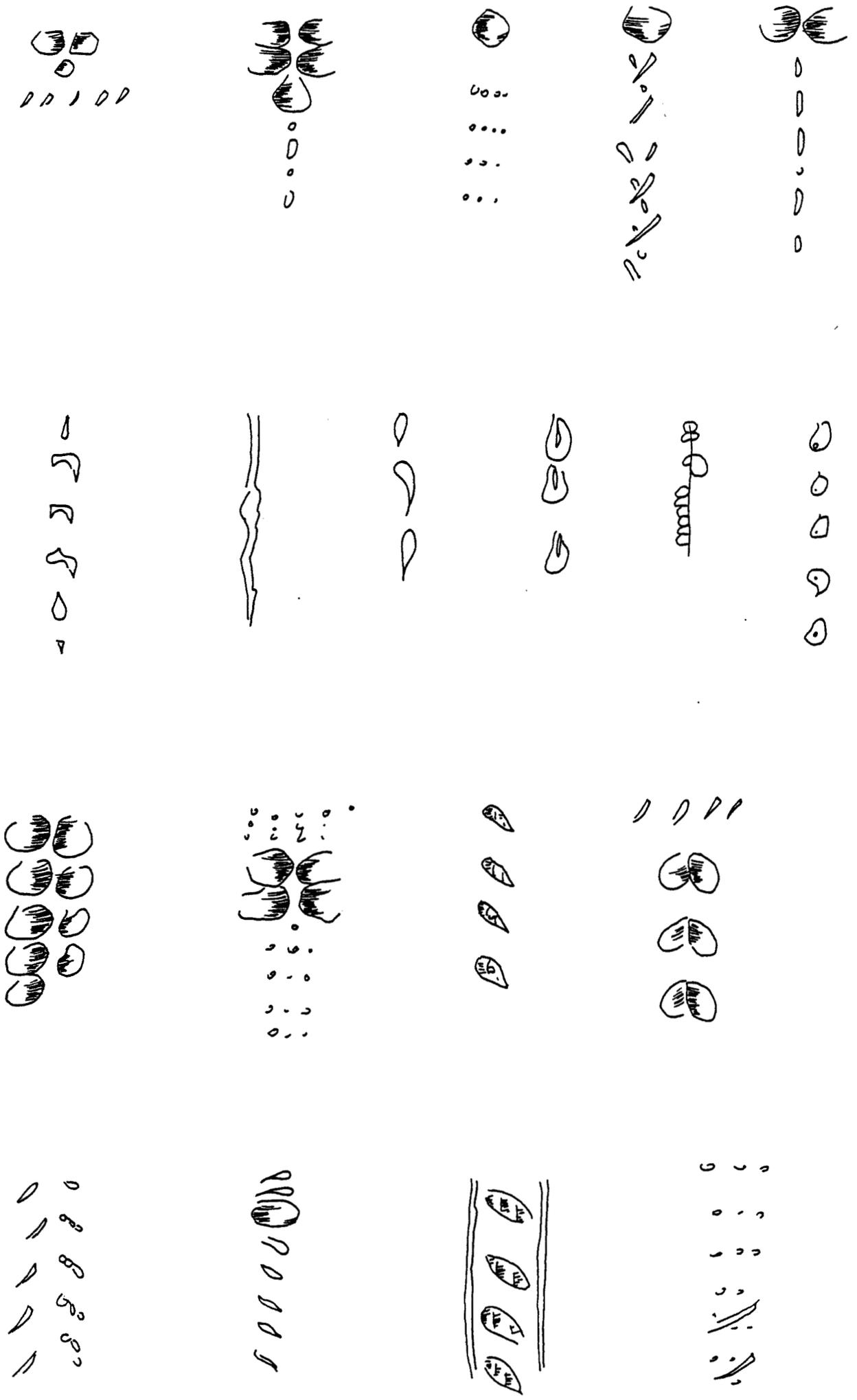


Fig. 60 : Exemples de décors de jambes

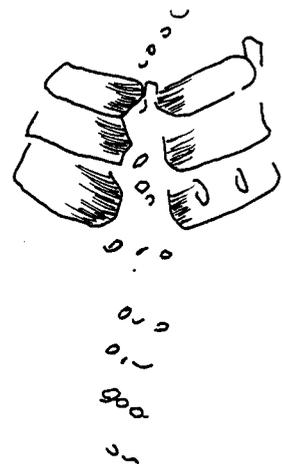
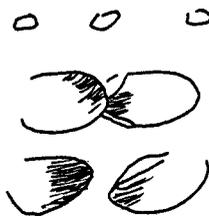
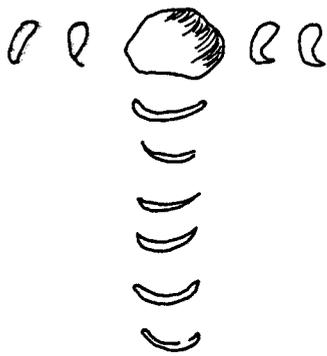
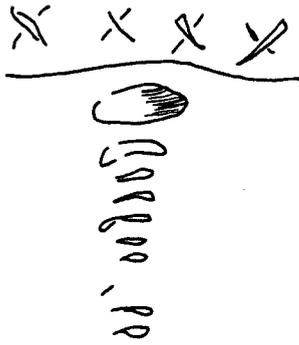
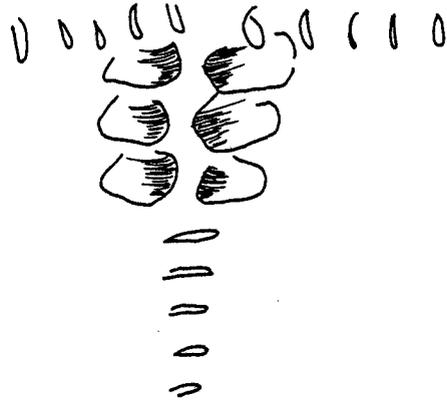
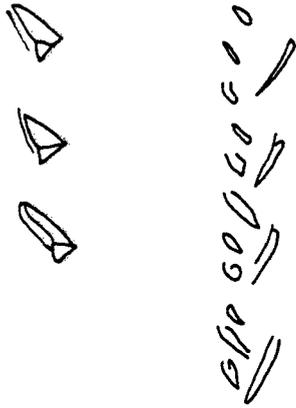


Fig. 61 : Exemples de décor de jambes et décor de panse

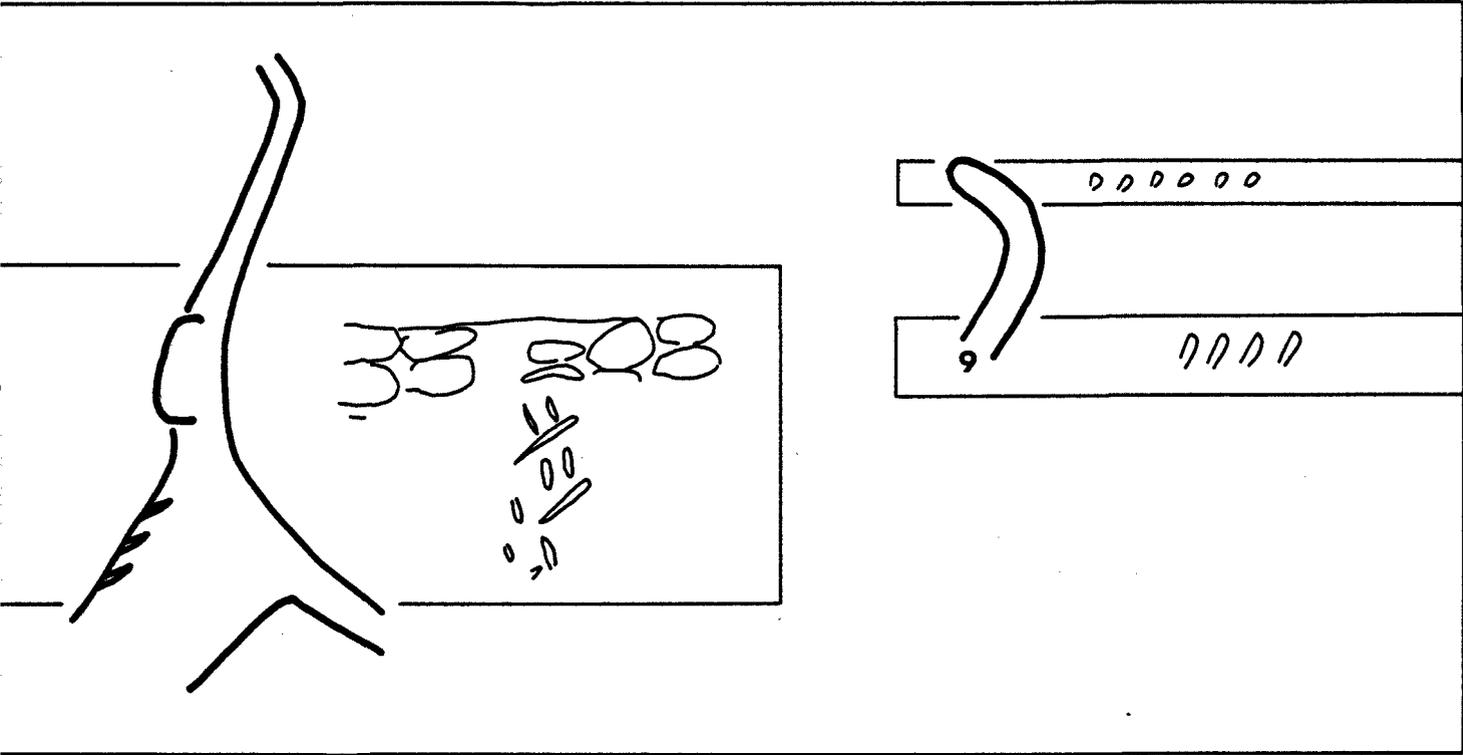


Fig. 62 : Exemples de décor : panse/jambe et bord extérieur de lèvre/panse

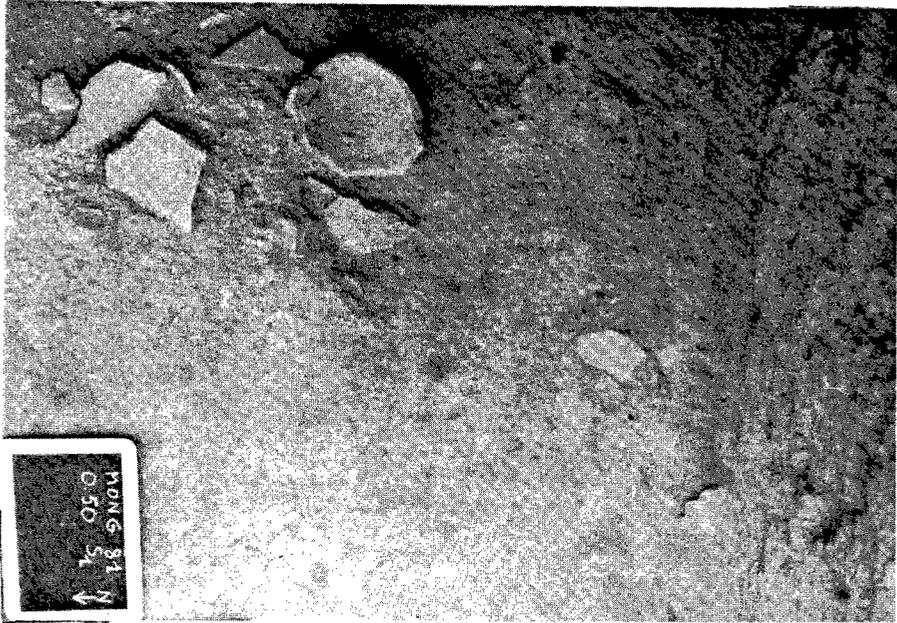


Fig.63:Structure S I.

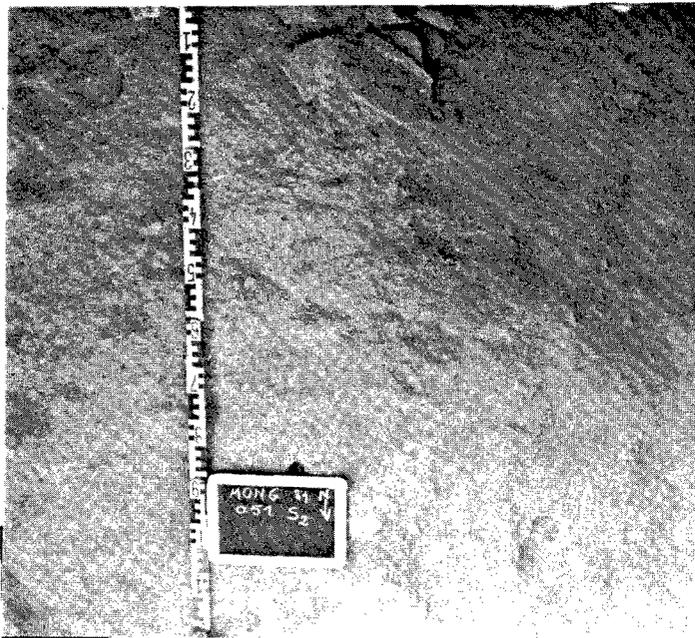
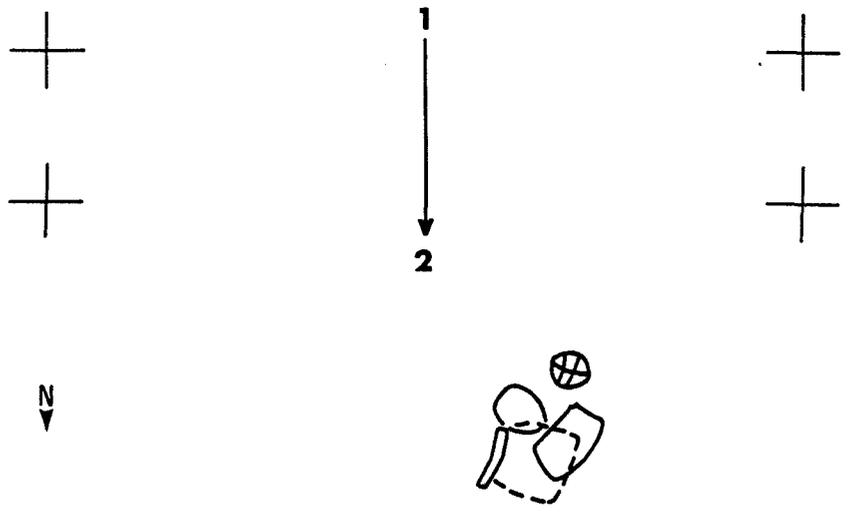
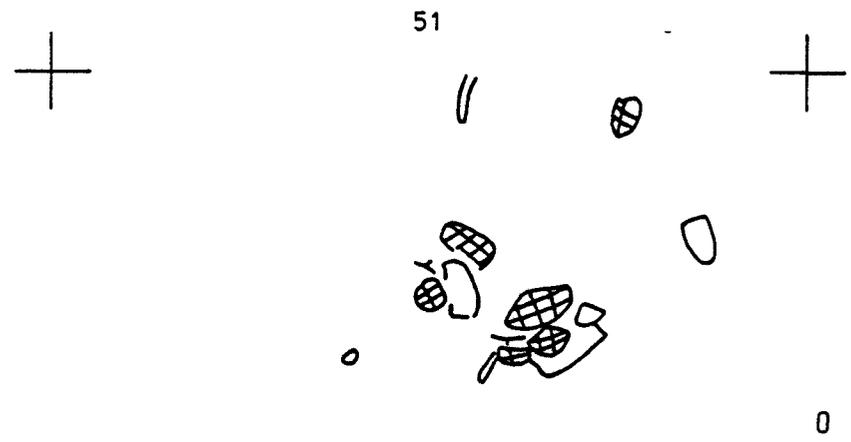


Fig.64:Structures S 2 et S 3.



-  cailloux
-  tessons
-  tessons de chant
-  cavité



**Fig.65 : Structure n°4
(deux états)**

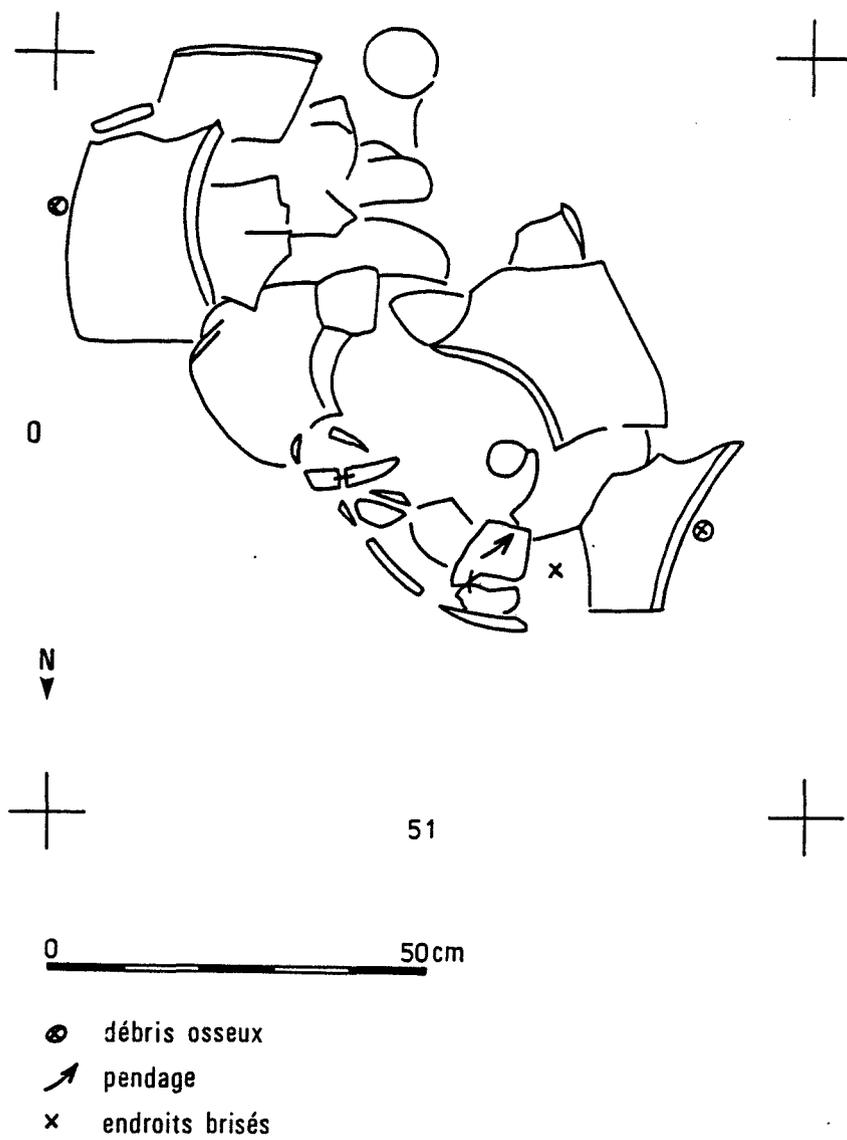
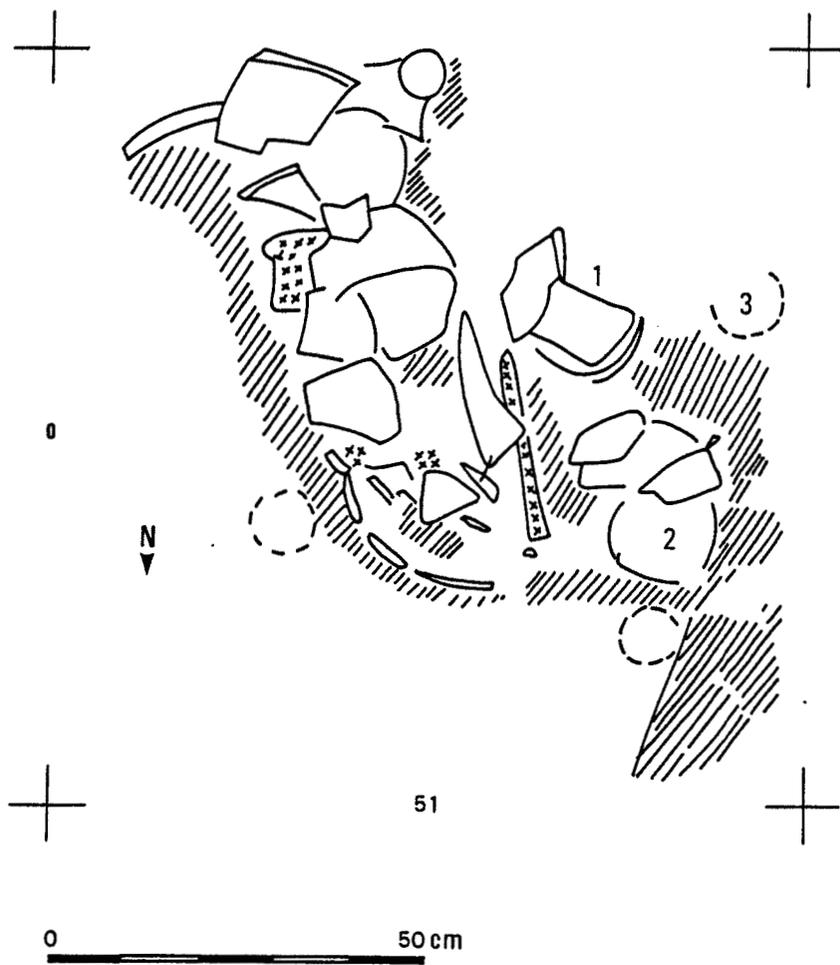


Fig. 66 : Structure n° 5



1 forte présence particules rouges

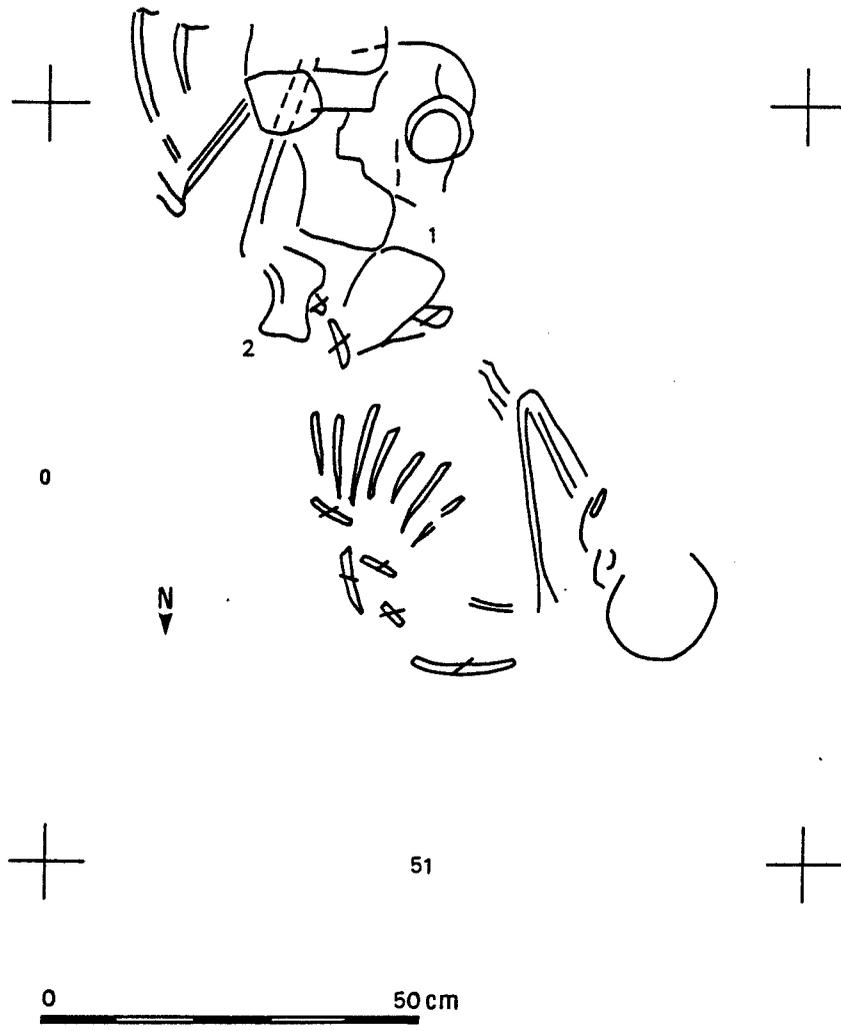
2 crâne saupoudré rouge

3 cavité ronde

 ossements

 argile grise durcie

Fig. 67: Structure n°5



- 1 taches rouges
- 2 importantes
- t tessons

Fig.68 : Structure n° 5

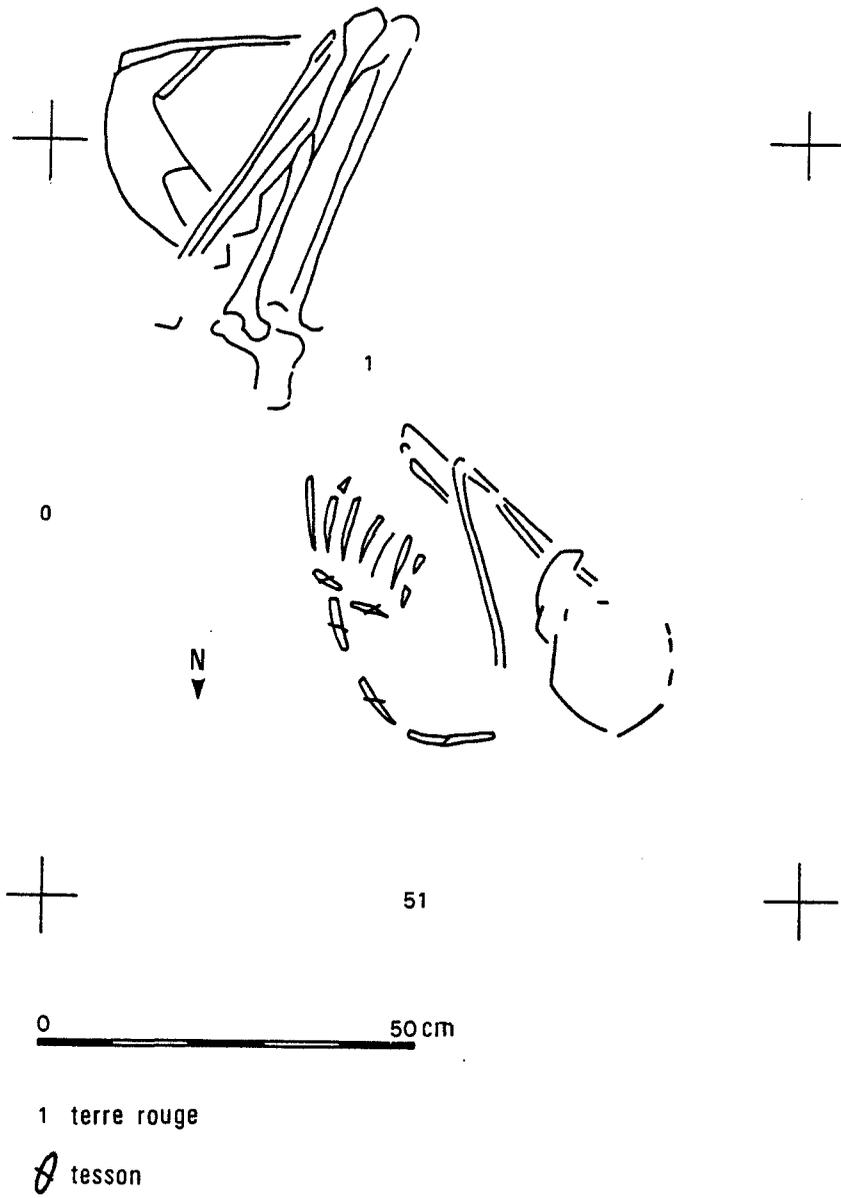
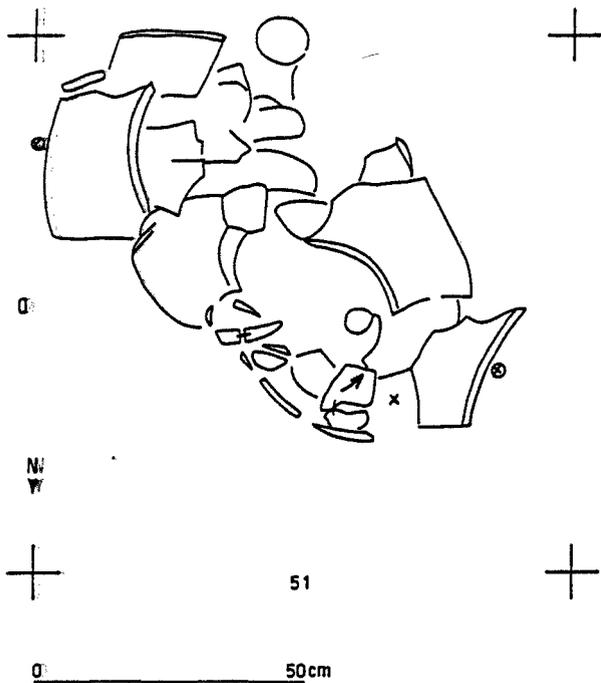
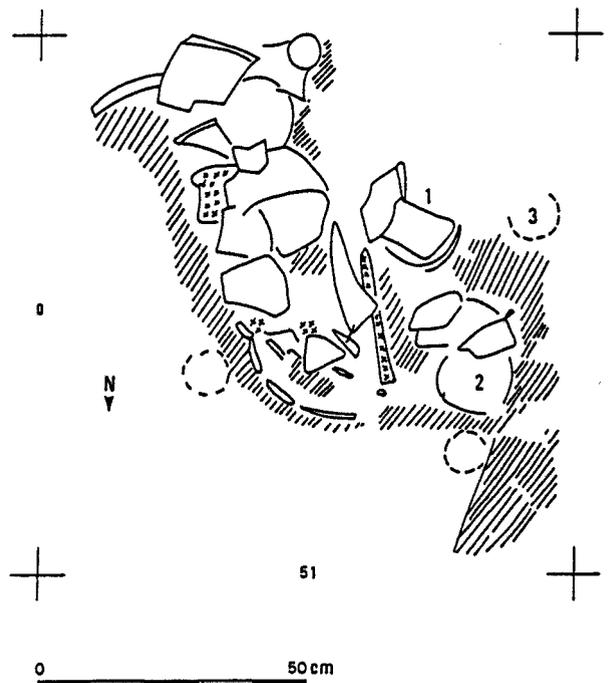


Fig. 69: Structure n° 5



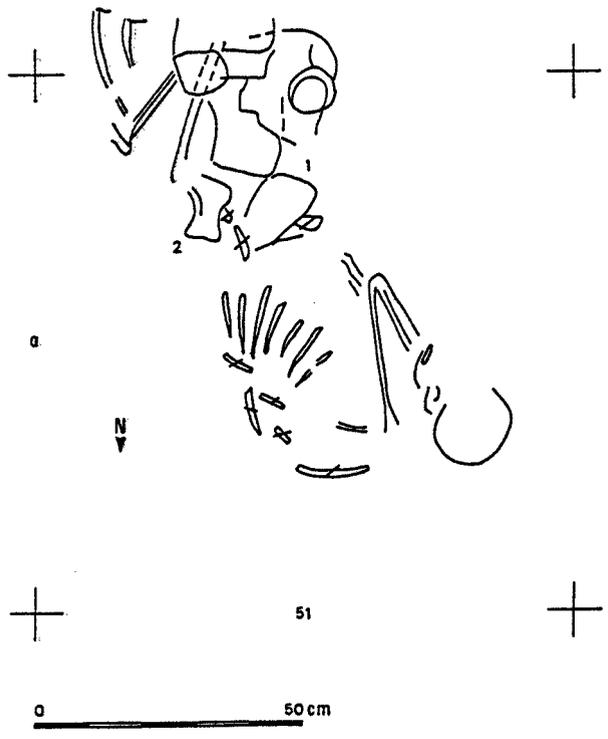
- ☉ débris osseux
- ↗ pendage
- * endroits brisés

Fig. 66 : Structure n° 5



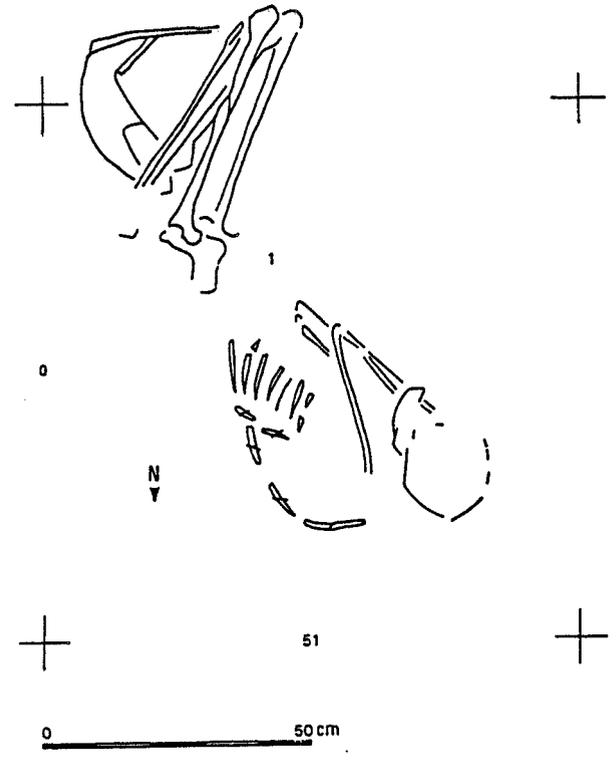
- 1 forte présence particules rouges
- 2 crâne saupoudré rouge
- 3 cavité ronde
- ☉ ossements
- /// argile grise durcie

Fig. 67 : Structure n° 5



- 1 taches rouges
- 2 importantes
- ☉ tessons

Fig. 68 : Structure n° 5



- 1 terre rouge
- ☉ tesson

Fig. 69 : Structure n° 5

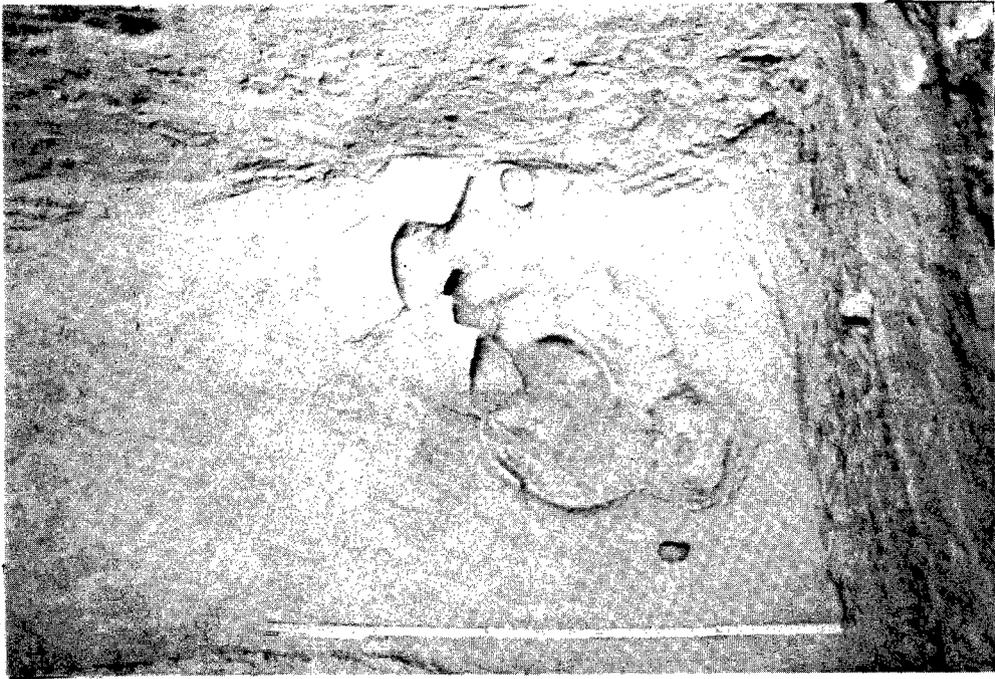


Fig.70:Structure S 5.

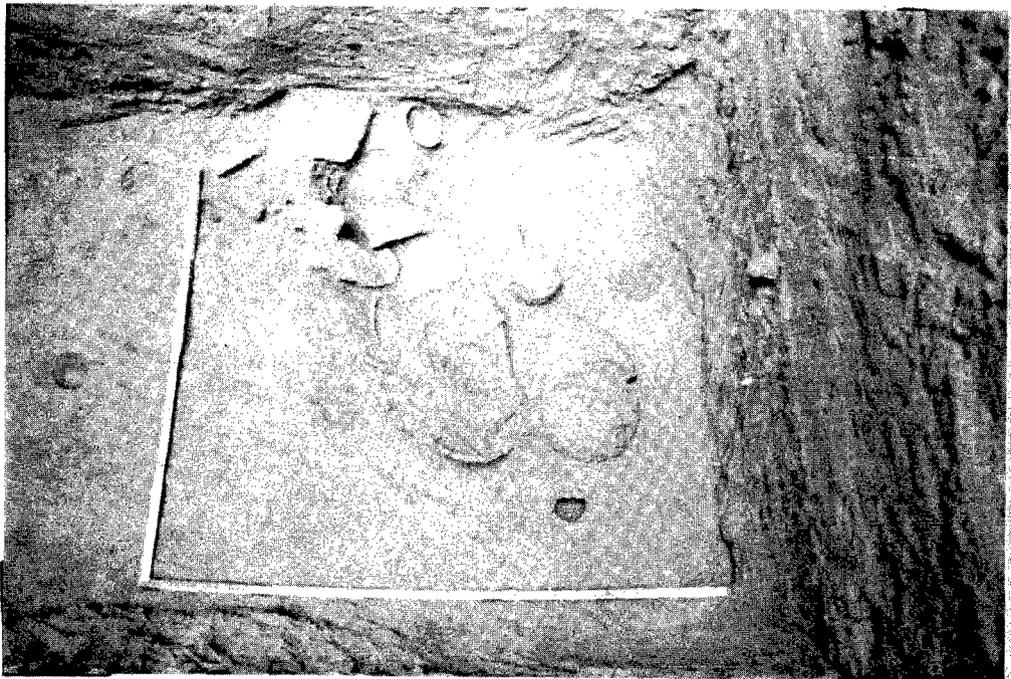


Fig.7I:Structure S 5.

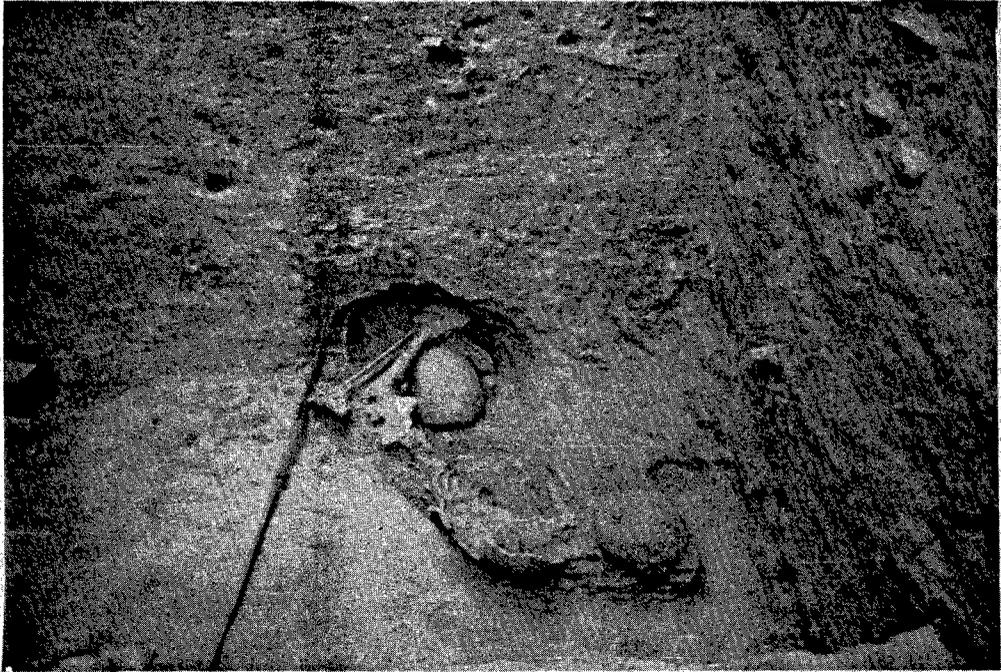


Fig.72:Structure S 5.

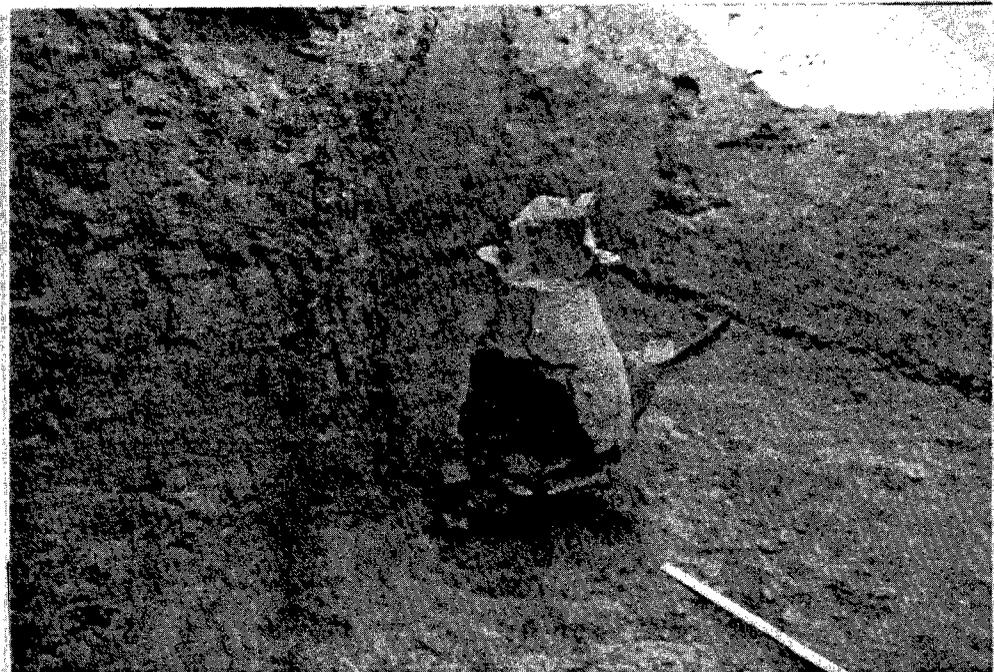


Fig.73:Structure S 6

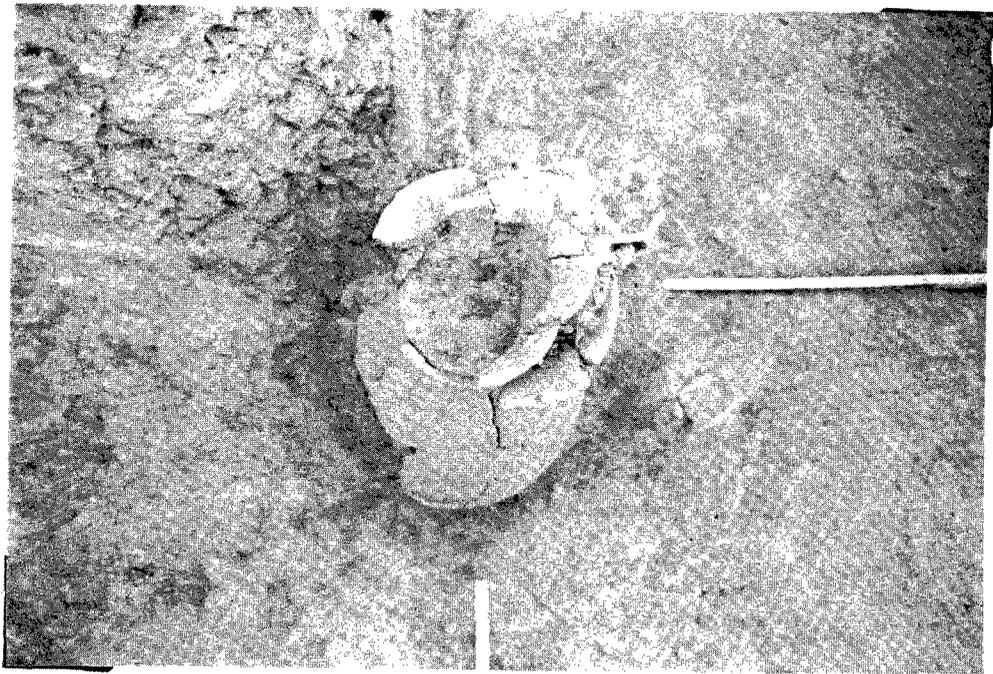


Fig.74:Structure S 6.

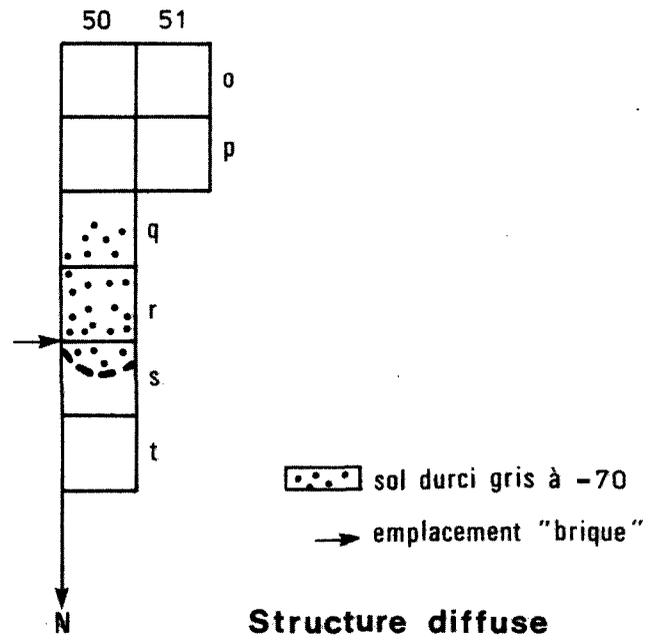
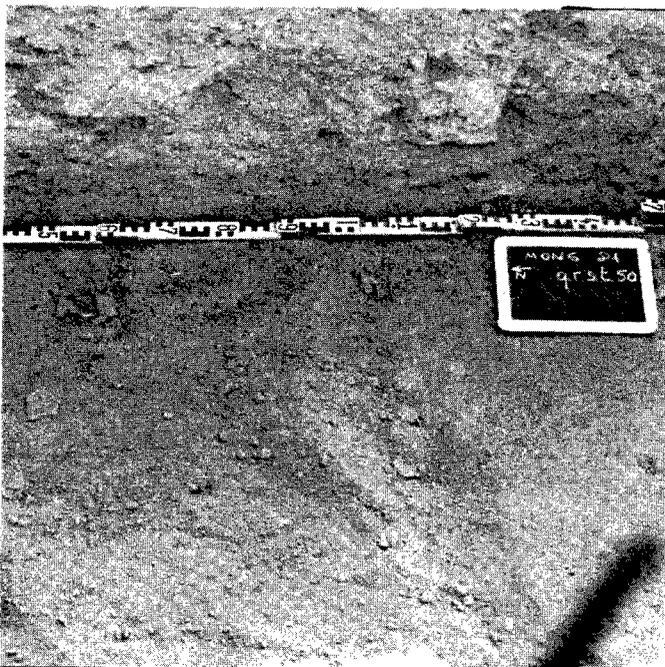


Fig.76:Structure diffuse.

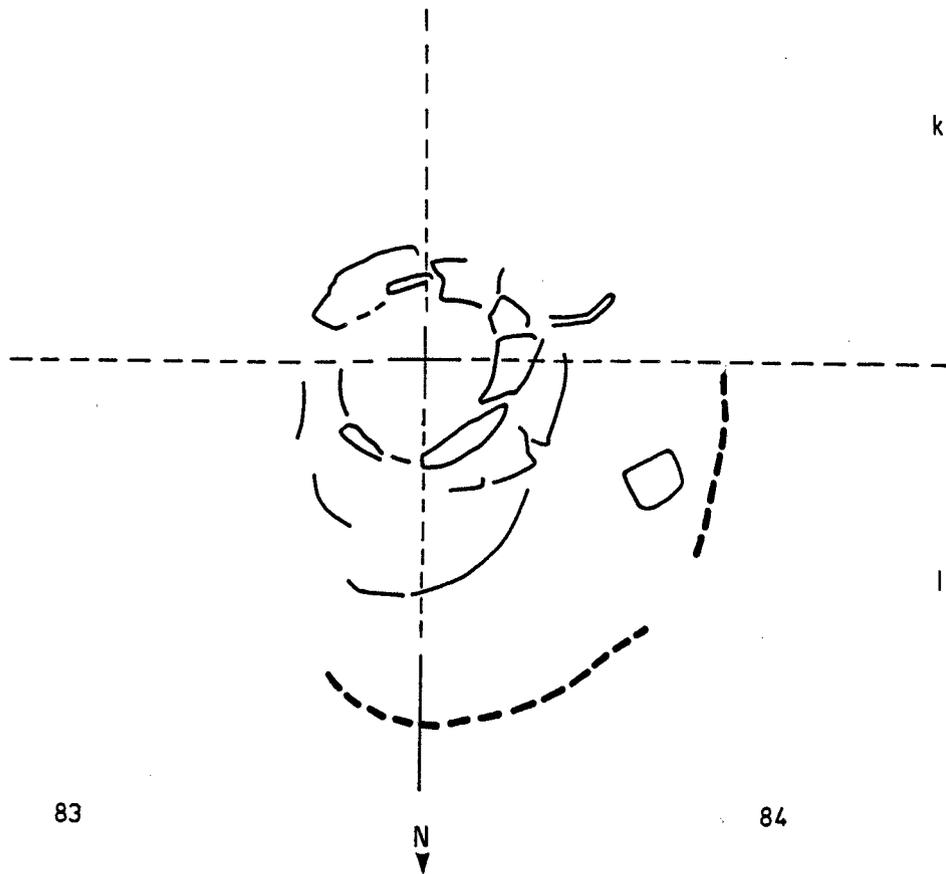
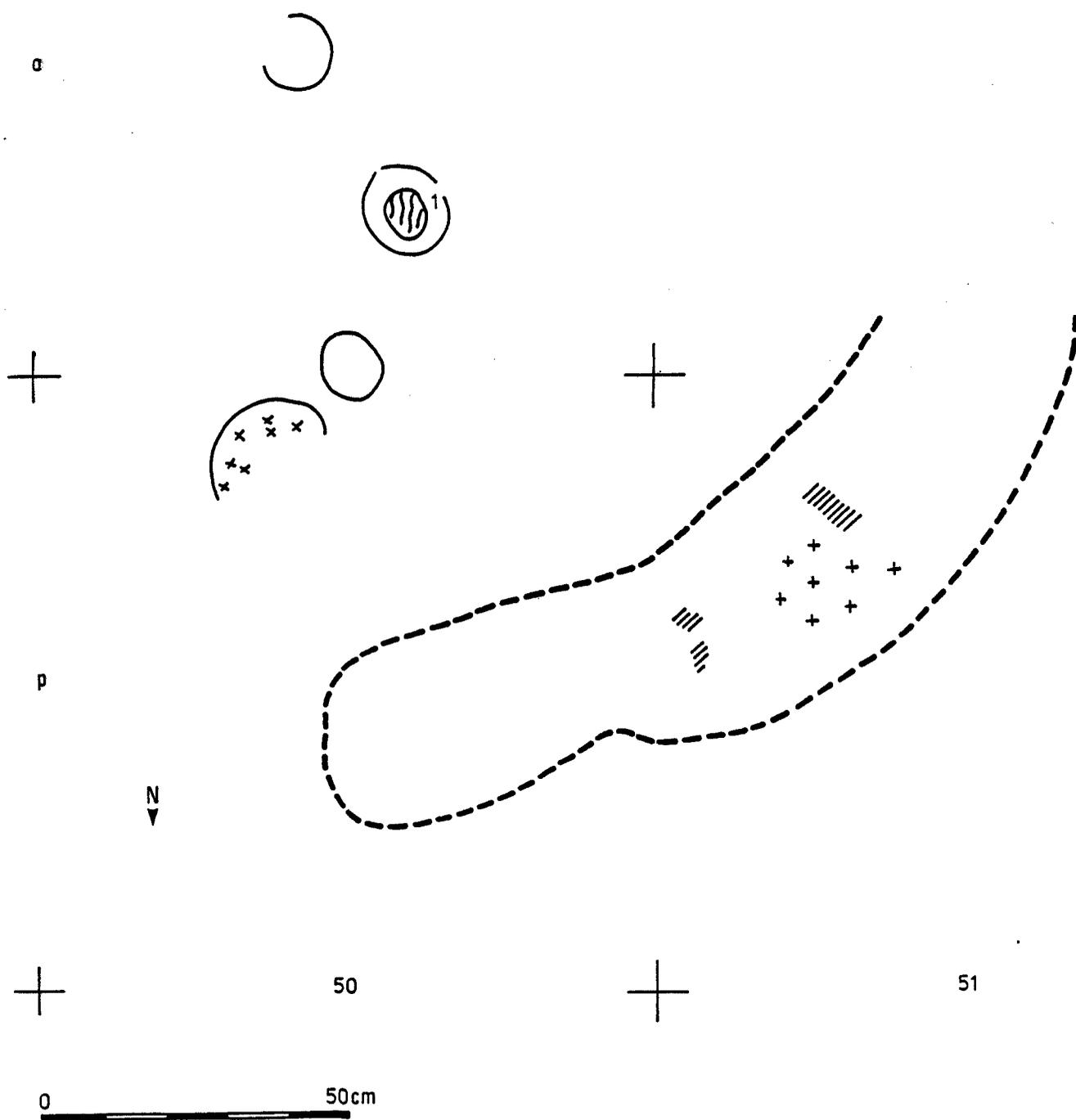


Fig.75: Structure n°6

0 10cm

tache argileuse claire



-  limite de tache brune
-  passages blancs
-  ++₊ fragments poterie
-  xxx passage carbonueux
- 1 boule argileuse

Fig. 77: Structure diffuse

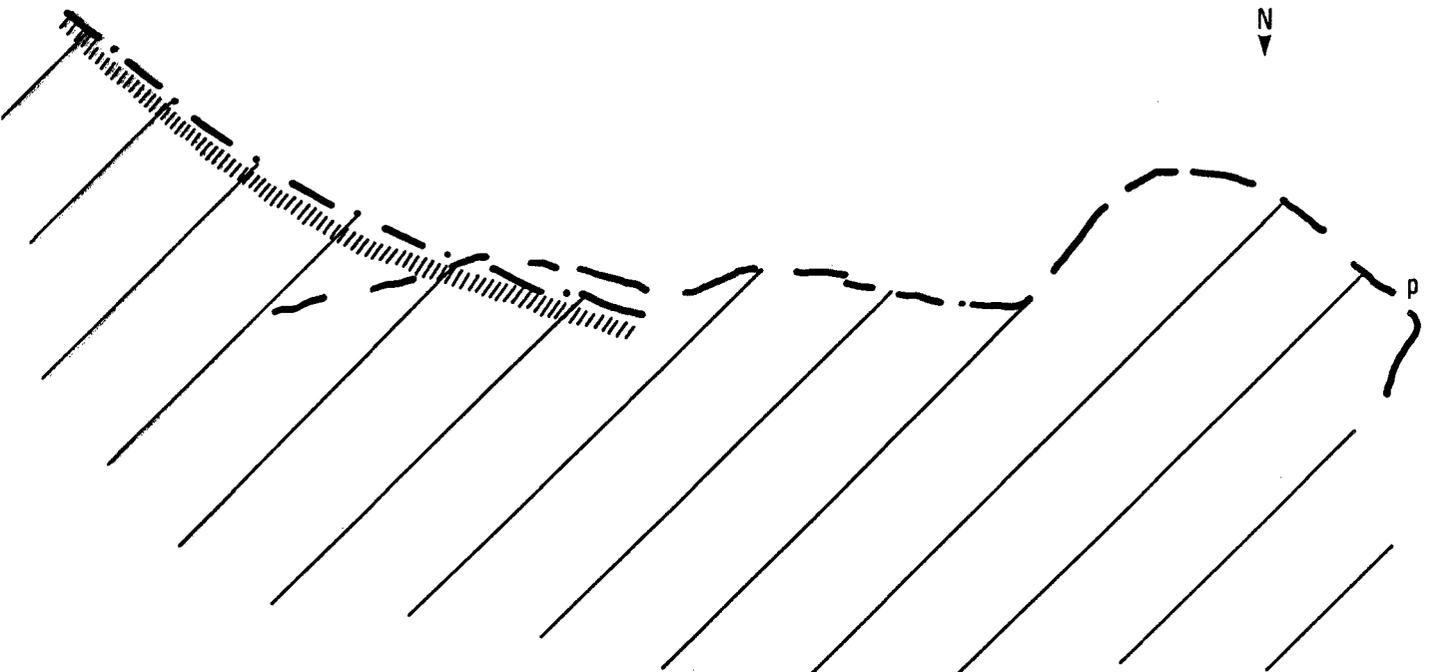
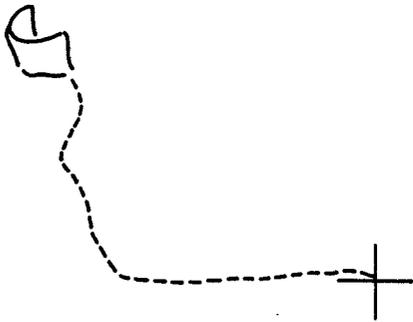
50



51



0



0 50cm

-  argileux, compact, dur
-  terreux, friable
-  tracé proposé
-  talutage

Fig.78: Interprétation structures S₂ et S₃

PHOTOS

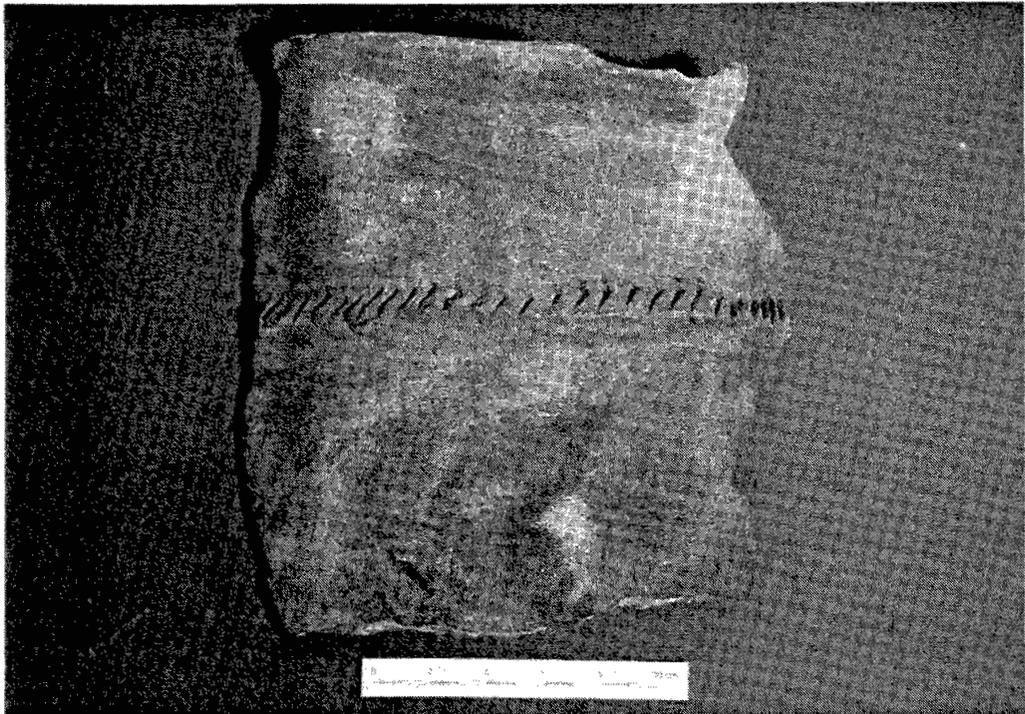


Photo 1: exemple d'applique incisée (a1) sur panse d'éversé.



Photo 2: exemple d'applique incisée(a1) sur éversé.

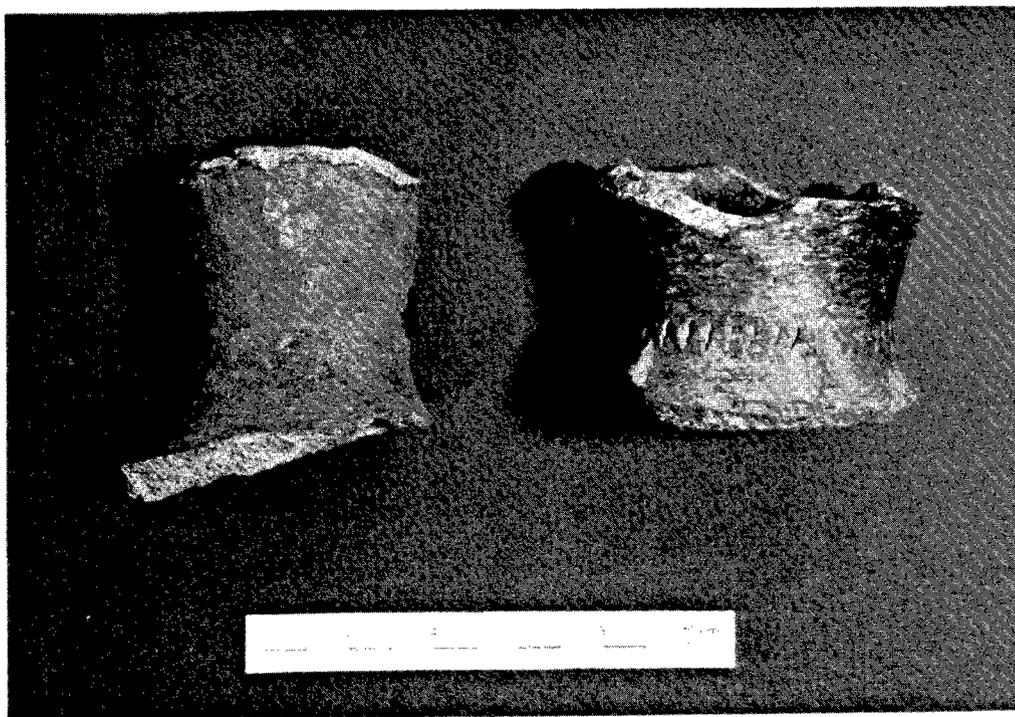


Photo 3:gauche:exemple de col;droite:exemple de pied décoré possible.

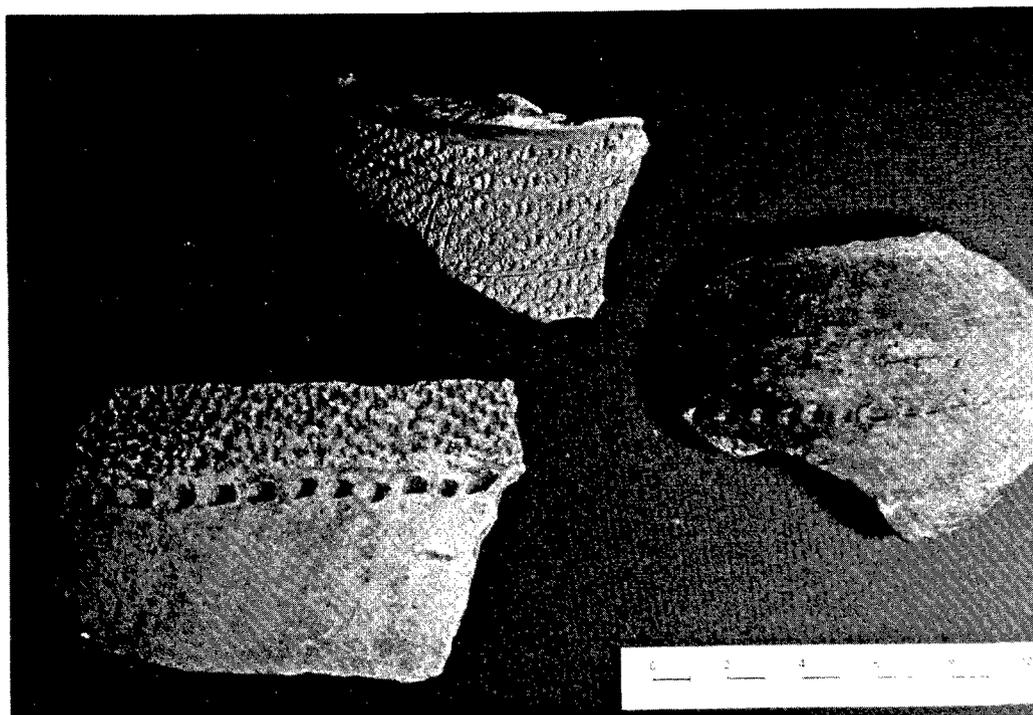


Photo 4:haut:exemple de décor à la vannerie serrée(?);bas-gauche:cordé bordé de ponctuations(c.1.2.);bas-droite:ligne de ponctuations(a1).

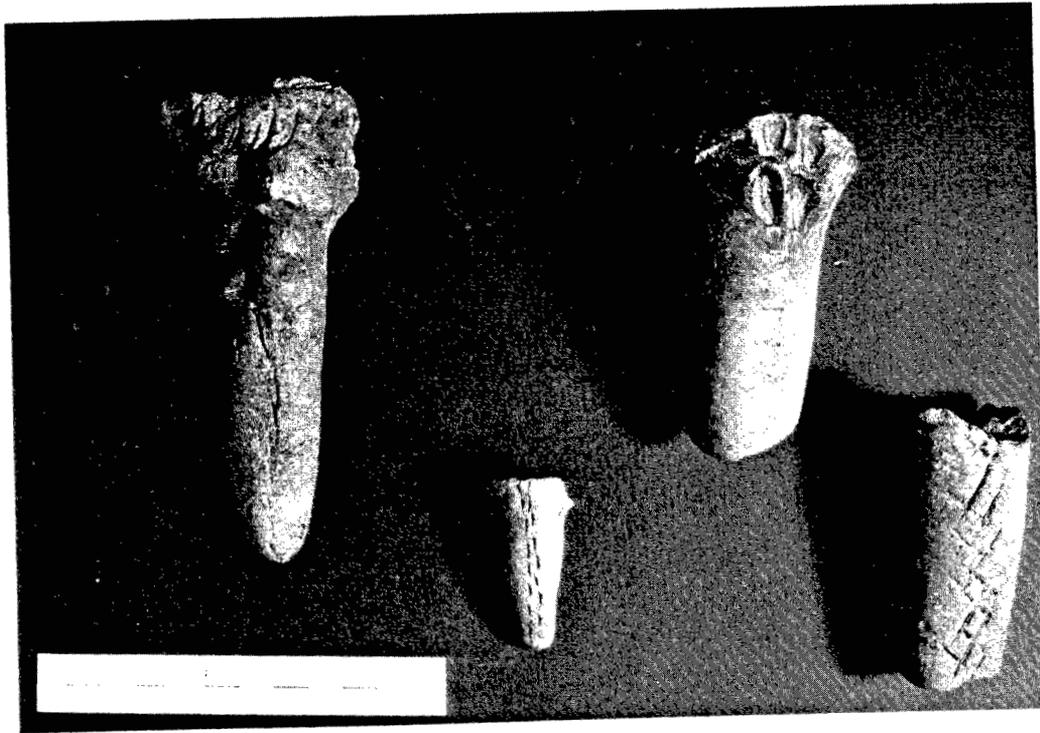


Photo 5:exemples de décors de jambes de tripodes.

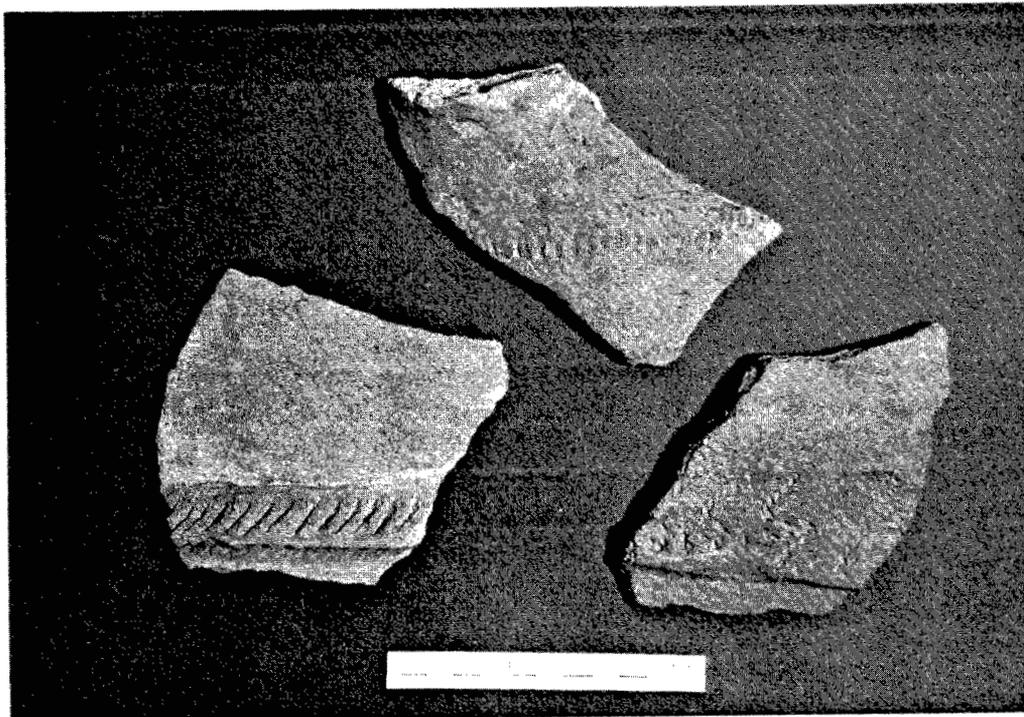


Photo 6:haut:exemple d'incisions(b1);bas-gauche:double ligne d'incisions sur applique(b1);bas-droite:cordé relâché contre applique(c4).

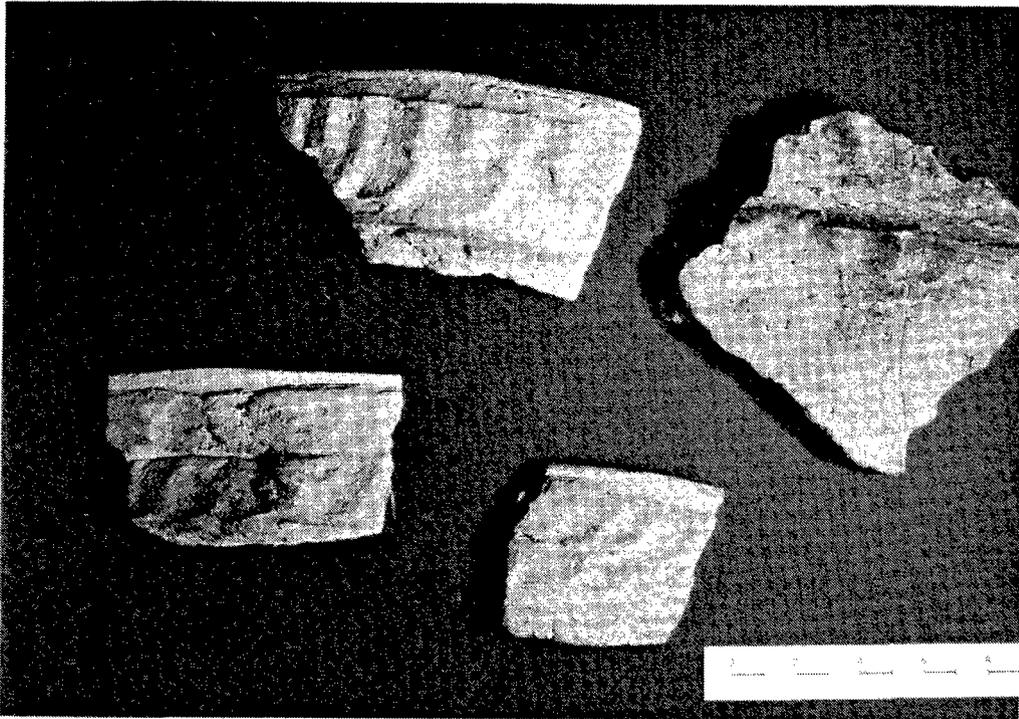


Photo 7:exemples d'appliques impressionnées au doigt(a.3.4.)sur bord extérieur et sur panse.

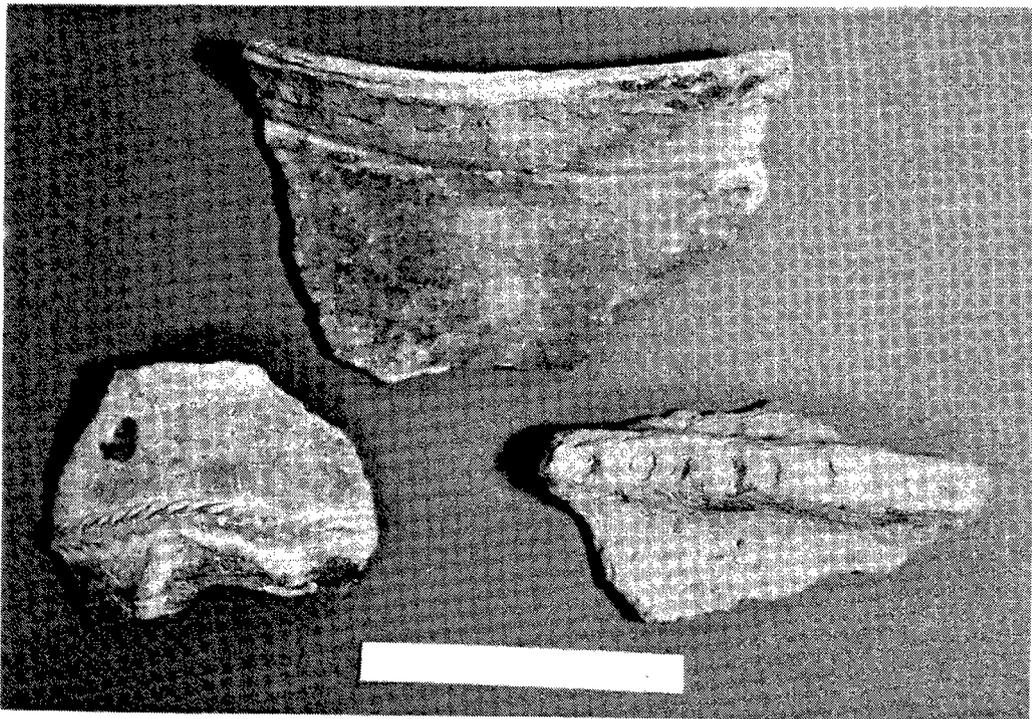


Photo 8:haut:applique impressionnée au doigt sur bord extérieur d'éversé;
 bas-gauche:applique incisée sur bas de panse(a1);bas-droite:applique saillante impressionnée au doigt avec cordé relâché(c4).

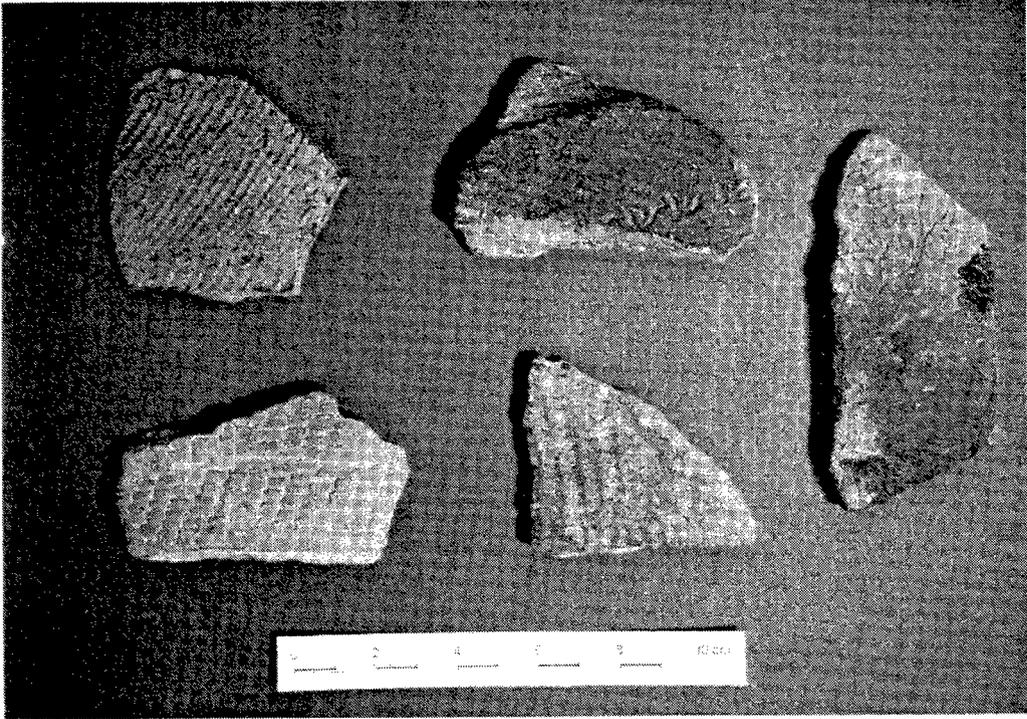


Photo 9:exemples de cordés:noué,relâché(a.3.1.);bas-gauche:gaufré(a.3.3.).

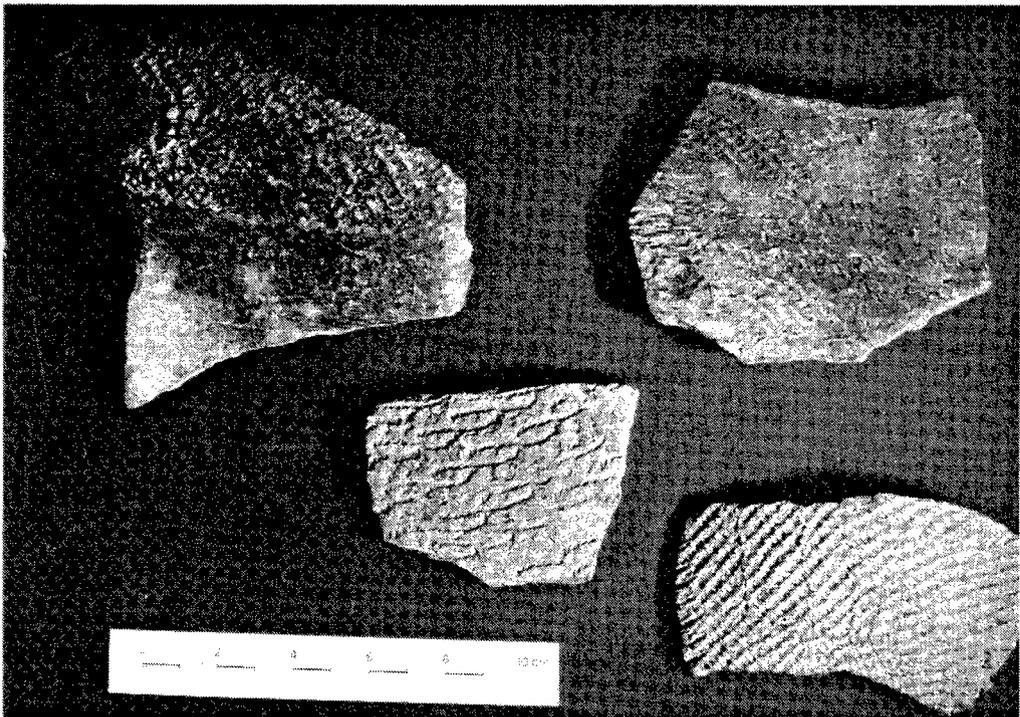


Photo 10:exemples de cordés:serré,relâché(a.3.1.);milieu:vannerie(a.3.2.)

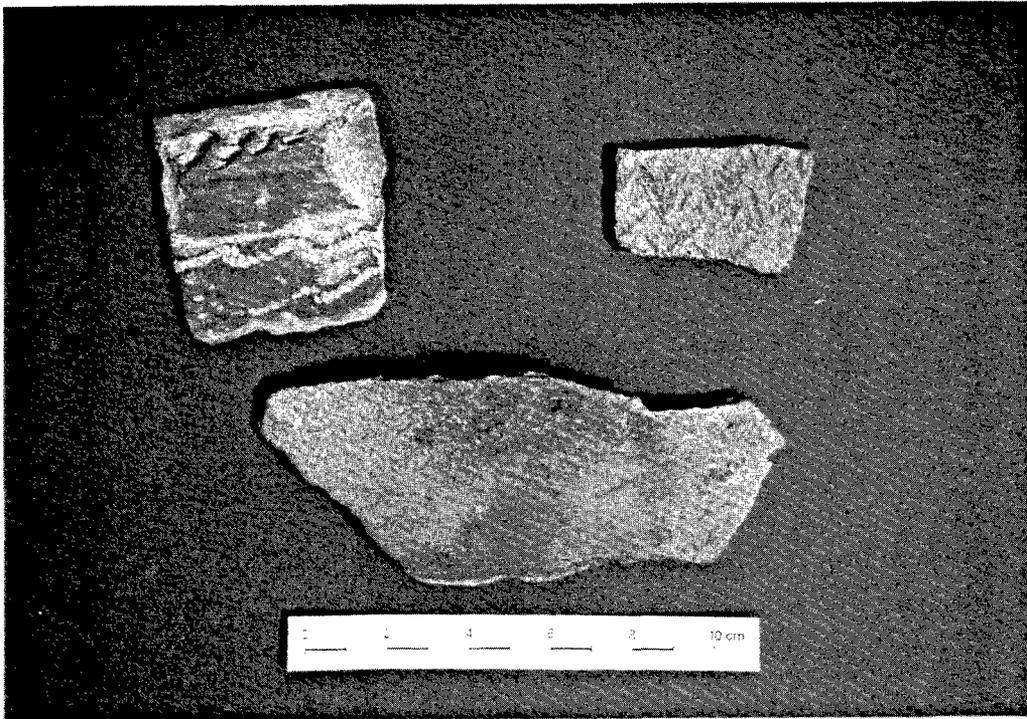


Photo 11:haut-gauche:exemple de vannerie relâchée(a.3.2.);haut-droite:
vannerie?;bas:cordé relâché(a.3.1.).

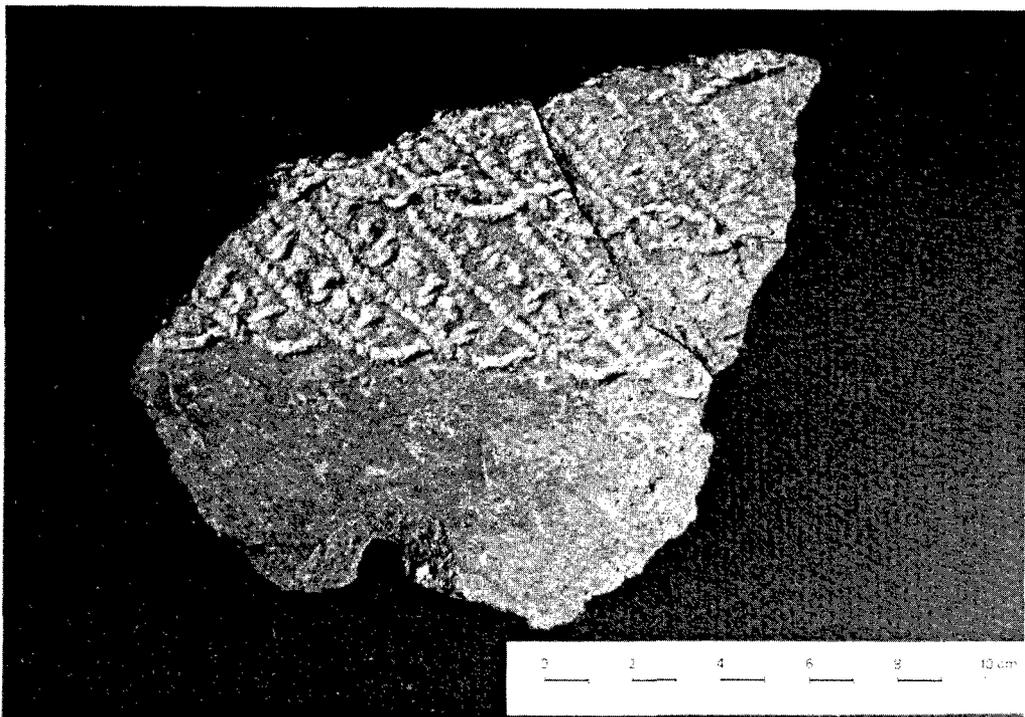


Photo 12:vannerie(a.3.2.).

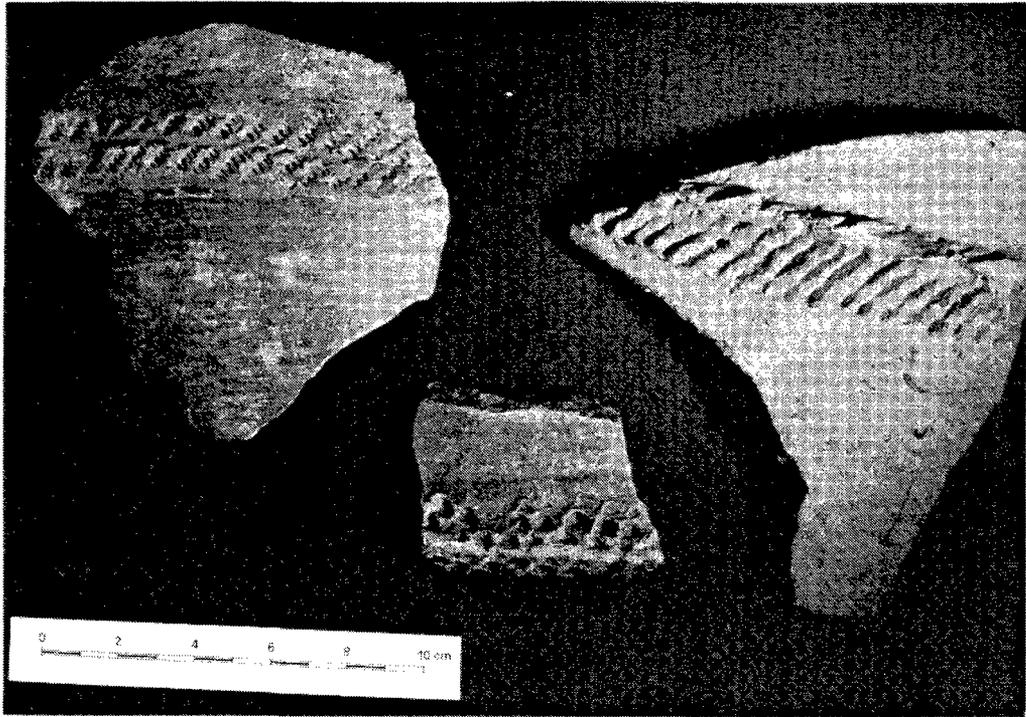


Photo 13:haut-gauche:cordé discontinu?(a2);haut-droite:incisions contre applique(a1/b1);bas:impressions discontinues(a2):extrémité taillée sur bois?

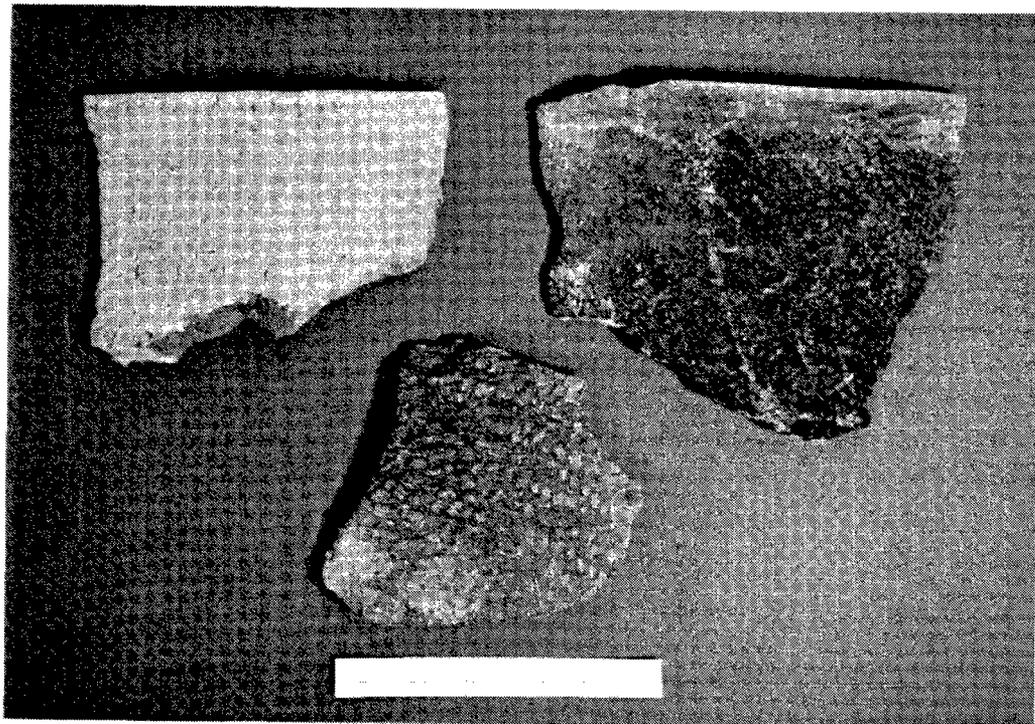


Photo 14:exemples de cordés(a.3.1.).

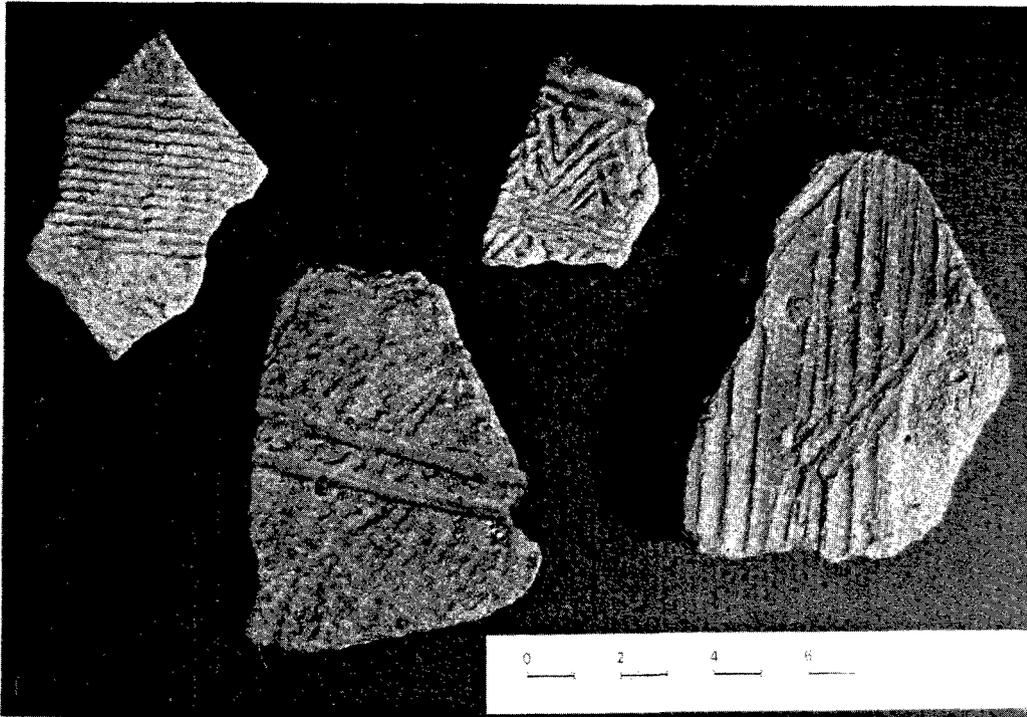


Photo 15:exemples de rainures(b1);bas-gauche:rainures sur cordé(c.2.4.).

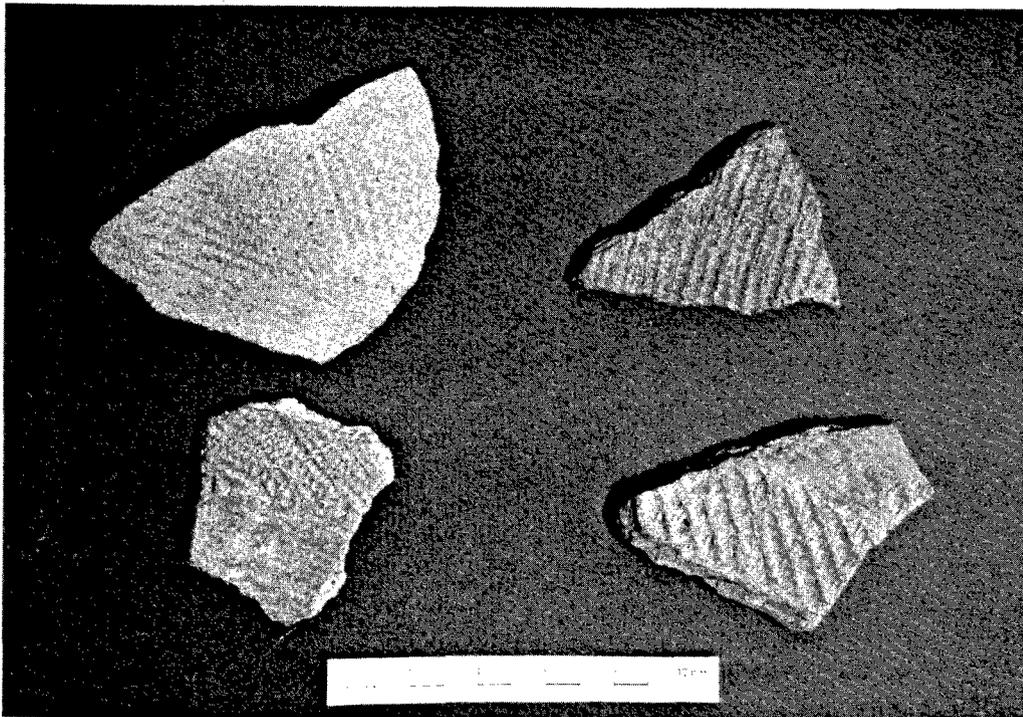


Photo 16:exemples de cordés(a.3.1. et b3).

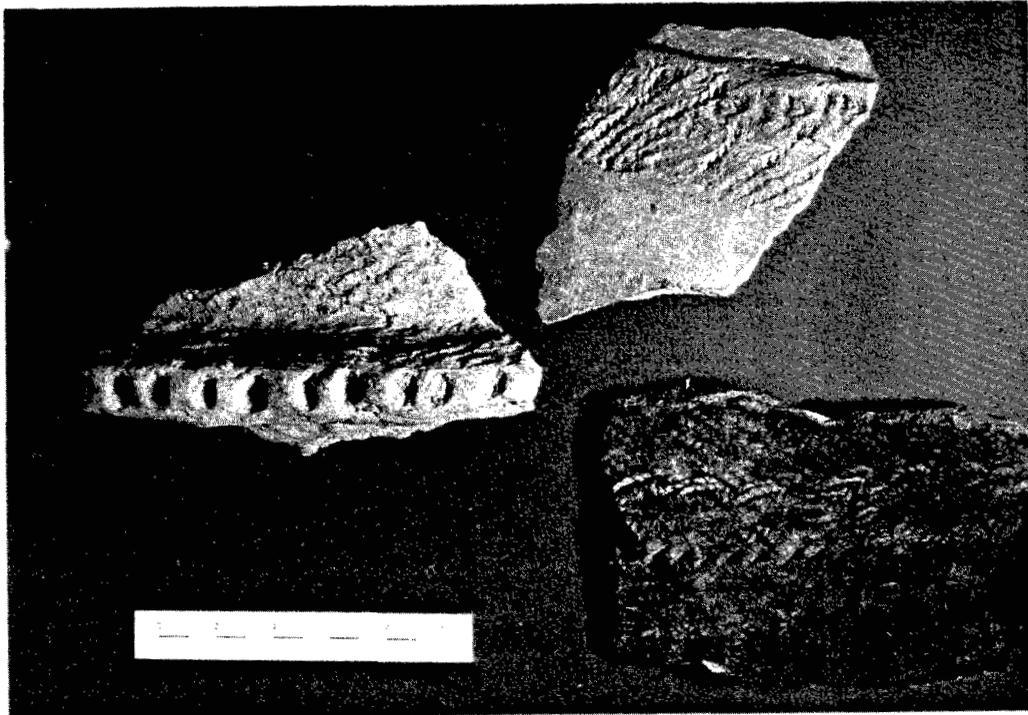


Photo 17:exemples de panneaux cordés contre appliques(c4).

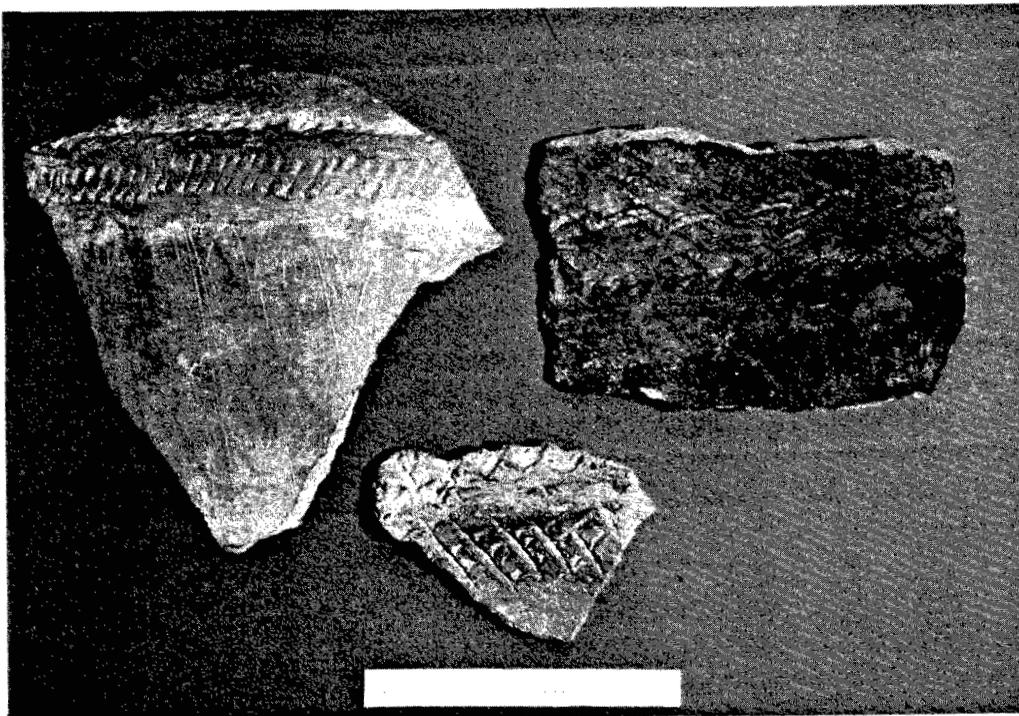


Photo 18:haut-gauche:b1;haut-droite:motif c4;
bas:motif c4.

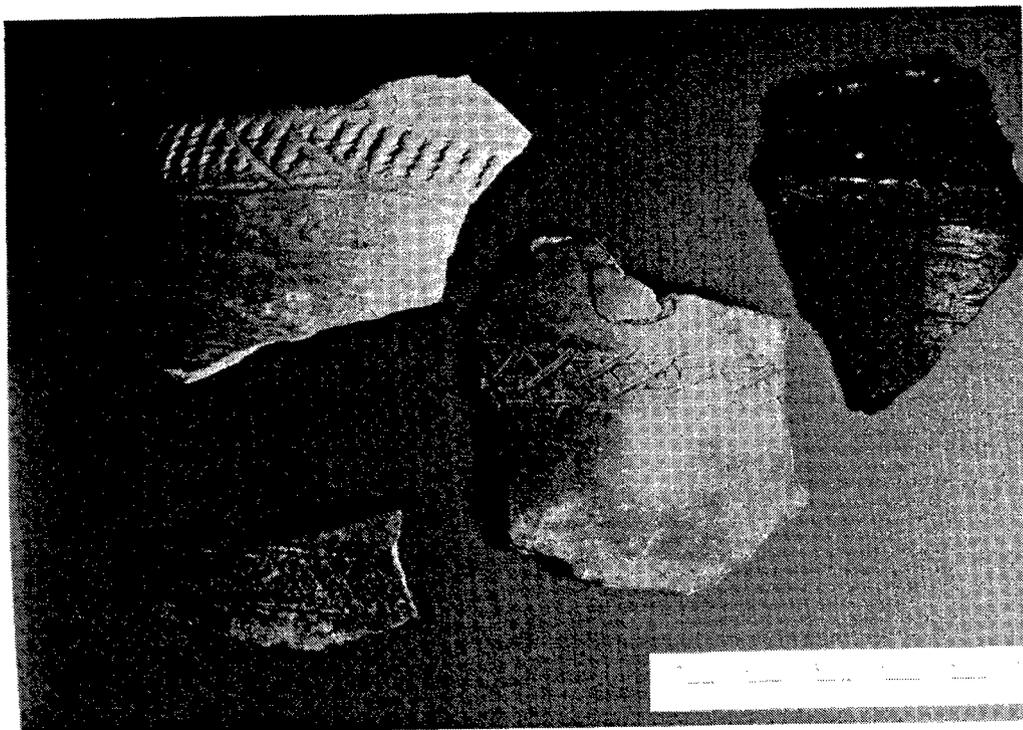


Photo 19: motif c.2.3.

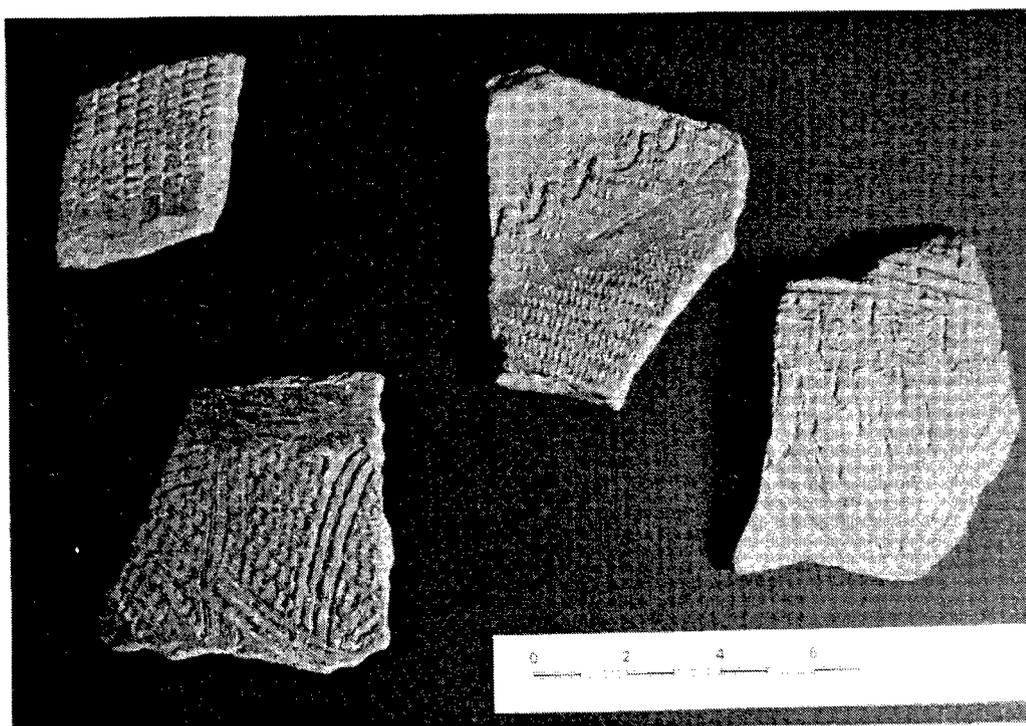


Photo 20: haut-gauche: motif a.3.3. (gaufré?); haut-droite: cordé à "effet de col";
bas: motif c.2.4. (sur fond cordé ou vannerie).

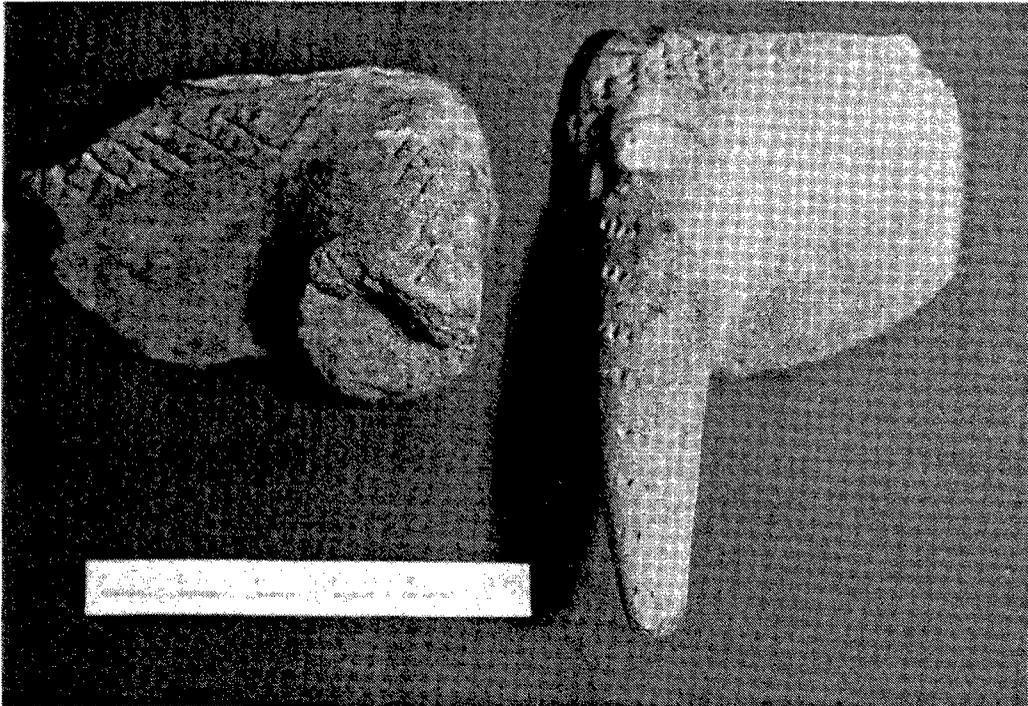


Photo 21: motifs c.3./d.2.

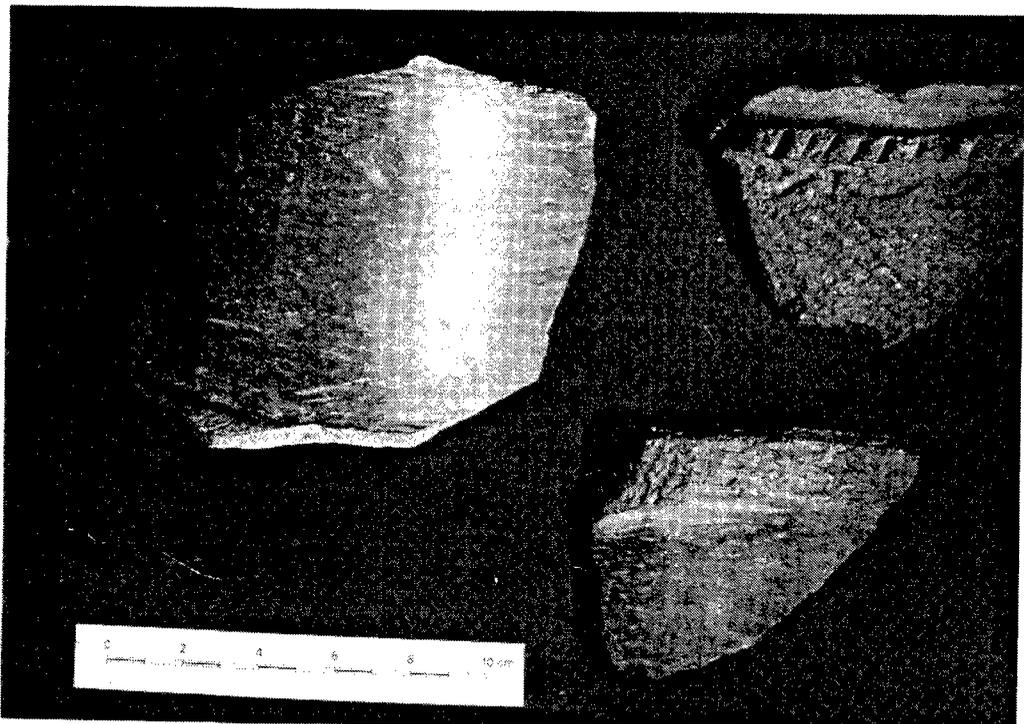


Photo 22: haut-droite: motif c4; Bas: applique impressionnée bordée zone polie.

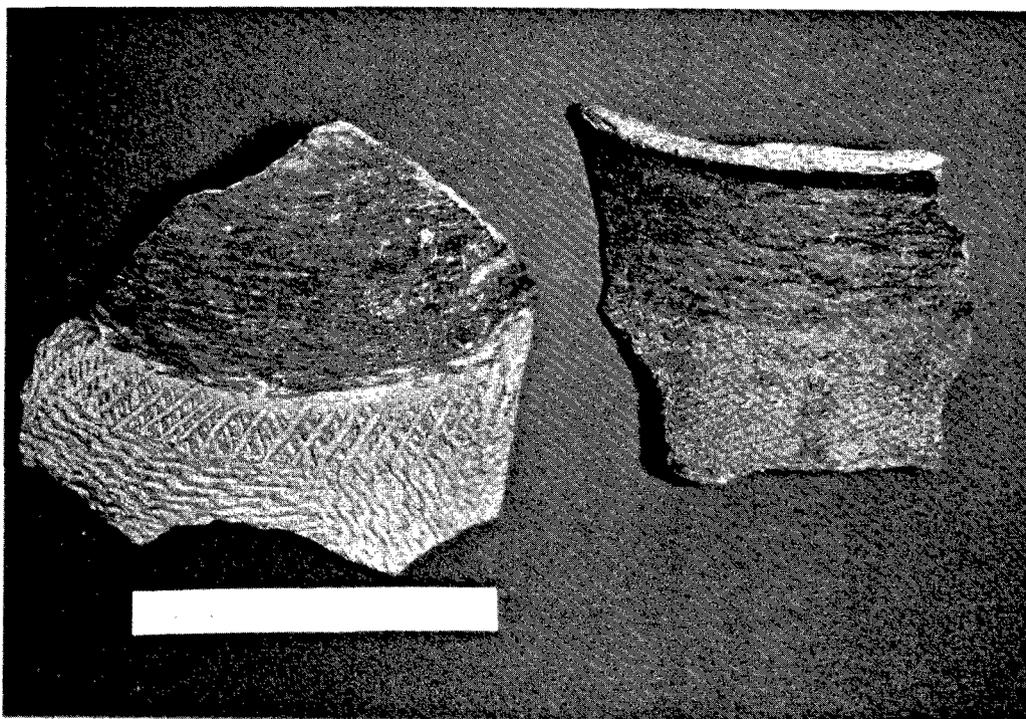


Photo 23:gauche:motif d1;droite:motif d1(noter les zones polies).

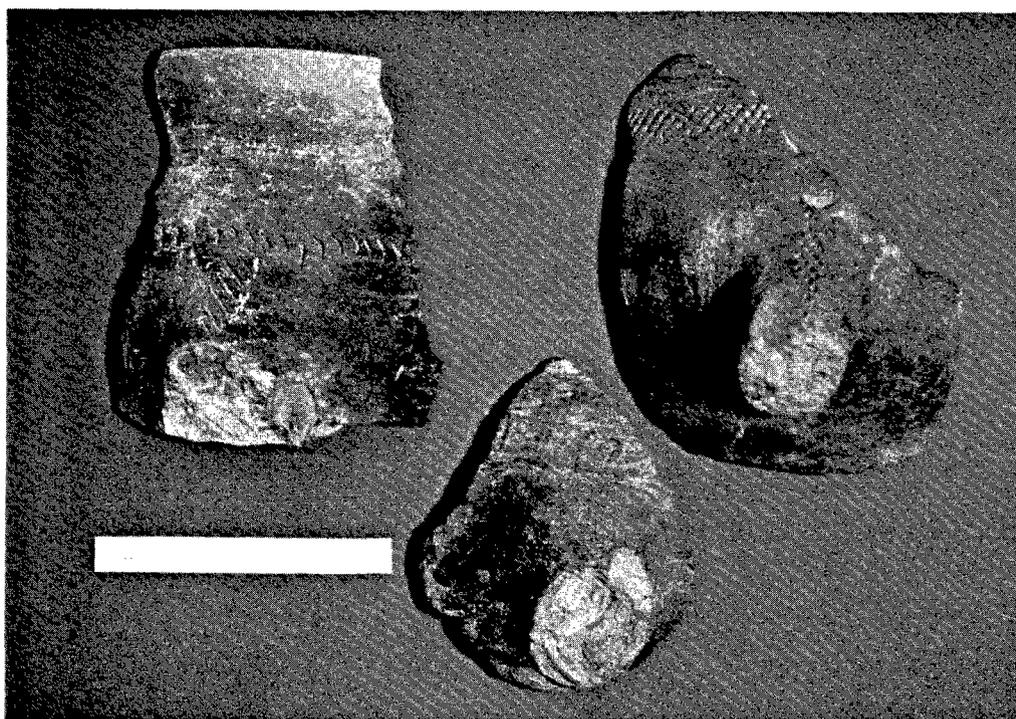


Photo 24:motifs d2 sur poteries à tripodes.

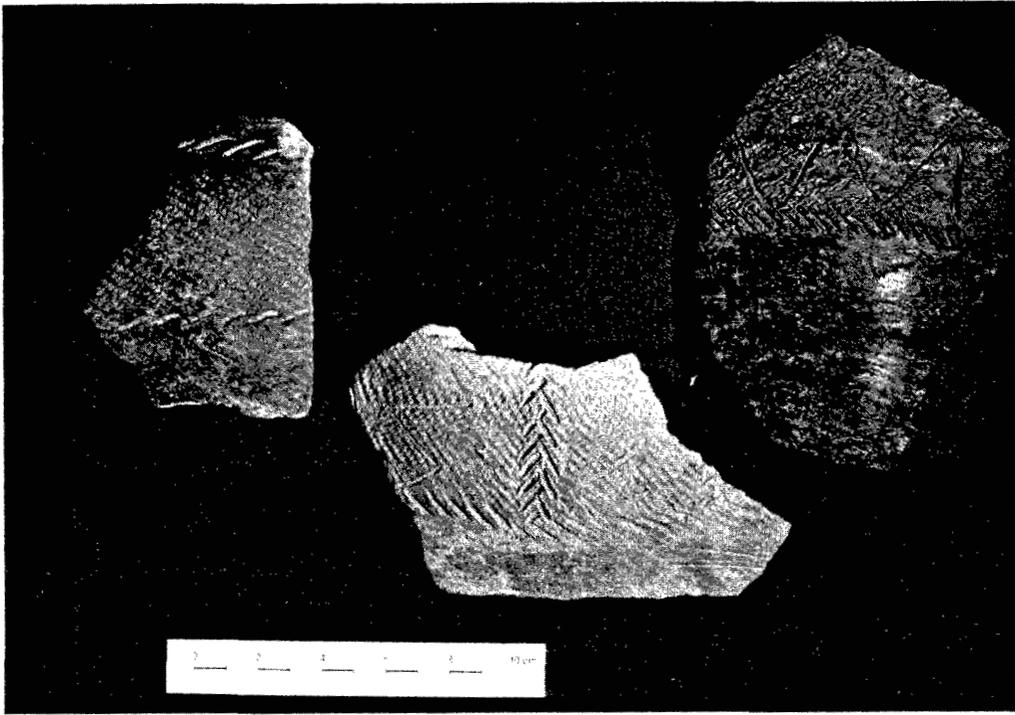


Photo 25: motifs d1 (noter les zones polies).

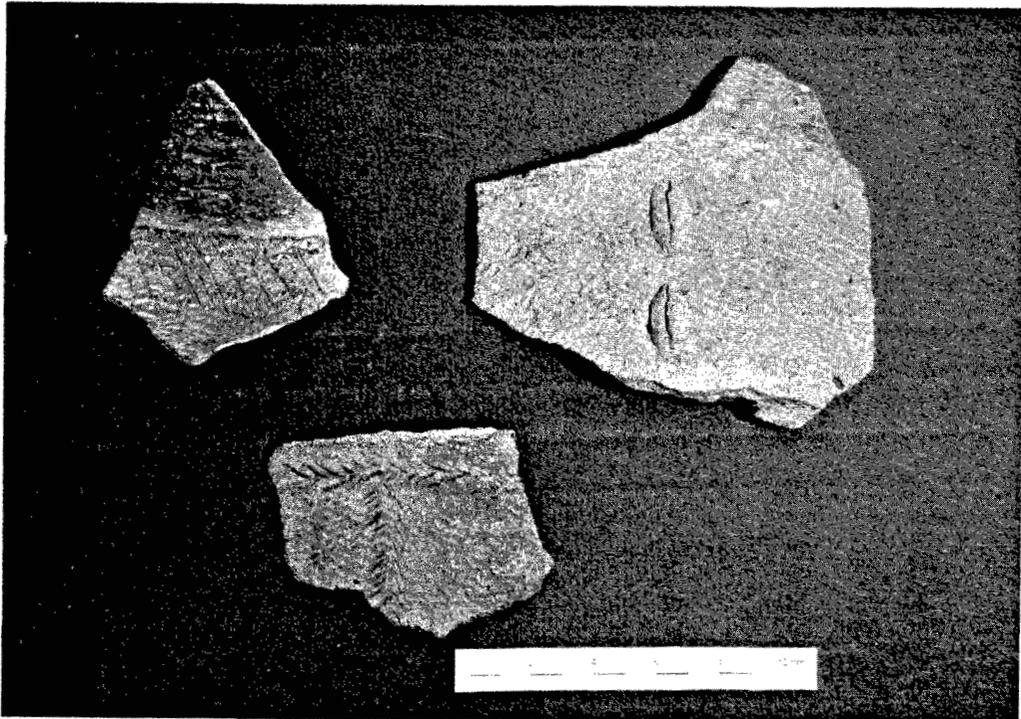


Photo 26: haut-gauche et bas: motifs d1; droite: motif d4.

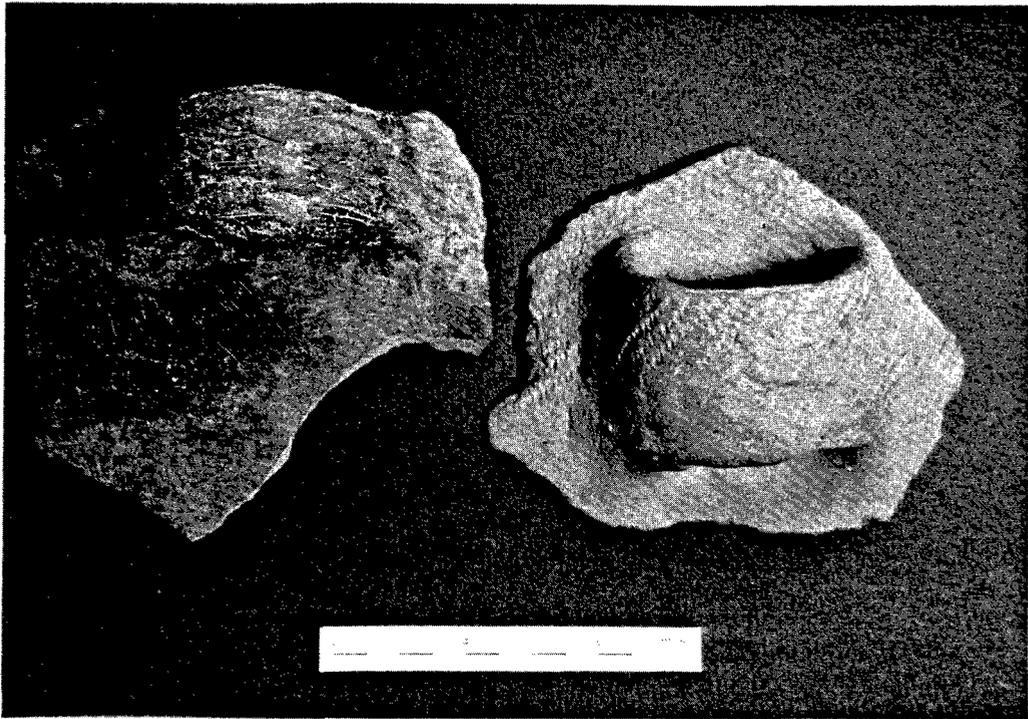


Photo 27:exemples d'anses en boucles à section aplanie;celle de droite décorée.

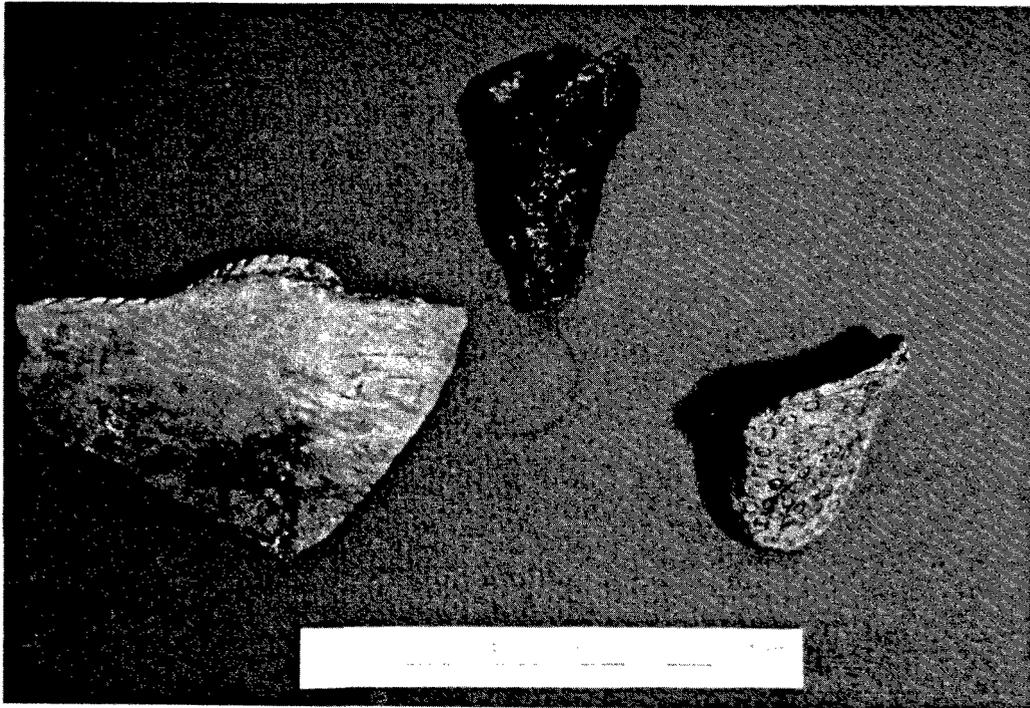


Photo 28:haut:morceau de modelage?;bas-gauche:petit ajout sur extrémité de
lèvre décorée de bord droit;bas-droite:morceau d'anse/parure?

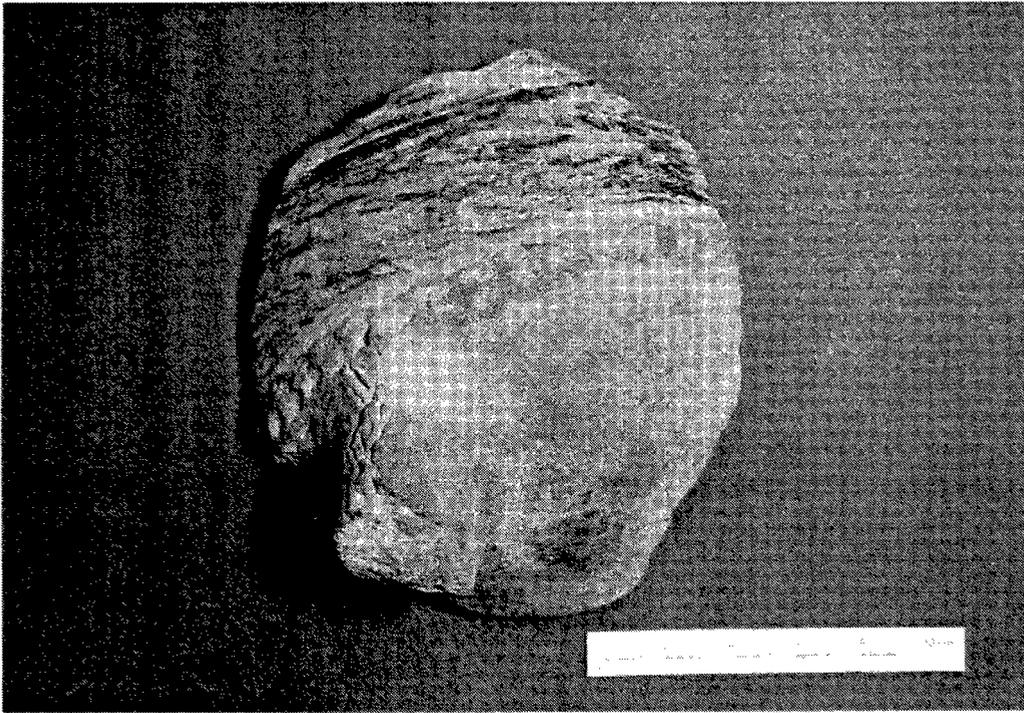


Photo 29: Pot N° 2 de la structure S1:éversé(?)à fond rond à tripode,décor d2 sur bas de panse bordé zone polie.

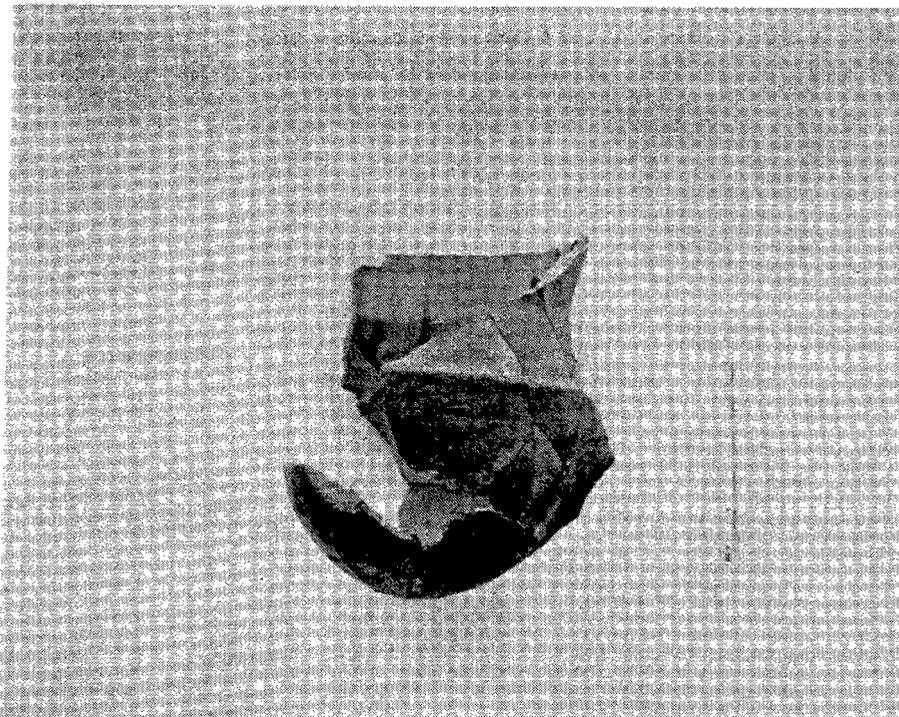


Photo 30: Pot N°2 de la structure S6:éversé à fond rond à tripode,décor d2 sur milieu de panse avec renflement.

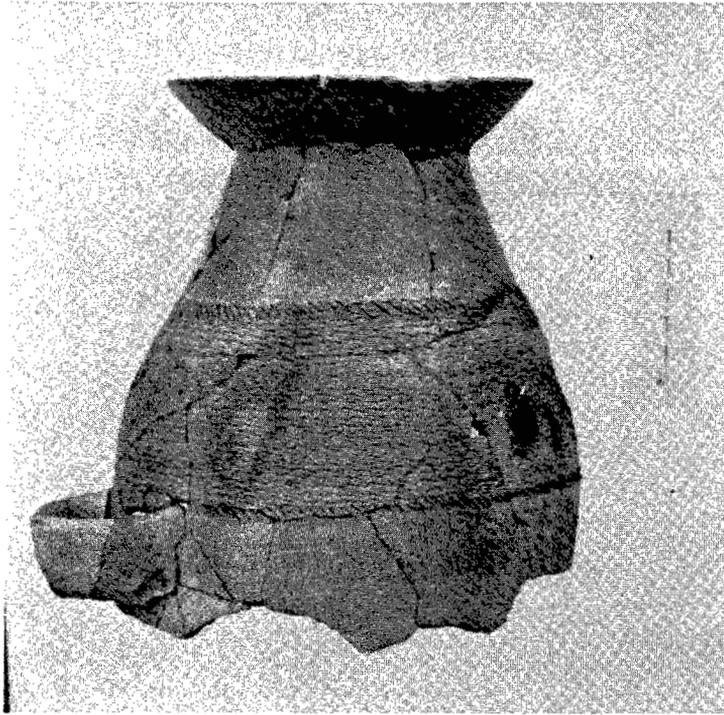


Photo 31:Pot N°1 de la structure S6:éversé à décor d3 bordé d'une zone polie.



Photo 32:Pot N°2 de la structure S5:éversé à fond rond à tripode,décor d2.

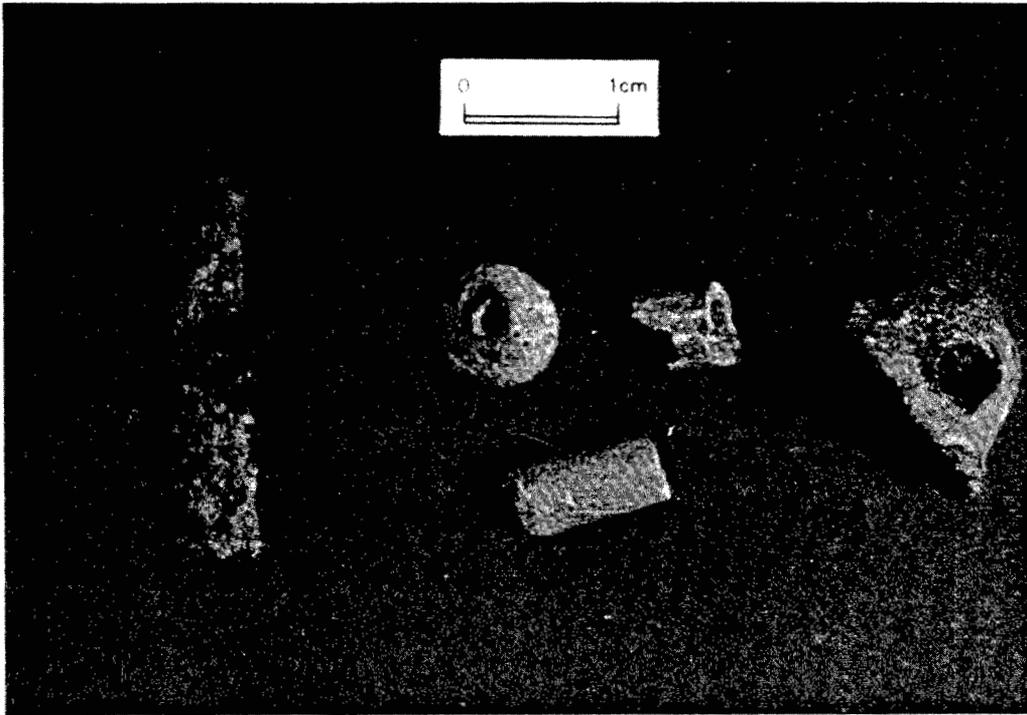


Photo 33:gauche:morceau de fer(T3);milieu:perles(T19);droite:fragment de pendentif?(T21).

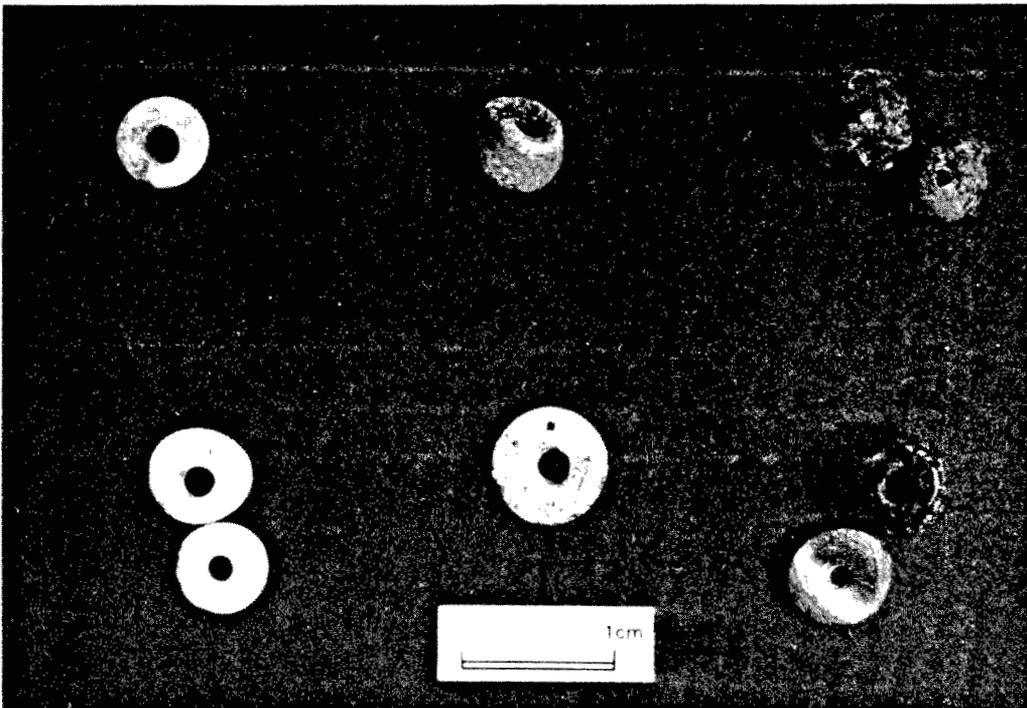


Photo 34:haut-gauche:bouton plat(T1);milieu:perle verte(T18);droite:perles vitrifiées?(T20).

bas-gauche:boutons(T21);milieu:bouton(T23);droite:bouton gris et perle de quartz rouge(T25).

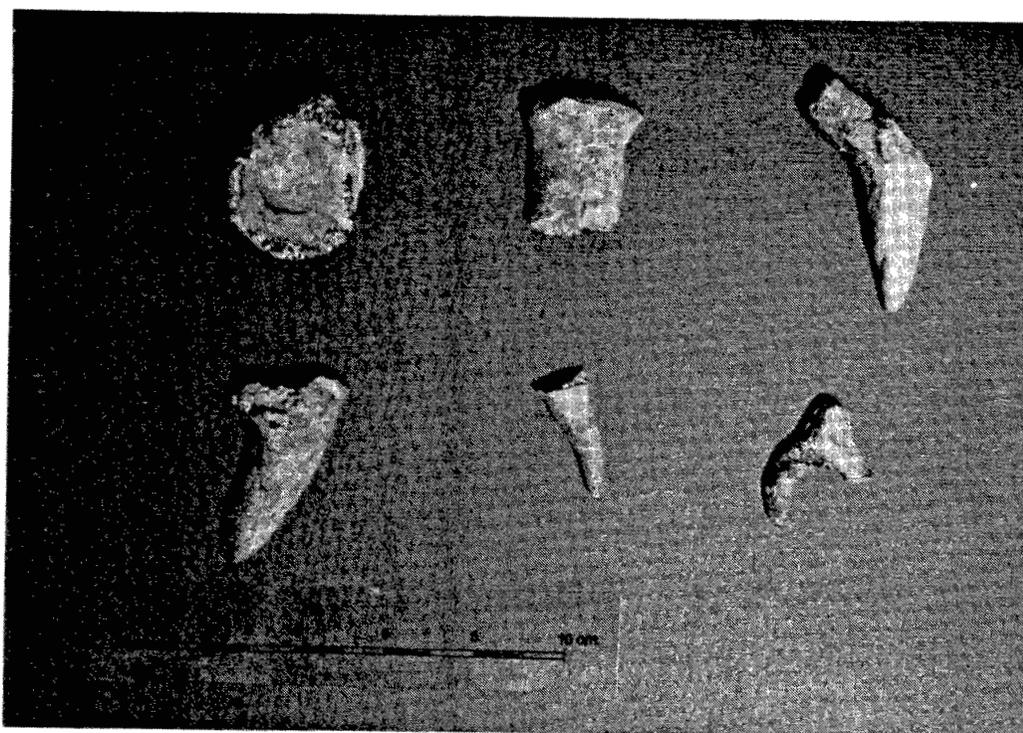


Photo 35:T1:modelages ou morceaux de modelages;bas-droite:tête de bovidé?

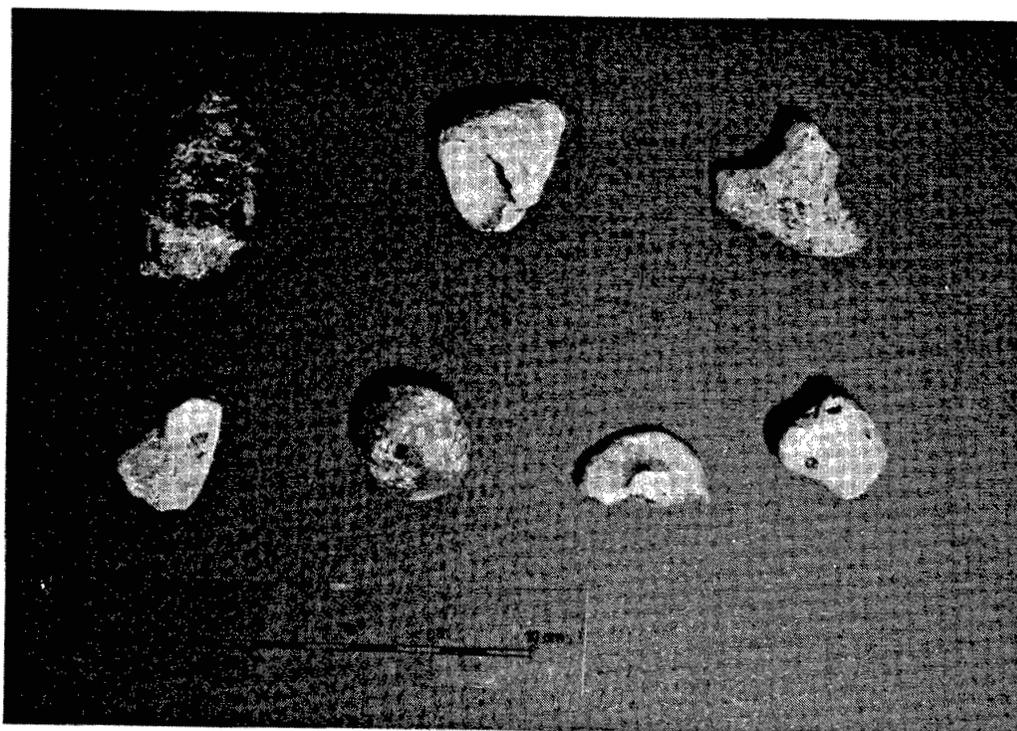


Photo 36:T18:modelages et morceaux divers;bas:perle biconique.

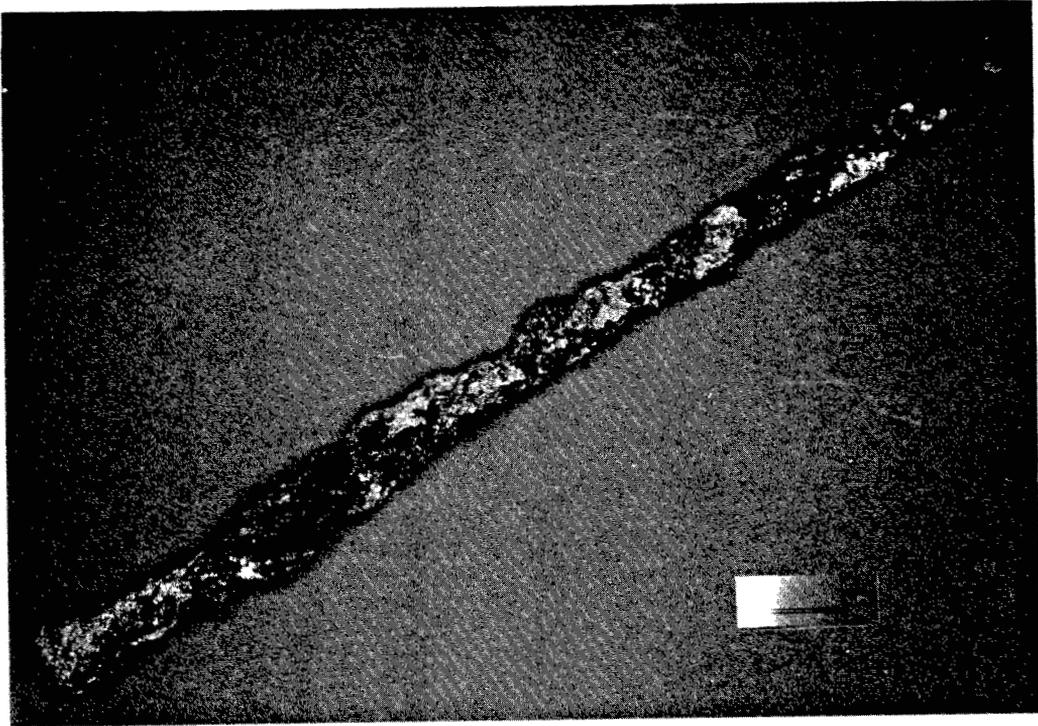


Photo 37:T5:pointe/aiguille en fer.

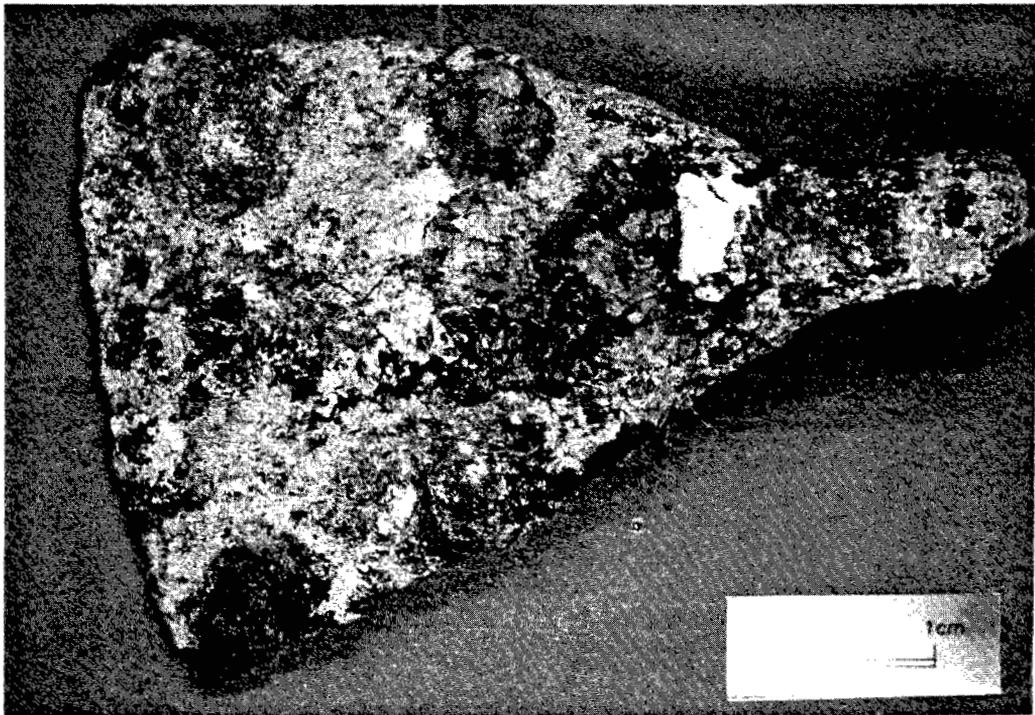


Photo 38:T25:pendentif en fer.

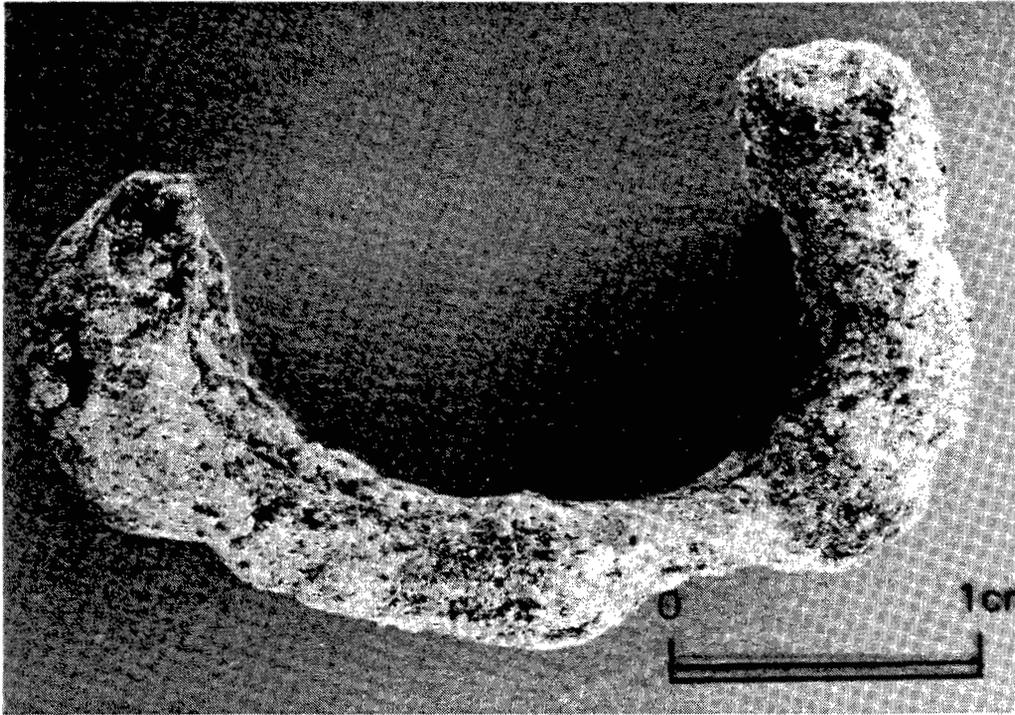


Photo 39:T19:bague en fer.

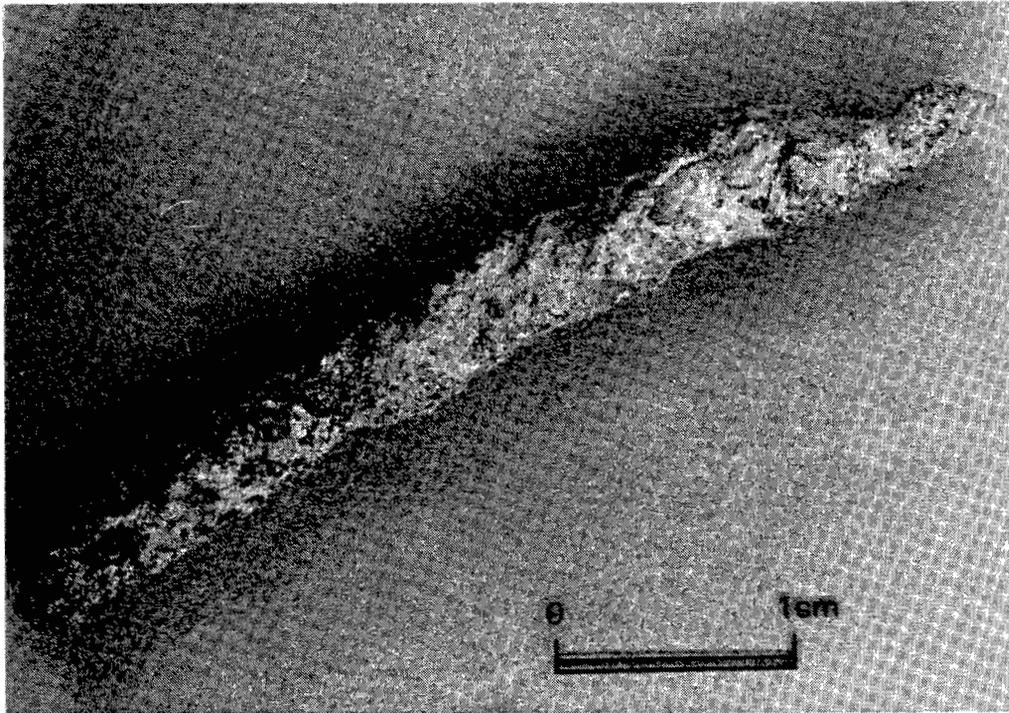


Photo 40:T6:pointe en fer.

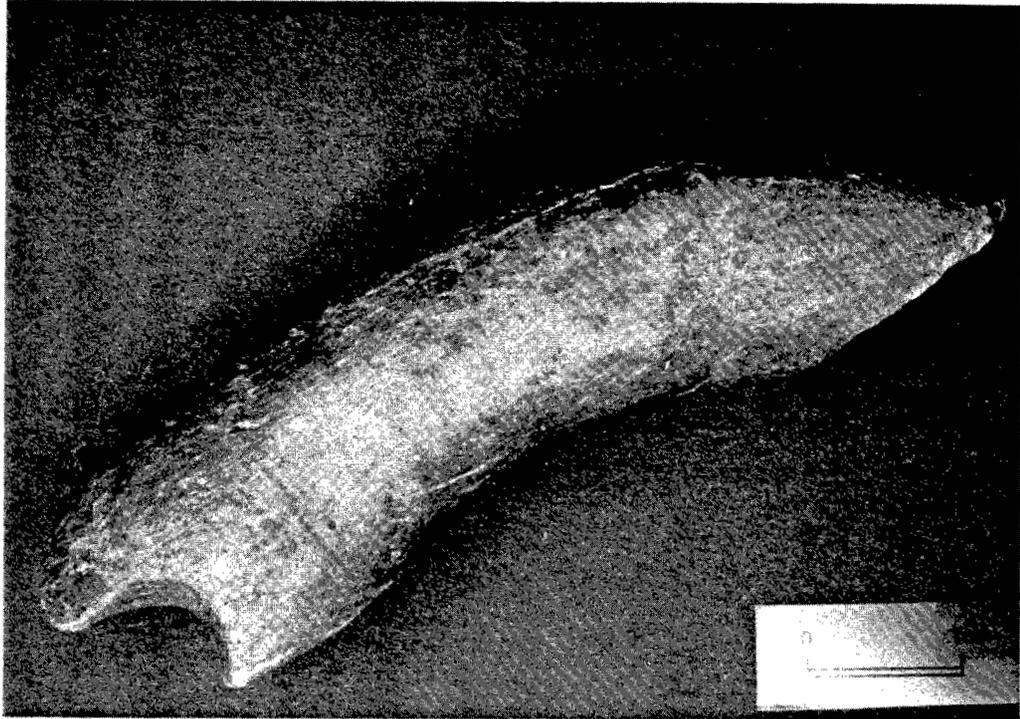


Photo 41:T3:morceau d'os poli avec perforation.

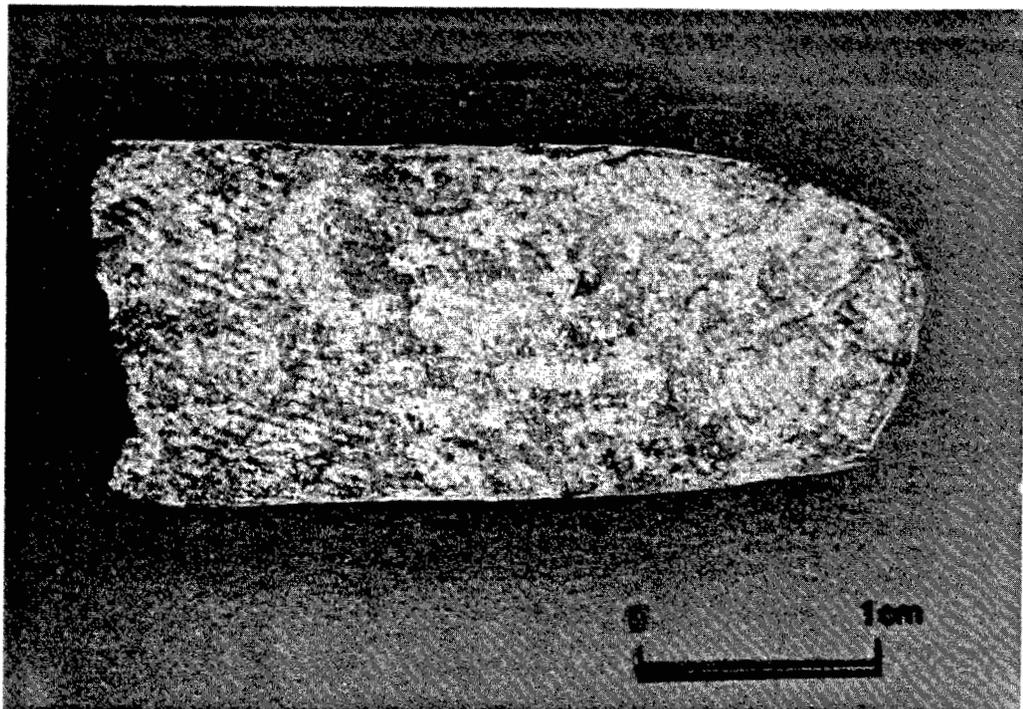


Photo 42:T11:Objet de poterie plat cassé.

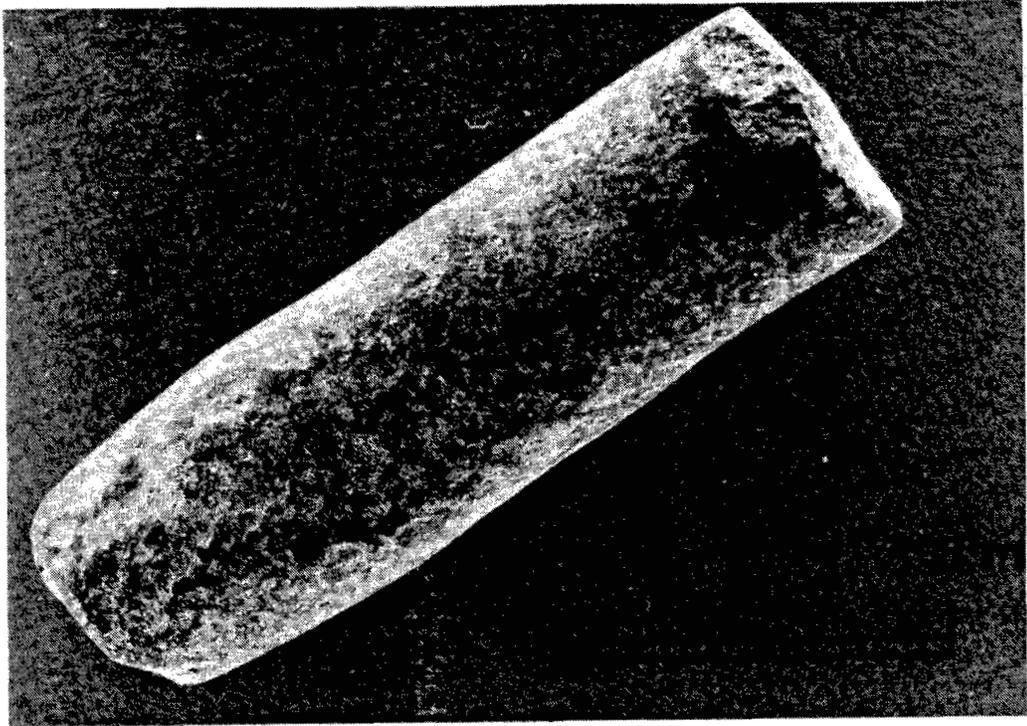


Photo 43:T24:perle cylindrique.

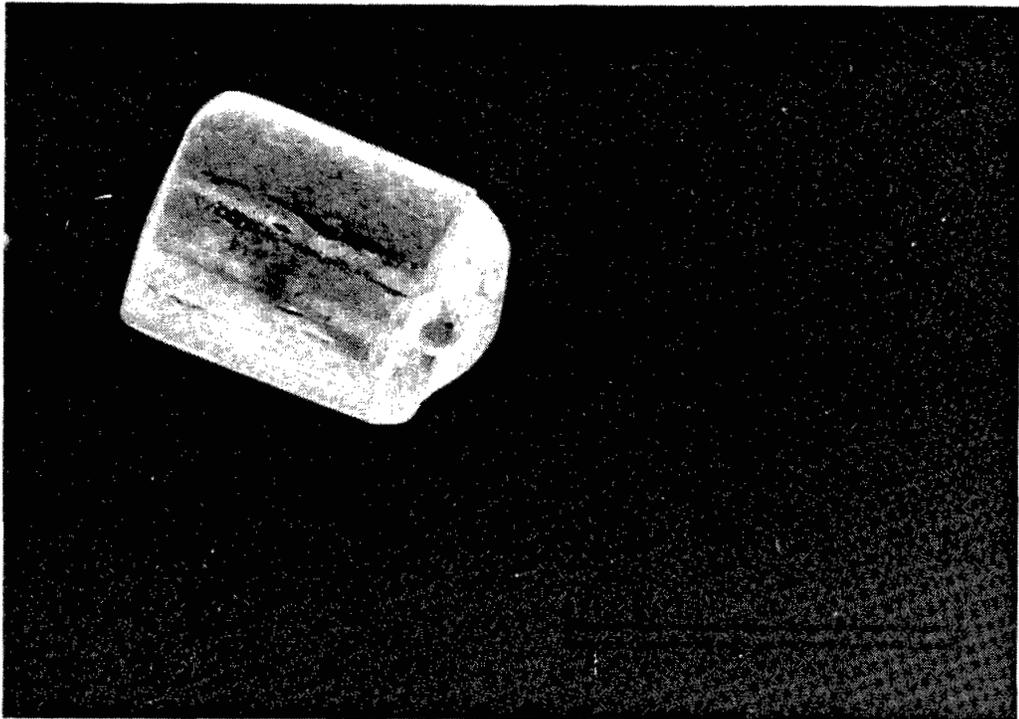


Photo 44:T2:perle bleue.

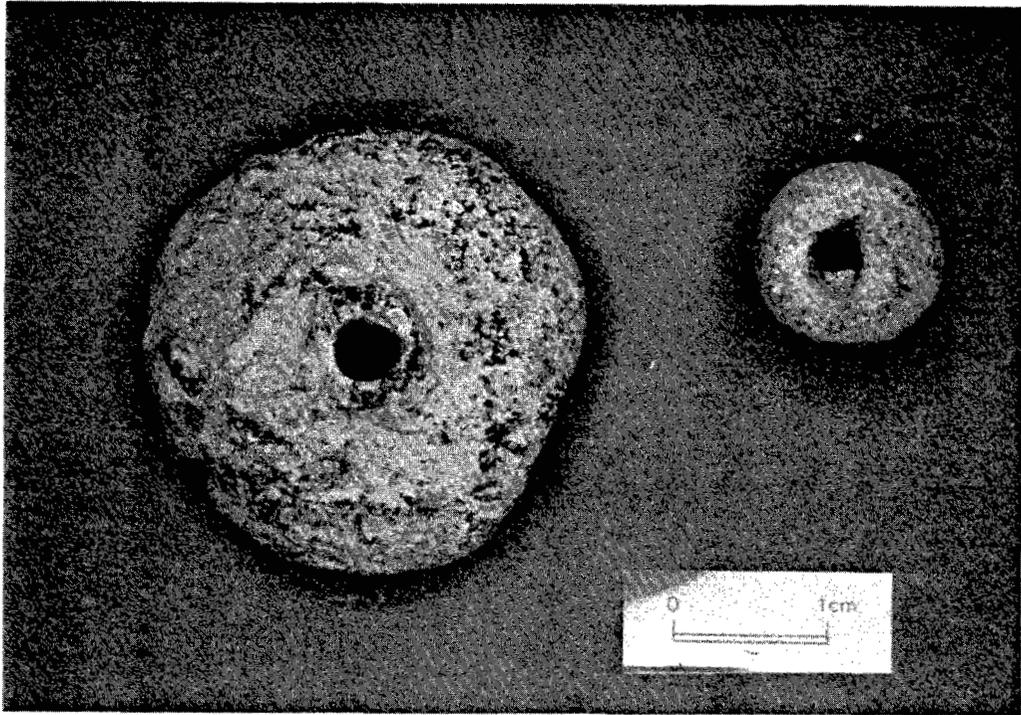


Photo 45:T1:un gros bouton,une perle.

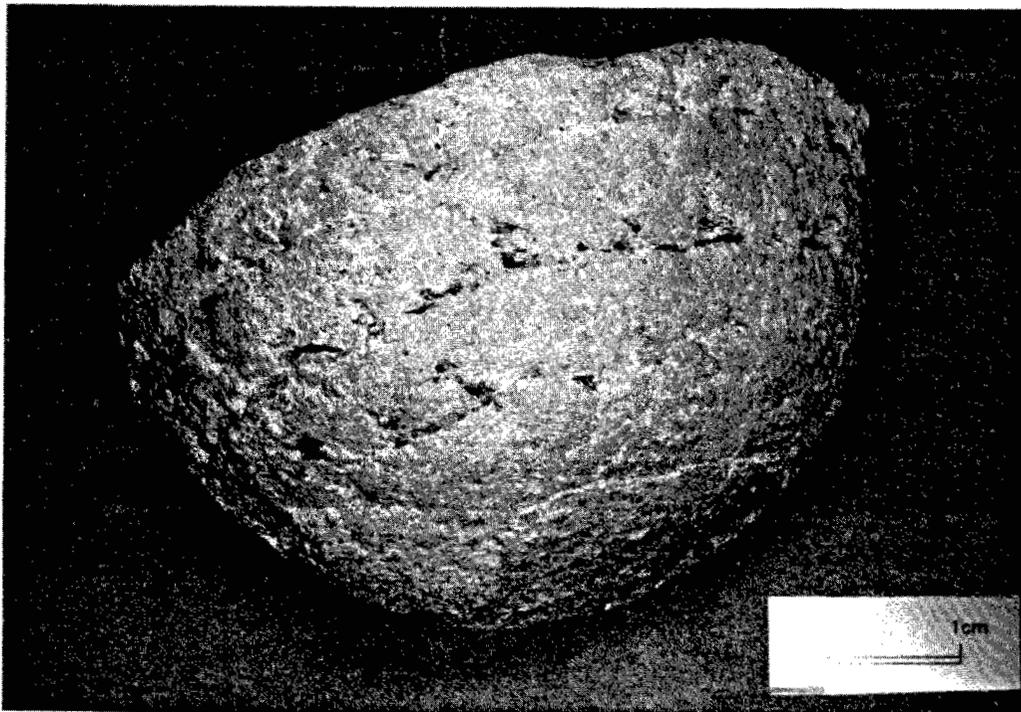


Photo 46:T21:morceau de petite poterie.

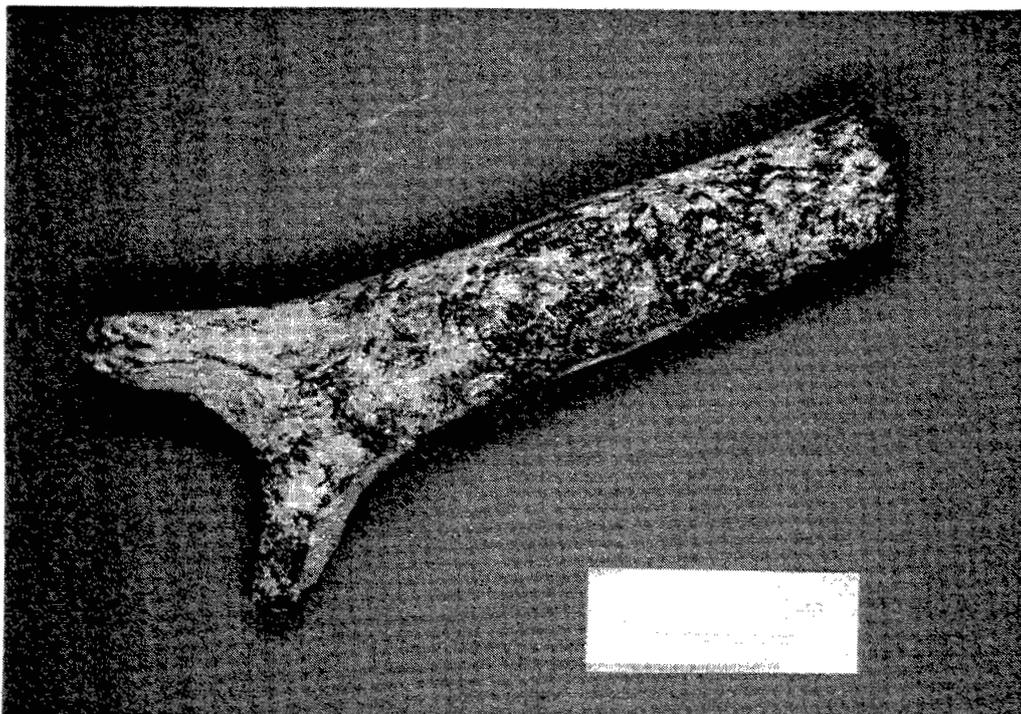


Photo 47:T10:morceau de modelage?



Photo 48:T14:morceau d'objet sur siltite/poterie?

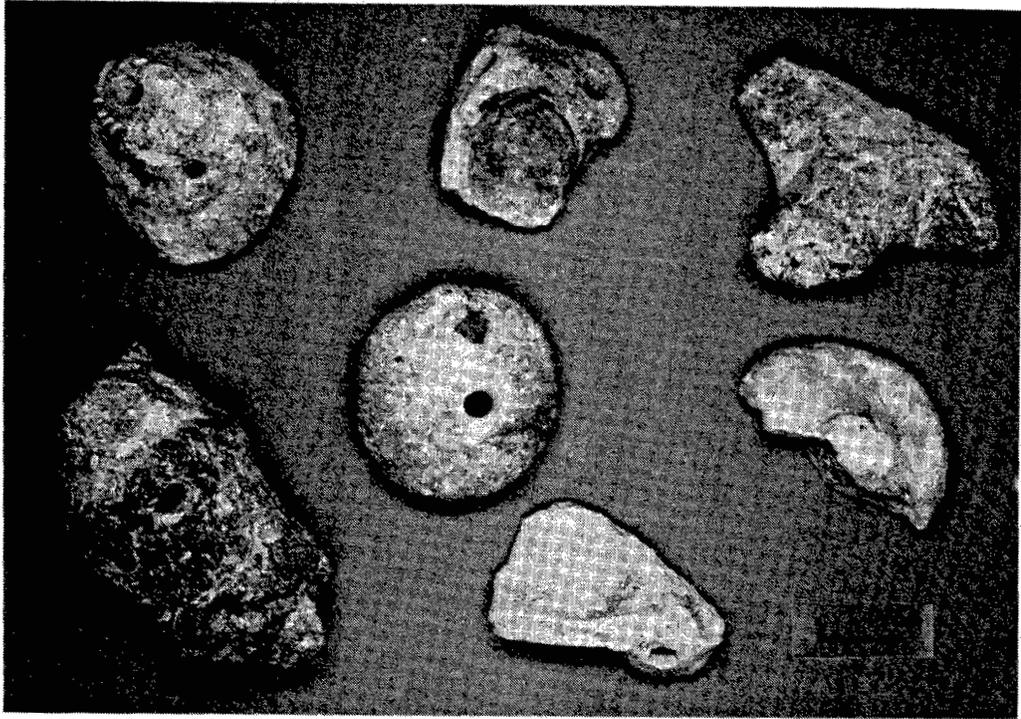


Photo 49:T18:modelages cassés,boutons,pendentifs cassés.

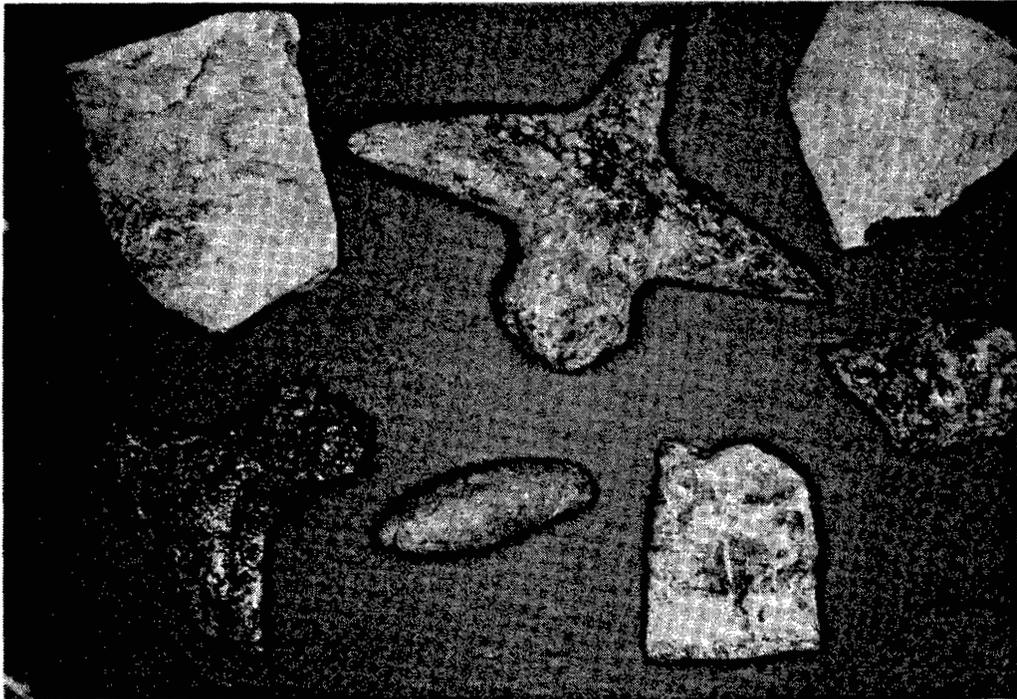


Photo 50:T2:modelages et fragments.



Photo 51:T16:morceau de modelage/pipe?



Photo 52:T19:modelages cassés et fragments.

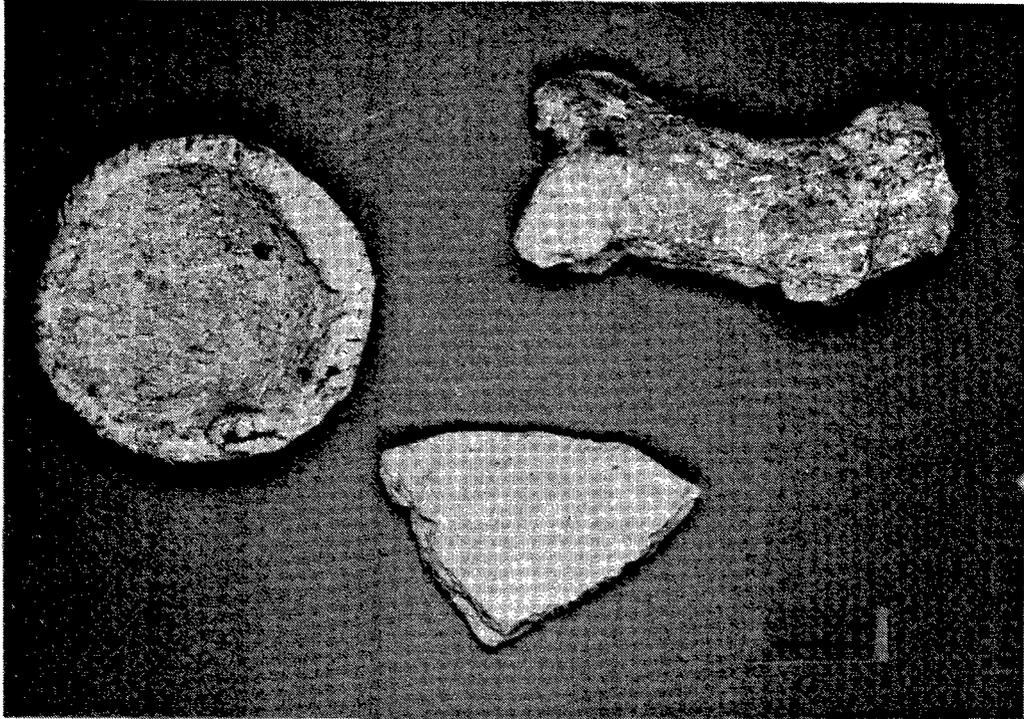


Photo 53:T19:petite coupelle,modelage de quadrupède(?),morceau de petite coupelle à bord incisé?

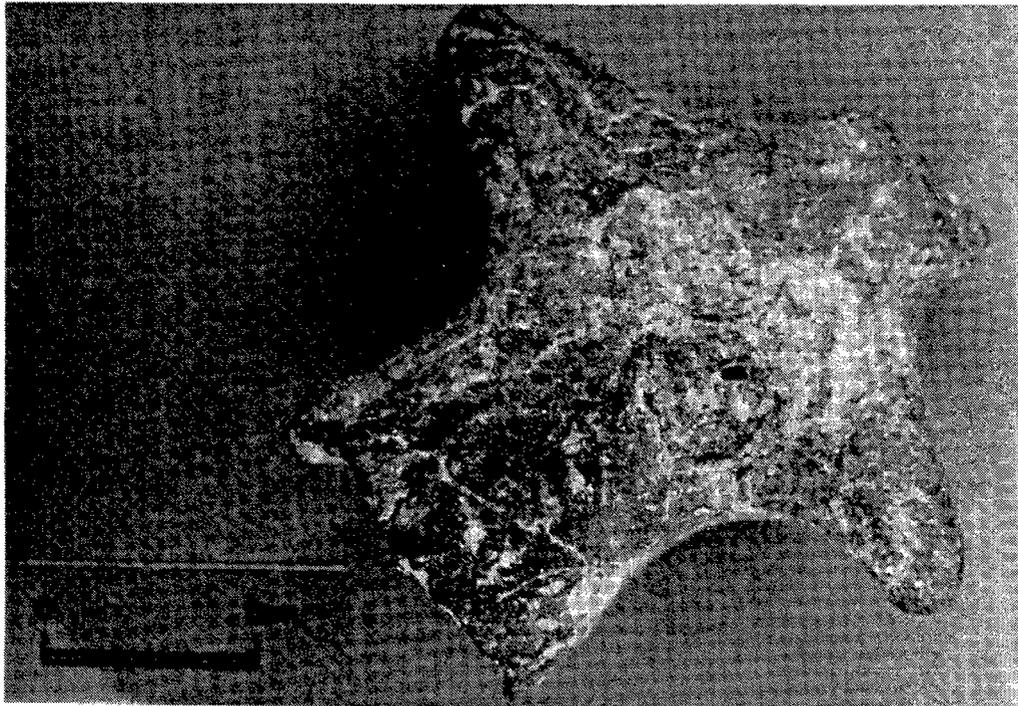


Photo 54:T5:morceau de modelage(anthropomorphe?).

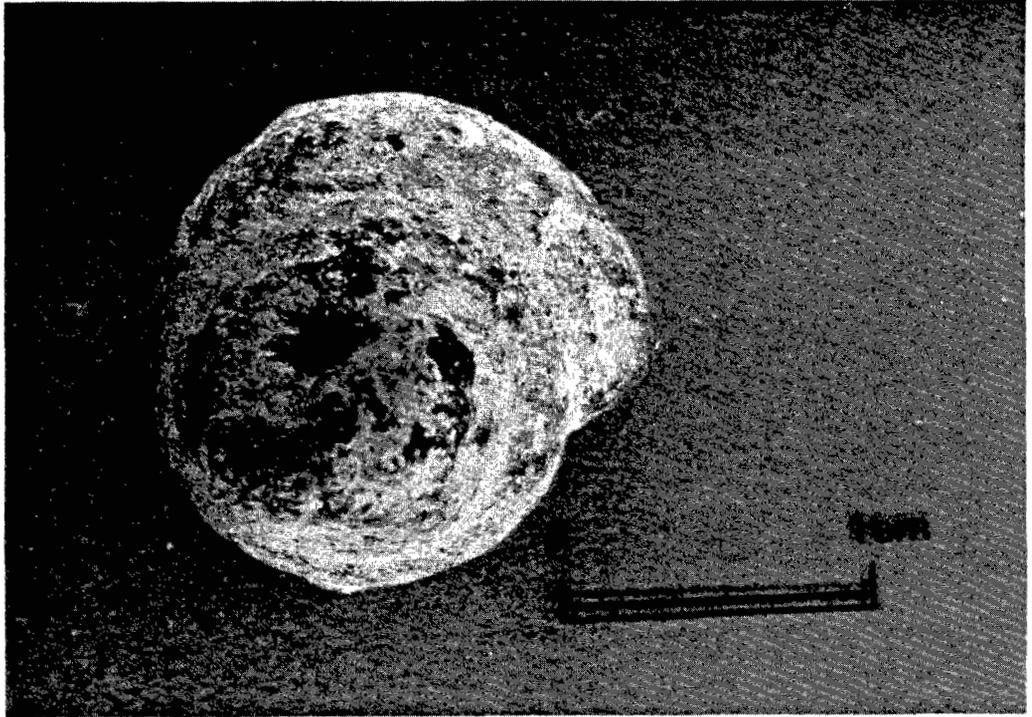


Photo 55:T5:fond de fourneau de pipe?

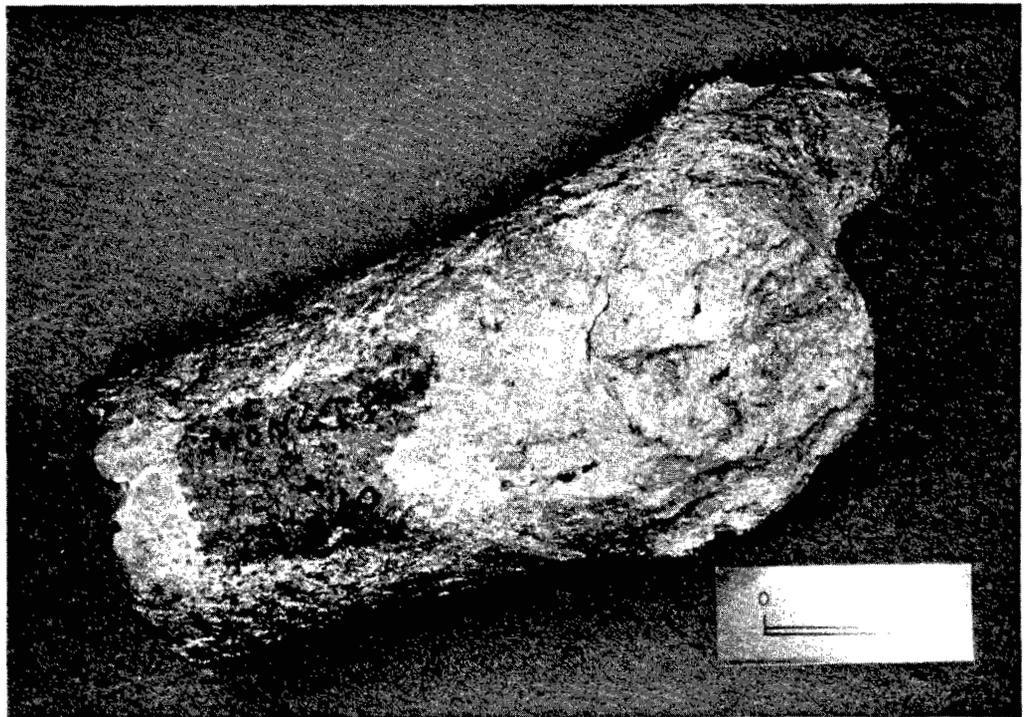


Photo 56:T5:morceau de modelage.

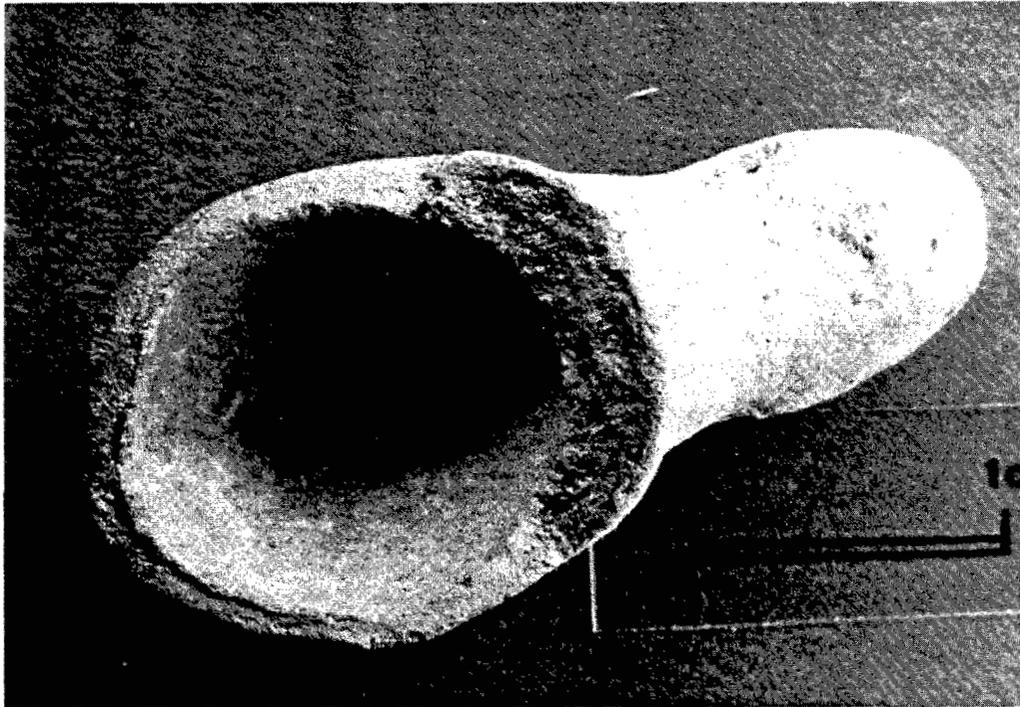


Photo 57:T1: morceau de pendentif?

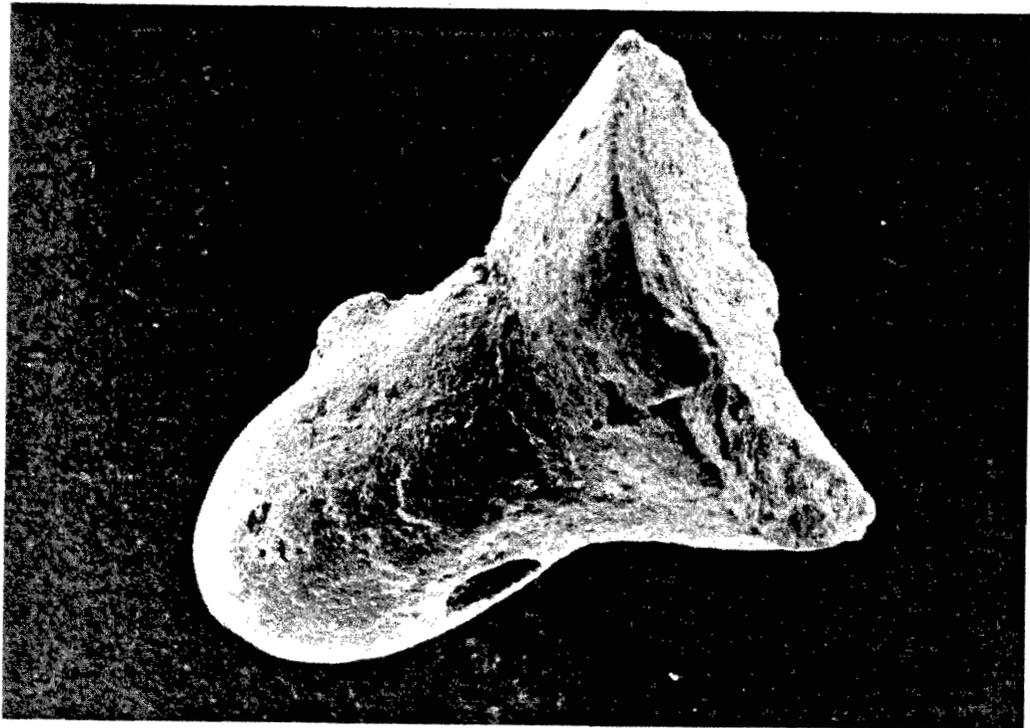


Photo 58:T3: morceau de pendentif?

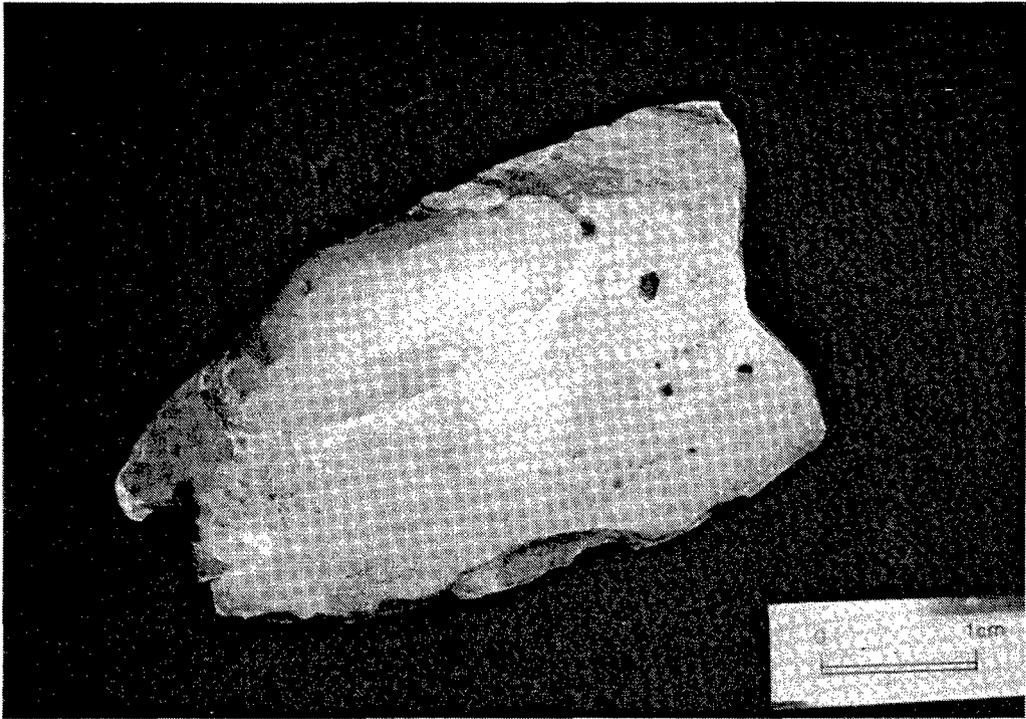


Photo 59:S3:valve de coquillage percée en pendentif.

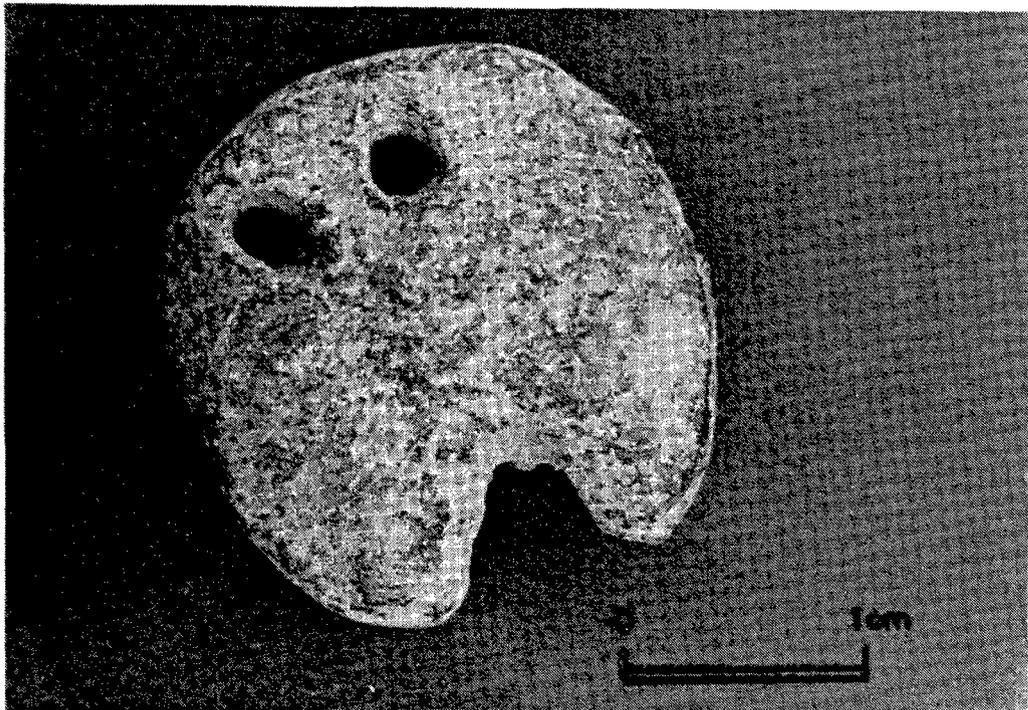


Photo 60:T21:pendentif?

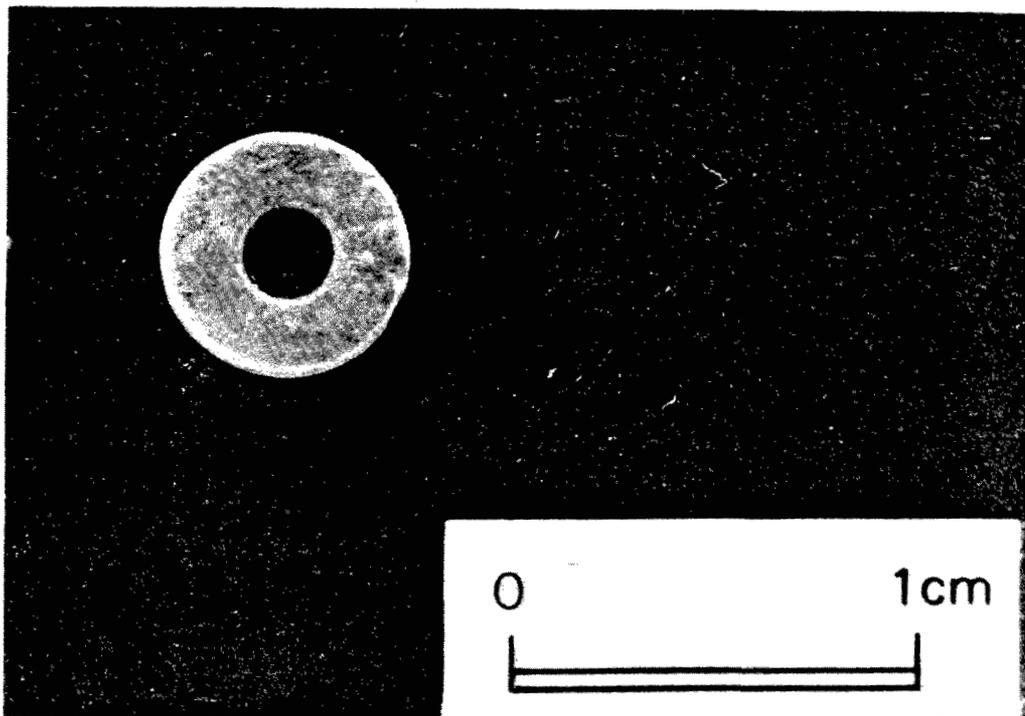


Photo 61:T22:bouton plat.

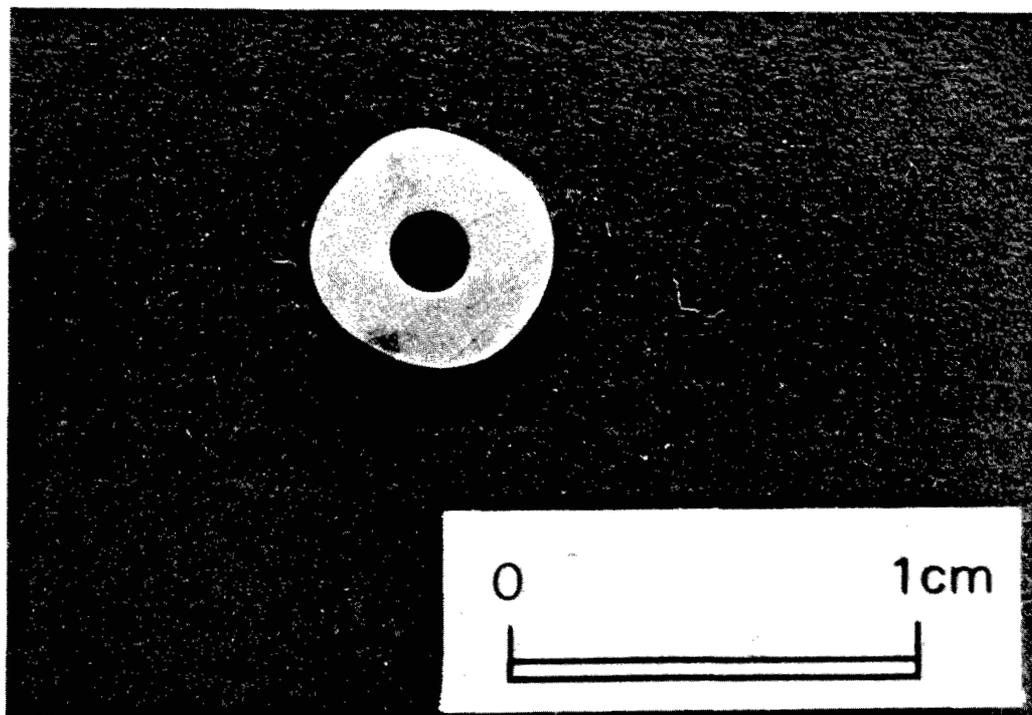


Photo 62:T19:bouton plat.

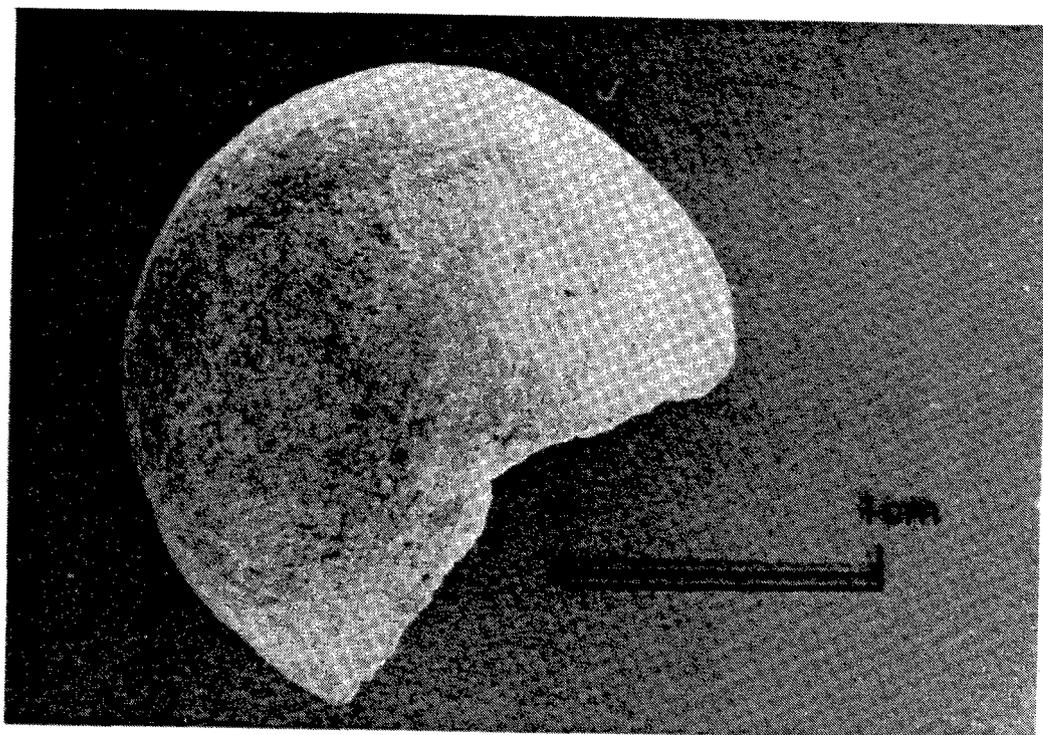


Photo 63:T4:perle ronde.

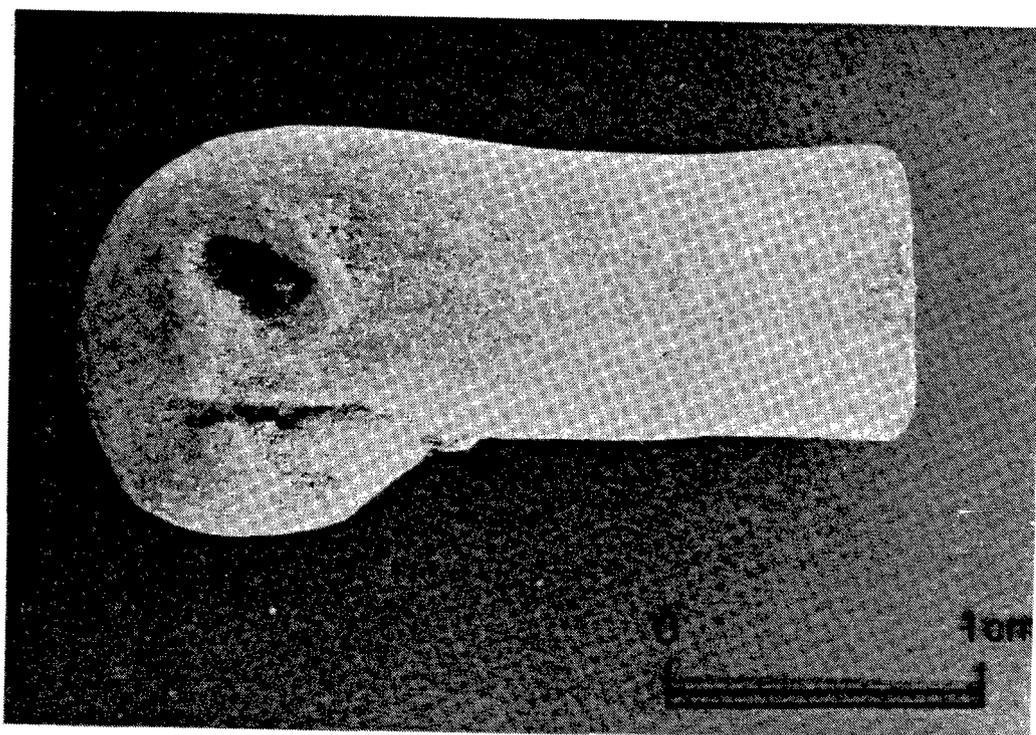


Photo 64:T19:fragment de pendentif?

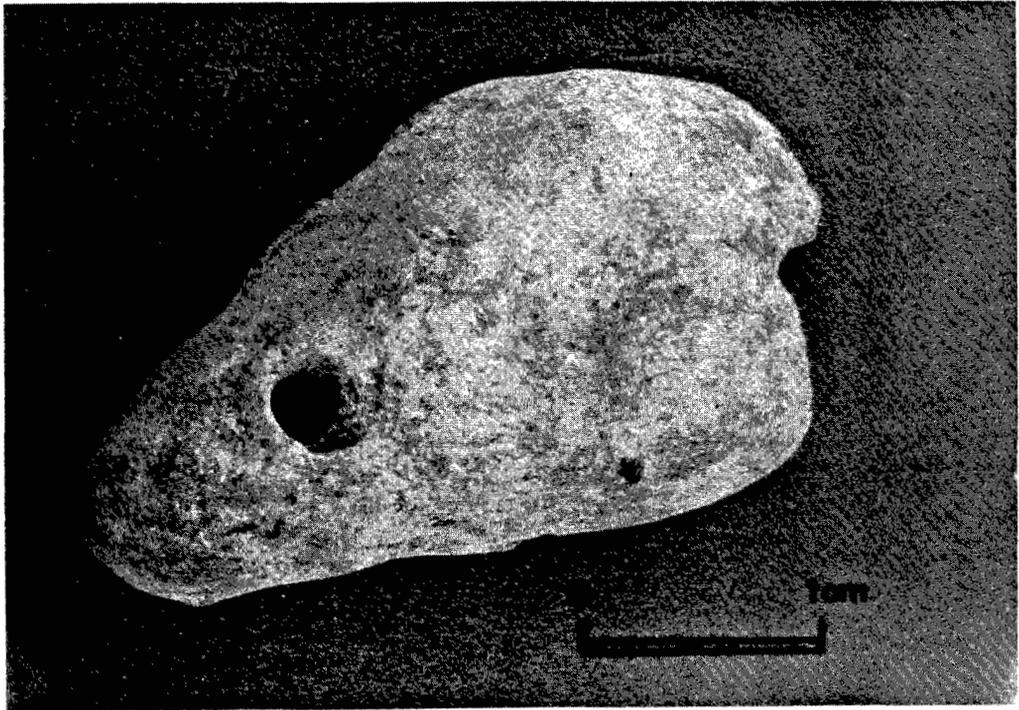


Photo 65:T11:pendentif?



Photo 66:fragment de pendentif(T24);petite jambe de tripode?(T10);
fragment de petite poterie à intérieur piqueté(T25).

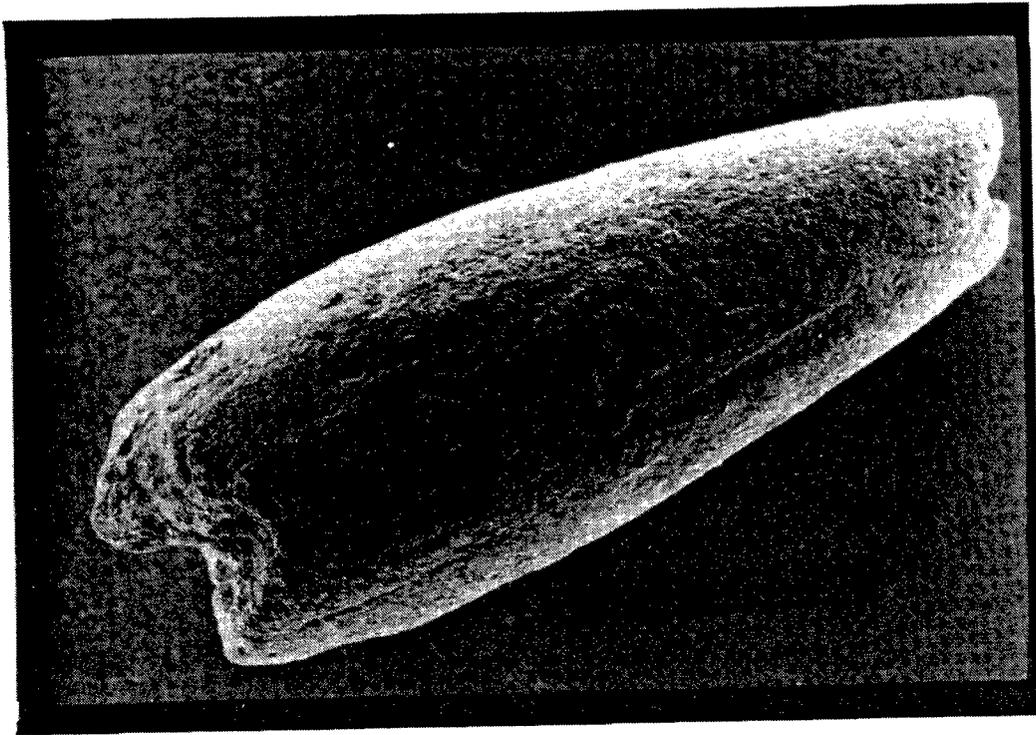


Photo 67:T3:perle oblongue.

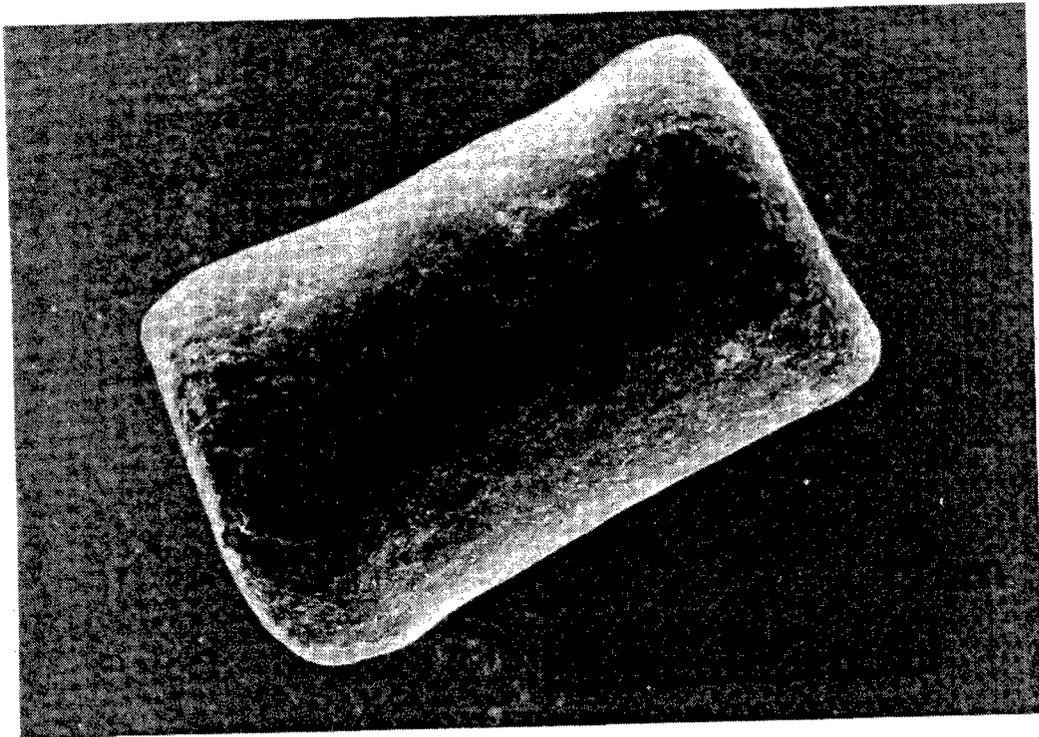
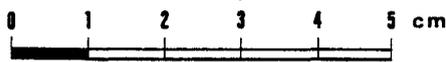
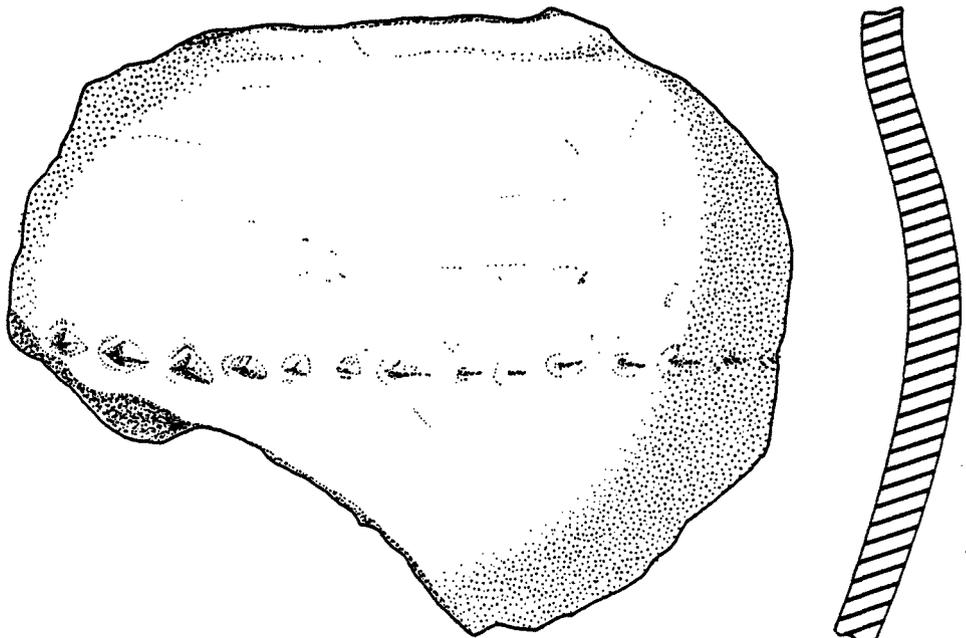
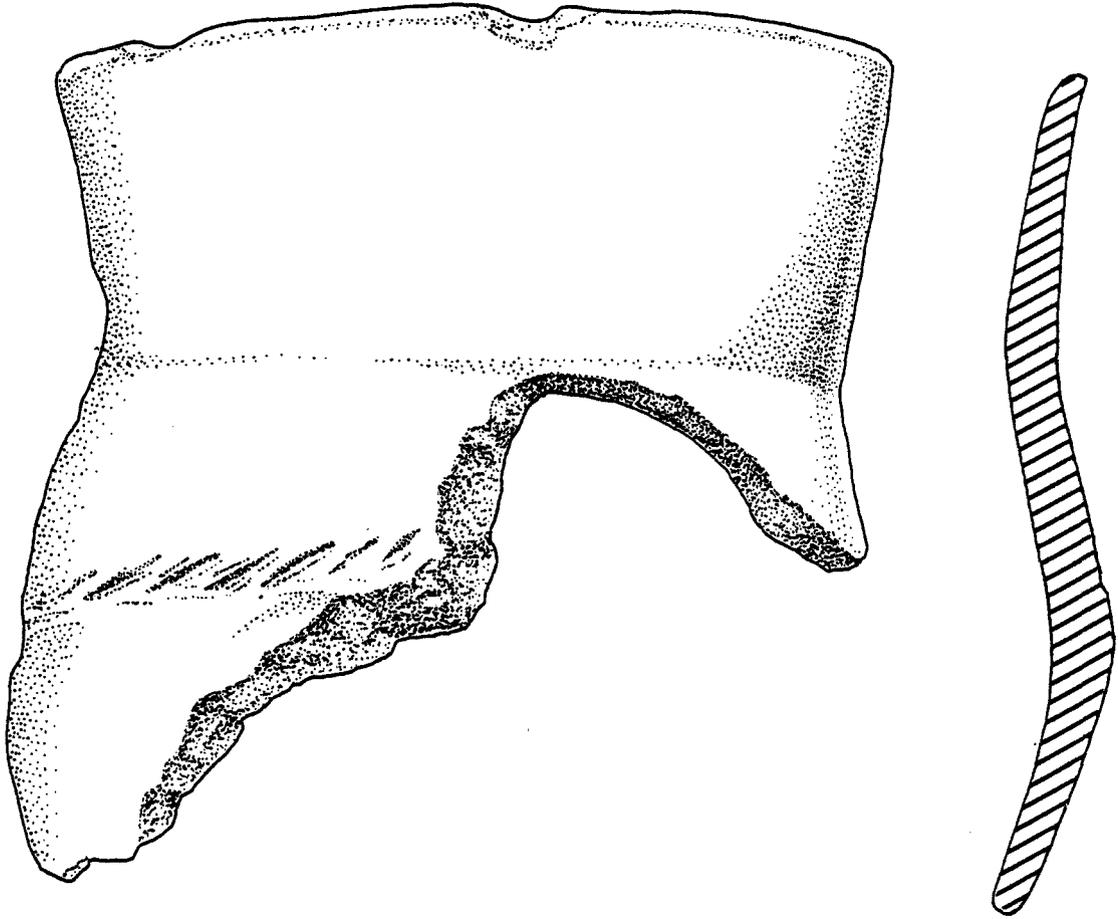


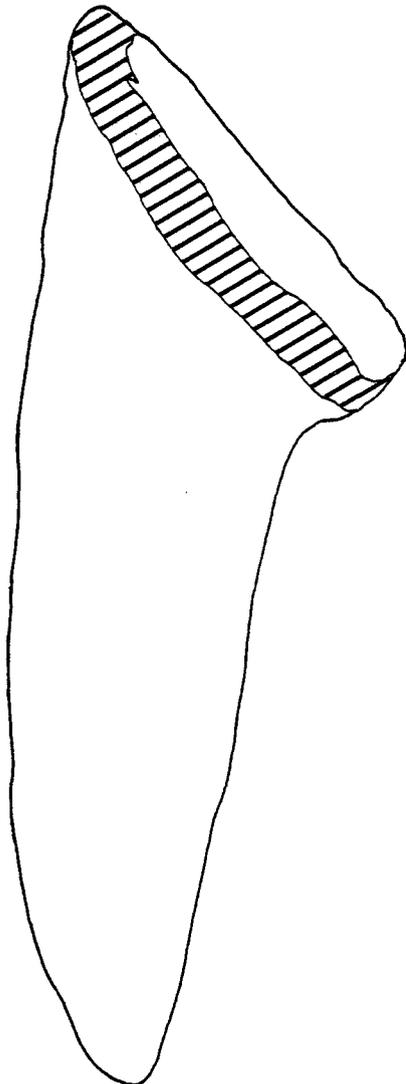
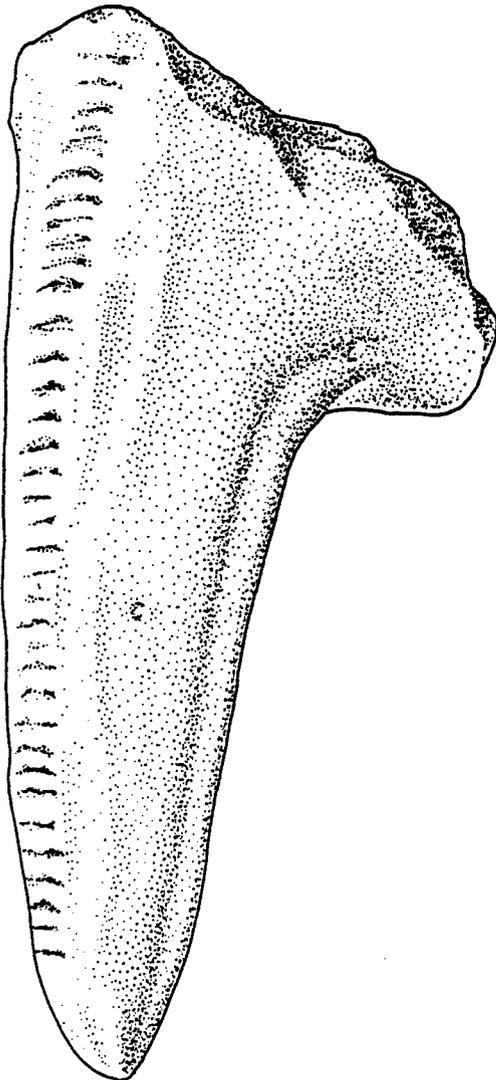
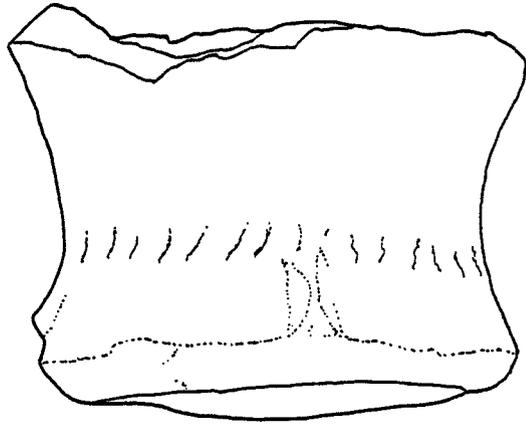
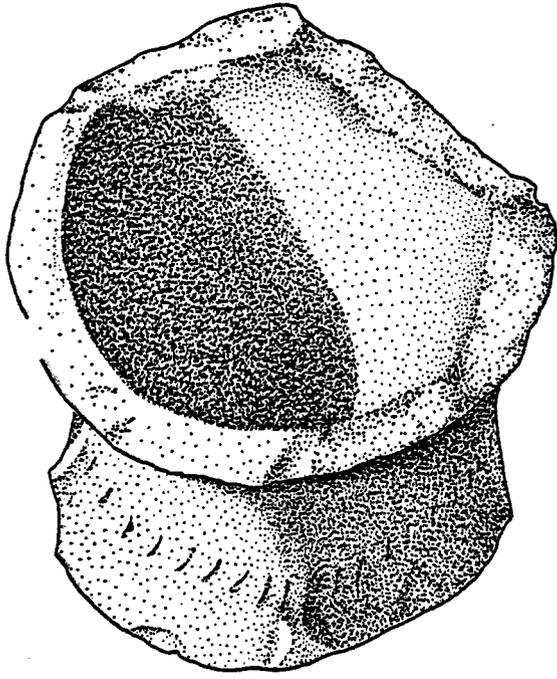
Photo 68:T18:labret/bouton.

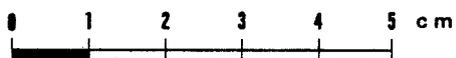
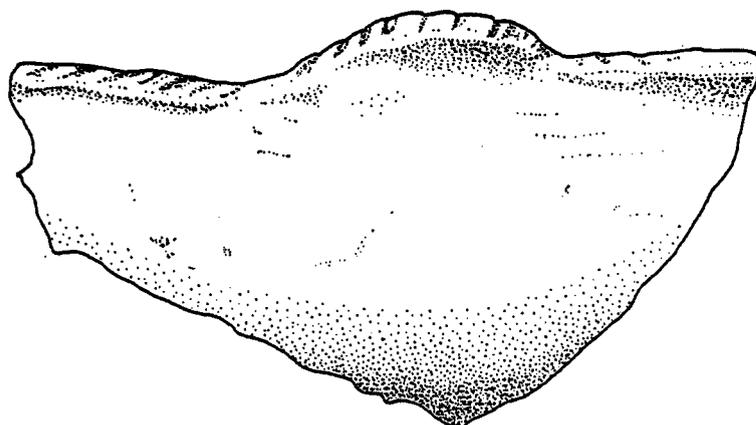
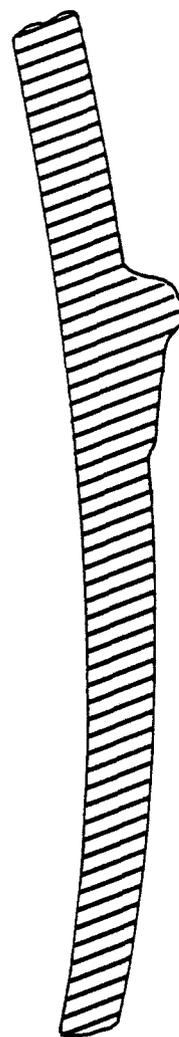
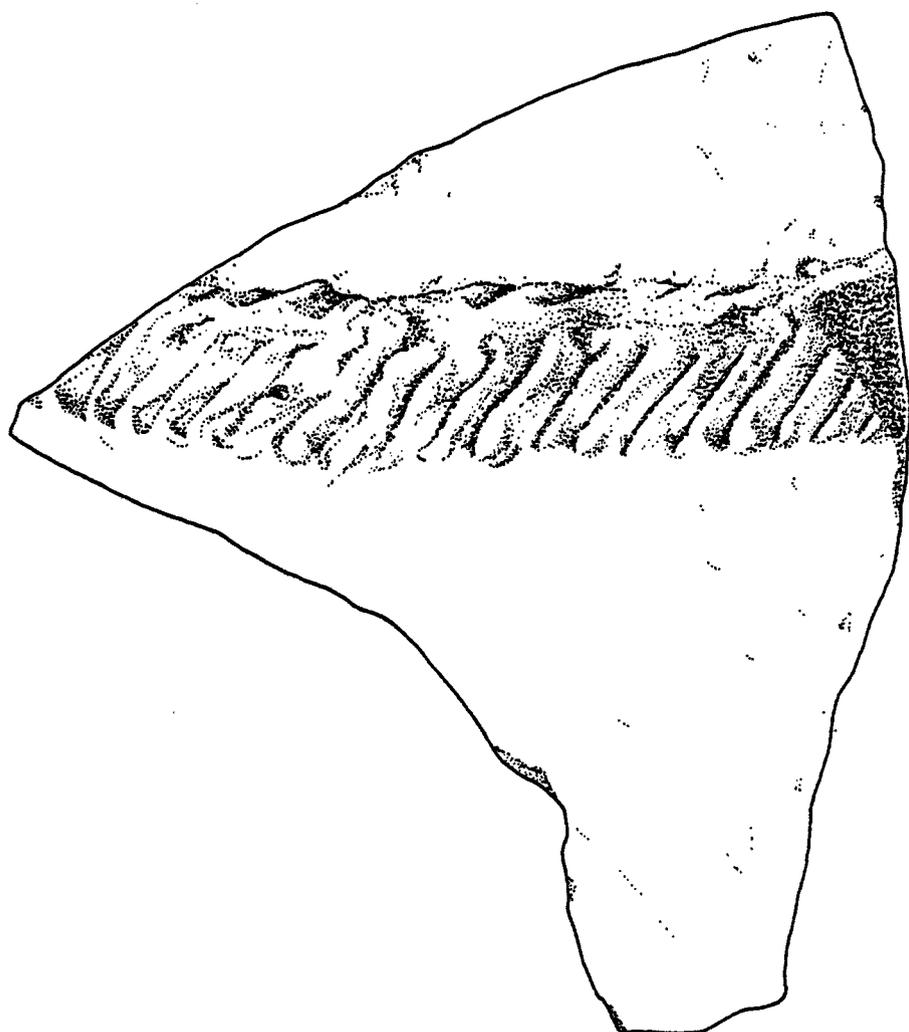
PLANCHES

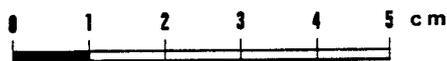
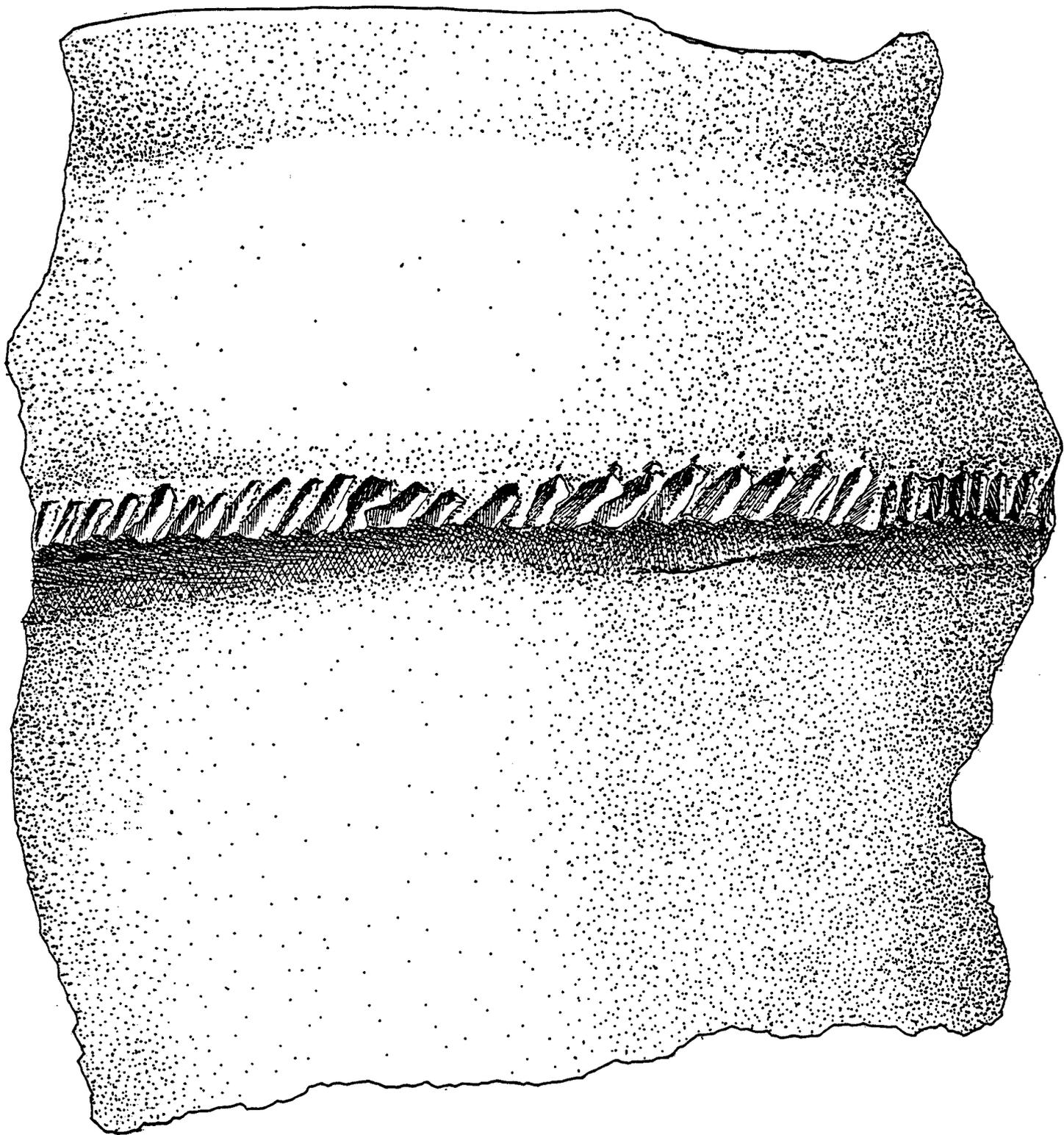
- I. Motif a1 sur panse.
 II. Motif a1 sur pied, sur jambe.
 III. Motif a1 sur applique sur lèvre rehaussée.
 IV. Motif a1 sur applique de milieu de panse d'éversé.
- V. Motif a1 sur renflement.
 VI. Motif a.3.1.; motif b3.
 VII. Motif a3 sur extérieur de bord.
 VIII. Motif a3 sur renflement; relâché sur morceau de tesson.
 IX. Motif a3 avec traces de bord/nœud; avec effet de col.
 X. Motif a.3.2.; vannerie.
 XI. Haut : motif a.3.3. (gaufré); milieu : a.3.4 (doigt); bas : idem.
 XII. Motif a.3.4. sur extérieur d'éversé.
 XIIa. : idem.
 XIII. Motif a.3.4. : haut : extérieur de bord d'éversé; bas : jambe.
 XIV. Haut : motif a2/b2 sur panse; bas : motif c.2.
 XV. Haut : motif b1 sur panse; bas : motif b1 sur jambe.
- XVI. Haut : motif b1 sur bas de panse; bas : motif b1 sur jambes.
 XVII. Haut : motif a1 sur jambe; bas : morceau de bord droit à jambe.
 XVIII. Haut : motif b3 (rainures); bas-gauche : motif b3 (rainures); bas-droit : motif c.2.2.
- XIX. Motif c.1.2.
 XX. Motif c.2.2.
 XXI. Motif c.2.3.
 XXII. Motif c.2.4.
 XXIIa. Motif d1/d3.
 XXIII. Motif c.3/d2.
 XXIIIa. Motif c.3.
 XXIV. Motif c.4.
 XXV. Motif c.4.
 XXVI. Motif d1/d3.
 XXVII. Motif d2.
 XXVIII. Motif d3.
 XXIX. Motif d4.
 XXX. Divers.
 XXXI. Anses.
 XXXII. S1 n°2.

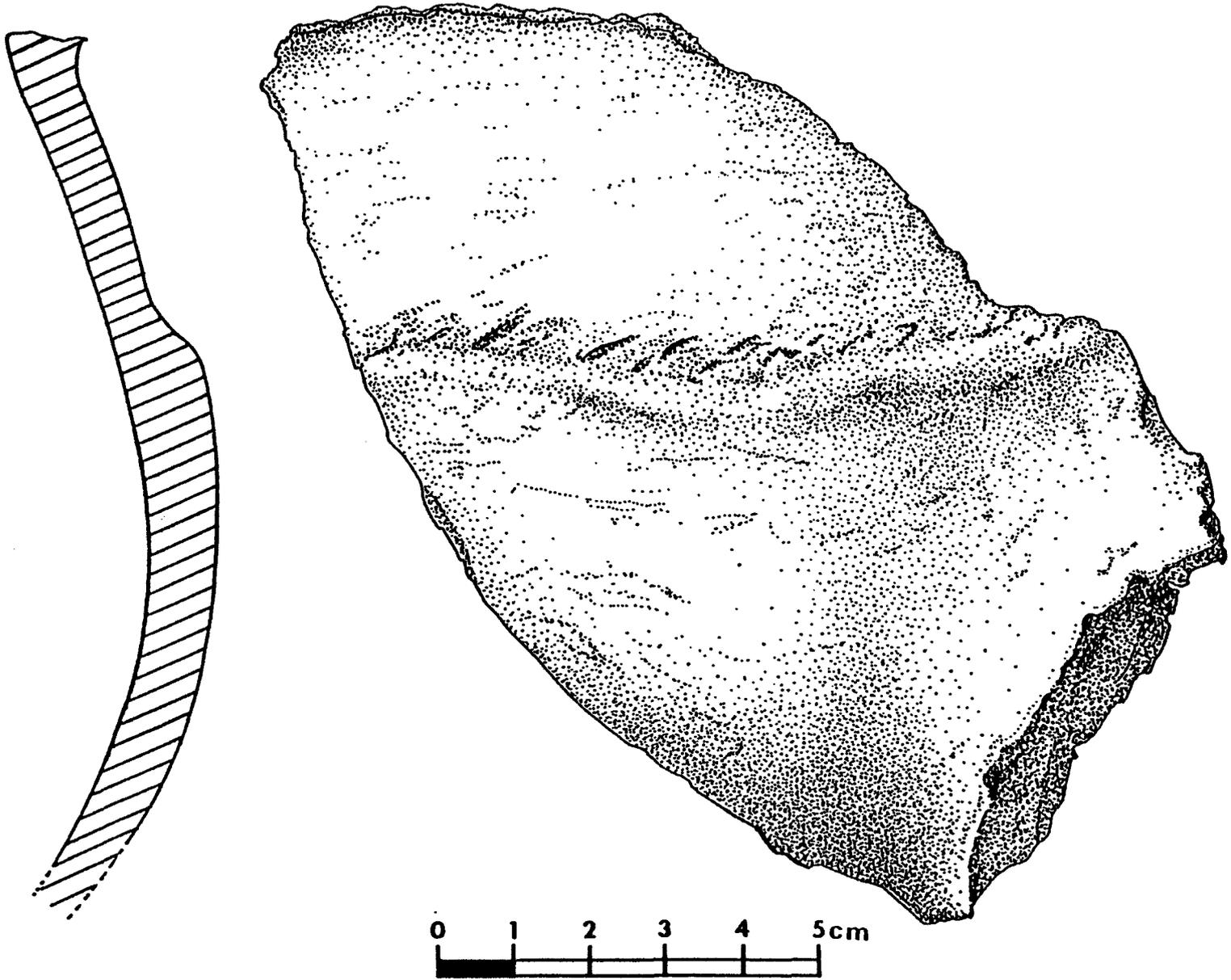
XXXIII.	Tesson 24.49.
XXXIV.	S2 n°2.
XXXV.	S3 n°1.
XXXVI.	S3 n°2.
XXXVII.	S5 n°1.
XXXVIII.	S5 n°2.
XXXIX.	S5 n°3.
XL.	S5 n°4.
XLI.	S5 n°5.
XLII.	S6 n°1.
XLIII.	S6 n°2.
XLIV.	S6 n°3.
XLV.	S6 n°4.

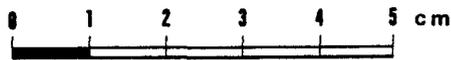
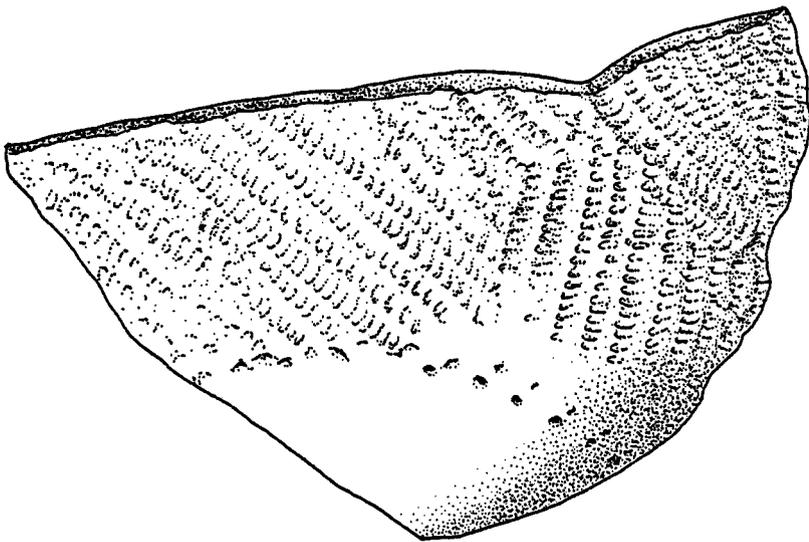
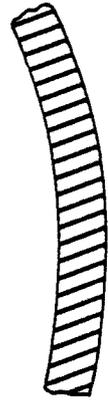
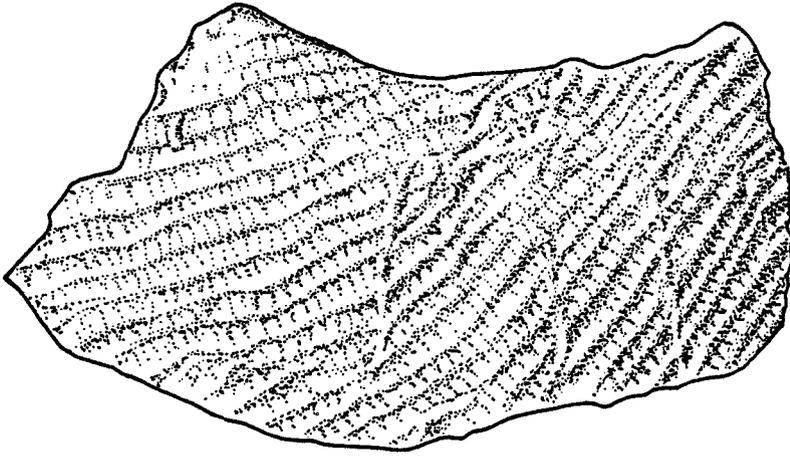


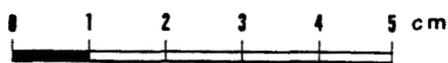
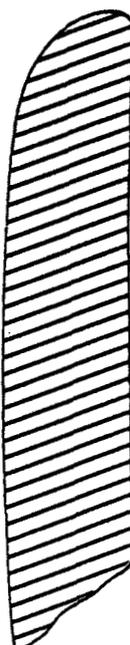
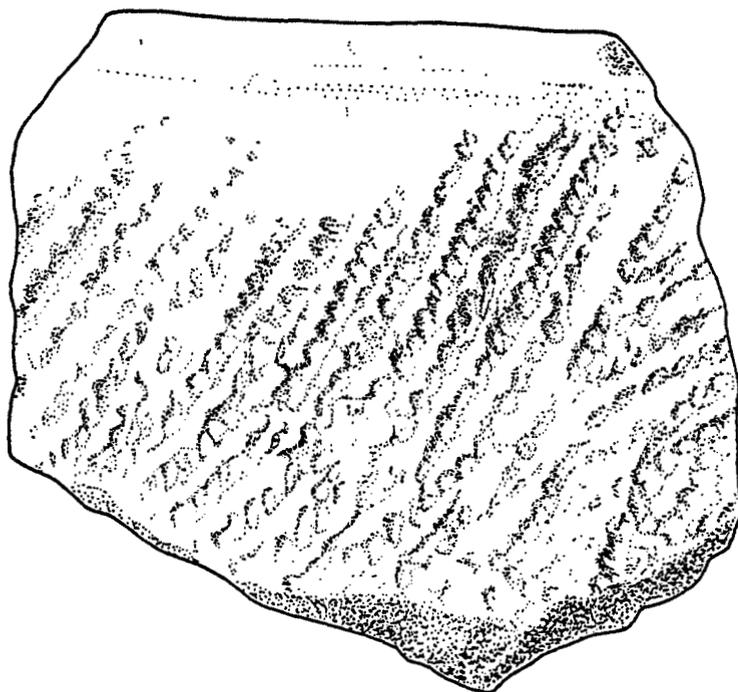
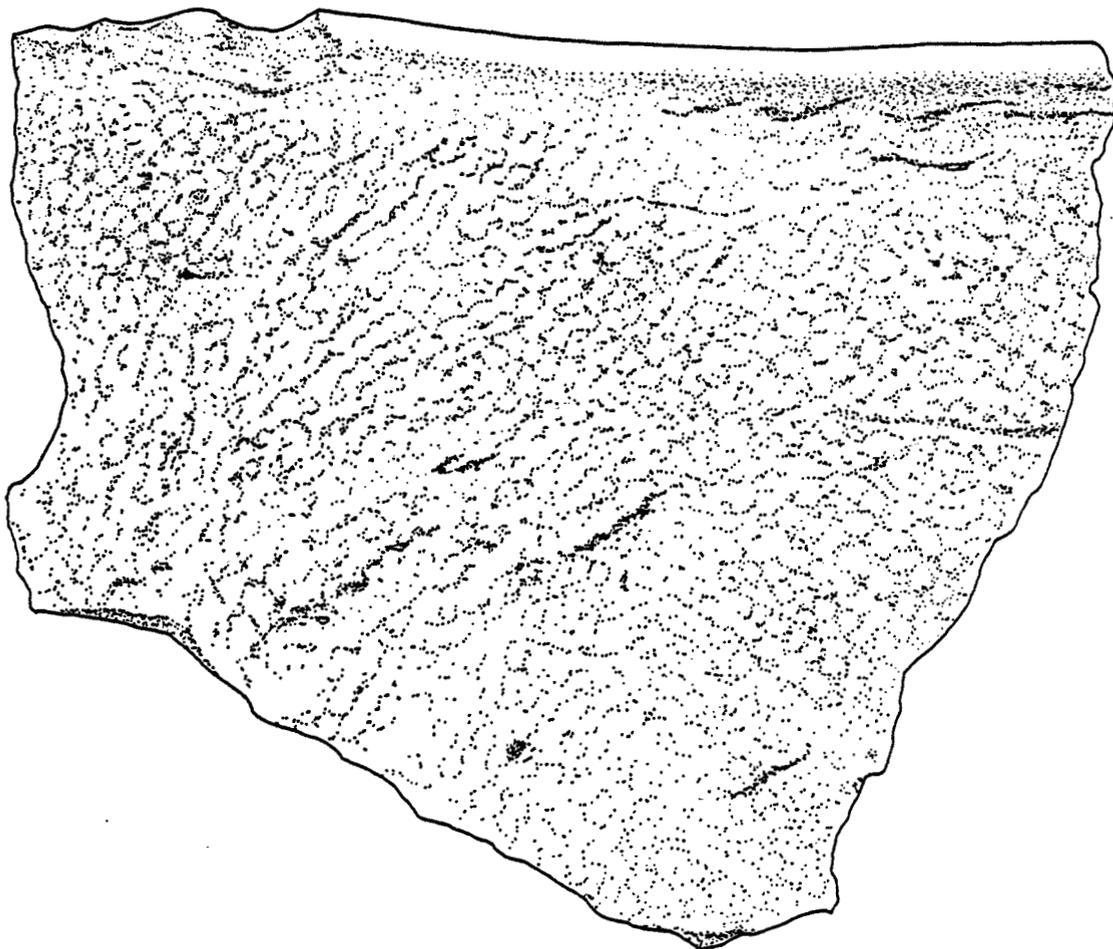


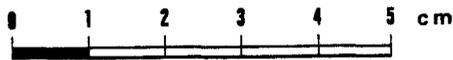
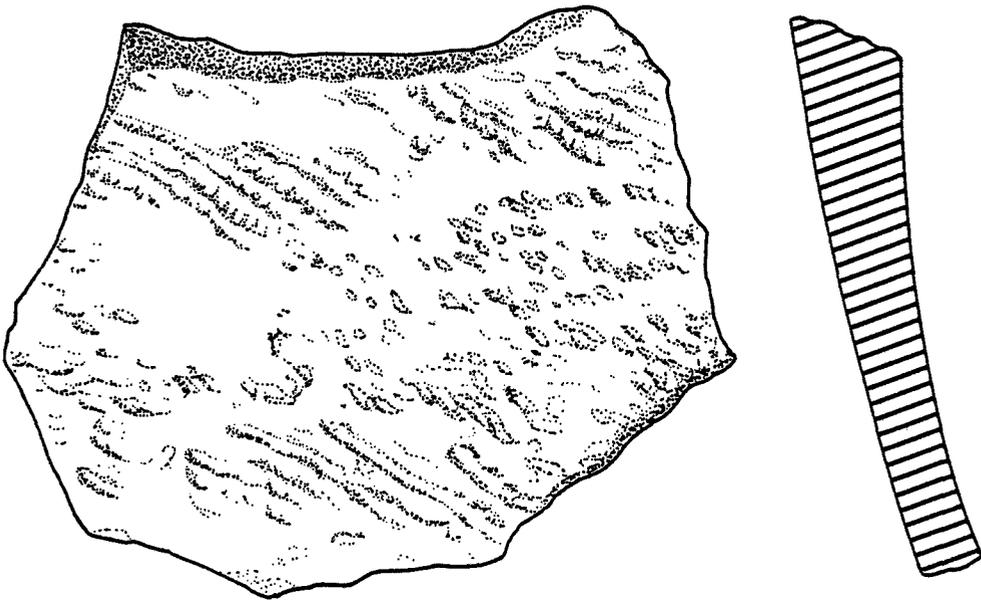
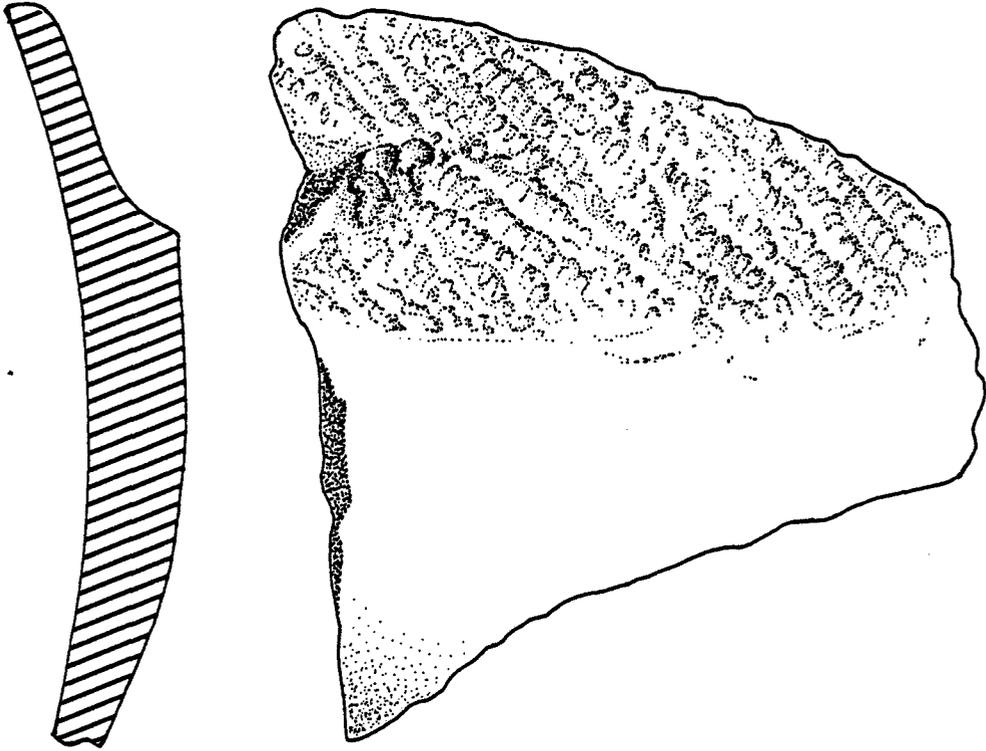


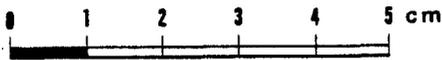
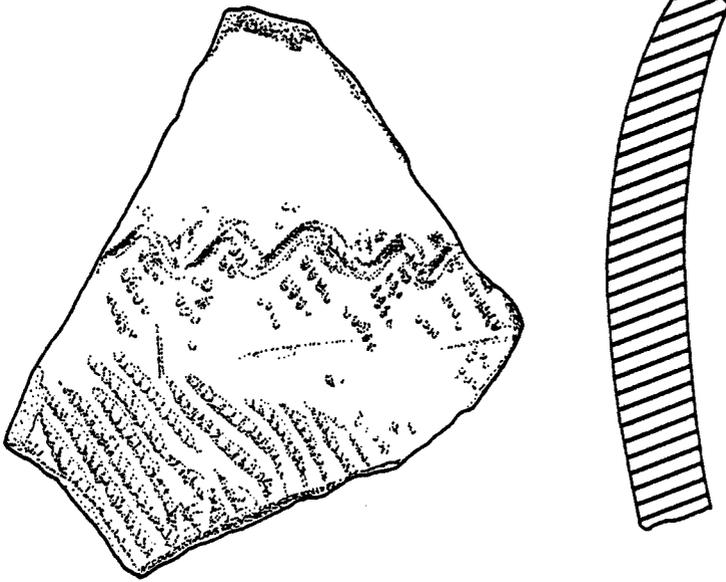
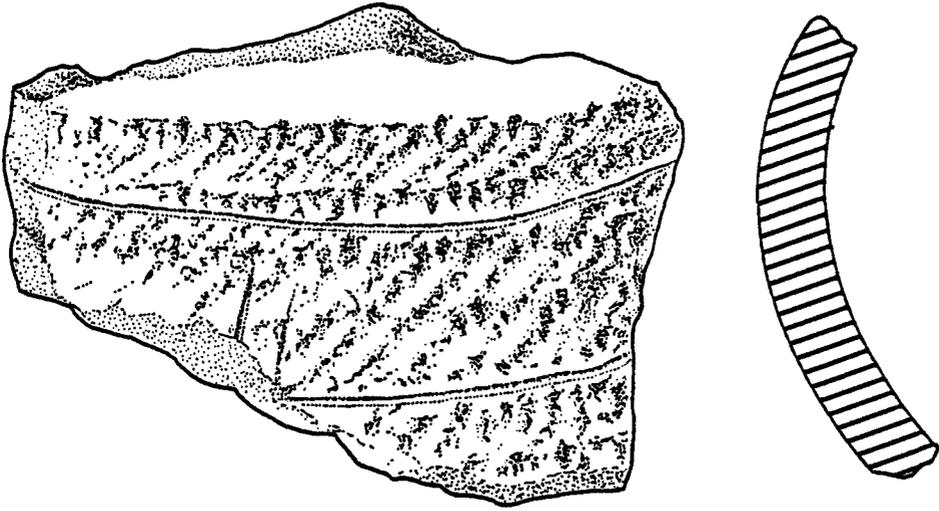


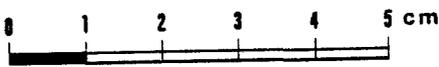
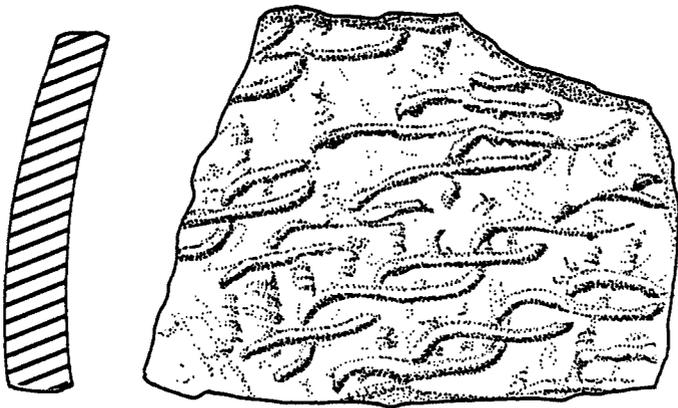
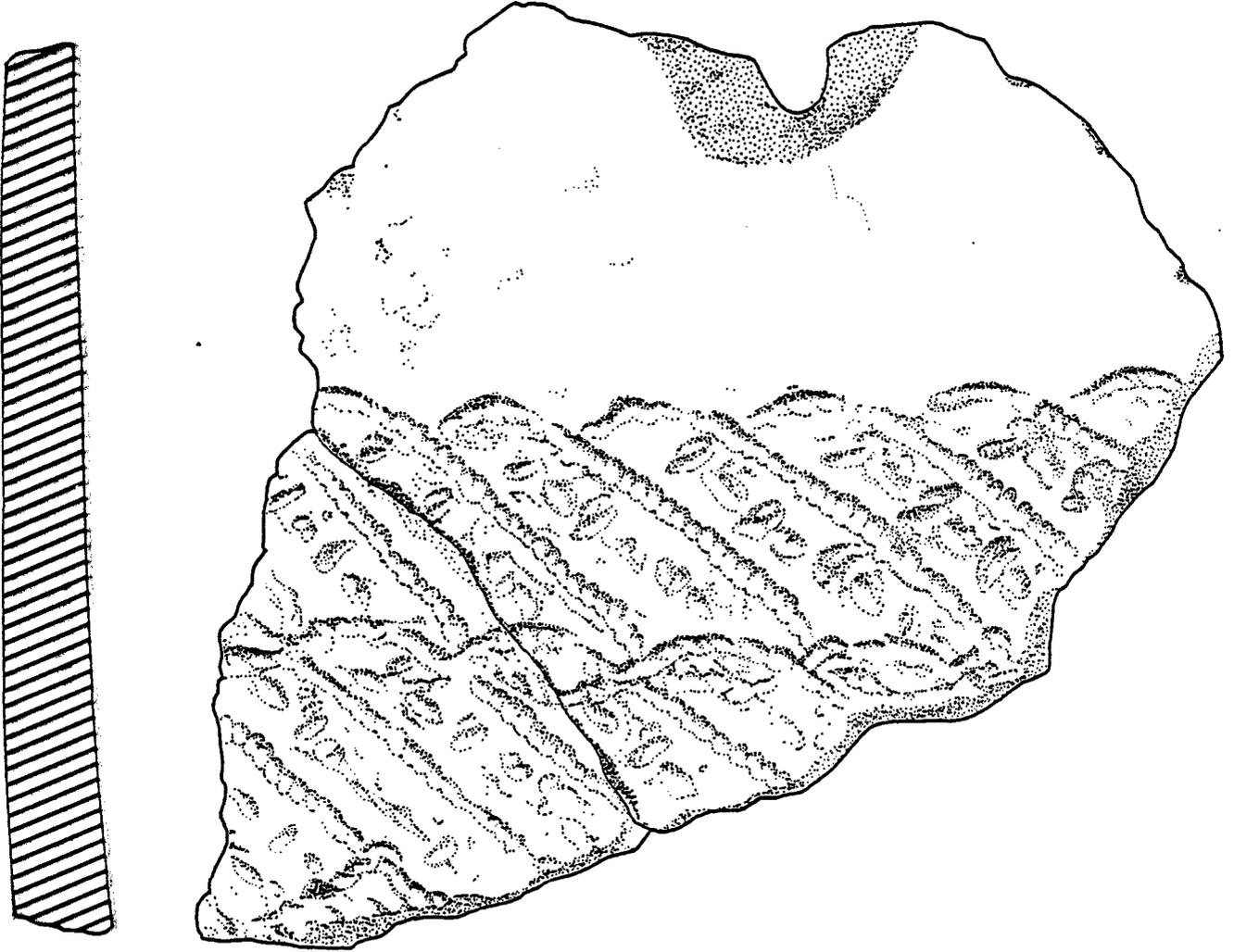


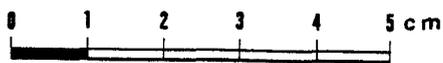
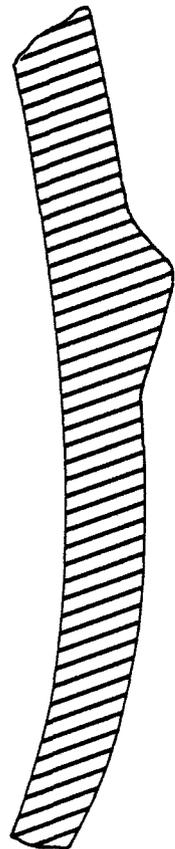
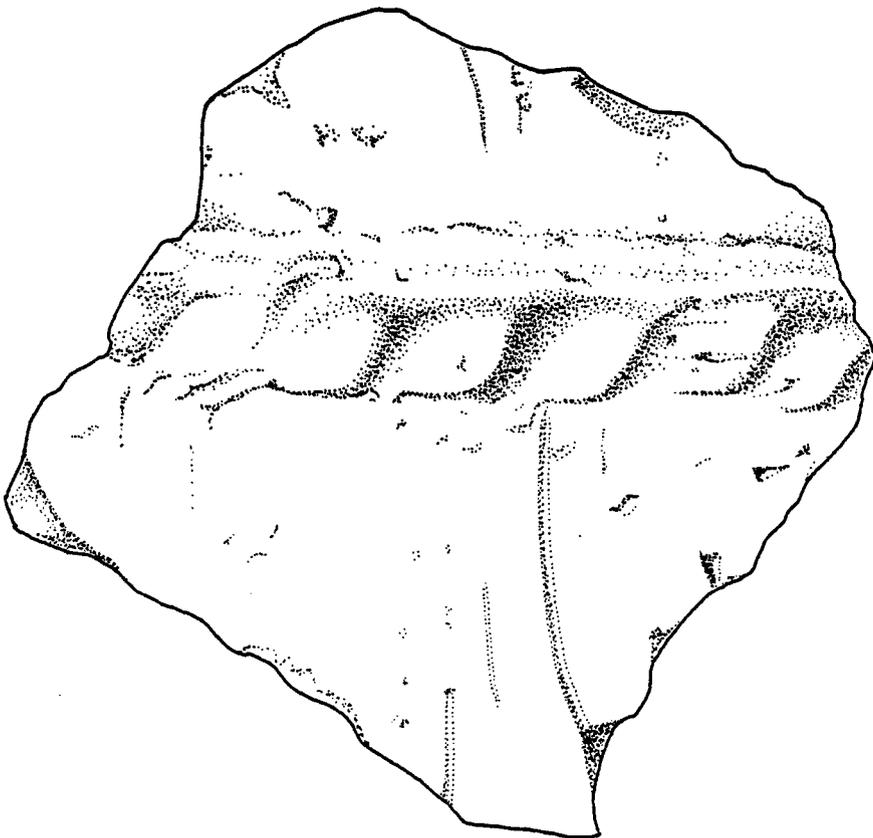
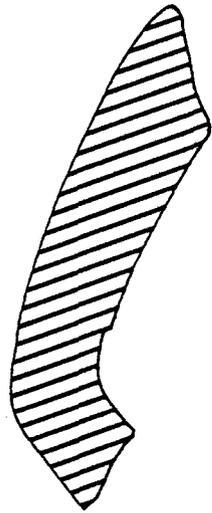
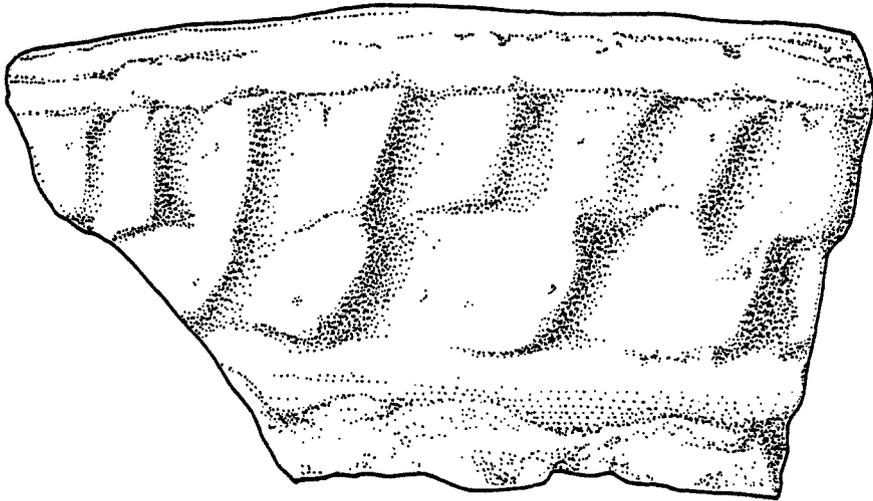
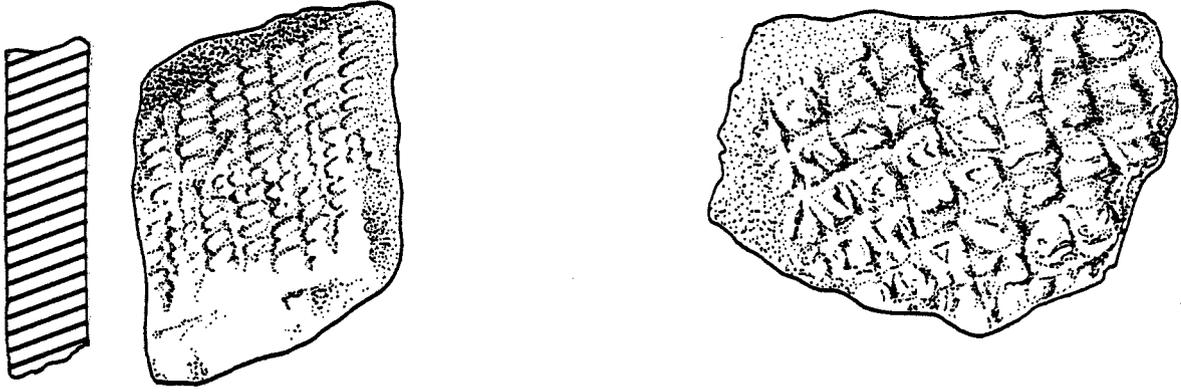


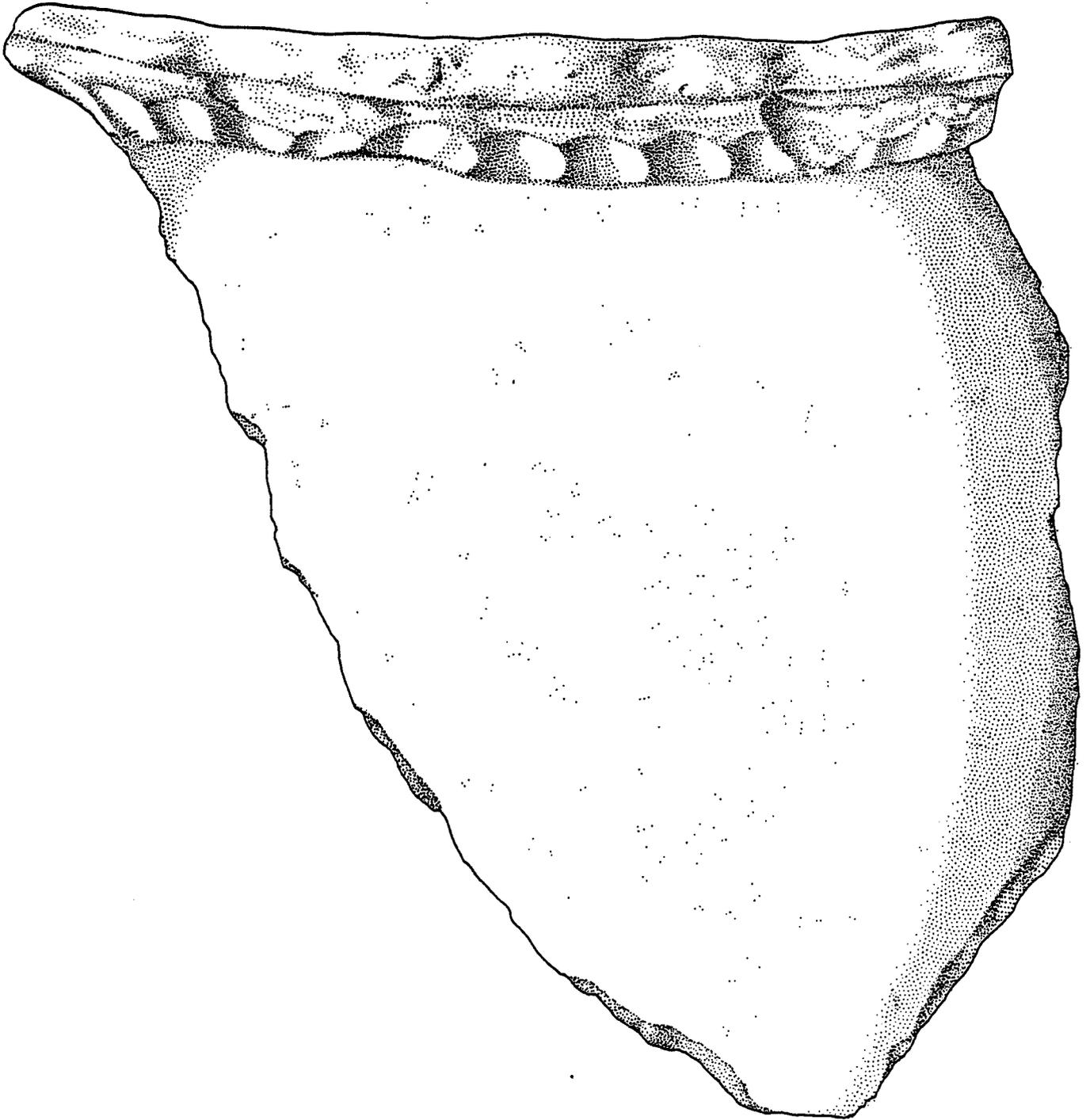


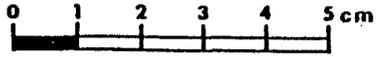
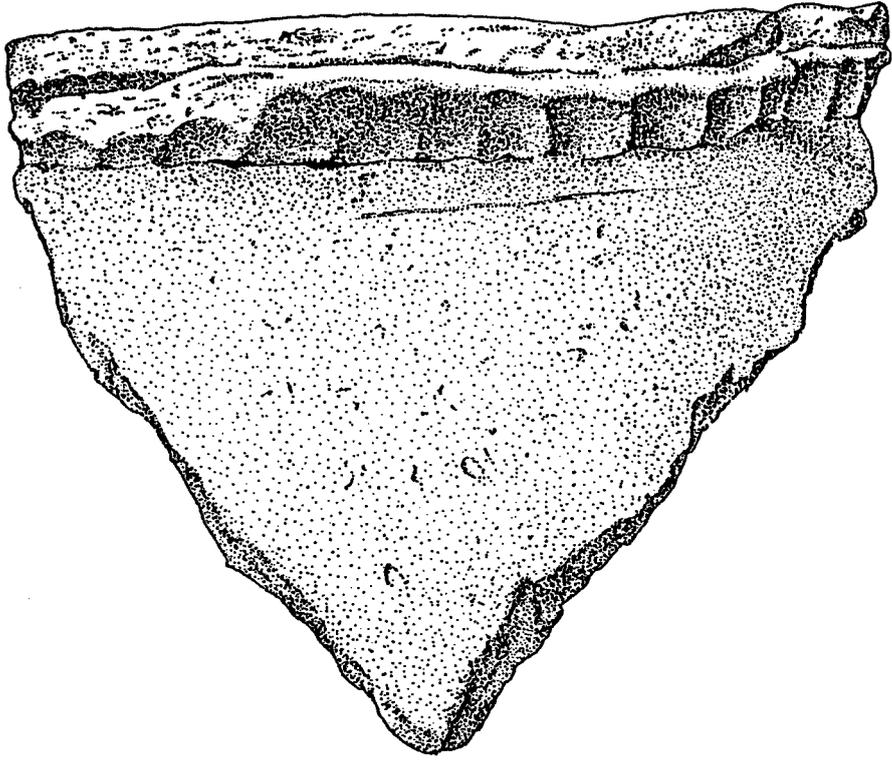
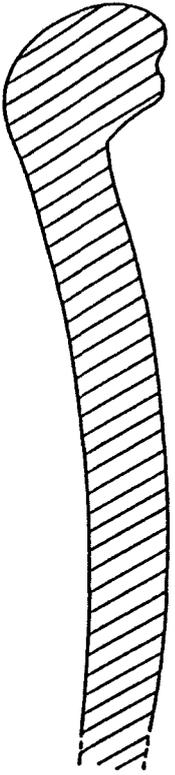


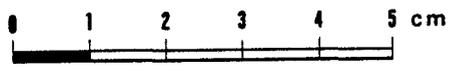
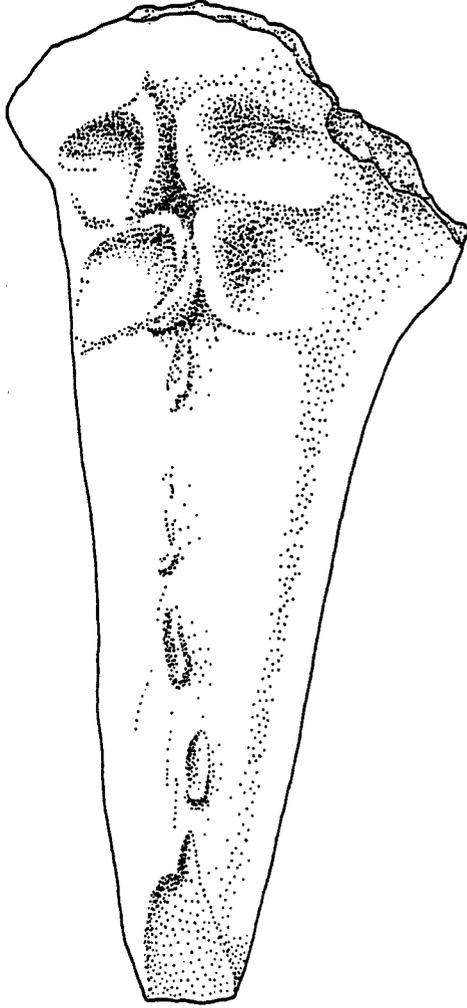
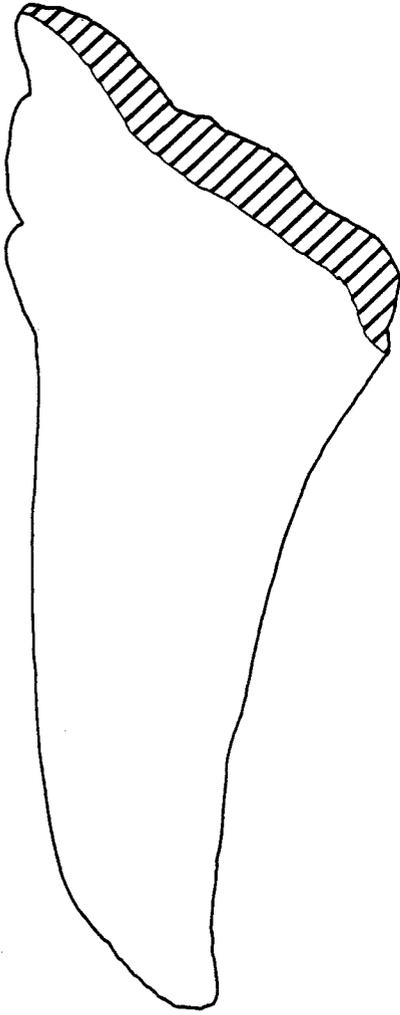
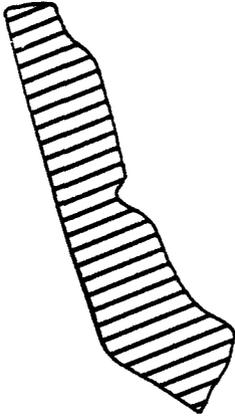
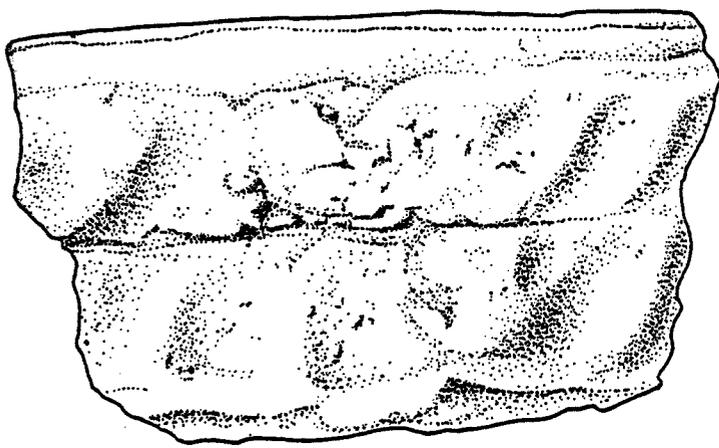


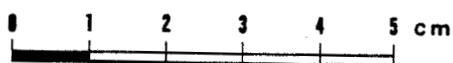
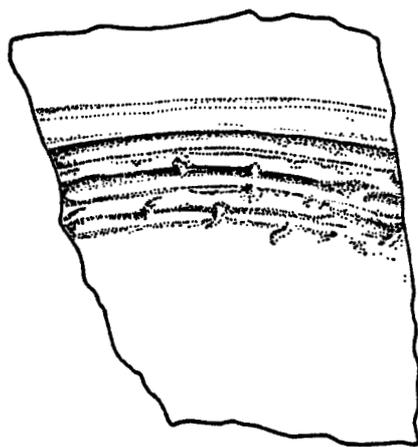
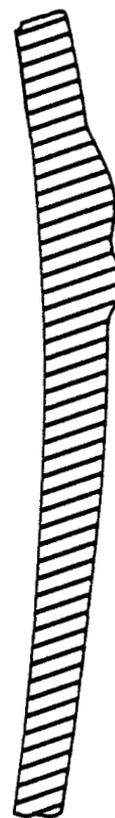
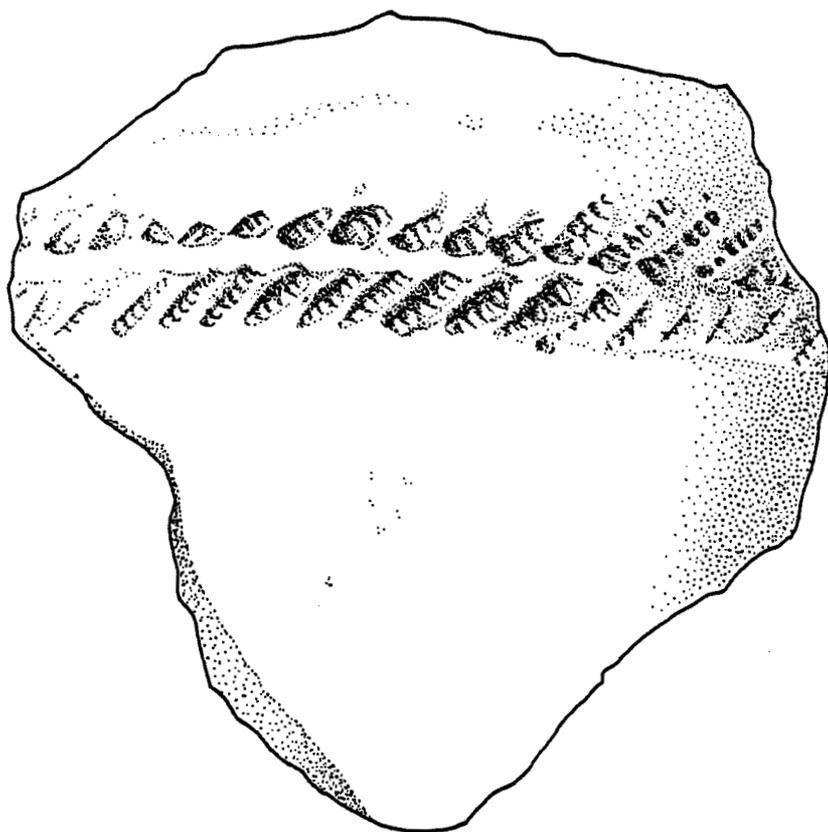


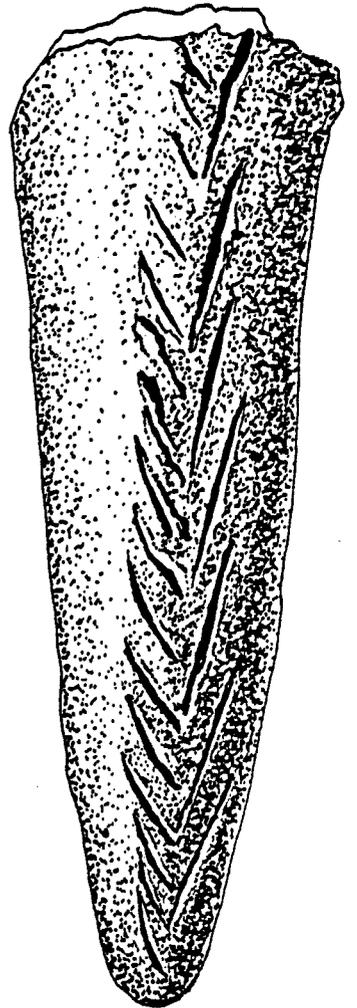
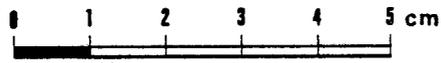
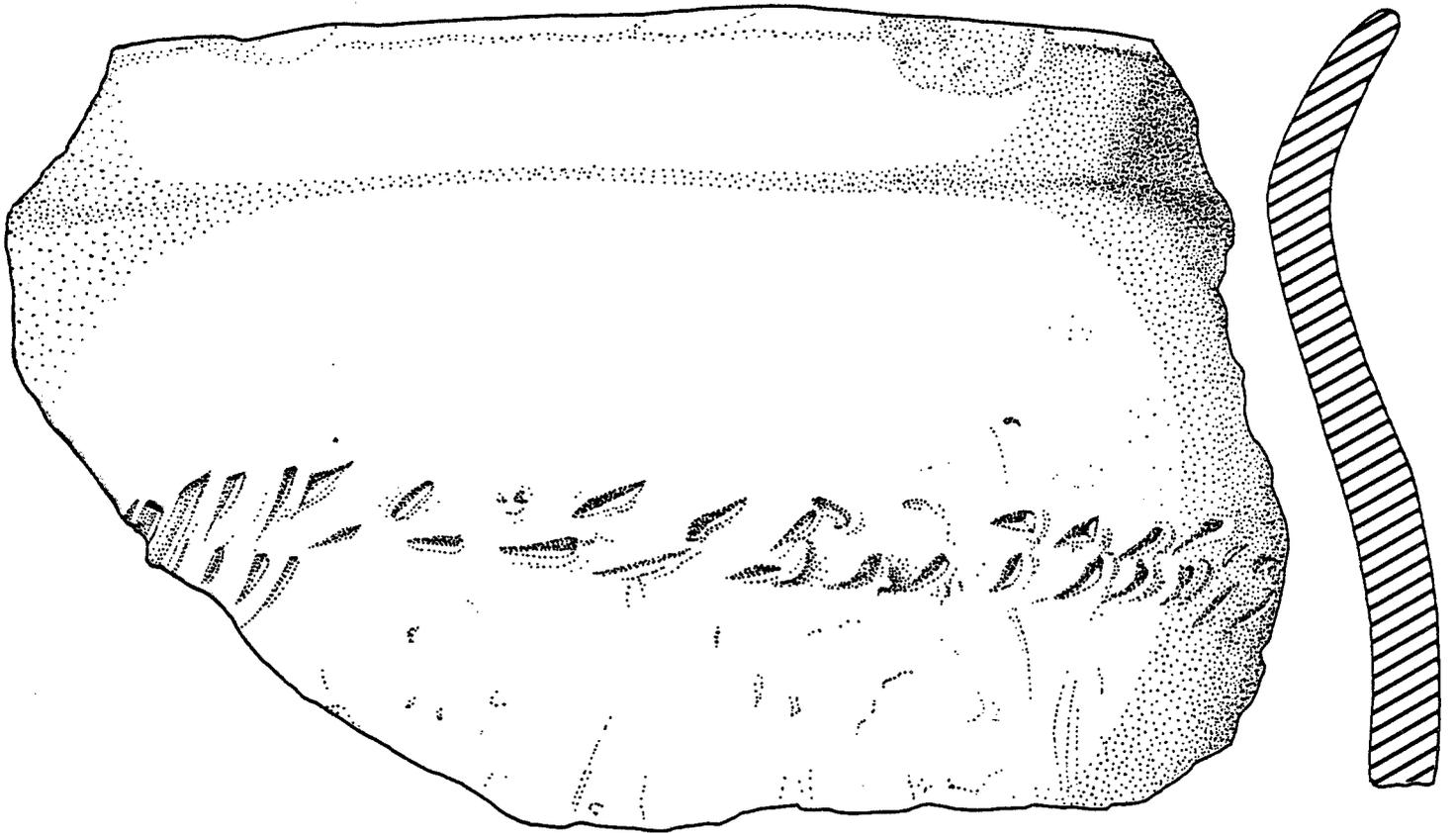


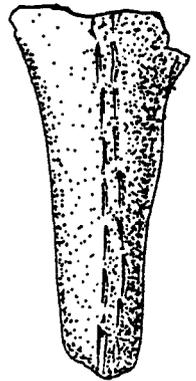
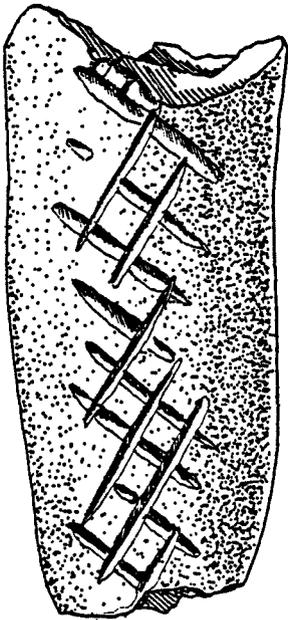
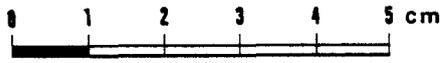
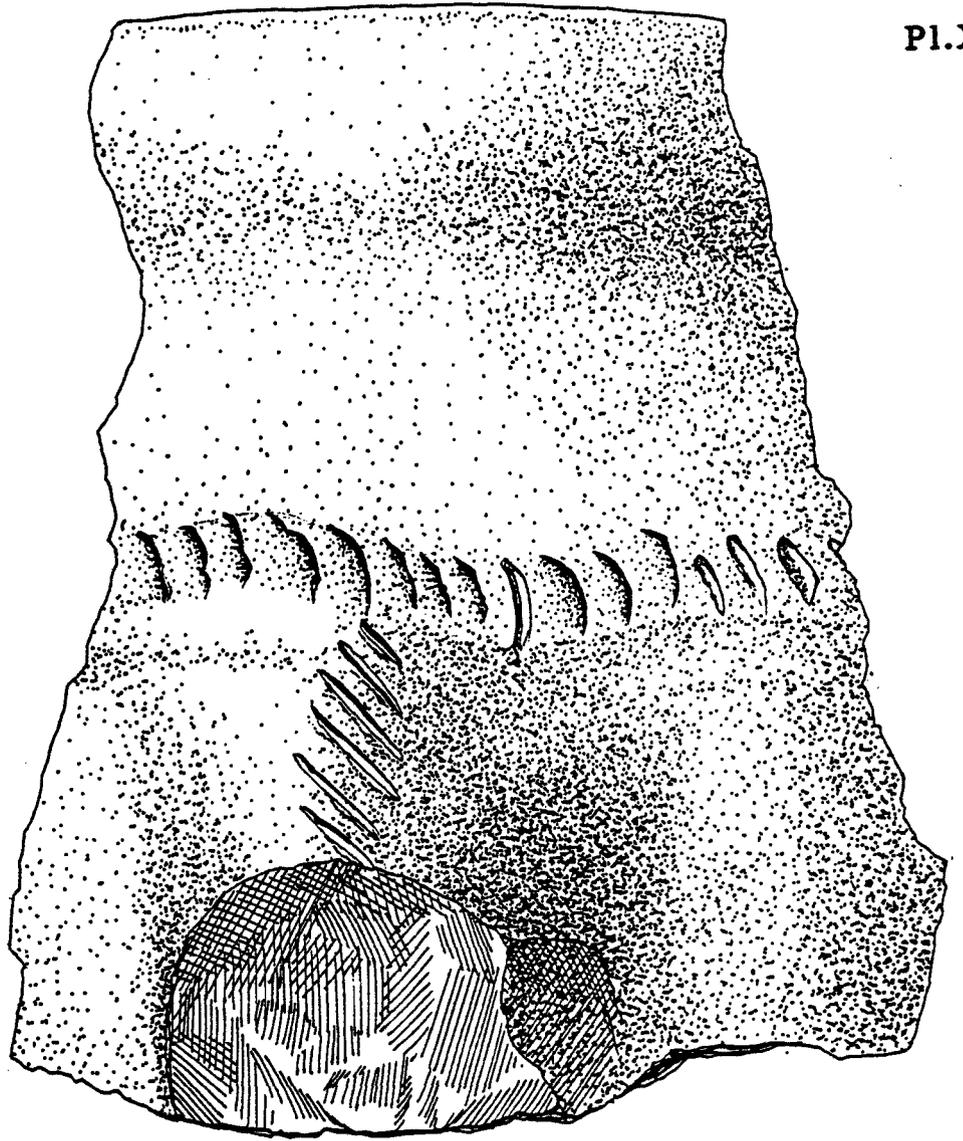


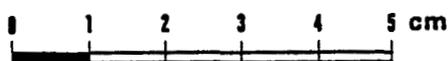
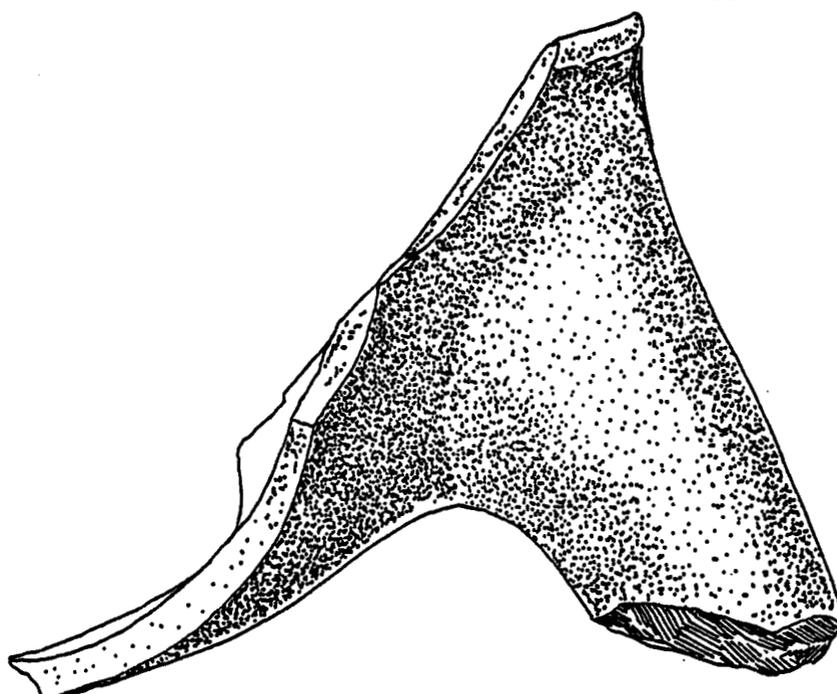
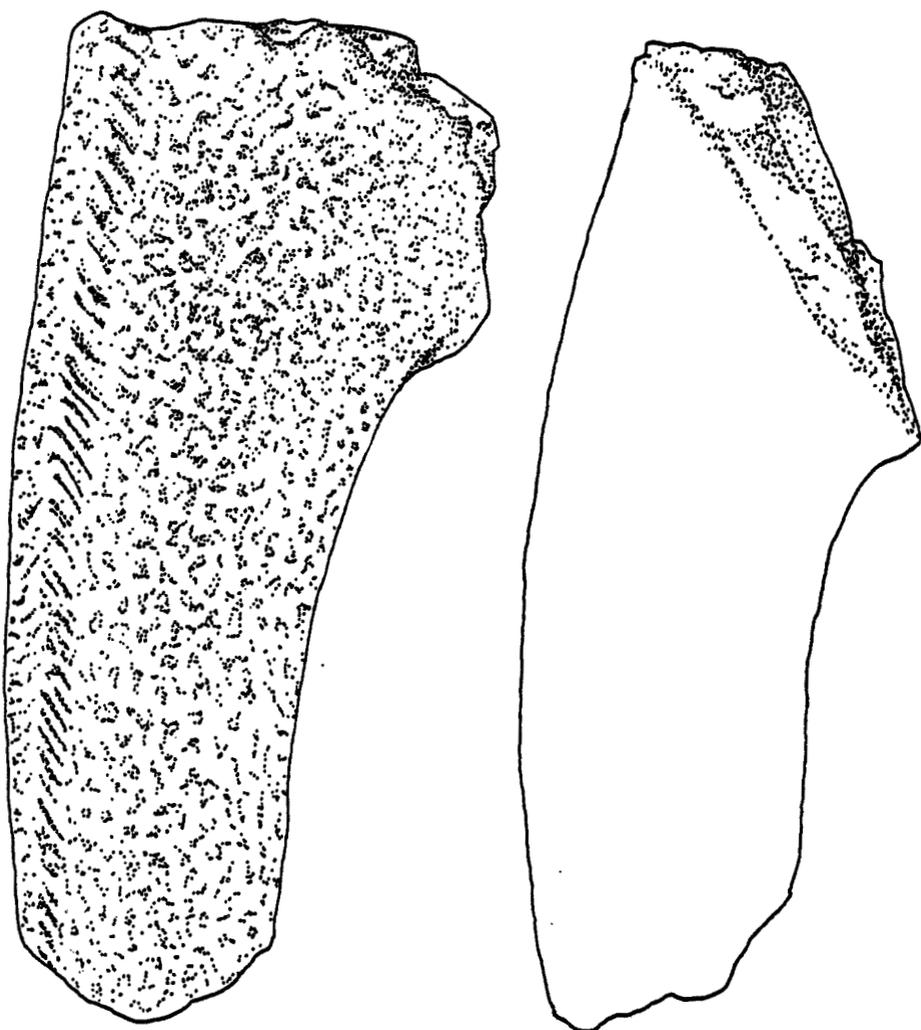


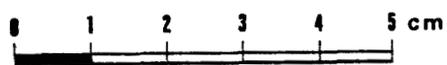
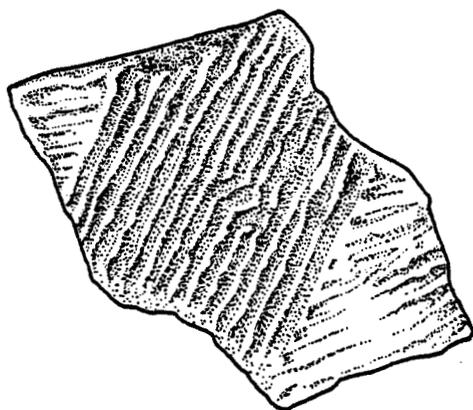
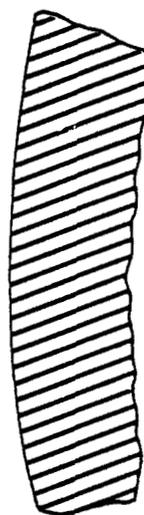
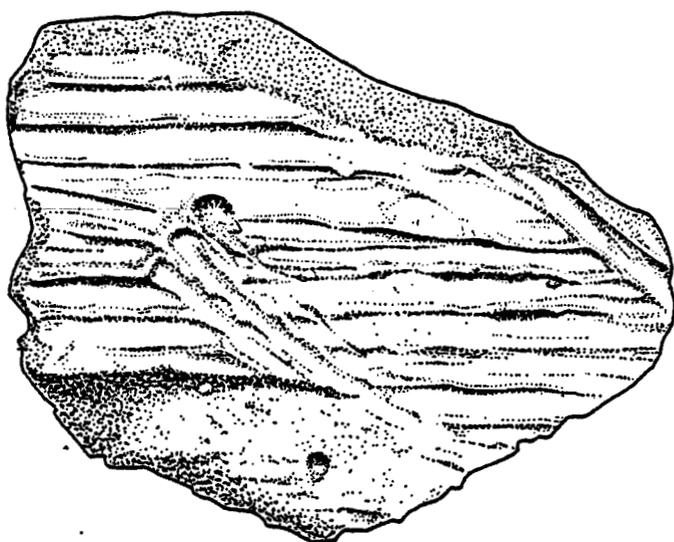


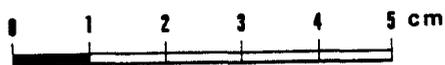
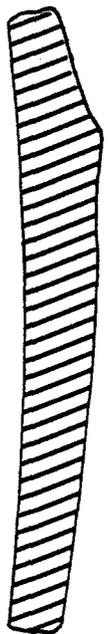
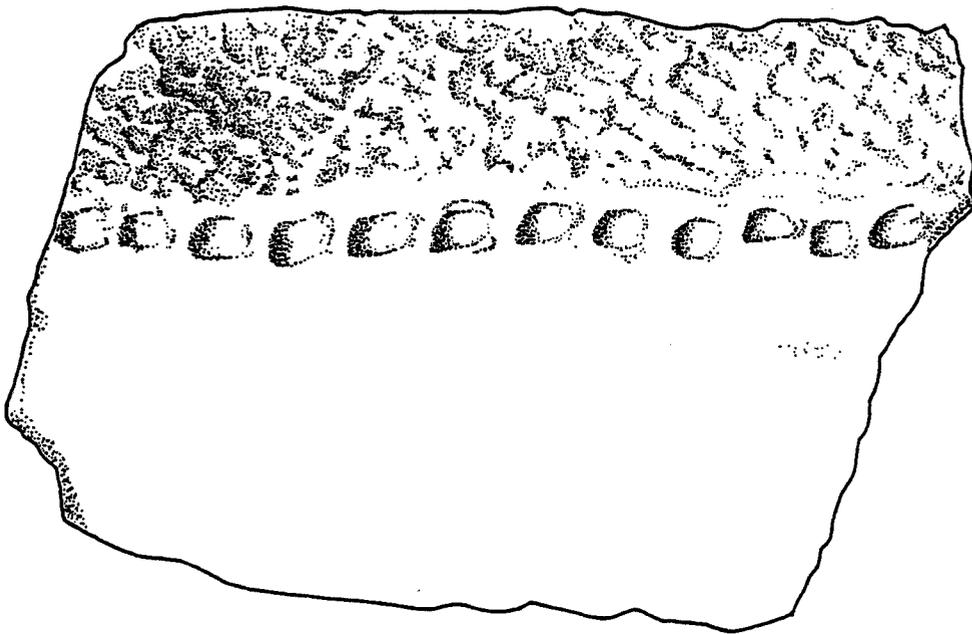


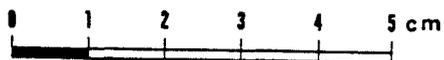
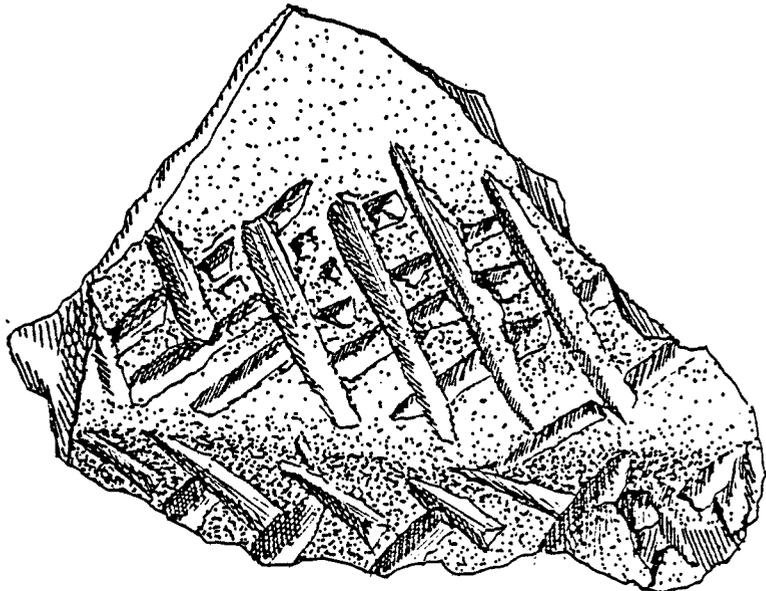
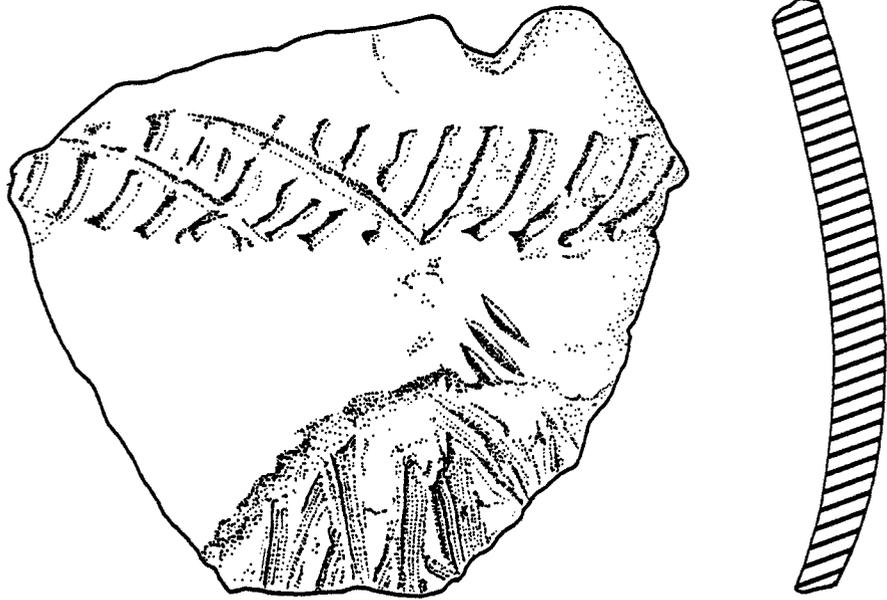
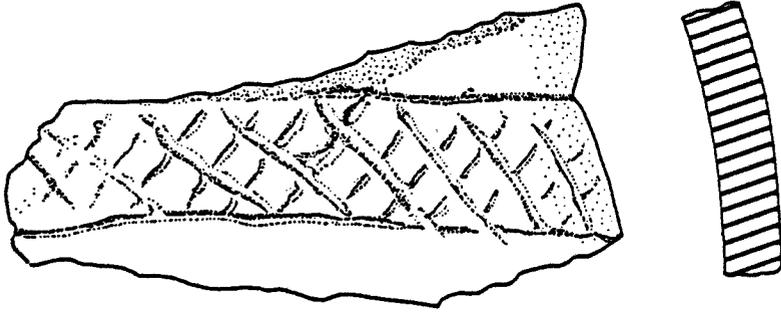


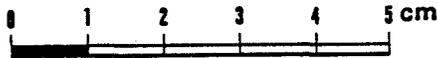
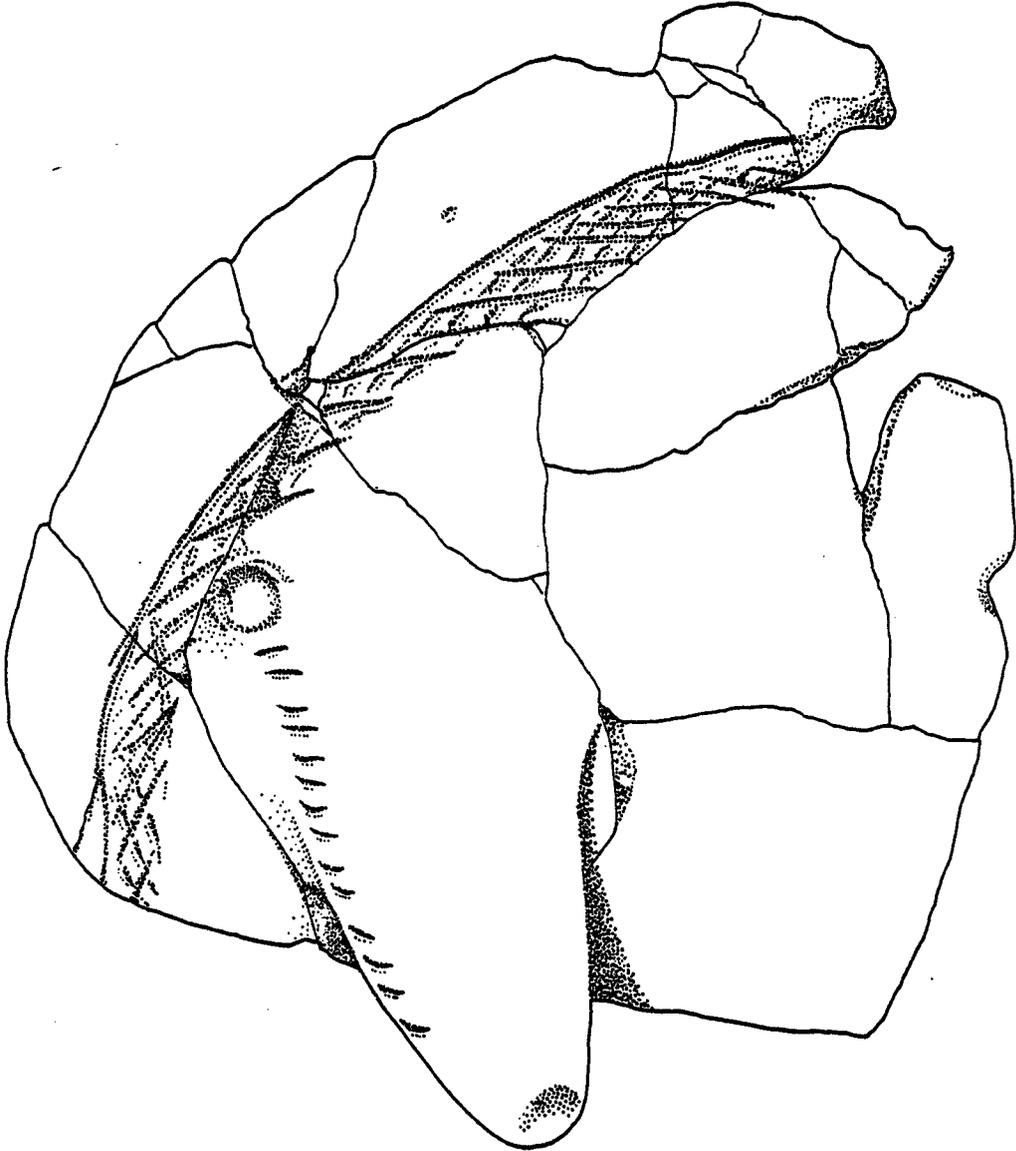


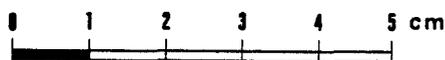
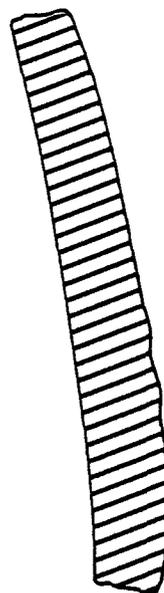
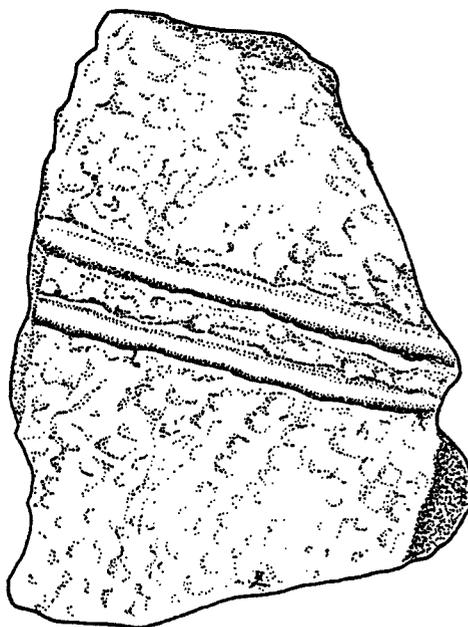
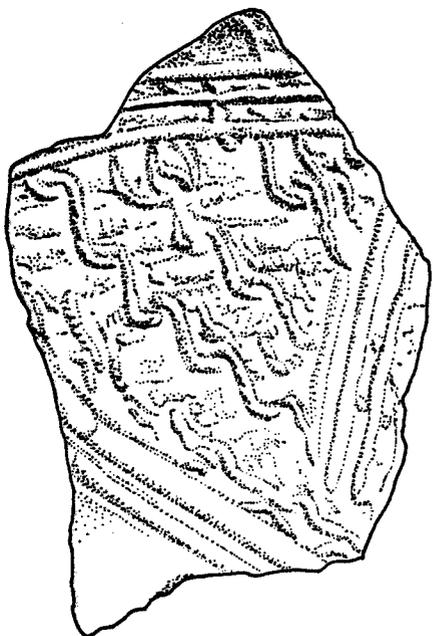
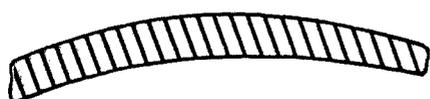


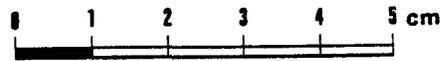
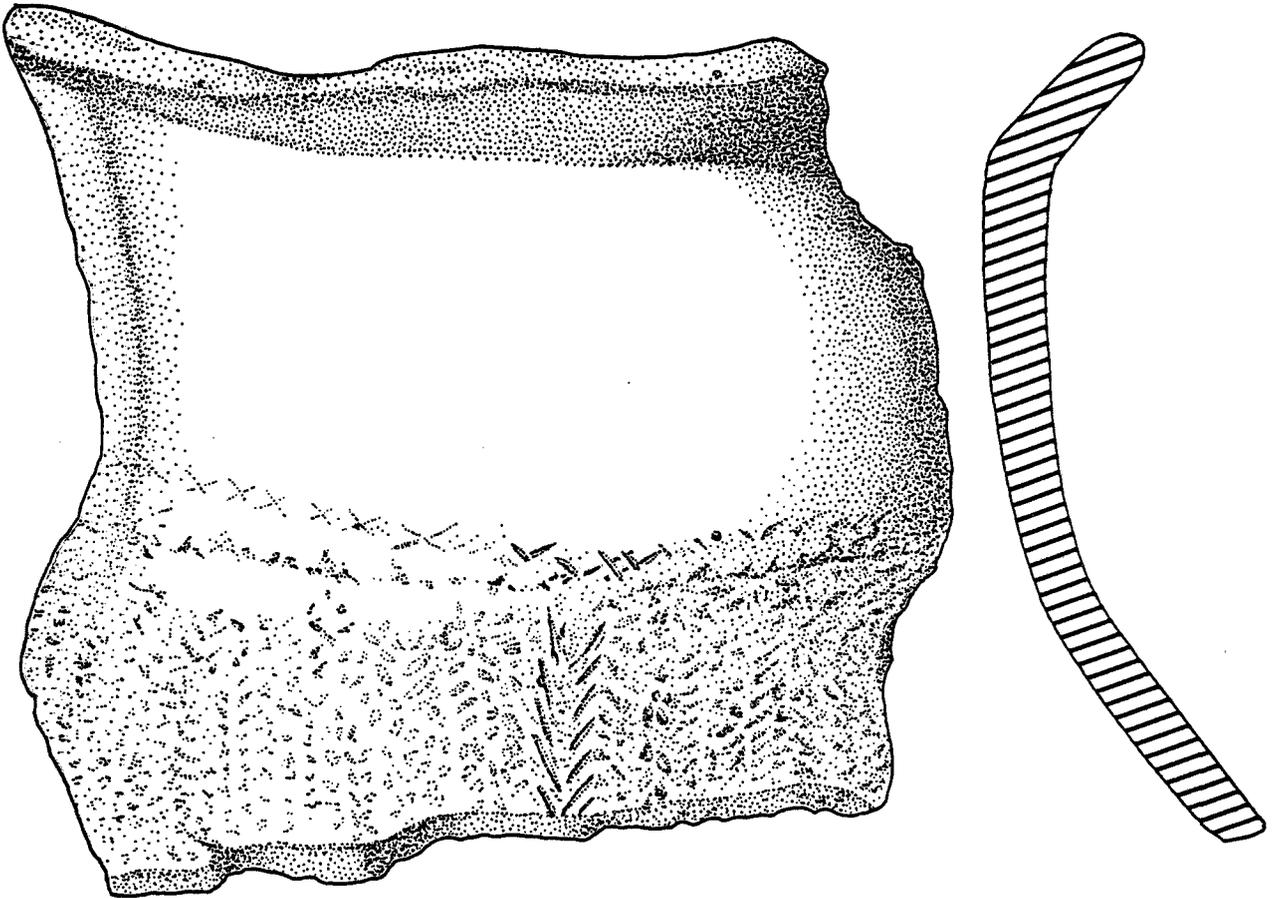


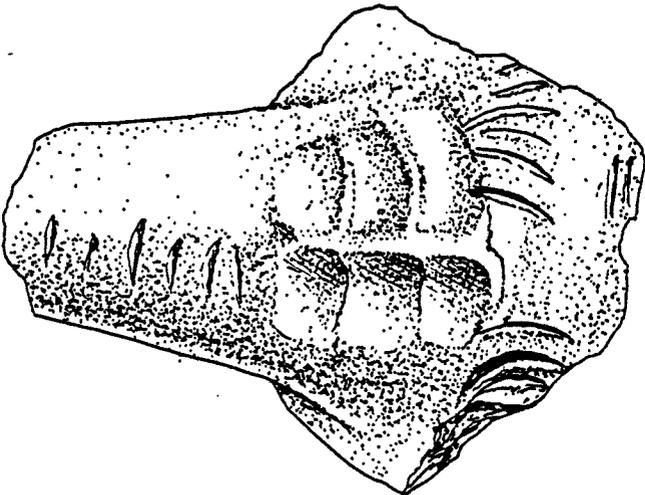
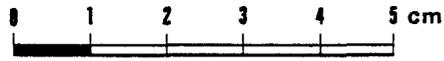
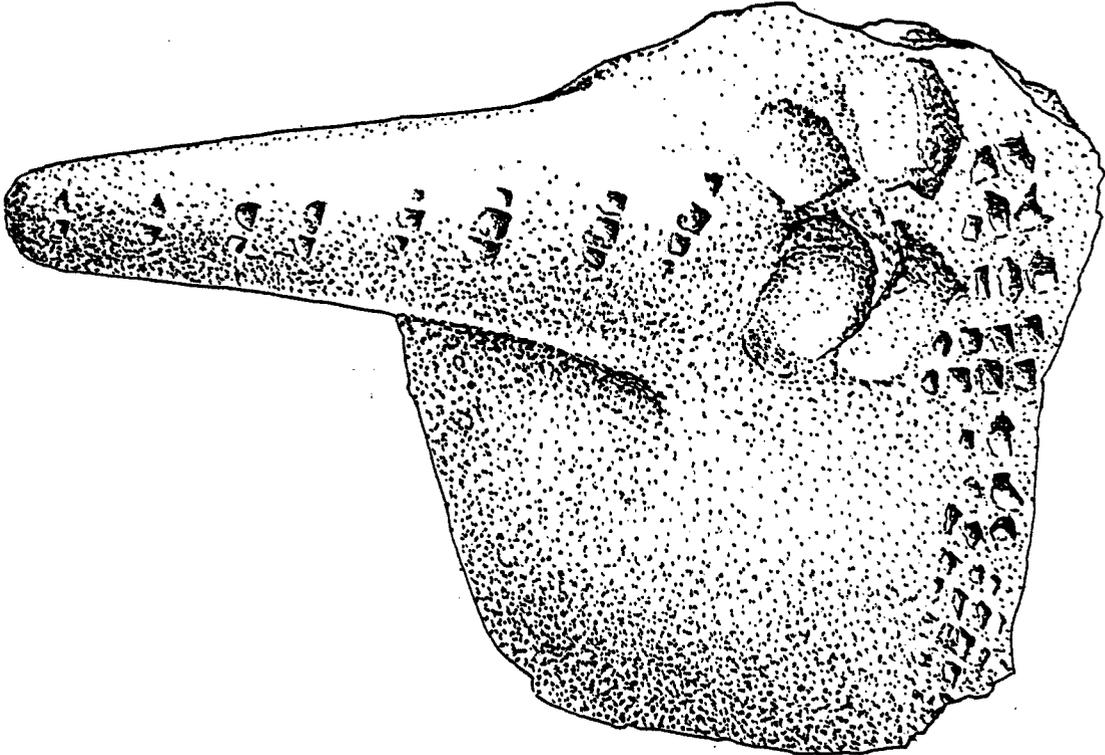
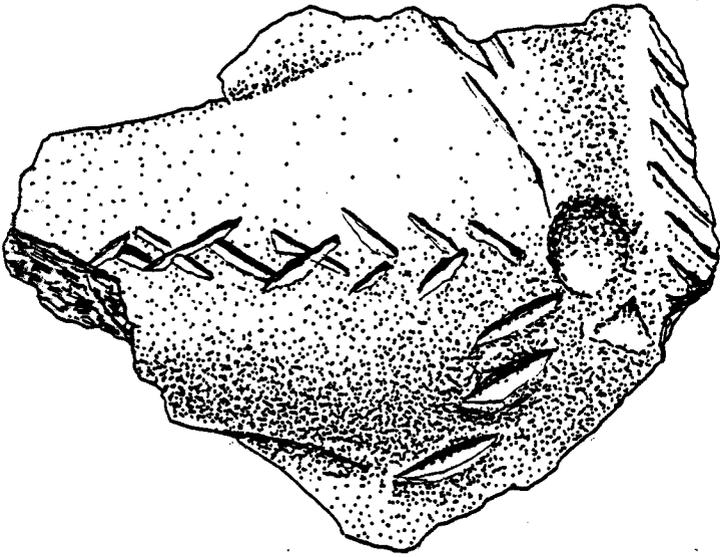


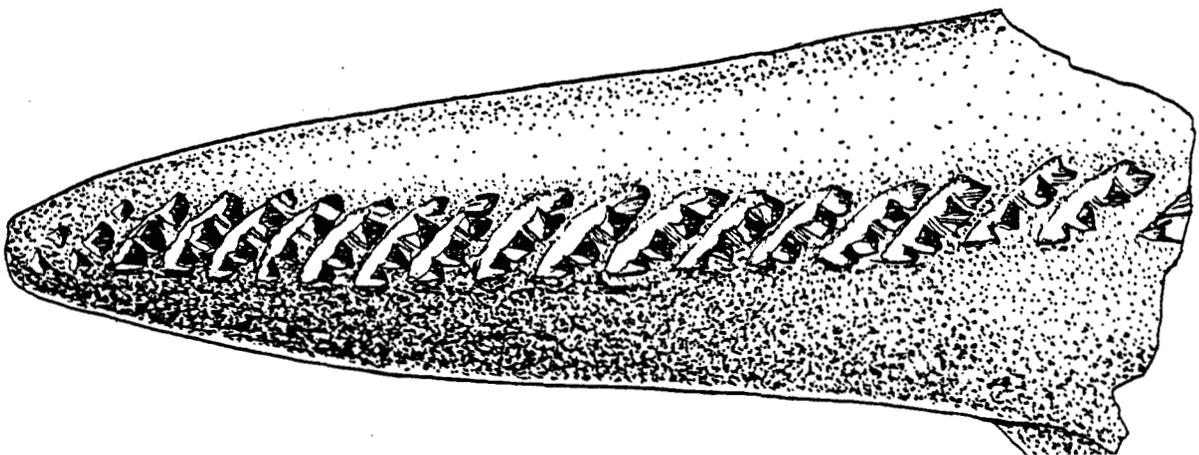
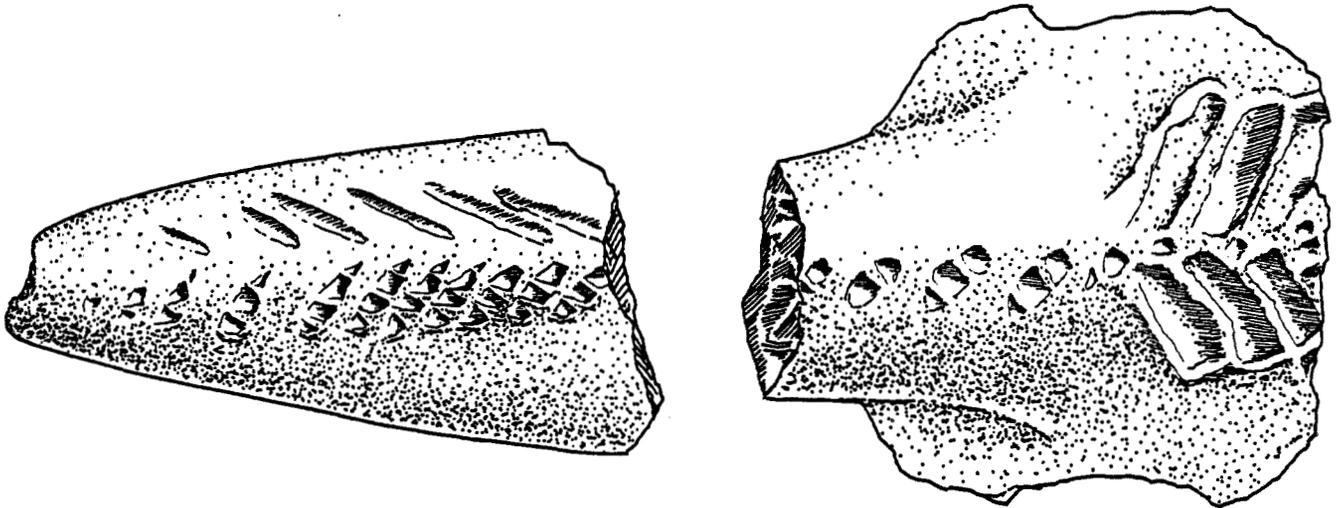
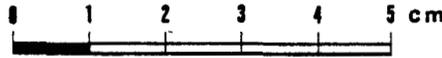
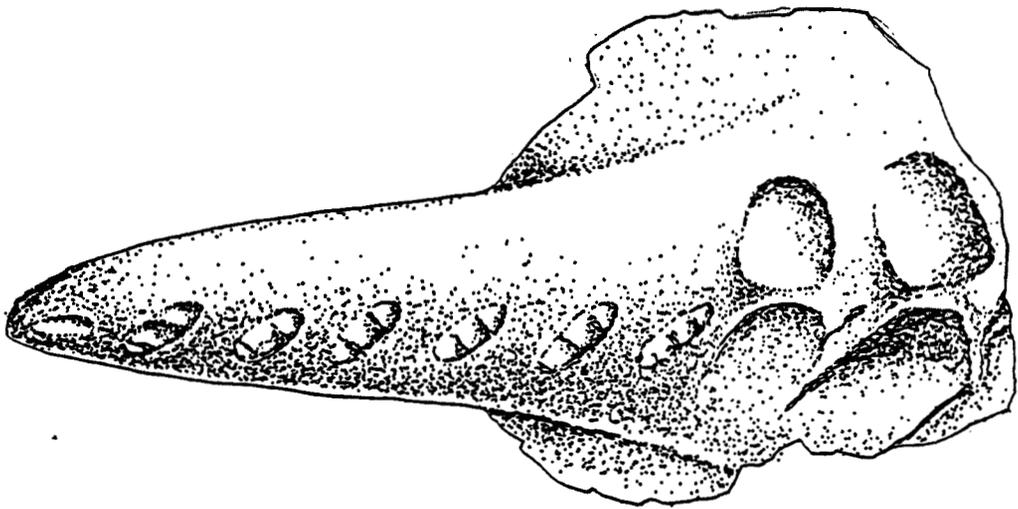


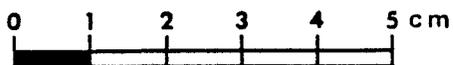
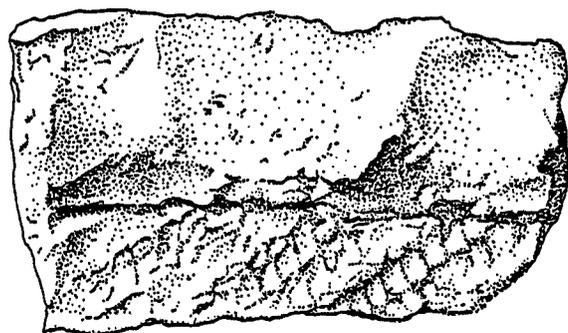
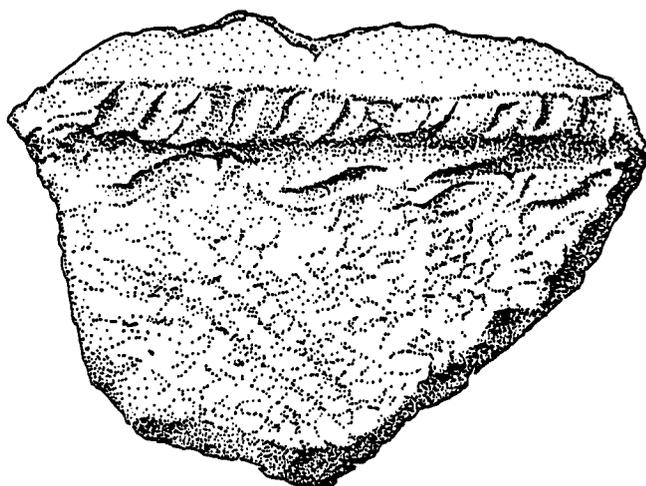


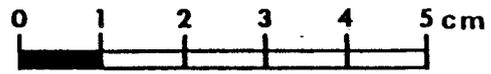
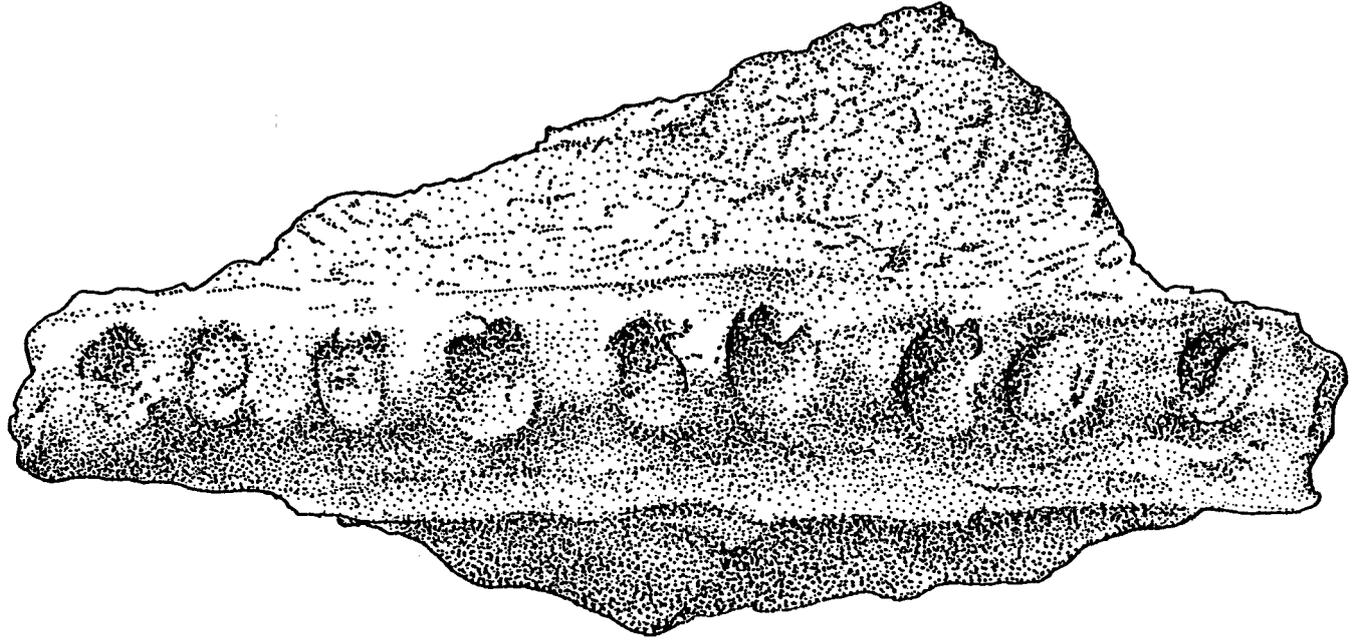
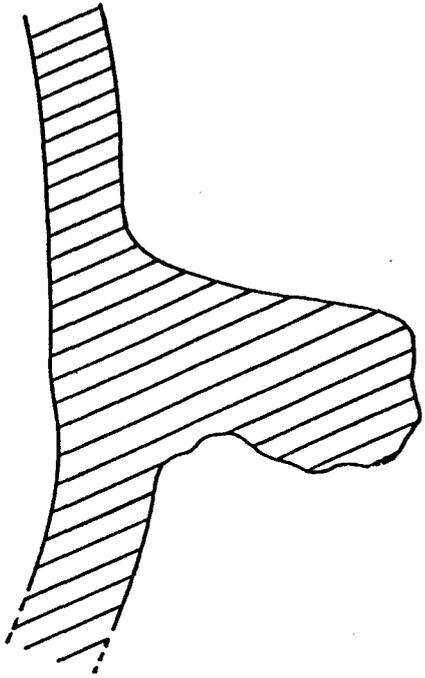


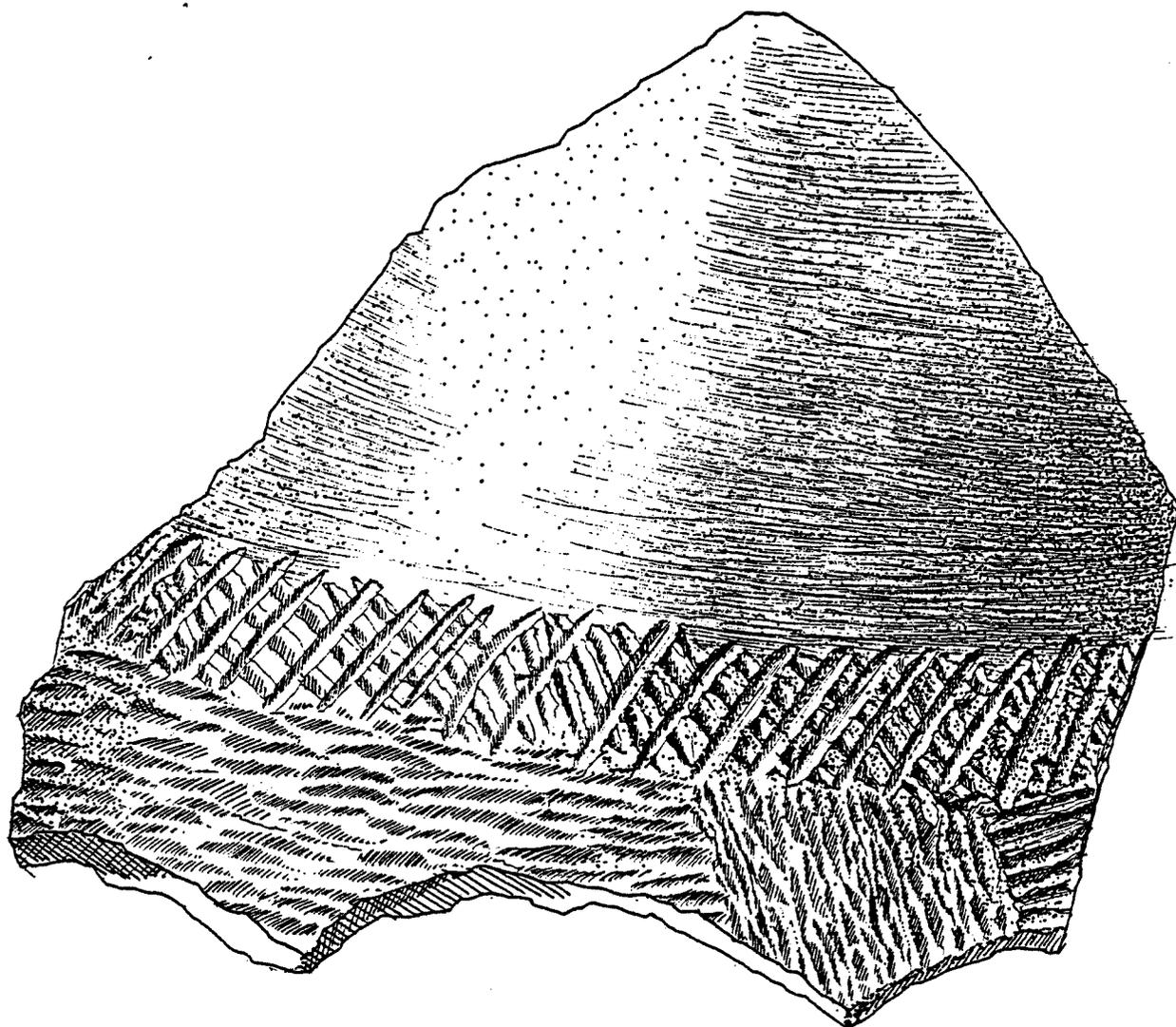




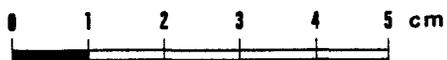
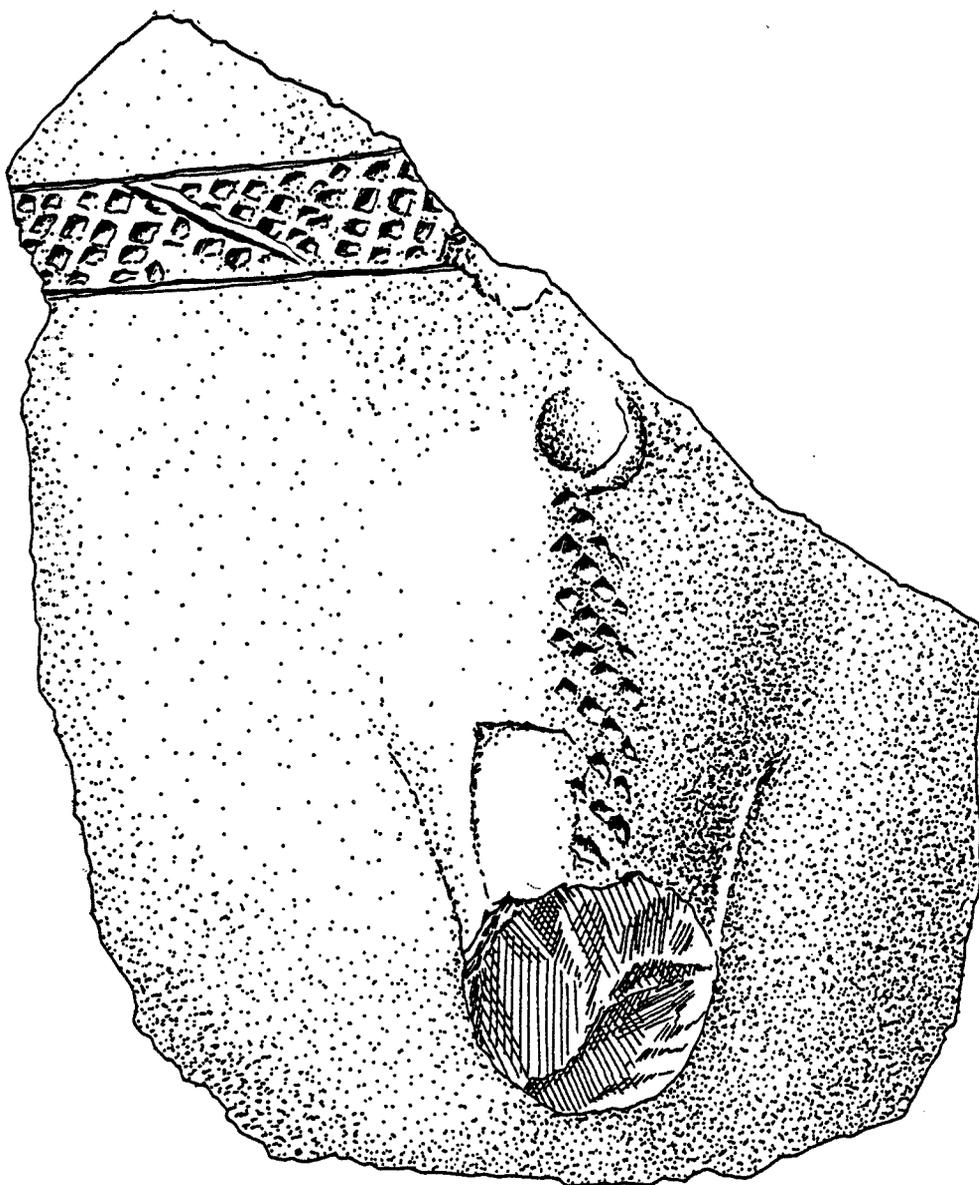


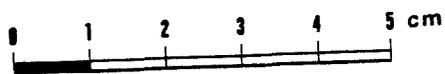
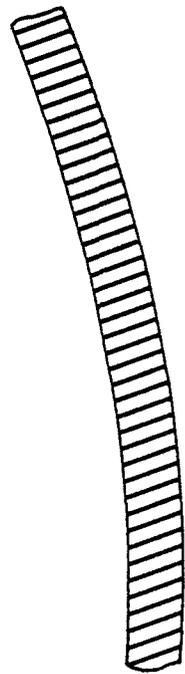
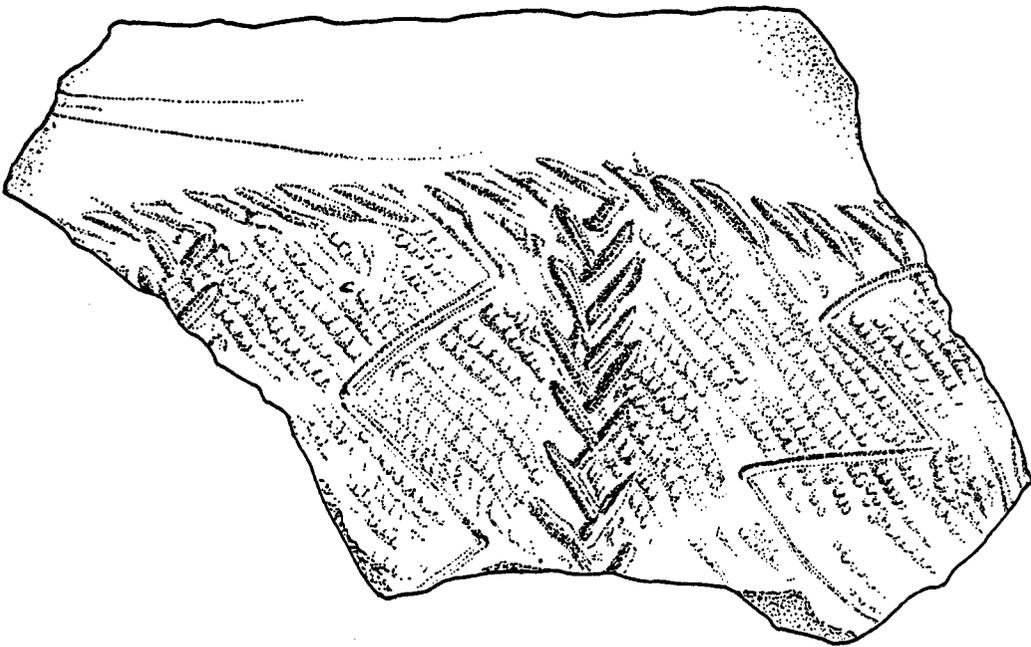
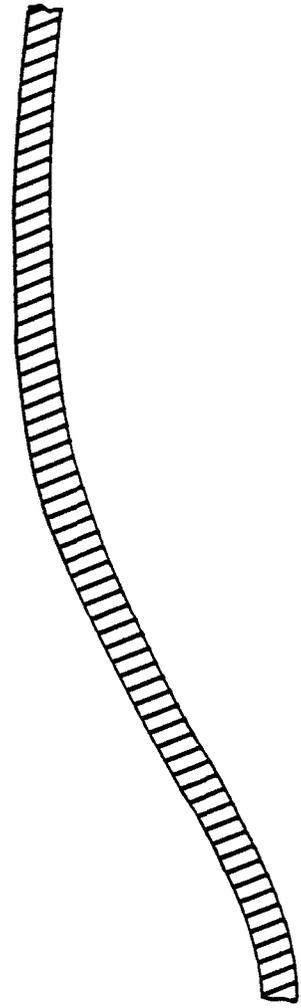
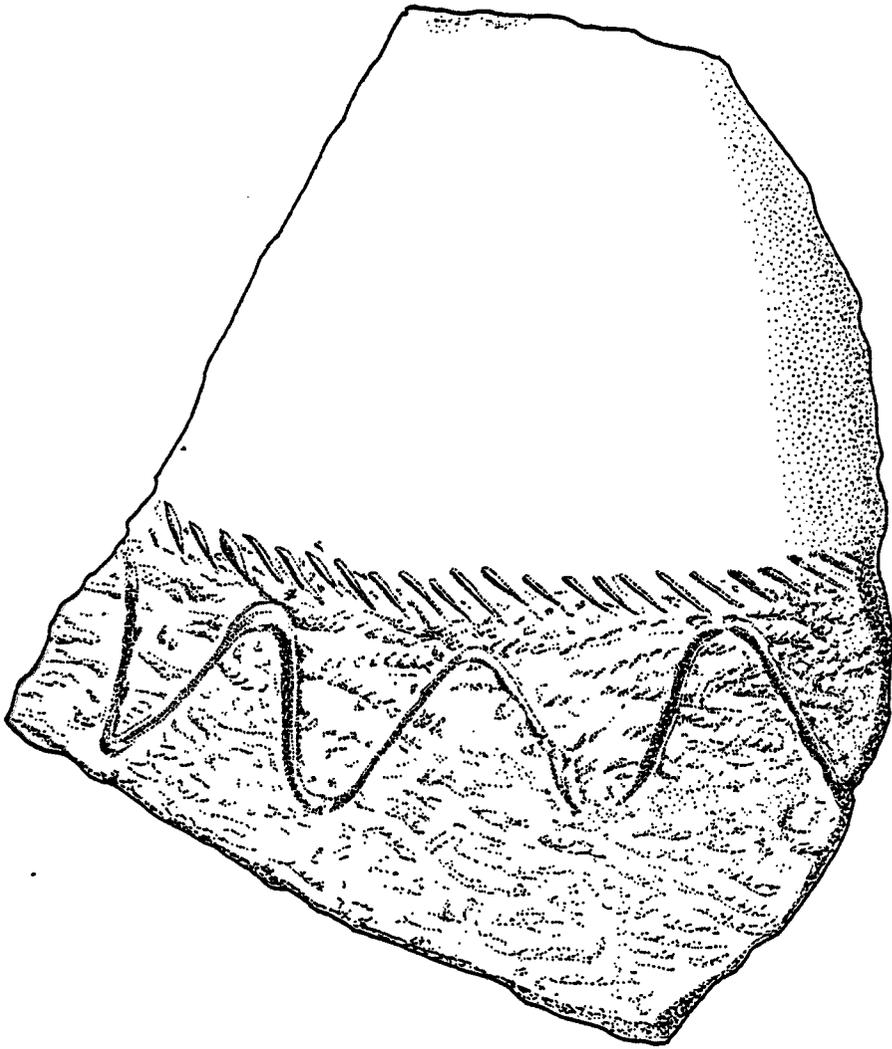


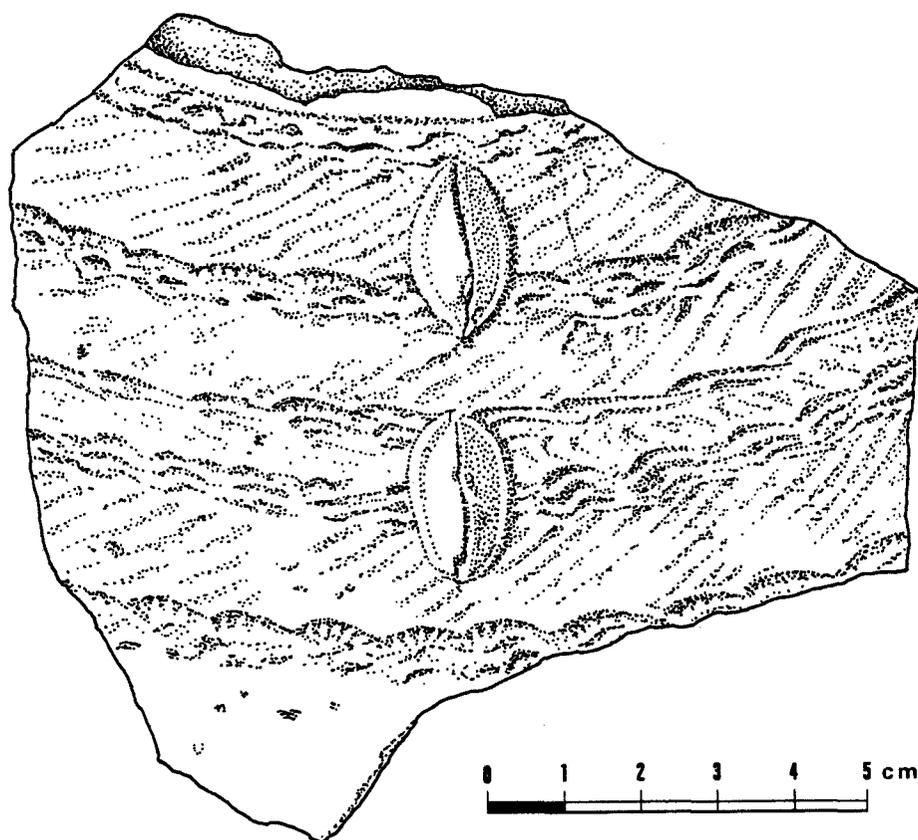


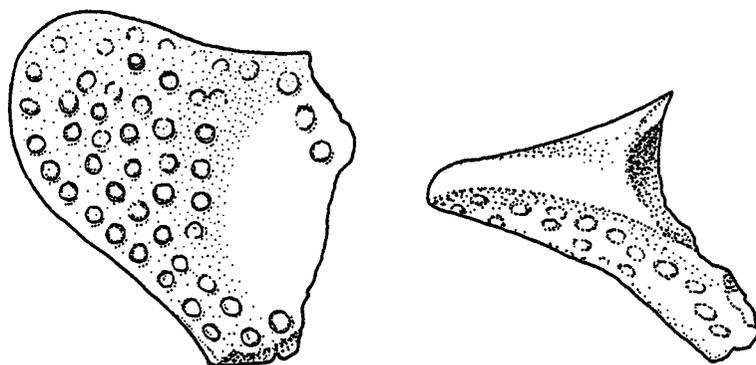
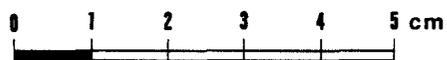
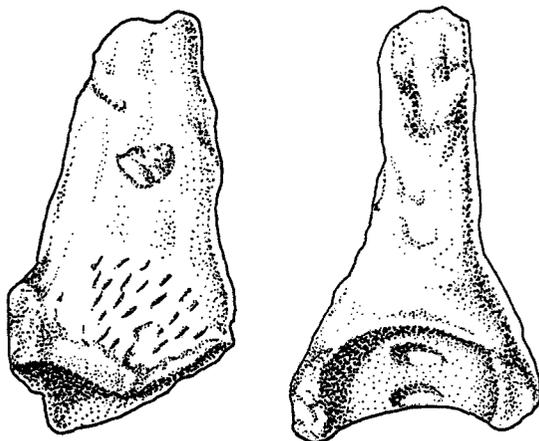


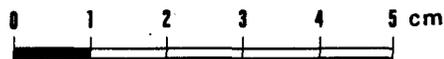
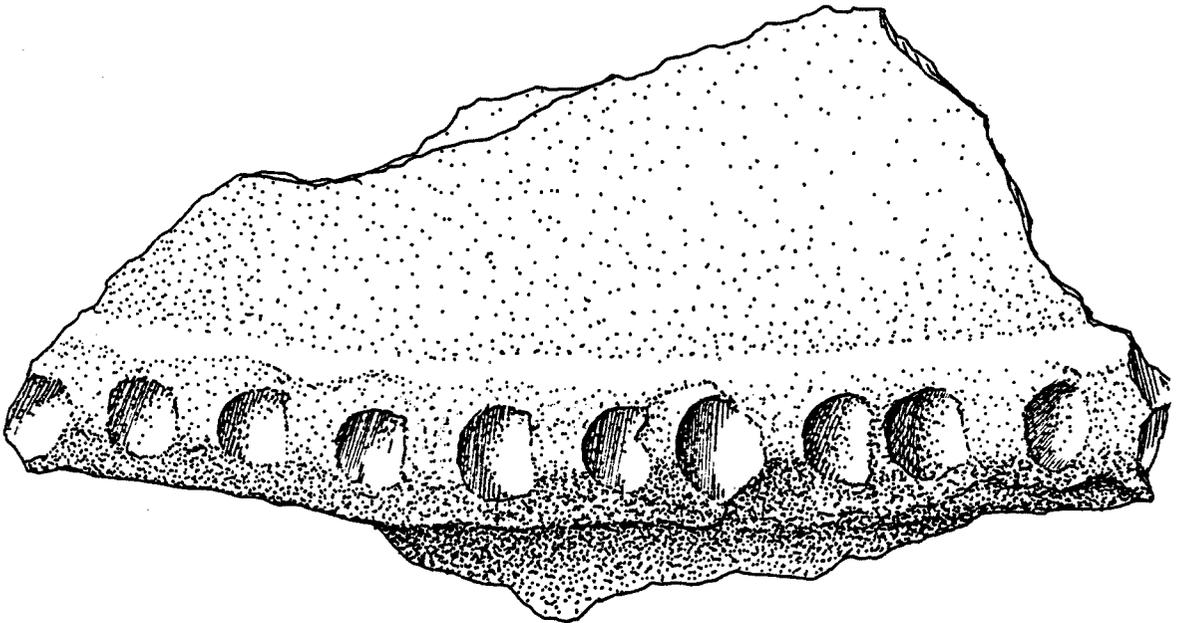
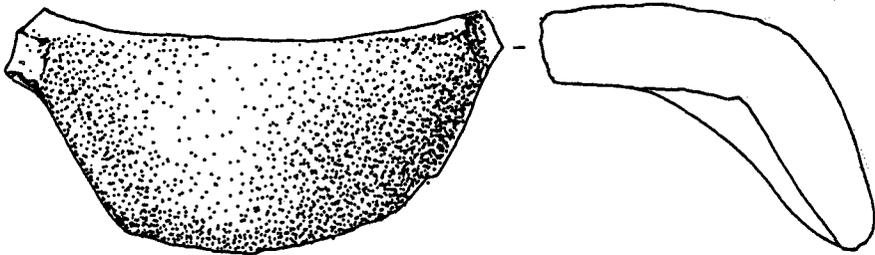
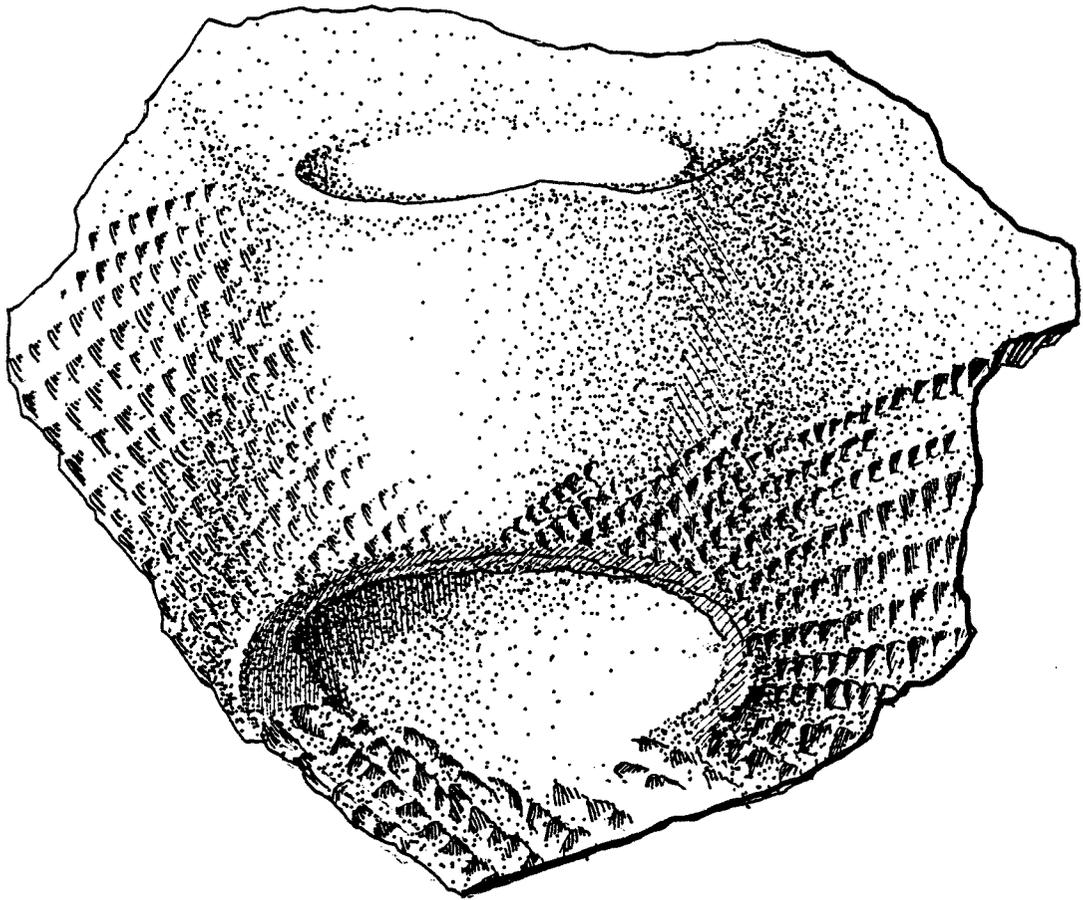
0 1 2 3 4 5 cm

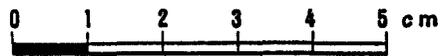
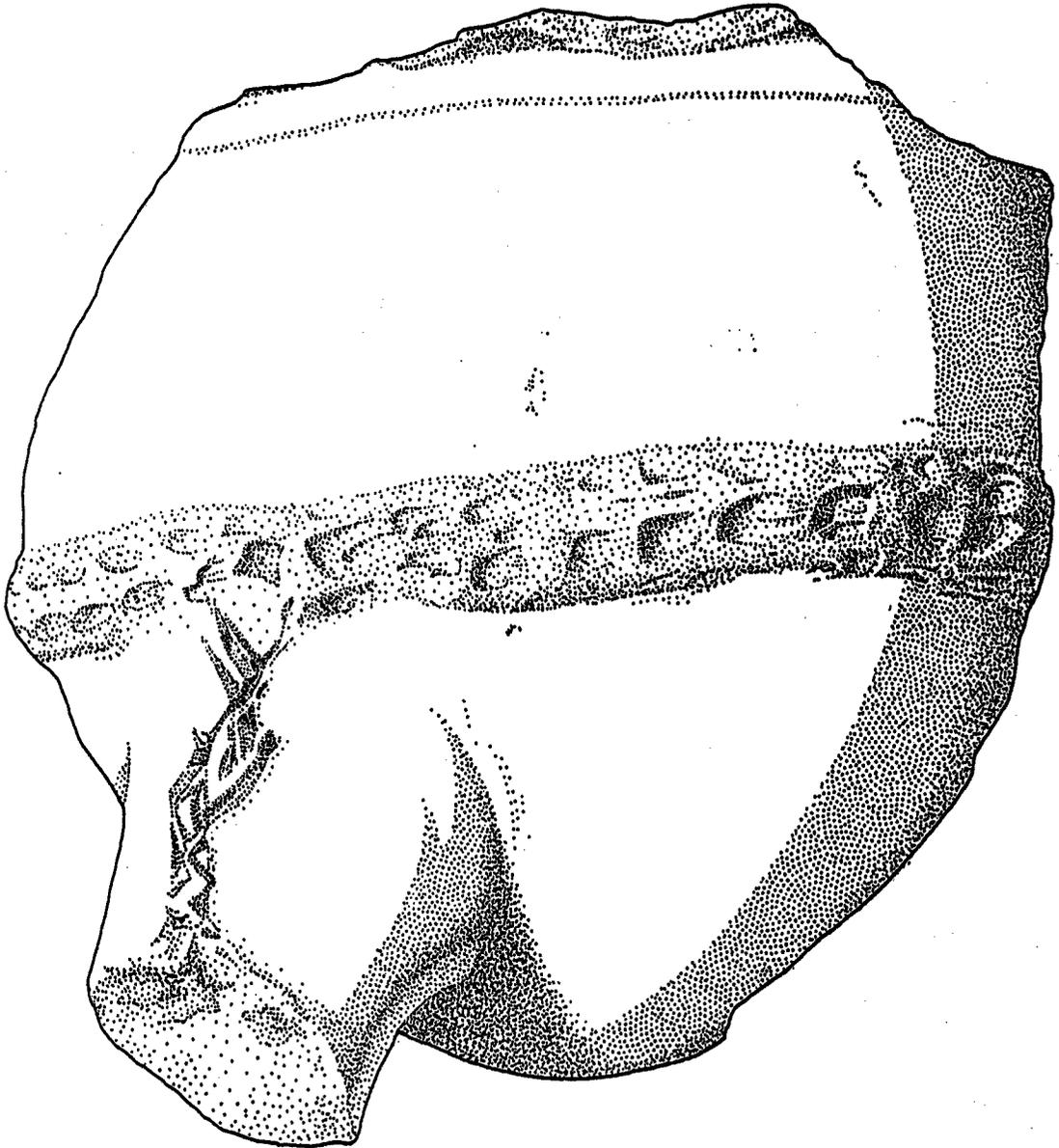


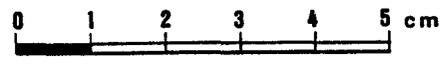
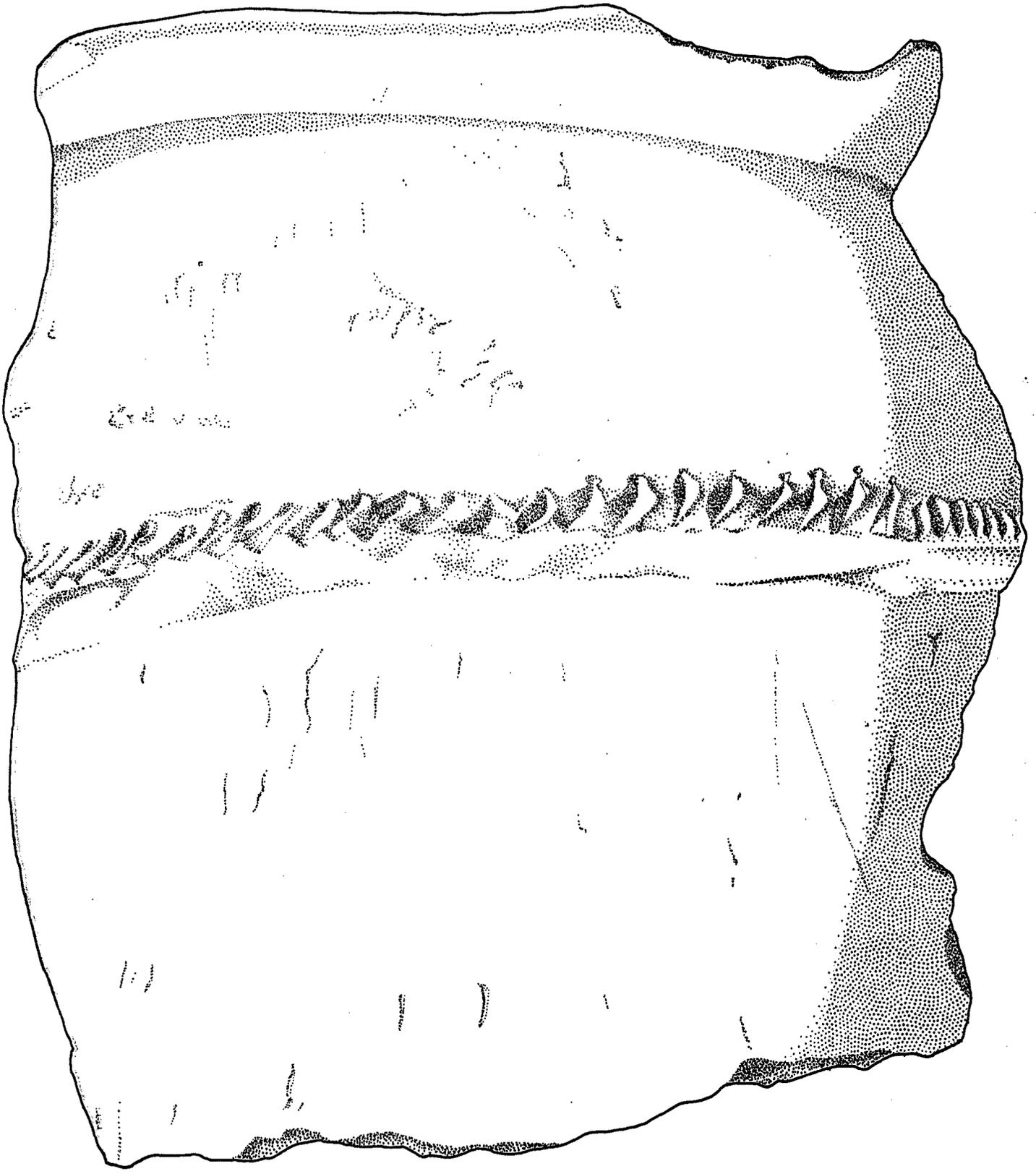


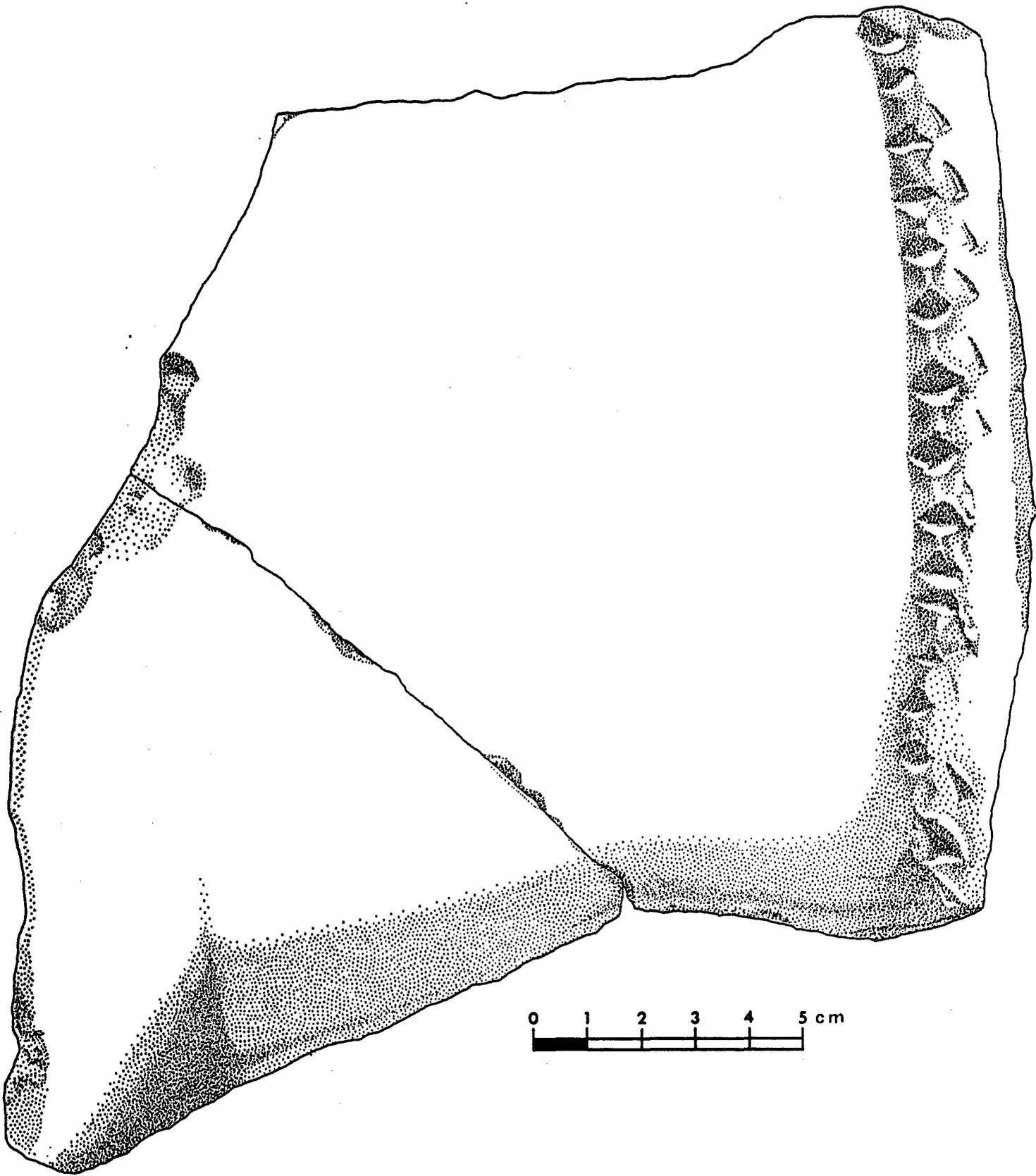


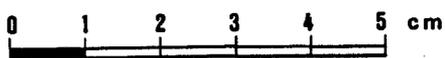
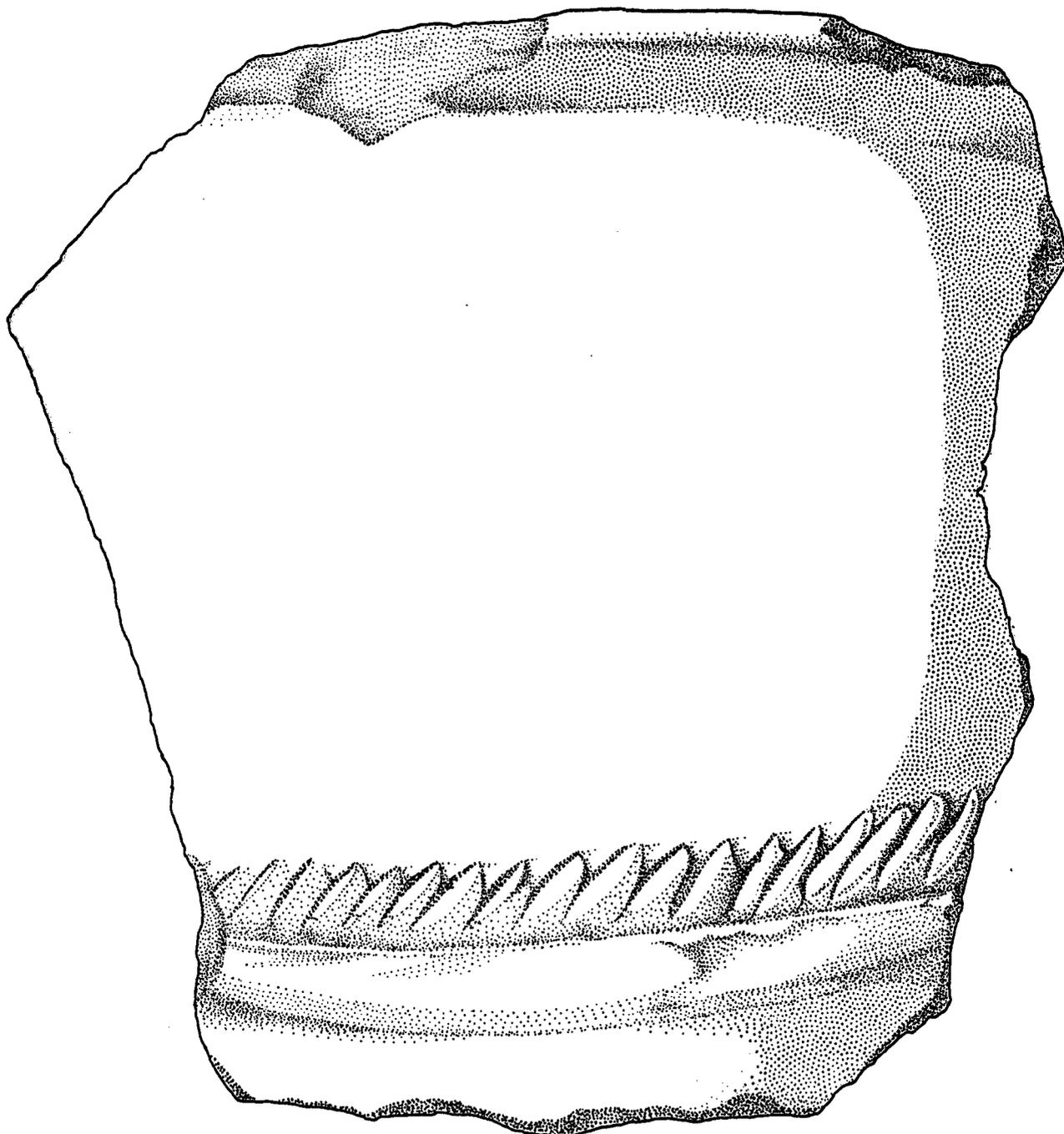


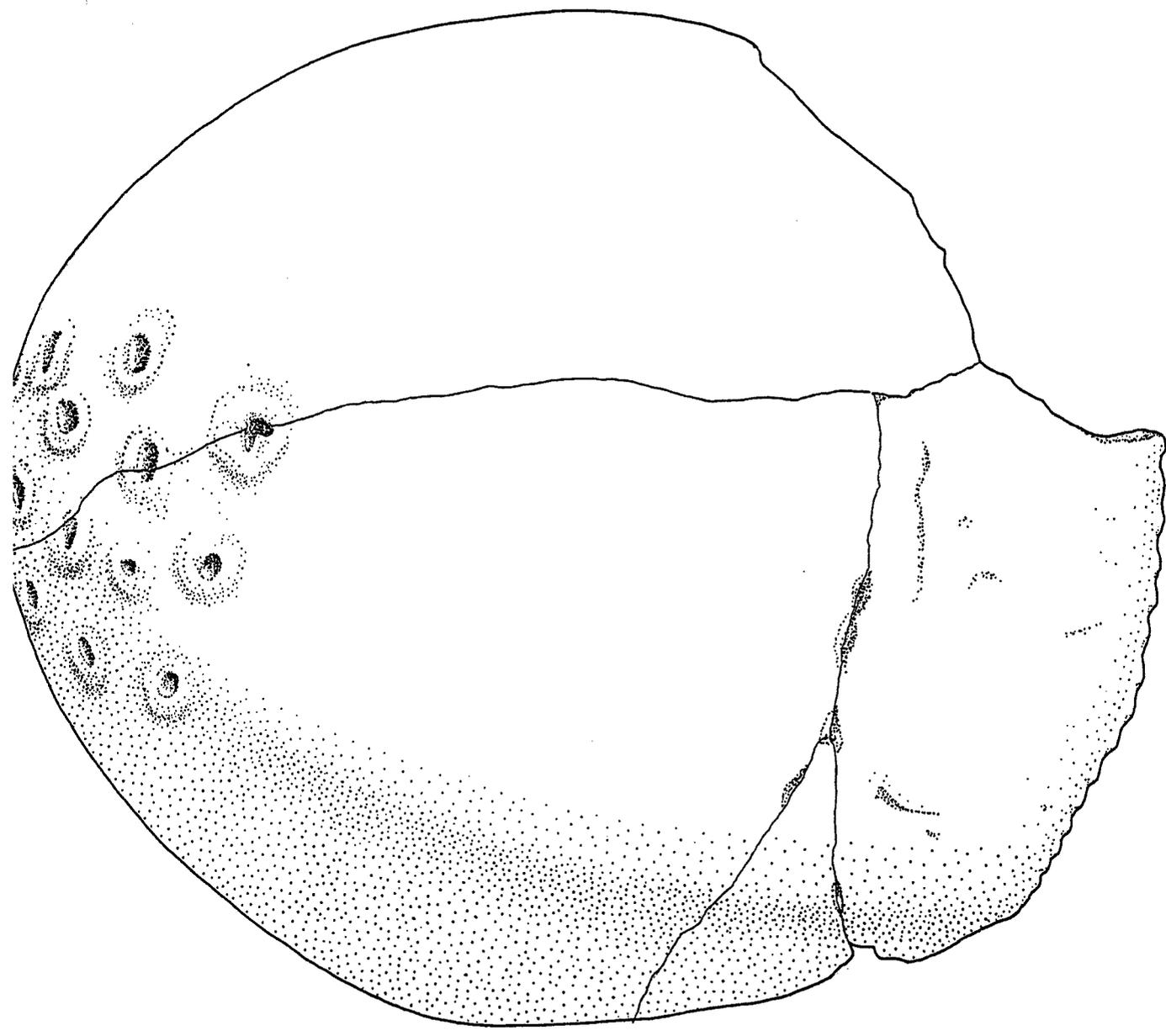




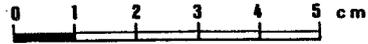
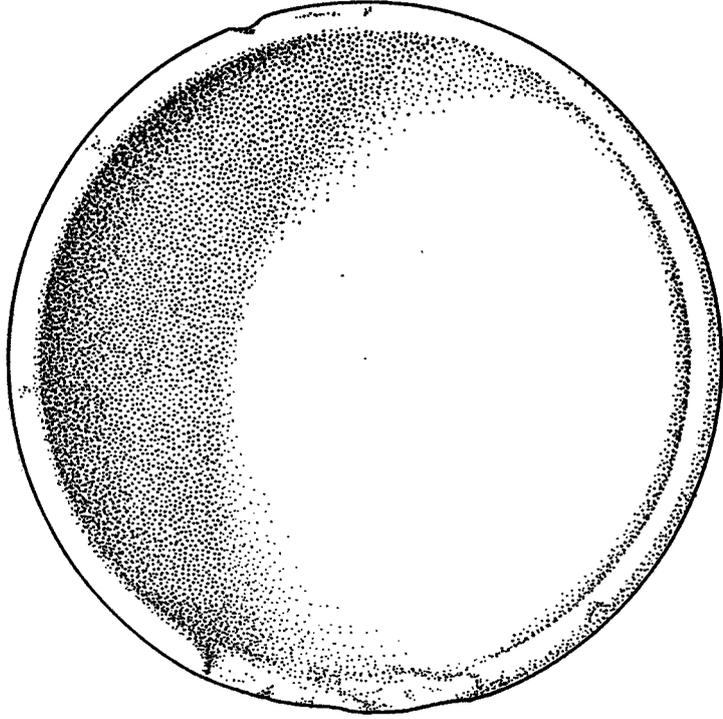
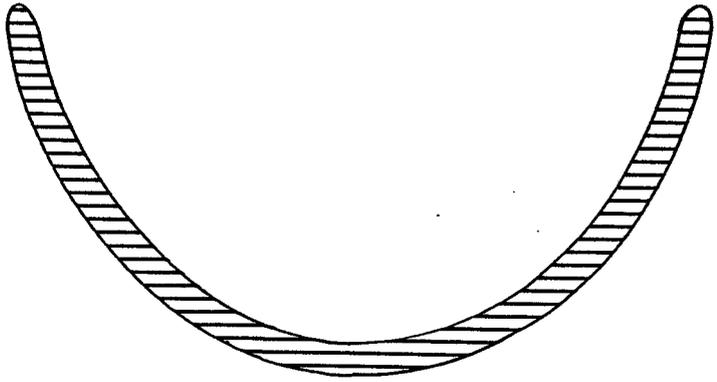
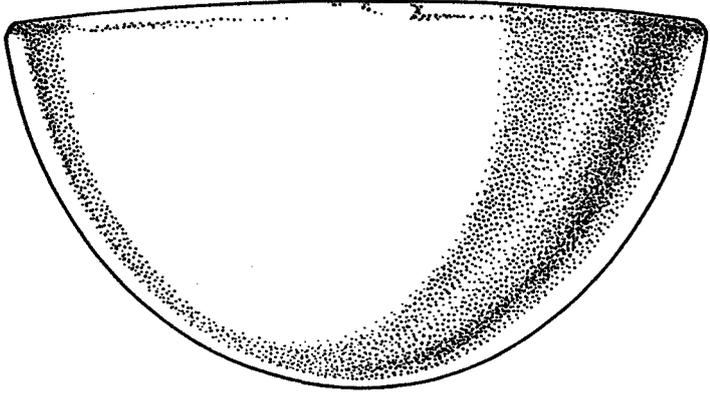


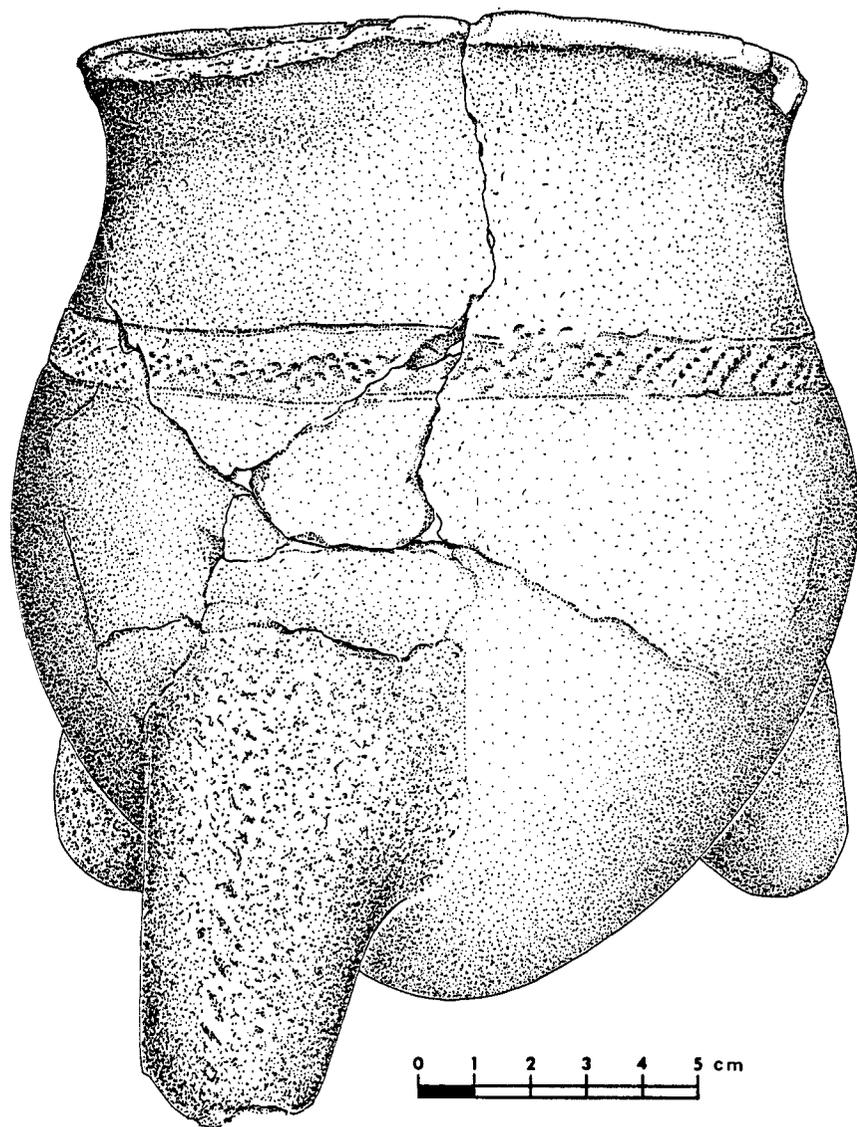


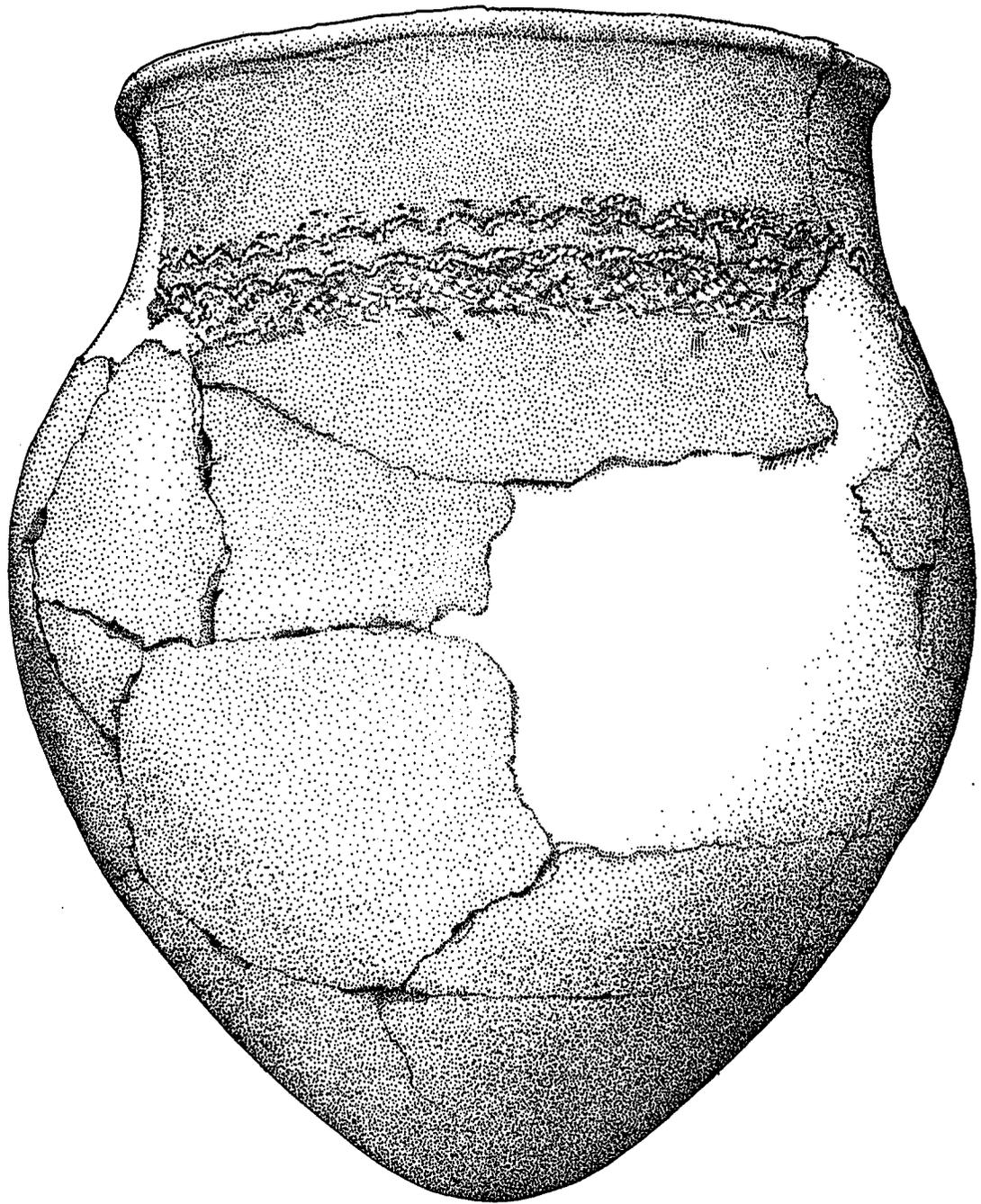




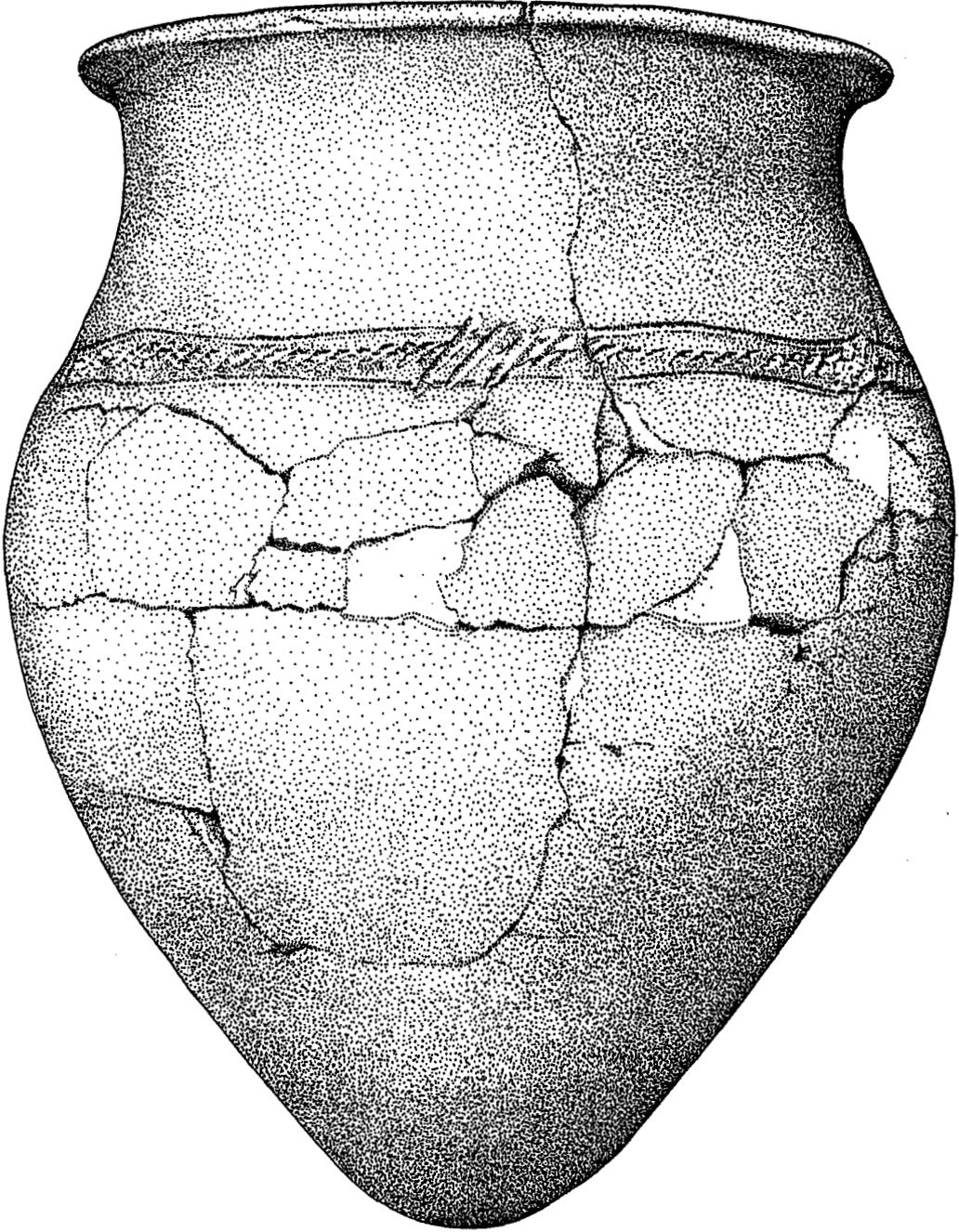
0 1 2 3 4 5 cm



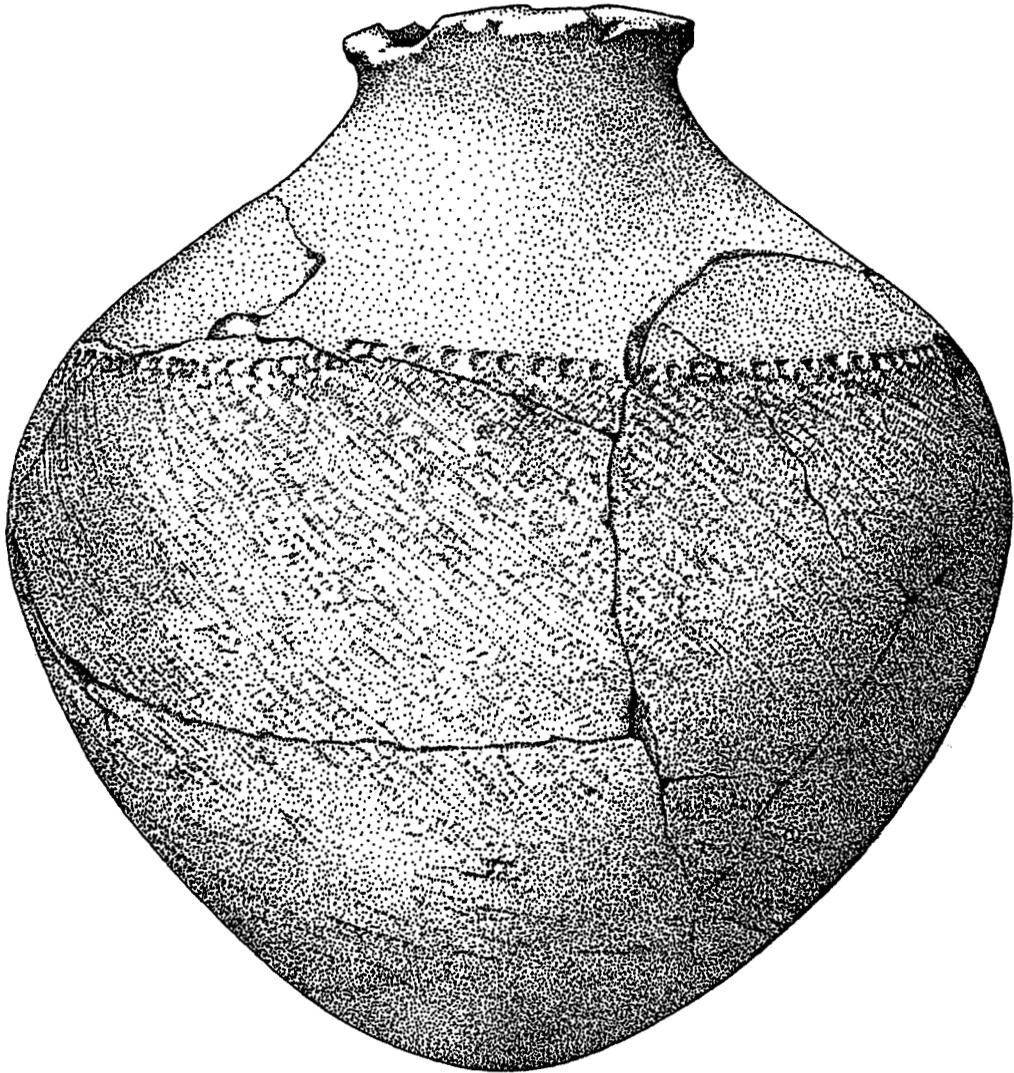




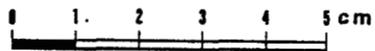
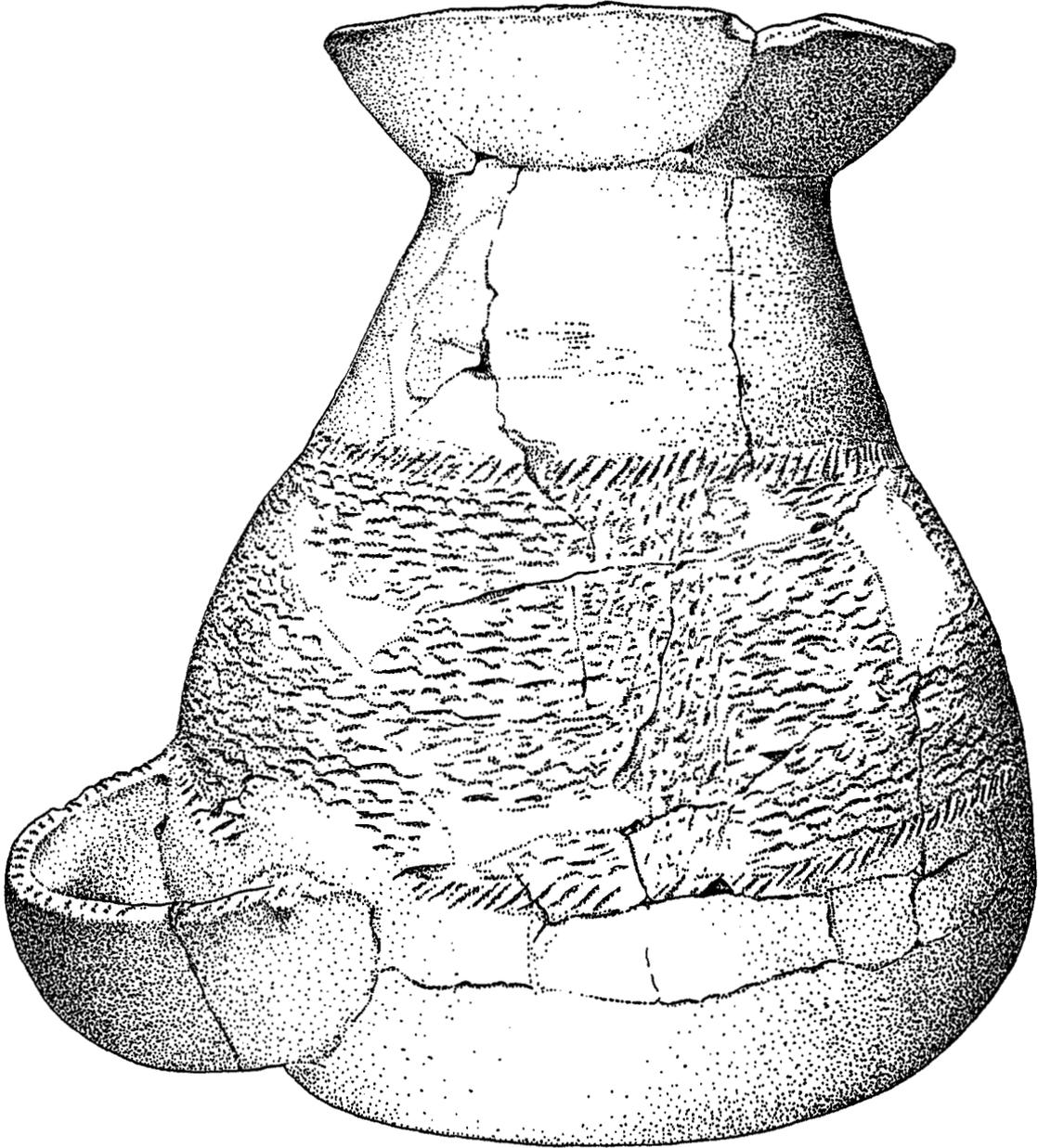
0 10 cm

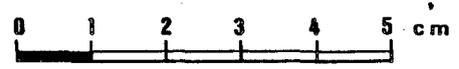
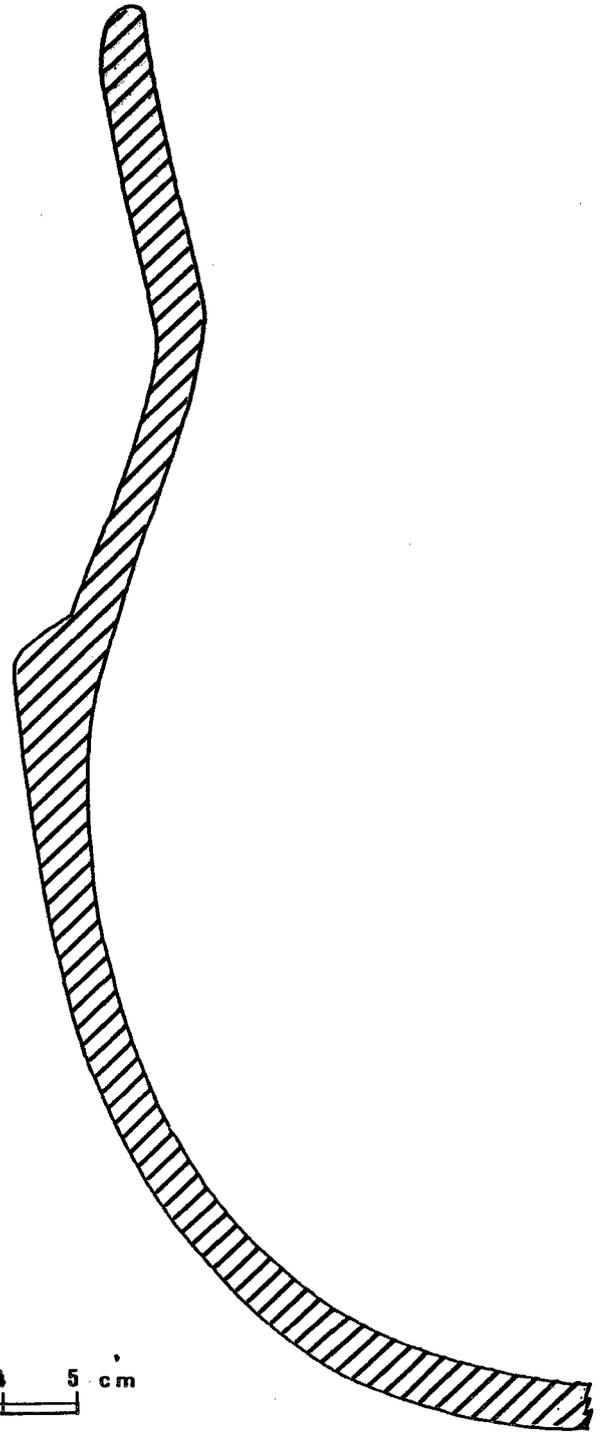
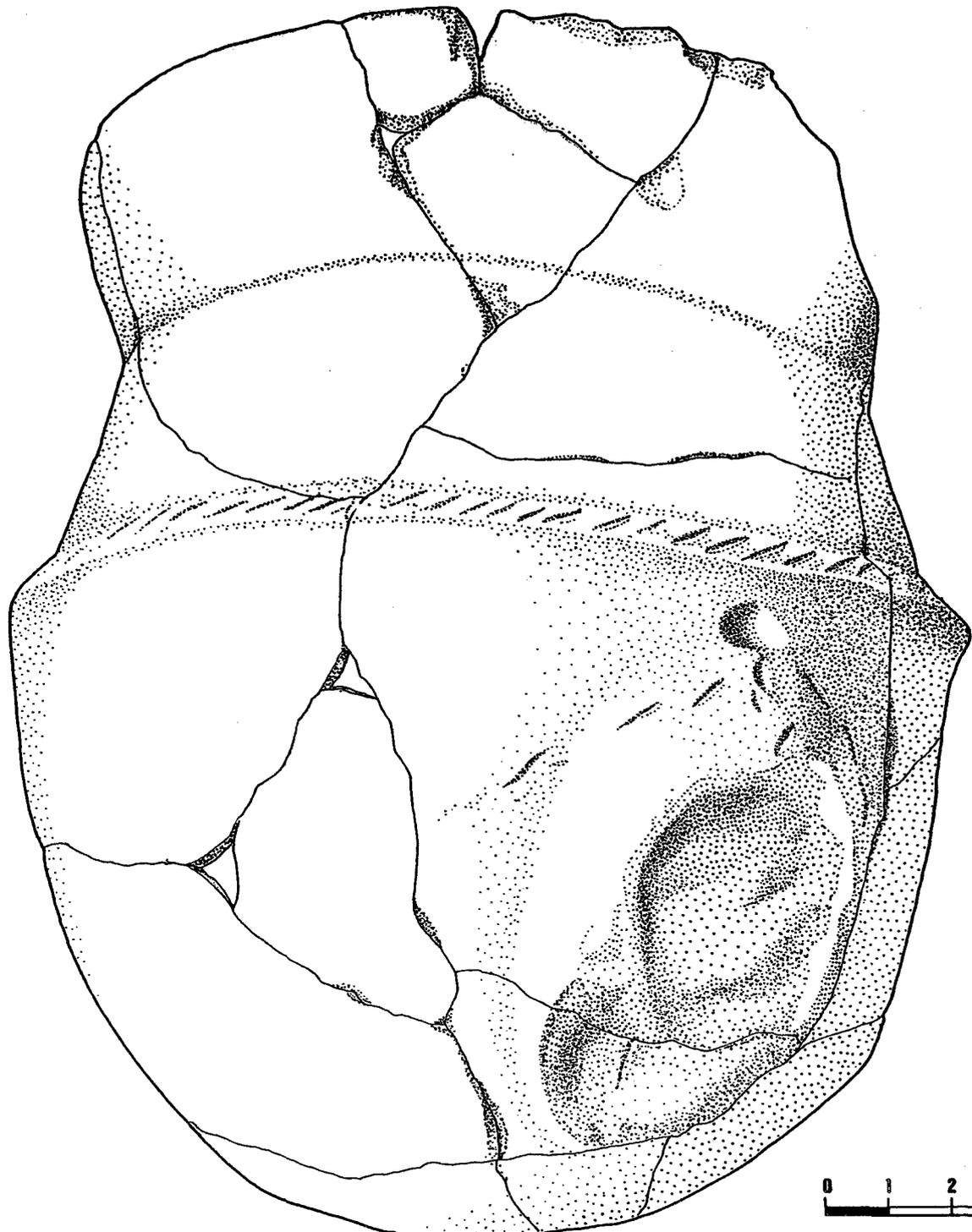


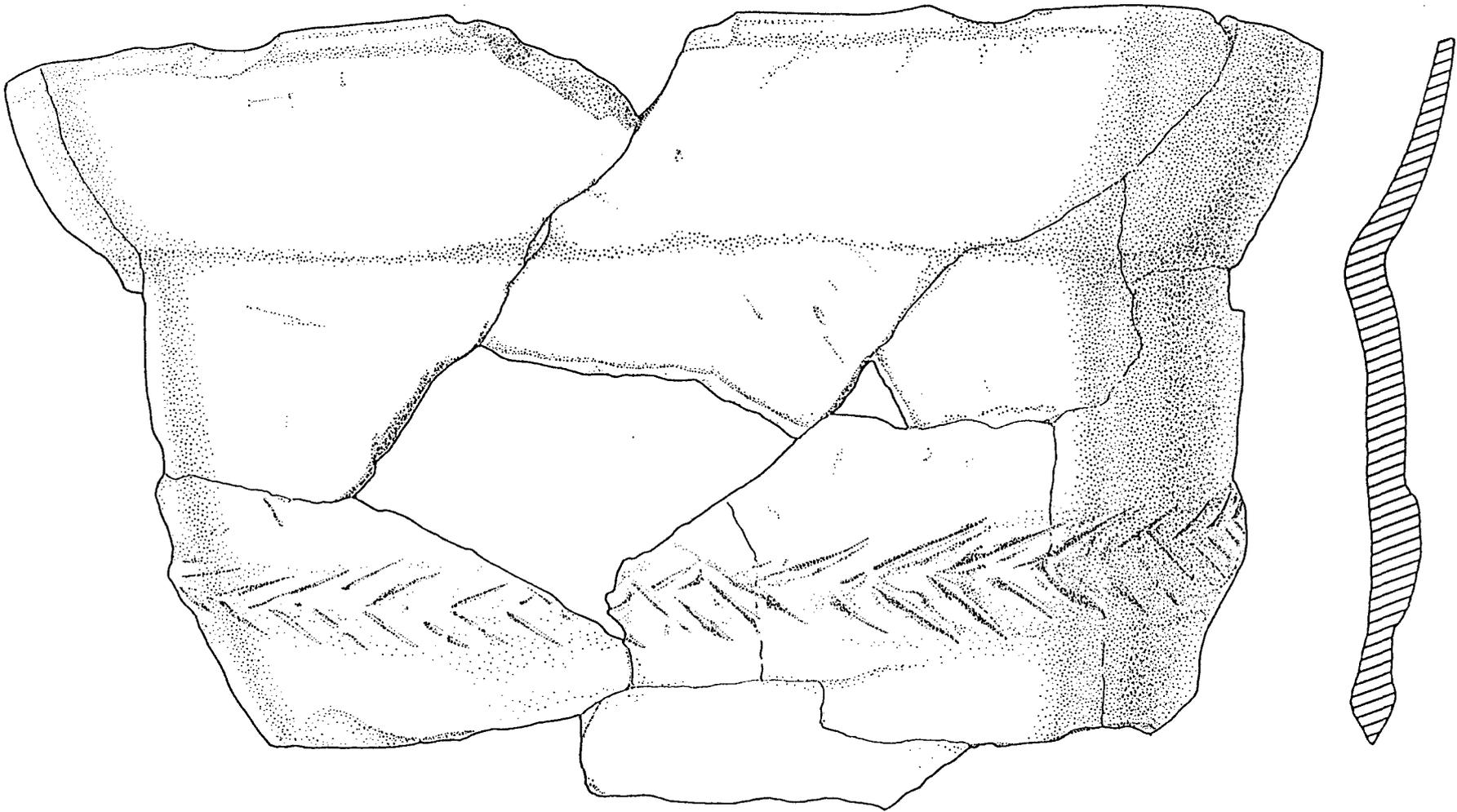
0 10cm



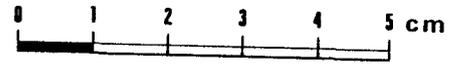
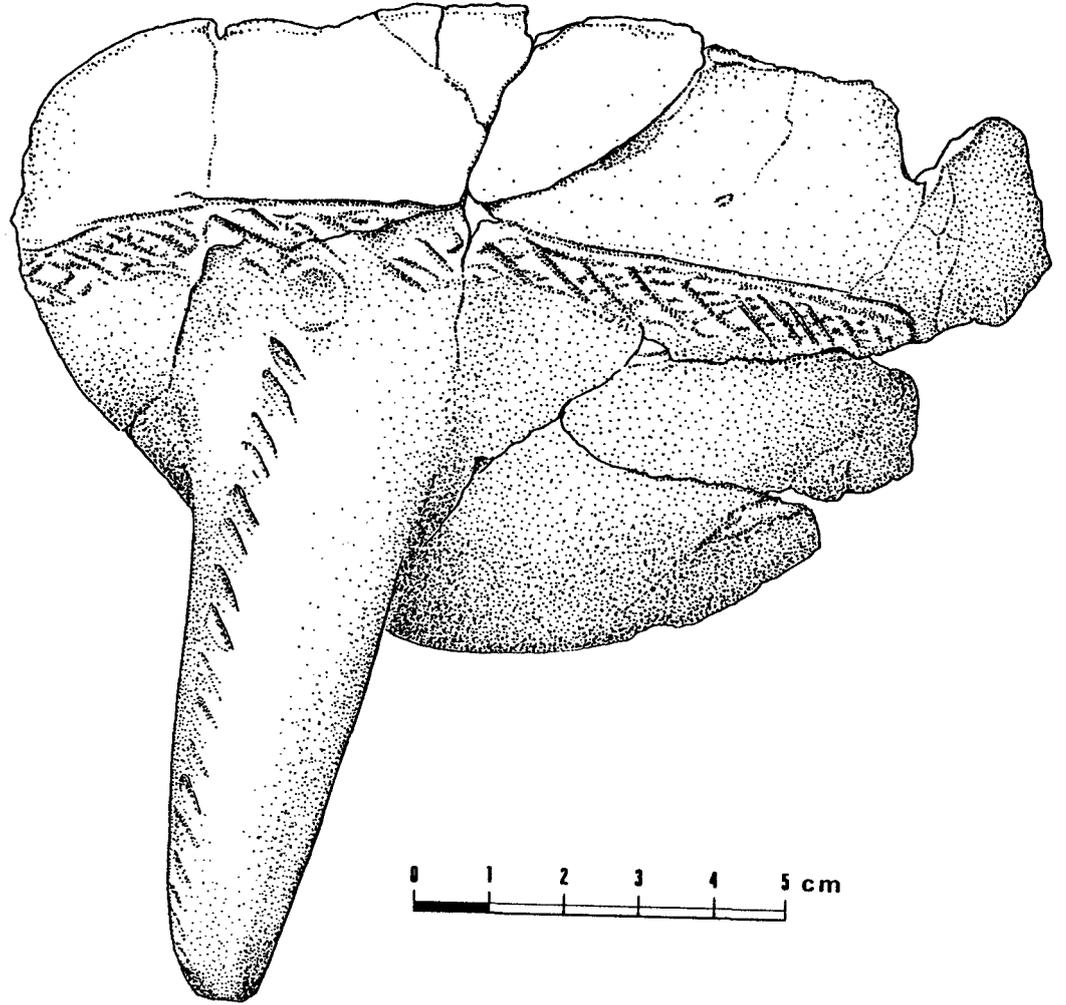
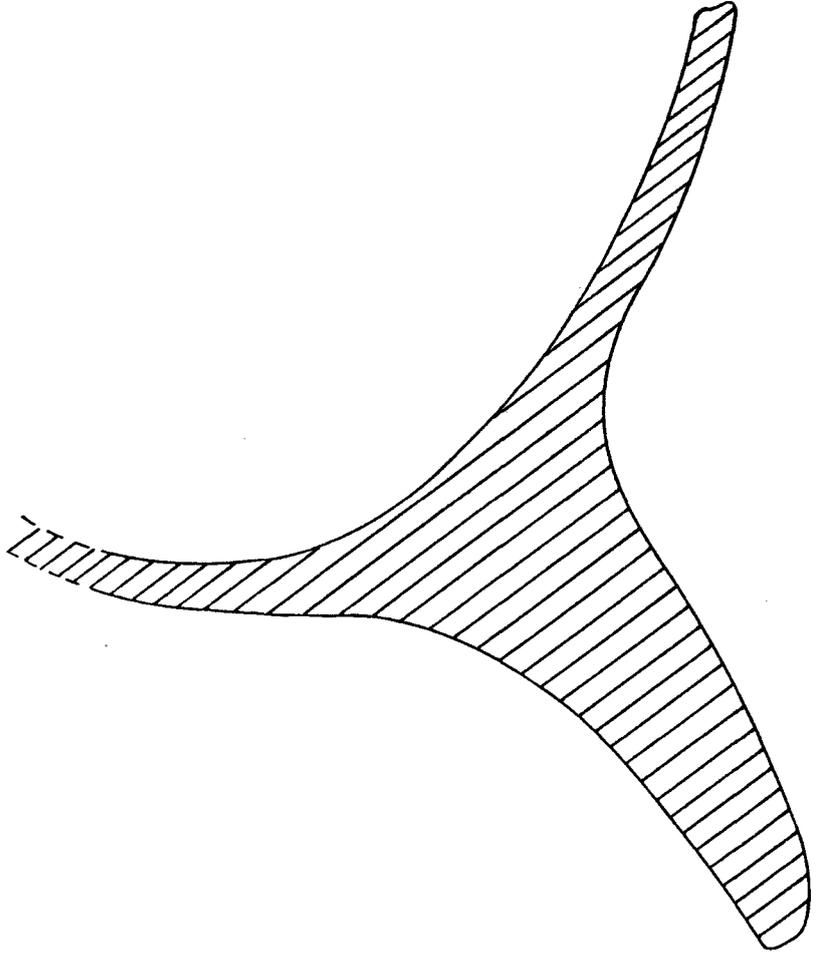
0 10 cm







0 1 2 3 4 5 cm



Résumé, Abstract	3
Abréviations, cadre institutionnel	4
I. Introduction	6
II. Exploitation du site	
A. Méthode	13
B. Collecte et codage	18
C. Stratigraphie	23
D. Phases d'occupation	28
E. Environnement	29
F. Paléogéographie et datations	33
III. Présentation du matériel et des structures	
A. Poterie	43
1. Critères d'observation	43
2. Attributs. Analyse des décors	45
3. Morphologies	59
4. Localisations	65
5. Familles et arrangements	67
6. Classification	71
7. Notes technologiques	77
8. Objets de terre cuite	79
B. Métal	81
C. Divers	82
D. Structures et structuration du site	82
IV Conclusions	87
Annexe I (restes végétaux)	90
Annexe II (restes ostéologiques)	92
Bibliographie	97
Figures	117
Planches photos	181
Planches dessins	216