

**Université de Paris I  
Panthéon-Sorbonne**

**Le post-néolithique en région sahélo-  
soudanienne : exemples camerounais**

**Thèse présentée à l'Université de Paris I pour  
l'obtention du grade de Docteur d'Etat ès Lettres et  
Sciences Humaines**

**par  
A. MARLIAC**

**Sous la Direction de M. J. GARANGER  
Professeur à l'Université de Paris I**

**1990**

**C.E.D.I.D. - ORSTOM**

INV. Ø5880

**A Isabel et Oriane**





# **Livre I**



**Contribution de la préhistoire à la  
connaissance des peuplements anciens  
au Sud du lac Tchad**



## AVANT PROPOS

Centré essentiellement sur le post-néolithique (ou Age du Fer) au Cameroun Septentrional, le travail élaboré dans les pages qui suivent, présente cependant cette période dans la totalité des temps préhistoriques. Cette mise en perspective vise deux objectifs apparemment différents :

### 1/ Définition des cultures précédant l'histoire.

L'objet même de l'étude est vu comme une contribution à l'histoire des peuplements du Diamaré établie sur des bases pluridisciplinaires. Cette histoire, source d'affirmations identitaires, de parentés ou de différences apparaît comme la toute première priorité que l'archéologie, discipline majeure de la reconstruction historique, doit aussi assumer dans les meilleures conditions scientifiques;

### 2/ Tableau général et comparatif des connaissances sur l'évolution de l'homme au Cameroun du Nord depuis la Préhistoire la plus reculée.

Ces deux objectifs se rejoignent dans la mesure où les connaissances apportées seront toutes appropriées par les intéressés, au-delà du petit monde scientifique, puisqu'elles les concernent en tant qu'Hommes, hommes de différentes cultures, histoires et terroirs et hommes de pays en voie de développement.

La présentation du travail correspond, outre la nécessité de respecter le cadre général d'exposition des connaissances, à la mise en place réelle de la problématique qui a guidé la recherche une fois définie la hiérarchie des objectifs et les limites intrinsèques comme extrinsèques de l'objectif majeur.

## Livre I Contribution de la préhistoire à la connaissance des peuplements anciens au Sud du lac Tchad

- I La mise en place de la problématique.
- II Le cadre physique et humain de l'étude.
- III La période de la pierre ancienne.
- IV Les gravures et le mégalithisme.
- V L'installation du Néolithique.

## **Livre II Le post néolithique ou Age du Fer : les sites de Salak, Goray et Mongossi**

- I Le site de Salak
- II Le site de Goray.
- III Le site de Mongossi.

avec pour chaque site :

- Situation
- Exploitation du site
- Morphologie du site et datations
- Présentation et classification du matériel et des structures
- Conclusion
- Annexes : analyses diverses
- Illustrations.

## **Livre III L'Age du fer au Sud du lac Tchad**

- I Les matériaux
- II L'extension régionale et les modes de vie.
- III De la préhistoire à l'histoire.

## **Bibliographie générale**

### **Annexes**

- I Calibration des datages 14c.
- II Illustrations.
- III Cartographie

C'est à dire que le premier questionnement quelque peu implicite lié à notre formation, à nos limites personnelles, à l'état des problématiques dans la discipline s'est modelé sur le terrain en fonction de la nature de "l'objet archéologique", de la "demande sociale" et des moyens, entraînant un réaménagement des questions. Ce cheminement en boucle, très classique et dont le détail est éclairci au travers des différents chapitres de ce travail, ne dispense pas au moment de la rédaction d'ordonner les résultats. Le découpage choisi est volontairement large pour les périodes moins bien connues (Livre 1 : Chap. III et IV) et plus précis là où il peut valablement l'être (Livre II).

Corollairement la présentation de l'histoire des milieux (Livre 1 : Chap. II) concerne essentiellement le sujet central traité aux Livres II et III. Les Chap. III et IV comportent chacun un exposé plus "expédié" sur les paléoenvironnements concomittants. L'ensemble de ce travail a été exécuté dans le cadre des accords ORSTOM/MESIRES,<sup>1</sup> au sein de l'Institut des Sciences Humaines, Centre d'Etudes et de Recherches Anthropologiques, Station du Nord à Garoua.

### *Remerciements*

A cette occasion il nous est particulièrement agréable d'adresser nos remerciements à toutes les personnes et institutions qui nous ont soutenu pendant nos années pionnières de recherche au Nord du Cameroun dans la région du Diamaré.

Avant tout nous aurons une pensée respectueuse pour notre Maître le Professeur André LEROI-GOURHAN (†).

Que ce soit en France ou au Cameroun nous remercierons Messieurs les Directeurs Généraux de l'ORSTOM : G. CAMUS, A. RUELLAN et Ph. TENNESON, les Professeurs H. DESCHAMPS (†) et José GARANGER, anciens Présidents du Comité Technique d'Anthropologie de l'ORSTOM, le Professeur Jean-Paul LEBEUF et Madame Annie LEBEUF, Directeur de recherche au CNRS, pionniers de l'Archéologie au Nord du Cameroun; le Professeur N. DAVID (University of Calgary); MM. les responsables de l'ORSTOM au Cameroun, R. LEFEVRE, L. PERROIS et Ph. MATHIEU; nos collègues de l'ORSTOM : J. BOUTRAIS, M. GAVAUD, P. BRABANT, F.X. HUMBEL, B. FOTIUS, J.Y. MARTIN et J. BARBERY pour sa collaboration à la cartographie des sites; nos collaborateurs pour les dessins, les photos et les manuscrits : Mmes F. LEUILLER, M. REDURON, C. VENET, C. VACHELOT, A. AING, I. RANNOU, F. SEVERIN, H. GIANNITRAPANI et M. J. Cl. LIGER.

Nous renouvellerons notre gratitude à M J. GARANGER, Professeur à l'Université de Paris I qui a accepté de diriger ce travail et remercierons :

---

<sup>1</sup>Ministère de l'Enseignement Supérieure de l'Informatique et de la Recherche Scientifique du Cameroun.



Mme A. LEBEUF, Directeur de recherche au CNRS,  
 M. J. DEVISSE, Professeur à l'Université de Paris I,  
 M. J. CHAVAILLON, Directeur de recherche au CNRS,  
 M. J. BONNEMAISON, Directeur de recherche à l'ORSTOM,

pour avoir accepté de faire partie de notre jury de thèse devant l'Université de Paris I.

Au Cameroun particulièrement, nous remercierons :

- Monsieur le Ministre de l'Enseignement Supérieur de l'Informatique et la Recherche Scientifique du Cameroun,
- Monsieur le Ministre de la Culture du Cameroun,
- Monsieur le Directeur des Affaires Culturelles.
- Messieurs les Directeurs de l'ONAREST et de la DGRST, institutions de recherche intégrées depuis, au sein du MESIRES.
- Messieurs les Directeurs de l'Institut des Sciences Humaines au sein duquel les travaux étaient réalisés et qui consentirent de gros investissements pour ce programme : MM. MBOUI, S. NDOUMBE MANGA et les professeurs E. LOUNG, W. NDONGKO et M. BWÉLÉ; Monsieur le Directeur adjoint de l'ISH : M. Paul MOBY ETIA.
- Messieurs les chefs du Centre de Recherches Anthropologiques de l'ISH (CREA) : MM. E. SOUNDJOK, Mbot MBANJOK et P. DIKA AKWA; M.E. GHOMSI chef du Département d'Histoire et d'Archéologie du CREA; M.E. MOHAMMADOU chef de la Station Nord de l'ISH.

Nous joindrons à cette liste nos collègues : les Professeurs M. NJEUMA et J.M. ESSOMBA du Département d'Histoire de l'Université de Yaoundé; M.P. FRITSCH ancien chef du Département de Géographie de l'Université de Yaoundé et enfin M.D. SOBA, Directeur de l'I.R.G.M. notre ami depuis vingt ans.

- M. le Gouverneur de la Province de l'Extrême-Nord.
- Messieurs les Préfets de Garoua, Maroua, Ngaoundéré, Mokolo, Kousséri,
- Messieurs les sous-Préfets de Guider, Maroua, Bogo, Yagoua.

Nous ne saurions oublier l'accueil toujours si sympathique des autorités locales traditionnelles : le lamido de Petté, les lawan de Salak, Malam Pétel, Ouro Zangui, Mongossi, ni celui des ardo et djaouro de tous les villages qui nous ont accueilli ou vu passer sans que l'on puisse les nommer tous : Goray, Salak, Waalijam, Maza Djoiéwo, Bidzar, Figuïl, Nanikalou, etc.

Comment oublier enfin ceux qui, sur le terrain ont participé à nos fouilles et prospections : Barnabas PADEU, aide-technique à la Station ISH-Nord, René MOUNDOU, gardien du site de Bidzar, NDJIDDA de Salak, Laurent SENGUÉ de Bidzar etc...

### *Avertissement*

Selon les conventions actuelles les datations seront données :

AD : après le Christ (en français P.C.)

ad : id. mais non calibrées

BC : avant le Christ (en français A.C.)

bc : id. mais non calibrées

BP : avant le Présent (1950 pour le 14 C) (en français A.P.)

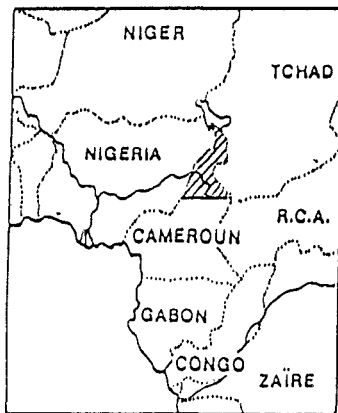
Les numéros des figures et cartes se réfèrent à chacun des trois livres de ce travail.



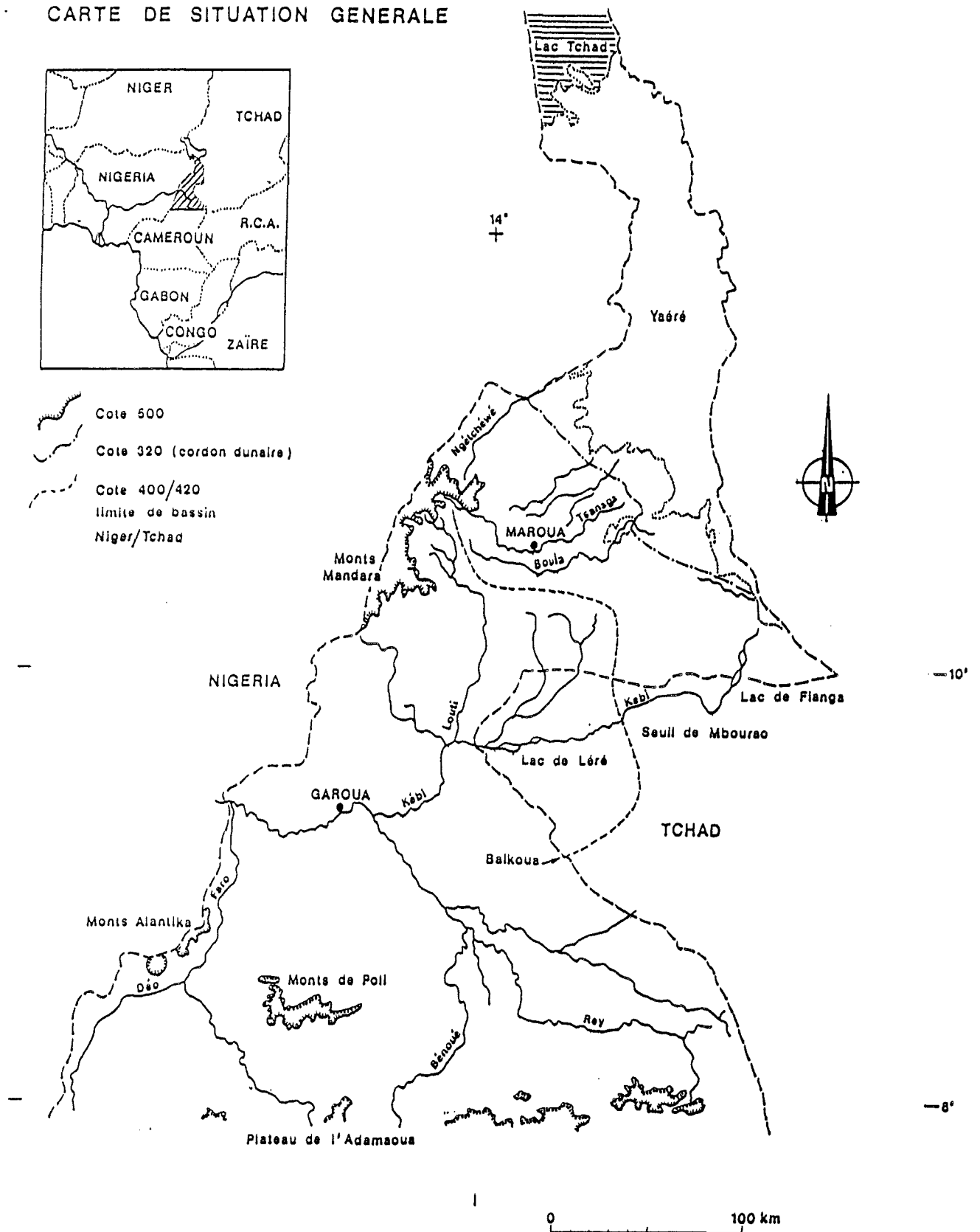
## **Chapitre I**

### **La mise en place de la problématique**

# CARTE DE SITUATION GENERALE



- Cote 500
- Cote 320 (cordon dunaire)
- Cote 400/420
- limite de bassin
- Niger/Tchad



## I Problématique générale.

Si l'on peut parler dans l'évolution de l'Homme à partir d'un couple biosphère-culture, d'une libération progressive au fil des centaines de millénaires, libération se traduisant par la multiplicité de plus en plus grande des cultures, c'est-à-dire pour le préhistorien, la diversité des ensembles matériels qui en sont les vestiges il reste impossible, sur des bases épistémologiques, de traduire la multiplicité des groupes identifiés en termes de préhistoire, par une multiplicité d'ethnies.

Si nous pensons que "archaeology is archaeology, is archaeology" (CLARK D. 1968 : 13) c'est-à-dire qu'il est hors de question de sortir du "domaine de compétence" de l'archéologie nous pensons aussi, les limites étant bien marquées que, en fin du compte paraphrasant WILLEY G. et PHILLIPS Ph. (1958) : "archaeology is anthropology or it is nothing" au sens :

1°) où les résultats acquis par l'archéologie, comme précisé auparavant, n'ont d'intérêt qu'interprétés en termes d'anthropologie.

Que cette interprétation soit délicate, très limitée parfois, d'échelle très petite ou, à différents niveaux des ensembles archéologiques, ne saurait être ignoré; mais il reste que ce qui nous motive en dernière analyse sont les traductions éventuelles en termes d'histoire, de linguistique, de géographie humaine bref d'anthropologie au sens le plus large...

2°) où c'est "la théorie anthropologique" c'est-à-dire "l'étude de l'homme tout entier... dans toutes les sociétés, sous toutes les latitudes dans tous ses états et à toutes les époques" (LAPLANTINE F. 1987) qui détermine la mise en place d'une problématique archéologique. Cette théorie au travers des différentes "écoles" tendances ou spécialités fournit une série de modèles dont on déduit des modèles applicables dans le champ de l'archéologie.

Il n'est pas nécessaire de s'étendre sur l'évidence que ce sont les dernières périodes de la préhistoire qui ont vu les Hommes jouir d'une libération de plus en plus grande avant d'aboutir aux dernières "secondes" (à l'échelle paléontologique) que nous vivons. Et c'est donc ces périodes où la variabilité des ensembles culturels peut le mieux être comparée aux ensembles connus de l'histoire et de l'ethnologie sous les concepts de peuples, ethnies, civilisations...

Ces deux prémisses d'ordre théorique confortées par la demande des hommes sur les terrains où nous exerçâmes notre activité d'archéologue (§ II de ce chapitre) et, dans le monde scientifique, par l'intérêt général des archéologues africanistes pour cette période dite collectivement "l'Age du Fer", nous conduisirent au choix thématique au cœur de ce travail : l'étude du Post-néolithique (Age du fer).

Par rapport au terrain du Cameroun du Nord, ce thème entraînait un premier objectif :

! définir la période à partir de corpus de données archéologiques suffisants. Puis une série d'objectifs emboîtés :

! subdivisions éventuelles dans la période en fonction des cultures, datations, milieux dans le temps et l'espace;

! comparaisons avec les données archéologiques relevant d'autres périodes;

! comparaisons avec les données historiques et anthropologiques disponibles;

! comparaisons régionales.

C'est donc l'acception chronoculturelle de la dénomination "Age du Fer/post-néolithique" qui définissait l'approche par rapport à une périodisation des civilisations schématisable en :

- \* Paléolithique/Age de la Pierre ancienne;
  - \* Néolithique/Age de la Pierre Polie;
  - \* Post-Néolithique/Age des métaux, ou :
- 
- \* Paléolithique : chasseurs-pêcheurs-cueilleurs;
  - \* Néolithique : producteurs (agriculteurs-éleveurs)
  - \* Post-Néolit. : producteurs et métallurgistes;  
: urbanisations, royaumes et empires.

L'appellation "Post-néolithique" dans ce derniers cas couvrait mieux le déroulement de l'évolution des producteurs depuis les domestications, la maîtrise de techniques métallurgiques, la croissance des groupes et de leurs échanges, l'apparition d'états et l'émergence à l'Histoire... Nous n'entrerons que subsidiairement dans la complexité des redéfinitions fréquentes de la périodisation des cultures préhistoriques depuis les anciennes nomenclatures (CLARK J.D.1965 : 834; BISHOP W.W. et CLARK J.D. 1965) jusqu'aux plus récentes (CAHEN D. 1978) mieux adaptées au moins localement au terrain et aux données collectées jusqu'ici.

Superposés au premier objectif et décalés dans le temps les objectifs suivants qui peuvent se résumer familièrement à "Comment faire de l'histoire avec de l'archéologie?" ont été énoncés ensuite en fonction de la région d'application.

C'est le long de la bande des savanes qui s'étend du Sénégal au Nil que se sont établis quelques uns des plus puissants empires africains (Ghana, Mali, Songhaï, Kanem-Bornou) chaque fois bien sûr dans une situation particulière et sur un fonds humain ancien particulier.

C'est cette particularité détaillée dans sa composante la plus ancienne qui peut être considérée comme notre problématique générale dans l'ensemble des recherches africanistes sur ces périodes "anté-historiques".

Le lac Tchad chevauche la frontière fluctuante de deux grandes écozones d'Afrique tropicale : le sahel et le soudan, zones interactives dans la mesure où toute modification climatique et historique majeure de l'une avait une réponse plus ou moins retardée dans l'autre, le "Soudan" servant de refuge, réservoir, complément négatif ou positif aux activités des groupes du Sahel qu'ils soient, à partir de la grande sécheresse vers 4500 BC, pasteurs ou cultivateurs. A noter d'ailleurs que l'interaction climatique n'était pas toujours en phase et, de plus, le lac lui-même jouait, lors d'oscillations mineures, un rôle régulateur puisque moins directement dépendant du régime des pluies sous sa latitude.

La part d'arbitraire relatif reconnue à tout choix, il était normal, que cette région, centre de gravité bioclimatique d'une immense unité naturelle, placé à la jointure des axes supposés de la pénétration du fer en Afrique centrale et Occidentale (à partir de Méroé selon HUARD P. 1966, SHINNIE P.L. 1967); à partir de l'Afrique du Nord selon MAUNY R., 1952, (cf aussi CALVOCORESSI C. et DAVID N. 1979 : 10) lieu de passage de migrations multiples et plus ou moins légendaires (migration Kisra, STEVENS Ph. 1975), relativement peu connue dans sa partie sahélo-soudanienne aie attiré l'attention à la fois au plan archéologique (WULSIN F.R. 1932, GRIAULE M. et LEBEUF J.P. 1948, 50, 51; LEBEUF J.P. 1966) comme au plan de l'anthropologie culturelle.

Dans ce dernier domaine une grande quantité de recherches ethnologiques et linguistiques anciennes ou récentes soulevaient le problème de l'histoire des ethnies, l'histoire des langues, l'histoire des techniques et même de l'histoire des milieux sous l'angle de leur domestication et modification.



Historiquement aux confins du Kanem, Kanem-Bornou, Baguirmi, Mandara, Kororofa, cette étroite bande de terres variées désignée plus ou moins vaguement par les traditions orales de peuples lointains (Bachama du Nigéria, Bushongo du Zaïre) comme lieu d'origine ou de passage, zone de fragmentation linguistique importante entre trois grandes familles différentes, partie de l'aire supposée de la domestication des sorghos (STEMLER A.B.L, HARLAN J.R. DE WET J.M.J. 1975), cette région ne laissait pas de poser des problèmes historiques et théoriques multiples et passionnants.

Pour ce qui est de l'archéologie, les recherches pionnières de M. GRIAULE, J-P. LEBEUF et A.M.D. LEBEUF dans l'extrême-Nord du Cameroun sur la civilisation Sao, de J-G. GAUTHIER en pays falı et celles de N. DAVID (en 1968-70) sur la vallée de la Bénoué avaient laissé de côté la plaine du Diamaré qui, en quelque sorte, fait la jointure entre toutes ces zones. Nos recherches dans cette région furent suivies plus de dix à quinze ans après par celles de J. RAPP et A. HOLL en pays "Sao" et de M. DELNEUF sur le Diamaré où l'équipe s'augmentait entre 1987 et 1988 de trois jeunes chercheurs supplémentaires (archéologue, botaniste, pédologue), et de participants extérieurs (palynologue).

Déjà abordée par l'archéologie et l'ethnologie, la plaine d'extension du lac Tchad à l'Holocène moyen, c'est-à-dire l'aire "Sao" était bordée au Sud du parallèle 11° N par le Diamaré totalement inconnu mais cependant partie complémentaire évidente du "monde Sao". En effet, bien qu'inexploré scientifiquement, le Sud de l'aire Sao jusqu'à la Bénoué révélait des indices toponymiques comme culturels de l'influence ou de contacts avec ce qu'il était convenu d'appeler les "Sao". Sans proposer pour le moment une évaluation de ce terme, bien controversé (COHEN R. 1961; SHAW Th. 1969; MARLIAC A. 1982 et d'autres...) on pouvait se poser la question de savoir quels peuples habitaient au sud, cousins ou différents des Sao, quels rapports avaient-ils entretenus, quelles étaient leurs civilisations, quelle fut leur contribution à l'émergence des empires, royaumes et ethnies locaux, et même de cette entité imprécise : les Sao?

L'évolution historique sur les deux à quatre derniers millénaires en Afrique Tropicale au Sud du Sahara est implicitement toujours vue dans le sens Sahel-Soudan en raison de l'événement climatique majeur : le dessèchement du Sahara. "The general trend appears to have been for peoples to move down in the subcontinent, at least in historical or protohistoric times, though this does not exclude the fact that important movements have taken place in the opposite direction, especially during the warmer and wetter climate that follow the end of the Pleistocene in

the Sahara" (CLARK J.D. 1962 : 2). Même aux périodes "historiques" notre région par exemple, est plutôt la marche des empires du Nord et Nord-Est qu'un lieu autonome d'émergence... Il était tentant de voir au sein de "migrations" de direction générale Nord/Sud ou Nord-Est/Sud-Ouest quelles pouvaient être la composante Sud, et les influences Sud/Nord. A l'image de ce qui a pu être constaté chez les Peuls pasteurs pénétrant au Cameroun depuis l'Ouest et empruntant sur leur passage nombre de traits aux populations autochtones (et parfois aux royaumes) pour ensuite dominer le pays (MOHAMMADOU E. 1983) on pouvait supputer d'autres lignes d'échanges plus égaux.

Cette entreprise dont nous donnerons les conditions d'application par rapport au périmètre choisi (§ II de ce chapitre) exigeait que les définitions se fassent en termes de préhistoire et non en termes d'histoire ou d'ethnologie (MARLIAC A. 1982 : 29) à partir de modèles généraux d'ordre anthropologique et, compte tenu de l'acquis archéologique en Afrique, aussi d'ordre archéologique.

Les peuples de l'Age du fer en Afrique tropicale vivent en villages, exploitent le biotope comme producteurs essentiellement, possèdent une culture matérielle fondée sur la poterie, la vannerie, le bois et le fer érigent des "cases" ce qui se traduit en termes d'anthropologie par :

- des accumulations d'habitats avec résidus plus ou moins bien conservés des objets et des différentes activités, des techniques pour les fabriquer plus les dispositions de ces objets et résidus en fonction des activités. Ces accumulations vont dans l'absolu de quelques restes (plus ou moins remaniés et nombreux selon l'activité, la démographie et les perturbations postdépositionnelles) à des empilements de restes plus ou moins nets et imposants.

- des traces à différentes échelles et d'importances variables représentant l'emprise de l'habitat sur le biotope selon un schéma en forme d'auréole.

- des relations entre les objets sous l'angle synchronique déterminées par la stratigraphie horizontale (les structures) et ensuite entre les structures, le site et la zone d'emprise représentant, sous un aspect tronqué, les relations socio-économiques et culturelles internes et externes du groupe.

En termes de préhistoire ceci se traduit par :

- des ensembles d'objets classés pour eux-mêmes et en fonction de la stratigraphie par site et groupes de sites;

- des ensembles de structures classées pour elles-mêmes et en fonction de la stratigraphie par site et groupes de sites;

- des datations de ces ensembles par la stratigraphie et les datages absolus;

- des croisement de ces ensembles dans le temps et l'espace pour déterminer des ensembles plus grands à replacer dans les milieux;

- plus des déterminations par les sciences de la nature de la relation groupes/milieus (flore, faune, sols, climats...).

Enfin, au-delà des objectifs précisés auparavant, d'autres objectifs d'ailleurs présents le long de l'exécution du programme comme la définition des modes de subsistance (domestications, pratiques culturelles, etc.) des organisations sociales (stratifications en "classes") des échanges (matrimoniaux ou commerciaux, pacifiques ou belliqueux) des techniques, des terroirs, étaient visés dans les limites des méthodes et techniques employées et des moyens en hommes et matériels...

Cette armature "théorique" que nous venons de tenter d'explicitier s'est heurtée aux réalités du terrain, des hommes et des institutions... Un tel choc a un côté salubre dans la mesure où la tentation existe d'une réification des modèles qui usurpent alors leur statut. On passe ainsi, sans le savoir, de la théorie à l'idéologie. De la première les scientifiques savent parfois changer comme le recommande POPPER K. (1978) pour en énoncer une plus adéquate, de la dernière le poids des modes comme des institutions rend l'élimination risquée.

Dernière difficulté qui a des répercussions au niveau de la recherche bibliographique : le Cameroun, qui prend en écharpe le cœur du continent depuis le Golfe de Guinée jusqu'au lac Tchad est placé soit en Afrique centrale soit en Afrique Occidentale soit en partie dans l'une (pour ce qui est de la zone au sud de l'Adamaoua) soit en partie dans l'autre (pour ce qui est de sa province Ouest ou de la Province de l'Extrême-Nord) soit même à part. Ceci, qui semble refléter son ancienne indépendance vis à vis de l'A.E.F. et de l'A.O.F., montre bien que ses frontières ne correspondent à aucun découpage logique soit d'un point de vue bioclimatique, soit d'un point de vue humain.

Mettant de côté l'association de la zone sud avec l'Afrique Centrale, Orientale et Australe pour ce qui concerne par exemple le problème des migrations bantou ou les caractéristiques écologiques, nous pensons que l'Extrême-Nord prend sa place dans l'immense unité naturelle du bassin du lac Tchad au moins pour les derniers millénaires. Plus loin dans le temps il n'est pas impossible de réfléchir à des liaisons avec l'Afrique Centrale par le Sud du Cameroun ou la dorsale centrafricaine... Certaines traditions du Sud (ALEXANDRE P. 1965) certains résidus linguistiques de la famille bantou (les jarawan bantou de la Haute Bénoué; cf MARLIAC A. et al. 1984 : 77) pourraient le permettre... Mais ceci est une autre histoire...

## II Des hypothèses au terrain.

Faire de l'archéologie en Afrique Tropicale c'est entrer bien souvent de plein pied dans une histoire vivante.

S'il est bien sûr possible d'effectuer aussi des recherches sur les processus de l'hominisation dans ces régions -le chapitre III montrera à cet égard que le Nord du Cameroun n'est pas dépourvu d'indices valables- c'est plutôt l'exercice d'une archéologie contributive de l'histoire qui sollicite dès l'abord... En effet, très souvent les vestiges d'occupations "récentes" sont là, nombreux, peu différents des objets actuels ou traditionnels, intégrés dans le paysage de même que pris en compte positivement ou négativement par les groupes humains actuels. Ceux-ci sont utilisateurs comme manipulateurs d'histoires et sont donc demandeurs, consommateurs de données historiques. Cette demande apparaît d'ailleurs pour toute l'histoire de l'Homme à deux niveaux plus ou moins intégrés dans la conscience de chaque personne : institutionnel et personnel.

Ainsi, il faut avoir une histoire à confronter aux autres histoires prestigieuses où les autres peuples s'enracinent, se légitiment, s'identifient en tant que membres d'une "nation"; il faut racialement acquérir une place respectable sinon prioritaire dans l'histoire et l'évolution des hominiens; il faut enfin comme individu se référer à un terroir habité, à des anciens "valeureux" et identifiés que l'on pourra évoquer face aux "autres" pour dessiner les contours de son appartenance ethnique donc de sa personnalité et exister en toute plénitude.

Historien ou archéologue on a affaire en permanence à ces demandes complexes dont on peut rapidement percevoir les implications socio-psychologiques et même politiques... Il n'est pas indifférent ainsi que les Habé<sup>1</sup> du Cameroun du Nord apprennent - s'ils l'ont oublié - qu'ils existaient, dominaient, étaient libres en tant que tels avant que leurs ultimes conquérants les Peuls les divisent, les razzient, les annihilent parfois en tant qu'ethnie, les surnomment Kirdi (ou Habé)<sup>1</sup> et enfin les islamisent, certains jusqu'au point où ils ont perdu plus ou moins volontairement, leur propre passé.

---

<sup>1</sup> *habe*, pluriel de *kaado* : païen (peul du Cameroun); *kirdi* : péjoratif pour païen (Kanouri).

Contributive de l'histoire, l'archéologie l'est ainsi dans différentes directions : histoire de l'Homme, histoire des races, histoires des peuples...

Il n'était pas dans nos objectifs d'élucider les rapports complexes que l'Histoire entretient avec le psychologique, le sociologique ou le politique, sauf pour ce qui est de la collecte et du traitement des données relevant de notre discipline et leurs utilisations ultérieures à d'autres fins.

On peut se poser en effet le problème de l'idéologie implicite qui préside à ce travail comme celui des idéologies qui manipulent ensuite les résultats.

Du premier on se dégage en respectant les règles de la recherche scientifique dans son domaine, en particulier en éclairant ses choix théoriques et méthodologiques et publiant ses résultats au sein de la communauté africaniste.

Le deuxième qui en fait recouvre plusieurs type de manipulations, nous a conduit à privilégier une approche plus que d'autres. L'ensemble des manipulations exercées par les membres d'une ethnie pour l'affirmation de leur identité nous a paru, même si entachées plus ou moins de récupérations pas toujours autochtones, légitimes. Ces traitements variables selon les périodes, importants surtout sur les derniers siècles, sont de caractère universel et reposent en partie sur les conclusions auxquelles arrivent historiens et archéologues. C'est notre contribution historique qui nous a paru alors primer..

Cette participation concerne donc plus directement les quelques siècles humainement à la portée des vivants que les centaines de millénaires précédents pour lesquels la filiation revendiquée passe du niveau personnel, ethnique ou "national" à un niveau continental sinon parfois "racial" avec les avatars et les distorsions que l'on sait...

Le sous-titre de cette étude s'explique déjà en partie : contribution à l'histoire dont la limite conventionnelle est placée au XVIII<sup>e</sup> siècle pour notre aire et dont la limite inférieure sera aux alentours du début de notre ère.

Cette thématique n'a pas été immédiatement choisie et suivie. Il est inutile de cacher que l'archéologue est tributaire de ce qu'il trouve et qu'il est donc amené à définir une problématique personnelle en fonction de la qualité des données récoltées. Un habitat acheuléen eût

sans doute été exploité en priorité même si découvert par hasard au cours d'une campagne ciblée sur un autre thème! Il est nécessaire aussi de souligner que le tout premier besoin du pays dans lequel nous travaillons était le repérage et la cartographie des "sites".

Il s'ensuit que la mise en place de notre thème s'est faite pour partie en cours de prospection.

Aux raisons de notre choix, expliquées auparavant succinctement s'est ajouté un choix "professionnel" : celui effectué au sein des questionnements principaux de l'archéologie africaniste. Parmi les quelques "grands problèmes" de l'heure : origine de l'Homme, néolithisations-domestications, urbanisations, étatisations, migrations, nous avons fait un choix transversal en incluant certains sous l'appellation certes un peu vague d'Histoire des Peuplements. Cette dénomination recouvre au mieux la demande sociale explicite ou implicite dont nous parlions plus haut en remplaçant des thèmes un peu restrictifs dans la perspective générale où ils doivent être compris. Sauf à envisager un point particulier saisissable, on s'attachera d'abord à définir les cultures avant de définir leur niveau socio-économique (urbanisation, centralisation...) leurs déplacements, ou leurs échanges techniques et évolutions...

Plusieurs raisons entrecroisées expliqueraient le choix du Diamaré au Cameroun du Nord : somme des travaux dans les sciences de la nature, dans les sciences sociales, lieu de passage stratégique le long de la bande des savanes aux abords d'un plan d'eau important sur des millénaires, zone de jointure entre des régions archéologiquement en cours d'exploitation, nous y reviendrons en détail au fur et à mesure, car, à partir d'un choix quelque peu arbitraire sur de si vastes étendues sub-sahariennes c'est au cours du travail de terrain que s'est effectué le balisage du périmètre effectif de la recherche.

### 1°

La mise en place d'une problématique archéologique relève pour peu qu'on s'observe et qu'on ne souhaite pas aligner *a posteriori* des objectifs/hypothèses sur des résultats réels, des deux démarches générales qui se sont disputé assez vigoureusement le champ de "l'archéologie théorique" ces dernières années : la démarche hypothétique-déductive et la démarche inductive...

En *terra incognita* le balancement de l'une à l'autre est encore plus net soit qu'aucune connaissance ne préexiste (ou si peu ou mal

formulée) dans le champ même de la préhistoire, soit qu'aucune ou très peu de données utilisables existent dans les champs anthropologiques connexes (ethnologie, linguistique, histoire, géographie humaine...). En réalité bien sûr dans notre cas certaines données existaient mais soit dans le désordre, soit ordonnées mais isolées ou éloignées de l'aire géographique en question. C'est d'ailleurs cette présence de données inégales (littérature, rapports divers, études, archives de toute sorte objets...) provenant même parfois de domaines scientifiques éloignés qui explique aussi ces aller et retours ou, tout au moins, une partie.

Le tableau que nous fournissions en 1973 (MARLIAC A. 1981) illustre l'état des connaissances tel qu'il apparut à notre arrivée augmenté à l'époque de sa rédaction des résultats de nos propres prospections. Que faire face à cet inventaire "à la PREVERT" : des haches-herminettes taillées sur ateliers de surface (inselbergs de Maroua), des ateliers de taille de grande étendue, avec tessons de poterie, affleurant les argiles durcies des berges de la Tsanaga à Maroua, des pièces "paléolithiques" en surface des dépôts dits "douroumiens", des gravures géométriques, des bifaces acheuléens et pré-acheuléens de vieille terrasse (Kontcha) etc...? Nous avons là des faits bruts à partir desquels définir une stratégie, proposer des hypothèses mais leur généralité était telle et les résultats envisageables tellement isolés dans le temps et l'espace qu'il était préférable de tenter d'abord une approche globale de prospection générale forcément limitée d'ailleurs par les moyens disponibles (y compris le chercheur, lui-même isolé !) et par l'absence quasi totale de connaissances sur les milieux quaternaires et leurs évolutions.

Plusieurs points de départ apparaissaient cependant, comme les fils conducteurs parfois grossiers, d'une trame constituée des traces de peuplements anciens. Il nous a semblé justifié de nommer "trame" ce qui pourrait apparaître plutôt comme un empilement désordonné et décousu de morceaux de structures anthropiques et d'artefacts divers. En effet, et c'est l'objectif même de la prospection comme de l'étude archéologique, les résidus d'occupations humaines s'organisent dans l'espace, soit que des phénomènes géomorphologiques d'une certaine amplitude et durée les aient enchâssés, soit qu'ils se distribuent dans tel ou tel paysage de la même façon, ou les trois à la fois... Ces "organisations" plus ou moins remaniées ou tronquées (ce que l'étude archéologique doit éclairer) révèlent à un certain niveau de généralité des constantes socio-culturelles dans un cadre environnemental donné ou des différences culturellement sensibles dans un espace temporel paléogéo-graphiquement homogène.

C'est d'ailleurs selon ce cadre très général et souvent implicite que s'organise la prospection archéologique en terres peu connues... Mais si le Passé est présent dans les différents milieux il est aussi présent dans le milieu anthropologique vivant, où il revêt là aussi l'aspect d'une trame ou de plusieurs trames que la recherche ethnologique rétablit à partir des cultures matérielles, des traditions orales et différents traits des cultures existantes (rites, types de royauté, structures sociales, mythologies...).

Ces deux ordres de "traces" se recoupent en certains points : cultures matérielles, langues (toponymie, ethnonymie) pratiques pérennes diverses (pratique culturelle, architectures, terroirs; métallurgie, poterie, etc.) et ceci, bien évidemment avec une plus grande fréquence quand on se rapproche de l'Actuel...

Cette position interfaciale complexe où se trouvent les vestiges de même que leurs poids informatif respectifs inégaux dans les différents champs scientifiques concernés interdit à l'archéologue de prétendre poser une hypothèse de travail autre que très générale... Il semble disproportionné de parler "d'archéologie sociale" ou "d'archéologie processuelle" quand on aborde des régions quasi vierges... comme il semble présomptueux de vouloir résoudre le problème du passage par exemple du néolithique à la période des métaux au Diamaré sans avoir auparavant trouvé des sites attribuables à ces périodes, les avoir fouillés et les avoir étudiés... Encore faut-il aussi que les sites en question aient fourni un matériau exploitable sous cet angle.

La mise en place d'une hypothèse de travail réelle passe obligatoirement par une cascade de propositions prospectives préalables faites à propos de la réalité archéologique, dans le cadre général des connaissances archéologiques régionales sinon continentales.

Ces "propositions de départ" que l'on peut certes qualifier d'hypothèses, que le terrain confirmera ou infirmera, empruntent au fonds commun des connaissances en matière de prospection archéologique. En vrac, et sans épuiser le sujet déjà bien traité, on recherche les points géographiques favorables (eau, défense, pêche, etc.), les sources de matériaux (silex, minerais, argiles pour potiers etc.), les excavations naturelles (grottes, coupes, ravins, etc.); dans le domaine plus naturaliste, on recherche les formations quaternaires; dans le domaine anthropologique, on relit les traditions orales, les généalogies; dans le domaine linguistique on s'intéresse à la toponymie; dans le domaine géographique on s'attache aux paysages humanisés (modelés, terroirs, flore)...



Ces propositions s'affinent et se resserrent au fur et à mesure de l'accumulation des connaissances jusqu'au point où une convergence de données assez dense autorise à préciser le champs réel à étudier à l'aide d'un modèle tiré du stock commun des modèles archéologiques d'occupation du milieu en question.

Car en fait dans la réalité, si l'ensemble des traces, "l'archéosphère", émerge à différents points plus ou moins largement au travers de la biosphère et du manteau géopédologique comme au sein de l'anthroposphère, c'est, bien sûr, le croisement de données d'ordres scientifiques différents qui assure les meilleures chances d'aboutir. Nous n'avons pas défini autrement notre propre programme principal. Nous verrons plus loin que la vocation première de notre Institut a fourni de plus quelques principes de choix.

Au sens où l'approche de ces différents "fils conducteurs" ou indices de peuplement est l'objet d'hypothèses générées à partir du fonds commun des propositions prospectives empruntées soit aux modèles connus d'occupation de l'espace soit au catalogue des exemples de découverte pour des régions similaires, on peut certes parler d'une position de départ hypothético-déductive mais leur niveau de définition est si banal que nous préférons parler de propositions dont nous donnons un exposé plus loin.

## 2°

Que les données de la prospection collectées à différents niveaux (rapports d'administrateurs, courrier privé, notes de voyageurs, archives coloniales, renseignements oraux, enquêtes systématiques, travaux naturalistes, etc.) avec différentes techniques (photographies aériennes, télédétection spatiale, sondages...) soient d'ordres différents et intégrées sur la base des modèles classiques utilisés en prospection archéologique, on peut dégager en ce qui concerne le Nord du Cameroun deux approches globales non-exclusives par ailleurs :

- une approche "naturaliste" qui part de l'hypothèse que les industries anciennes se trouvent dans les formations "anciennes". Cette approche fait essentiellement appel aux sciences de la Terre, étant entendu que :

1° plus on s'approche de l'Actuel, moins les vestiges sont profondément fossilisés jusqu'aux périodes où ils sont seulement déposés;

2° les phénomènes anthropiques sont discontinus dans le temps et l'espace, éventuellement uniques par rapport aux phénomènes géopédologiques;

3° le gisement des vestiges est non seulement sous conditions géopédologiques mais aussi anthropiques, et, parfois totalement.

A partir de cette hypothèse les prospections consisteront à inventorier et examiner les formations classées quaternaires. On infèrera à partir d'une certaine régularité d'association industrie X/formation A que toutes les formations A contiennent des éléments des industries X et si la formation A est datée on aura un jalon chronologique. Inversement les industries X permettront quelquefois de dater la formation A. La séquence peut-être approfondie si on trouve une association formation B antérieure à formation A, contenant une industrie Y...

- une approche "anthropogéographique" qui part de l'hypothèse que :

1° les cultures anciennes ont accumulé leurs vestiges sur certains points créant des paysages particuliers (buttes anthropiques, tracés de champs, diguettes, canaux...).

2° les traditions orales et les rares textes les recoupant dans le temps, au pire localisent plus ou moins des populations disparues ou ancêtres, au mieux les décrivent quelque peu.

La prospection consistera alors à répertorier les traces dans les deux domaines concernés (biosphère et anthroposphère) à l'aide de la batterie des méthodes et techniques connues de l'archéologie en général :

\*quadrillage pedestre, enquêtes sur les traditions, légendes et à partir du "savoir" local des peuples sur leur milieu;

\*répertoire des lieux favorables, toponymes indicatifs, etc identification des aspects "anthropisés" des milieux (modelé, flore, structurations...)

\*cartographie d'après les histoires locales des occupations anciennes; etc.

Il est bien évident que, si nous avons effectué un premier "passage-survol" de la région selon ces deux points de vue, passage accompagné d'une mise en fiches et d'une cartographie, nous n'avons pas négligé les quelques connaissances même très générales qui existaient déjà. Disons qu'à l'échelle du 1/500.000 au 1/200.000 des traces avaient été relevées par des curieux et même quelques points très bien localisés. En revanche aux plus grandes, échelles, de vastes étendues étaient vierges. Ces connaissances premières provenaient en même temps de lectures et de renseignements divers comme nous l'expliquions en 1973 (MARLIAC A. 1981a).

L'ensemble des résultats était assez hétéroclite tant du point de vue de la signification d'un "site" en termes de préhistoire, que de sa valeur informative.

Le problème qui se pose à partir d'un certain volume de données collectées est celui de leur intégration dans des modèles ouvrant vers un approfondissement. C'est à partir d'une mise en forme cohérente de données diverses que s'opère le choix inévitable d'un thème, d'une hypothèse. En effet sauf à rester à un niveau très général d'inventaire - ce qui en terrain inconnu n'offre comme avantage que de servir à la protection du patrimoine (où sa destruction si on la publie) il faut choisir. C'est à ce niveau qu'interviennent aussi des considérations extérieures liées à la mission de notre Institut.

Pour ce qui nous concerne, plusieurs pistes ont été tracées. Comme il fallait s'y attendre, étant donnée la nature extrêmement variée des données collectées (domaines scientifiques, échelles) leurs poids relatifs non comparables, la liste restreinte donnée ici est quelque peu disparate :

1° le paléolithique en général : industries lithiques saisies dans des contextes géomorphologiques similaires sur plusieurs degrés de latitude : possibilité d'établir une "séquence", la première, avec prolongement de cette séquence vers les périodes les plus reculées et les périodes récentes.

2° l'Age du fer : importante population de sites sous formes de buttes et accumulations où les premières datations recoupaient la période historique partiellement.

3° Un site à gravures unique et en cours de destruction : Bidzar.

4° Un groupe d'ateliers de taille de la pierre, en place, avec poterie, quelques objets de fer et d'os qu'un premier datage absolu plaçait vers 250 ad. (MARLIAC A. 1982a, b) : il pouvait s'agir du Néolithique final régional : Tsagana et CFDT (cf. chap. V).

5° une première enquête ethnohistorique à partir des quelques études faites dans la région permet de repérer

-des peuples d'installation "ancienne" et même parfois des "lieux d'origine".

-des peuples d'installation "récente".

Nous verrons et expliquerons plus loin que l'approche pouvant se faire soit à partir du volet ethnologique soit à partir du volet archéologique, c'est la deuxième qui a été préférée.

Mais même alors, est-il vraiment nécessaire de nommer ces jeux de propositions prospectives si communs aux archéologues qu'il fait partie de leur bagage intellectuel de départ, des hypothèses?

Nous préférons quant à nous le schéma de J-CL. GARDIN (1979) expliquant le cheminement "en boucle" du raisonnement à partir de propositions PO en fonction d'un objectif X fournissant des données D1 lesquelles servent à reformuler de nouvelles propositions P1 fournissant des données D2, etc. Les propositions PO sont d'un ordre tellement général et commun qu'il semble forcé de leur attribuer le statut d'hypothèses.

Les hypothèses dont les déductions seront à vérifier se placent au niveau où des propositions peuvent être alternatives et, puisque l'objet d'étude (objets, relations entre les objets et habitats) est anthropologiquement déterminé c'est sur les divers choix des peuples disparus que des hypothèses peuvent être portées et testées.

Le premier choix s'est fait à partir du moment où le matériel collecté (sites et objets) donnait prise à la formulation d'hypothèses, c'est-à-dire quand il pouvait constituer des ensembles suffisants en volume, signifiants en termes de préhistoire dans le cadre théorique général accepté par les archéologues (africanistes en particulier) et placés dans des situations environnementales récurrentes.

- ils étaient suffisamment importants pour être "statistiquement" ou plus exactement numériquement objet d'étude.

- signifiants veut dire que les objets-sites (les traces) révélaient en regard du schéma d'évolution culturelle les indices classiques de la périodisation des cultures. On pouvait ainsi opposer des industries lithiques très anciennes (paléolithique inférieur caractérisé par tel "type" de débitage et façonnage) à des industries lithiques moins anciennes (paléolithique moyen caractérisé par tel "type" de débitage et façonnage). On pouvait différencier des sites de l'Age du Fer (poterie, objets de fer, etc. habitats sous forme de buttes) des sites "néolithiques" (poterie différente, objets de pierre taillée-polie, armatures de flèches, etc.);

- ces "ensembles" définis à gros traits apparaissaient en même temps dans des situations géomorphologiques ou paysagiques contrastées.

Ceci implique que bon nombre de "sites" ont été laissés de côté, sans que ceci leur enlève forcément leur valeur d'indice.

Ces premières contraintes sont classiques, mais, en territoire peu connu, restent la condition *sine qua non* de la définition d'une problématique.

Les premiers résultats prospectifs ayant fourni :

- du matériel paléolithique dans un contexte quaternaire identifié;
- du matériel relevant de l'Age de fer *lato sensu*, matériel en place dans des habitats; nous avons programmé ces deux thèmes de recherche.

Restaient d'autres contraintes l'une étant le sauvetage d'un site et l'autre la prise en compte par l'archéologie du besoin local de reconstruction historique. De ce fait nous avons programmé :

- l'étude du site à gravures préhistoriques de Bidzar; et déprogrammé assez vite :
- l'étude du paléolithique.

L'étude de l'Age du fer régional a ainsi pris le pas sur les autres thèmes. Bien entendu, là comme ailleurs, les sites étaient considérablement plus nombreux et plus riches que pour les autres périodes, mais, de plus, l'interrogation des ethnies sur place à propos de leur histoire, comme leurs interprétations variées des vestiges des "hommes d'avant", nous ont conduit à privilégier ce thème qui ouvrait directement sur l'histoire perçue ou étudiée sur l'autre volet, ethnologique et linguistique.

Cette prise en compte nous a paru relever directement de la mission de notre Institut telle qu'elle est trop souvent mal perçue ou occultée : la contribution de la recherche au développement. L'archéologie par les données qu'elle apporte, souvent totalement neuves, est un outil de connaissance sur l'évolution de l'Homme et des Civilisations. Plus directement encore pour les périodes "affleurant" l'Actuel, dans des régions où la recherche historique classique butte, entre deux et cinq siècles dans le passé, sur l'absence d'archives et l'imprécision des traditions orales (chartes sociales), elle est la discipline historique majeure. Il n'est que de voir d'ailleurs, les retombées idéologiques qu'elle suscite parfois pour mesurer et l'urgence d'accélérer ces recherches et l'impératif de lutter contre leur utilisation abusive hors de son domaine de compétence.

Dans le cadre de ce programme préférentiel, notre mission de contribuer au développement aurait pu être dirigée dans deux directions apparemment exclusives l'une de l'autre :

- collecte des données, qui n'est pas ce que certains ont appelé "la collecte de papillons" (appellation bien dédaigneuse et ignorante pour nos collègues entomologistes!) aboutissant à des cartes du patrimoine utiles pour la protection mais aussi selon leur niveau d'élaboration pour la mise en route de programmes de recherche;

- contribution à l'histoire ethnique ou pluriethnique, au mieux régionale, étant donnés les moyens dont dispose la recherche archéologique!

Si nous avons contribué à la première et continuons de le faire en recherchant de nouveaux moyens techniques augmentant le rendement (MARLIAC A. et PONCET Y. 1986), nous avons cependant focalisé nos efforts vers la seconde.

Ce qui veut dire que la prospection s'est cantonnée sur une région le Diamaré<sup>1</sup> (carte 8) et sur une période définie à grands traits (l'Age du fer) et que par conséquent les propositions de départ changeaient de niveau de précision. Il s'agissait dès lors de prendre les propositions générales de notre approche dite "anthropo-géographique" pour les situer dans le cadre physique du Diamaré et ses abords, en regard des données anthropologiques dispersées mais existantes sur la région (ethnologie, ethnohistoire, archéologie, linguistique...) et en fonction des modes connus d'occupation des peuples postnéolithiques. A tout ceci il faut rajouter les apports de données diverses provenant de collègues, curieux, villageois bien questionnés, etc. données non négligeables encore que délicates sur un territoire inconnu.

En l'absence d'un modèle autre que celui très général bien connu, nous avons utilisé des propositions ou "définitions d'approche" (MARLIAC A. 1982a : 6-7) :

- \*Sera considéré comme post-néolithique (Age du Fer) tout ensemble d'objets comprenant la poterie et le fer (ou le métal en général) accompagné éventuellement d'objets sur os, bois, corne, verre ou coquillage et même parfois d'objets lithiques particuliers;

- \*Sera considéré comme néolithique tout ensemble d'objets comprenant la poterie et une industrie lithique véritable accompagnée éventuellement d'objets sur os, bois, corne, verre ou coquillage mais dépourvu de tout objet de métal. Ceci en accord avec SUTTON JEG (1974 : 532, note 12).

---

<sup>1</sup> à différencier du Diamaré, département de la province de l'Extrême-Nord.

Bien évidemment ces propositions ne permettent pas d'ignorer que des cultures néolithiques et postnéolithiques peuvent coexister et, s'interpénétrer dans le temps et l'espace ni qu'il sera nécessaire d'établir quand ce sera possible le mode de subsistance : type d'agriculture ou d'agro-élevage, espèces cultivées, ainsi que les capacités techniques...

Dans l'état actuel des connaissances régionales sur ces périodes prises dans leur acception chronoculturelle, l'Age du fer se placerait aux alentours du début de l'ère chrétienne et finirait vers les XVII<sup>e</sup> ou XVIII<sup>e</sup> siècles selon les régions en allant du Nord du lac vers le Sud. Pour notre région les traditions orales permettraient avec les précautions d'usage de reculer la limite supérieure vers les XVI<sup>e</sup>-XVII<sup>e</sup> siècles. Le choix des bornes pertinentes est difficile.

Le Néolithique débiterait vers le II<sup>e</sup> millénaire B.C. et finirait un peu avant le début de l'ère chrétienne.

L'aire géographique prise en compte sera une portion du Diamaré (carte 1) entre les parallèles 10°N et 11°N, portion considérée comme représentative d'un point de vue écologique (opposition de deux grandes régions naturelles) historique (trajectoire historique des migrations vues à petite échelle grosso modo du Nord-Est vers le Sud-Ouest).

Nous avons enrichi ces propositions en leur en adjoignant d'autres dans un aller et retour constant qui modifiait sinon précisait un peu plus à chaque fois les propositions initiales au fur et à mesure de l'accumulation des données.

Exemple :

P.0 : les vestiges de la période considérée sont susceptibles d'être saisissables :

- en accumulations (buttes, tells, tumuli, tertres...) comme ils le sont plus au Nord (LEBEUF J-P. 1966, 1980). On peut les découvrir sur le terrain, sur les photos aériennes;

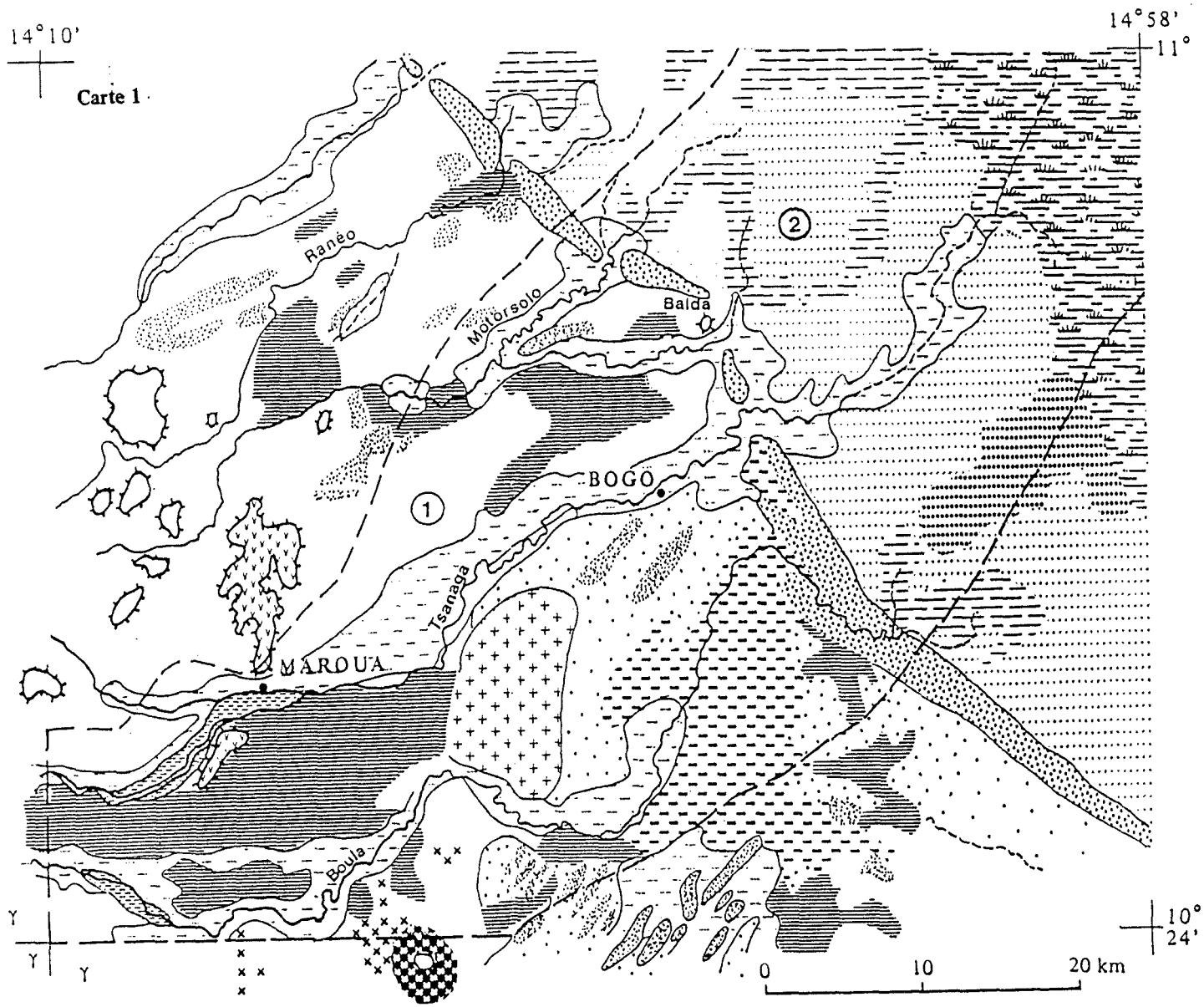
- par enquête orale auprès des populations locales en s'assurant la maîtrise de la langue véhiculaire (peul) ou d'autres langues ou d'un interprète avec les précautions d'usage;

- à proximité des points importants (sources, mares, carrières...) défensifs (amas rocheux, éperons, falaises...), cultivables (piémonts avec petit aquifère, sols favorables à telle culture...)

- à partir des localisations les plus précises extraites de rapports, enquêtes ou recueils de traditions orales; etc.

D1 : ces directions exploitées, on aboutit aux données suivantes :

- les accumulations sont localisées -pour autant qu'une prospection est exhaustive- dans la plaine d'extension du Logone au-delà du cordon dunaire de 320m quasi exclusivement;



- |  |                                |            |
|--|--------------------------------|------------|
|  | alluvions récentes             | } modernes |
|  | alluvions actuelles            |            |
|  | alluvions anciennes            |            |
|  | argiles et alluvions actuelles |            |
|  | argiles de dépôts lagunaires   |            |
|  | dunes à sables rouges          |            |
|  | sables fins                    |            |
|  | cuirasse en profondeur         |            |
|  | «roches vertes» de Maroua      |            |
|  | cordon dunaire de 320 m        |            |

- |  |   |
|--|---|
|  | syénites/granites                               |
|  | inselbergs                                      |
|  | plaine sableuse exondée                         |
|  | zone hétérogène sablo-argileuse souvent inondée |
|  | argiles noires (karal) plus ou moins inondées   |
|  | zone très inondée (yaéré)                       |
|  | gneiss  |
|  | Secteur étudié                                  |
|  | ① Zone cisdunaire                               |
|  | ② Zone transdunaire                             |



- les photos aériennes, les parcours de terrain, l'enquête orale conduisent à identifier des accumulations plus discrètes dans la plaine du Diamaré, en-deçà du cordon dunaire de 320m. Il apparaît que la langue peule nomme ces accumulations et que ceci transparait parfois dans la toponymie (MARLIAC A. 1982a).

- il y a très rarement une relation de parenté reconnue entre les ethnies actuelles du Diamaré et les sites et vestiges collectés sinon au plan très général de l'attribution de ces traces parfois aux légendaires "Sao".

- l'exploitation des traditions orales montre l'existence de peuples établissant plus ou moins clairement leurs anciennes filiations, souvent à partir de chroniques villageoises éparpillées, avec des peuples dont il ne reste que le nom, comme avec des peuples plus "récents".

- bien entendu la prospection fournit en plus des objets et des sites par le simple parcours de terrain (quadrillage) ainsi, parmi les assemblages de vestiges collectés, un ensemble ressortait par ses caractéristiques de gisement : vestiges (poterie, artefacts lithiques, objets de fer parfois...) sur et dans des sols dits "hardé".

Nous avons ainsi procédé par étapes progressives mettant de côté les sites apparemment moins prometteurs, classant les sites d'après leurs aspect, le matériel visible, la situation géotopographique, la filiation éventuelle avec une ethnie locale, la flore associée, etc.

Quelle hypothèse proposer à ce stade de l'acquisition des données?  
Ou quelle série de nouvelles propositions avancer?

P1 :

- différencier les populations de sites en fonction d'unités paysagiques de plus en plus fines sous l'hypothèse que les milieux limitent les modes d'occupation (morphologie des habitats) limitent les modes d'exploitation (cultures, élevage, pêche, chasse...)

- différencier les populations de sites en fonction des conditions de gisement qui encadrent ces sites dans une dynamique paléogéographique où, inversement, on pourra découvrir des modalités différenciées d'adaptation;

- certaines traditions orales localisant assez bien les "zones d'origine", retracer la filiation, remonter le temps...

Ces propositions appliquées au terrain aboutirent aux données

D2 :

- les buttes de type 1 (grandes buttes) apparaissent exclusivement dans la plaine d'extension du paléotchad, actuellement plaine du Logone et parfois sur les zones de franchissement du cordon par les rivières dévalant d'Ouest en Est vers la plaine; elles sont jonchées de tessons de poterie, broyeurs, mollettes, débris de fonte du fer et morceaux d'objets de fer;

- les buttes de type 2 (accumulations de berge) apparaissent le long du lit majeur des mayos entre le piémont des Mandara et l'entrée des mayos dans la plaine du Diamaré; à Maroua pour le mayo Tsanaga, à Dargala pour le mayo Boula; elles exhibent une surface terro-cendreuse à tessons, broyeurs, cailloux, objets de fer;

- certains sites apparaissent régulièrement sur "hardé" fournissant des tessons de poterie, des morceaux de métal et des cailloux de roche verte quelquefois des artefacts (éclats de débitage, hache-houes taillées).

On y ajoute :

\*le site signalé en D 1 : atelier de taille dans sol hardé : Tsanaga.

D'où les nouvelles propositions :

P 2 :

- ces deux populations de buttes témoignent de cultures différentes ou d'une même culture différenciée selon les milieux; les définir au moins culturellement par sondages -fouilles. Cette proposition peut-être cette fois considérée comme notre hypothèse de départ et le programme d'exploitation a consisté à la vérifier, l'infirmer ou l'affiner par fouille ou sondage de sites traités comme représentatifs de ces deux familles (Livre II). Cette hypothèse est par ailleurs inscrite dans l'ensemble des connaissances archéologiques régionales sur la même période (Livre III) : quelles étaient ces cultures, leur niveau socio-économique, leurs rapports, leur évolution en soi dans le temps et l'espace et par rapport aux civilisations péri-tchadiennes?

- tester les sites sur hardé malgré la difficulté de fouille.

On constate que nous avons laissé de côté la troisième proposition P.1.

En effet, à partir de l'approche dite "anthropogéographique" où les traces sont les résidus de l'interface biosphère/anthroposphère à différentes échelles et sous des formes variées, la recherche pouvait

s'exercer soit à partir du premier domaine, soit à partir du second soit à partir des deux. Ils serait faux de prétendre n'avoir jamais emprunté à l'un pour comprendre l'autre, mais il est vrai que nous avons privilégié plutôt un point de vue strict d'archéologue qu'un point de vue d'ethnologue.

Ce dernier eût consisté en effet à saisir les fils conducteurs des civilisations passées à partir de la trame ethnologique actuelle : suivre le récit des traditions orales, rechercher dans les vestiges ce qui pouvait être comparé aux cultures matérielles actuelles... Mais ceci impliquait outre le fait que la plus grande masse des traditions est très imprécise, une connaissance approfondie des cultures matérielles d'au moins une quinzaine d'ethnies considérées comme autochtones ou d'installation ancienne. On pouvait aussi se restreindre à une ou deux ethnies pertinentes au regard de l'histoire ou de leur histoire, mais là encore, aucune ethnie ne paraissait particulièrement intéressante et le résultat des recherches eût conduit à une histoire très limitée dans l'espace comme dans le temps. Nous n'avons pas fait ce choix dont cependant la légitimité est tout à fait défendable au plan théorique général comme au plan des "histoires ethniques" non plus que le choix d'utiliser les deux points de vue sur "un exemple ethnique".

Certains indices topographiques relevés à partir des traditions orales, citons le cas de Goudour, Waza qui apparaissent comme lieux d'origine ou, à tout le moins, de passage pour plusieurs ethnies, eussent pu servir de point de départ des recherches. C'eût été cependant ignorer que ces lieux, s'il est avéré qu'ils eurent ce statut, ne furent tout au plus que l'origine de fractions-groupes qui n'ont été que parties dans la constitution des ethnies actuelles.

Dans le même ordre d'imprécision, la revendication des "Sao" comme peuple ancêtre reste peu utilisable ne serait-ce que par l'amplitude régionale qu'ils sont censés avoir couverte et l'absence à ce jour d'une définition archéologique véritable. (Typologie, datations).

En fait, mis à part l'énormité du travail à mener à bien sur les cultures matérielles traditionnelles, travail d'ethnologue, en admettant sur une profondeur de temps donnée que les ethnies pré-peuls (ou paléonigritiques, FROELICH J.C. 1968) étaient autochtones et devaient avoir laissé des vestiges dans la région, l'objection de fond opposée à une telle entreprise est que ce qui apparaît uni aux temps actuels ethniquement (et ce n'est même pas toujours le cas!) n'est que la fusion sur plusieurs siècles d'éléments disparates au sein d'une multitude de mouvements et ce, dès avant l'investissement du pays par les Peuls (TARDITS 1981).

Ces "peuples d'installation ancienne" sont déjà depuis longtemps des ethnies en voie de constitution, de fractionnement, de déplacements plus ou moins puissants selon les diverses pressions externes (climats, catastrophes, acquisitions de moyens nouveaux, empires esclavagistes...) ou internes (démographies, dissensions politico-économiques, familiales, claniques...) auxquelles elles réagirent de façon très variées selon les milieux, les personnalités, les alliances ou les mésententes... De tous ces groupes aucun ne paraissait historiquement préférentiel ou plus pertinent que les autres...

Nous avons préféré nous placer en recul par rapport à l'ethno-histoire et ne considérer la masse des traces collectées que comme objet de départ indifférencié sans explicitation ethnohistorique. Au sein de cette masse, des ensembles homogènes ont été regroupés sous différents critères prenant bien sûr en compte les individus (les sites) les plus riches en informations potentielles. Ces ensembles pouvaient recouvrir ou non des ensembles ethniques actuels, chevaucher des limites naturelles ou non, etc.

Deux autres considérations supplémentaires nous poussèrent vers ce choix :

- l'absence quasi totale de corpus des cultures matérielles issues de recherches ethnologiques nombreuses cependant sur la région;
- le souhait d'intégrer la dimension paysagique dans la compréhension des modes de vie, avec en outre l'idée qu'une classification des traces de tous ordres (sols, modelés, flore... et composés) pourrait aider à la prospection

Nous pouvons ainsi justifier à nouveau notre sous-titre : ce qui est avant l'histoire est ce qui est traité en termes d'archéologie et non d'histoire ou d'ethnologie; et si l'histoire apparaît cependant c'est que nous concluons en commentant quand c'est possible les points où les autres approches seraient fructueuses, et en rapprochant quand c'est faisable les données obtenues et les différents champs disciplinaires étudiant l'histoire régionale.

Rapprocher semble être le terme le plus prudent en l'absence de comparabilité des unités/énoncés fournis par les différentes disciplines anthropologiques.

### 3°

Les programmes de recherche sur la préhistoire plus ancienne dont les résultats seront donnés dans les chapitres III, IV et V se sont plus appuyés pour les raisons exposées auparavant sur l'approche naturaliste selon un jeu de propositions tout à fait parallèle à la palette concernant l'Age du Fer.

Il est clair malheureusement que le préhistorien est très tributaire d'études géomorphologiques associées qui en l'occurrence nous ont fait défaut dans notre région où l'on constate un très fort déblaiement des formations quaternaires anciennes de même que la dépendance du modelé ancien par rapport aux deux bassins versants et aux fluctuations en latitude des épisodes arides/humides. Rien n'avancera sans de telles études dont les points de départ sont connus (MARLIAC A. 1987).

C'est la notion de l'alternance de phases paléoclimatiques arides/humides qui a servi d'assise théorique dès lors qu'elle induit l'existence de formations sédimentaires particulières emboîtées mais aussi remaniées à chaque phase et ayant subi de multiples pédogenèses...

Les propositions de départ ont donc consisté à rechercher les accumulations (terrasses, pédiments, deltas, dunes...) selon l'ancienneté attribuée (sols rouges, couches à graviers ou galets, paléosols, cuirasses...).

Quelques lignes enfin sur certaines parties de la recherche qui sont nées lors du contact direct avec le terrain et lors de la collecte de renseignements extrêmement divers. Le Diamaré n'était pas bien sûr totalement dépourvu d'indices (rapports d'administrateurs, notes de prospecteurs, renseignements de résidents, rapports de naturalistes, de curieux...) Le collationnement de ces indices (MARLIAC A. 1981a) une fois entrepris certains s'intégrèrent au thème central, d'autres restèrent marginaux ou lettre morte, d'autres furent à l'origine de certains travaux, dont nous donnerons le détail dans les chapitres concernés. Il est dommage de souligner combien nombre d'indices restent inutilisables par ce que mal localisés ou en l'absence de structures muséographiques, définitivement perdus...

Nous avons, pour limiter cette perte documentaire, soutenu l'effort appréciable du MESIRES pour créer des infrastructures minimales (Station ISH Nord à Garoua), poursuivi la tenue d'un fichier général accompagné de publications assurant la survie de certains sites, et soutenu l'intérêt de nos informateurs, fouilleurs ou enquêteurs même après notre départ du Cameroun. La tentative de titulariser certains d'entre eux au sein du Ministère de la Culture du Cameroun tout en leur munissant d'un manuel minimum en y associant le réseau des instituteurs, n'a pu cependant aboutir. C'eût été pourtant la meilleure façon d'intégrer les Camerounais à la recherche sur leur propre histoire...

## **Chapitre II**

### **Le cadre physique et humain en général.**



## I Les données de base actuelles

Si présenter le cadre géographique de l'étude est un prérequis dans la mesure où l'écologie des anciens peuplements est un des facteurs importants de leur compréhension, il serait risqué d'extrapoler directement de situations actuelles à des situations antérieures. Soit en effet, et c'est le cas pour notre région, l'évolution des paysages est mal connue sinon inconnue, soit l'adaptation des cultures préhistoriques à tel ou tel milieu a pu différer de ce qu'on peut légitimement imaginer. Il n'est en effet que de voir la variabilité socio-culturelle des différents groupes dits Bushmen (CLARK J.D. et BRANDT S.A. 1984 Chap.III) pour se convaincre que l'éventail des systèmes possibles déborde ce qu'un déterminisme étroit permet de proposer.

Ce cadre sera dessiné à grandes lignes d'après la littérature abondante qui a été publiée à ce sujet (rassemblée in BOUTRAIS J. ed. 1984) en faisant ressortir ce qui peut être pertinent pour l'homme. Nous entrerons dans le détail à l'occasion des chapitres consacrés à la préhistoire elle-même.

Nous nous placerons d'abord, le Cameroun n'étant qu'un secteur arbitraire découpant une réalité beaucoup plus vaste, à l'échelle des deux bassins versants qui commandent le Nord du pays entre les parallèles 8°N et 13°N : le bassin du Tchad et le bassin de la Haute Bénoué, partie du bassin du Niger. Ceci permettra de mieux situer le Diamaré et de prendre en compte, puisque nous avons choisi de placer notre sujet principal en continuité avec la totalité des temps préhistoriques, l'ensemble des cultures reconnues dans cette région. Pour ce qui est en effet des périodes paléolithiques leur chronologie et leur évolution se saisissent mieux à cette échelle, le Diamaré ne représentant qu'une partie de la séquence.

Nous nous refermerons ensuite au paragraphe II de ce chapitre sur un examen plus détaillé de la région du Nord globalement appelée le Diamaré pour les deux derniers millénaires du point de vue paléogéographique.

La paléogéographie générale sera traitée dans chaque chapitre concerné :

Chap. III : du Pleistocène Final à l'Holocène Moyen-Final (8000-7000 BP);





















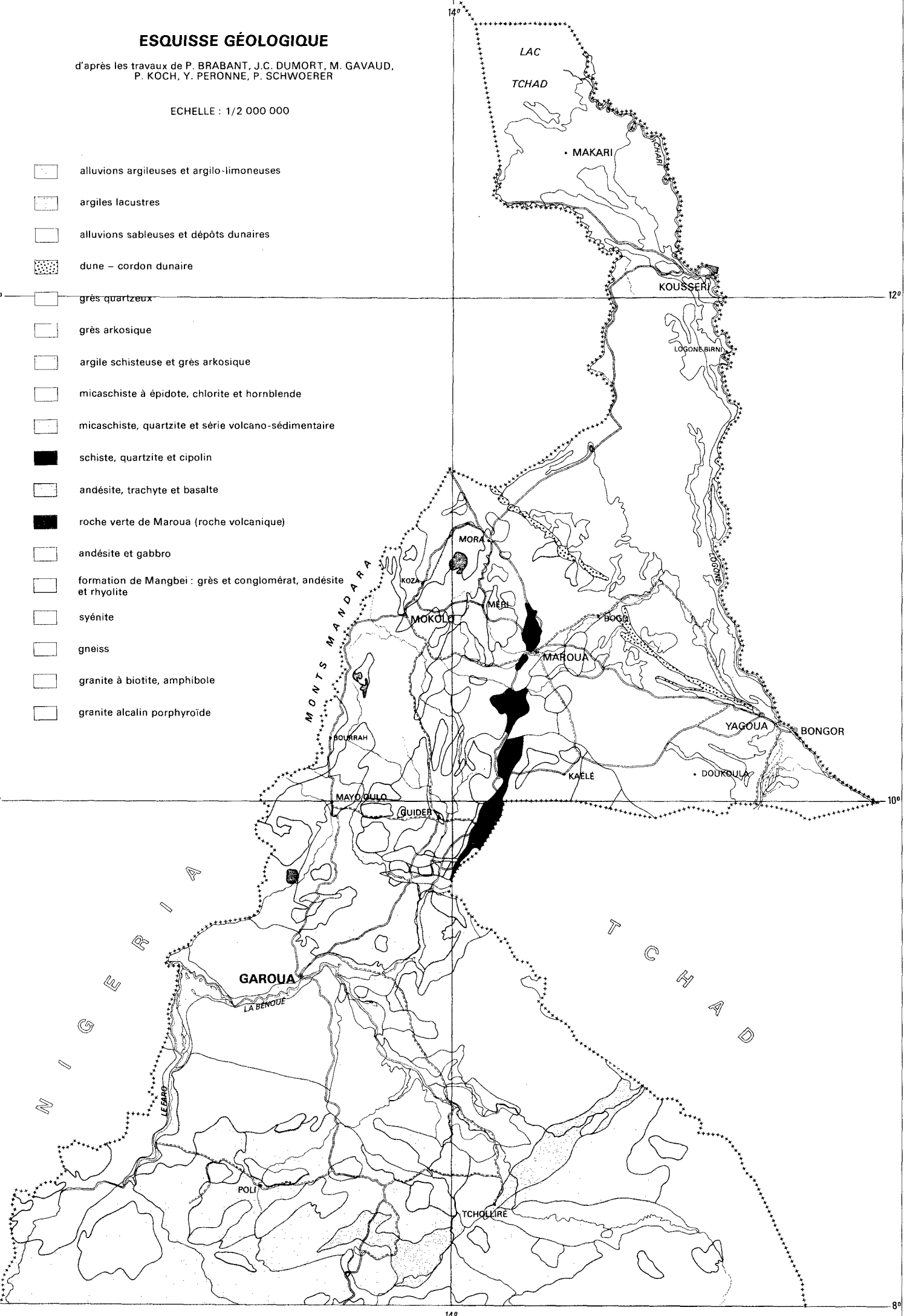


# ESQUISSE GÉOLOGIQUE

d'après les travaux de P. BRABANT, J.C. DUMORT, M. GAVAUD,  
P. KOCH, Y. PERONNE, P. SCHWOERER

ECHELLE : 1/2 000 000

-  alluvions argileuses et argilo-limoneuses
-  argiles lacustres
-  alluvions sableuses et dépôts dunaires
-  dune - cordon dunaire
-  grès quartzeux
-  grès arkosique
-  argile schisteuse et grès arkosique
-  micaschiste à épidote, chlorite et hornblende
-  micaschiste, quartzite et série volcano-sédimentaire
-  schiste, quartzite et cipolin
-  andésite, trachyte et basalte
-  roche verte de Maroua (roche volcanique)
-  andésite et gabbro
-  formation de Mangbei : grès et conglomérat, andésite et rhyolite
-  syénite
-  gneiss
-  granite à biotite, amphibole
-  granite alcalin porphyroïde





Chap. V : l'Holocène Final jusque vers O en prenant pour repère la date acceptée de la dernière extension maximale du lac Tchad vers 6000-6500 BP, à 320 m.

#### A) Géologie (carte 2)<sup>1</sup>:

Les formations géologiques majeures sont :

§ le socle granito-gneissique comprenant :

-des roches alcalines-porphyroïdes donnant des arènes grossières abondantes quartzo-feldspathiques qui fournissent des éboulis de blocs et des sables en glaciis épais;

-des roches claires à grosse texture donnant une arène quartzeuse très grossière;

-des roches à texture moyenne (biotite et amphibole) à produits d'altération très variés.

§ les alluvions concentrées dans la cuvette tchadienne où leur épaisseur va de quelques mètres à la bordure du socle à plusieurs centaines de mètres au lac Tchad lui-même. Le socle granitique émerge parfois (Mindif, Djoulgouf, Goboré, Balda, Djoudé, Waza). Ces alluvions voient alterner des sables argileux, dunaires, des argiles lacustres, des argiles et sables des deltas.

Viennent ensuite dispersés et moins importants :

§ les bassins sédimentaires datés du Crétacé dont l'intérêt réside dans leur modelé après érosion (karst, grottes, tables...) et les matériaux constitutifs (grès, grès quartzeux, calcaires, schistes...). Il s'agit des bassins de Baouan, Koum, Momboré, Padermé, Garoua, Babouri-Figuil et Hamakoussou, souvent traversés de basalte ou trachyte.

§ les séries métamorphisées comprenant :

- les micaschistes à chlorite, à amphiboles localement associés à des cipolins (à Bidzar);

- les micaschistes à biotite en mélange avec des quartzites et des formations vulcano-sédimentaires, à l'Est de Tcholliré.

§ les roches basiques sous formes d'intrusions dispersées, soit essentiellement le groupe des roches vertes de Maroua (hosséré<sup>2</sup> Maroua, Makabay, Mirjinré, Mogazang...) et le basalte de Roumsiki sur sédimentaire.

§ les alluvions récentes en flats alluviaux étalés le long des mayos<sup>3</sup> actuels.

---

<sup>1</sup> Les cartes 2 à 5 sont extraites de BRABANT P. et GAVAUD M. 1985.

<sup>2</sup> *hoosere* : montagne (peul);

<sup>3</sup> *maayo* : rivière (peul).



PRINCIPALES FORMES DU RELIEF

ECHELLE : 1/2 000 000

PAYSAGES MONTAGNARDS

PÉDIMENTS D'ALTÉRATION

GLACIS COLLUVIAUX

ALLUVIONS ANCIENNES

Levéé, bourrelet fluvial  
cordon lacustre

Dune (cordon dunaire ancien)

Plaine ou plateau dunaire

Terrasse

Delta fluvial

Plaines lacustres

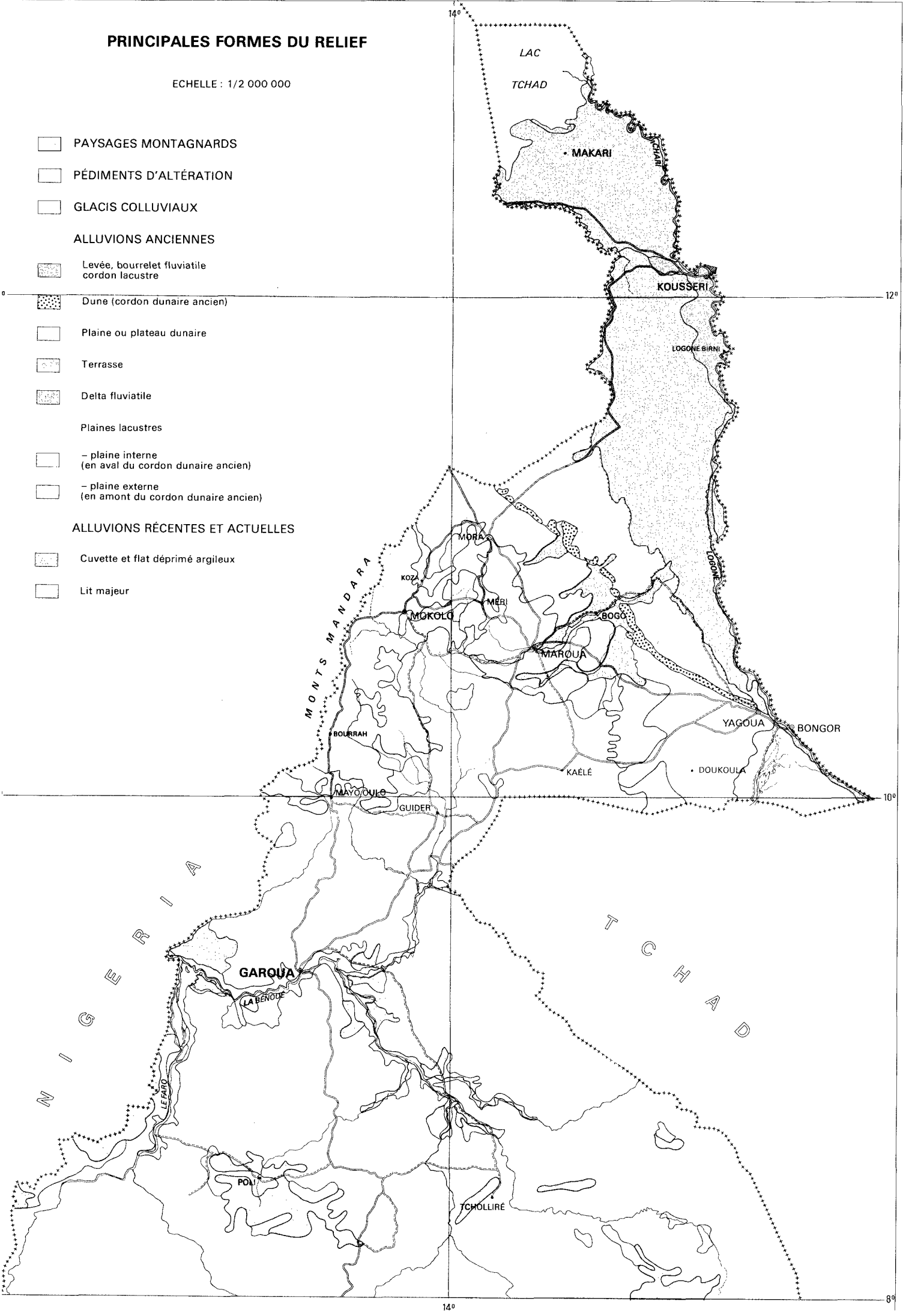
- plaine interne  
(en aval du cordon dunaire ancien)

- plaine externe  
(en amont du cordon dunaire ancien)

ALLUVIONS RÉCENTES ET ACTUELLES

Cuvette et flat déprimé argileux

Lit majeur





## B) Morphologie-modelé (carte 3)

A l'échelle où nous sommes on peut séparer les montagnes, glacis et glacis de piémont des terrasses, épandages, plaines lacustres, lits majeurs et cuvettes à la fois par ce que ce sont les deux termes d'un couple pertes de matières/accumulations (BRABANT P. et GAVAUD M. 1985 : 29) et parce que d'un point de vue anthropologique l'exploitation humaine d'un glacis de piémont diffère de celle de la plaine lacustre comme celle des montagnes diffère de celle des lits majeurs. Le modelé varie aussi selon les deux bassins versants : on oppose celui de la Bénoué, exoréique où le fleuve et ses affluents sont en phase très active d'érosion et le bassin du Tchad, endoréique, où l'érosion opère beaucoup moins sauf à tenir compte de la subsidence générale du bassin.

Si l'on se contente du schéma explicatif classique des géomorphologues opposant des surfaces d'aplanissement à des surfaces d'érosion et, dans l'état actuel de la recherche géomorphologique il est difficile d'être moins simplificateur, on a entre les deux bassins un repère topographique, c'est la surface cuirassée de 400-450m. Plus évident dans la Bénoué il marque cependant au Nord du fleuve, c'est-à-dire au Sud du Diamaré, la limite des bassins (carte ) cette formation joue un rôle de jalon chronologique non encore daté absolument, entre des formations très anciennes en amont et des formations anciennes à récentes en aval. Il est considéré actuellement comme Pléistocène Ancien-Moyen (MARLIAC A. 1987a : 527; BRABANT P. et al. 1985 : 96).

Ces formations se superposent aux intrusions volcaniques et pointements du socle ou des bassins sédimentaires comme à l'alluvionnement antéquaternaire possible du fond de la cuvette tchadienne. Les deux premiers résidus ont offert aux différents peuplements anthropiens des matériaux, des écozones et des habitats favorables que le prospecteur ne saurait ignorer (cf. par exemple la zone de Garoua-Sanguéré; MARLIAC A. et al. 1984 : 4). En revanche le contenu éventuel des passages profonds de la cuvette semblent sauf exception (forages) hors d'atteinte.

## C) Les climats (carte 4)

Qualifiés globalement de soudaniens avec alternance de saison sèche et saison des pluies (pluviométrie annuelle moyenne de 700mm) ils se caractérisent cependant par un raccourcissement de la durée des pluies et un allongement de la saison sèche en allant du Sud au Nord.



Ainsi si la vallée de la Bénoué reçoit 1000mm (1500mm sous le parallèle 8°), au Nord de Guider la saison sèche s'allonge et le climat de soudanien franc devient soudanien à tendance sèche (900-800mm) exception faite du massif des Mandara où l'altitude corrige cette perte en recevant en moyenne 975mm (à Mokolo) ce qui donne un climat soudanien d'altitude plus humide que celui des plaines voisines. Plus au Nord vers le parallèle 12°, 750 mm de totaux annuels marquent la limite du climat sahélien avec une saison sèche de 8 mois. A l'Extrême-Nord on tombe à 500mm.

Outre cette gradation en latitude et altitude du régime des pluies, la durée, l'importance, la précocité des pluies comme les retours de sécheresse éventuels après les premières ondées, pèsent chaque année lourdement sur les possibilités agricoles.

#### D) Les sols

Les formations géologiques et les climats ont surimposé à cette distribution générale un manteau pédologique plus ou moins disséqué et déblayé offrant aux peuplements des possibilités variées.

= Les montagnes à sols squelettiques et minces (Alantika, Poli, Mandara...) semblent offrir peu de possibilités sans aménagements étendus et prolongés ce qui est le cas en pays Mafa par exemple mais par contre du fait d'une pluviosité plus élevée, elles conservent une flore sylvestre particulière (*isoberlinia doka* par ex.).

= Les pédiments d'altération à sols dits "mûrs" attribués aux oscillations paléoclimatiques (HERVIEU J. 1969a ; MARLIAC A. 1987a)

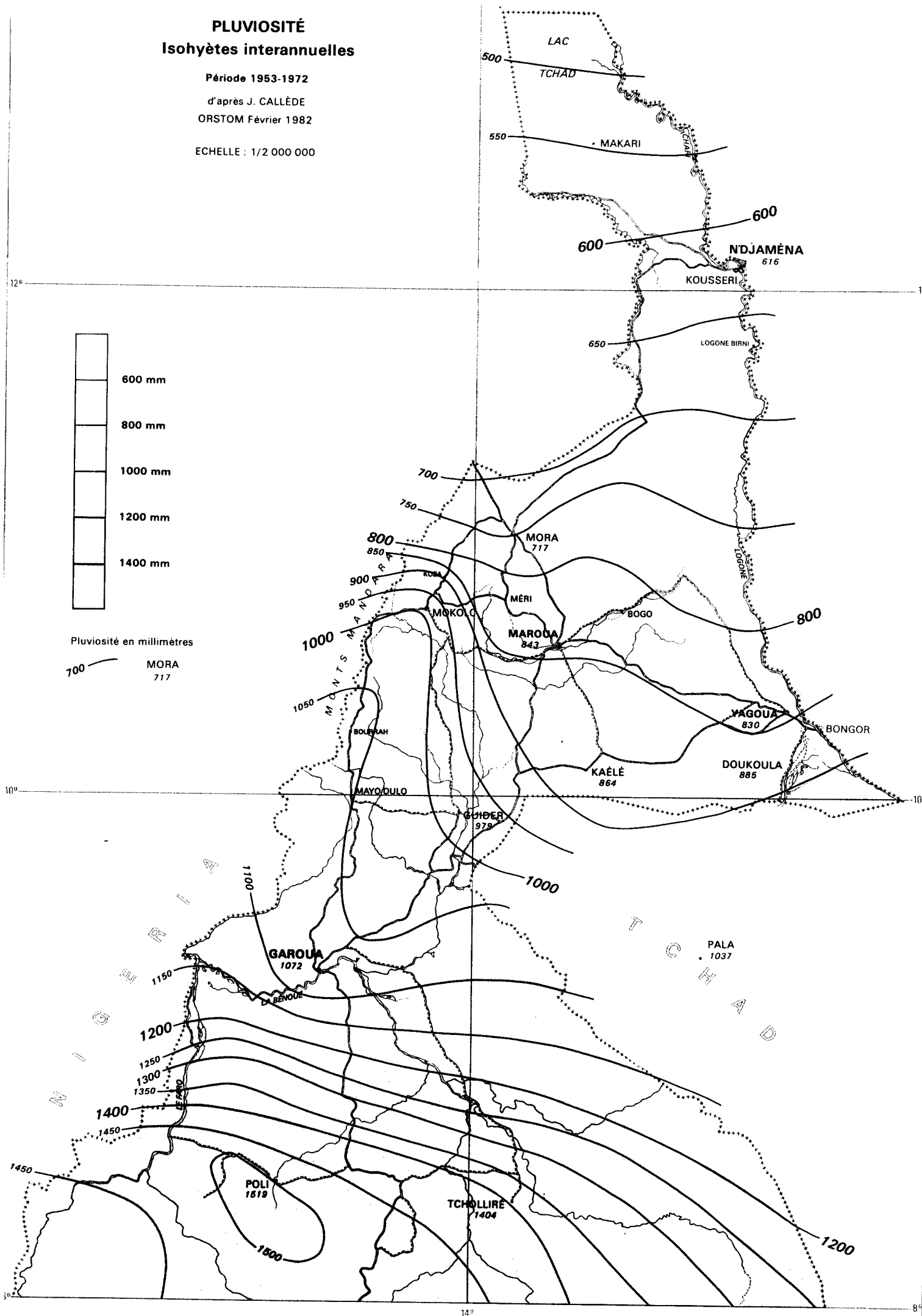
- Sols ferrugineux tropicaux différenciés.

Les parties cuirassées offrent peu de possibilités mais révèlent des climats "humides" anciens selon le schéma précédent, avec paysages à tables et gradins (positions fortifiables).

Localisées essentiellement au Sud de la Bénoué.

- Sols ferrugineux peu différenciés et éluviés (sols lessivés, à planosols et vertisols et sols ferrallitiques) : les altérations y varient selon la nature du socle.

ECHELLE : 1/2 000 000





Sur granites et granitoïdes : argiles gonflantes à horizons ferrugineux et éluviaux.

Les parties élevées façonnées en interfluves vallonnés, disséqués (piémont des Mandara) portent des sols maigres, caillouteux, soit ferrugineux soit lessivés.

Les parties basses bordent la cuvette tchadienne et portent vertisols et planosols selon une gradation du Sud vers le Nord en planosols molliques, eutriques et enfin solodiques qui donnent des paysages "hardé", stériles, attribués aussi bien au climat qu'à l'impact anthropique.

Sur grès siliceux : sols plus épais à gros horizons sableux et sablo-argileux ferrugineux et lessivés. A noter la réduction des planosols en aval.

Sur roches basiques :

En amont on a des sols ferrallitiques rouges en collines disséquées

En aval on trouve des vertisols en pentes très faibles et très longues.

= Les matériaux d'apport colluvial ou alluvial.

Ils donnent des sols proches des sols ferrugineux peu différenciés et semblent résulter d'oscillations paléoclimatiques. Actuellement ils sont sous commandement des nappes.

Sols à phase d'orthogley correspondant à peu près directement à la cuvette tchadienne où la nappe est confinée en profondeur.

Sols à phase de néogley liée aux nappes superficielles et fluctuantes, limités à la topographie locale.

Ceci concerne l'ensemble des alluvions collectées par la cuvette tchadienne, la vallée de la Bénoué et les piémonts où ces sols s'organisent d'amont en aval en sols anciens ferrugineux, sols planosoliques, vertiques puis hydromorphes récents.

On y distingue :

- les formations anciennes des glacis colluviaux de piémont qui donnent des grandes unités à planosols stériles (hardés);

- les formations éoliennes de l'erg de Kalfou à sols ferrugineux profonds sans beaucoup de valeur agricole;

- les basses-moyennes terrasses à planosols et les ennoissements argileux de la Benoué, du Louti et de l'Extrême-Nord des yaérés<sup>1</sup>;

- les formations paléotchadiennes : le cordon dunaire de la cote 320 (cf. chap. III, V).

- les alluvions récentes à actuelles (basses terrasses 1 et 2) soit le delta fossile du Chari et les levées actuelles du Logone; les lits majeurs de la Benoué et des mayos du Diamaré; les argiles des yaérés et petites cuvettes véritables rizières naturelles et herbages de saison sèche; l'ensemble subissant un déblaiement lié à une suroccupation actuelle et ancienne sans précision (cf. chap. III, IV, V).

#### E) La végétation. (carte 5)

Les paysages végétaux s'organisent selon la zonation latitudinale classique en Afrique Tropicale compte tenu des climats et des facteurs locaux (topographie, sols, hydrologie) le tout modifié par une occupation humaine dense, variée et nous le savons maintenant, ancienne.

Si on note ainsi que le facteur sol (texture/épaisseur/régime hydrique) à l'échelle régionale est congruent à la distribution des associations d'espèces et que nous avons bien une zonation du Sud vers le Nord des domaines végétaux bien connus, en gros soudanien et sahélien, avec l'exception d'une végétation d'altitude dans les Mandara, la dégradation concomitante du déboisement en perturbant le régime hydrique et sélectionnant ainsi des plantes spécifiques, a conduit à une interpénétration des deux grands domaines, en particulier au Diamaré. Entre le domaine des savanes arbustives sahélo-soudaniennes à épineux au Nord-Est du cordon dunaire et le domaine soudano-sahélien des savanes arborées (avec faciès dégradés au Sud de la Bénoué), s'intercale un domaine soudano-sahélien à épineux colonisateurs couvrant l'ensemble des plaines à l'Est des Mandara.

---

<sup>1</sup> *ayre* : plaine herbeuse inondée (peul ).

A plus grande échelle, l'impact anthropique est beaucoup plus différencié et perd même son aspect négatif si souvent souligné : la dégradation de certains sols en hardés stériles. En effet, outre l'aménagement des terroirs mis en évidence par C. SEIGNOBOS (1982a) aménagement que l'on peut historiquement rattacher aux ethnies actuelles, on repère des parcs à *Acacia albida*, *Borassus aethiopium* (rônier), *hyphaene thebaïca* (doum) ou *Butyrospermum parkii* (karité), des reliques à micocouliers (*celtis integrifolia*) néré (*Parkia biglobosa*) ou autres espèces "utiles" sur des sites anciens, attribuables à des occupations autres, sinon antérieures aux ethnies connues.

#### F). Les populations.(carte 6) :

Le Nord du Cameroun est une mosaïque d'environ 42 ethnies différentes selon les classifications utilisées. Certaines sont regroupables sous d'autres critères (linguistiques par exemple) d'autres ne sont plus identifiables car totalement assimilées aux Peuls (zoumaya, niam-niam) ou disparues (maya, bogo). Nous adopterons pour la commodité le tableau de J. BOULET (in BOUTRAIS J. 1984 : 115), l'auteur soulignant par ailleurs les simplifications qu'entraîne sa classification.

#### Les groupes humains islamisés

- |                            |                            |
|----------------------------|----------------------------|
| . Les Foulbé               | - Les Arabes Choa ou Shuwa |
| . Les Wandala ou Mandara   | - Les Guelebda             |
| . Les Bornouan dits encore | - Les Mousgoum             |
| Kanouri ou Sirata          | - Les Haoussa              |
| . les Gamergou             |                            |

#### Les montagnards

- |                        |                      |
|------------------------|----------------------|
| . Les Mafa ou Matakam  | - Les Ouldémé        |
| . Les Hidé             | - Les Mada           |
| . Les Minéo            | - Les Zoulgo-Guemjek |
| . Les Mabass ou Margui | - Les Ourza          |
| . Les Mouktélé         | - Les Mouyengué      |
| . Les Podokwo          | - Les Mokyo-Molkoa   |
| . Les Mora             | - Les Mbokou         |
| . Les Vamé-Mbrémé      |                      |

On peut y ajouter les Mofou qui font transition avec les ethnies de plateaux.



- Les groupes humains des hautes terres et des plateaux.

- . Les Kola
- . Les Hina
- . Les Daba
- . Les Guidar
- . Les Fali
- . Les Kangou

- Les Kapsiki (et leur rameau Kortchi nettement montagnard)
- Les Bana
- Les Goudé
- Les Djimi
- Les Njegn

#### DOMAINE DES SAVANES ARBUSTIVES SOUDANO-SAHÉLIENNES

- localement arborées - DÉGRADÉES A ÉPINEUX



Savane arbustive à combrétacées.



b. à *Terminalia* spp. dominants.



c. à *Hymenocardia acida* et *Maytenus senegalensis* associés avec des forêts galeries.



Savane arbustive, parfois arborée à *Burkea africana* des cuirasses ferrugineuses ; facies souvent dégradé à *Combretum* spp., *Hymenocardia acida*, *Anogeissus leiocarpus*, *Gardenia triacantha*.



Mosaïque de savane arbustive et arborée à *Combretum* spp. et *Terminalia* spp. dominants, à *Isobерlinia doka* et *Burkea africana*.

#### DOMAINE DES SAVANES ARBORÉES SOUDANO-SAHÉLIENNES



Savane arborée claire à *Anogeissus leiocarpus*, *Boswellia dalzielii* et combrétacées.



Savane arborée dense à *Burkea africana* et *Detarium microcarpum*.



b. facies très dégradé à épineux.



Savane arborée à *Anogeissus leiocarpus* et à grands épineux.



Savane arborée à *Boswellia odorata* et *Boswellia dalzielii*.



Savane arborée à *Burkea africana*, *Daniellia oliveri*, *Anogeissus leiocarpus* et *Vitellaria paradoxa*.



Savane arborée à *Anogeissus leiocarpus* et *Pterocarpus lucens*.



Savane arborée à *Azelia africana*.

#### DOMAINE DES SAVANES FORESTIÈRES MÉDIO-SOUDANIENNES



Savane forestière à *Isobерlinia doka*, *Monotes kerstingii* *Uapaca togoensis* et *Terminalia* spp.



b. facies arbustif dégradé à *Hymenocardia acida*, combrétacées et *Vitellaria paradoxa*.

#### DOMAINE DES PRAIRIES HERBEUSES



Prairie herbeuse des plaines inondables.



Prairie herbeuse hygrophile et forêts galeries de lit majeur associées à une mosaïque de savane arborée et arbustive des terrasses.



Savane herbeuse claire d'altitude à *Isobерlinia doka* et à forêts galeries.



ESQUISSE DES FORMATIONS VÉGÉTALES

avec la collaboration de G. FOTIUS (juillet 1982) et R. LETOUZEY.

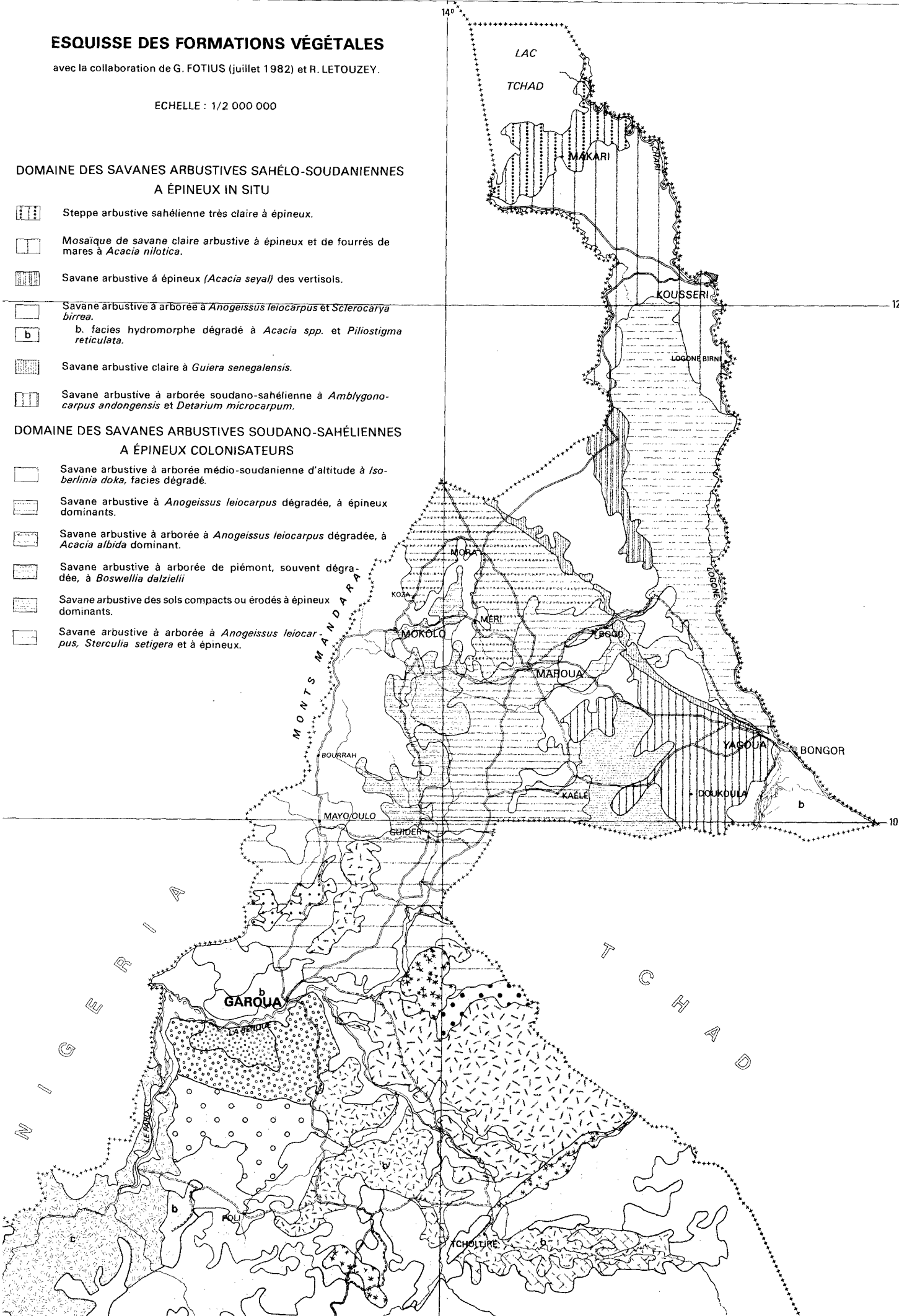
ECHELLE : 1/2 000 000

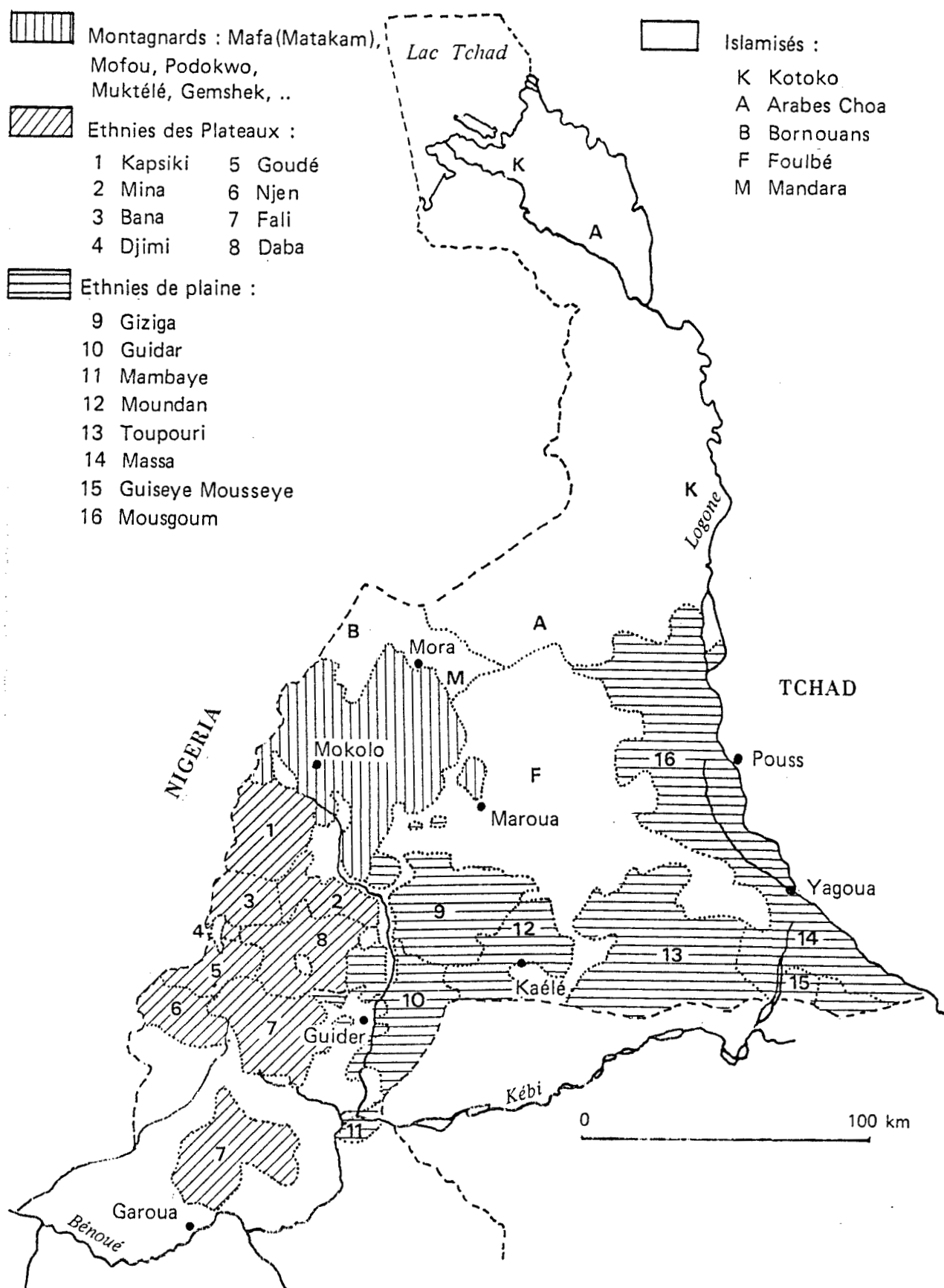
DOMAINE DES SAVANES ARBUSTIVES SAHÉLO-SOUDANIENNES  
A ÉPINEUX IN SITU

- Steppe arbustive sahélienne très claire à épineux.
- Mosaïque de savane claire arbustive à épineux et de fourrés de mares à *Acacia nilotica*.
- Savane arbustive à épineux (*Acacia seyal*) des vertisols.
- Savane arbustive à arborée à *Anogeissus leiocarpus* et *Sclerocarya birrea*.  
b. facies hydromorphe dégradé à *Acacia spp.* et *Piliostigma reticulata*.
- Savane arbustive claire à *Guiera senegalensis*.
- Savane arbustive à arborée soudano-sahélienne à *Amblygonocarpus andongensis* et *Detarium microcarpum*.

DOMAINE DES SAVANES ARBUSTIVES SOUDANO-SAHÉLIENNES  
A ÉPINEUX COLONISATEURS

- Savane arbustive à arborée médio-soudanienne d'altitude à *Isoberlinia doka*, facies dégradé.
- Savane arbustive à *Anogeissus leiocarpus* dégradée, à épineux dominants.
- Savane arbustive à arborée à *Anogeissus leiocarpus* dégradée, à *Acacia albida* dominant.
- Savane arbustive à arborée de piémont, souvent dégradée, à *Boswellia dalzielii*.
- Savane arbustive des sols compacts ou érodés à épineux dominants.
- Savane arbustive à arborée à *Anogeissus leiocarpus*, *Sterculia setigera* et à épineux.





Carte 6 : Distribution des ethnies



- Les païens de plaine

- |                        |               |
|------------------------|---------------|
| . Les Guiziga          | - Les Moussey |
| . Les Moundang         | - Les Mambay  |
| . Les Toupouri         | - Les Bata    |
| . Les Massa et Guissey |               |

Quoique très peuplée cette région a des répartitions inégales entre terroirs à fortes densités (pays Mafa, zones de Wazang, Mbokou, pays Mada et Mora dans les Mandara) et zones quasi vides (mayo Dazal, Torok, plaine Sud de Mindif). Un faisceau de facteurs explique des écarts importants de zone à zone et, en particulier, le facteur historique long. Les groupes "païens" dits paléonigritiques considérés comme autochtones sont très denses (Mafa, Toupouri...) mais aussi les aires d'emprise des anciens lamidats peuls de la plaine (Maroua, Bogo, Mindif) et la marche méridionale de l'ancien royaume du Mandara (vallées des mayos Mangafé, Sava et Ranéo). On note très souvent que les zones de contact entre ethnies sont vides...

a) Les ethnies.

Les islamisés :

Les Peuls, ou Foulbé<sup>1</sup>.

Cette appellation globale que se donnent les 3/5 des islamisés comprend les descendants des clans peuls Yillaga, Feroobé et Wollarbé, pasteurs conquérants de la région au XIX<sup>e</sup> siècle, un grand nombre de païens islamisés et peulisés (zoumaya par exemple) et bon nombre de païens de plaine islamisés.. Présents un peu partout, les Peuls sont concentrés surtout au cœur du Diamaré (anciens lamidats) et à Garoua. Il convient d'ajouter à ces Peuls, les Mbororo pasteurs nomades de passage, païens, sauf ceux, cas unique, sédentarisés à Figuil.

Les Mandara ou Wandala.

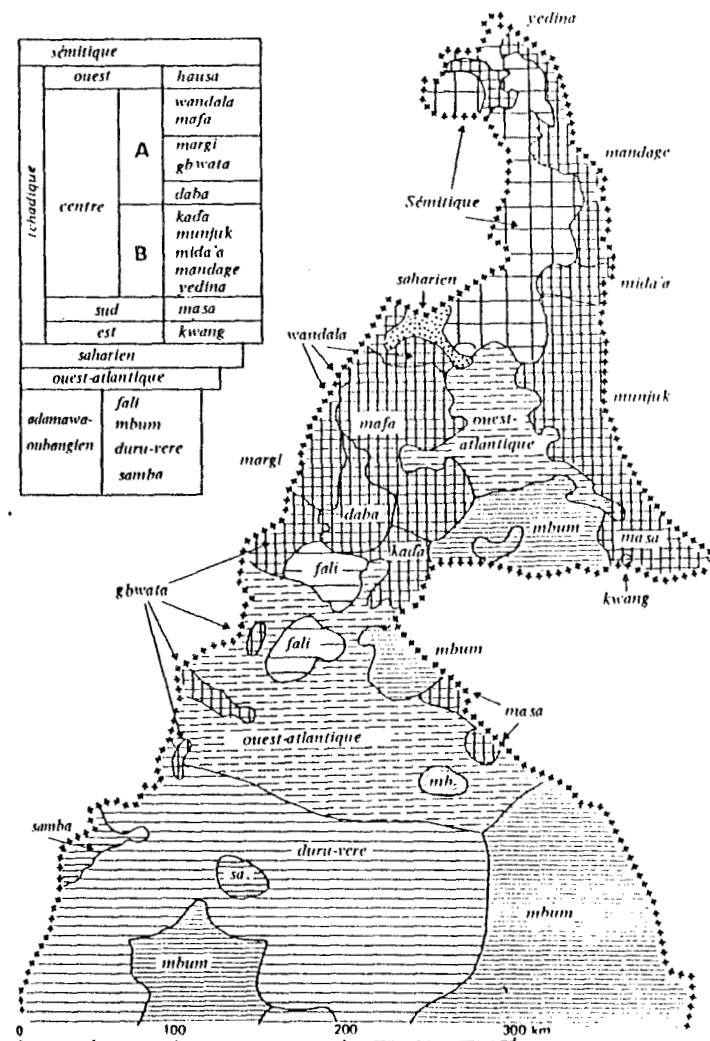
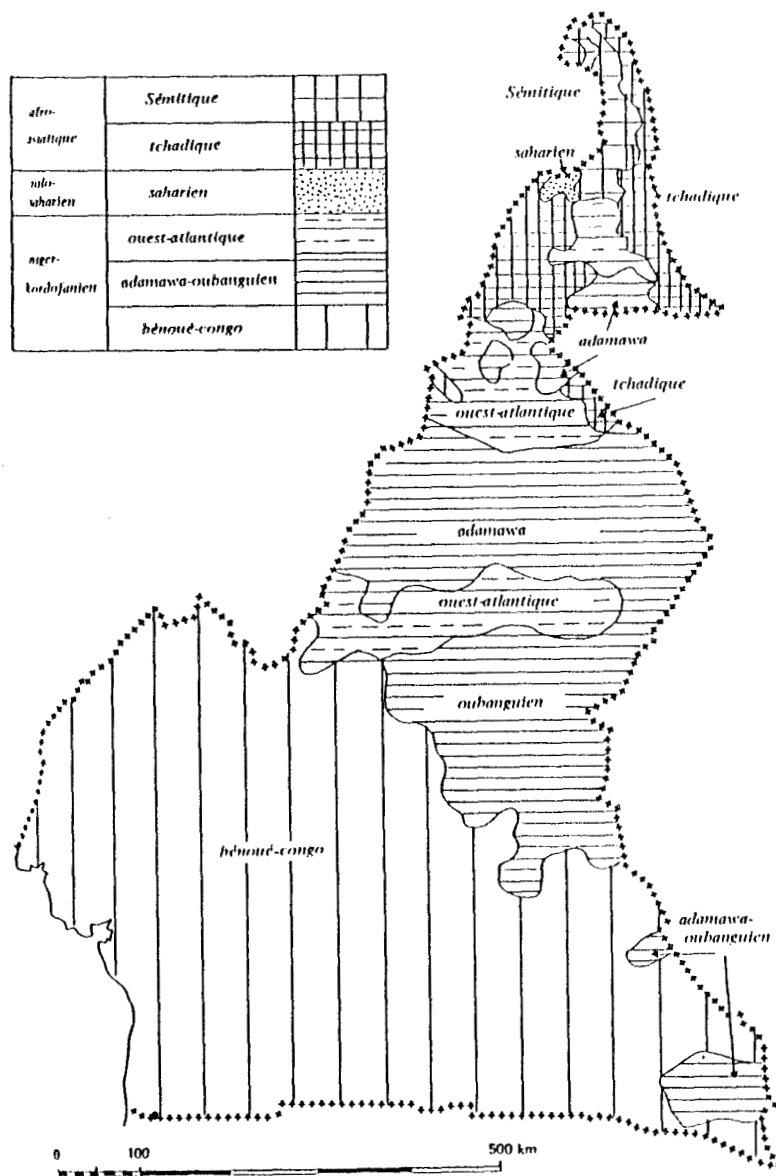
Surtout concentrés dans les limites de l'ancien royaume à Kérawa, Doulo, Mora jusqu'au mayo Mangafé. Présents aussi à Maroua.

Les Bornouans.

Aussi en majorité dans les limites de l'ancien Mandara, présents aussi à Maroua, Bogo, Mindif et Guirvidig.

---

<sup>1</sup>De *pullo* (sg)/*fulBe* (pl.) : peul (peul).



Carte 7 : Répartition des langues (extrait de BARRETEAU D., BRETON R.,  
DIEU M. 1984)

Les Gamergou.

Petit groupe culturellement très proche des Mandara et vivant à Kérawa.

Les Choa ou Shuwa.

Arabes "noirs" à la limite méridionale de leur aire au Nord du Diamaré.

Les Guelebda.

Petit groupe cultivateur localisé à Kérawa.

Les Mousgoum.

Fort islamisés ils se concentrent entre Pouss et Guirvidig.

Les Haoussa.

Petit groupe de marchands essentiellement citadins et fortement peulisés.

Les montagnards :

Les Mafa ou Matakam.

Au nombre d'environ 90 000 personnes on y regroupe les Mafa, Hidé, Mabass et Ndaré qui occupent la partie Nord du massif.

Les Mouktélé.

Voisins des Mafa ils occupent le canton du même nom.

Les Podokwo.

Sur les massifs entre Mora et Mouktélé ils ont les densités les plus élevées et un paysage très aménagé.

Les Mora, Vamé, Ouldémé, Mada, Zoulgo.

Ils occupent chacun leur(s) massif(s) bien séparés par une zone vide, sur le rebord oriental des Mandara.

Les Ourza, Mouyengué, Mokyo, Mbokou.

Ils occupent les quelques inselbergs proches de ce rebord oriental.

Les Mofou.

Groupe le plus nombreux après les Mafa, dont une partie est vraiment montagnarde, les autres occupant les vallées et piémonts entre massifs.

Les peuples des Plateaux et hautes terres :

Les Kola, Hina, Daba.

Les Guidar à l'est de Guider.

Les Fali et Kangou.

Nombreux et d'origines très variées jadis réfugiés sur le Tinguelin, le Peské Bori et le Kangou.

Les Kapsiki et Bana.

Concentrés sur le plateau en frontière de la Nigeria avec un rameau montagnard les Kortchi.

Les Djimi, Goudé, Njegn,

Petits groupes qui prolongent au Sud les Kapsiki.

Les peuples des plaines.

Les Toupouri.

A plus de 80.000 ils s'étendent sur tout l'espace entre Torok et le lac de Fianga en bloc homogène et débordent sur Kalfou, Guidiguiss et le Tchad.

Les Massa.

Au nombre de 75.000 ils occupent les berges du Logone entre les Mousgoum et les Toupouri.

Les Guiziga.

Anciens occupants de Maroua leur capitale ils s'étendent au nombre de 50 000 environ d'une façon homogène sur Moutouroua et Loulou au Sud de Maroua et se mêlent aux Mofou et aux Peuls au Nord de cette ville.

Les Moundang.

A partir de leur capitale Léré au Tchad ils s'étendent au Cameroun sur Kaélé jusqu'au pays Guiziga dont un espace vide les sépare.

Les Moussey.

Petit groupe en enclave en pays Massa; éleveurs de chevaux sans bovins.

#### b) Les langues (carte 7) :

La situation est ici aussi fragmentée qu'au point de vue ethnique. Dans notre région se rencontrent trois des grands "phylum" sur les quatre habituellement reconnus en Afrique par les linguistes : le phylum afro-asiatique, le phylum nilo-saharien, le phylum niger-kordofanien.

De ces trois grands groupes deux familles dominant et sont de grande ancienneté :

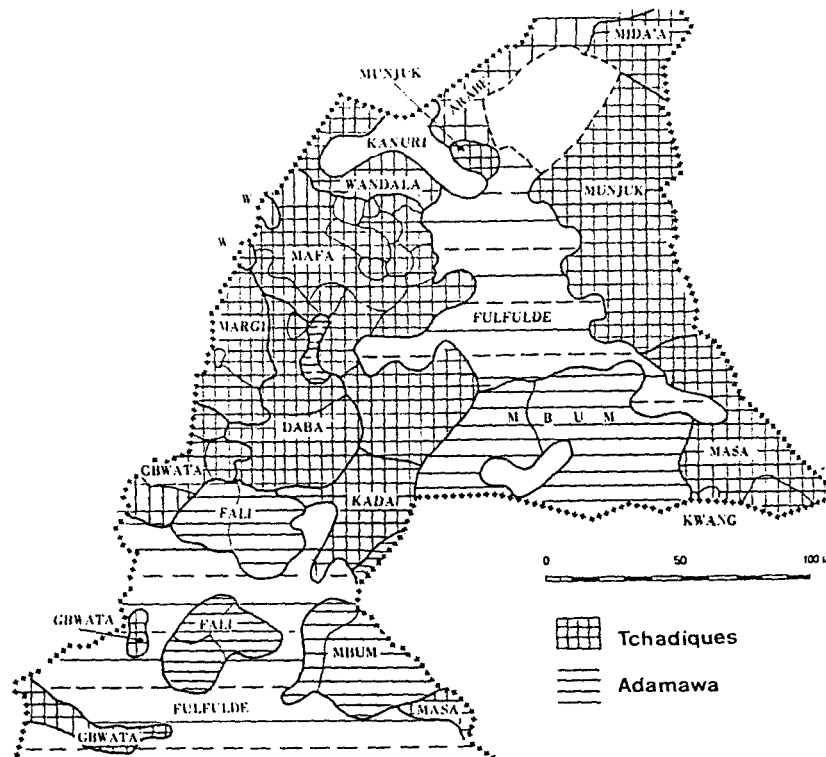
la famille tchadique ( afro-asiatique) ;

la famille adamawa-oubanguienne (niger-kordofan) ;

qui se rencontrent dans notre région en blocs assez homogènes : les "*tchadiques* " occupent le Diamaré Nord et Centre, les Mandara; les "*adamawa* " occupent le Diamaré Sud et le Sud Bénoué. Ces deux familles sont totalement différentes.

D'apparition plus récente sont :

le foulfouldé (famille Ouest-Atlantique du groupe niger-kordofan)<sup>1</sup>  
 l'arabe (famille sémitique du groupe afro-asiatique) ;  
 le kanouri (famille saharienne du groupe nilo-saharien).



Carte 7

<sup>1</sup>groupe oriental de la langue peule : *fulfulde funaangere*.



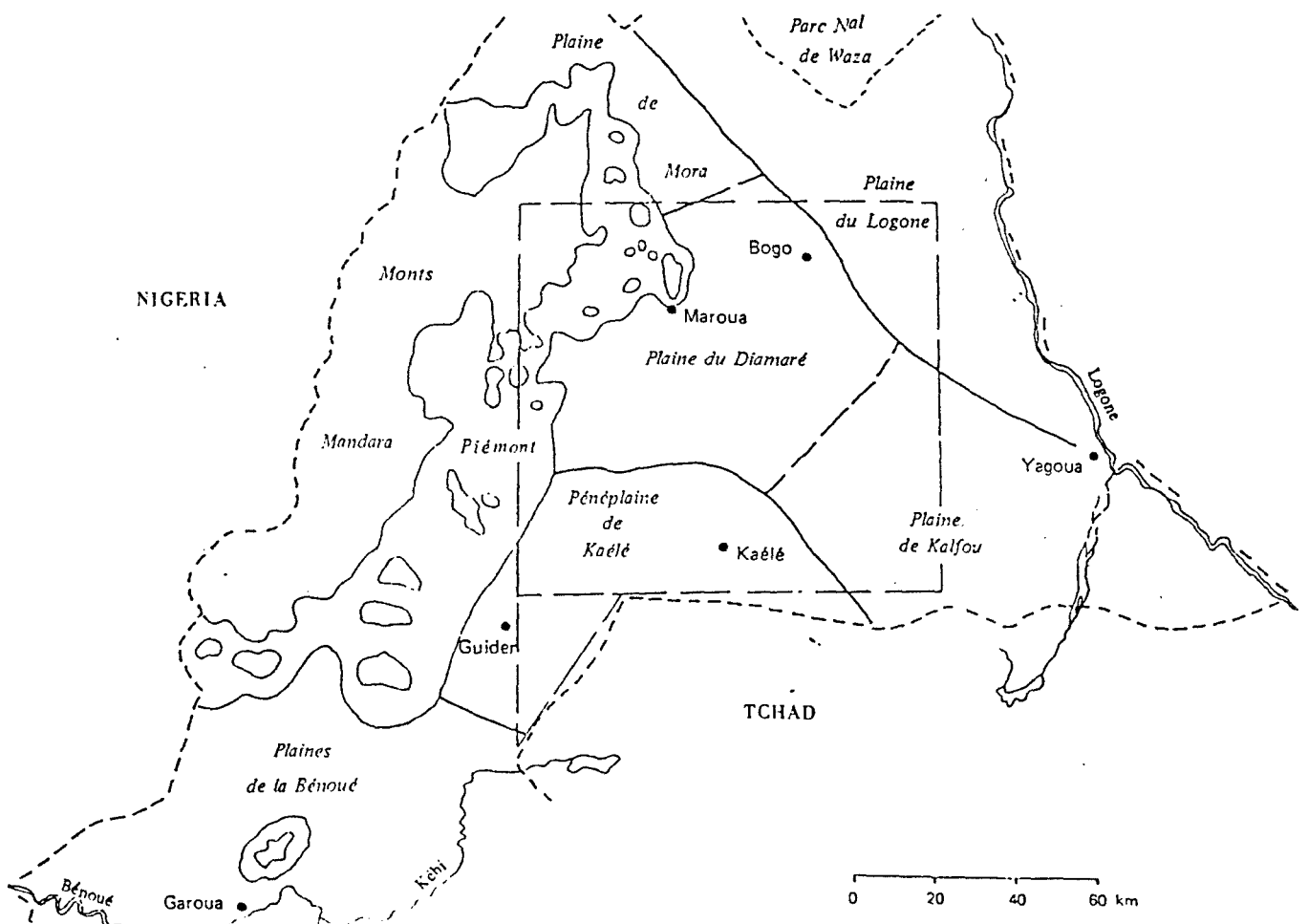


## II. Les régions naturelles

L'ensemble de la région peut-être divisé en unités géographiques définies par un groupe de facteurs comme l'altitude, la lithologie, les sols, le modelé... En fonction de l'objectif de ce travail focalisé sur le Diamaré nous n'en développerons pas le descriptif pour la partie Sud de Guider qui n'apparaîtra schématisée que pour l'histoire géologique détaillée au § III consacré à la période de la pierre ancienne. En ce qui concerne l'histoire nous nous refermerons aussi sur la partie Nord de la Bénoué.

### A. Les unités naturelles au Nord de Guider.

L'opposition majeure réside entre le massif des Mandara, la pénéplaine du Diamaré et la plaine du Logone chaque sous-région présentant cependant des nuances internes.



Carte 8 : Les unités naturelles

## Les Monts Mandara.

Formant barrière entre le N.E de la Nigeria et le Nord du Cameroun ils constituent une barrière de 150 km de long Nord-Sud avec des altitudes entre 1000m et 1200m (Mont Oupay 1500m) surtout à cause de leur abrupt sur le piémont Est (500m de dénivelée en général). Cette "montagne tropicale" présente des différenciations pertinentes au point de vue humain :

Les plateaux centraux à l'altitude moyenne de 750m à pentes faibles sur granites, migmatites ou gneiss et quelques résidus basaltiques donnent des sols peu épais portant une végétation médiosoudanienne d'altitude reflétant l'humidité : *isoberlinia doka*, *daniellia olivieri* rabougris. Les sols, peu épais, légers, vite asséchés malgré l'abondance relative des pluies, comportant parfois des petites nappes piégées, sont sensibles à l'érosion même en cas de pentes faibles car ils sont incohérents sur un socle jamais très profond. Il existe des variations d'un bout à l'autre du plateau selon la lithologie, la pente, le niveaux des différents plateaux. Ainsi certains donnent des glacis d'accumulation en colluvions grossières avec sols assez épais, poreux portant *Acacia albida*.

-Les monts de bordure encerclent presque entièrement les plateaux dessinant un bourrelet élevé dû à un compartimentage tectonique. Les pentes sont de 60% sur les plaines bordières. Ils portent des sols jeunes peu différenciés, peu profonds facilement érodés, trop poreux pour une pluviométrie élevée (estimée à 1400mm). La végétation typique est la forêt claire soudanienne à *Anogeissus leiocarpus*, *Parkia biglobosa*, *Daniellia olivieri*, *Woodfordia uniflora* et même *Olea Hochstetteri* (arbuste typique des régions d'altitude).

Ce bourrelet montagneux est fortement entaillé côté Bénoué par les mayos Tiel et Oulo. Sur les pentes à 20% les sols sont peu épais, pierreux et ne conservent pas l'humidité. Sur les pentes à chaos de boules, blocs et grandes dalles nues, l'arène d'altération persiste entre les blocs et les replats. Quelques points d'eau existent aux affleurements des grandes diaclases. Si dans l'ensemble et surtout sur les pentes à 60% la plus grande partie des produits de l'altération sont entraînés, les replats et les sommets de croupes entretiennent des "pré-sols" appréciés des populations.

-Les massifs-îles. D'origines variées ils offrent les mêmes conditions naturelles que les montagnes leur isolement aggravant l'effet de pente par rapport aux plaines environnantes. Ils présentent des chaos de blocs

résultat de la désagrégation, où, entre les blocs et les affleurements persistent des inclusions de sols à tapis graminéen, cailloux et arbres dispersés (*caillcédrats*, *Acacia sieberiana*...) protégés de l'érosion malgré la raideur des pentes. Beaucoup de ces "inselbergs" offrent de bonnes positions refuges. De nature différente, l'ensemble des "roches vertes de Maroua" (Makabay, Maroua, Mogazang) exhibe un relief à pentes raides et régulières portant des sols rouges peu épais, très caillouteux à forte érosion sous *Boswellia dalzielli* en boisements presque purs et des sommets amollis.

### Les piémonts.

On comprend aisément que la masse des Mandara, des plateaux aux inselbergs, commande toutes les terres immédiatement environnantes sous forme de pédiments (développés sur socle), glacis (accumulations) et plaines intérieures (alluvions et colluvions).

Les pédiments sont souvent déblayés par l'érosion de leur couverture de matériaux fournis en grande quantité par les massifs granitiques. Là où elle subsiste le sol est peu profond, en général sableux grossier avec gros éléments lithiques. Ces formations au fur et à mesure que les apports sont plus épais et plus continus passent aux glacis.

Ceux-ci ennoient la topographie du socle juste après la rupture de pente, au delà des éboulis rocheux qui "chaussent" le pied des montagnes. Ils sont constitués d'éléments de nature variée en répartitions complexes latéralement par suite des changements de lits fréquents des cours d'eau. Et par suite d'une redistribution à chaque dégorgeement des petits aquifères de bas de pente qui reprennent les sables... L'érosion agit ici en couple avec l'accumulation.

Tout ceci donne des sols profonds, meubles et faciles à nappes constantes même si basses en saison sèche. La végétation y est de belle venue : *Acacia albida* et tamariniers. Ces glacis sont de dates variées (cf § III) et en cours d'érosion. Ils atteignent surtout au pied des massifs granitiques plusieurs kilomètres d'extension. Ils se raccordent alors aux terrasses fluviales soit des plaines intérieures (Tokombéré, Gawar, Koza...) soit des grandes plaines à l'Est.

## Les plaines.

Nous ne détaillerons ici que celle du Diamaré et celles qui l'encadrent : au Nord la plaine de Mora, au Sud la pénéplaine de Kaélé. Et au N E, au delà du cordon, la plaine du Logone

### le Diamaré :

Plaine de remblaiement qui occupe l'espace entre le piémont des Mandara et la plaine du Logone avec pour limite naturelle le cordon dunaire de 320m à l'Est et, au Sud, le bombement du socle à 400-420m qui marque la limite des bassins versants Bénoué-Tchad. Cette accumulation de dépôts "récents" sur pénéplaine donne une étendue bien plane (1/200<sup>e</sup>) d'où émergent quelques rares pointements (dômes granitiques de Djoulgouf, Goboré ; granite intrusif de Balda) et où coulent mal les mayos qui descendent des Mandara vers l'Est (Boula, Tsanaga, Motorsolo, Ranéo). Cette instabilité hydrographique semble l'écho des déplacements latéraux des anciennes rivières, déplacements révélés par les forages qui rencontrent soit les argiles de débordements de ces anciens cours d'eau soit les lentilles de sables de leurs chenaux.

Détruites ou partiellement recouvertes par l'alluvionnement précédent, des dunes de sables rougis apparaissent un peu partout dans la plaine, plus abondantes au sud-est en prolongement de l'erg de Kalfou. Parfois comme étalées, parfois nettes et rectilignes sud-Ouest/Nord-Est (Kosséoua, Makalingaï) elles portent des sols jaunes à *Anogeissus leiocarpus*, *Sclerocarya birrea*, *Guiera senegalensis* .

Superposées ou associées aux systèmes alluvionnaires, de grandes étendues argileuses lacustres ou lagunaires à végétation quasi pure d'*Acacia seyal* forment de vastes paysages plans. Le grand "karal"<sup>1</sup> de Ngassa au Sud de Maroua semble avoir préexisté aux systèmes des mayos Tsanaga et Boula de même que la dépression de Dargala vaste marécage à Andropogonées semble le résidu d'un blocage lagunaire derrière le cordon de 320m.

Les alluvions se juxtaposent en :

- alluvions anciennes argileuses au-dessus de vallées fossiles portant *Anogeissus leiocarpus*, *Balanites Aegyptiaca*, *Terminalia*;

---

<sup>1</sup> karal : sol argileux, plan, nu. (peul).

- alluvions récentes (basse terrasse 1 grise) bordant plus étroitement les rivières actuelles sur presque tout leurs parcours, disposées en terrasses de faible largeur;

- alluvions actuelles (basse terrasse 2 jaune) beaucoup plus limitées. Ces deux séries portent une belle végétation à *Combretum*, *Terminalia*, *Ficus* sp, caïlcédrats, *Acacia albida*.

Les conditions hydrologiques liées à la nature de ces alluvions, jointes à la nature des sols déterminent les paysages végétaux : la nappe est continue dans les deux basses terrasses sableuses et même graveleuses parfois et elle s'enfonce hors d'atteinte des racines dès qu'on s'éloigne vers les argiles des anciennes alluvions.

Cette juxtaposition est bloquée à l'Est par le cordon dunaire marqué par *Guiera senegalensis*, sauf aux franchissements où les alluvions s'étalent dans la plaine sableuse du Logone.

#### La plaine du Logone.

La partie qui nous concerne n'est qu'un secteur méridional de l'immense dépression tchadienne. Elle est compartimentée par le cordon sableux de 320m attribué à une transgression majeure du paléotchad vers 6500/6000 BP et frappe par son extrême planité qui va de 1/20000<sup>e</sup> près du cordon à 1/60000<sup>e</sup> dans les yaérés.

Sur un empilement considérable d'alluvions quaternaires -le socle est à 70m sous le cordon et à 300m vers Tchédé (TILLEMENT B. 1970)- dont le détail nous importe que dans la mesure où il révèle des alternances inondations/émersions liées à des oscillations climatiques humides/arides, seul le recouvrement final (sables et argiles) nous intéresse.

Le paysage s'organise d'Ouest en Est en deux grandes zones :

- la plaine sableuse peu affectée par l'inondation avec dos de terrains exondés à aspect de hardés portant *Balanites aegyptiaca* et *Lannea humilis* sur sols compacts en profondeur et dépressions humides temporaires avec *Myragina inermis* ou boisements d'*Acacia seyal*. Dans cette plaine débouchent les mayos du Diamaré qui étalent leurs alluvions ou se perdent en vagues deltas créant un semis de petites mares à argiles noires tropicales. Ce colmatage peu profond donne des boisements à *Acacia seyal*, *Balanites aegyptiaca*, *Lannea humilis*.

Sur les alluvionnements hétérogènes à dominante sableuse avec inondations fréquentes se développe à côté de la strate arbustive une végétation herbacée à *hyparrhenia rufa* et *vetiveria nigritiana*.

- L'inondation détermine par sa durée et sa puissance le paysage de la plaine argileuse qui succède vers le Nord-Est à la plaine sableuse :

Le "karal" apparaît là où elle est superficielle mais régulière sur quelques mois. Etendue initialement boisée et ensuite défrichée selon LETOUZEY R.(1968) elle porte à côté d'*Acacia seyal* et *Acacia nilotica* *Echinochloa*, *sorghum arundinaceum*, *Andropogon pseudapricus*.

Le "yaéré" apparaît là où l'inondation importante (2m) s'étend sur trois-quatre mois à cause des déversements du Logone qui, en saison sèche, inversent leurs sens d'écoulement et deviennent des affluents (mayo Guerléo). C'est l'alternance brutale engorgement-déssèchement qui détruit toute végétation arbustive et donne cette immense savane herbeuse à *vetiveria nigritiana* et *Echinochloa spp* dans les bas-fonds et *hyparrhenia rufa* exclusif ailleurs; savane qui s'étend au Nord jusqu'au lac et butte à l'est sur les levées de berge du Logone. Celles-ci maintiennent le fleuve au-dessus de la plaine pendant quelque mois et portent une belle végétation à *Acacia albida*, *Hyphaene thebaïca* (douglass), *Balanites aegyptiaca* et *Acacia*, plus une belle rônaraie d'origine anthropique à Pouss.

#### La plaine de Mora.

Elle prolonge au Nord celle du Diamaré avec cette différence que les Monts Mandara y sont plus proches de la plaine du Logone. Là aussi le remplissage s'est fait par épandages étalés sur lesquels les cours d'eau se déplaçaient fréquemment. Ceci est révélé par la grande hétérogénéité latérale repérée par les sondages. L'ultime recouvrement général d'argiles franches est probablement lié à l'installation du cordon sableux de 320m induisant une sédimentation lagunaire. Des témoins subsistent encore malgré la vidange subie après franchissement de ce cordon par les mayos.

La même juxtaposition d'alluvions qu'au Diamaré est visible entre :

- les alluvions récentes (basse terrasse 1) dont l'étalement diffus est déductible d'un climat plus aride. Aux espèces trouvées sur les alluvions anciennes : *Acacia seyal*, *Balanites aegyptiaca*, *Lannea humilis* s'ajoutent *Anogeissus leiocarpus*, *Terminulia macroptera* et *Combretum*;
- les alluvions actuelles (basse terrasse 2) en bandes étroites, témoignant d'un écoulement plus concentré, elles possèdent l'essentiel

des nappes ce qui explique les beaux peuplements de grands *Acacia albida*.

Quelques dunes de sables orientées NE-SW apparaissent avec des sols très évolués rouges. Ce serait le résidu d'un erg ancien ennoyé ensuite par des dépôts plus récents.

### La pénéplaine de Kaélé.

Bombement du socle à lithologie complexe avec pointements et affleurements nombreux elle s'enfonce au Nord sous les dépôts quaternaires du bassin tchadien, le socle restant toujours assez près. Bien attaquée sur le versant Sud (bassin de la Bénoué) elle est peu entaillée au Nord (bassin du Tchad). Les sols, pour la plupart attribués à d'anciens climats plus humides que l'actuels (MARTIN D. 1963) dérivent du substratum :

Schistes : sols rocailleux ou sols rouges à pentes faibles nourrissant une savane arbustive dégradée à *Boswellia*.

Roches granitiques acides et alcalines donnant des sols ferrugineux qui se concrétionnent en profondeur en auréole autour des inselbergs jusqu'au cuirassement. La végétation y est plutôt soudanienne avec karité, *Anona senegalensis*, *Boswellia dalzielli*.

D'autre cuirasses apparaissent sur les granites de Torok. Ces formations dateraient du Continental Terminal (DUMORT J.C. et PERONNE Y. 1966).

Ces roches donnent aussi des sols gris salins portant *Anogeissus leiocarpus*, *Balanites aegyptiaca*, *Lannea humilis* ou des hardés très rabotés comme à Torok.

Roches gneissiques plus basiques donnant des vertisols à montmorillonites (sols à grandes fentes de retrait). La distribution de ces argiles et leurs différents faciès locaux ont pu jouer un rôle dans les possibilités agricoles et le choix des plantes.





### III. Esquisse d'une histoire générale récente...

#### A Les peuples

La distribution ethnique et linguistique que nous venons de résumer est le résultat d'une histoire longue actuellement accessible par l'étude des traditions orales et des quelques textes disponibles émanant des grands empires circumtchadiens. C'est dire combien la prise est fragile et même insuffisante.

Si l'épisode connu de cette histoire est la conquête peule au XIX<sup>e</sup> siècle, c'est qu'il est récent et le mieux documenté. En fait il n'est que la dernière phase d'une succession de migrations, évolutions, chocs divers qui ont agité cette région sur une dizaine de siècles pour ce qui l'histoire du Bornou, du Baguirmi, du Mandara et la collecte des traditions orales ont pu nous permettre d'entrevoir d'une façon par trop événementielle, lacunaire ou même légendaire...

Ces données bien maigres n'apportent que très peu de choses à la chair de l'histoire : l'évolution des techniques, des modes culturels, des domestications, l'anthropologie physique des groupes, les types d'habitat, les modes d'inhumation, les parures, les modes d'occupation des terroirs, etc. toutes données qui sont le matériau même de l'archéologie. Parallèlement nous manquent des données suffisantes sur les milieux et leurs évolutions, données qui constituent les cadres où se déploient les différentes adaptations culturelles. On peut se convaincre de ce hiatus quand on en vient comme certains, occultant les siècles de mise en place des populations et leurs progrès successifs (domestications par exemple) à considérer que les Peuls "...sont le groupe humain... qui a modelé le pays plus qu'aucun autre" (BOULET J. in BOUTRAIS J. 1984 : 125)!

Cette vue restrictive de l'histoire, assez courante hélas, puisque manquent cruellement au minimum des recherches ethnologiques de base sur la culture matérielle, les seules qui permettront de proposer des perspectives longues et, à différentes échelles, de définir les cycles lents, les courants profonds sur le déterminisme desquels les choix culturels portent, est cependant une donnée incontournable du "savoir" actuel. Elle possède sa place dans le domaine de la connaissance, scientifique ou commune et interfère au plan psychosociologique, dans l'identification de soi des peuples concernés. En conséquence, nous nous proposons ici de la prendre en compte, à charge de la modifier ou l'élargir à l'aide de nouvelles données.

Plusieurs synthèses ont été faites sur l'histoire de notre région en particulier par J. BOULET (in BOUTRAIS J. (ed) 1984 : 125) et durant un colloque international tenu en 1973 à Paris (TARDITS C. 1981). Il n'est pas question de redire ici les même choses. Des nouvelles connaissances et réflexions accumulées depuis autorisent à faire un exposé nouveau de la situation, éclairé aux chapitres directement concernés des quelques cas qui montreront, en même temps, les problèmes conceptuels à résoudre pour passer de l'histoire des peuples (ou des ethnies) à une histoire des cultures, et, au constat du mode de constitution des ethnies, l'obligation de prendre un chemin commun.

Les principales recherches à vocation historique ont eu essentiellement pour cadre des études ethnologiques, sociologiques et ethnohistoriques. Seules ces dernières ont permis un relatif recul dans le temps en posant en même temps le vieux problème de la réalité des ethnies actuelles dans la dimension diachronique. En effet partant d'une réalité reconnue par les intéressés eux-mêmes, réalité sanctionnée par un ou des ethnonyme(s), on s'aperçoit au fil des siècles que ce terme fige, aujourd'hui, un conglomerat plus ou moins ferme dans le temps et dans l'esprit des individus, de groupes, familles ou personnes d'origines très diverses et mal connues.

Pour légitime qu'il soit, le besoin de "sens historique", le besoin d'enracinement des intéressés, besoin dont le réceptacle est un nom de peuple pose le problème de l'utilisation, d'une discipline à l'autre, de concepts inadéquats. Nous avons à plusieurs reprises souligné (MARLIAC A. 1978, 1982) qu'une synthèse historique ou proprement archéologique ne saurait se réaliser par escamotage des définitions des différents objets de la recherche dans les différents champs scientifiques. L'archéologue ne connaît pas les peuples, les ethnies, les langues mais seulement les cultures matérielles. Paraphrasant GARDIN J-CL. (1979) nous dirions qu'utiliser ces termes revient à admettre dans le champ archéologique des concepts "extrinsèques" qui n'interviennent plus ou moins valablement qu'en fin de raisonnement pour attribuer telle ou telle culture aux ancêtres de telle ou telle ethnie... Plus ou moins en effet car à ce point comment justifier cette attribution? Par la revendication des intéressés? On sait quelles fonctions perturbatrices possède la tradition orale quant à son contenu : informative, mythico-léendaire et idéologique (MARTIN J-Y. in TARDITS C. 1981 : 311) et donc les précautions à prendre pour admettre une filiation. C'est à d'autres traits qu'il faut faire appel pour poser une telle conclusion : culture matérielle au sens large et alors reconnaître la revendication quand il y en a une...

En fait n'eût été la nécessité de répondre au besoin de plus en plus fort d'historicité et de légitimation historique d'un "peuple" nous adopterions aisément la formule de B. JULLERAT (reprise par J-Y MARTIN) : "On a tort de se poser : d'où vient telle ethnie? La question pertinente serait plutôt : comment se fait-il que tant d'éléments minoritaires et disparates aient fini par constituer une ethnie, ou mieux, un groupe linguistique?" (TARDITS C. 1981 : 208). Cette position inclut tout à fait la contribution archéologique qui, dans son propre champ, apporte certains éléments relevant d'un domaine particulier (la culture matérielle), éléments à l'aide desquels elle peut éclairer les divers processus ayant conduit à la formation d'une ou plusieurs ethnies. De notre point de vue le problème est alors remis sur ses pieds!

Enfin autre problème : que peut-il y avoir de congruent entre le tableau parfois fouillé des histoires ethniques et le tableau extrêmement parcimonieux des connaissances archéologiques? A grands traits on peut certes parler du Néolithique ou de l'Age du Fer (postnéolithique), cette "strate historique" où plongent les racines des peuples actuels en généralisant à toute la région des données ponctuelles et disparates. Exercice de synthèse littéraire obligé nous le restreindrons à sa fonction impressionniste, réservant au chapitre dédié à l'Age du Fer les rapprochements souhaitables entre champs disciplinaires, rapprochements qui puissent servir d'ouvertures heuristiques...

Pour l'ensemble du Cameroun septentrional de l'Adamaoua au lac Tchad on peut considérer deux groupes de peuples :

\*ceux établis par migration d'ethnies déjà constituées : les Peuls et Mbororo (peuls nomades), les Shuwa, les Bornouans, et à l'extrême Sud les Mboum;

\* ceux qui se sont constitués quasi sur place à partir d'éléments variés. Au sein de ce groupe nous mettrons à part les Kotoko se réclamant des Sao donc d'une longue implantation locale et les Mandara qui constituèrent un royaume aux XVI-XVIII<sup>è</sup> siècles.

Aux premiers occupants l'honneur de la première place : aussi loin que remontent les traditions orales de ces "paléonigritiques" dont la liste a été donnée auparavant, ils étaient présents dans la région où, sous forme de clans, familles, fractions, ou même individus, ils se déplaçaient, selon des mouvements d'amplitude locale (100 à 200km).

Certains décrivent le pays d'accueil vide, d'autres y nomment ou pas, les occupants auxquels ils s'aggrègent ou qu'ils repoussent (Ngomna chez les Fali, Siler chez les Mofou...). Le processus s'étale sur plusieurs siècles sans qu'il soit toujours fait mention pour l'expliquer de la pression des empires ou royaume péritchadiens entre le VII<sup>è</sup> et le

XIX<sup>e</sup><sup>1</sup>, ou mention de catastrophe écologique ou sanitaire. Si ces raisons ne peuvent être exclues, on parle plus souvent de dissension, appauvrissement des cultures, recherche de gibier (importance du chasseur pourvoyeur de viande) comme causes de départ. Le tableau général de ces migrations prend un aspect brownien dont il semble vain sinon illusoire de vouloir faire une Histoire : "tenter de démêler cet écheveau est une entreprise vouée à l'échec" (MARTIN J-Y. in TARDITS C. 1981 : 314).

Si le peuplement des massifs à partir d'éléments très hétérogènes et d'éléments autochtones peut s'expliquer par la capacité défensive du milieu, si celui des plaines inondables peut, plus difficilement, s'expliquer de même (les buttes exondées), on peut alors comprendre pourquoi les peuples de plaine (Guiziga et Moundang) ont dû eux, acquérir une organisation politico-militaire dans un milieu plus facilement accessible.

Cette histoire à base de traditions orales est recoupée pour les derniers siècles -variablement selon les ethnies- par les traditions orales et les rares écrits des royaumes ou des voyageurs et par les traditions orales des peuls "grands codeurs des origines" (ADLER A. in TARDITS C. 1981 : 102) au sens où traçant eux-même de soigneuses généalogies jusqu'au Prophète, ils assignent aussi aux autres une chronologie similaire basée sur une terminologie avec un début et un déroulement... Pour ces derniers siècles on ne peut ignorer l'incidence sur ces migrations "internes" des raids esclavagistes menés par le Bornou, le Baguirmi et le Mandara et plus tard, outre leur occupation du terrain, par les peuls.

Cette dernière période où l'histoire est l'histoire des peuples ne nous intéresse que dans la mesure où elle prend le relais des "histoires villageoises", "histoires claniques", "histoire des fractions" constitutives de l'histoire ancienne des ethnies.

En revanche, nous intéresse plus l'organisation, l'humanisation des paysages signalées par tous les ethnologues et les géographes. Plus nettement visibles dans les massifs sous forme de terrassements, pierriers, murailles leur nombre traduit les densités humaines accumulées et une ancienneté relative, mais elles sont décelables également en plaine (SEIGNOBOS C. 1982a).

---

<sup>1</sup>Fondation du Kanem; lamidats peuls et Mandara.

Cet impact sur les paysages, impact probablement cumulé d'occupations éventuellement différentes, est sensible au plan de la géographie des sols dégradés comme au plan floristique.

#### B) Les milieux.

Il est difficile sinon risqué de reconstruire si peu que ce soit la dynamique paléogéographique régionale à partir de données provenant de régions voisines et collectées par d'autres disciplines. Si ainsi la tendance vers l'aridité générale installée après la régression du paléotchad de 320m (6500/6000 BP) et aggravée à compter de 4500/4000 BP est un fait accepté, l'échelle temporelle est très insuffisante pour notre propos.

Or à l'échelle où nous avons abouti pour l'Age du fer ce sont des variations séculaires dans une série de milieux contrastés (sols, topographie, flore) qui portent sens. "...minor climatic variation whether it occurs in drier or wetter periods may be as significant a factor in history as the grosser trends" (CALVOCORESSI C. et DAVID N. 1979 :3-4).

De plus le lac lui-même, alimenté en partie par des fleuves dévalant du Sud (Adamaoua) sous le parallèle 8°N peut ne pas suivre les oscillations repérées hors de son bassin et éventuellement même être en déphasage. "Although the broader trends established are likely to reflect climate events affecting the whole of West Africa, smaller oscillations will not necessarily be paralleled outside the basin..." (ouv. cité) et aussi : "Conversely, aridity was evident in the Chad basin by 20000 BP, but not until about 14000-16000 BP in northern Libya, Tunisia and the Sahara Piemont of Algeria" (WILLIAMS M.A.J. 1984 : 83).

Enfin "...further oscillations will be recognized" (CALVOCORESSI C. et DAVID N. 1979). Pour ce qui est de la dichotomie générale en deux grandes unités naturelles (Livre III, chap. II) base de l'analyse des occupations humaines on peut aisément comprendre qu'une transgression moyenne (éventuellement sans vestiges) ait eu des effets très différents entre la plaine du Logone et la plaine du Diamaré et, à l'intérieur de ces unités entre la plaine "sableuse" et la plaine "argileuse" ou pour le Diamaré, entre la dépression de Dargala et les moyennes vallées qu'il s'agisse de la lame d'eau, des effets induits de la masse d'eaux lacustres, du régime des pluies, ou du rapport E/P.

La "réponse écologique" a pu être très variée. "There are major floristic differences between the savanna of West Africa and that of the Sudan" (WILLIAMS M.A.J. 1984 : 83).

A partir de 0 on possède, au Nord du lac, plus de données sédimentologiques et palynologiques que l'on peut commencer à regrouper avec les quelques données historiques disponibles. Avec certaines précautions on peut tenter d'en déduire l'état des paysages pour notre région plus au Sud. D'après MALEY J. (1981) la zone soudanienne aurait à cette époque suivi la tendance de la zone sahélienne jusque vers 1500 ad.

Le Bahr el Ghazal, déversement du lac dans les "Pays-Bas du Tchad", coulait au III<sup>e</sup> siècle ad et, semble-t-il, a continué à le faire jusque vers le XIII<sup>e</sup> siècle avec des périodes de cessation d'écoulement (les sites "haddadiens" sont au bord ou dans le lit du Bahr). Cette activité, traduisant un lac au-delà de 285-290m avec de petites baisses de niveaux, implique, soit des apports fluviaux par les Chari et Logone, soit une meilleure pluviosité sur le lac à partir de 1000 ad. comme le confirmerait la courbe des plantes hygrophiles à Baga Sola<sup>1</sup>. On peut penser que, pour notre région, la situation était plus "humide" que l'actuelle, la pluviosité étant globalement considérée comme supérieure à l'actuelle y compris au Sahel. Ceci permet d'imaginer un Logone élevé donc une sous-région transdunaire bien inondée entraînant sinon l'immersion jusqu'à la plaine sableuse et les buttes du moins un paysage géographiquement "fermé" pour l'homme (nécessité d'ériger des buttes). Pour la région cisdunaire une bonne pluviosité en phase avec celle décelée au Sahel entraînait un engorgement plus net avec pérennité des lagunes, couvert végétal soudanien en plaine, probablement plus dense dans les vallées et sur les piémonts que sur les interfluves.

Entre 1000 et le XVI<sup>e</sup> siècle les quelques transgressions repérées (r1 et r2 de MALEY) doivent plus à une augmentation de la pluviosité locale.

Entre le XIII<sup>e</sup> et le XIV<sup>e</sup> siècles s'installe une aridification nette à la latitude du lac. Il y a moins d'évaporation et moins d'eaux lacustres comme en témoigneraient les courbes polliniques de Baga Sola et des Eaux Libres du Sud où le pourcentage des plantes hygrophiles augmente tandis que, à Baga Sola, celui des éléments soudano-guinéens et sahéliens, baisse.

---

<sup>1</sup>Baga Sola, Eaux libres du Sud ; stations de prélèvement de carottes pour études polliniques de Jean MALEY.

Cette "sécheresse" est synchrone d'évènements historiques importants dont la conséquence est un mouvement généralisé des populations vers le Sud à partir du lac aux XIII<sup>e</sup>-XIV<sup>e</sup> siècles.

Un "retour humide" entre la fin du XIV<sup>e</sup> et le début du XVII<sup>e</sup> correspondrait à des crues du Chari (et donc du Logone) enregistrées dans les courbes de Baga Sola où les hygrophiles baissent tandis que les éléments soudano-guinéens augmentent en pourcentage, parallèlement à l'augmentation notée dans la carotte des Eaux Libres du Sud (combinaison d'apports fluviaux, augmentation de l'évaporation donc meilleure circulation des eaux du lac). Ceci permet de proposer que notre sous-région transdunaire était bien inondée au moins comme aujourd'hui. En région cisdunaire la bonne pluviosité sur les hauts bassins (Adamaoua) entraînait de bonnes précipitations sur le Diamaré. Est-ce que en même temps, une bonne pluviosité en région sahélienne d'après la courbe des éléments sahéliens à Baga Sola et au site des Eaux Libres du Sud, entraîne une meilleure pluviosité à notre latitude?

Si à 1000 ad l'élément soudanien relevé dans le cadre de Baga Sola est équivalent à l'Actuel, on note qu'ensuite il baisse avec reprise au XVI<sup>e</sup> siècle. Il en est de même pour les *combretaceae* à Baga Sola aussi. S'agit-il d'une dégradation anthropique puis d'une recolonisation après départ des populations ou remplacement par d'autres aux modes ou techniques agricoles différents...?

Ceci correspond peut être, en inversion, notre région étant alimentée par les apports fluviaux, à la sécheresse installée au XVI<sup>e</sup> plus au Nord, et singulièrement au Bornou jusqu'au milieu du XVII<sup>e</sup> (on a relevé ainsi historiquement des crues du Chari avant la fin de la sécheresse générale vers 1751).

Il est à noter dans les taxons soudaniens l'importance, supérieure à l'actuelle, de *celtis* entre 1000 et 1700 alors que les *combretaceae* baissent. Ceci traduit-il une protection anthropique de cette espèce actuellement bien rare (mais très bien représentée dans le site de Mongossi) à partir de 1700? Au même site des Eaux Libres du Sud on voit les *gramineae* baisser en pourcentage (dégradation?) et les *combretaceae* passer par des phases de dégradation/augmentation/dégradation...

Il est difficile d'aller plus loin dans les hypothèses. Pour la région du lac on peut conclure qu'à partir de 1000 les conditions sont meilleures que les conditions actuelles sous forme d'une évaporation moindre et d'apports d'eaux dûs soit aux pluies, soit aux apports



fluviales. Il en résultait en même temps une bonne charge des nappes, des crues du Logone importantes du fait du moindre départ des eaux du lac.

En revenant à une échelle plus petite, peut être la seule envisageable dans l'état actuel, nous dirions que les conditions écologiques furent depuis le franchissement du cordon plus ou moins semblables à l'actuel dans une tendance climatique sèche à l'échelle du millénaire. Il se peut cependant que des sautes séculaires ou annuelles répétées aient pu provoquer des déplacements localisés pour des groupements humains bougeant au gré de l'accessibilité et de la fertilité des micromilieus... Et comment mesurer cette "sécheresse"? On peut penser comme les géographes (BOUTRAIS J. 1984) que le paysage fortement pénétré d'espèce sahélienne est cependant essentiellement le résultat d'agressions anthropiques cumulées (stérilisation, déboisements, érosion...) sous formes de surpâturage, cultures de plus en plus étendues, aménagements des terroirs, de parcs... Les agressions furent d'autant plus efficaces dans les conditions climatiques fragilisant et le couvert et les sols au fur et à mesure de l'augmentation démographique. Reste à savoir quand, par qui et comment s'est accompli cette détérioration...

## **Chapitre III**

# **LA PIERRE ANCIENNE**

**Du pleistocène final à l'holocène moyen (70 000/50 000 BP  
à 8 000/7 000 BP)**

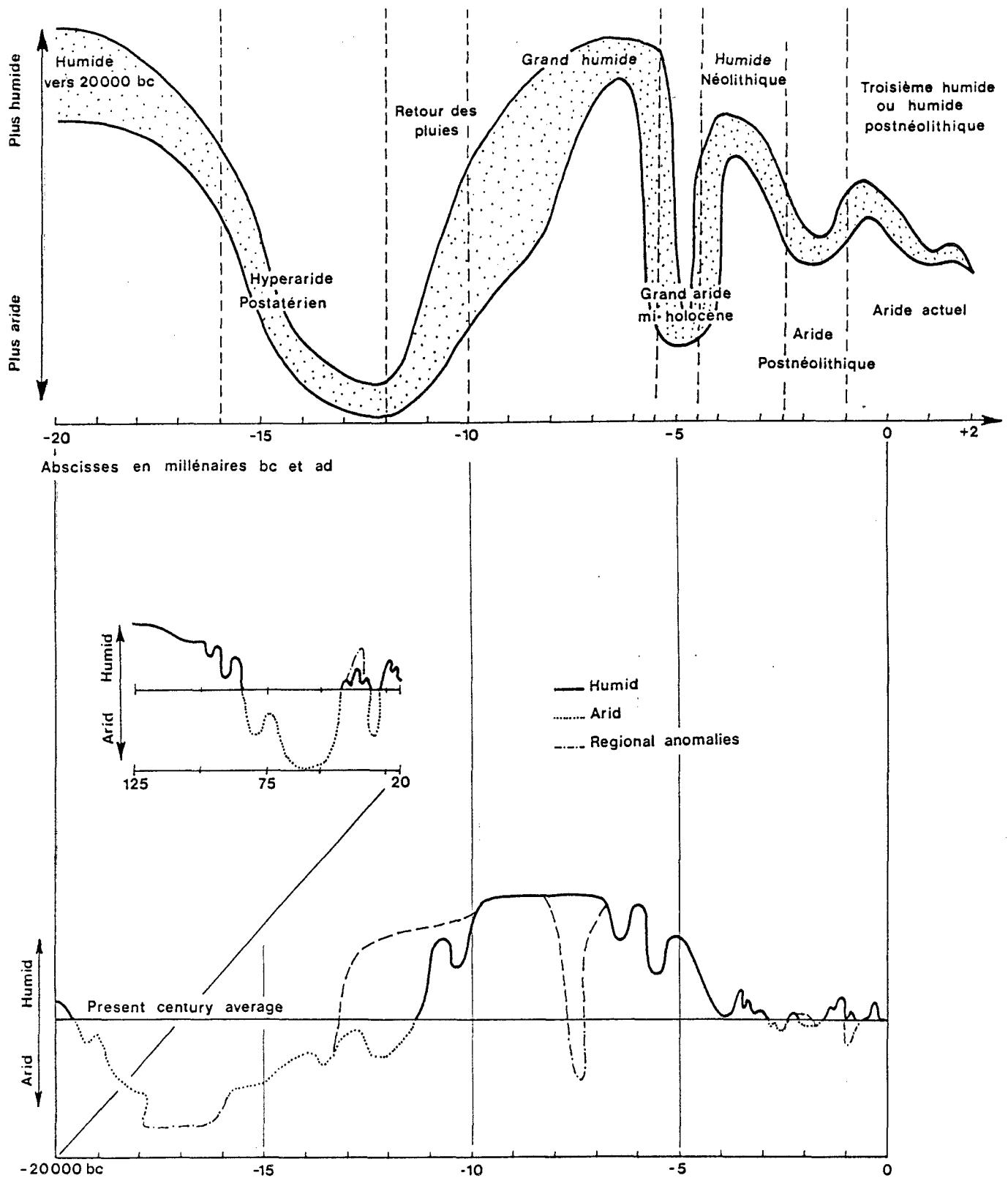


Fig. 1 : Oscillations climatiques du Pléistocène Final à l'Holocène (d'après MUZZOLINI A. 1986 et MC INTOSH R.J. & S.K. 1988)

## INTRODUCTION

Nous avons groupé sous ce terme préférable pour le moment à toute autre appellation à connotation chronologique, les civilisations de la pierre, traditionnellement nommées paléolithiques, qui utilisent exclusivement la pierre taillée et éventuellement l'os, la corne et le bois.

En effet, outre le fait que la classification périodique des cultures préhistoriques en Afrique et particulièrement en Afrique Centrale, n'est pas fixée mais toujours en débat à partir de classifications régionales éventuellement satisfaisantes mais non extensibles ou encore mal fondées et d'autant moins généralisables, les ensembles camerounais sont dans l'état actuel des recherches difficilement utilisables comme sites ou ensembles de référence.

Les plus anciens peuplements anthropiens sont concomittants à l'apparition de paysages contrastés forêt dense/savane/savane arborée. "It seems certain that it was within habitats consisting of mosaics of grassland, woodland and forest that the hominid line first became differentiated from that of the *pongids*" (CLARK J.D. 1970a : 42). Aucune raison *a priori* s'oppose à ce que notre région qui a vu alterner des épisodes humides à très humides et des épisodes secs à arides entraînant des avancées et reculs de la forêt dense (MALEY J. 1987) et selon la latitude des modifications des différents domaines phytogéographiques, possède des vestiges de ces périodes très reculées du Mio-Pliocène au Pléistocène Ancien... Il se trouve malheureusement qu'aucun accident tectonique comparable à celui de la Rift Valley n'a existé au Cameroun du Nord, à l'exception de la vallée de la Mbéré (Adamaoua) où une formation datable peut-être de ces époques a pu être retrouvée (cf plus loin).

Nous ne nous étendrons pas sur ces périodes faute de données suffisantes. La dernière étude morphologique sur la partie sud du bassin du lac date de 1963 (GROVE A.T. et PULLAN R.A.) et ne fut suivie que de quelques travaux partiels (HERVIEU J. 1969a, 1969b, 1970; MARLIAC A. 1970; MARLIAC A. et GAVAUD M. 1975, WILSON M.C. 1988). Il est sûr, si on se place à un niveau très général, qu'à l'intérieur de ce schéma Humides/Arides (fig 1) entraînant diverses morpho et pédogenèses (alluvionnements, dépôts éoliens, cuirassements, rubéfaction, formations lagunaires...) divers autres phénomènes (volcanisme, tectonique, transgressions tchadiennes...) ont joué créant dans divers secteurs tel ou tel milieu favorable ou tel ou tel piège à fossile... La page n'est pas tournée sur cette partie de la recherche préhistorique au Cameroun...

Si la "prise naturaliste" est donc à poursuivre en ce sens, "collant" aux recherches géomorphologiques fines à venir, elle l'est aussi en conjonction avec ce que nos propres investigations de préhistorien nous ont permis de proposer.

Il ressort en effet d'une étude d'ampleur régionale (MARLIAC A. 1987a) que, dans notre région - du plateau de l'Adamaoua à la plaine du Logone - le paléolithique *lato sensu* existe (carte 9) et qu'il se présente avec une fréquence indicative dans certaines formations quaternaires. On peut même avancer à titre d'hypothèse de travail, une liaison entre les formations "très anciennes" (cuirasses) et le paléolithique ancien et une liaison entre les formations "anciennes" (remblais rubéfiés, hautes terrasses, moyennes terrasses...) et le paléolithique post-acheuléen. Ce constat, qui semble d'évidence par rapport à ce qu'on sait en Afrique Tropicale de la périodisation des cultures du paléolithique, prend de la valeur comme première hypothèse de travail sur le paléolithique régional, c'est-à-dire, par rapport à la dynamique géomorphologique locale. C'est à partir d'elle que devra s'organiser la recherche conjointe préhistoire-géologie du quaternaire..Il prendra ensuite de la valeur dans la mesure où une évolution régionale caractéristique pourra être éventuellement définie : quelles adaptations ont pu localement exister, aussi bien physiologiques que culturelles?

## I Paléogéographie et industries lithiques.

### 1° Paléogéographie quaternaire régionale :

On pourrait tenter de situer les événements paléoclimatiques relevés au Nord du Cameroun dans une perspective continentale soit d'Est en Ouest (BURKE K. et al. 1971) soit en rapport avec les études faites sur le pourtour septentrional du lac (SERVANT M. 1983) mais si "the Central Sahara was akin to the modern Australian desert in being a zone of overlap between temperate and tropical rains during epipaleolithic and early neolithic times" (WILLIAMS M.A.J. 1984 : 79) on peut en inférer que la situation a pu être la même durant certaines époques du pléistocène final et que donc de véritables recherches géomorphologiques fines sont un prérequis avant toute généralisation.

Ainsi, constater que la recharge en eaux de surface dans les bassins de Sirte et de Koufra en Lybie a son maximum vers 34 000/14 000 BP et 8 000/5 000 BP (ce qui implique une remontée au Nord des pluies tropicales) (ouv. cité : 79) permet-il de déduire brutalement que notre zone était en conséquence plus humide? Et à quel degré? Quelle en était la traduction en termes floristiques? D'autant que l'on sait que les oscillations aride/pluvial ont pu être asynchrones : "...aridity was evident in the Chad basin by 20 000 BP but not until about 14 000/16 000 BP in Northern Lybia, Tunisia and the saharan piedmont of Algeria" (ouv. cité : 83).

On se contentera donc d'exposer la réponse locale actuellement la mieux élaborée.

Esquissée à grands traits, elle ne diffère pas de ce qu'on sait globalement au niveau continental : des oscillations paléo-climatiques de l'Aride au Pluvial ont façonné (dépôts, érosions, pédogenèses...) les paysages avec des variations liées à la latitude, aux compartimentages divers (réseaux hydrographiques, fossés, reliefs) à la lithologie et à la tectonique. On retrouve au Nord du Cameroun des ergs anciens fossilisés et rubéfiés, des cuirasses, des sols rouges et de vieilles terrasses, des glacis et des épandages lacustres, etc... témoins de ces paléoclimats. Il se trouve malheureusement que, sous une plus grande échelle, les études paléoclimatiques, géomorphologiques, palynologiques et géochronologiques sont encore trop rares et dispersées pour permettre de brosser un tableau plus précis et plus pertinent quant aux très anciens peuplements anthropiens... Les datations absolues sont inexistantes avant 15.000 BP et trop rares entre 15.000 et 0.

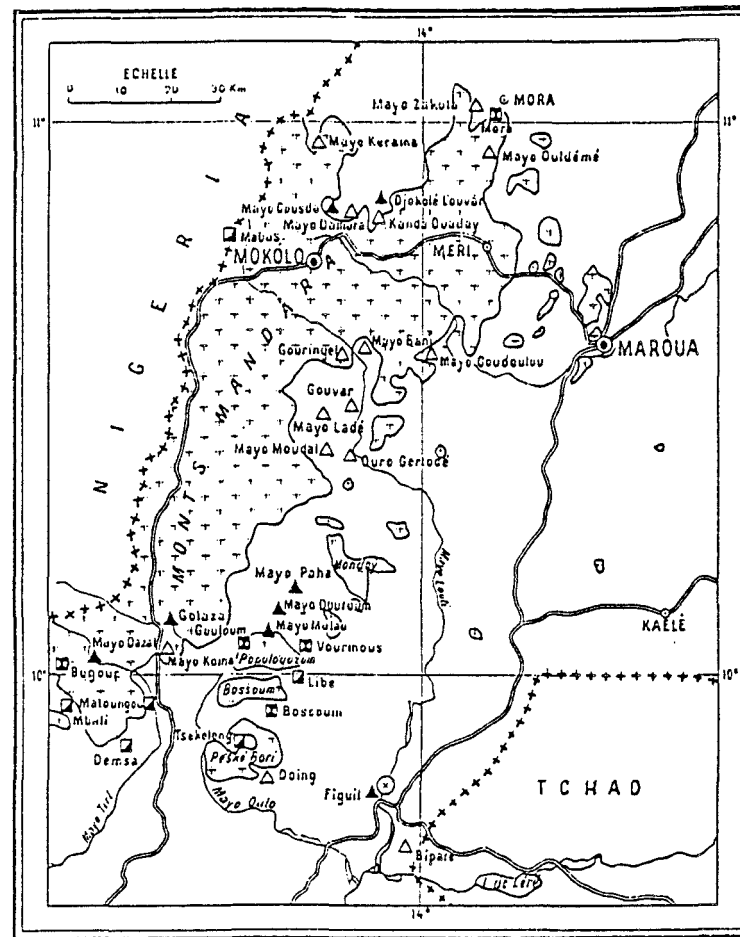


Fig. 1b : Carte des dépôts douroumiens, certains à industries post-acheuléennes (extrait de HERVIEU J. 1969)

a/ Des très anciens paléoclimats du Pléistocène Inférieur au Pléistocène Final il subsiste des témoignages de l'Adamaoua au Diamaré central : glacis cuirassés de 800 et 700m et buttes cuirassées de 400/420m (MARLIAC A. et GAVAUD M. 1975; BRABANT P. et GAVAUD M. 1985 : 96). Cette dernière formation se retrouve à travers tout le Cameroun Septentrional à la fois sur socle et sédimentaire (fig. 2b) et, selon P. BRABANT (comm. pers. ), celle située sur basalte au mayo Dzirsa<sup>1</sup> dans le fossé de la Mbéré (BRESSON Y, GUIRAUDIE C., ROCH E. 1952; CHEVASSUS-AGNES A-M 1971) est la même.

<sup>1</sup>MARLIAC A. et BRABANT P. 1986 Prospection non publiée.

Cette formation sert donc de repère chronostratigraphique actuellement mais attend une étude géomorphologique englobant d'ailleurs les formations antérieures comme postérieures qui l'accompagnent. Les très hautes terrasses à cailloutis patiné repérables dans les vallées des Mandara seraient contemporaines comme peut-être aussi la cuirasse à galets en profondeur de la cote 450 repérée à Moutouroua-Roum (MARLIAC A. 1987a).

Provisoirement on peut placer ces formations par précaution entre 50.000/100.000 BP et penser qu'elles peuvent remonter à 1 ou 2.M.A. en arrière... <sup>1</sup>

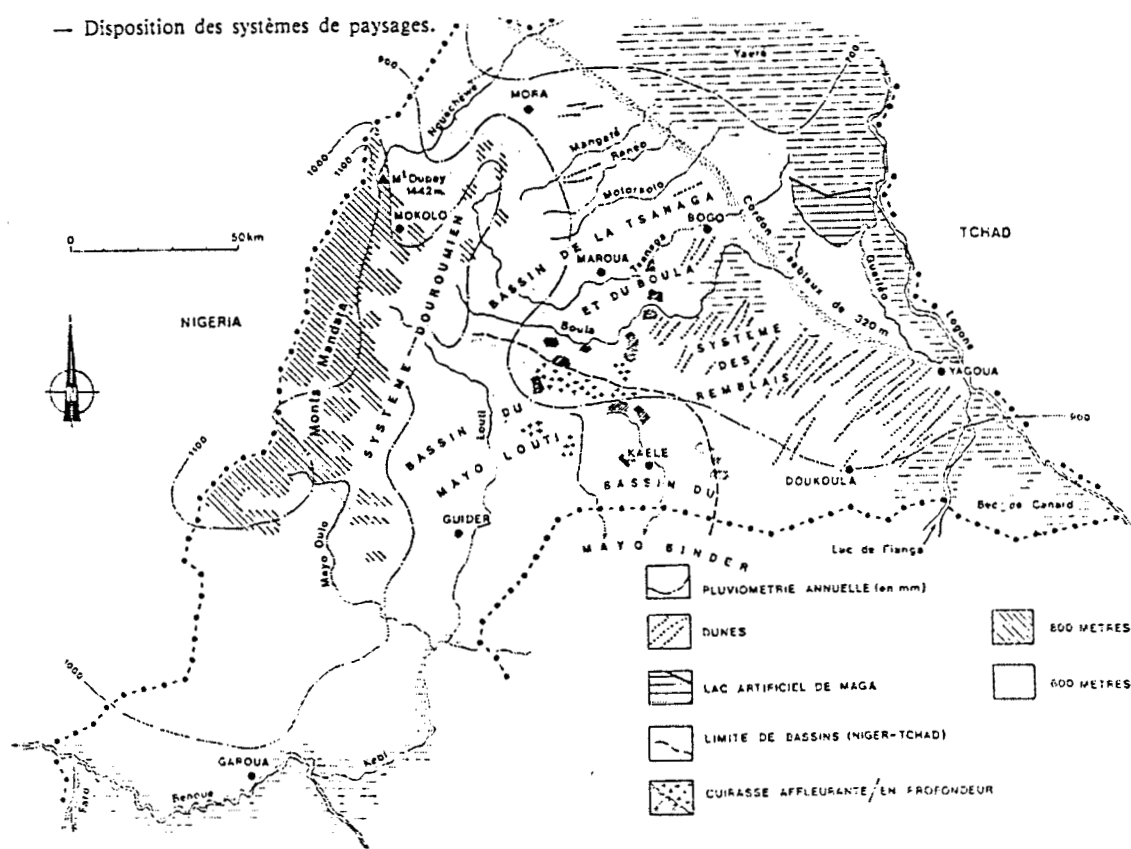


Fig. 2b : La cuirasse de 400/420 m dans le système des paysages (extrait de MARLIAC A. 1987)

<sup>1</sup>cf. Le plateau de Jos (Nigeria) où une cuirasse ferrugineuse est recouverte par un basalte dont les Ages K/Ar sont entre 0,5 et 2 MA. (MALEY J. 1980 : 69).



7000	régression	Série lacustre argileuse 320 m			Cuirasse ferrugineuse à hydromorphie de bas de pente		L
8000	extension		Série sableuse Bossoumien 2	Rubéfaction des dunes			I
9000	Remaniements éoliens		Pédogénèse ferrugineuse remontante	Eolisation	Série sableuse Terrasse moyenne 2	L O	H
10000	Assèchement					E S S	P
	Extension du lac Réchauffement			Formation de Kalfou	Vertisols	Figuil-Louti	O
12000							A
		A					C
		R					H
		I	Série argileuse Boussoumien 1			Zaklang	E
15000	Maximum	D	3è erg		Terrasse moyenne 1	ensembles douroumiens	E
16000		E			Graviers sous berge		E
	Remaniements éoliens		Erosion	Eolisation	Conglomérat de base		E
20000							E
	Extension lacustre (pluies d'hiver)			Formation de Golonghini erg	Rubéfaction		P
30000	Assèchement remaniements éoliens		Peskéborien		Sols rouges fersiallitiques		O
35000			Sols rouges fersiallitiques				A
	Lacs peu profonds	Séries fluviolacustre argilo-sableuse à nodules calcaires					C
50000							H
		1 <sup>er</sup> /2 <sup>e</sup> erg	Douroumien glacis 20/25 m	Horizon nodulaire Fe-Ca	Hautes terrasses 20/25 m	ensembles « GK »	E
	Aride						E
		1 <sup>er</sup> delta lac à 380/400 m					E
		Sables de Kéio remaniés	Erosion pré-douroumiennne argiles pré-douroumiennes			ensembles des Hautes Terrasses	E
		2 <sup>e</sup> surface ferrallitique	Très hautes terrasses 30/50 m		Très hautes terrasses 30 m	Roum B	E
	Pulsation sèche					Baïkoua, Kaewo	E
		Surface cuirassée générale 420/500 m		Auréole cuirassée circumtchadienne 400/450 m		Djamboura, Kontcha, Mokorvong	E
	?						P
		1 <sup>re</sup> surface ferrallitique	Cuirasse ferrugineuse glacis de 700 m			Koti	R
			Argilisation du socle				E
							A
							C
							H
BP	Niveaux lacustres et climats au nord du bassin du lac Tchad (Maley J. 1981)	Deltas du Chari et du Logone (Pias J. 1967)	Formations continentales du Nord-Cameroun (hauts bassins) Hervieu J. 1969, 1967	Formations continentales du Nord-Cameroun (bassin du Tchad) Marliac A. et Gavaud M. 1975	Formations continentales du Nord-Cameroun (plaine du Diamaré) Marliac A.	Industries préhist. Marliac A.	

Fig. 2 : Corrélation des formations quaternaires finales et des industries lithiques (extrait de MARLIAC A. 1987)

b) C'est pour le Pléistocène final (*ca.* 50.000/10.000 BP) que nous possédons des propositions de séquences chronostratigraphiques récurrentes, distribuées à travers les unités naturelles du Diamaré de part et d'autre de la ligne de partage des eaux matérialisée par la cuirasse de 400/420m citée auparavant, séquences dont nous avons présenté un essai de corrélation (MARLIAC A. ouv. cité) (fig 2). Nous présentons fig. 3 une corrélation pour la période considérée soit du Pléistocène Final à l'Holocène Inférieur.

## 2° Les industries lithiques ;

De l'hypothèse déterministe d'une corrélation stricte entre l'évolution de la lignée anthropienne et l'évolution des paysages et, partant, de l'évolution corrélée des cultures, "produit" d'un psychisme de plus en plus développé, on peut tirer la justification d'une parallélisation de l'évolution de cultures avec la chronologie des paysages. Aux formations "très anciennes" correspondent les cultures pré-acheuléennes et acheuléennes et aux formations anciennes les cultures post-acheuléennes.

Grosso modo le schéma est recevable à la condition de rester dans une généralité suffisante associant : nomenclature des industries classées en trois termes généraux, tel degré de finesse de la géochronologie du pléistocène local et à la condition aussi, de constater que cette corrélation se relâche plus on avance dans le temps. A l'uniformité du pré-acheuléen succèdent des "faciès" acheuléens diversifiés puis une relative différenciation des cultures post-acheuléennes. "It was during this time that cultures on the African continent first showed regional specialisation" (CLARK J.D. 1965 : 833).

Toujours dans la même généralité, il semblerait au Cameroun du Nord, comme ailleurs que, à partir du dernier stade anthropien d'*homo sapiens* <sup>1</sup> on assiste au jaillissement des formes nouvelles du post-acheuléen (leptolithisation relative, façonnage diversifié, opportunisme quant aux matériaux...), à leur expansion territoriale. On doit cependant garder à l'esprit l'effet "effaceur-perturbateur" de morpho-pédogenèses mal connues sur la visibilité des sites plus anciens comme sur celle des sites post-acheuléens ni, non plus, le biais introduit par la nature anthropologique des groupes de vestiges étudiés dont on ignore le plus souvent s'ils sont des camps, des habitats, des ateliers, des objets perdus, plus parfois des apports non modifiés...

---

<sup>1</sup> Non encore attesté au Cameroun du Nord.

A ce biais qui joue sur l'évolution ultérieure du site dans le temps, s'ajoute celui de la nature non linéaire de l'évolution culturelle quand on l'envisage à plus grande échelle : emprunts, régressions, échanges matrimoniaux... qui imprimeraient à la ligne idéale du progrès des décrochements, arrêts, retours, boucles et zig zags...

La nomenclature des cultures préhistoriques utilisée ici en parallèle avec celle proposée par D. CAHEN (1978) pour l'Afrique Centrale a été choisie en prenant en compte l'imprécision actuelle des données de la préhistoire comme des cadres chronostratigraphiques afin de raisonner sur des données congruentes au seul niveau de généralité acceptable.

Nous aurons ainsi :

Le Pré-acheuléen : galets aménagés ;

L'Acheuléen Inférieur : galets aménagés et bifaces ;  
Supérieur ou final : bifaces évolués et technique  
levallois ;

Le Post-acheuléen : leptolithisation progressive, présence de la  
technique levalloiso-moustérienne : technique du  
discoïde (fig 4a), façonnage sur éclat  
plus diversifié et disparition des bifaces.

Le Paléolithique Final : leptolithisation générale, façonnage de  
lames, lamelles, burins.

L'Epipaléolithique : microlithisation avec ou sans poterie.

On note que cette nomenclature diffère de celle de D. CAHEN en ce qui concerne le post-acheuléen où l'Afrique Centrale connaît une tradition de bifaces et peu de préparation des nucléi. Parallèlement nous ignorons le Sangoen tel que défini en Angola (CLARK J.D. 1963) et localisé par exemple en R.C.A. (BAYLE DES HERMENS R. de 1975). Outillage diversifié avec présence de pics, mal défini au point qu'il a été classé "complexe industriel" on l'associe à un milieu forestier; mais la "grande forêt" a-t-elle jamais franchi l'Adamawa sous le parallèle 8°N? (MALEY J. 1981 : 361).

BP 100.000?	Surface cuirassée générale 420/450  Prédouroumien		Auréole cuirassée 400/450		Auréole cuirassée 400/450  Très hautes terrasses 30m	
50.000?	Douroumien glacis terrasses 20/25m		Horizon nodulaire Fe/Ca	"Sites GK"	Hautes Terrasses 20/25m	"Sites des H.T."
35.000? 30.000	Peskéborien		Erg  Golonghini		Sols rouges  fersiallit.	
20.000	"Site Figuil"  Bossoumien 1		Formation de Kalfou		Terrasses moyennes 1	
12.000	17860±110	14720±200 8400±110 8690±110				
10.000	Bossoumien 2			Rubéfaction des dunes		Terrasses moyennes 2
7000	13420±110 11460±310 6210±100  a	15320±210 9480±120  b				
	Séquence du Mayo Louti		Séquence des remblais		Séquence des terrasses du Diamaré Central	

a) datages C14 de nodules calcaires (C. DIGARA et M. FOURNIER).

b) datages C14 de nodules calcaires (A. MARLIAC 1973 et G. DELIBRIAS).

Fig. 3 : Corrélation et datations des industries post-acheuléennes.

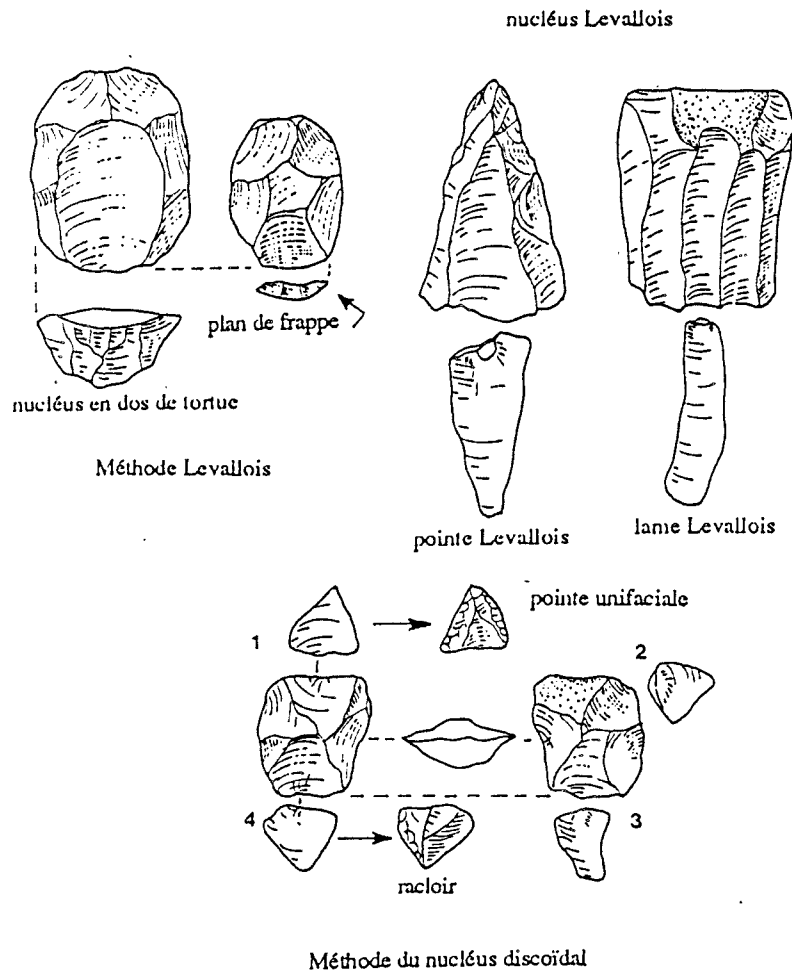


Fig 4 : Techniques de taille lithique au post-acheuléen (extrait de ISAAC Gl. L. 1982).

a/ Nous disposons de 4 sites en place formant l'unique référentiel à ce jour :

Figuil-Louti, Nassarao, Mokorvong et Kontcha. Ils sont malheureusement les produits d'accumulations alluviales complexes non élucidées sur des bases sédimentologiques et un seul, Figuil-Louti, est daté indirectement encore que d'une façon assez homogène aux alentours de 15.000 BP, date pouvant servir de *terminus ante quam* pour les ensembles lithiques sous-jacents (MARLIAC A. 1973, 1987 ; DIGARA C. 1988).

A côté de ces sites tous les autres bien que de surface, s'organisent plus ou moins directement en fonction de l'emboîtement des formations

à partir de la "surface cuirassée générale" de 400m. Quelques séquences-types ont pu ainsi être bâties sur la récurrence de positions des découvertes (MARLIAC A. 1987a). (fig 7a, 7b, 7c).

b/ L'Acheuléen et le Pré-Acheuléen.

- Kontcha (HERVIEU J. 1969) (hors carte);  
ensemble de "galets aménagés" avec façonnage bifacial rare, au sommet d'une très haute terrasse (30/35m) pris sous cuirasse ferrugineuse.

- Mokorvong (MARLIAC A. 1978) Fig. 5;  
consiste en un lot de galets aménagés, avec de très rares bifaces-unifaces contaminé par quelques pièces post-acheuléennes. Nous l'avons attribué à l'Acheuléen Inférieur sans datation (ouv. cité : 523).

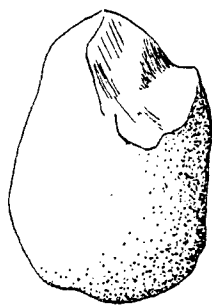
Ce sont les seuls sites en place, les autres découvertes sont, soit sans poids numérique ( Koti, Baïkoua) soit de surface (Tongo) soit les deux en même temps. Ces industries peuvent dater du Pleistocène Moyen (Inférieur?).

A noter cependant que les collectes "douroumiennes" ou "GK" (cf plus loin) recèlent quelquefois des pièces acheuléennes : soit transportées lors du déblayement de formations déjà remaniées (déblayement du douroumien, lui même glacis-terrasse d'accumulation, pour constituer plus en aval les "graviers sous berge" du Bossoumien 1 comme à Figuil-Louti ; érosion sur place du douroumien comme à Kossi) soit mises au jour par érosion régressive d'une cuirasse profonde (Kaewo, Roum B).

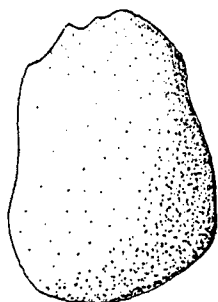
c/ Le Post-Acheuléen

- Figuil-Louti (MARLIAC A. 1973).Fig 6a, 6b, 6c.

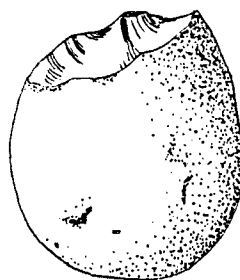
En place dans les graviers sous-berge du Bossoumien 1, ce site présente au sein de pièces roulées, patinées, ferruginisées et non-roulées, des formes permettant de l'attribuer à un post-acheuléen remanié, la nature de la matrice emballante comme la contamination par des formes "plus anciennes", autorisant une attribution à une période plus reculée que celle datée par les couches supérieures du site (15.000 BP environ), période pouvant être à notre avis le "douroumien" soit entre? 40.000/50.000 BP.



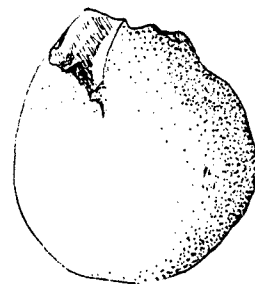
1 - MOK 78 I 9



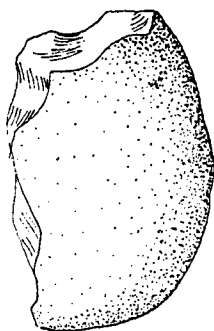
2 - MOK 78 S 40



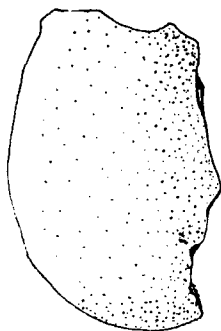
3 - MOK 78 S 47



4 - MOK 78 S 49



5 - MOK 78 II 17



6 - MOK 78 S 41

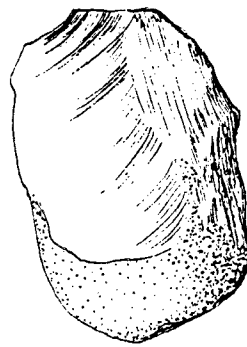


Fig. 5 : Galets aménagés de Mokorvong (extrait de MARLIAC A. 1978b).

Cette hypothèse serait corroborée par le fait que le douroumien lui-même en place à Douroum, Kossi, Djokoli Louvar etc. livre dans ses ravins d'érosion des pièces lithiques semblables provenant de lentilles à cailloux interstratifiées (HERVIEU J. 1969a, b; MARLIAC A. 1987a).

- Nassarao (DIGARA C. 1988) dont la coupe n'a pas été publiée reste plus vague.

Les autres collections relevant de cette séquence dite "douroumienne" sont de surface et exhibent les mêmes "types" d'objets et le même mélange en général sans qu'on puisse exclure que certains lots soient de nature comme d'âge différent, placés dans la séquence par le hasard d'installations ultérieures (Médégwer par exemple).

- Tout à fait comparables mais tous de surface, les ensembles dits "GK" relevant de la séquence des remblais sont correctement plaçables vers 40.000/50.000 BP eux aussi puisque liés au niveau à nodules Fe-Ca antérieur à la formation de Golonghini. De la même façon que les ensembles précédents ils exhibent parfois des objets relevant de cultures acheuléennes (fig. 7a).

- Comparables aussi sont les ensembles liés à la séquence dite des "terrasses du Diamaré" (versant Tchad et versant Bénoué) moins bien connue et qui englobe probablement aussi d'autres formations (glacis?). Le niveau à nodules Fe-Ca présent là aussi sauf dans la séquence de Moutouroua semble lié de la même façon à des ensembles post-acheuléens dont on retrouve la trace à la base de la terrasse de Zaklang par exemple (fig 7b).

Dans ce site le niveau archéologique très semblable par sa nature et les quelques rares vestiges lithiques qui y furent recueillis, au niveau archéologique de Figuil-Louti (cf supra) est cependant enchâssé dans une basse terrasse en deux termes, très différente (argilo-sableuse à gros nodules calcaires et nodules ferrugineux) de celle qui apparaît à Figuil-Louti et attribuée au Bossoumien 1. Il peut s'agir du recouvrement d'un résidu du bossoumien 1 déblayé, et, de fait, deux datages RCBP sur nodules calcaires extraits des termes 1 et 2 donnent : 1 :  $3690 \pm 360/380$  BP (ORSTOM 120) et 2 :  $3030 \pm 330/340$  BP (ORSTOM 126)<sup>1</sup> ce qui placerait cette formation sauf s'il y a eu rajeunissement ultérieur à la même période que la partie supérieure de la basse terrasse 1 placée à plus de 3260 BP (ORSTOM 50) et  $2890 \pm 245$  BP (Hv 12299)<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Datations 14C effectuées par Marc FOURNIER du Lab. des Séries Sédimentaires et de Géochronologie de l'ORSTOM.

<sup>2</sup> cf. Livre II : le site de Goray, Tableau 4.



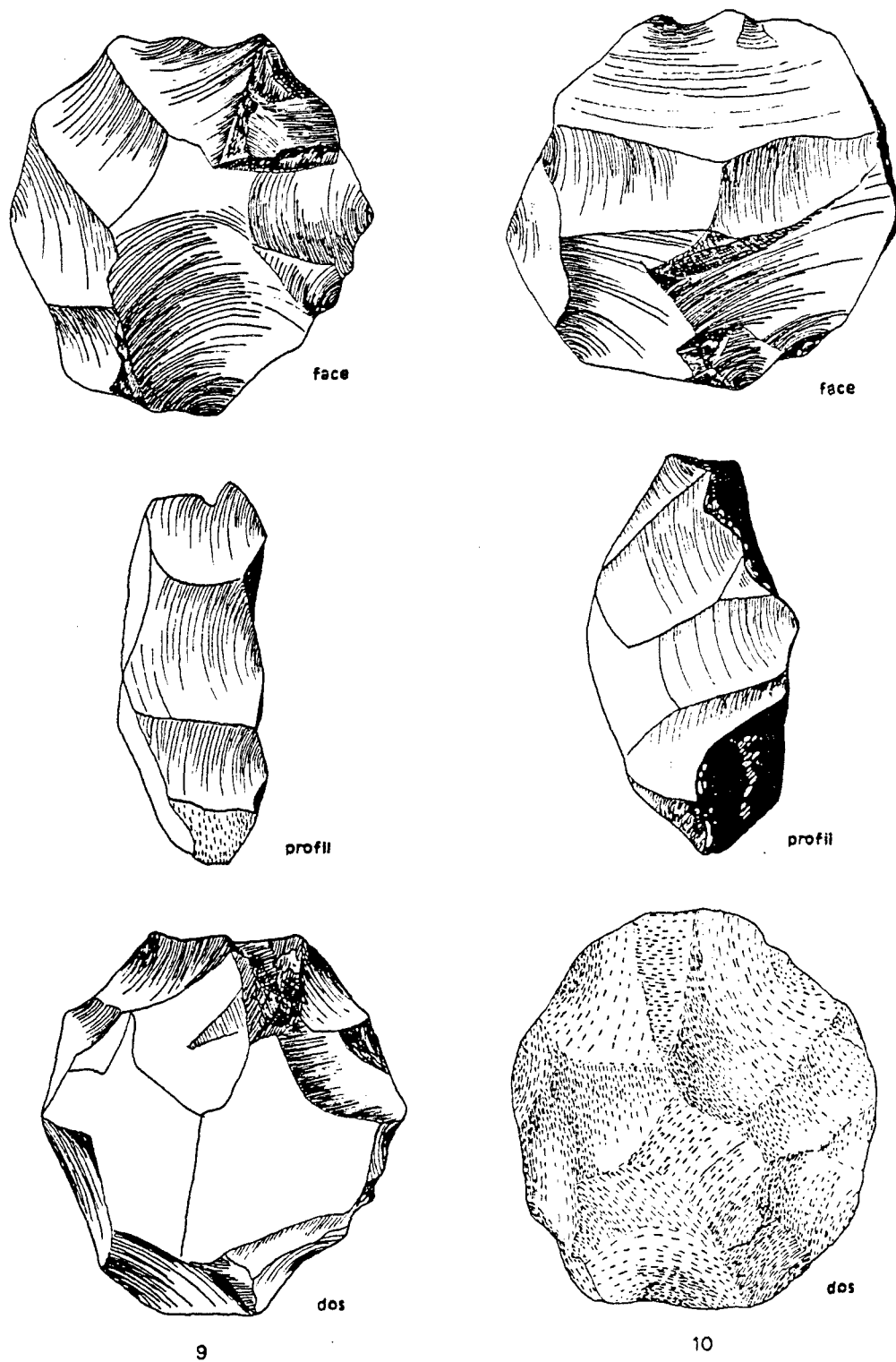
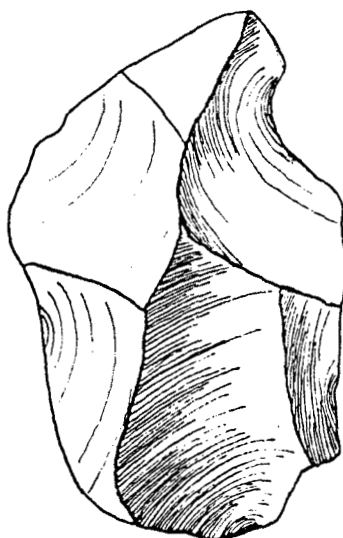
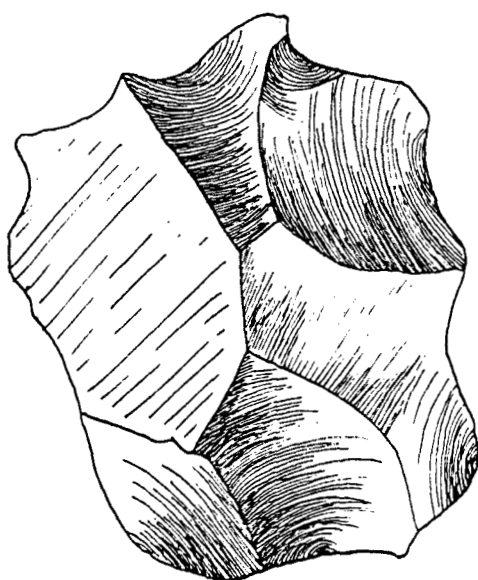


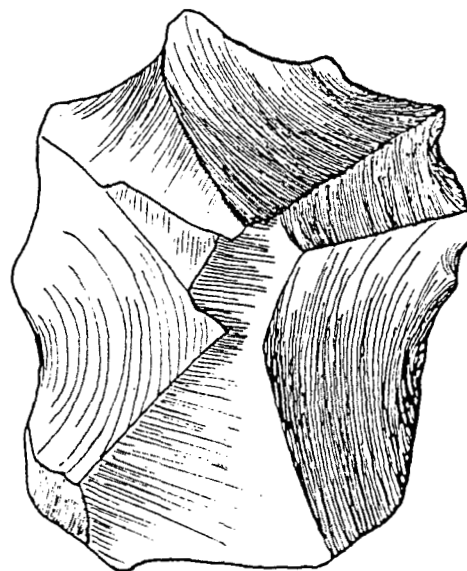
Fig. 6a : Discoïdes extraits du site de Figuil-Louti (extrait de MARLIAC A. 1973)



14



1ère face



2ème face

15

Fig. 6b : Discoïdes extraits du site de Figuil-Louti (id.)

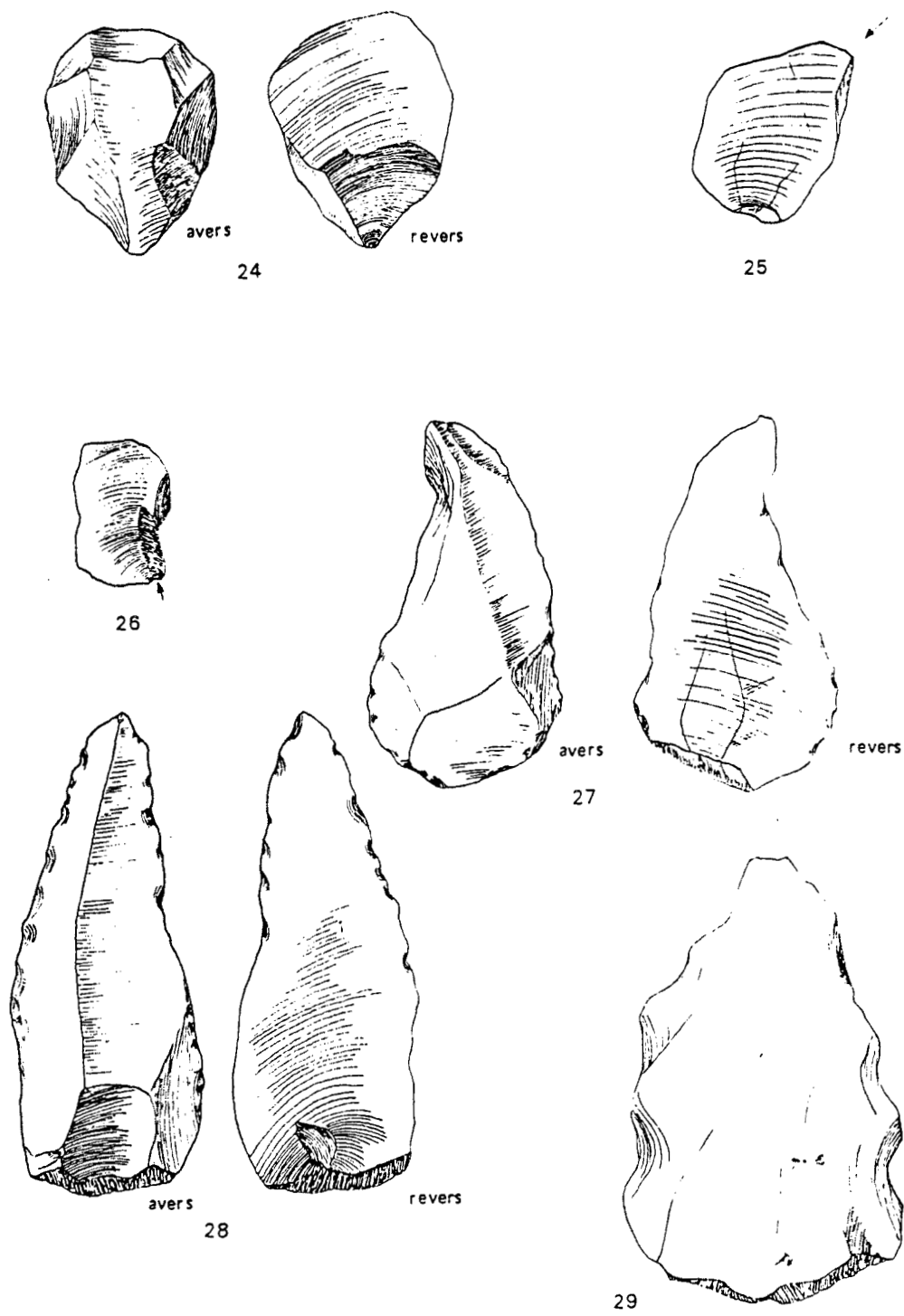


Fig. 6c : Façonnage extrait du site de Figuil-Louti (id.)

Il semble qu'on possède là une famille d'industries lithiques similaires classable au post-acheuléen *lato sensu* et datable de 40.000/50.000 BP.

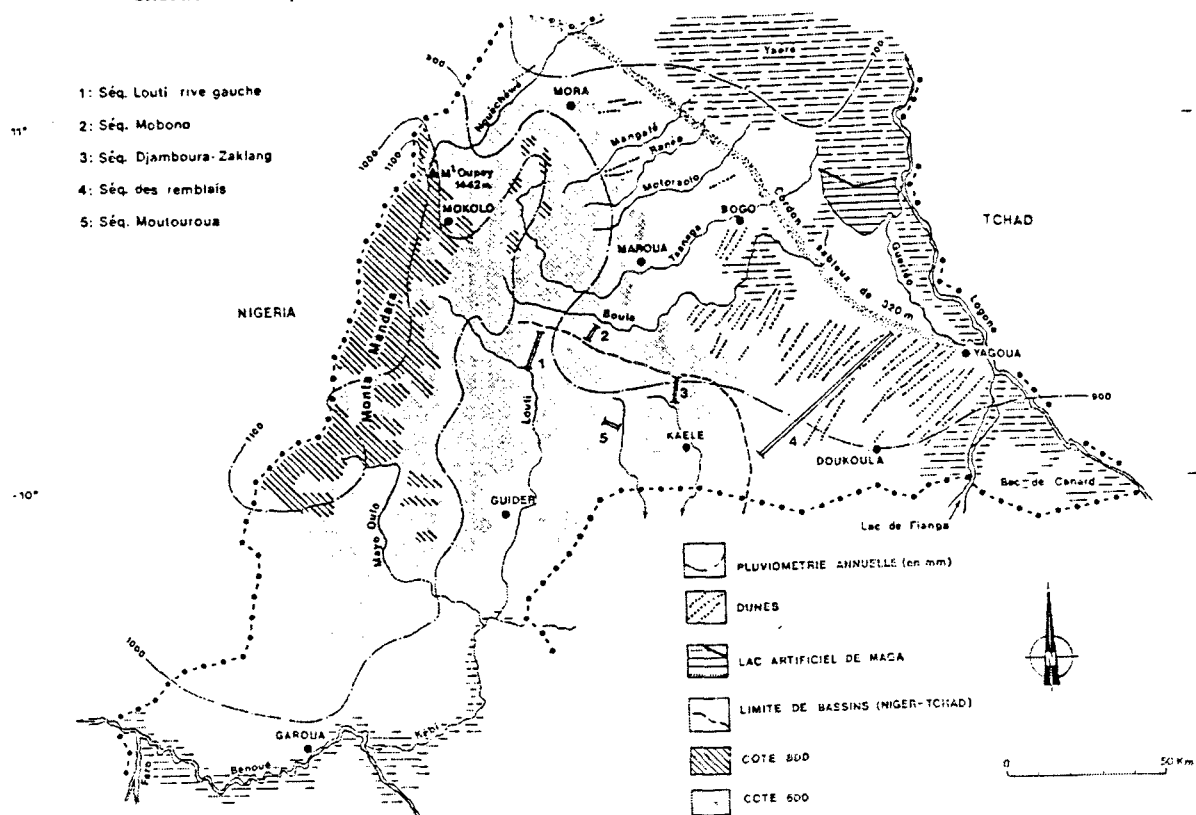
Etonnament d'ailleurs la période après l'aride kanémien (soit entre environ 12.000 BP et le début de l'ère chrétienne) n'a révélé que très peu d'indices culturels. Si nous avons un "post-acheuléen" de? 40.000 BP à, au plus, 12.000 BP, nous n'avons rien entre lui et un Paléolithique Final... comme le remarque J.D. CLARK (1982 : 259). Le seul ensemble proposable pour cet "étage" chronoculturel, "Sénabou-Sénaroua", n'est pas daté. Si ce schéma n'est pas un artefact de la recherche il traduirait une absence d'occupation liée aux conditions écologiques défavorables aux *homo sapiens* chasseurs-cueilleurs /pasteurs et collecteurs (retour très humide entraînant reforestation, trypanosomiase bovine et humaine, inadaptation aux sorghos et au pennisetum ou inversement aux ignames..., ou extension au sud d'une aridité très sévère de 20.000 à 12.000 BP...). Ou bien encore, des mouvements importants de populations jusque là bloquées au Sud par la sécheresse, vers le Nord ou s'étendaient les savanes dégagées et plus giboyeuses favorables aux premiers essais de domestication des plantes ou, tout autant, vers le Sud périforestier favorable à l'igname, expliqueraient ce vide...

L'alluvionnement général subi par la région et lié à la remontée lacustre vers le pic de 320m entre 10.000 BP et 6.000 BP a dû fossiliser les sites de cette période. "In the case of alluvial fills, aggradation during times of rising base-levels would have buried archaeological remains along the river systems and in areas of periodic inundation on the adjacent plaines [...]. In areas of aggradation materials from early in these periods (e.g. around 7 000 yr. ago and 4 000 yr. ago) would tend to be buried and then selectively obscured". (WILSON M.C. 1988 : 43). On doit rajouter comme explication la maigreur des recherches car l'ablation ultérieure pendant la régression suivante a forcément mis au jour des sites de cette époque mais peut-être alors transportés et étalés sur des anciennes surfaces comme les indices du Bossoumien 2 (site de Figuil-Loutil, collecte B.C., C.C.; MARLIAC A. 1973 : 82), sous formes de nucléi prismatiques à lames ou en surface du Bossoumien décapé (site de Malendo Figuil : nucléus prismatique).

#### d/ Le paléolithique final.

Un seul site de surface très localisé avec débitage et façonnage leptolithique sur chalcédoine rosâtre : burins d'angle, lamelles à dos abattu, nucléi bipolaires à lamelles (Annexe II). Il s'agit du site de Sénabou-Sénaroua pour le moment unique et non daté (MARLIAC A. 1981 et 1987a).

# — Situation des séquences



- 1 Socle altéré.
- 2 Cuirasse de 400m.
- 3 Horizon nodulaire Fe-Ca
- 4 Formation de Golonghini (sables argileux).
- 5 Formations de Kalfou (sables fins éolisés)
- 6 Remaniement de 5
- 7 Plage ancienne.
- 8 Cordon périlacustre de 320 m (Yagoua)
- 9 Limons, argiles diverses.

- I Biféce
- II Ensembles GK
- III Gy 35

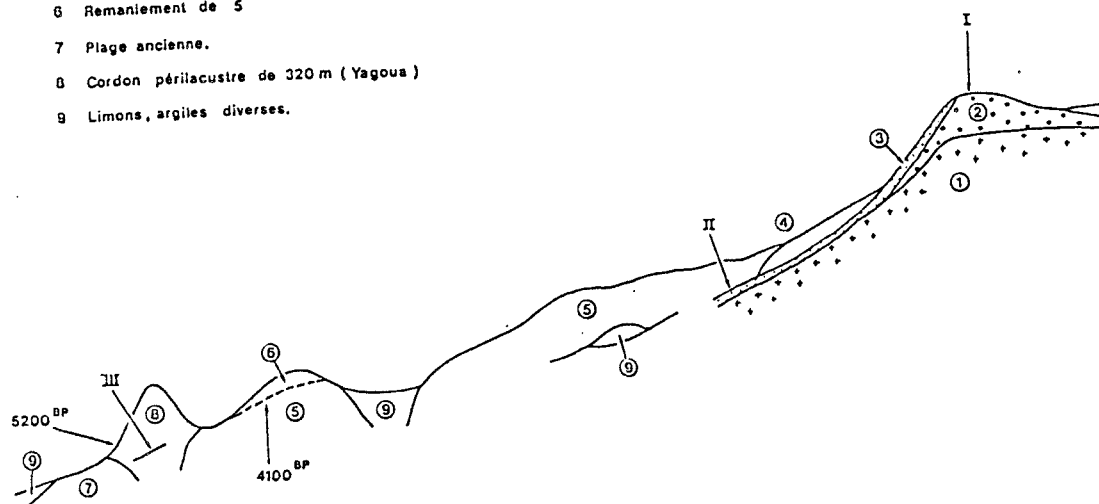


Fig. 7a : Exemple de séquences.

- 1 SOCLE.
- 2 CUIRASSE.
- 3 HORIZON Fe-Ca.
- 4 HAUTE TERRASSE.
- 5 MOYENNE TERRASSE 1 (Douroumien).
- 6 MOYENNE TERRASSE 2 (Bossoumien 1 et 2).
- 7 BASSE TERRASSE, GROS CAILLOUX.
- 8 REMPLISSAGE ARGILEUX.

I 17 860 ± 110 \*

14 720 ± 200 BP Gif 2234

8 400 ± 110 BP Gif 2233

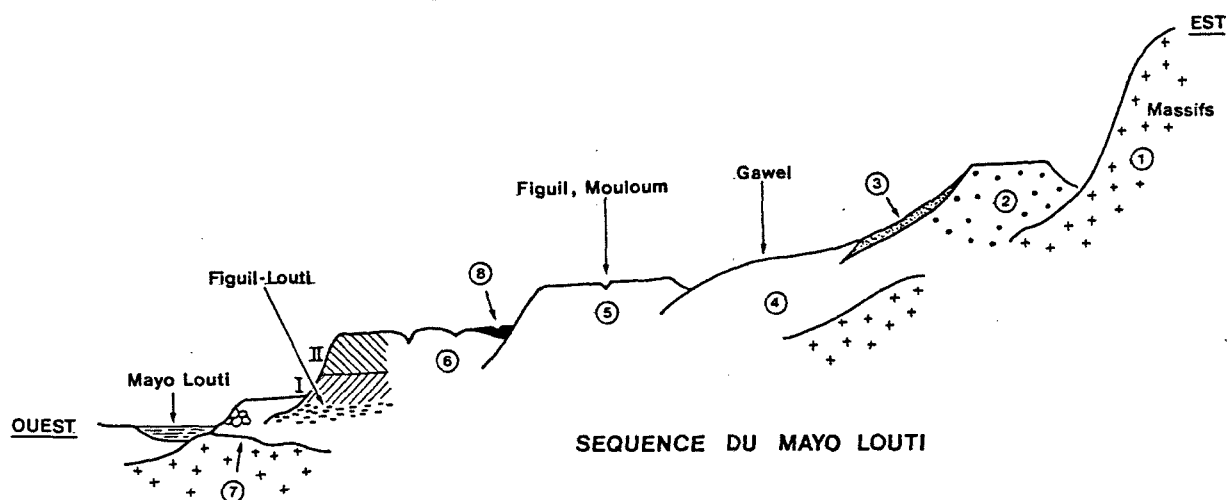
8 690 ± 110 BP Gif 2237

II 13 420 ± 110\* 15 320 ± 210 BP Gif 2236

11 460 ± 310\* 9 480 ± 120 BP Gif 2235

6 210 ± 100\*

\* DIGARA C. 1988 pas de référence



- 1 SOCLE
- 2 HAUTE ASSISE ARGILEUSE
- 3 CUIRASSE
- 4 HORIZON Fe-Ca
- 5 Haute terrasse
- 6 Moyenne terrasse (Boussoumien 1 et 2)
- 7 Gravier sous-berge
- 8 Basse terrasse actuelle

1 Zak 1 ORSTOM 120 3690 ± 360/380 BP

2 Zak 2 ORSTOM 126 3030 ± 330/340 BP

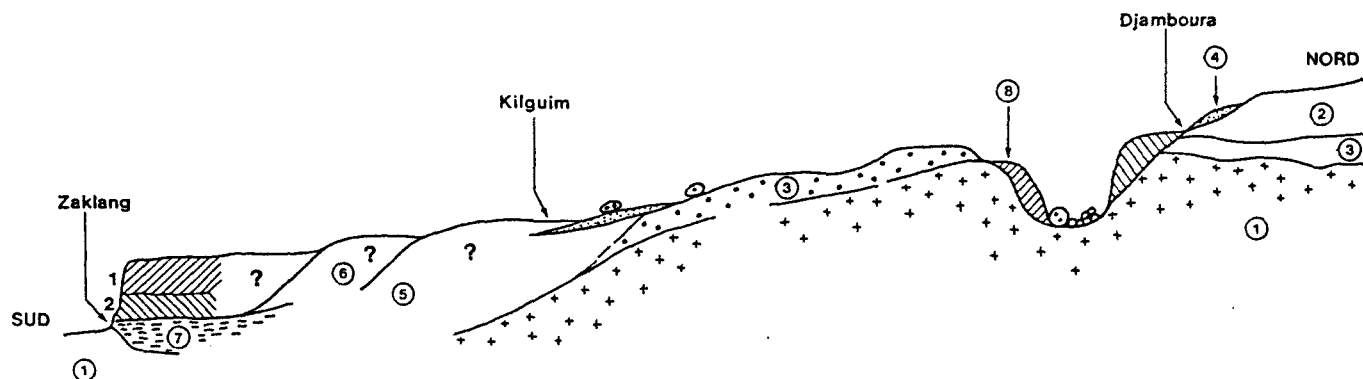


Fig. 7b : Exemples de séquences.

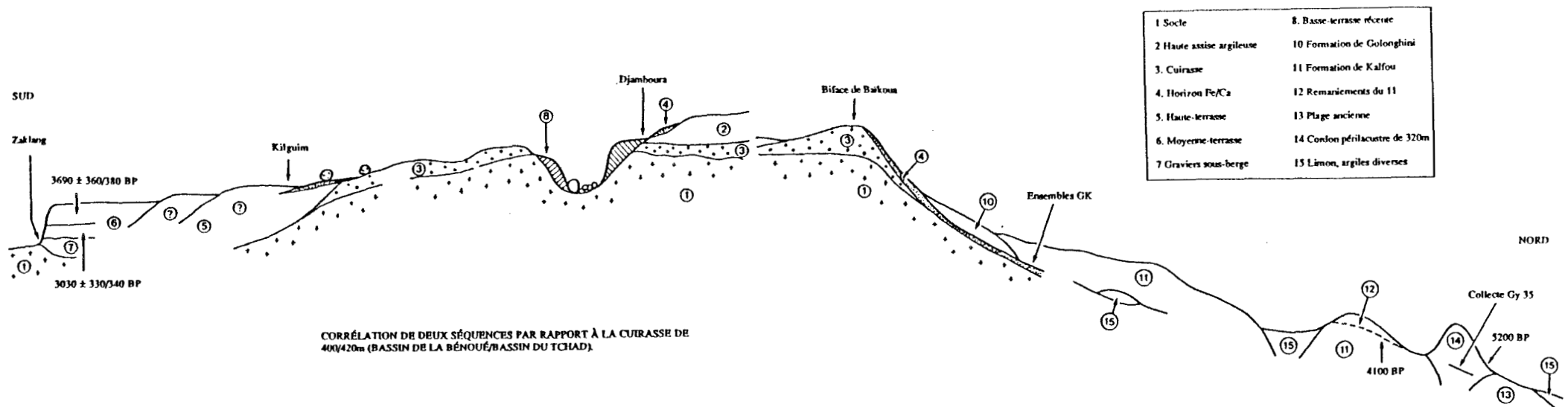


Fig. 7c : Corrélation de la séquence des remblais avec celle de Djamboura

## II Comparaisons régionales.

On peut envisager de corréler nos résultats, encore peu assurés certes, à ceux des régions voisines comparables, c'est-à-dire celles qui dans des circonstances lithologiques, topographiques éventuellement dissemblables ont cependant subi sous les mêmes latitudes les mêmes oscillations paléoclimatiques, à la condition qu'elles aient été l'objet de quelques études sur les mêmes périodes. Des deux zones comparables, le sud de la république du Tchad et le Nord-Est du Nigeria, nous ne retiendrons d'abord que la deuxième, la première n'ayant fait l'objet d'aucune étude de ce genre à ce jour, au sud du parallèle 12°N.

D'une façon générale la recherche sur le paléolithique au NE du Nigeria est dans la même situation qu'au Nord du Cameroun : dispersée, rare, sans base paléogéographique ni chronologique sûre. G. CONNAH (1981) passe en revue les quelques sites relevant de l'Acheuléen et du post-acheuléen tous situés bien au sud de sa zone de travail au pied des massifs, escarpements et plateaux à une latitude équivalente à celle du Diamaré et qui évoquent nos collectes "bossoumiennes-douroumiennes" ou "GK". "None of the sites [...] has been excavated and on most of the sites the material has been collected from erosion surface and has been observed *in situ* only rarely" (ouv. cité : 80). Ph. ALLSWORTH-JONES (1981) sous l'appellation Middle Stone Age, utilisée comme "technocomplexe", montre des ensembles lithiques avec forte présence de la technique levallois, rares bifaces et façonnage de racloirs dans des positions stratigraphiques de surface ou remaniées quand il s'agit de sites en place comme Zenabi (ouv. cité : 14) : "... it would be well to bear in mind the possibility that the artefacts at Zenabi and Banke may have been affected by erosion in the comparatively recent past. The dates (e.g. :  $5440 \pm 101$  BP) may monitor this erosion process and not the time of creation of the artefacts themselves" (ouv. cité : 22).

La présence d'un "Sangoen" (DAVIES O 1964, 1967; SOPER RC. 1965, 1966) a été signalée, mais ensuite critiquée sur des bases typologiques, quantitatives et stratigraphiques (WAI-OGOSUBW. 1973).

L'Acheuléen signalé à Nok et autres sites miniers du N-E du Nigeria, est mal daté (ISAAC Gl. L. 1982 : 217) bien que les ensembles importants exhumés montrent bien les caractères de l'Acheuléen. Une seule date RCBP ne contredirait pas trop nos conclusions chronologiques. C'est celle de 39.000 BP (Y-142-8) à Nok E. (BARENDSEN G.W. et al. 1957) pour le "oldest alluvium" associé à des objets acheuléens (ALLSWORTH-JONES Ph. 1981 : 22).



L'Epipaléolithique ou Later Stone Age des anglo-saxons désigne le passage d'ensembles lithiques à microlithes sans poterie aux ensembles avec poterie puis à l'apparition des outils de pierre polie ou bouchardée (Néolithique au sens étroit) et éventuellement le changement du mode de subsistance... En conséquence nous le placerons au chapitre sur le Néolithique (chap. V).

L'extrême-nord de la RCA (en zone soudanienne) pourrait faire l'objet de comparaisons si l'on considère "les gisements à quartzite taillée et à débitage levallois" (BAYLE des HERMENS R. 1975 : 158) tous situés à l'Est de Ndélé sous les parallèles 8/9° N (sites 1 à 7 ouv. cité p. 159 ; et sites 9 à 12, p. 183). On semble trouver là, dans le même contexte géographique soudanien franc sur le versant Tchad, des industries similaires à notre post-acheuléen dont les traces ont été signalées quoique encore discrètement dans le bassin camerounais de la Bénoué sous le même parallèle 9°N (sites de Dopsa, Mbinda, Otéré etc. MARLIAC A. 1987 : 539).

Vers le Nord du bassin du lac Tchad (TILLET Th. 1983, 1985) peu d'éléments de comparaison sauf à un niveau continental qui semblerait indiquer une plus grande similarité de notre région avec le Nord (désert et sahel) qu'avec le Sud (forêt et savane périforestière) du point de vue culturel. Si TILLET (1985 : 175) suggère pour l'Atérien du Nord du bassin des migrations et retours scandés par les grands arides interghazalien (30.000 BP) et kanémien (20.000-10.000 BP) entre la périphérie du bassin (massifs plus favorables) et le centre, on peut proposer que la limite sud du même bassin a dû aussi être attractive lors de ces épisodes désertiques. "Reservoirs regions can be seen as [...] the Sahel and Sudanic vegetation zone of West Africa" (CLARK J.D. 1980 : 529) à quoi nous ajouterions la présence au Nord du Cameroun du massif des Mandara plus frais et plus arrosé que les vastes plaines avoisinantes (cf. chap. II parag. I.C. et II. A). Les indices découverts en surface à Sanguéré (MARLIAC A. et al. 1984 : 60) sous forme d'un éclat à base encochée créant un pédoncule seraient la trace d'occupations de la famille atérienne faciès Sud-Est : "Relationships between the Aterian groups in the southern and eastern Sahara [...] were probably with populations in the northern savannas of Equatoria (Cameroun and Central African Republic)" (CLARK J.D. 1980 : 548). L'aride lié au maximum du dernier glaciaire a pu repousser les derniers atériens bien au Sud, le désert devenant inhospitalier jusqu'aux environs de 12.000 BP.

Ceci peut laisser supposer que les zones "soudaniennes" sous les parallèles 11°N à 9°N restaient plus habitables sous climat de mousson à

longue ou très longue saison sèche parfois désertique avec extension de la savane aux dépens de la forêt (reliques de flore désertiques sous le 9°N; AUBREVILLE A. 1962). Durant toute l'étendue temporelle de l'aridité saharienne, selon des oscillations mal connues et, sauf peut-être l'intervalle hyperaride de l'interghazalien, responsable de l'érection de la formation de Golonghini (erg de Kalfou à 60 km à l'Est de Maroua) et des retours "humides" sous les latitudes du Diamaré (épisode peskéborien), ce climat a façonné les moyennes terrasses 1 et 2 (dont le Bossoumien 1 et 2) comme le suggère une partie des datages absolus (Fig.3) qui placent ces terrasses après un maximum aride repéré par Jean MALEY vers 16 000/15 000 BP (Fig. 2).

Plus au sud encore, plusieurs exposés de synthèse (VAN NOTEN F. 1978; 1982) sur l'Afrique Centrale c'est-à-dire le bassin du Congo plus le bassin de la Sanaga au Cameroun, permettent de voir- à l'échelle où nous restons quant à la densité des résultats sur des immensités variées - une nette différence d'avec les quelques ensembles connus plus au Nord dans le bassin du Tchad et celui de la Haute-Bénoué. Si les paléomilieus contrastés (forêt/savannes) ont joué un rôle dans les processus de l'homínisation c'est en conjonction avec des études paléogéographiques à peines débutées (MALEY J. 1987) que doivent commencer les recherches préhistoriques sur la frontière fluctuante qui sépare ces deux écozones majeures, au Nord du bassin du Congo (ou au Sud du bassin du Tchad)...

Vers le lointain Est (Tchad oriental, Soudan...) si des hypothèses diffusionnistes Est-Ouest suggèrent des recherches, là encore l'immensité comme la variété des milieux et le vide archéologique paralysent toute généralisation<sup>1</sup>.

Au stade où nous sommes aujourd'hui comparer très loin semble un exercice d'érudition un peu vain comme il paraît exagéré d'utiliser pour notre région des nomenclatures elles-mêmes discutées dans leur propre zone d'application... Nous préférons pour le moment livrer en l'état nos conclusions provisoires, repoussant au futur des généralisations continentales...

"Archaeologists and geomorphologists are concerned with establishing local regional sequences (underlined by me A.M.) based on detailed studies of a few [sic] key sites..." (CLARKJD 1982 :251).

Il reste à voir désormais quelle peut être la congruence à très petite échelle entre ce qui est généralement admis en Afrique subsaharienne

---

<sup>1</sup> Sans parler des difficultés politiques!

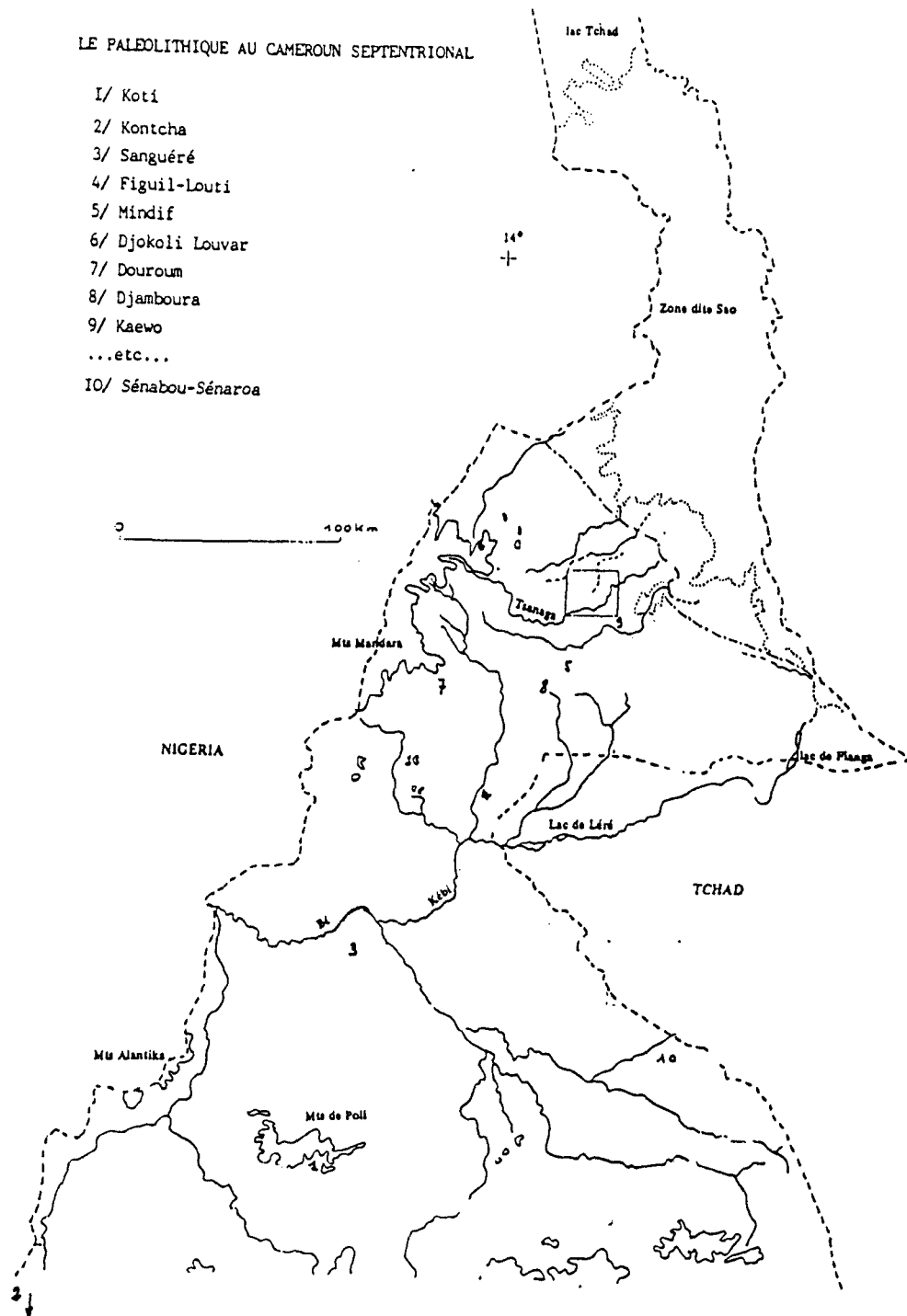
et nos propres conclusions. Une distorsion par trop évidente pourrait conduire à remettre en cause notre interprétation ce qui n'est pas impossible étant donnée la faiblesse déjà soulignée des bases de l'analyse.

L'Acheuléen bien que maigrement représenté correspond bien à ce qu'on a reconnu ailleurs surtout à Kontcha et Mokorvong. Le pré-acheuléen est encore trop rare et mal situé (Koti) pour être vraiment considéré comme présent au Nord du Cameroun.

Ce que nous groupons sous le terme post-acheuléen est traditionnellement appelé Paléolithique Moyen pour la partie Nord de l'Afrique et Middle Stone Age pour la partie Sud. Dans le bassin du Congo et les aires avoisinantes on reconnaît le Sangoen ou Lupembo-Sangoen qui apparaît après l'Acheuléen comme une sorte de "faciès" régional du MSA... Ce qui caractérise très globalement le post-acheuléen/MSA/Paléo Moyen n'est ni la technique Levallois qui prend naissance dès l'Acheuléen Supérieur, ni la fabrication de lames, l'un ou l'autre de ces "modes techniques" dominant tour à tour selon les sites. Ce serait selon G1. L. ISAAC (1982 : 246) la fabrication de pièces lithiques destinées à être emmanchées. En ce qui concerne le Nord du Cameroun cet aspect est loin d'être évident... Comme nous le disions en posant nos définitions d'approche (ce chap.) c'est plutôt tout ensemble, la leptolithisation, la technique levalloiso-moustérienne, l'apparition de lames et d'un façonnage sur éclats (CLARK J.D. 1982 : 254) qui distinguent ces ensembles de l'Acheuléen même si la nature des gisements a permis d'y trouver sporadiquement des objets acheuléens. D'un point de vue chronologique le MSA/post-acheuléen est reconnu reculer jusque vers 100 000/70 000 BP date d'extinction de l'Acheuléen et finir vers 35 000 BP voire localement 15 000 BP (CLARKJD 1982 : 250).

Le Paléolithique Final qui serait représenté par le site de Sénabou-Sénaroa n'est pas daté.

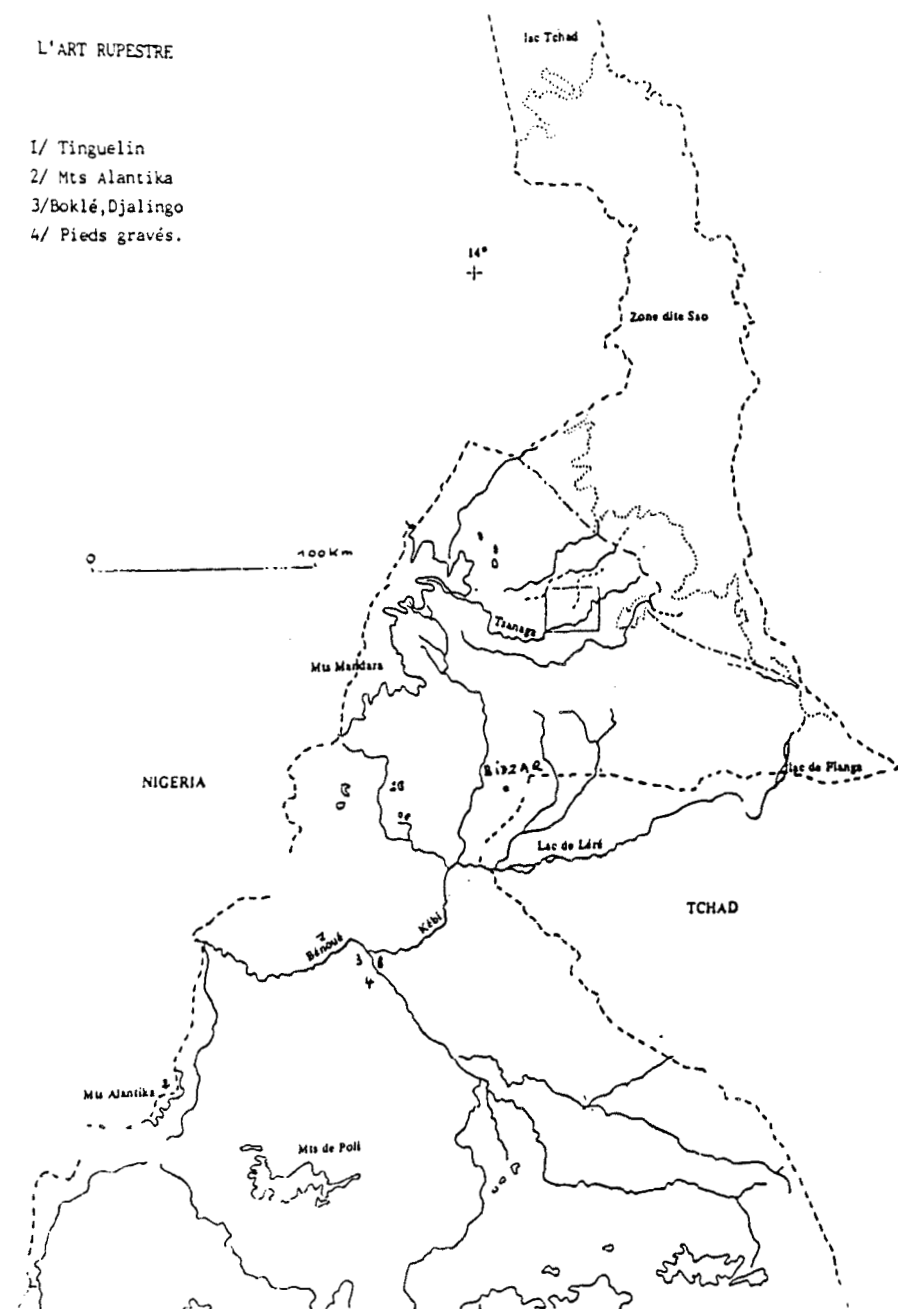
On voit que sur un plan très général le schéma disponible en particulier pour la séquence post-acheuléenne proposable n'est pas en contradiction avec les connaissances continentales actuelles mais bien des recherches sont encore à mener pour la perfectionner.



Carte 9 : Principaux sites paléolithiques au Nord du Cameroun

# L'ART RUPESTRE

- 1/ Tinguelin
- 2/ Mts Alantika
- 3/ Boklé, Djalingo
- 4/ Pieds gravés.



Carte 10 : Art Préhistorique et mégalithes.

## **Chapitre IV**

**L'art préhistorique et les mégalithes.**

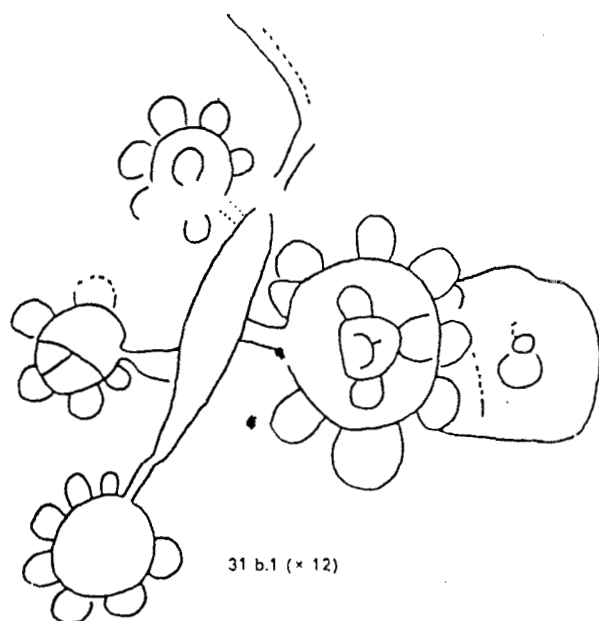
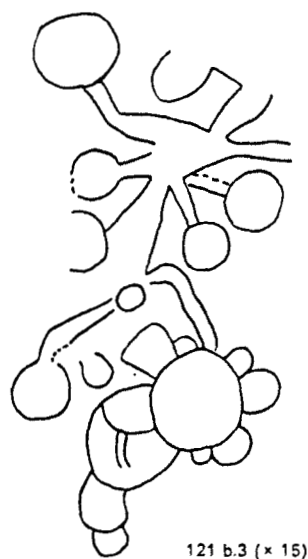
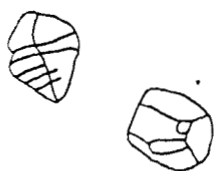
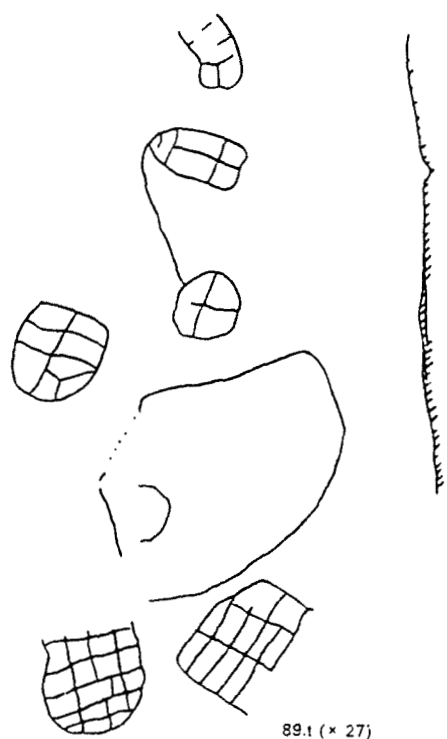


Fig. 8 : Pétroglyphes de Bidzar (extrait de MARLIAC A. 1981b)

D'une façon générale en l'absence de datations nous attribuerions les très rares pierres levées repérées ainsi que les gravures, au plus au néolithique traité dans le chapitre suivant et plutôt à l'Age du fer traité aux tomes II et III (carte 10).

### 1) Les pierres levées.

Inexistantes au Diamaré *stricto sensu* on en connaît quelques-unes en pays Fali, au sud sous forme de petits monolithes à fonction rituelle ou propitiatoire pour les Fali actuels (LEBEUF J.-P. 1973 comm. pers.). Nous avons découvert sur les pentes de la montagne de Baanay toujours en pays Fali une pierre calée énigmatique (MARLIAC A. 1981 : 57, 63).

### 2) L'art préhistorique.

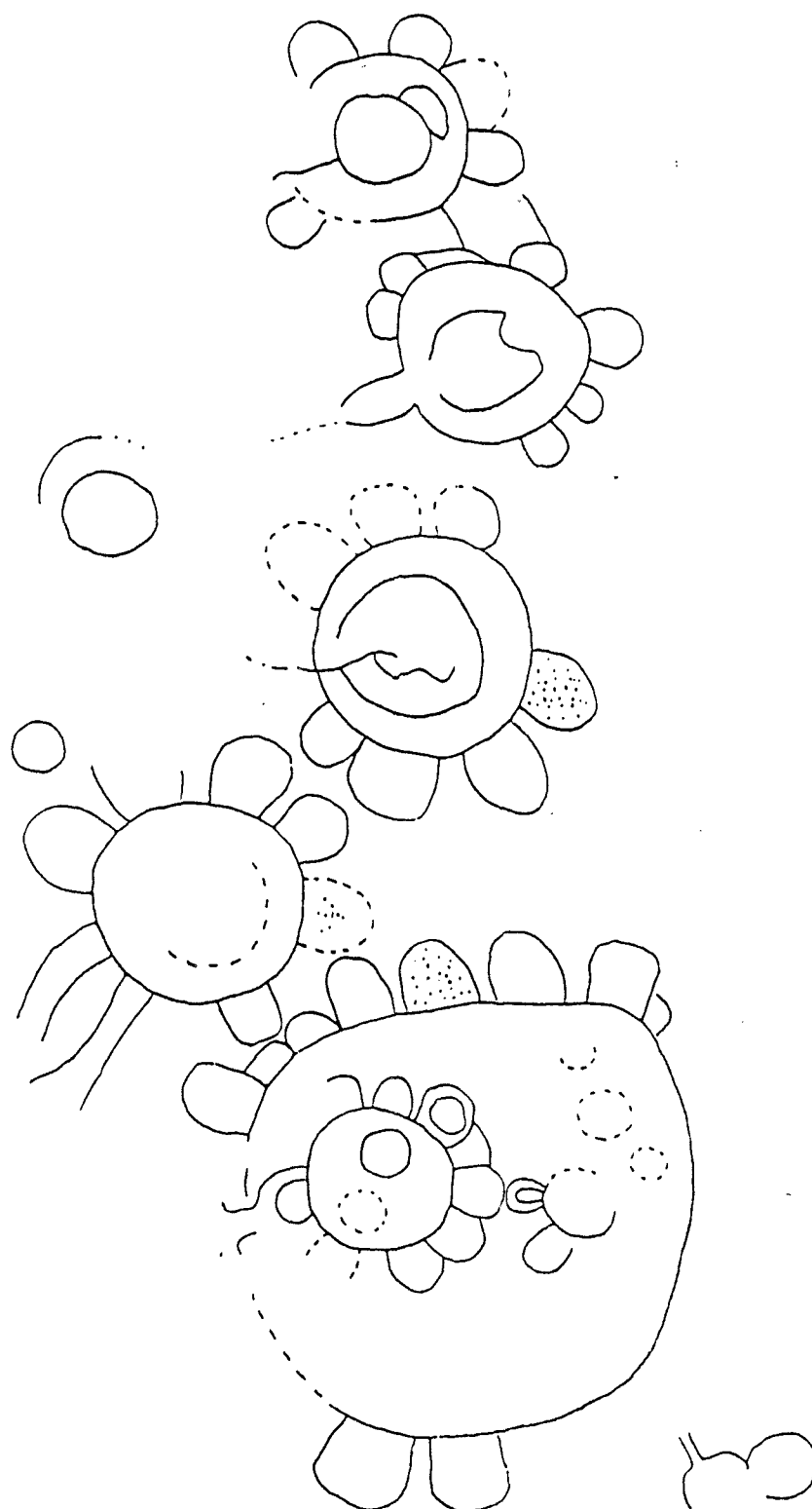
Pour le moment il n'existe que sous la forme de gravures géométriques. Quelques-unes sont signalées en pays Fali (LEBEUF J.-P.; GAUTHIER J.-C.) : ce sont des réseaux de traits (MARLIAC A. 1981a : 57, 60). Du même type sont celles que nous avons trouvées à Djalingo au Sud de Garoua rassemblées autour d'un trou d'érosion dans le grès (MARLIAC A. et al. 1984 : 69, 74) et le grand rocher gravé des monts Alantika signalé il y a longtemps par H. ALIMEN et republié par nous (MARLIAC A. 1981a : 57, 60).

Peut-on y rajouter les gravures d'empreintes de pieds découvertes à Sanguéré Ngai au sud de Garoua (MARLIAC A. et al. 1984 : 69, 70).

Signalons au passage la multitude de cupules, en général oblongues car ce sont des mortiers, creusées en séries dans nombre de dalles. Dans un seul cas elles sont subrectangulaires (MARLIAC A. 1981a : 57, 62).

Le grand ensemble de Bidzar (Fig 8,9) rassemble lui environ 450 pétroglyphes géométriques simples ou complexes, non revendiqués par les Guidar occupants actuels du site. Levés, photographiés, étudiés et publiés (MARLIAC A. 1981b) ils ont été à notre instigation classés et clôturés depuis. Sur cet ensemble énormément de manquants suite à l'exploitation depuis des années des dalles de marbre qui leur servent de supports.



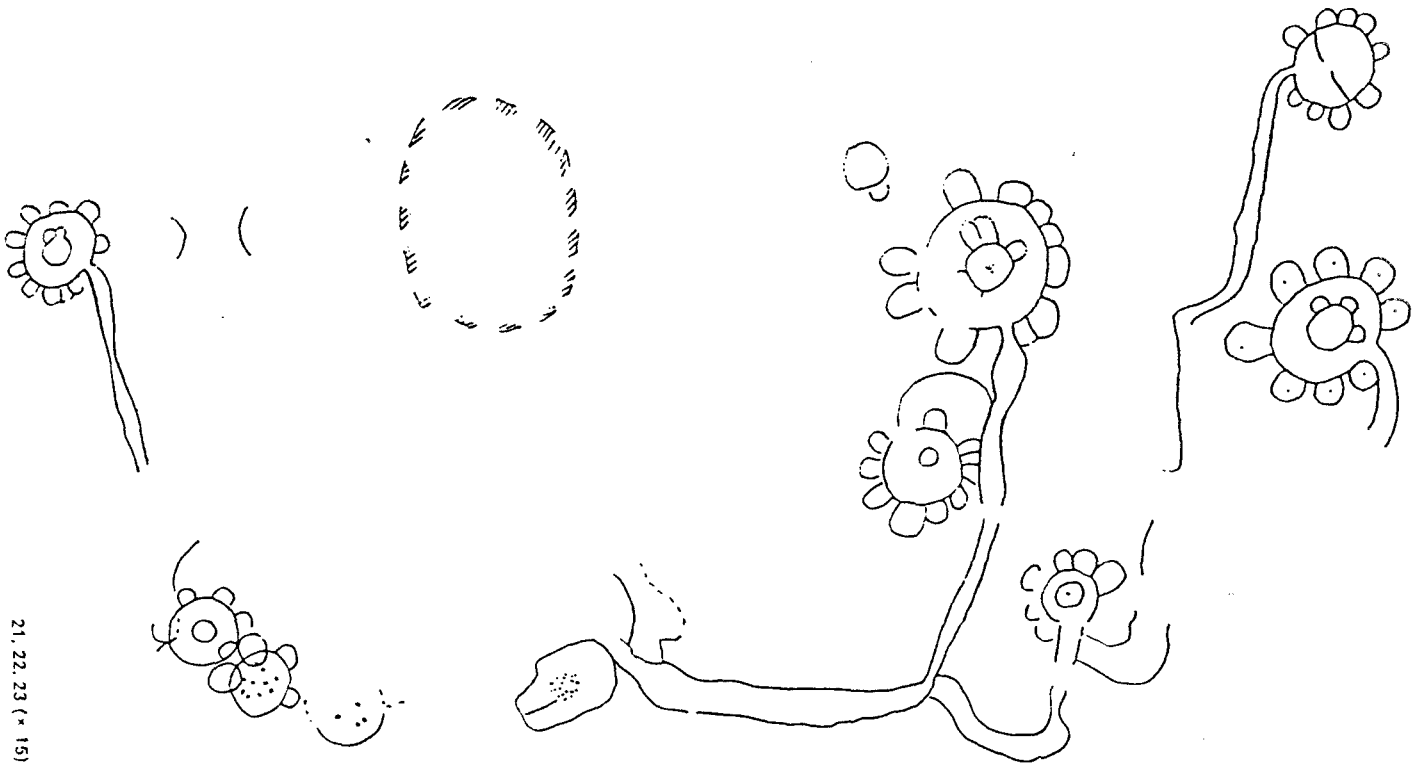


80, 81 (× 15)

Fig. 9 : Péroglyphes de Bidzar (id.)

La démarche traditionnelle concernant l'art préhistorique consiste à rechercher un ordre dans les ensembles, un sens aux scènes éventuellement déchiffrables et, au-delà, un sens général si les exécutions sont contemporaines ce qu'on ne sait pas toujours. On sait, après les essais antérieurs d'explication de certaines scènes frappantes, que ceci a abouti à découvrir dans l'art franco-cantabrique des organisations spatiales (LAMING-EMPERAIRE A. 1962, 1970; LEROI-GOURHAN A. 1965) que l'on a tenté ensuite de paralléliser avec des organisations sociales (parenté..) ou des cosmologies.

Nous sommes revenus sur cette approche (MARLIAC A. 1983) considérant les gravures plutôt comme la matérialisation de certaines structures cognitives de l'esprit humain en schémas symboliques, sortes d'outils de transfert entre les différents domaines de l'expérience des hommes, outils à objectif classificatoire (MARLIAC A. 1989b).





## **Chapitre V**

# **L'installation du Néolithique.**



## INTRODUCTION.

Le problème général du pourquoi et du comment du passage d'une économie de prédateurs (chasseurs-pêcheurs) à une économie de producteurs (agriculteurs-éleveurs) dans la bande des savanes sahélo-soudaniennes peut-être posé, pour notre région, à l'intérieur du cadre des connaissances sur l'évolution géomorphologique à l'holocène Moyen-final en association avec les quelques connaissances archéologiques acquises essentiellement dans la plaine du Logone (N-E de la Nigeria et Cameroun). C'est le seul cadre spéculatif exploitable pour le moment en relation avec les modèles archéologiques explicatifs de l'installation du néolithique en Afrique au Sud du Sahara.

Nulle part au Nord-Cameroun on n'a pu préciser sur les quelques sites classés néolithiques le mode de subsistance. C'est la définition la plus étroite du terme (chap I, § II) qui a été utilisée. En outre il n'existe aucune étude systématique de l'histoire des morpho et pédogénèses qui ont affecté les abords sud du lac jusqu'à la limite du bassin à partir de la fin du Pléistocène-Holocène Inférieur.

Compte-tenu de cette maigreur des données aussi bien géomorphologiques qu'archéologiques nous n'envisagerons pas ici l'applicabilité des modèles élaborés ailleurs en Afrique Tropicale mais exposerons ce qui peut être inféré des connaissances disponibles pour aboutir à des hypothèses de travail ultérieurement exploitables.

L'étude de ce passage crucial comprend la prise en compte des dernières cultures paléolithiques qui ont pu l'opérer ou le côtoyer... Là aussi les données sont trop rares, plus nombreuses au N-E de la Nigeria qu'au Cameroun mais, toutes ensemble inutilisables sauf à constater à très petite échelle que l'épipaléolithique avec poterie n'apparaît que sur les pourtours méridionaux du lac de 320m comme pour confirmer son inaccessibilité-inhabitabilité à cette époque...

Au Nord du Cameroun, il semble attesté au site de GY 35 (MARLIAC A. et GAVAUD M. 1975) près de Yagoua (10°22N 15°08E) où furent exhumés ensemble d'une fosse pédologique 75 pièces sur mauvais quartz dont quelques microlithes et 4 petits tessons sans décor, le tout en place sous le sol rouge. Indirectement daté par comparaison avec un datage sur charbon de bois extrait d'une profil pédologique identique à quelques kilomètres de là soit  $4010 \pm 110$  BP (Gif 3424) donnant  $2060 \pm 110$  bc.

Au N-E de la Nigeria il est présent sous forme d'ensembles à microlithes avec ou sans poterie à :

- Dutsen Kongba (site A) où une séquence en quatre phases a été établie sur des bases stratigraphiques et numériques dans les limites des sondages. Les phases A,B,C entre les V<sup>e</sup> et VI<sup>e</sup> millénaires bc, la phase C commençant au V<sup>e</sup> millénaire et une phase D mélangée avec C allant de 1450 + 110 ad à 1745 ad. La poterie apparait à la fin de la phase A au milieu du IV<sup>e</sup> millénaire bc (YORK R.N. 1978). "A pressure-flaked arrowhead of Saharan type (sic) was discovered washed out..." (ouv. cité : 145). Au site B, des haches polies dateraient de la première moitié du II<sup>e</sup> millénaire bc (ouv. cité : 145).

- Ugwuagu I a founi un LSA sans céramique daté entre 4020+90 bc et 970+125 bc (CALVOCORESSI C. et DAVID N. 1979 : 6).

- Rop Rock Shelter fouillé en 1944 (FAGG B. 1972; EYO E. 1972) et repris plus tard (DAVID N. 1978)<sup>1</sup> montre un ensemble à microlithes sans poterie ni objets lithiques polis puis l'apparition de la poterie. Le site est mal daté de  $25 \pm .120$  bc (I-460; in FAGAN B. 1966 : 496) La date la plus acceptable serait  $480 \pm 140$  bc (SUTTON J.E.G. 1982 : 295, 312) ce qui équivaldrait à un Age du Fer Ancien.

---

<sup>1</sup> Publication non consultée.

## I. Les milieux à l'Holocène Moyen-final au Diamaré. (de 6500 BP à 0).

Peu de recherches systématiques concernent la partie Sud de la plaine tchadienne où nous sommes (HERVIEU J. 1967; MARLIAC A. et GAVAUD M. 1975; WILSON M.C. 1988) et le tableau que nous allons brosser ici en utilisant aussi des études centrées sur la partie Nord du lac Tchad, sera à la fois conjectural et à petite échelle, en soi, comme en termes de paysages (sols, flores, et modelés) et aussi parce que on a noté un déphasage climatique fréquent entre les zones soudano-guinéennes et sahéliennes qui encadrent notre région (MALEY J. 1981).

Le fait paléoclimatique majeur pouvant servir de *terminus a quo* pour l'établissement des cultures néolithiques dans la région est l'installation à partir d'environ 4000/4500 BP d'une aridification générale. Il s'agit d'une tendance multiséculaire superposée à des fluctuations séculaires avec retours plus ou moins nets de périodes plus humides (MALEY J. 1981 : 112).

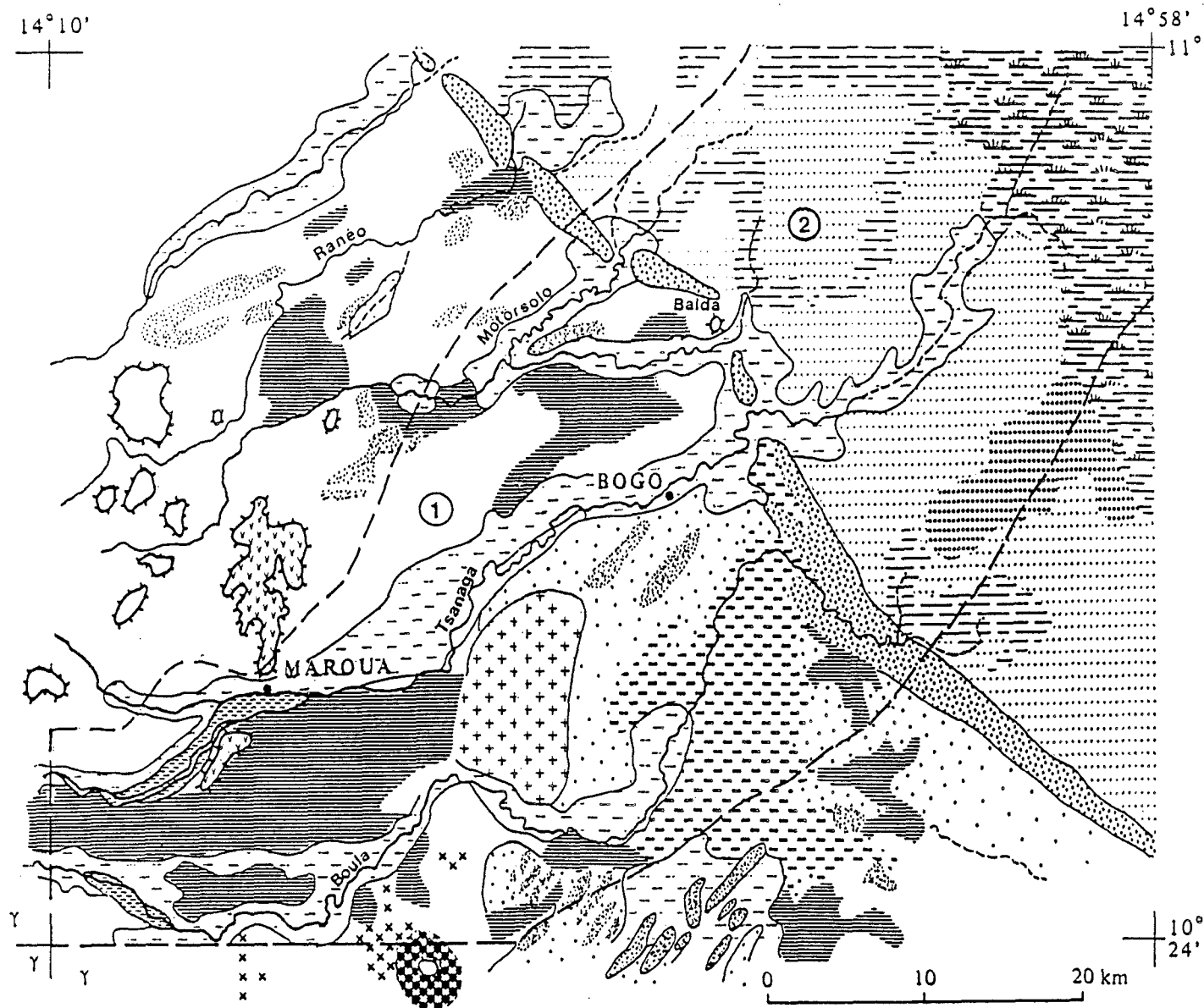
Pour ce qui nous intéresse c'est plus spécialement la géographie ainsi que l'histoire des formations qui nous concernent à la fois comme "dateurs" des cultures préhistoriques et comme "descripteurs indirects" d'une mosaïque de milieux. A l'intérieur de la tendance sèche d'échelle millénaire, quels furent les milieux, compte-tenu de la position particulière de notre région, de sa topographie et des oscillations "humides", à l'échelle du siècle? Si les régions naturelles concernées sont celle décrites au § II de ce Tome, la richesse comme l'échelle des données disponibles tant en préhistoire qu'en paléogéographie ne permet de travailler honnêtement qu'à une échelle plus petite regroupant ces unités naturelles en deux ensembles : la plaine du Diamaré et la plaine du Logone<sup>1</sup>. (carte 11).

A l'intérieur de la dégradation du climat installée après 6000 BP se placent divers phénomènes : variation de la pluviosité, latitudes de ces variations, variations des apports fluviaux, variations du taux d'évaporation régionale et du lac en particulier...

---

<sup>1</sup> Que j'ai nommées respectivement région cisdunaire et transdunaire du Diamaré par rapport à Maroua (MARLIAC A. 1982a)





- |      |  |                                |            |
|------|--|--------------------------------|------------|
| bt 1 |  | alluvions récentes             | } modernes |
| bt 2 |  | alluvions actuelles            |            |
|      |  | alluvions anciennes            |            |
|      |  | argiles et alluvions actuelles |            |
|      |  | argiles de dépôts lagunaires   |            |
|      |  | dunes à sables rouges          |            |
|      |  | sables fins                    |            |
|      |  | cuirasse en profondeur         |            |
|      |  | «roches vertes» de Maroua      |            |
|      |  | cordon dunaire de 320 m        |            |

- |   |   |
|---|---|
|   | syénites/granites                               |
|   | inselbergs                                      |
|   | plaine sableuse exondée                         |
|   | zone hétérogène sablo-argileuse souvent inondée |
|   | argiles noires (karal) plus ou moins inondées   |
|   | zone très inondée (yaéré)                       |
|   | gneiss  |
|   | Secteur étudié                                  |
| ① | Zone cisdunaire                                 |
| ② | Zone transdunaire                               |

Carte 11 : Formations superficielles et modelé du secteur d'étude.

Ces phénomènes déduits des études palynologiques et sédimentologiques sur le lac et au Nord du lac et traduits par : la remontée du lac à 285-290m vers 3500-3000 BP, sa régression à 270m vers 2900 BP, sa nouvelle transgression à 282-283m vers 2500 BP la régression vers 2000 BP et la petite pulsation humide aux alentours de 0 (MALEY J. 1981) eurent-ils des conséquences pour notre région (soit 4 degrés au Sud) et lesquelles?

On connaît mal, de plus, le synchronisme de ces phénomènes. Telle remontée dont on sait qu'elle est due aux apports fluviaux (Chari et Logone) implique pour la sous-région transdunaire (Mongossi par exemple) une aggravation de l'inondation donc des conditions de vie différentes. Telle régression peut-être cependant accompagnée d'une bonne pluviosité locale atténuant l'effet sécheresse, depuis la sous-région cisdunaire jusqu'à la sous-région transdunaire... Et quelle était l'évaporation dont on sait que, de nos jours, elle entraîne le renouvellement des eaux du lac par 2/3 annuellement?

Enfin, si la région transdunaire est assez monotone (plaine sableuse et yaérés) la cisdunaire est beaucoup plus complexe (piémonts, plaine du Diamaré à plusieurs terrasses, reliquats de dunes, lagunes, montinsules) toutes les deux s'organisant de part et d'autre du cordon dunaire de 320m. Il s'ensuit pour la région cisdunaire une plus grande variété potentielle des micromilieus (carte 11).

Le couple alluvionnement/érosion étant en phase avec le couple transgression/reprise régressive, les niveaux du lac jouant le rôle de niveaux de bases locaux, on peut d'une façon générale déduire que la chute des niveaux lacustres considérée comme rapide après 6000 BP a entraîné une incision générale dans la région cisdunaire (franchissement du cordon, entame des terrasses "moyennes" et vidange des lagunes...) suivie par l'installation d'une basse terrasse et des deltas lors de la remontée transgressive de 285-290m. Le datage RCBP de  $2890 \pm 245$  BP (Hv 12299) sur un charbon de bois prélevé à -450cm dans le sommet de la basse terrasse grise (dite bt 1) au site de Goray (tome II, tableau 4) donnerait le *terminus ante quam* pour cette bt 1 (oscillation humide de 3500-3000 BP). La partie transdunaire dégagée mais périodiquement inondée a dû prendre un aspect analogue à l'actuel, peut-être plus inondé saisonnièrement avec émergence plus ou moins longue des buttes les plus hautes et de la plaine sableuse.

On peut conjecturer ensuite que sous un régime de pluies éventuellement différent (pluies fines d'hiver plus pluies de mousson) sous climat globalement de plus en plus sec, on assiste au dépôt par

arrachement en amont sur le Mandara et leurs pédiments, de la basse terrasse sablo-limoneuse jaune (dite bt 2) très mince le long des rivières et emboîtée dans bt 1. Elle pourrait dater de la pulsation humide signalée par MALEY J. (1981) après O encore que son processus d'alluvionnement en levées individualisées, puisse mieux correspondre à un climat à saisons contrastées avec divagation des cours d'eau d'eau mal stabilisés.

On ne saurait aller plus loin dans un détail correspondant à ce qu'on sait sur la partie Nord du lac (MALEY J. 1981) on peut juste dire en utilisant les datages faits sur poterie à Salak (tome II, tableau 2) que la basse terrasse 2 ne saurait dater d'après les Vè-VIè siècles de notre ère.

Les lagunes peuvent avoir été aussi momentanément maintenues.

Toujours au même niveau de généralité on peut dépeindre le milieu végétal de la région cisdunaire comme se rétractant à mesure que l'on s'approche de l'Actuel à partir d'un fonds soudanien franc à *celtis*, *lannea*, *prosopis*, *mitragyna* et *combretaceae* puisqu'il a été noté vers 7000 BP une brutale extension des taxons arborés tropophiles soudano-guinéens vers le Nord. (MALEY J. 1981).

Cette rétraction, tempérée peut-être le temps d'une oscillation humide, est liée aussi surtout pour la partie cisdunaire à la baisse générale des nappes dont on sait qu'elles sont trop profondes sous les interfluves (cf. II. II. A.). Elle a conduit à la localisation préférentielle des espèces arborées soudaniennes sur les sols hydromorphes de fonds de vallée fort probablement accélérée sinon aggravée par l'impact des populations de cultivateurs et pasteurs envahissant peu à peu l'ensemble du territoire. De part et d'autre du cordon les espèces arborées typiques de fonds hydromorphes ont dû coloniser les bas-fonds, les "karals", le yaéré au Nord restant un vaste espace herbacé (cf. chap. II), le défrichement des "karals" ne débutant qu'à l'arrivée des Peuls importateurs du mil repiqué (*muskwaari*) aux XVIIè-XVIIIè siècles.

La région transdunaire (Logone) quant à elle à dû osciller selon les climats entre des périodes plus inondées et des périodes moins inondées entraînant des extensions/régressions des domaines végétaux typiques selon les sols (sableux-exondés/argileux-inondés) ainsi que des infiltrations et reculs de peuplements.

On peut avancer qu'avant le retrait du lac de 320m aucune culture n'occupait la partie transdunaire (Logone) et que seuls le Diamaré cisdunaire et les rives du plan d'eau de 330.000km<sup>2</sup> pouvaient accueillir

des groupes humains. Si cette transgression débutée vers 10.000 BP est en phase avec période généralement humide, la région cisdunaire en phase d'accumulation n'offrait, au sein d'une couverture floristique soudanienne (dry deciduous savanna woodland de l'Atlas of African Prehistory 1967) sinon soudano-guinéenne, que les lagunes, berges de rivières, inselbergs et montagnes comme possibilités d'installation des paléolithiques. En parallèle avec J.E.G. SUTTON (1974) on pourrait conjoncturer la présence d'"aqualithic cultures" caractérisées par la pêche... Cette phase accumulative a dû déplacer et fossiliser des vestiges culturels du paléolithique final (cf, les collectes dans le Bossoumien 2; chap. III 2c).

Si la transgression est en phase avec une période "sèche", le pourtour du plan d'eau, les rivières et les lagunes ont dû concentrer les chasseurs-pêcheurs paléolithiques... Rien n'interdit non plus de prendre en compte pour la recherche future l'hypothèse de fluctuations mineures de ce plan autour de la côte 320, fluctuations créant plusieurs plages dont l'empilement plus ou moins net aurait constitué l'ensemble du cordon dunaire (MARLIAC A. et GAVAUD M. 1975 : 56).<sup>1</sup>

Une fois passé le maximum transgressif, la phase régressive a vu persister l'engorgement lacustre du Diamaré jusqu'au franchissement du cordon et le début d'une phase d'entaille des dépôts précédents avec alluvionnement subséquent. La date présumée de la fin du dépôt de la basse terrasse 1 ( $2890 \pm 245$  BP) permettrait de dire que le franchissement a eu lieu avant. Il aurait donc été assez rapide en correspondance peut-être avec une période "pluviale" nette sur la région, en déphasage avec l'indication régressive. La "nature sédimentologique" de cette bt1 le confirmerait. Le maximum transgressif n'a pu être de longue durée non plus que le blocage des mayos derrière le cordon, eux-mêmes en forte charge au même moment (WILSON M.C. 1988 : 27).

---

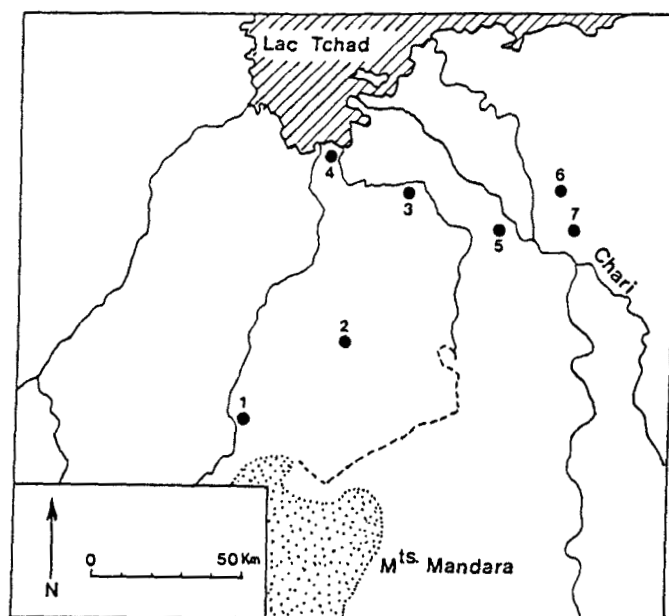
<sup>1</sup>La réalité d'un véritable plan d'eau a été contestée d'ailleurs, certains suggérant plusieurs plans contemporains ou successifs, et plus ou moins importants et jointifs (DURAND A. et MATHIEU Ph. 1980a et b; WILSON M.C. 1988: 27).

L'explication des remontées des niveaux lacustres par remontées de nappes affleurant dans les bas-fonds (FAURE H. 1969) donnerait l'image d'une coalescence de lacs dans un immense marécage plutôt qu'un véritable plan d'eau<sup>1</sup> Elle correspondrait bien à la brièveté des occupations décelées dans les quelques sites "néolithiques" connus que nous citons plus loin, occupations se déplaçant au gré des eaux dans cette aire ultra-plane. Elle permettrait aussi de comprendre qu'en période "sèche" la présence lacustre ait pu être significative..., cette remontée des nappes s'expliquant par une remise en charge grâce aux apports fluviaux venant du "château d'eau" de l'Adamaoua...

En concurrence avec les "cultures aqualithiques", le retrait des eaux devait permettre l'installation des néolithiques évacuant les abords méridionaux du Sahara, installation tournant autour de l'immense et attractif marécage-lac, et occupant peu à peu les terres exondées. Ceci n'exclut pas la possibilité d'existence d'un néolithique indigène. Il serait à ce moment là plus ancien en zone cisdunaire. La suite est l'histoire mal connue dans le détail d'une aridification générale avec paliers transgressifs mineurs traduisant des remontées, comme il a été noté au Nord du lac (MALEY J. 1981) et ceci jusqu'au maximum régressif vers 0.

En zone cisdunaire, la phase d'entaille et d'accumulation a dû déplacer et fossiliser les cultures épipaléolithiques précédentes tout en offrant un habitat aux premiers néolithiques dont les vestiges sont désormais soit perturbés soit recouverts par bt2.

Ces quelques interprétations pour montrer que de petites variations éventuellement mal lisibles dans une stratigraphie, ont pu être tout à fait décisives pour l'habitat et l'exploitation du biotope. "...minor climatic variation whether it occurs in drier or wetter periods may be as significant a factor in history as the grosser trends" (CALVOCORESSI C. et DAVID N. 1979 : 3).



1 Bornu 38 \_ 2 Bornu 70 \_ 3 Daima \_ 4 Kursakata  
5 Sou-Blamé Radjil et Sou \_ 6 Mdaga \_ 7 Amkoundjo

Fig. 11a : Les principaux sites du firki (extrait de HOLL A. 1988)

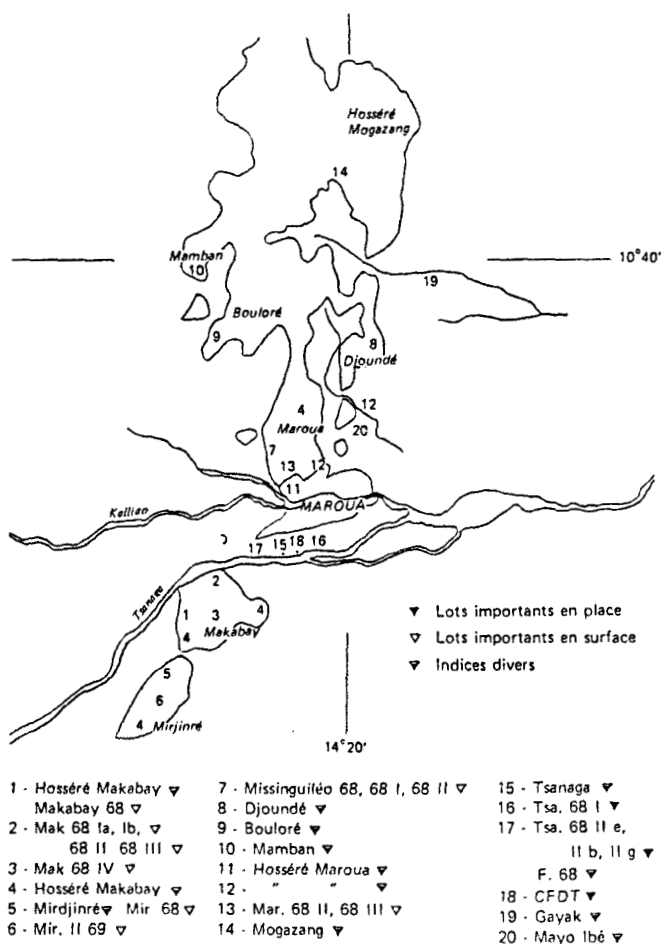


Fig. 11b : Ateliers de taille lithique de la région de Maroua (plaine et inselbergs (extrait de MARLIAC A. 1978c).



## II Les connaissances régionales disponibles.

Les meilleurs indices du "néolithique" viennent de sites découverts au N-E de la Nigeria, dans une zone équivalente à nos "yaérés" appelée le "firki". A partir des mêmes critères de définition l'inventeur G. CONNAH (1976) propose :

Bornu 38 (ouv. cité : 325, 327; fig. 11a) daté entre le début du II<sup>e</sup> millénaire bc et 1500 bc <sup>1</sup> puis entre la fin du II<sup>e</sup> mill. et 500 bc<sup>2</sup>. La poterie, pauvre et non illustrée différencie ce site de :

Bornu 24 (Kursakata; ouv. cité : 327; fig. 11a) qui irait de la fin du II<sup>e</sup> mill. bc. au milieu du 1<sup>er</sup><sup>3</sup>;

Bornu 70 (Shilma; ouv. cité : 327; fig 11a) placé entre 1000 bc et 500 bc<sup>4</sup> qui s'apparentent à Daïma (Bornu 29) site représentant une occupation longue allant de 700 bc<sup>5</sup> à 1200 ad., l'Age du Fer débutant aux V<sup>e</sup>-VI<sup>e</sup> siècles ad.

Enfin la phase I de Daïma (CONNAH G. 1981) placée entre 550 bc et 50 ad provisoirement correspondrait à un Néolithique final avec une belle industrie sur os (harpons à barbelures) quelques haches polies sur roches à grain fin, souvent réutilisées dans un paysage dépourvu de toute roche, meules et broyeurs sur roches à gros grains, pierres à rainures (redressage de hampes de flèches?) poterie et figurines de terre représentant des vaches mais jamais anthropomorphes. La culture de *sorghum spp* est présumée d'après la présence des meules et broyeurs mais non prouvée. La faune représente des animaux domestiques, pas de chien et des poissons (*claria*, *heterobranchus*, *lates niloticus*). Les inhumations attribuées à cette phase sont, sauf une exception, sans mobilier funéraire, en décubitus latéral, position fléchie, pliée ou forcée sur le côté droit, mains devant le visage ou sous la tête en général, laquelle est au Sud en majorité (fig. 11a).

L'auteur (ouv. cité : 140) suggère que ces premiers habitants viendraient du Mandara où se trouvent deux des sources de roches : Maroua pour les roches vertes, Gréa pour les roches à gros grains.

On peut relever ici que le site le plus ancien, Bornu 38, se situe sur le cordon côté lac ce qui pourrait indiquer avec la date du site GY 35 (cf introduction) situé aussi sur le cordon et daté du II<sup>e</sup> mill. bc.<sup>6</sup> que la

---

<sup>1</sup> N 793 "affected by older charcoal?"

<sup>2</sup> N 794, 795, 796.

<sup>3</sup> N 480.

<sup>4</sup> N 791, 792

<sup>5</sup> N 480, I 2945, I 2372..

<sup>6</sup> Gif 3424.



zone transdunaire était encore inhabitable... La date la plus probable déductible de ces trois exemples serait donc la fin du II<sup>e</sup> millénaire bc./début du I<sup>er</sup> (DAVID N. et al. 1988 : 59).

D'autres proviennent de l'extrême-Nord du Cameroun dans la même écozone :

Mdaga (LEBEUF J.P. 1969 : 8; fig. 11a) situé vers la fin du I<sup>er</sup> mill. bc.<sup>1</sup>.

Amkoumdjo (LEBEUF J.P. id.; fig.11a) situé à l'extrême fin du I<sup>er</sup> mill. bc./début de l'ère<sup>2</sup>.

Sou Blama Radjil (LEBEUF J.P. 1981 : 11; RAPP J. 1980; 1984; fig. 11a) daté entre  $1330 \pm 360$  bc et  $330 \pm 170$  bc par J.P. LEBEUF et entre  $850 \pm 110$  bc et  $390 \pm$  bc par J. RAPP (entre la couche 6 et la couche 1b)<sup>3</sup>.

Site 506 (DAVID N. et al. 1988) assez semblable aux sites du Bornu (ouv. cité : 57) daterait de la fin du I<sup>er</sup> millénaire/début de l'ère<sup>4</sup>. Présence de haches de pierre et d'un modelage de *Bos*.

On note que tous ces sites sont en zone transdunaire. Ils traduiraient une occupation "néolithique" au début du I<sup>er</sup> mill. ou plus tard au pourtour du lac puis une occupation au fur et à mesure du recul des eaux par paliers jusque vers le maximum régressif avant ou après 0. COURTIN J. note qu'au Borkou (Nord-Tchad) le néolithique est absent sur la cote 300 (1966 : 271; 1969 : 149). Certaines pièces de son Néol. Ancien ressemblent aux pièces de Tsanaga (ouv. cité. fig. 22).

---

<sup>1</sup> Gif 742, Dak 10.

<sup>2</sup> Gif 435, Gif 432.

<sup>3</sup> Ly 2284, Ly 2004; Gif. 4934; Ly 2005, Ly.2004 (erreur?), Ly 2003, Gif 4821.

<sup>4</sup> Alpha 1875.

### III. Le néolithique au Diamaré.

Pour le Diamaré *lato sensu* on peut distinguer "trois néolithiques" :

1° Celui représenté par les très nombreuses haches-houes-herminettes taillées, polies ou à biseau poli découvertes un peu partout en surface et parfois en place dans des sites considérés comme post-néolithiques (MARLIAC A. 1978c : 342). Fig. 11b.

2° Celui représenté par quelques armatures de flèches;

3° Celui, en place dans les berges de la Tsanaga à Maroua : sites "CFDT", Tsanaga I, II, III et celui affleurant à Ouro Galdima, tous sous forme d'énormes ateliers de taille sur "roches vertes" avec débitage haches-houes-herminettes taillées, façonnage sur éclats, poterie, objets sur os et objets de fer considérés comme intrusifs (MARLIAC A. 1975 : 1981a). On peut y rajouter au moins pour partie les ateliers considérables situés sur les massifs entourant Maroua (MARLIAC A. 1978c : 339) massifs ayant cependant pu être au long des centaines de millénaires les sources de matériau clastique d'homininiens beaucoup plus anciens... Il est déjà évident que le problème n'est qu'effleuré, que le néolithique est très mal connu. Fig. 11b.

1° Les haches-houes polies en général isolées et très souvent en surface ne sont pas pour la plupart "en place". Transportées, utilisées dans des cultes ou pour des raisons magiques (*haïre firmaango* soit "pierres de tonnerre" des Peuls; cf aussi DWYER P.M. 1903, FROBENIUS L. 1925 : 140 etc.) elles ont été manifestement réutilisées par les peuples de l'Age du fer jusqu'à la période actuelle. On peut rarement les utiliser comme indicatrices d'un site néolithique; il semble inutile de faire ici la liste de ces collectes de surface, qui figurent au fichier général.

2° Les armatures de flèche sont très rares (Annexe II) collectées en surface à Djodjong (MARLIAC A. 1987 : 554), en place à Viri mais par un amateur (MARLIAC A. 1978c) et en place à Tsanaga II hors notre présence. Celles de Viri à base concave sont denticulées. Celles de Djodjong sont à base concave, l'une d'elle étant semblable à une de Viri. A rapprocher de Dutsen Kongba site A?

3° Dans l'ensemble des ateliers de taille CFDT (QUECHON G. 1974), Tsa I, II, III (MARLIAC A. 1975) et celui découvert en 1988 à Ouro Galdima (M. LAMOTTE), un seul site est daté par deux datages absolus. Nous y reviendrons plus loin.

a) Les sites "néolithiques" de Tsanaga II et CFDT.<sup>1</sup> (Annexe II)

Ce sont les seuls qui ont été l'objet d'un examen après sondages (accidentel pour CFDT, intentionnel pour Tsa II). Nous avons de plus effectué un sondage sur Tsa I qui s'est révélé être un épandage maigre et sur Tsa III qui a révélé des objets lithiques à -2m dans une éminence sableuse aujourd'hui scellée par les constructions<sup>2</sup>. L'interprétation que nous en donnons sous forme abrégée repose sur un article de G. QUECHON (1974) et une courte étude de nous-même (1975).

Ces deux sites très proches (MARLIAC A. 1975 : 14) étaient en place dans la terrasse du mayo Tsanaga à Maroua, dans des situations sédimentologiques différentes. Enormes amas lenti-culaires d'éclats de débitage, haches-houes taillées souvent cassées et retaillées, tessons, broyeur-mollettes plus rares et quelques objets d'os et de fer, ils se présentaient à CFDT sous forme de deux ateliers et à Tsa II en plusieurs points-ateliers dont deux furent sondés. A CFDT ils étaient pris dans un passage argilo-sableux avec localement une lentille sableuse; à Tsa II ils étaient pris en masse dans les argiles noires durcies. Tsa III fut collecté dans un horizon sableux. Ceci serait interprétable comme une série d'installations dans le temps sur la terrasse d'un mayo assez divagant (sables des chenaux, argiles des alluvions (cf chap. II, §II) recouverte ensuite par une terrasse sableuse jaune dont le point sondé de Tsa III représentait un résidu. L'hypothèse serait donc que ces deux sites étaient installés sur bt 1 argilo-sableuse en général et furent ensuite fossilisés par bt 2 créant un profil en deux termes nettement différenciés. Une évolution interne s'est produite pour le terme inférieur vers un planosol peu marqué prenant en masse les vestiges déposés, puis plus tard, vers une ablation complète du terme supérieur aboutissant à un sol hardé classique comme nous l'avions déjà suggéré (MARLIAC A. et PONCET Y. 1986 : 165). Cette idée ne contredirait pas la datation de la fin de bt 1 ( $2890 \pm 245$  BP) non plus que les datages C 14 du site de Tsa II :  $1770 \pm 210$  BP et  $1720 \pm 90$  BP)<sup>3</sup>.

---

<sup>1</sup> Nous avons obtenu du Ministère de la Culture du Cameroun et du Gouverneur de la Province de l'Extrême-Nord le classement d'une vaste étendue enfermant les sites Tsanaga et d'autres, avec érection d'un hangar protecteur acheté par l'ISH du MESIRES pour des futures fouilles plus fines.

<sup>2</sup> à rapprocher de ce qu'a observé J.G. GAUTHIER (1979 : 12) au pied de la montagne de Makabay sous colluvions.

<sup>3</sup> Hv 12299, ORSTOM 125; ORSTOM 50, Gif 2232.

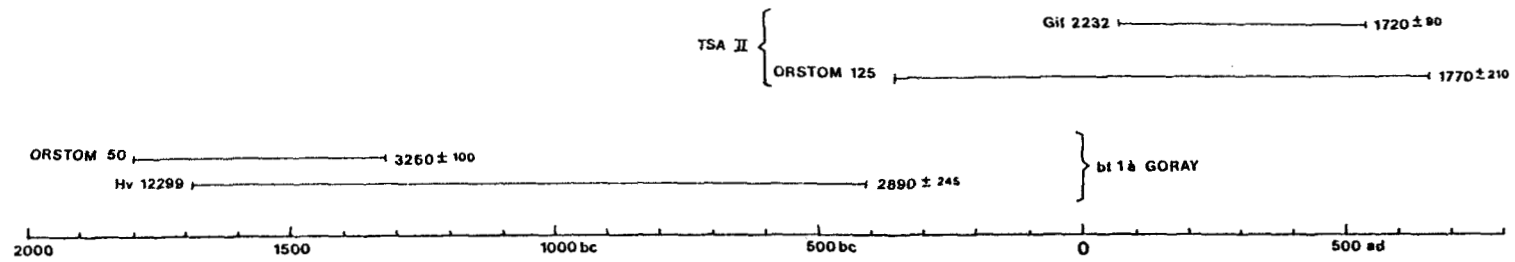


Fig. 12 : Calibration à deux sigmas des datages  $^{14}\text{C}$  pour Tsanaga II/bt 1

Les points de sondages des deux sites ont révélé comme nous l'avons dit d'énormes amas que l'on peut qualifier d'ateliers de taille dont la matière première provient des inselbergs proches (hosséré<sup>1</sup> Maroua partie du massif des Mogazang; hosséré Makabay et Mirjinré) constitués de "roches vertes" variées. Nous sommes en accord avec QUECHON G. (1974 : 8) pour avancer que, dégrossie sur place, la matière première était apportée en plaine, tout en constatant la présence aussi sur les inselbergs d'ateliers identiques (MARLIAC A. 1978 : 339; Mak 68 Ia, Ib...). Elle servait à fabriquer ce que nous nommerions morphologiquement des "bifaces" et fonctionnellement selon les dimensions des "haches-houes-herminettes" taillées, des pointes de javelot ou même des pointes de flèches (MARLIAC A. 1975 Pl. X fig. 86). Les plus grands bifaces quand ils sont cassés sont souvent retaillés. A côtés de cet "outil majeur" on note la présence de burins d'angle, becs, racloirs et grattoirs distaux sur lames, et d'une pointe de flèche à base concave (ouv. cité : Pl. VI fig 39). La poterie, non étudiée dans le détail, est originale par opposition à celle des sites de l'Age du Fer (Tomes II et III). Une petite pointe de flèche triangulaire sur "roche verte" (Annexe II) a été extraite hors notre présence lors de travaux de terrassements qui détruisirent un des ateliers, et une pointe sur calcédoine rose en 1971 (MARLIAC A.-1981a : 51. Pl. XIII). Les datations obtenues qui placent Tsa II au début de l'ère ont pu être rajeunies par des infiltrations de carbone plus récent (les échantillons ont été extraits à 1m de profondeur dans un passage limono-sableux jouxtant l'atelier, passage où ont été observés quelques indices d'habitat (MARLIAC A. 1982b : 66). Le scénario d'installation et mise au jour des sites exposé plus haut, serait explicatif d'une intrusion des quelques objets de fer et éventuellement du charbon de bois, qui proviendraient alors de bt 2. Migrants ou enfouis par l'occupation postnéolithiques et piégés dans le terme inférieur résiduel après ablation, ils dateraient une occupation de l'Age du Fer "Ancien-Moyen". Cette explication d'une intrusion des objets de fer peut-être contrebalancée par l'hypothèse d'échange d'abords discrets puis de plus intenses de tels objets dès lors "inclus" dans des cultures encore largement "néolithiques" jusqu'à ce que celles-ci acquièrent la maîtrise complète de la métallurgie pour devenir de véritables cultures de l'Age du Fer. Tsa II et par extension CFDT remonteraient alors à la fin du 1er mill. bc et peut-être plus tôt, à une époque où bt 1 stabilisée, l'occupation pouvait se faire le long des rivières en période "sèche" fig. 12. En accord assez lâche avec les dates les plus anciennes pour l'Age du Fer (Tome III) et les trois dates citées ici prises comme *terminus ante quam*, le "Tsanaghien" se serait éteint lors de la fin de la phase sèche/début de la pulsation humide de 0-500 ad., phase qui a vu l'érection de bt2.

---

<sup>1</sup> *hoosere* : montagne.

La distribution sur tout le Diamaré et au-delà (MARLIAC A. 1975, 1981; DAVID N et al 1988 : 62; CONNAH G. 1981) d'outils sur roches vertes dont on note qu'ils sont polis ou partiellement polis ou taillés (ouv. cité : fig. 6-17), témoignerait d'un réseau d'échanges entre la source de matériau et des utilisateurs; hypothèse soutenue par l'énorme quantité des déchets représentés par CFDT et Tsa II et les ateliers sur les pentes des montagnes voisines. Ceci évoquerait un néolithique défricheur entamant un premier éclaircissement des forêts soudaniennes fragilisées par la tendance aride en place. N. DAVID (1988 : 63) suggère que ce défrichement a pu attaquer d'abord les pentes où la forêt était moins dense, moins difficile à abattre...

Ceci expliquerait bt 2 formée aux dépens des sols de pente arénacés caractéristiques de la région, fragiles dès que dénudés sous climat à saisons contrastées et serait en accord avec l'installation de néolithiques éleveurs enclins à occuper les hauteurs de préférence à la savane arborée plus ou moins humide propice au vecteur de la trypanosomiose (*glossina morsitans*) et déficitaire en production fourragère de 30 à 40% par rapport à la savane arborée dispersée. Au fur et à mesure de l'aggravation sèche, ponctuée de retours humides plus ou moins importants, ces néolithiques auraient peu à peu défriché à l'aide du feu et des outils appropriés, la savane des plaines assez semblable à la savane arborée climacique du sud de la Bénoué (*Daniella oliveri*, *lophira lanceolata*, *hymenocardia acida*...) sans qu'on puisse mesurer l'étendue ni la vitesse de cette savanisation anthropique ni toutes ses raisons. A noter par exemple que les espèces citées ont quelques qualités fourragères (BOUTRAIS J. 1980).

#### b) Les "autres néolithiques".

Les quelques rares indices associés à ceux trouvés à Poukloukou (extension de Garoua)<sup>1</sup> en 1988 montrent l'existence possible de néolithiques différents... La position du site de Djodjong (Annexe II) sur le bord sud du grand karal de Ngassa au sud de Maroua, considéré comme une ancienne lagune est à noter. Si cette lagune date du blocage par le cordon de 320m on peut penser qu'elle a perduré jusqu'au franchissement, attirant sur ses rives des peuples néolithiques ou "aqualithic" du paléolithique final?

Au sein d'un des ateliers de Tsa II une pointe de flèche semblable à une des pièces de Djodjong et de même matériau<sup>2</sup> a été trouvée. Or

<sup>1</sup> MARLIAC A. 1988 Prospection non publiée.

<sup>2</sup> Calcédoine rose en provenance de la région de Léré ou des grès de Lamé beaucoup plus au Sud (MARLIAC A. 1981a)?

Tsa II actuellement sur la rive Sud du mayo Tsanaga peut être vu aussi comme installé au bord de la dite lagune.

On pourrait si Djodjong et Tsa II-CFDT sont contemporains, conjecturer que nous avons affaire à un "Néolithique" installé à Maroua à proximité des sources de matière première (roches vertes à grain fin) de l'eau (lagune de Ngassa), pratiquant la pêche, la chasse (armatures de flèches) et peut-être la culture de *sorghum bicolor*, entretenant des artisans spécialistes fabricants de "bifaces" taillés destinés à être exportés sur toute la région jusqu'aux abords du lac Tchad, pour y être polis sur place en "haches-houes-herminettes"...

#### IV En guise de conclusion provisoire...

Inconnu dans sa dimension socio-économique, mal connu sur l'ensemble géographique dans ses dimensions culturelles et chronologiques, le "Néolithique" du Nord du Cameroun est véritablement un "trou" dans nos connaissances générales sur la préhistoire régionale. les hypothèses et réflexions à son sujet ne sauraient être qu'à très petite échelle, guère plus riches que celles effectuées en 1973 par N. DAVID au Colloque international du CNRS à Paris sur la "Contribution de l'ethnologie à l'histoire des civilisations du Cameroun" (TARDITS C. 1981)....

Ceci est largement lié à son absence de visibilité qu'il ait été fossilisé ou déplacé ou parfois les deux en même temps ou successivement selon la nature et la puissance d'événements morphogénétiques mal connus entre le II<sup>e</sup> millénaire bc. et O (WILSON M.C. 1988 : 43).

Traditionnellement le néolithique est dit venir du Nord, du Sahara, où il était établi plus anciennement encore que là aussi, les problèmes de domestication des espèces soient loins d'être résolus (HARLAN J.R. 1982). Il aurait progressé vers le sud au fur et à mesure de la désertification du Sahara comme le propose le scénario de MUNSON P.J. (1976) pour la séquence de Dhar Tichitt où la transition se fait vers la culture de pennisetum après 1100<sup>e</sup> bc.

N. DAVID (ouv. cité) pense qu'aucune économie de polyculture n'existait dans notre région avant 1000 bc., les meilleurs indices étant ceux de la base du site de Daïma sous forme d'os de bétail et figurines animales en terre cuite, datables du VI<sup>e</sup> siècle bc. Le site 506 à 1 km au Nord du cordon en zone transdunaire (DAVID N. et al. 1988 : 58) pourrait indiquer selon les auteurs un néolithique plus ancien si son recouvrement fluviolacustre correspond à la dernière transgression du lac à 285-290m vers 1500-1000 bc. (SERVANT M. et SERVANT-VILDARY S. 1980; MALEY J. 1981) mais ceci reste à vérifier.

Mais, comme on peut le suggérer d'après MUNSON P.J. (1976) au vu de la brièveté du passage de la collecte de *Cenchrus biflorus* à la culture de pennisetum et comme l' imagine HARLAN J.R. (1982 : 628) "it is possible that when the Saharan people moved into the savanna and forest belts of West Africa they also found an indigenous agriculture already in place". Les néolithiques immigrants du Nord étaient des pasteurs qui n'ont pas forcément imposé leur mode de subsistance mais peut-être adopté celui de ceux avec qui ils entrèrent en contact (CLARK J.D. 1970). Ou bien encore c'est le contact interculturel dense et la



pression démographique dans un milieu de plus en plus inhospitalier qui aboutirent à la naissance d'un nouveau mode de subsistance (STEMLER A.B.L. 1980 : 520). Cette hypothèse serait confortée par le constat que le lac Tchad fait partie de l'aire d'origine de *sorghum bicolor*, de l'aire du riz sauvage (*oryza barthii*) de l'aire d'*oryza glaberrima* de l'aire de *pennisetum americanum*, de même que se recouvrent sur lui les aires de distribution de trois des races cultivées de sorgho : guinea, durra et caudatum...

Si le lac a pu être une barrière écologique pour la diffusion Est-Ouest des plantes à l'Holocène Ancien-Moyen (WILLIAMS M.A.J. 1984 : 83) il a dû en être autrement lors de l'aridification générale de la région après 6.000 BP. La pérennité d'un plan d'eau toujours présent même si réduit a dû être attractive, aussi bien en soi que pour toute sa périphérie, en alternance possible avec des périodes plus répulsives de "remontées" des eaux bloquantes qui induisaient un couvert forestier soudanien franc favorable à la trypanosomiase bovine par exemple... La "barrière culturelle" induite par ce milieu où a pu s'épanouir une forme locale de "l'aquatic civilization of Middle Africa" (SUTTON J.E.G. 1974 : 545) nous semble une notion plus valable même si pour le moment aucun indice pertinent n'a pu être découvert.

Il est clair donc que le "Néolithique" attend une réponse régionale qui ne saurait être obtenue qu'en équipe conjointe géomorphologie-archéologie, la chronostratigraphie des dernières morpho et pédogénèses de l'Holocène Moyen-Final étant le cadre de connaissance prioritaire...

Régionalement (partie sud du bassin du lac) comme localement, la transition du Néolithique à l'Age du fer se serait faite vers  $\pm 0$ ... Tout autant que pour le Néolithique, les modalités du passage d'un mode économique à l'autre sont inconnues... Introduction par diffusion de la nouvelle technologie au sein de groupes d'abord échangeurs de biens puis acquérant peu à peu la maîtrise de la fonte et de la forge...?

Nous n'entreprendrons pas de participer à la querelle diffusion (à partir de l'Afrique du Nord ou de Méroé)/invention locale, chaque découverte relançant le débat d'une façon stérile mais bien évocatrice, du poids socio-psychologique des "résultats de la science"... Il n'est pas inutile de se souvenir que là comme ailleurs (ATLAN H. 1986) on demande à la science des réponses qu'elle ne saurait donner, on lui soumet des problèmes dont par exemple elle ne peut saisir qu'une partie qu'elle résoudra éventuellement selon des principes totalement étrangers à telle ou telle idéologie. Si cette quête socio-psychologique pour une identité historique est tout à fait légitime puisqu'il faut vivre

et quotidiennement dans un échange-opposition aux autres identités et que dans notre domaine cette quête va pêcher y compris dans la science ses arguments, il faut néanmoins souligner qu'elle ne concerne pas l'activité scientifique en tant que telle même si elle en est la motivation...

Pour ce qui est du passage en question il n'a pu qu'être complexe et dialectique : on n'adopte pas la technologie du fer d'emblée il y faut une configuration de facteurs de tous ordres (FORBES R. 1971) s'intégrant à un moment donné en une synergie porteuse... Une fois posé l'ensemble de ces facteurs logiquement nécessaires à la maîtrise et l'évolution de cette technologie, (HOLL A. 1988) il restera à penser cet ensemble au-delà du déterminisme strict qu'il reflète car tout système à un ou des débuts et une ou plusieurs fins... de même qu'il se découpe en sous-systèmes où il faudra bien, si l'on ne veut pas sombrer dans l'infini, accepter qu'un choix a été accompli. Celui-ci relève-t-il du libre-arbitre ou d'un autre déterminisme : celui de la dimension culturelle pour ne pas dire spirituelle...?

La période dite de "l'Age du fer" ou "Post-néolithique", thème principal de notre étude abordée selon les principes auparavant donnés (Chap I) sera exposée selon une logique différente de la démarche habituelle : la prospection précède la fouille de même que la problématique précède la prospection.

Si l'on reprend les principes énumérés au Chap. I (pp. 25-26, 32) les résultats de la prospection ont abouti dans le jeu Propositions/Données à l'hypothèse que deux types majoritaires de sites de morphologies externes différentes, relevant de la période à l'étude, existaient en distribution apparemment liée aux deux écozones du secteur :

- \* buttes de type 1 dans la plaine du Logone;
- \* buttes de type 2 dans la plaine du Diamaré central.

Le programme a donc consisté à en tester certains pris comme représentatifs aux fins de vérification de l'hypothèse pour établissement de nouvelles. C'est l'objet de notre Tome II où sera exposée l'analyse du matériel extrait et de ses organisations.

Concrètement, une fois lancé le "survey" et localisé un certain nombre de sites (MARLIAC A. 1978a 1981) nous n'avons pas attendu un achèvement quelconque et d'ailleurs impossible de la prospection (elle est toujours en cours) mais rapidement nous avons voulu savoir quelles étaient les cultures anciennes repérées. Aussi bien, c'est cette connaissance acquise sur la base de fouilles-sondages qui prime d'abord

et c'est ainsi que nous présenterons le matériel exhumé et étudié dans le tome suivant, avant l'exposé de l'étape actuelle de la prospection et des conclusions que l'on peut en tirer (tome III) en références aux séquences extraites de ces fouilles et aux connaissances régionales acquises.

## ***Livre II***



## **Les sites de Salak, Goray et Mongossi**



## INTRODUCTION

Les trois études présentées ici représentent une partie des opérations de recherche du sous/programme "Post-néolithique au Cameroun du Nord" dans le cadre des accords scientifiques ORSTOM/MESIRES<sup>1</sup>.

Ce sous/programme "Définition de la période post-néolithique (ou Age du Fer) en zone sahélo-soudanienne" comportait plusieurs opérations centrées sur le Diamaré :

- Prospections, cartographie;
- Echantillonnages de surface;
- Echantillonnages des paysages associés;
- Fouilles et sondages; la relation paysages/peuplements;
- Publication.

Comme nous le précisons (MARLIAC A., 1982a), le Diamaré est entendu ici au sens large (cf. carte I) : c'est la région qui s'étend des ultimes pointements orientaux des Monts Mandara jusqu'à la plaine d'inondation du Logone, à l'Est<sup>2</sup>.

Une prospection régionale conduite en 1975-1976 nous avait conduit à tracer une première carte des établissements présumés de l'Age du Fer de cette région (MARLIAC A., 1978). La typologie provisoire de ces établissements : deux types de buttes anthropiques, devait être dépassée par l'exécution de fouilles suffisantes qui définiraient et dateraient les cultures pré- et protohistoriques ayant laissé ces témoignages.

Partie intégrante du bassin tchadien, le Diamaré est envisageable selon deux sous-régions par rapport à son centre politique actuel : Maroua.

- La sous-région dite "cisdunaire" qui s'étend du piemont des Mandara jusqu'au cordon dunaire de 320 m qui, pour notre zone, va de Yagoua (SE) à Petté (NO).

---

<sup>1</sup>Programe 5111 exécuté à l'Institut des Sciences Humaines CREA station Nord BP 368 Garoua. Ministère de l'Enseignement Supérieur de l'Information et de la Recherche Scientifique du Cameroun (auparavant MESRES).

<sup>2</sup>Le Diamaré est aussi le nom du département de la Province de l'Extrême Nord du Cameroun, département qui recoupe notre zone pour la plus grande part.



C'est une vaste plaine alluviale de très faible dénivelée où les *mayos*<sup>1</sup> courent en vallées subparallèles SO-NE (Boula, Tsanaga, Ranéo, Motorsolo) et où subsistent quelques inselbergs isolés (Balda, Mindif, Djoulgouf, Goboré...). Au sud, un ancien erg avec sables rouges bloque plus ou moins l'écoulement vers le Nord. A l'Est, une zone d'inondation créée par la défluence des mayos qui viennent buter sur le cordon dunaire avant de le franchir (dépression de Dargala sur le mayo Boula) fait transition avec :

- la sous-région dite "transdunaire", zone extrêmement plane au-delà du cordon de 320 m, *yaérés*<sup>2</sup>, qui fait partie de la plaine d'inondation du Logone.

Ces deux sous-régions diffèrent aussi :

§ par la flore qui est plus arborée au Centre qu'à l'Est où commencent les grandes étendues à graminées : *vetiveria nigritiana* et *hyparrhenia*, accompagnées de boisements légers à *acacia seyal* ;

§ par la géologie : alluvions quaternaires à l'Est et au Centre le long des rivières, piémonts caillouteux des Mandara et inselbergs à l'Ouest (roches vertes et granites), pénéplaine au Sud ;

§ par les sols : la partie Centre-Sud et Nord-Ouest est caractérisée par des vertisols drainés avec présence de sols sodiques hardé<sup>3</sup> et des sols rouges tropicaux sur les dunes; la partie Est-Nord-Est porte plutôt des vertisols hydromorphes (HUMBEL F.X., 1972, fig. 6, p.III). L'absence d'un bon drainage semble caractériser cet ensemble. Les massifs de l'Ouest portent des sols rouges fersiallitiques et des lithosols.

Les populations sont grosso modo classées entre "paléonégritiques" (Mafa, Mofou, Guisiga, Toupouri...) de langue tchadique ou adamawa considérés comme les plus anciens occupants et les Peuls, Shuwa (Choa), Mandara (Wandala) et Bornouans, plus "récents". Nous nous contenterons de ce schéma exagérément simpliste, le résultat des recherches archéologiques actuelles devant à terme, couplé à toutes les autres recherches anthropologiques en cours (ethnologie, histoire, linguistique...) apporter des données plus précises et nouvelles dans le temps et l'espace. L'avancement des recherches sur les traditions orales

---

<sup>1</sup>*maayo* : rivière. (peul du Cameroun).

<sup>2</sup>*yayre* : plaine herbeuse inondée.

<sup>3</sup>*harde* : sol plan stérile, peu enherbé avec végétation arbustive contractée. (*balanites aegyptiaca*).

montre que les dénominations tranchées utilisées jusqu'ici sont à dépasser (BOUTRAIS J., 1984).

Le thème : définir, à un certain niveau de généralité, la période dite de l'Age du Fer, ou postnéolithique, dans la région du Diamaré, placée entre l'extrême Nord du pays (au Nord du parallèle 11°), où a été définie la "civilisation Sao" (LEBEUF J.P., 1962), et la vallée de la moyenne Bénoué (parallèle 8°N) où un peuplement de l'Age du Fer est attesté entre le VI<sup>e</sup> et les XVe-XVII<sup>e</sup> siècles ad (DAVID N., 1981) a entraîné la mise en place d'une problématique : en effet, un choix doit être fait -une fois la prospection suffisamment avancée- entre plusieurs stratégies qui dépendent très directement des sites trouvés et du résultat recherché<sup>1</sup>.

Nous ne pouvons espérer saisir des cultures intra-régionales, trop d'éléments manquent encore et manqueront encore longtemps si la cadence de la recherche archéologique reste ce qu'elle est depuis tant d'années. Ou bien alors il faut focaliser ses efforts sur un site particulièrement prometteur ou sur une "région ethnique" historiquement pertinente. Si on y gagne en finesse, on y perd en extension, et d'intra-régionale, la perspective devient même alors sous-régionale. En ce qui concerne notre aire, aucun site, aucune "région" ni aucune ethnie ne nous a paru préférentiel à l'époque, et il nous a semblé raisonnable de tenter d'embrasser la région étudiée de façon à saisir des cultures au niveau inter-régional, c'est-à-dire dépassant le cadre ethnique actuel, traversant les limites géographiques-morphologiques et faisant le lien avec ce qui était déjà connu au Nord. En ce sens, il fallait, sur toute l'étendue considérée, choisir quelques sites qui puissent fournir suffisamment de matériel et être -au moins momentanément- représentatifs et géographiquement dispersés.

Tout choix recèle sa part d'arbitraire mais on peut dire à notre décharge qu'il est malaisé d'assurer en terra incognita avec peu de moyens que le premier coup sera le meilleur.

Représentatifs de quoi ? Il semble défendable de partir d'une typologie grossière comme celle extraite de la prospection à 1/200.000 (MARLIAC A., 1978)<sup>2</sup> pour -dans la population des sites- effectuer un choix. On ne dispose pas en effet de problèmes précis à résoudre sur un fonds de connaissances important. On reste au plan de la simple définition des périodes finales de la préhistoire de la région.

---

<sup>1</sup> Et aussi bien sûr des moyens !

<sup>2</sup> Carte Maroua 1/200.000 NC 33 XV, IGN, Paris.

Les limites théoriques et pratiques du programme général conduit depuis 1978 ont été exposées en 1979 (MARLIAC A., 1982a) en même temps que le résultat des premières prospections. Sur un territoire, le Diamaré, vierge de toute recherche archéologique, et sur une région (les provinces du Nord et de l'Extrême-Nord) partiellement connues seulement (LEBEUF J.P. et A., 1977; DAVID N. 1981; MARLIAC A., 1981; GAUTHIER J.G., 1979), nous avons utilisé des "définitions d'approche" pour les deux périodes préhistoriques considérées (le néolithique et le postnéolithique ou Age du Fer). Très peu de choses en effet permettent de leur donner des limites chronologiques sûres et encore moins de prouver les modes de subsistance.

A l'échelle sous-continentale (le bassin tchadien qui s'étend du désert aux savanes soudaniennes), le néolithique se serait installé graduellement du Nord au Sud entre le IV<sup>e</sup> millénaire et le 1<sup>er</sup> millénaire bc, l'Age du Fer lui succédant avec le même décalage, ce qui le placerait pour notre zone entre la fin du millénaire bc et, selon les régions, le X<sup>e</sup> ou le XVII<sup>e</sup> siècle ad. Ceci est le schéma général actuellement accepté et nous le conserverons comme hypothèse de départ. Nous discutons ailleurs les autres directions de recherches sur ce thème.

En conséquence sera :

- néolithique : tout site comportant en suffisance un outillage lithique lourd taillé ou poli associé à la poterie;
- postnéolithique : tout site comportant de la poterie et des objets de métal sans outillage lithique véritable.

Bien entendu ces définitions étroites sont plus ou moins confortées par l'état de fraîcheur relative du site et sa position, compte tenu des actions érosives naturelles ou anthropiques étendues qui ont marqué la région. Les premières datations absolues disponibles (MARLIAC A., 1982c et ce texte), ainsi que la culture matérielle étudiée, confirment l'attribution à l'Age du Fer des sites déjà exploités.

Ceux-ci choisis parmi la population de sites localisés par la prospection (MARLIAC A., 1978) le long des deux rivières qui arrosent principalement le Diamaré sont -en première approximation- considérés comme représentatifs de l'Age du Fer régional.

Au cours de ce programme, nous avons choisi de fouiller par rapport à nos prospection :

- deux site de type 1 : Salak et Goray;

- un site de type 2 : Mongossi (cf. MARLIAC A., 1978 : 345).

Les sites retenus ont été sondés selon un objectif minimal :

- fournir un matériel suffisant en place et daté;
- fournir des structures suffisantes et datées.

Ce texte a pour but de présenter les résultats obtenus :

- étude de site (morphologie, méthodes, fouilles);
- datations absolues ou relatives;
- préclassification et illustration du matériel;
- préclassification et illustration des structures;
- limites du travail et problèmes rencontrés;

afin de fournir un tableau utilisable rapidement à la fois par les recherches historiques en cours ou à venir et par les prospections en cours.

#### *Avertissement :*

Les termes locaux en langue *fulfulde* (peul du Cameroun) ou en *muzuk* (dialecte des Mousgoum de Guirvidig) sont transcrits selon la graphie courante.

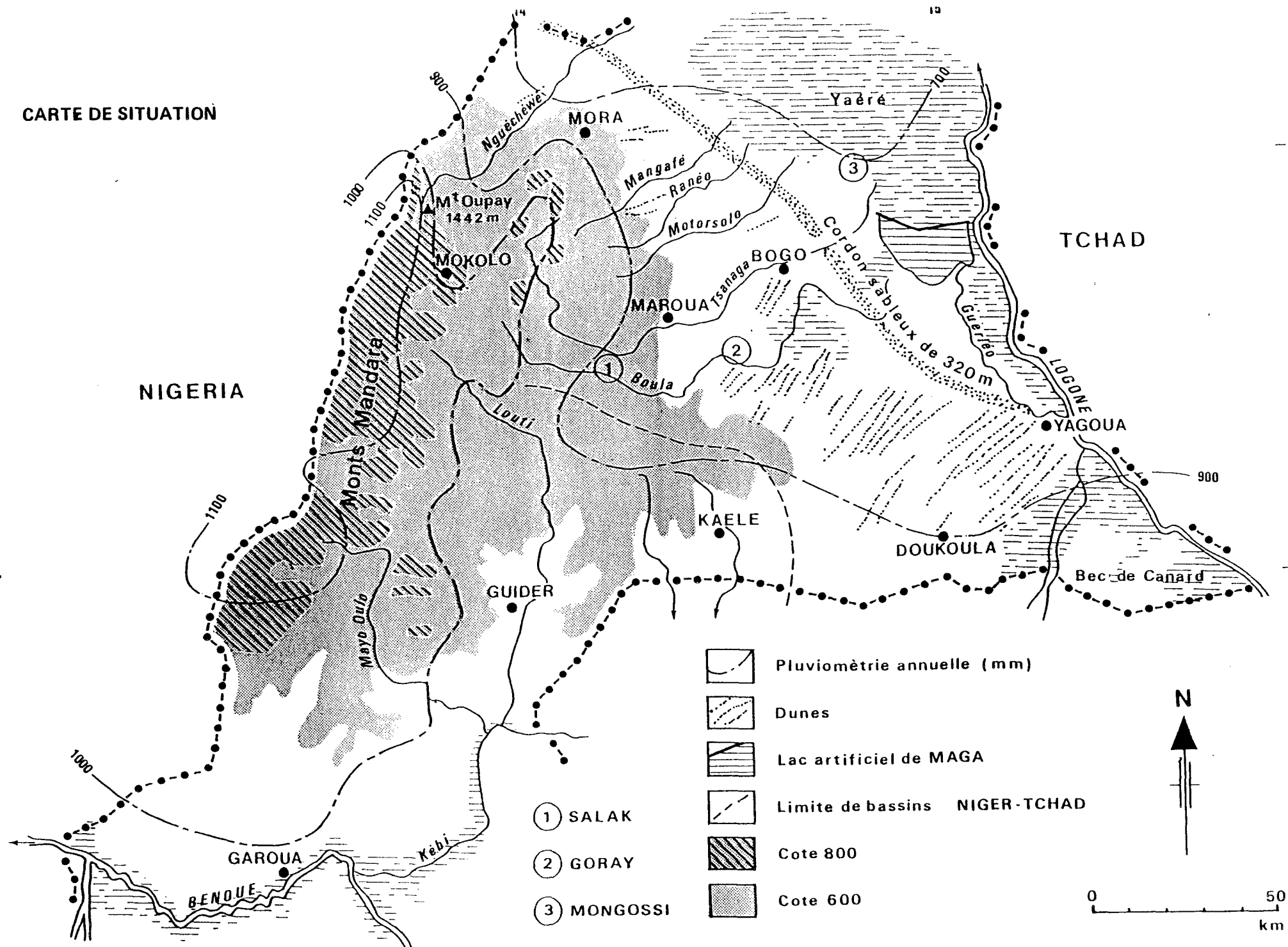
Sans précision expresse les datages sont donnés non calibrés.

Les collections sauf échantillons pour analyse ont été déposées à la Station Nord de l'ISH, BP 368, Garoua, Cameroun.

# CARTE DE SITUATION

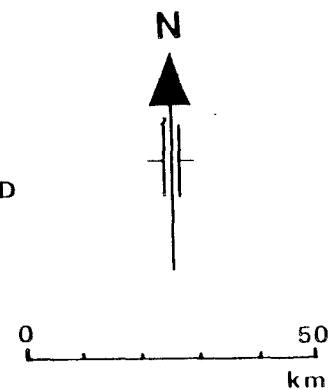
- 11°

- 10°



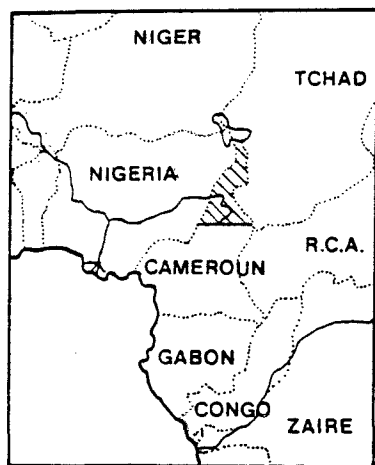
- ① SALAK
- ② GORAY
- ③ MONGOSSI

- Pluviométrie annuelle (mm)
- Dunes
- Lac artificiel de MAGA
- Limite de bassins NIGER-TCHAD
- Cote 800
- Cote 600



**Ière Partie**

**LE SITE DE SALAK AU DIAMARE**



0 100 Km



Au dessus de 900 m



Cote 320



Limite des yaérés



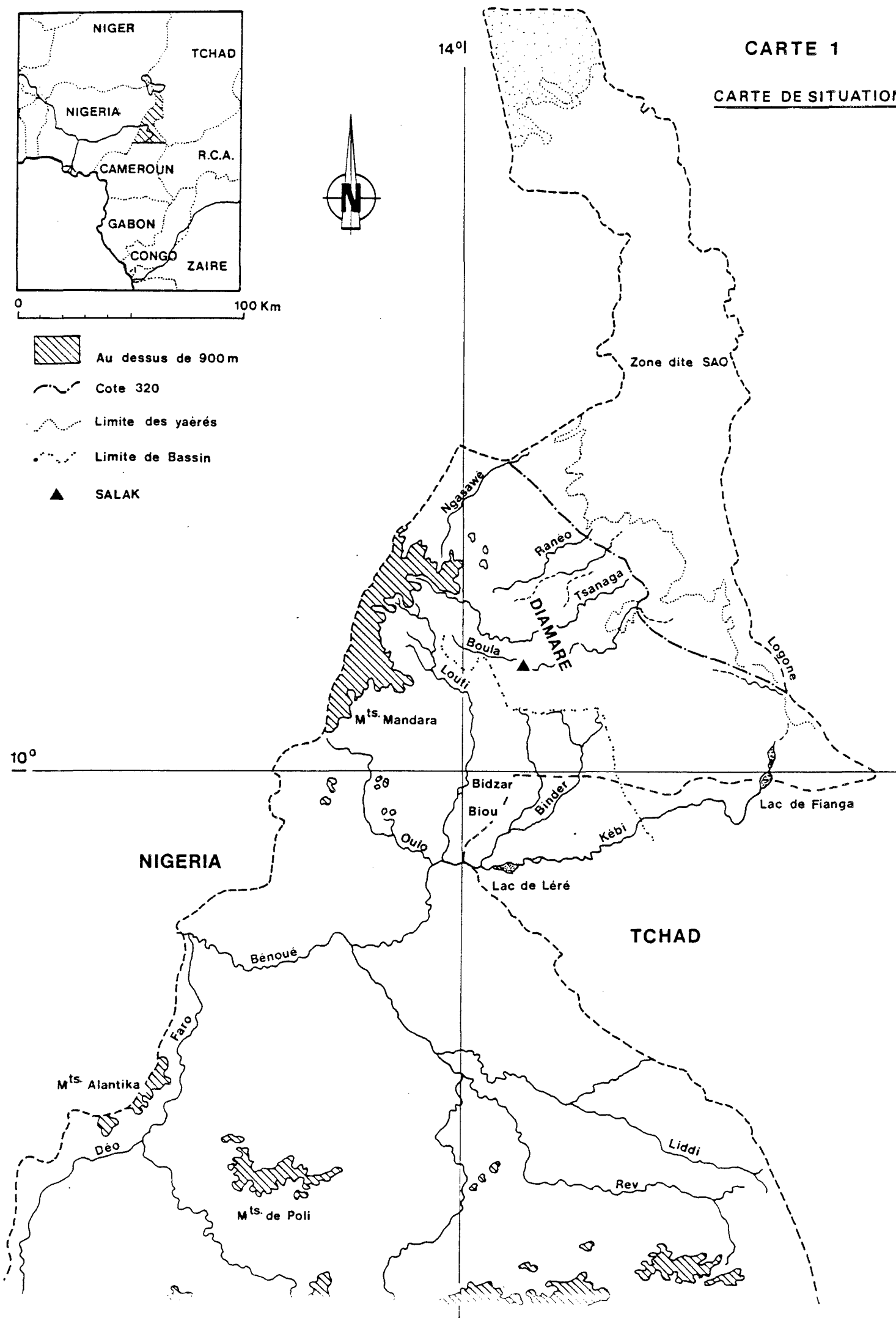
Limite de Bassin



SALAK

# CARTE 1

## CARTE DE SITUATION



**Résumé :** Butte anthropique aplanie du Diamaré Central, Salak représente un peuplement de l'Age du Fer ou postnéolithique allant du VI<sup>e</sup> au XIII<sup>e</sup> siècle de notre ère. La culture matérielle extraite est caractérisée par :

- des poteries minces à enduit noir ou rouge-orange interne et externe souvent poli sur les deux faces, à extrémité de lèvre quelquefois gravée, représentant des récipients ouverts à fond rond ou plat, possédant parfois un pied avec décor à la jointure de panse, décor semblable à celui des :

- poteries à bord éversé plus épaisses, à enduit localisé souvent à l'intérieur de la lèvre-col, de couleur ocre rose à ocre brun, à fond rond et/ou rond à tripode, décorées ou non. Le décor est alors de gravures en arc simples ou multiples formant ligne de chevrons arqués sur un fond initial constitué d'impressions cordées ou autres. Il peut s'adjoindre des boutons appliqués et voisiner avec des anses en boucles décorées ou non. Ce décor se localise préférentiellement en haut de panse.

- poteries à bord inversé beaucoup plus rares, de même couleur;
- quelques objets de fer;
- des structures d'habitat sous forme de sols d'occupation légers;
- une sépulture : squelette en décubitus plié, emballé d'argiles avec très peu d'appareil. dans une fosse en gourde.

**Abstract :** Salak in Central Diamaré is a flattened settlement mound representative of an Iron Age peopling between VI<sup>th</sup> and XIII<sup>th</sup> A.D. The excavated material culture is characterized by :

- thin, black or orange-red slipped pots often burnished on the two sides, sometimes with an engraved lip. They represent open pots with flat or round bases or a foot whose junction with the body is decorated similarly with;

- everted rim, thicker pots, generally pink to brown ochre, locally burnished on the internal side of the rim. Their bottom is round or round with tripods, decorated or not. When a decor exists, it is composed of arched groovings simple or multiple on a first band of roulette impressions mainly. Small buttons can be added as well as handles



decorated or not. The decor is preferably localized on the upper part of the body;

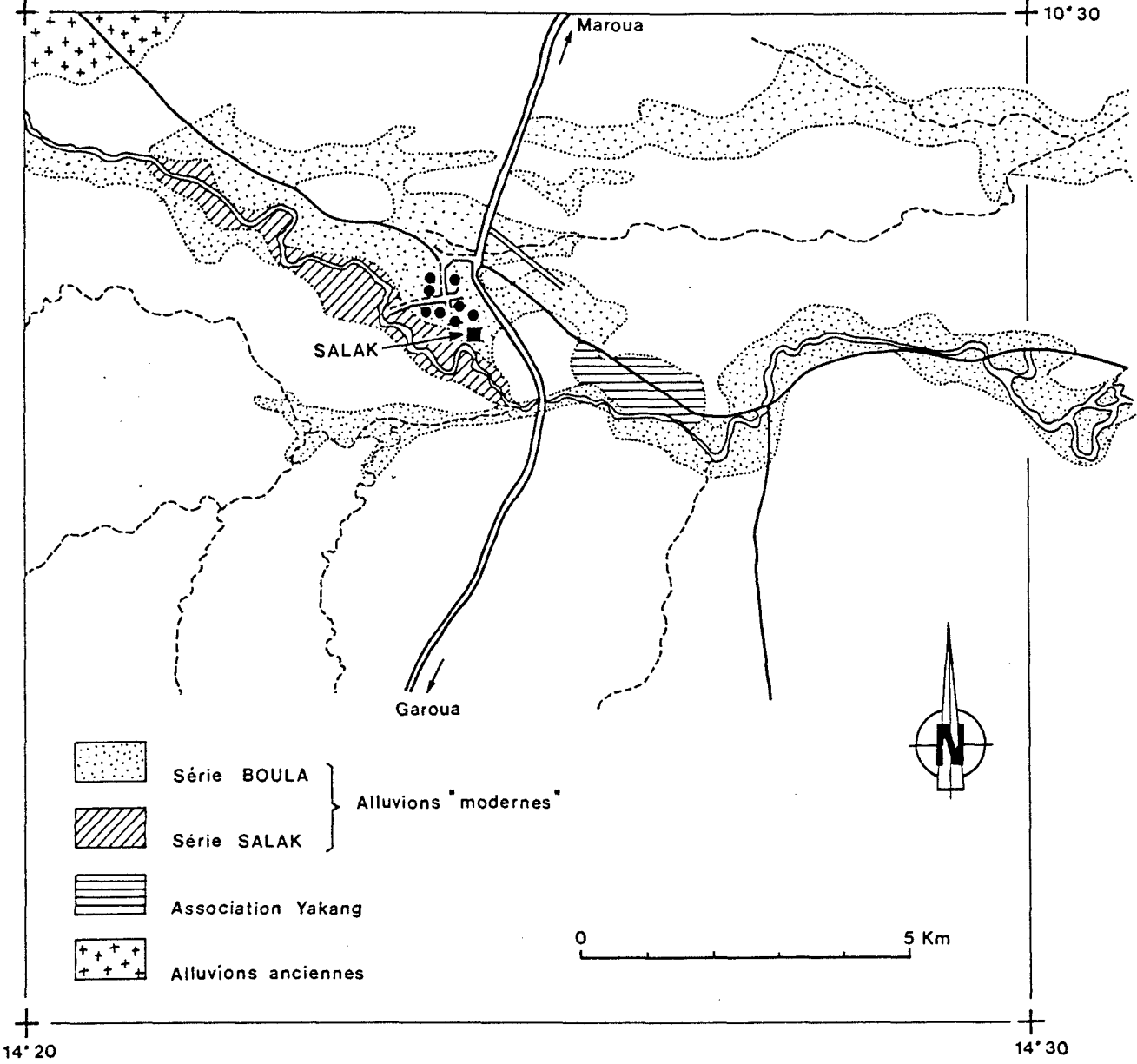
- inverted rim pots much rarer but of the same colour;
- iron ill-defined objects;
- light occupation floors;
- a tomb with a folded skeleton packed in clay with very little apparatus in a gourd-shaped pit.

*Remerciements :*

Nous avons été sensible à l'accueil favorable dans le village de Salak, et remercions tout particulièrement le lawan de Salak et le djaouro du quartier de Yoldéo, nos fouilleurs Saïdou et Ndjidda, toujours attentif, malgré les années, à la sauvegarde du site, et René Moundou avec qui nous travaillons depuis longtemps dans toute la région.

Nous aurons une pensée aussi pour feu le R.P. Noye qui nous a aidé à débroussailler quelques étymologies de toponymes en langue peule et pour B. Fotius, botaniste à l'ORSTOM pour sa présence amicale à Maroua.

CARTE 2



SALAK ET SYSTEME DE TERRASSES DU MAYO BOULA, d'après MARTIN D, 1963.



## I Introduction

### I.A. -Situation

Cette fouille-sondage d'un mois et demi fut exécutée en décembre 1975 et janvier 1976.

Cette butte d'accès aisé et apparemment riche d'après les coupes naturelles a été préférée aux buttes nombreuses, semblables, dispersées dans le Diamaré Central (MARLIAC A., 1978) (carte 3). Elle se trouve au quartier yoldéo<sup>1</sup> du village de Salak (10°26'5" N - 14°15' E) à 16 km au Sud de Maroua près de l'aéroport de Maroua. Elle a été repérée lors de parcours de terrain consacrés aux berges et abords des deux principaux mayos du Diamaré Central, parcours complémentaires de l'examen de la couverture photographique aérienne<sup>2</sup>.

Cet examen, efficace pour la zone Nord/Nord-Est du Diamaré (buttes de types 1), s'était révélé beaucoup plus malaisé pour la partie centrale et le Sud. La vérification image-terrain était indispensable. Les clichés à 1/20.000 montraient des renflements érodés, plus ou moins isolés, confondables avec les berges, des boisements particuliers, des plaques de sol nu.... Ils confirmèrent :

- la fréquence des sites d'habitats subactuels ou plus anciens en plaine et sur les inselbergs;
- la nécessité de les visiter afin d'opérer un premier classement par mode de présentation, objets collectés, situation géographique, et puis aussi en vue de choisir une première fouille.

### I.B. -Description

Butte ravinée par l'érosion que les cultures accélèrent en mobilisant les couches superficielles (photo 1), Salak se présente plutôt comme une série de renflements sur berge assez peu marqués à l'échelle du 1/20.000. Les occupations pouvaient être plutôt du genre "ouvert", c'est-à-dire quelques cases en proximité pour une "famille"(?), plutôt qu'une concession étendue fermée du genre "saré"<sup>3</sup>.

Elles entassaient les déchets, les débris de construction et certaines structures sur environ 10 m<sup>2</sup>, soit qu'il s'agisse de plusieurs foyers, soit

---

<sup>1</sup> *Yoldeewo* : village sur élévation de terrain.

<sup>2</sup> AE 194/200 n° 1763-1764 pour Salak.

<sup>3</sup> *saare* : concession fermée d'un mur.

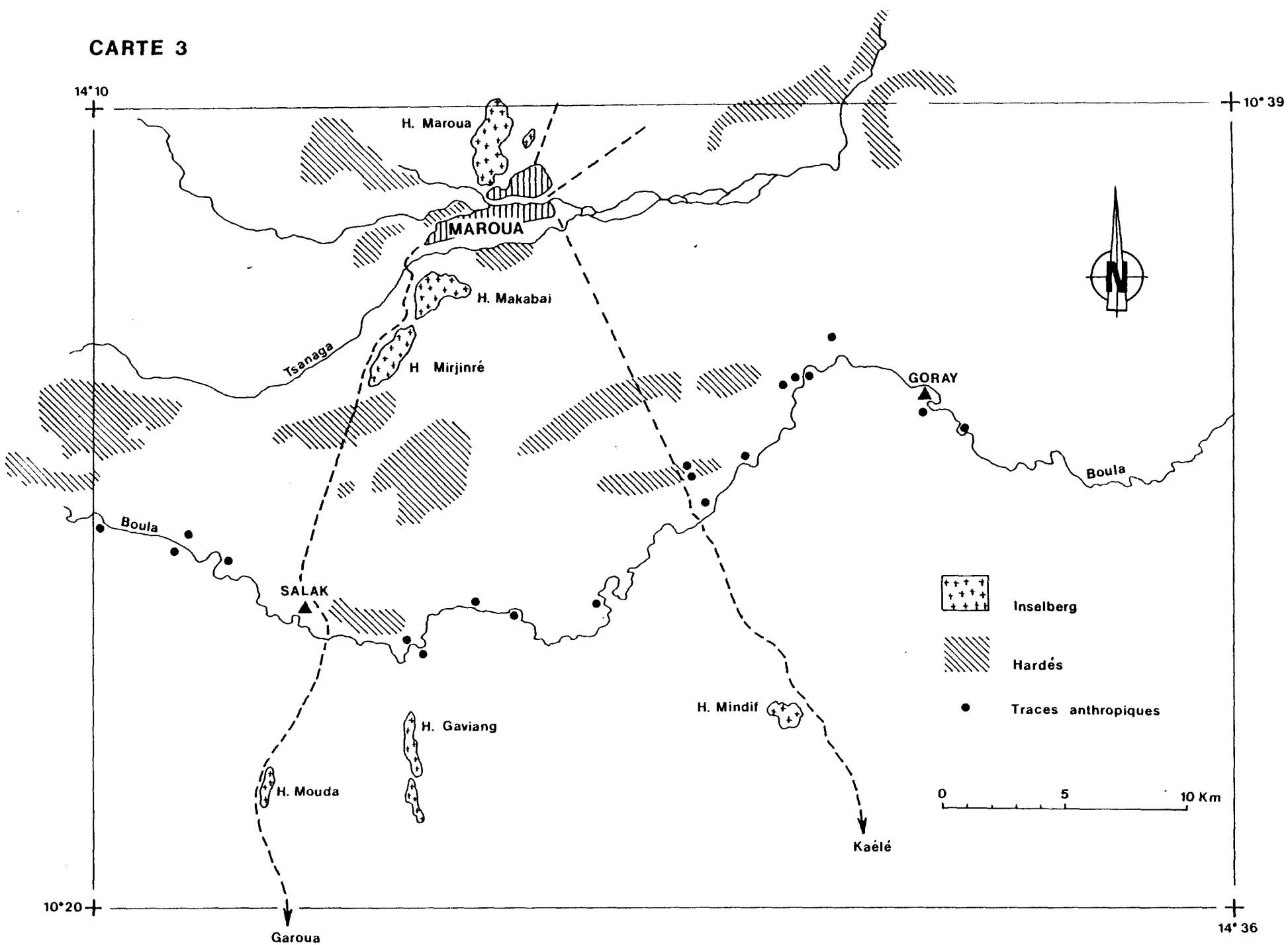
qu'il s'agisse du déplacement limité de l'habitation au cours des ans sur une même aire, selon le vieillissement des habitations, les sépultures, ou les fluctuations du nombre d'individus de la "famille". La butte choisie n'est en effet qu'un des renflements (certains encore habités) du quartier et les tessons de poterie jonchent le sol bien au-delà de ses limites. L'ensemble du quartier évoque donc plutôt le groupement d'habitations serrées par paquets aux déplacements architecturaux limités, chaque sous-groupe accumulant ses débris en divers endroits. Ceci semble corroboré par l'examen des coupes naturelles qui révèlent des inclinaisons croisées des diverses sédimentations humaines. Sans jamais excéder 10 % par endroit sur quelques mètres, une ligne noirâtre ou rougeâtre, un ossement, donnent des pendages inverses de celui des pentes de la butte. Parfois même, on voit une sédimentation anthropique "en dôme" contrariant les couches avoisinantes (poubelle ou rejets de foyer dont le déversement constant sur le même point donne un petit "terril" aux éléments triés selon la taille).

La forme de la butte en dôme irrégulier est due à l'érosion en nappe accélérée par la mise en culture. Ce dôme est d'ailleurs griffé de ravins de plus en plus profonds sur le tiers inférieur, en particulier vers l'Ouest où se trouve la "poubelle" du site.

Sur le flanc Ouest, les ravines atteignent un à deux mètres de profondeur sur 80 à 100 cm de large; elles sont abruptes et s'opposent aux rigoles qui entament le flanc Est (photo 1 et 2).

La tradition orale assure que la butte était jadis plus élevée (traditions locales) et certains l'attribuent aux légendaires "Sao". Nous discutons ailleurs (MARLIAC A., 1982a) ce terme sous l'angle de notre discipline. Il ne faut pas oublier, non plus, que le savoir scolaire qui s'étend actuellement peu à peu répand cette hypothèse en lui accordant, de par sa nature livresque, une allure de vérité absolue.

# CARTE 3



SOLS STERILES ET SITES PROSPECTES LE LONG DU MAYO BOULA



## II Exploitation du site

### II.A. - Méthode

Compte tenu des moyens mis à notre disposition :

- deux fouilleurs locaux pendant un mois et demi;
- deux manœuvres pendant un mois et demi;

du matériel de fouille, du temps de mission, il était obligatoire de se limiter à la fois dans l'étendue et dans les méthodes de fouille. Dans cette bande climatique, seule la saison sèche est praticable, à la condition que le site soit hors des zones longtemps inondées. Une fouille de longue durée, c'est-à-dire étendue et fine, n'est pas envisageable, sauf à obtenir des crédits suffisants pour protéger le site et le fouiller longuement.

En ce qui concerne Salak, on pouvait ouvrir une grande étendue permettant de voir et la stratigraphie et les structures : il aurait alors fallu non seulement une équipe de chercheurs, mais des manœuvres, un outillage suffisant et des hangars.

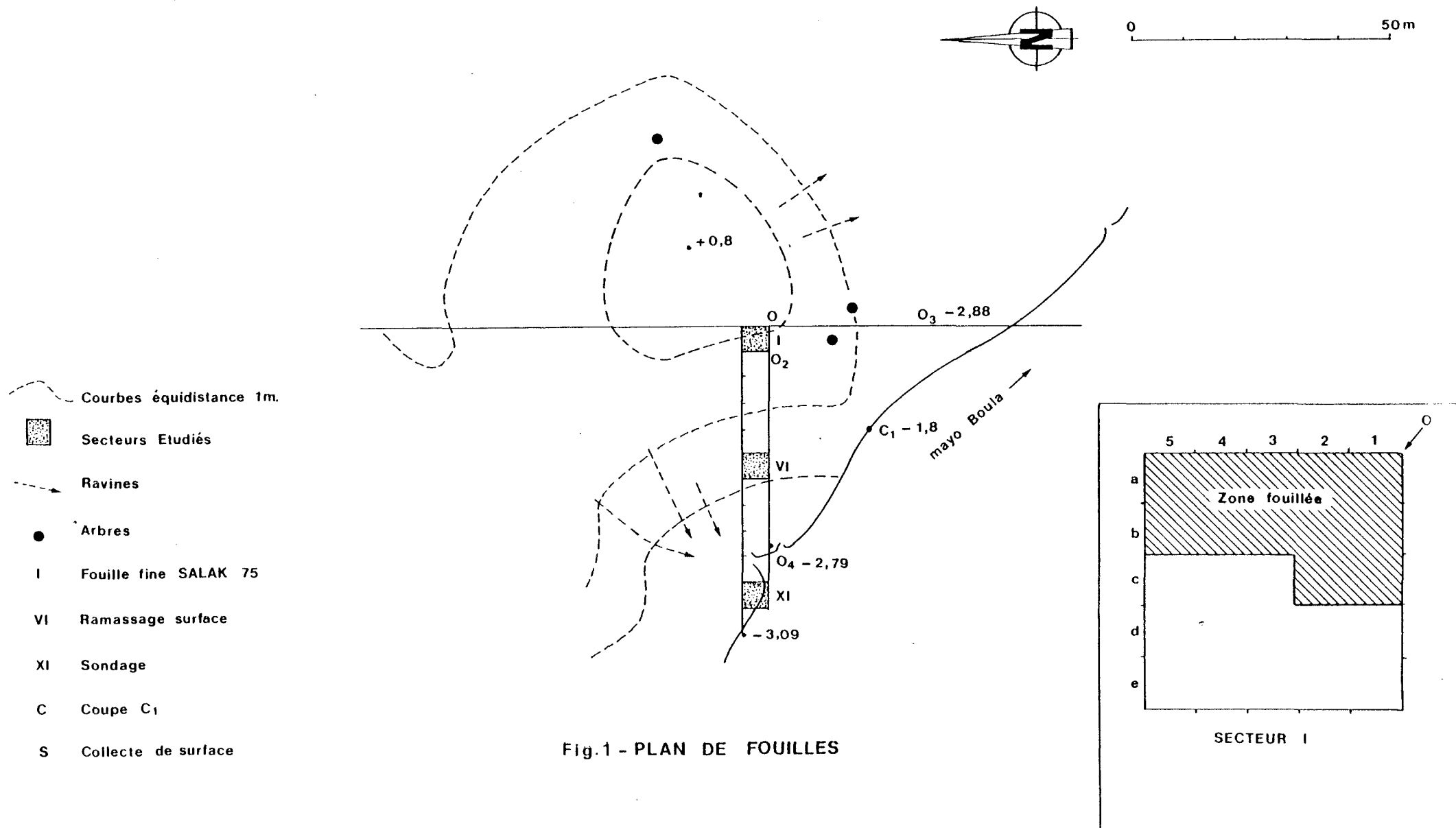
Ceci étant hors de portée, nous avons donc décidé de sonder le site par une fosse quasi sommitale prévue de 5 m x 5 m, fosse conduite en fouille semi-fine. On entend par là que seules les découvertes de structures induisaient l'utilisation pure des techniques de fouilles horizontales. En dehors de ces cas, la fouille était menée en stratigraphie artificielle à l'outillage semi-lourd. Au total, deux sondages ont été menés parallèlement.

L'examen de la coupe naturelle et l'examen de surface montraient :

- un profil cendrex léger jonché de tessons, cailloux et graviers avec quelques pierres et quelques meules, surmontant une série de niveaux "pédo-anthropiques" avec intercalations rougeâtres, noirâtres et cendreuses, parsemés de tessons, le tout posé sur les sables fluviatiles jaunes (secteur I);
- devenant plus noirâtre et plus dur au tiers inférieur de la butte (secteur VI),
- devenu au pied Ouest de la butte, argileux compact noir dans sa totalité avec litages de tessons en quantité (secteur XI).

La fouille a donc essentiellement porté sur le décapage du secteur I sur environ 5 m x 2 m (partie centrale) et de 4 m de profondeur; le décapage plus rapide du secteur XI. Le décapage du secteur VI a été abandonné très vite faute de temps et de main-d'œuvre qualifiée.





# NIVEAUX

- 1 Meuble, grilâtre, tessons nombreux en dispersion.
- 2 Idem + graviers
- 3 Compact terreux, poudreux à sec, géodes, tessons nombreux en dispersion.
- 4 Nodules calcaires.
- 5 Complexe lits rougeâtres, brun.
- 6 Complexe.
- 7 Plus jaune — lit rougeâtre, taches brunes dures, passages cendres.
- 8 Argilo-sableux jaune.
- 9 Limoneux jaune.

RC 4, 5, 6 : Gif 3932

RC 21, 26 : Gif 4567

RC 33 : Hv 13966

RC 35 : Hv 13967

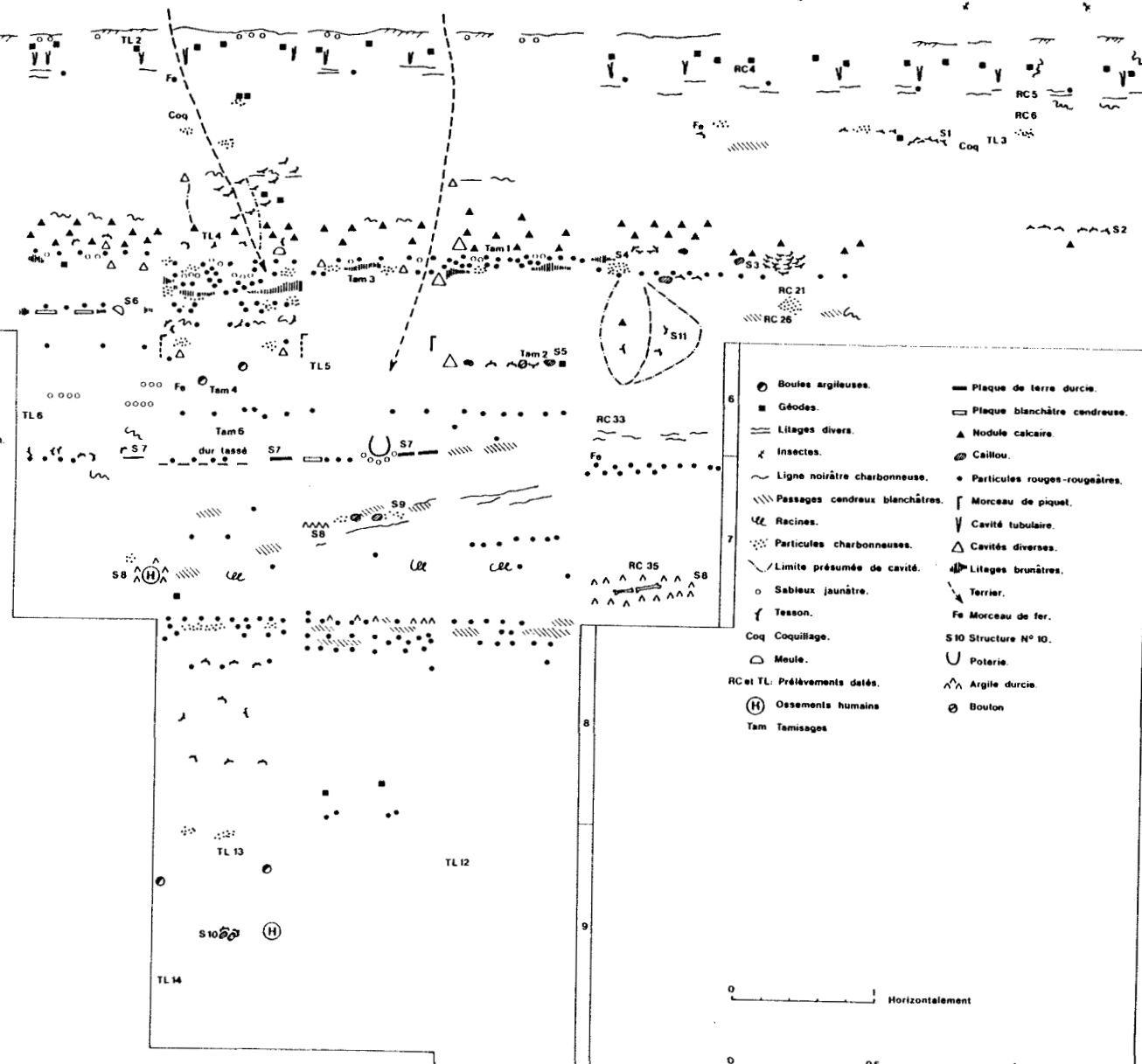


FIGURE N° 2 COUPE SYNTHETIQUE SECTEUR 1

## II.A.I -Secteur I (fig. 1 et Fig 2)

Il fallait :

- individualiser les niveaux pédo-anthropiques;
- individualiser les niveaux anthropiques (occupations);
- collecter les objets :

§ en groupes par tranches selon les niveaux définis par la couleur, la texture, le squelette minéral;

§ en groupes spatiaux.

- collecter des échantillons :

§ sols, ossements;

§ charbons, tessons pour TL;

§ divers par tamisage.

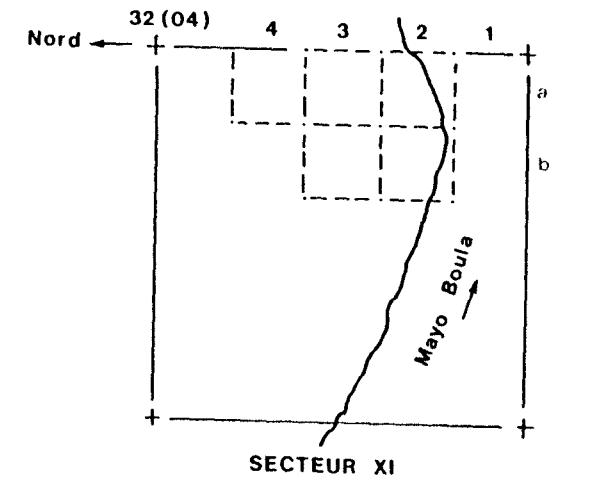
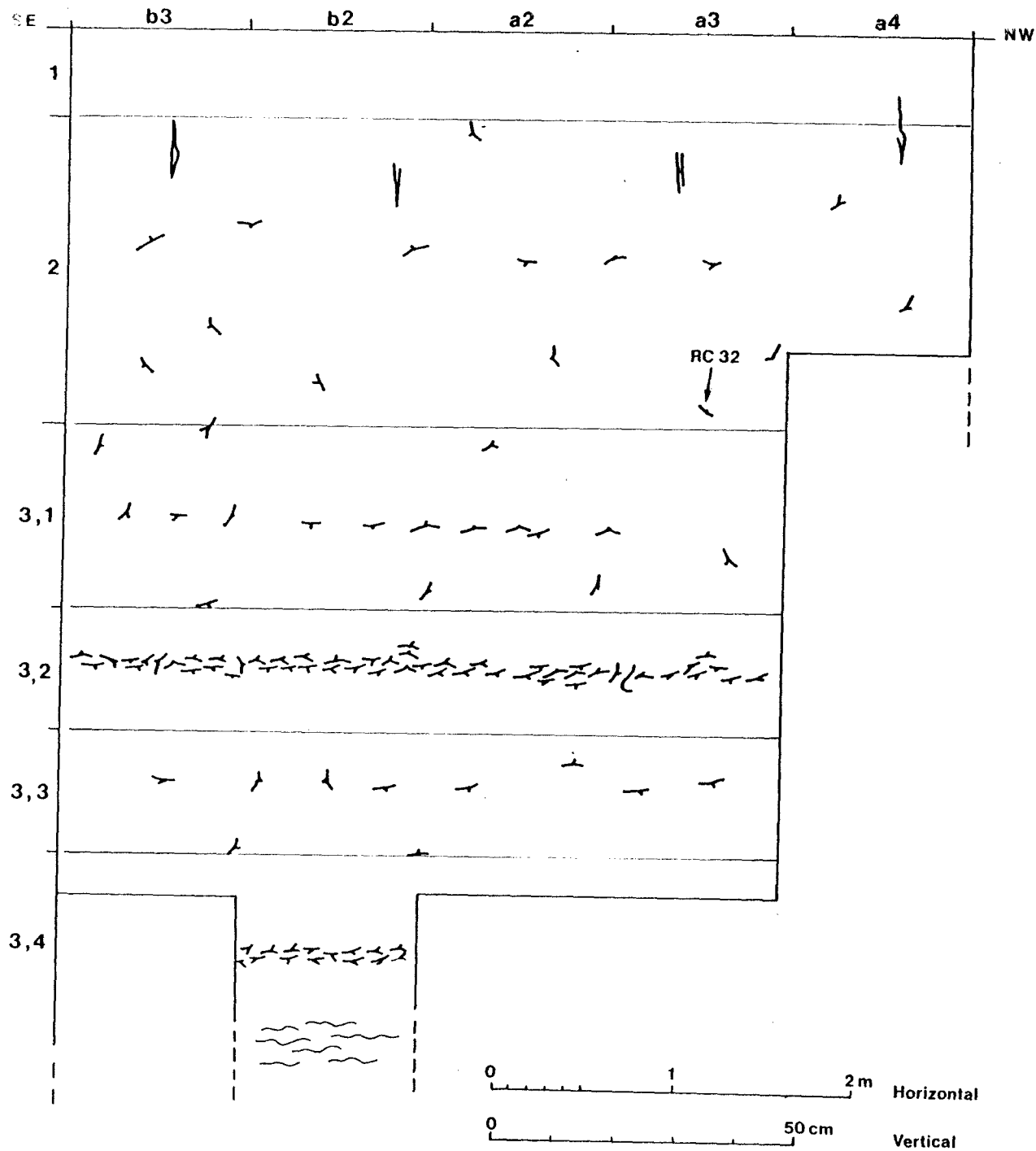
L'effort archéologique proprement dit tendait à identifier ensemble les niveaux d'occupation et les objets qui leur étaient liés, et à prélever correctement les échantillons. Ceci n'est rien d'autre que la pratique courante des archéologues. Mais, comme pour nos collègues, notre site a répondu d'une certaine façon à la méthode utilisée, soit en présentant un type d'occupation dans un type de gisement, tel que de nouvelles techniques doivent être élaborées, soit que la méthode choisie ne soit pas bien adaptée au type de gisement. Nous sommes conscient de nos insuffisances tant personnelles que techniques et de la limite de précision qu'elles entraînent (photo 1).




Fouiller un carré non forcément représentatif était risqué : qu'allait-il fournir comme données ? Fouiller par tranches semi-artificielles risquait de nous faire franchir des limites anthropologiques ténues. Le choix que nous avons fait entraîne :

§ notre fouille n'est qu'un échantillon dont la seule représentativité repose sur l'abondance du matériel enrichi par l'exploitation du secteur XI;

§ les techniques utilisées nous ont peut-être aveuglé partiellement sur les indices fins malgré un effort important pour les percevoir et les enregistrer.

Les techniques de construction en effet, poto-poto, bois, fibres, pailles (rarement pierres) admirables d'un point de vue écologique, laissent extrêmement peu de traces, sauf phénomènes particuliers. Un village abandonné perd ses murs après les "pailles" et bois, et n'a de chance de conserver ses "fondations", si le matériau lui-même n'est pas repris, que si celles-ci sont assez rapidement enfouies par les décombres ou par un alluvionnement ou colluvionnement adéquat. De plus, le milieu enfouissant joue certainement un rôle en fonction de la composition des structures (gros éléments inclus, type d'argile utilisée, type de préparation, saison...).



-  Sables grossiers alluvionnaires.
-  Fentes de retrait.
-  Tessons.
- 1 Niveau superficiel à sol hardé.
- 2 Noir, compact cohérent, graviers, terreux.
- 3,1 (2) + tessons
- 3,2 (2) + tessons en lit
- 3,3 (1) + tessons
- 3,4 (1) + tessons en lit

RC 32 Gif 4568

Fig. 3 - COUPE DU SECTEUR XI

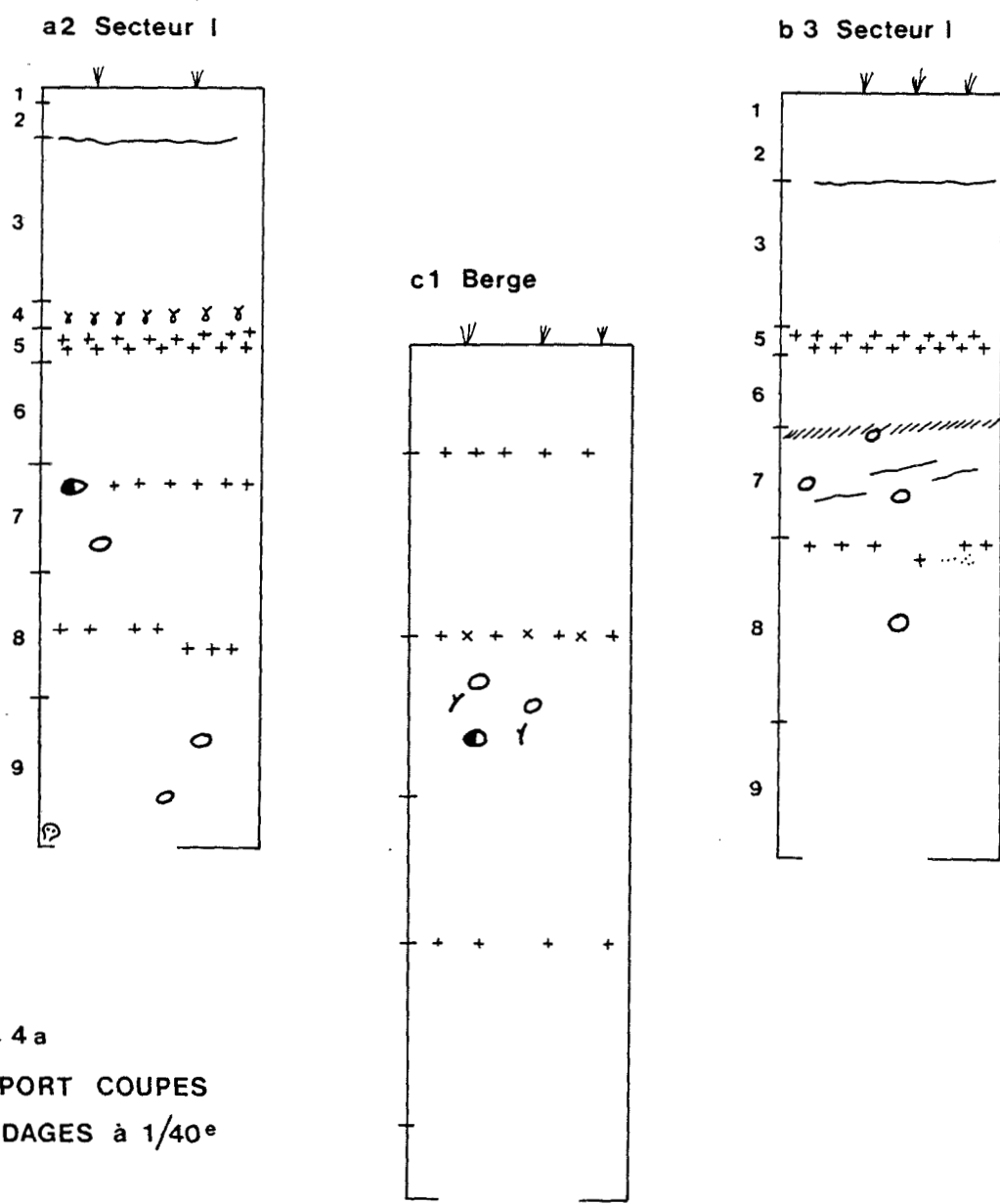


Fig. 4a  
 RAPPORT COUPES  
 SONDAGES à 1/40<sup>e</sup>

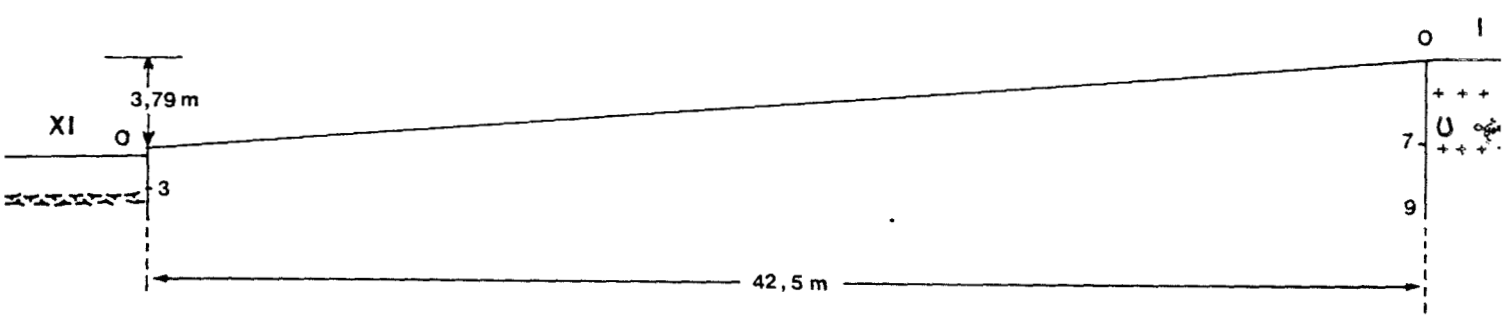


Fig. 4b  
 PENTES ET NIVEAUX (E-W) à 1/250<sup>e</sup>

Le milieu pédo-anthropique d'un butte essentiellement constituée de sables, graviers, limons, particules charbonneuses, petits ossements, tessons en dispersion, particules ligneuses, particules modifiées par un traitement..., offre de bonnes possibilités à la circulation des eaux et des insectes et animaux fouisseurs. Cette circulation donne une activité biophysico-chimique forte, destructrice et polluante.

## II.A.II -Secteur XI (Fig. 1 et Fig. 3)

La matrice est toute différente de celle du secteur I : argileuse noire dure et compacte, elle forme un bloc sans fissures et présente un sol "hardé". Elle emballe et cimente tous les éléments anthropiques d'une façon très cohérente. Les fouilles, comme celles de Tsagana II en 1971 (MARLIAC A., 1975), ne pouvaient être du décapage lent. Un traitement à l'eau puisée dans le mayo facilitait le dégagement des pièces tout en masquant, hélas, la couche. L'eau, en effet, sans pénétrer plus de quelques centimètres, stagnait en mobilisant les fractions colloïdales de l'argile et constituait avec, une boue-barbotine noire.

L'observation de la coupe naturelle (photo 2) montrait deux litages successifs de tessons d'épaisseurs différentes où les pièces en position horizontale semblaient empilées en désordre. Il paraissait à la fois inutile et impossible de différencier les litages qui par ailleurs étaient pris dans une matrice homogène de bas en haut.

## II.A.III. -Secteur VI

Le décapage du niveau I après enlèvement des quelques centimètres de terre de surface expose des tessons assez nombreux reposant au sol dans un pendage Est-Ouest conforme à la pente de la butte. Certains sont en connexion probablement cassés après dépôt-rejet.

## II.B. -Collecte du matériel et codage

### II.B.I. -Secteur I

Directement liée à la technique de fouille, elle consistait à rassembler par niveau/tranches à l'intérieur des carrés (un ou plusieurs,

selon le degré d'ouverture du sondage) tous les objets exhumés. Dans le cas de structures, les objets étaient levés et numérotés à part. Ceci peut entraîner des confusions, soit qu'on rassemble des objets de situations variées, soit qu'on associe des objets de même altitude sans relation véritable. De plus, il peut y avoir difficulté de comparaison entre les objets, selon qu'ils sont récoltés sur une tranche de 10 cm ou de 25 cm et sur un ou trois carrés. Comme il ne paraissait pas y avoir de rupture culturelle et morphologique dans le profil, nous avons pensé pouvoir dépasser ces obstacles par l'étude d'ensemble de tout le matériel.

Codage :

Poterie : tessons lavés et marqués Sal 75 I 2 a5 22 par exemple, c'est-à-dire : site, année, secteur, niveau, carré et n° d'ordre;

Fer : idem;

Ossements : idem;

Divers et tamisages : idem;

Plus prélèvements charbons et tessons pour datages.

Plans, photographies et coupes.

## II.B.II. -Secteur XI

Collecte par tranches artificielles :

- poterie : tessons lavés et marqués :

Sal 75 XI	1 a2b2	niveau I
	2 a2b2	
		niveau 2
	2 a3b3	
Sal 75 XI	3 a2b2	
	a3b3	niveau 3.1
	3	
Sal 75 XI	3 2	niveau 3.2
XI	3.3	niveau 3.3
XI	3.4	
		niveau 3.4
XI	3 b1, b2	

- prélèvements charbons et tessons pour datages.

## II.B.III -Secteur VI

Poterie marquée Sal 75 VI I...

#### II.B.IV -Coupes

Rafrâichissement coupe naturelle ... Sal 75 CI

Sauvetage poteries déchaussées ... Sal 79 C

#### II.B.V -Surface

Collectes Sal 75 S, 75 S Coupe, 79 S, 82.

Nous sommes obligés de noter que l'ensemble collecté à Salak a souffert du manque d'infrastructures locales, de déplacements divers et d'absence de protection là où il est désormais entreposé (Station Nord ISH de Garoua).

#### II.C. -Stratigraphie générale

Nous représentons (Fig. 2) en une coupe "synthétique" la configuration générale de la fosse du secteur I. La décision de rassembler le détail de chaque coupe et des levés planimétriques en une représentation dite "synthétique" entraîne une certaine déformation. Etant donné les déformations premières introduites par la limitation spatiale du sondage, par la nature des techniques utilisées conduisant à une interprétation globale de la structuration du site (tempérée par les observations plus détaillées concernant les structures), nous avons pensé qu'une telle représentation leur était cohérente par sa généralité. Nous représentons (Fig. 3) pareillement la fosse du secteur XI. Ces figures rassemblent les observations faites sur les coupes elles-mêmes, et en cours de décapage-fouille (carnet de fouilles).

##### II.C.I -Secteur I .

Objets, structures et niveaux ont été intimement liés dans la mesure où nous avons rencontré très peu de sols anthropiques *stricto sensu* (tassés, pavés ou damés). A défaut, nous avons utilisé la présence de structures mêmes légères, la densité apparente, la position de certains objets, la couleur et la nature du "sédiment" pour déduire, plutôt que des sols, des "niveaux d'occupation".



Seuls les carrés a2, b2, b3 ont été menés jusqu'aux niveaux stériles, les carrés a3, a4 jusqu'au niveau 7, les carrés b4, b5 jusqu'au niveau 5. les carrés a1, b1, c1, c2 ont été à peine entamés.

Nous avons appelé niveau sans connotation culturelle les changements de texture, couleur, densité et dureté perçus à la fouille. C'est dire que nous sommes à mi-chemin du niveau anthropique. Nous avons en effet étendu les dénominations : niveau 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 à tout le sondage (Fig 4a).

Niveau 1 : couleur grisâtre, texture légère à poudreuse, grande quantité de tessons en dispersion, graviers. Grillons nocturnes et herbes enterrées. On le considère comme remanié par les cultures, le ruissellement et en fait aussi comme résidu d'autres niveaux susjacentes déblayés par l'activité humaine (cf. la tradition orale locale<sup>1</sup>).

Niveau 2 : toujours meuble avec présence de graviers, un peu plus dense et plus noirâtre.

Niveau 3 : séparé du 2 par une ligne noirâtre d'environ 8 cm d'épaisseur, incluant des tessons subhorizontaux, des gravillons et des charbons de bois par taches. Sous cette ligne nette, s'étend une matrice terreuse avec racines, géodes, cavités tubulaires et litages localisés. Séchée par le soleil, cette matrice devient partiellement poudreuse. Ce niveau 3, bien que lité par endroits, ne laisse apparaître qu'une zone peut-être "organisée" en a2b2 : plaques terreuses durcies et pendages parallèles d'une série de tessons plus un certain nombre de tessons groupés en b4 (structure 1) et b5 (structure 2).

Niveau 4 : défini par l'apparition de nodules calcaires assez denses, régulièrement répartis au travers du carré sondé. Sous cette dispersion de nodules, apparaissent les premiers passages rouges-noirâtres immédiatement suivis de lits brunâtres assez étendus. Plutôt qu'un apport fluvial qui devrait être plus important en masse comme étendue, ce lit de nodules nous paraît être un apport anthropique, soit pour daller/durcir/boucher, soit pour une autre raison. Des "dallages" semblables ont été vus dans la butte de Garoua I en 1979 (MARLIAC A.

---

<sup>1</sup> La fertilité des sols d'occupation étant bien connue, il est assez probable que si la densité tessons-pierres n'est pas trop élevée, et si aucun interdit ne pèse sur le lieu, les villageois tendront à exploiter un tel endroit s'il est proche pour une culture facile (culture de "mil rouge" -*jigaari*- en fin de saison des pluies) et peut-être serait-il intéressant de prospecter aux alentours des villages actuels ce type de plantation : photos aériennes obliques au début des pluies, repérage des taches très enherbées ou à cultures "décalées" ou relativement plus denses.

et al., 1984). Ce "niveau" à nodules n'apparaît pas en a5b5b4 où existent deux amas de tessons (structure 3) et un petit paquet de charbon de bois (structure 4).

Niveau 5 : ne comporte pas de définition précise. Il contient quelques éléments de structure (structure 6). Il est arbitrairement distingué du suivant par une mince ligne rouge-rougeâtre.

Niveau 6 : assez identique dans son ensemble au niveau 5, il livre une série d'indices assez bien nivelés, groupés sous les termes structure 5 et structure 7.

Niveau 7 : même aspect que le 6, mais plus jaunâtre, séparé du suivant par une nette épaisseur rouge-rougeâtre. Il contient les structures 8 (sépulture) et 9.

Niveau 8 : argilo-sableux jaune, la densité des tessons diminuant.

Niveau 9 : limono-sableux évoluant vers les alluvions elles-mêmes mais différencié d'elles par la présence de quelques objets ainsi que d'ossements en dispersion près de trois pierres (structure 10).

## II.C.II. -Secteur XI (fig. 3)

Le sédiment est dans l'ensemble homogène : argile noire durcie. Sous le sol très mince (5 mm) de sables mobiles, apparaît l'horizon planique massif (2) où de très rares fentes de retrait, minces et petites, existent ennoyées de sables. Les tessons sont en dispersion anarchique. Le sédiment devient ensuite encore plus dur avec la même dispersion de tessons et sans fissures.

Le niveau 3 toujours très dur contient beaucoup de tessons en position horizontale (sauf de rares exceptions) entassés et encolés pris en masse dans l'argile. A la limite des alluvions, il contient aussi un lit épais de tessons horizontaux encollés. A noter la quasi absence de pierres et l'absence de ruptures dans le profil.

La définition des niveaux est ici beaucoup plus arbitraire :

Niveau 1 : partie supérieure du profil, noire, dure, collante, avec mottes sur environ 15/20 cm.

Niveau 2 : partie compacte plus noirâtre et terreuse avec tessons en dispersion et fins graviers, blancs sur environ 50 cm.

Niveau 3 : matrice identique avec une plus grande densité de tessons et traversée de lits de tessons serrés sur 150 cm :

- 3/1 : comme le niveau 2, mais plus de tessons;
- 3/2 : premier lit de tessons;
- 3/3 : intercalation moins dense;
- 3/4 : deuxième lit de tessons.

### II.C.III. -Commentaires

Les niveaux, comme nous le soulignons, ont une double définition :

- "pédologique", au sens très large d'annotations sur l'aspect de la matrice en général. En fait, bien sûr, rien n'est le fruit dans un tel site de processus naturels purs;

- "ethnologique", au sens où les ruptures (lits rougeâtres, cendreaux...) et les structures *a fortiori* sont des apports anthropiques.

Les niveaux sont donc des notions hétérogènes qui peuvent correspondre à des réalités anthropologiques extrêmement complexes. Ce sont des points de repère, un vocabulaire provisoire (LEROI-GOURHAN A., 1973).

Niveau 3 : limité par une ligne charbonneuse dont la densité, l'épaisseur et l'étendue suggèrent un phénomène assez important sur cette butte (incendie ?). Dans l'ensemble, bien que vaguement lité, il semble avoir été une zone non habitée avec quelques dépôts (S1, S2) non intentionnels. Quelques éléments durcis (a2b2) à la même altitude sont peut-être les résidus d'un tassement.

Niveau 4 : limité par l'apparition localisée de nodules calcaires (a2, 3, b2, 3, a4, b1), marque le début de la densité des indices d'occupation. Le lit de nodules apportés est juste sus-jacent aux premiers épandages rougeâtres comme aux lits brunâtres et en rapport d'altitude avec S3 et S4, qui semblent être un dépôt intentionnel.

Niveau 5 : très peu différencié du 4, révèle un niveau d'occupation en a3. S6 peut-elle être liée aux lits brunâtres et rougeâtres qui la prolongent en a2, b2, b3 ?

Niveau 6 : contient la S5 (a2, b2, b3) peut-être à rapporter à S6, les "morceaux de piquet" pouvant être la base d'une superstructure qui concernait S6.

Niveau 7 : séparé du 6 par un niveau d'occupation assez net entre les a3, b3, b2 (S7), formé de passages tassés, localement durcis, et d'une poterie debout. Il contient aussi la S8 (a3, a4) apparemment non liée aux autres structures ni à la fosse qui lui est sus-jacente mais séparée d'elle par 55 cm de sédiment lité (cf. § III.E.I.). S9 est un peu vague.

Niveaux 8, 9 : marqués par un lit rougeâtre et des cendres. Dans la partie inférieure, l'anarchie des dispositions évoque une sédimentation contingente. La S10 semblait avoir un petit appareil.

## II.D. -Structures

### II.D.I -Description

Dans ce type de gisement, on est souvent mal à l'aise pour définir une structure, c'est-à-dire un ensemble cohérent d'indices où l'organisation permet de déduire une activité. Sans techniques de fouilles très fines et très étendues (MARLIAC A., 1982a) on se contente de ruptures dans les couleurs et textures, de la disposition des objets et la notation de tels indices prendrait toute sa valeur sur de grands décapages. Rarement a-t-on affaire à un ensemble cohérent comme une sépulture. On a donc nommé ici structure, des regroupements de valeur très inégale, dont l'intelligibilité est en liaison directe avec la méthode et les techniques de fouille utilisées.

Structure 1' (niveau 2/3) : résidus d'inhumation d'un équidé (?). Malheureusement, ces restes ont été dispersés en notre absence lors du déménagement un peu brutal des collections (cf. II. § 6) (Fig. 42).

Structure 1 (niveau 3, carré b4) (Fig 43) : épandage de tessons plus ou moins en connexion vers 70/80 cm.

Structure 2 (niveau 3, carré b5) (Fig. 44): semis de tessons à plat, certains en connexion, ce qui prouverait que le morceau d'origine a été cassé-écrasé sur place (-120 cm).

Structure 3 (niveau 3/4, carré a4, a5) (Fig 45) : tessons superposés en trois épaisseurs les uns dans les autres, partie concave vers le ciel

représentant des pots enchâssés l'un dans l'autre et cassés ensuite. Un pot, partiellement remonté, est illustré P1. I (-120/130 cm).

Structure 4 (niveau 4, carré a4) : tâche brunâtre accompagnée d'un rond de charbon de bois (-125 cm).

Structure 5 (niveau 6, carré a2, b2) (Fig. 46) : épandage de tessons subhorizontaux dispersés avec un morceau de bois (piquet ?), des cailloux et des trous (-150/160 cm).

Structure 6 (niveau 5, carré a3) (Fig. 47) : tâche blanchâtre, morceaux de terre "cuite" et meule (-144 cm).

Structure 7 (niveau 6/7, carrés a3, b3) (Fig. 48) : poterie aux bords cassés sans décor, debout inclinée. Croûte et argile durcie, tessons divers et tâches cendreuse (-190/195 cm).

Structure 8 (niveau 7, carrés a3, a4) (Fig. 49) : squelette humain replié, décubitus gauche, tête au Sud, emballé dans une argile devenue dure. Tâches rouges localisées et cailloux particuliers (-230 cm).

Structure 9 (niveau 7, carré b3) : tessons de poterie dans un pendage (-220 cm).

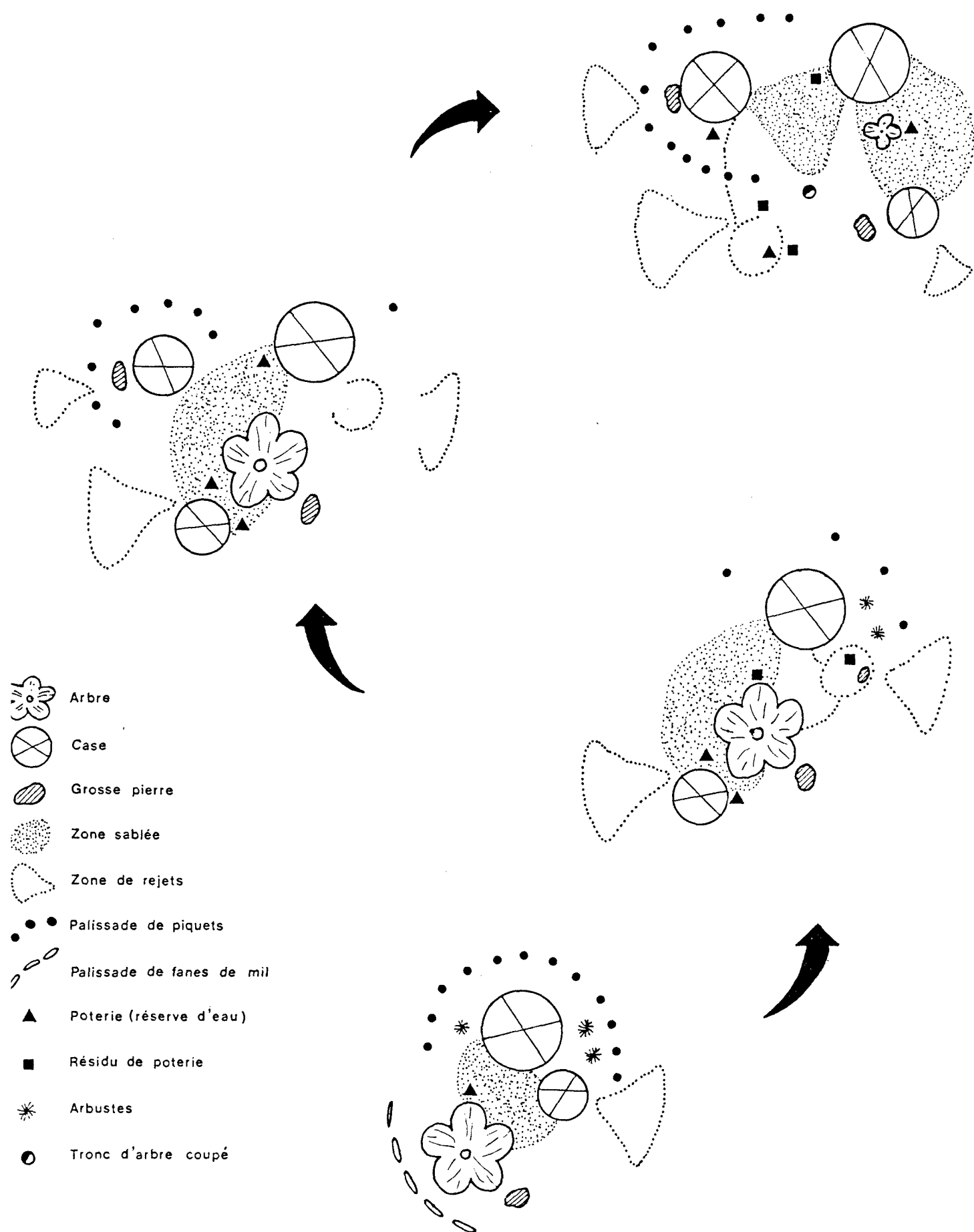
Structure 10 (niveau 9, carré a2) : fragments d'ossements humains et pierres accolées (-345 cm).

Structure 11 (niveaux 4, 5, 6, carré a4) : fosse en gourde sans contenu particulier.

## II.D.II

Dans le secteur XI, les structures seront les amas lités de tessons. Leur séparation en deux, de même que leur étendue spatiale limitée (les crues de 1976 et 1979 entamant la berge n'ont rien révélé d'autre) peuvent signifier deux dépôts de dates séparées correspondant à deux phases d'habitat, soit sur la butte, soit à côté.

Les couches profondes stériles du secteur XI identiques aux couches archéologiques montrent que cet endroit était probablement un bas-fond hydromorphe argileux AVANT les dépôts anthropiques. Le litage des tessons, par ailleurs d'assez grande taille et en tout cas plus grands en moyenne que ceux du secteur I, montre aussi que le dépôt n'a pas été dérangé ou remanié par l'eau ou l'homme. La disposition horizontale



Croquis 1 - REPRESENTATION HYPOTHETIQUE DE LA ROTATION D'UN HABITAT RESTREINT

générale des tessons sauf de très rares exceptions, et l'absence d'abrasion des bords assurent que cet endroit n'était pas un trou mais un fond assez plan où l'on jetait les poteries usagées ou cassées, qui, brisées, s'empilaient et s'enfouaient dans la vase. Celle-ci devait d'ailleurs à chaque saison des pluies encoller peu à peu les pièces. La limitation en étendue du dépôt lui donnerait le statut de "poubelle provisoire", c'est-à-dire qu'une rotation de l'habitat a dû laisser ses dépôts ailleurs ensuite. Ce dépôt ne constitue qu'un point dans l'étendue des zones hydromorphes proches du mayo Boula.

L'ensemble du secteur XI constitue -sauf les inclusions anthropiques- un profil homogène d'argiles noires probablement colluviales ayant peu à peu emballé les déchets/inclusions, soit jetés, soit descendus du sommet habité par reptation lente; sommet pouvant signifier la totalité de la butte jusqu'aux abords fangeux inhabités.

### II.D.III.

L'anarchie verticale des différentes structures et niveaux repérés, même si l'on tient compte de la limitation du sondage qui obère fortement la compréhension, est à notre avis révélatrice d'une certaine mobilité restreinte de l'habitat concerné. Cette "mobilité restreinte" étalée dans le temps peut expliquer qu'au-dessus de tel "niveau d'occupation" déduit des structures, existe une épaisseur indistincte de rejets divers, laquelle peut à son tour se voir coiffée d'une autre structure ou perturbée par une nouvelle (fosse par exemple). Une rotation sur un espace limité étalée sur quelques siècles peut empiler des choses extrêmement diverses (croquis 1).

### II.E. -Phases d'occupation

#### II.E.I -Secteur I

En termes d'observations globales sur la nature (aspect, couleur, densité, constituants grossiers) comme de la disposition (litage, épaisseur, pendage) des sédiments anthropiques et de leurs oppositions, nous pourrions définir trois "tranches d'occupations" :

t 3 (niveaux 1 et 2) : sédiments très indifférenciés, partie supérieure absente (niveau 0) et partie restante remaniée;

t 2 (niveaux 4, 5, 6, 7) : sédiments différenciés des précédents par l'aspect général de la matrice plus cohérente, plus terreuse, plus

Niveaux	Nature et disposition des constituants	Nombre de tessons	Structures	Observations
1	Indifférencié	40	S1'	remanié
2	Indifférencié	40		
3	----- Litages localisés -----	257 -----	S1 ---S2	<div> <div>←-----</div> <div>partie</div> <div>habitée</div> <div>-----</div> <div>←-----</div> </div>
4	Lité	18	S3 S4	
5	Lité	50 6	S5 S6	
6	Lité	45 188	S7	
7	Lité	52	S8	
8	passage aux tessons en sédiments dispersion fluviaux	35	S9	
9		3	S10	

Tableau 1 -Secteur I-



uniforme. Les constituants grossiers sont en litages rougeâtres, brunâtres, noirâtres ou cendreaux blancs répétés et subhorizontaux sans oublier l'épandage de nodules calcaires;

t 1 (niveaux 8, 9) : sédiments passant aux sédiments naturels argilo-sableux jaunes puis limoneux jaunes.

Le niveau 3 séparé du 2 par un lit charbonneux noirâtre assez épais et étendu ne comporte pas de litages de constituants grossiers colorés, mais des litages localisés.

En termes de présence/absence de structures et inclusions anthropiques (artefacts), nous pouvons noter que sur les 486 tessons analysés représentant le tiers des tessons collectés :

- les niveaux 1 et 2	en regroupent	40
- le niveau 3	en regroupe	257 (soit plus de 50 %)
- le niveau 4	en regroupe	18
- les niveaux 5, 6, 7, 8	en regroupent	188
- le niveau 9	en regroupe	3

Quant aux structures, elles semblent mieux réparties le long du profil du niveau 3 au niveau 9, mais ceci n'est pas probant, les structures ayant un mode d'installation et de dispersion tout-à-fait différent du mode de dispersion d'objets ou de déchets, et de ce fait certaines peuvent appartenir à un niveau différent de celui où elles sont (par exemple S8).

Le regroupement de ces séries d'observations (tableau 1) montre que le niveau 3 a un statut ambigu. Sa nature le rattacherait à la fois aux niveaux supérieurs (1 et 2), et inférieurs, la densité élevée des tessons l'oppose par ailleurs à la répartition plus équilibrée sur le reste des autres niveaux. On pourrait donc proposer quelques hypothèses :

1) La totalité du profil représente une même occupation, les densités et répartitions diverses observées ne reflétant que des moments internes à cette occupation (en gardant en mémoire la disparition de ce qu'on a appelé le niveau 0, déblayé).

2) Le profil représente au moins deux occupations distinctes :

- les niveaux 1, 2, 3 représentent une occupation opposée à celle représentée par les niveaux sous-jacents,
- les niveaux 1, 2 représentent une occupation opposée à celle représentée par les niveaux sous-jacents de 3 à 8.

3) Le découpage le plus pertinent se placerait ailleurs qu'entre les niveaux retenus, ceux-ci étant, comme nous le soulignons déjà, des définitions d'approche ambiguës.

Nous proposerions ainsi de retenir au sein du profil d'occupation (du niveau 1 au niveau 8), une tranche "habitée" qui irait du niveau 3 au niveau 7, compte tenu de la présence au niveau 3 de litages discrets (surtout vers la partie inférieure) et de la présence de structures (S1 et S2). La forte densité en tessons peut appuyer cette dernière hypothèse en considérant néanmoins que ce niveau 3 a été remanié/perturbé à la fois par de possibles réutilisations et par des animaux ou insectes fouisseurs. Cette tranche correspondrait à t. 2 + niv. 3.

## II.E.II -Secteur XI

En termes d'observations globales, on ne peut définir qu'une opposition entre une matrice à argiles noires, durcies, compactes, dures avec gravillons dispersés passant graduellement à une matrice un peu moins cohérente, plus terreuse et plus argileuse et les sables grossiers fluviatiles jaunes.

En termes d'inclusions anthropiques, où les structures sont absentes (si ce n'est que les litages représenteraient un amas-poubelle), on aurait:

- t. 4 : inclusion d'objets en dispersion anachronique;
- t. 3 : inclusion d'objets en litage horizontal dense et serré (25 % des tessons)
- t. 2 : inclusion d'objets en dispersion dense anachronique;
- t. 1 : inclusion d'objets en litage horizontal dense et serré (plus de 25 % des tessons);
- t.0 : niveau stérile des alluvions jaunes

La discontinuité observée entre t.3 et t. 1 peut avoir plusieurs significations palethnologiques plus ou moins étalées dans le temps.

## II.E.III

L'opposition du nombre de tessons par rapport au volume excavé de même que l'opposition en termes de sédimentation anthropique et d'inclusion entre les deux secteurs I et XI permettrait de les différencier ethnologiquement en habitat/poubelle, à la condition que la culture matérielle des deux secteurs soit identique et que les datations convergent, ce que nous verrons plus loin.

## II.F. - Morphologie locale et datations absolues

### II.F.I - Paléomorphologie (carte 2)

Deux séries d'alluvions "modernes" sont repérables le long du mayo Boula :

- alluvions "modernes récentes" grises, grossières, d'altitude relative 4 m;
- alluvions "modernes actuelles" jaunes, sableuses, fines d'altitude relative 2 m.

Elles s'opposent aux alluvions "anciennes" repérables par exemple sur le mayo Louti :

- moyennes terrasses (bossoumien 1 et 2);
- hautes terrasses roses-rouges (douroumien rubéfié);
- très hautes terrasses (antédouroumien ?);

ou représentées par les interfluves plats, en particulier au Nord de la Tsanaga (BOUTRAIS J. 1984 p. 52 fig. 11; MARLIAC A., 1987).

Le site de Salak est installé sur la basse terrasse moderne actuelle jaune en cours de dissection (MARTIN D., 1963, p. 19 : Série Salak).

Nous n'avons pas noté dans la stratigraphie du sondage une quelconque intercalation sédimentaire alluviale ou autre, les nodules calcaires du niveau 4 ayant été -à notre avis- apportés. Les données et recherches sont très peu nombreuses pour expliquer l'historique de la morphologie des bassins alluvionnaires du Diamaré. L'opposition terrasse sableuse/terrasse argileuse correspond à des alluvionnements liés à des régimes hydrologiques différents, eux-mêmes commandés par des systèmes de pluies opposés (volume, durée, répartition annuelle, types de gouttes) probablement aussi influencés par la puissance du couvert végétal. La mise en place de ces deux séries de terrasses reflète des phases climatiques que l'on ne peut encore bien situer dans le tableau géomorphologique du Cameroun du Nord. La terrasse "grise moderne récente" a été découverte sous le niveau sableux jaune (au-delà du niveau 9). Elle affleure le bas de la coupe naturelle (Martin D., 1963 p. 32 : Série Boula). Elle n'a pu être réellement sondée mais a livré quelques témoins culturels dont une hache semi-polie à bords émoussés abîmés et trois meules (Sal 75 S 1, Pl. LIII).

Nous proposerons à partir de la date actuellement acceptée du maximum lacustre de 320 m -vers 6500-6000 BP, avec une lente régression jusque vers 4000-4500 BP où s'installe un minimum

lacustre-d'assigner la terrasse "récente" à ce minimum, ce qui la placerait vers 2000-1500 bc<sup>1</sup>. Ceci rejoint l'hypothèse de J. Hervieu (1969 : 17). La deuxième terrasse "actuelle" pourrait être consécutive de la pulsation humide vers 200 ad; pulsation suivie d'une baisse généralisée des niveaux lacustres, baisse de faible amplitude, ce qui peut traduire une baisse d'alimentation du lac puisque la pluviosité est considérée en gros comme supérieure à l'actuelle. Cette pulsation aurait duré jusque vers 500 ad (MALEY J., 1981). Ceci ne vient pas infirmer les dates les plus anciennes que nous fournissons plus loin pour l'installation des Salakiens mais ne constitue pas bien sûr une confirmation !

Les études palynologiques mises à notre disposition (MALEY J., 1981) pourraient permettre, associées aux études sédimentologiques et géochronologiques centrées sur le lac Tchad, d'imaginer la situation qui régnait localement. La difficulté réside dans le fait que notre région est à la limite imprécise des zones soudanienne et sahélienne et de l'observation générale qu'au travers des millénaires, elle a suivi soit l'évolution de la zone soudano-guinéenne au Sud, soit celle de la zone sahélienne au Nord (MALEY J., 1981). Etant donné, de plus, le déphasage climatique fréquent qui a existé entre ces deux zones ainsi que l'étroitesse de la période qui nous intéresse, on conçoit que des déductions seraient hypothétiques !

## II.F.II -Datations absolues

Nous pouvons, suite à la publication des premières datations (MARLIAC A., 1982b), proposer les conclusions suivantes :

Trois séries de dates concordantes apparaissent :

- TL2 et Gif 3932 (auxquelles on peut rajouter TL4 et TL6 à condition d'y voir des intrusions);
- TL3, Gif 4567, TL5, Gif 4568;
- TL12, TL13, TL14, Hv 13966 et Hv 13967.

1) Lorsque nous reçûmes les premières datations 14C, nous avons pensé que Gif 3932, donnant une date calendaire estimée des XVIIe-XVIIIe siècles, était à rejeter, compte tenu des grandes possibilités de contamination par remaniement de la partie supérieure du niveau 3 (MARLIAC A. 1982b : 87). L'arrivée de la datation TL2 a donné quelque

---

<sup>1</sup> Un datage récent sur charbons de bois extraits de la basse terrasse du mayo Boula au site de Goray (Hv 12299) à -450 cm, soit  $940 \pm 245$  bc ce volume p.267 daterait la partie supérieure de la basse terrasse grise (dite "récente" ou b.t.1).

Datations avant le présent (BP): soit 1950 pour le C14  
 1980 pour TL 3,12,13,14  
 1981 pour TL 2,4,5,6

Datations non calibrées

Alt.	Ref	Ages absolus (BP)	Ages déduits	Alt	Réf	Ages absolus	Ages déduits	Ordre Chronolog
46	TL2	385/396.....	1596 P.C(1)	-60	RC32	910±90(Gif4568)	1080±90P.C(2)	9
70	RC4,5,6,	210±80(Gif3932).....	1740±80 P.C(1)					11
78	TL3	930.....	1050 P.C(2)					6
116	TL4*	1820(1?)						
150	RC21,26	910±90(Gif4567).....	1080±90 P.C(2)					7
163	TL5	797/816.....	1184 P.C(2)					8
180	TL6*	364/373	1617 P.C(1?)					10
210	RC33	1280±125(Hv13966).	670±125 P.C(3)					4
220	RC35	1165±90(Hv13967)..	785±90 P.C(3)					5
332	TL13	1490.....	490 P.C(3)					1
332	TL12	1380.....	600 P.C(3)					3
373	TL14	1470.....	510 P.C(3)					2
SECTEUR I				SECTEUR XI				

\* Datations divergentes

(1) : Numéro de série.

Datages effectués par G.Delibrias (CNRS Centre des Faibles Radioactivités, Gif/Yvette) pour le C14, par M.A.Geyh (Hanovre) pour le C14 et par H. Valladas (CNRS Centre des Faibles Radioactivités, Gif/Yvette) pour la TL (datages préliminaires).

Tableau 2 : Datations absolues pour Salak I et XI

Ref	Calibration	Ages TL(pour comparaison)	
RC 4,5,6	1490-1950		
RC 21,26	980-1280	TL3 1050	
RC 33	540-1000	TL5 1184	période
RC 35	685-945*		retenue
		TL13 490	
		TL12 600	
		TL14 510	

Tableau 2b: Calibration des datages C14

Effectuée par M.Fournier (ORSTOM, Laboratoire des Séries Sédimentaires et de Géochronologie) à l'aide du logiciel CALIB (Stuiver M.& Reimer P.J.1986) University of Washington, Quaternary Isotope Laboratory, E.U.

\*correction dendro-chronologique effectuée par le Pr M.A Geyh (Hanovre, R.F.A,comm.pers.)

valeur à Gif 3932, surtout si on lui accole TL6 dont la position dans la séquence peut s'expliquer par des enfouissements intrusifs<sup>1</sup> localisés.

TL4 (niveau 4, a2) : on a repéré la trace d'un terrier en provenance du niveau 2, de même qu'une cavité opposant des sédiments différents et traduisant un apport des niveaux supérieurs. Dans ce cas précis, il s'agit peut-être d'une poterie subactuelle.

TL6 (niveau 6, a3) est plus difficile à expliquer, sauf si on la rattache à la fosse repérée en a4 contigu, creusée à partir du niveau 3 (S11).

Cette première série de datages indiquerait les XVIe-XVIIe-XVIIIe siècles comme dates limites supérieures de l'occupation du site.

2) La deuxième série, du niveau 3 au niveau 7 (soit environ 140 cm), paraît beaucoup plus sûre et désigne une période allant de la fin du Xe au début du XIIe siècle.

3) La troisième série qui marque le passage au niveau 9 quasi stérile, désigne la période du Ve au VIIIe siècle.

En ce qui concerne la première série, les datations prouvent :

- par la position de TL4 et TL6 intercalées dans la deuxième série que des remaniements ont eu lieu;
- par leur relative concordance entre elles, une relative signification en termes chronologiques : TL2, TL6 et Gif 3932 donnent des résultats proches.

En ce qui concerne la deuxième série :

- elle va du niveau 3 moyen au niveau 7;
- TL3 est isolé par la ligne noirâtre repérée en a4 a5 b4 b5 au niveau 3;
- TL5 semble aussi échapper à tout apport extérieur;
- Gif 4567 pareillement, et est de plus, confirmé exactement par Gif 4568, échantillon extrait d'une matrice imperméable à l'eau (MARLIAC A., 1982b);

En ce qui concerne la troisième série :

- TL 12, 13, 14 sont séparés de la deuxième série par environ 180 cm.
- Hv 13966 est situé au dessus de S8;
- Hv 13967 est situé sur le squelette de S8.

---

<sup>1</sup> Elément intrusif; cette intrusion peut impliquer une double pollution : enfouissement d'objets provenant des niveaux susjacents où ils peuvent aussi avoir été déjà enfouis précédemment et provenir du niveau 0...

Ces deux derniers datages rapprochent la 3e série de la 2e par leurs résultats. Comme il y a une forte probabilité, S8 étant intrusif, que les sédiments anthropiques utilisés proviennent des niveaux supérieurs, la troisième série peut être rattachée à la deuxième qui concerne ces niveaux sus-jacents.

Nous proposerions :

Hypothèse A : La première et la deuxième séries sont prises en compte comme bornes chronologiques de la même culture qui irait ainsi du XIIe/XIIIe siècle au XVIIIe siècle. La troisième série datant alors une autre culture plus ancienne. Dans cette hypothèse, les types culturels retenus doivent être représentés sur partie du profil du niveau 1 au niveau 7/8, compte tenu du niveau 0 déblayé et des remaniements.

Hypothèse B (hypothèse retenue) : La deuxième et la troisième séries sont les bornes chronologiques de la même culture qui irait ainsi du Ve siècle au XIIe siècle. La première série date alors une autre culture ou une phase différente de la même culture ou est à rejeter comme polluée. On devrait donc noter des différences typologiques dans le profil vers le niveau 3.

Hypothèse C : Les trois séries datent la même culture en entier sur tout le profil où celle-ci doit alors être représentée à tous les niveaux. Dans ce cas, l'espace de temps représenté (environ un millénaire !) nous paraît trop long et cette hypothèse semble difficile à soutenir.

La calibration des datages 14 C confrontée aux datages TL (tableau 2b) tirerait quelque peu l'hypothèse B vers le haut : du VIe au XIIIe siècle de notre ère.

Nous devons rajouter qu'une incertitude pèse cependant toujours sur ces conclusions, étant donné le caractère contingent des datages :

- regroupement de certains prélèvements;
- hasard de situation par rapport à l'évolution de la (ou des) culture(s) impliqué(es);
- déséquilibre de la distribution sur tout le profil, certains prélèvements n'ayant pas pu être datés.





### III Présentation du matériel et des structures

#### III-A -Poterie

##### III.A.I -Critères de classification

##### I.1 Catégories d'observation.

La nature du matériel recueilli - essentiellement des morceaux de poteries - a contraint à répartir les individus en :

-tessons décorés ne représentant aucune partie particulière du pot originel;

-parties de pots :

§ bords éversés décorés/non décorés;

§ bords inversés décorés/non décorés;

§ bords droits décorés/non décorés;

§ anses décorées/non décorées;

§ bases :

. fonds décorés/non décorés;

. jambes décorées/non décorées

. pieds décorés/non décorés.

§ divers décorés/non décorés.

Nous avons ainsi retenu 949 tessons pour analyse entre les secteurs I et XI du sondage sur environ 4000 tessons collectés.

a) a été défini comme bord éversé tout tesson comportant une rupture de courbure à partir du haut de panse résiduel (les doubles ruptures donnant un col étant rares) vers l'extérieur du pot originel. La petitesse du tesson ne permet pas, souvent, de conclure positivement quant à l'inclinaison réelle par rapport à la panse absente (croquis 2.1).

b) a été défini comme bord inversé tout tesson comportant une rupture de courbure à partir du haut de panse résiduel vers l'intérieur du pot originel. La petitesse du tesson permet mal de conclure là aussi quant à l'inclinaison réelle par rapport à la panse absente (croquis 2.2).

c) a été défini comme bord droit tout morceau ne comportant aucune rupture de courbure vers l'intérieur ou l'extérieur du pot originel. La petitesse du tesson ne permet pas de conclure formellement à l'existence de pots à bords droits réels, l'inclinaison étant le plus souvent insaisissable (croquis 2.3). L'existence d'un bel exemplaire

remonté permet de proposer d'ailleurs qu'une partie au moins des "bords droits" étaient des pots à pied.

d) par ailleurs la forme des anses comme celle des bases est mal connue même si l'on possède quelques exemples de fonds (croquis 2.4).

e) a été défini comme anse tout morceau interprété comme facilitant la préhension du simple tesson à la boucle complète en passant par la patte.

f) a été défini comme base tout morceau interprété comme partie de pot au contact du sol : partie de panse, résidu de tripode, pied véritable.

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

Les rapports numériques entre les différentes catégories retenues ne peuvent être qu'indicatifs. Ainsi les "bords droits" étant rarement décorés, peu ont été retenus, sauf exception (pour analyse ou couleur). Il s'ensuit que la catégorie "morceaux décorés" ne peut leur accorder un poids suffisant par rapport aux autres.

Ces "catégories d'observation" seront utilisées par la suite du fait de leur commodité sur le terrain. L'analyse présente et la synthèse future viendront probablement opérer une nouvelle distribution en classes à partir d'un redécoupage plus fin (observations des techniques, exécutions...).

## I.2- Attributs retenus.

Dans le cadre de ce texte dont les objectifs ont été définis en introduction, n'ont été retenus par rapport au descriptif complet que :

- l'épaisseur;
- les types de décors selon le seul motif;
- les couleurs, traitements des surfaces.

De plus, on décrit les parties de pots reconnaissables (bords, anses, fonds) et les pots reconstitués.

Il est sûr que l'objectif de présentation d'une classification "expédiée" fait regrouper (surtout en ce qui concerne les motifs et les couleurs) des éléments, soit non pertinents parce que résidus de compositions plus grandes, soit qui devraient être séparés parce que

indicateurs potentiels de contaminations accidentelles ou de contacts culturels au sens large.

### III.A.II -Etude des attributs

#### a) Epaisseur (fig 5 à 10)

Les morceaux de poterie comme jambes, fonds, pieds, anses et les poteries remontées font l'objet de plusieurs mesures d'épaisseur qui ne sont pas prises en compte ici. Notons cependant que certains bords ont tendance à s'amincir vers leur extrémité. Les classes vont de 3 mm à 20 mm (au mm près).

a.1 La distribution générale de l'histogramme des épaisseurs fait apparaître deux modes principaux.

a.2 La disjonction de l'histogramme entre les catégories d'observation retenues au départ et les deux secteurs fait ressortir que :

- les "bords droits" sont d'épaisseur moyenne 7,27 mm au secteur I (124 individus) et 8,6 mm au secteur XI (91 individus), cette augmentation semblant due aux quelques bords droits avec anse/patte ou décors du haut de panse au secteur XI. La moyenne générale est de 7,83 mm.

Les quelques bords droits à pied reconnus parce que remontés (§ A.III.2) ne s'écartent que très peu de cette moyenne ce qui implique : l'existence de pots à bord droit minces, avec pied et l'existence de pots à bords droit pour lesquels la forme de la base est inconnue;

- les "bords éversés" sont d'épaisseur moyenne 10,53 mm au secteur I (163 individus) et 11,57 mm au secteur XI (148 individus).

On leur a ajouté les rares inversés. La moyenne générale est de 11, 12 mm.

a.3 On note donc au moins deux catégories distinctes par l'épaisseur comme par la forme du bord avec un recouvrement partiel impliquant que certains "bords droits" ont pu être plus épais et certains "éversés" ont pu être plus minces.

a.4 L'histogramme des épaisseurs des "morceaux décorés" montre une dispersion beaucoup plus irrégulière aussi par rapport aux deux distributions précédentes, vu leur faible représentation, la distribution est nettement décalée vers les valeurs plus grandes.

### b) Couleurs

Évaluées au Code Munsell<sup>1</sup>, nous les regroupons ici en six catégories:

Noir : 10 R, 5/2, 2, 5/1 ; 7, 5 R 3/2, 5/2.

Brun à Brun-rouge (BR) :

10 R 3/2 à 3/6 ; 4/2 à 4/3

2,5 YR 4/4, 4/6 ; 3/2 à 3/6 ; 2, 5/2 à 2,5/4

7,5 YR 4/2 à 4/6 ; 3/2, 5/4

5 YR 4/3 à 4/6; 3/2 à 3/4; 5/4

Brun-Ocre (BO)

10 R 4/4 à 4/8

2,5 YR 5/4 à 5/8; 4/6 à 4/8

7,5 YR 6/4 à 6/8; 5/6, 5/8

5 YR 5/6, 5/8; 6/4 à 6/8

10 YR 5/6

Ocre-Rose (OR) :

10 R 6/6, 6/8; 5/6, 5/8

2,5 YR 6/6, 6/8

7,5 YR 6/4; 7/4 à 7/8 ; 8/2, 8/4

5 YR 7/6, 7/8; 6/4, 7/4

Gris (G)

7,5 YR 6/2, N5

5 YR 5/3; 6/2, 6/3

10 YR 5/2 à 5/4; 4/1 ; 6/2 à 6/4 ; 7/4

Jaune (J) :

10 YR 7/6; 6/6

b.1 Un examen préliminaire des couleurs extérieures donne :

Secteur I

	N	BR	BO	OR	G
bords d.	++++	++	++	+	+
morc d	++	++	++++	++	++
évers.	++	++++	+++++	++	+-

<sup>1</sup> Munsell Soil Color Charts.

Secteur XI :

	N	BR	BO	OR	G
bords d.	+	-	+++	+++	++
morc d.	-	+	+++	+++	++
évers.	+	+	+++++	++	++

pour + :  $\pm$  dix, et - :  $\pm$  5

ce qui donne une représentation globale comme suit ;

	N	BR	BO	OR	G
bords d.	++++	++	++++	++++	+++
morc d.	++	+++	+++++	++++	++++
évers.	+++	++++	+++++	++++	+++
			++++		
TOTAL	env 100	env 100	env 240	env 140	env 110

Commentaires : on note un décalage vers l'ocre et l'ocre-rose en passant du secteur I au secteur XI. Les bords droits sont surtout noirs en I et surtout en BO et OR en XI, ce qui tendrait à prouver, la répartition au hasard étant meilleure en XI, que les "bords droits" sont aussi bien noirs que BO ou OR.

b.2. Un deuxième examen, plus approfondi, prenant en compte la couleur extérieure, la couleur intérieure, le traitement de surface (poli/non poli) extérieur et intérieur, a permis de dégager des remarques plus fines que nous présentons par rapport aux catégories d'observations retenues :

- les bords droits sont :

1) majoritairement N/N puis BO/N et BR/N, G/N et enfin OR/N (plus de 50 %); la couleur intérieure noire domine et dans cette série, les deux faces sont polies pour plus de 50 % des cas, le reste se partageant en poli intérieur et non poli du tout;

2) un peu moins souvent BO/BO, OR/OR puis G/G et BR/BR et dans ce deuxième cas, polis sur les deux faces pour BO/BO, BR/BR et plus rarement pour G/G et OR/OR.

- les bords éversés (et les rares inversés) sont :

1) majoritairement BO/BO avec poli interne (plus de 50 %) le plus souvent localisé de la lèvre au col.

2) secondairement BR/BR, G/G, OR/OR par ordre décroissant avec poli très majoritairement localisé à l'intérieur (de la lèvre au col).

3) ensuite, distribués plus équitablement que les bords droits entre N/N, BO/G, BO/BR; N/OR, N/G, BR/N, BO/N, OR/N, OR/BO, G/BO.... A noter que les polis externes sont rares, les polis internes aussi bien représentés que les absences de poli (photos 2a et 2b).

### c) Décors

#### c. 1 Nature des décors

§ décors appliqués : il s'agit de bandes plus ou moins longues et de pastilles ou boutons collés sur la surface du récipient. Ces appliques sont décorées par impressions/incisions ou non décorées (fig 11, Pl. XB).

§ décors "dessinés" résultant de la modification de la surface non cuite du récipient par incisions, impressions, rainures, exécutées à l'aide d'instruments divers (doigt, extrémité fibreuse, morceau de bois recouvert de fibres torsadées à deux (cordé) ou trois (natté) éléments, brins tressés, vannerie, éventuellement métal, dont le détail n'est pas analysé ici. Ces décors se présentent soit :

\* en panneaux : c'est-à-dire couvrant une large surface du récipient.

\* en bandes : c'est-à-dire localisés sur une surface étroite du récipient (panse, col, lèvre, jointure pied-panse...).

Du fait de l'incertitude due à la petitesse des tessons, on ne peut conclure formellement que tel ou tel récipient portait un décor en bandes ou en panneaux (ou les deux ?). Nous reviendrons d'ailleurs sur cette dichotomie plus loin.

#### c.2. Formes et réalisations :

§ décors appliqués :

- les bandes d'argile collées sont courtes, rectilignes, légèrement courbes parfois, une seule étant spiralée sur jambe et un seul exemplaire présentant deux courbes faces à face en accolade (Fig. 12, Pl. XLII). Leurs sections semblent indifféremment subrectangulaires, partiellement arrondies.

- les boutons, pastilles, sont petits, de forme irrégulière en général entre la pastille plate et le bouton subrectangulaire ou tronconique (Pl. 1, XXI B).

- leur décor est généralement d'impressions/incisions.

Les bandes sont parfois doubles ou triples en parallèle (Fig. 11). Deux exemplaires sont en accolade associés à des boutons (Fig. 12, Pl. XLII et Photos 3a, 3b, 3c).

§ décors dessinés :

- décors en panneaux :

- 1) répétition plus ou moins ordonnée d'impressions dites "cordées" ou "nattées" soit en séries subparallèles ou obliques soit parfois en séries opposées (Fig. 13, Pl. XIX, Photo 4a).

- 2) répétition plus ou moins ordonnée d'impressions dites "gaufrees" parallèles (Fig. 13, Pl. XIII, Photo 4b haut).

- 3) répétition d'impressions dites "au doigt" (un seul cas) (Fig. 13, Pl. XV), ou autres (Fig. 13, Pl. XVII).

Dans la mesure où un panneau assez grand est saisissable, il est parfois bordé d'une zone polie/lissée, parfois d'une ligne de boutons, d'une rainure (un seul exemplaire) et même d'une applique (un seul exemplaire) ou d'un pli (Fig 13, Pl. XI, XII, XIII, XIV, XVIII, Photo 5).

- décors "en bandes" : on possède là toute une série de gradations allant du simple au complexe sur un même motif.

1a : séries d'impressions/incisions alignées subparallèles plus ou moins verticales par rapport à l'axe morphologique de la poterie et plus ou moins serrées, ou bien rainures tracées. Elles sont exécutées, soit à l'extrémité fibreuse (morceau de bois taillé par exemple) au brin cordé ou natté, soit avec l'extrémité d'un "peigne" posé/appliqué. Selon l'outil avec lequel ces impressions ont été exécutées et selon la manière dont cet outil est manié, les résultats diffèrent (Fig. 14a, 14b ; Pl. VI, XXXVI, - VII, -VIII; Photo 6) (cf. c.3 plus loin). Elles apparaissent aussi sur extrémité de lèvre.



**1a"** ou (1) : impressions réalisées "au peigne" droites ou balayées en zigzag et donnant des ondulations (Fig. 15, Pl. XX, Photo 7).

**1b** : cette série 1a est doublée, triplée, voire quintuplée selon la même exécution ou avec une variation (Fig 14a, 14b).

**1b'** : série doublée mais par une autre série d'exécution différente (Fig. 16, Pl. XXXVIII, Photo 8).

**1c** : dans l'exécution de niveau 1a/1b s'intercale une applique du genre bouton (Fig. 17, Photos 9 et 9b).

**1d** : à la série 1a sont ajoutées une ou plusieurs rainures plus ou moins éloignées (Fig. 18, Photo 10).

**1d'** : ce type d'association est doublé d'une deuxième rainure encadrante (Fig. 19).

En fait, 1d et 1d' pourraient être des variantes ou des résidus de 2a.

**2a** : sur les différentes séries précédentes (sauf 1c, 1a" et 1b') viennent se superposer 1, 2, 3, 4, 5... rainures exécutées en arcs successifs, parallèles et dont l'alignement compose un feston. Selon le nombre de rainures, on peut symboliser par 2a1, 2a2, 2a3, 2a4, etc. (Fig 20a, 20b, 20c, 20d, Pl. XXVIII, XXIX, Photos 11, 12, 13).

**2b** : sur la série 1b' viennent se superposer des rainures de même facture que pour 2a. On peut là aussi symboliser par 2b1, 2b2, 2b3, etc. (Photo 14).

**2c** : même exécution avec rainures séparées (Fig. 21, Pl. XXXIV).

**2d** : sur une exécution 2a1 s'intercalent ou s'opposent des boutons appliqués (Fig 22), soit une variante de 3a (Photos 15a, 15b).

**3a** : à cette surcharge peut s'ajouter un bouton intercalé entre les rainures. Ce bouton peut être un petit tenon (3a'/3b). Cette classe eût pu aussi être définie comme 1c + 1, 2, 3... rainures... (Fig. 23a, 23b, Pl. XXX, XXXI, XXXII).

**3b** : si le bouton est posé sur le décor 2a (Fig. 23a, 23b, Photo 16).

**3c** : sur la série 2b vient s'ajouter un bouton pastille généralement intercalé entre les rainures (Fig. 24a, 24b, Pl. XXXVI, XXXVII, Photo 17).

4 : associations des séries 2a et 3a avec un deuxième décor placé sur une autre partie du pot (Photo 18).

4a : deuxième décor sur lèvre de type 1a le plus souvent (Fig 25, Photo 18b).

4b : deuxième décor sur tenon de lèvre de type 1a (Fig 25).

4c : deuxième décor sur anse de type bande appliquée décorée avec boutons (Fig. 25).

4d : deuxième décor sur intérieur de lèvre de type 1a (au doigt) (Fig 25).

4d' : pas de deuxième décor, mais présence d'un tenon sur lèvre (Fig. 25).

5 : décors multiples regroupant les séries d'ordre 4 entre elles.

5a : décors de type 3a plus tenon décoré 1a et anse en boucles décorées d'appliques impressionnées et boutons intercalés (Fig. 26. Pl. XXXV, Photo 19).

5b : décor de type 1a disposé rayonnant (Fig. 27, Pl. XLI AB, Photo 20).

5c : décor de type 3a plus bande appliquée impressionnée et deuxième décor juxtaposé d'impressions en bandes (Fig. 27, Pl. V, Photo 21).

### c.3. Commentaires.

c.3.1. La dichotomie retenue au départ bande/panneau est peu vérifiée.

§ la technique de fabrication est, à la base, la même : impression (cordée-nattée, à l'extrémité fibreuse taillée ou non (cf. plus loin c.3.2) sauf pour ce qui est des impressions dites "gaufrees" qui apparaissent rarement en décors complexes, mais plutôt associées à des appliques (boutons, pastilles, bandes) impressionnées ou non;

§ les quelques exemplaires remontés (A.III.2) prouvent que les panneaux ont pu être des bandes assez larges.

Les impressions cordées-nattées sont donc à la base des compositions :

- § simples;
- § associées simplement à des appliqués impressionnés ou non;
- § complexes selon une certaine logique (de 2a à 5a).

Les impressions "gaufrees" sont à la base de composition :

- § simples;
- § associées à des appliques (bande ou pastille-bouton) non impressionnées;
- § rarement complexes selon la même logique (2a 3).

Ces impressions cordées-nattées simples, associées, gaufrees simples, associées, semblent plus particulièrement attribuables à des pots éversés-inversés dont un seul exemplaire nous est parvenu lisible.

c.3.2 - Dans la classe la plus simple, 1a, nous avons regroupé les motifs plus simples entre lesquels cependant il convient de faire un certain tri :

§ nous y trouvons un motif de base composé d'impressions parallèles alignées plus ou moins serrées formant bande (panneau ?) et dont les techniques d'exécution sont variées. Il semble que plusieurs sous-classes doivent de ce fait être isolées :

a - impressions au brin cordé-natté donnant des bandes, des panneaux (?);

b - impressions à l'épi (maïs ?) ou sur pâte très molle avec effondrement de celles-ci après impressions, dites "gaufrees" donnant des panneaux (?);

c - impressions/incisions à l'extrémité taillée ("peigne" posé successivement et dont l'enfoncement plus ou moins prononcé dans la pâte donne, soit des trous alignés, soit une impression continue si le peigne est bien denté-cranté, soit une impression discontinue si son extrémité est aplanie/usée/peu dentée (Fig. 14a);

d - impressions à la roulette rigide en bois sculpté (Fig. 14b, bas; photo 8 gauche).

Les diverses factures a, b, c, d :

- sont ordonnées de la même façon en bandes;
- concourent toutes à la fabrication des motifs plus complexes;
- constituent, ensemble, la majorité des exemples.

§ nous y trouvons un motif d'impressions balayées "au peigne" qui n'entre pas (sauf dans un seul cas possible) dans la composition des décors complexes (Fig. 15, Fig. 20c).

§ nous y trouvons quelques motifs à rainures en arcs successifs qui ne sont pas étrangers puisque ce motif intervient dans la confection des séries 2a à 5a (Fig. 28a, 28b, Pl. XXIV, Photo 22).

§ nous y trouvons quelques exemplaires peu nombreux d'impressions/incisions éloignées du motif principal de base (Fig. 29, Photo 23).

### c.3.3. Classification.

3.1 - On peut conclure que les motifs caractéristiques de la culture dont la fouille de Salak est un échantillon sont, non exclusivement :

- le motif 1a et ses variétés disposé en bandes et bandes larges/panneaux;
- les motifs 2a à 5a disposés en bandes;
- le motif bande appliquée impressionnée ou non.

Nous verrons plus loin que ces motifs sont diversement localisés et associés.

3.2 - Les motifs divergents (rainures ondulées, balayées 1a", incisions...) peuvent être représentatifs, soit de la même culture, mais mal représentée à cause des limites du sondage, soit d'une autre culture, soit le produit d'une évolution interne de la même culture.

Le statut de ces motifs, peu nombreux :

- impressions balayées "au peigne", simples ou multiples, rectilignes ou ondulées (1a") (Fig. 15);
- rainures ondulées (Fig. 29);
- impressions dites "au doigt" (Fig. 29 et Fig. 13 bas);
- impressions "roulette dentée"? (Fig 29 milieu);
- rainures (R) croisées (Fig. 29);

sera mieux précisé par l'étude de leur distribution dans le profil archéologique.

### III.A.III - Morphologie

#### III.1 - Parties de pots

##### a) extrémités de lèvres; lèvres et cols

§ Les bords droits ont des extrémités de lèvres généralement rondes, quelquefois amincies par rapport à la paroi, plus rarement renflées (bourrelet, ce qui traduirait une exécution par rajout final " au colombin"). Cette extrémité a tendance à être plus rectangulaire dans le cas des lèvres gravées sur leur extrémité (Fig. 30, Pl. VII B).

Les cols y sont bien entendu absents. De petits tenons sont ajoutés quelquefois dans le plan de la paroi (Pl. XXII).

§ Les éversés ont une extrémité de lèvre plus généralement arrondie, parfois légèrement pointue ou subrectangulaire. Par rapport à la paroi de panse, le raccord se fait (Pl. VIII A à VIII D. Pl. XX) :

- directement, ce qui donne une inflexion nette avec parfois léger bourrelet extérieur;
- d'une façon plus allongée avec deux ruptures de courbe ce qui dessine un col à vrai dire rarement très net (Pl. XXVII, XXXIV).

L'intérieur de la lèvre est parfois aplani. De petits tenons décorés ou non sont rajoutés parfois sur l'extrémité (Fig. 31a, b).

##### b) cols et hauts de panse

§ Pour les bords droits, la liaison avec la panse est une courbure régulière et continue pour ce qu'on a pu voir. Dans certains cas, on a pu observer une rupture ou un rentré intérieur suggérant une "assiette" ou une "écuelle". Dans un cas (I.6. a4. n°18), la dimension du tesson permet, vu à plat, de l'assurer (Fig. 30).

Dans les rares cas de bords droits décorés, c'est sur cette zone que se placent les décors (Fig. 38).

§ Pour les éversés, la liaison semble continue sans rentrant ni saillant. Dans un cas, la surface de panse est légèrement bosselée, comme mal finie (I.3 a5a4 n° 25 ... Pl. I). C'est sur cette surface que se localisent la majorité des décors.

##### c) bas de panses et fonds

Mal connus, ils sont présumés :

- ronds, jamais décorés - ronds jamais décorés avec tripodes - plats dans certains cas de bords droits - à pied pour certains bords droits, décorés ou non - énigmatiques (Fig. 32 a,b, Pl. V, XXIII, XXXIX, XL).

#### d) éléments de préhension

Certains trop petits font probablement partie des éléments de décor (appliques) :

- tenons-décors : de petit taille sur extrémité de lèvre; décorés sur les éversés; un peu plus grands sur les panses (côniques ou troncôniques) associés ou non à un décor (Fig. 33 et 38, Pl. XXVI, XLIV D).

- tenons-préhension : pattes/langues triangulaires subtriangulaires, assez rarement décorées, sur extrémité de lèvre ou haut de panse (Fig. 34, 35a, b, Pl. XLIII, XLV, XLVI); boucles subcylindriques joignant l'extrémité de la lèvre au haut de panse, souvent décorées (Fig. 36, Pl. XLIV E).

- tenons subcylindriques (Fig. 35 a, Pl. XLIV C).

plus peut-être quelques formes en grosses pattes subrectangulaires pleines ou percées, collectées en surface (Pl. XLIX).

#### e) les jambes

Assez peu définissables parce que souvent tronquées, elles sont fort probablement en "pis de vache" plus ou moins pointu. Elles constituent le résidu de pots à fond plutôt rond. Elles sont souvent décorées d'appliques droites ou spirales, de boutons (sur haut de jambe en particulier) (Fig. 37, Pl. XLIV A et B).

### III.2 - Pots remontés

Pas de remontages entiers, mais de bonnes reconstitutions partielles.

#### Secteur I

I.3 a5a4 n° 25, 26, 27... Struct. S3 (Pl. I, Fig. 45, Photo 24).

Pot éversé à fond rond et tripodes absents, chaque départ de jambe étant souligné par un petit téton. Surface extérieure bosselée donnant une forme générale un peu irrégulière, fond enfumé.

Couleur extérieure : 2,5 YR 6/8 + enfumage partiel en haut de panse.  
Couleur intérieure : 2,5 YR 4/6 noirci, légèrement poli sur lèvre.  
Diamètre extérieur : 95 mm; diamètre intérieur : 76 mm; épaisseur : 11 mm; hauteur totale : 120 mm; diamètre extérieur de panse : 120 mm.

I.3 b5 n° 25, 26, 31... Struct. S3 (Fig. 45).

Fond probable bien rond avec décor en panneau cordé (limité avec trace de bouton/pastille au bord du panneau) par lissage de la partie

inférieure de couleur 10 R 5/8. Intérieur gris frotté. L'interprétation reste difficile car les parties sont partiellement remontables seulement.

Les oppositions de couleurs entre certains tessons recollés laissent deviner une action différentielle des matrices enfouissantes... Traces de rouge à l'intérieur vers ce qui est supposé être l'embouchure.

I.3 b5 n° 56, 57, 58... Struct. S2 (Fig. 44).

Pot à bord droit.

Couleur extérieure : 2,5 YR 6/8 à 5/8 polie.

Couleur intérieure : idem plus sombre 5YR 6/8, polie.

Enduit sur les deux faces.

Diamètre extérieur : 260 mm; diamètre intérieur : 250 mm; épaisseur : 7 mm.

Là aussi, la salissure différente des tessons recollés trahit des conditions d'enfouissement différentes (circulations d'argiles ?)

Fonctionnellement ce serait un bol.

I.3 b5 n° 43, 44, 45, 46... Struct. S2 (Fig. 44).

Pot à bord éversé avec décor de haut de panse/col, divergent (Pl. II, Photo 25a).

Couleur extérieure : 2,5 YR 6/8, lissée hors décor.

Couleur intérieure : 2,5 YR 6/8, polie localement au col.

Diamètre extérieur : 330 mm; diamètre intérieur : 260 mm; épaisseur : 13 mm.

I.3/4 n° 46, 47, 48... (Pl. III).

Pot à bord éversé non décoré. Couleur extérieure : 10 R 5/6 à 4/6 avec enfumage de bas de panse.

Couleur intérieure : noir sale, pas de traitement de surface.

Diamètre extérieur : 170 mm; diamètre intérieur : 130 mm; épaisseur : 7 mm.

I.6 b3... Struct. S7 (Fig 48).

Pot découvert avec bord manquant (Photo 26).

I.8 a2 n°1 (Pl. IV)

Pot à bord éversé avec applique impressionnée de haut de panse.

Couleur extérieure : 5 YR 5/4, 5/6, lissée.

Couleur intérieure : 2,5 YR 5/8, polie usée.

Diamètre extérieur : 110 mm; diamètre intérieur : 80 mm; épaisseur: 14-12 mm.

## Secteur XI

3. n° 10, 55 à 58. (Pl. V, Photo 21).

Port à bord droit à pied décoré à la jointure avec la panse

Couleur extérieure : noir

Couleur intérieure : noir; enduit sur les deux faces, polies.

Décor de catégorie 5c.

On note un léger rentré du bord qui pourrait faire classer cet exemplaire unique dans les inversés.

3.n° 18, 41, 42, 68. (PL. VI).

Pot éversé à décor en bande 1a avec un bouton contre décor.

Couleur extérieure : 10 YR 7/6 à 6/6, frotté lissé.

Couleur intérieure : noir frotté, lissé avec poli usé au col.

3.2 n° 36, 71; 3.3 n° 113; 3.4 n° 75 (Pl. XXXV, Photo 19).

Pot éversé à décor complexe 5a

Couleur extérieure : 10 R 5/8, poli hors décor.

Couleur intérieure : idem poli localisé sur col.

## Secteur VI

2 a2 n° 1 à 9 (Pl. VII A)

Pot à bord droit et fond rond percé avec anse en forme de patte relevée sur haut de panse, lèvre gravée partiellement.

Couleur extérieure 10 R 5/8 à 2,5 YR 5/8, traitement brut.

Couleur intérieure : idem traitement lissé. Fonctionnellement, ce serait une passoire/filtre.

### III.3 - Localisation des décors

#### a) partie de pots :

§ extrémités de lèvre :

- décorées d'incisions - impressions.
- décorées plus rarement de petits tenons triangulaires dans le plan de la paroi, un exemplaire de tenon arrondi (Fig 30).
- décorées de tenons à extrémité étranglée placés dans le plan de courbure du bord, parfois décorés d'impressions (1a).

§ bord extérieur de lèvre :

- porte assez rarement un décor discret, sorte de résidu du décor placé en haut de panse/col (Fig. 39a).



- porte un décor appliqué-impressionné, soit particulier (appliques larges impressionnées au doigt), soit tout-à-fait comparable aux exemples trouvés sur les morceaux décorés (Fig. 39).

§ haut de panse :

- porte quelquefois un tenon à mi-chemin du tenon-décor et du tenon-préhension décoré ou non.
- porte la série des décors en bandes de motif 1a à 3a, plus rarement des appliques impressionnées ou non (un seul cas).
- porte des décors en panneaux si la définition est conservée.

§ bas de panse :

- ne porte aucun décor dans le cas des fonds arrondis, plats.

§ bases :

- les fonds arrondis/aplanis portent un décor, sauf dans un cas (bouton) à la base de la jambe.
- les fonds arrondis à jambes en tripode portent ou non des décors sur jambe (appliques impressionnées droites ou spiralées; pastilles/boutons alignés).
- les fonds à pied portent ou non des décors à la jointure avec la panse.

§ anses/tenons :

- les tenons sont décorés quand ils sont de plus grande taille et portent alors des bandes appliquées impressionnées (boutons possibles).
- les anses en patte/langue portent ou non des décors sur leur face supérieure, sur le côté ou sur la face inférieure (pastilles).
- les anses en boucles portent ou non des décors, soit de bandes d'impressions/incisions, soit d'appliques impressionnées et boutons intercalés.

#### b) combinaisons en fonction des catégories d'observations retenues :

Si nous reprenons les histogrammes des figures 5 à 10 en y ajoutant une notation abrégée des motifs de décor (L : lèvre gravée; B : bande appliquée; B : bande appliquée impressionnée; 1a, 2a, 3a...cf. § A.II.c), une opposition ressort entre une catégorie de pots minces non décorés en haut de panse (pour ce qu'on en sait) et une catégorie de pots plus épais non décorés ou décorés en haut de panse.

### § bords droits :

Quand ils sont décorés, il s'agit :

- de l'extrémité de lèvre qui est gravée/rainurée/impressionnée.
- de la jointure pied-panse quand elle existe, décorée alors de 5c.
- du haut de panse dans certains cas rares avec 1a, 1c ou appliques

(B) ou tenon décoré ou non..

Sur 14 cas observés entre les deux secteurs, les épaisseurs dépassent la moyenne des "bords droits" (soit 7,83 mm) pour donner 11 mm (Fig. 39c).

### § bords éversés :

Quand ils sont décorés, il s'agit :

- du haut de panse/col avec toutes les gradations du motif 1a à 3a, plus association avec décor de lèvre et/ou d'anse boucle (5a).
- plus rarement de bandes appliquées impressionnées ou non, un tenon isolé ou deux boutons (deux exemplaires).

### § bords inversés :

Très rares, ils portent des décors en haut de panse identiques. Un seul exemplaire porte un dispositif unique d'impression (5b), mais il a pu tout aussi bien être un pot à goulot, donc être un "bord éversé" (Fig. 39d).

## III.A.IV - Préclassification

1. Compte tenu des limites du sondage qui n'a pu fournir qu'une partie de l'ensemble de la culture matérielle, et compte tenu des possibles contaminations, soit par contacts entre cultures, soit par remaniements du site pendant et après l'occupation, la classification ci-après est sujette à révision.

Comme il fallait s'y attendre, elle donne un découpage qui dépasse et modifie les "catégories d'observation" de départ avec plusieurs recouvrements. Ceux-ci confèrent à l'ensemble son unité, c'est-à-dire permettent d'attribuer les différentes réalisations à un groupe humain ayant le même jeu de normes décoratives pour ce qui concerne la poterie.

Ainsi on note que :

- le premier motif reconnu comme majoritaire (§ III.A.II.c.3.4) apparaît dans les trois catégories d'observation avec des localisations différentes pour "les bords droits" et les "bords éversés";

- le deuxième motif majoritaire (§ idem) apparaît dans les trois catégories principales avec cependant une distribution moins régulière.

On peut conclure que la culture de Salak est caractérisée par :

a1/ des pots minces (< 8 mm) à bord droit à enduit souvent poli de couleur N/N ou BO/BO, mais parfois bruts, de type ouvert, c'est-à-dire bols, assiettes, plats, écuelles à fond rond ou plat, à lèvre parfois gravée (parfois avec petit tenon-décor), portant parfois des anses en patte de préhension en extrémité de lèvre; ces pots ont pu avoir des fonds tripodes.

a2/ des pots minces à bord droit de couleur N/N ou BO/BO à fond en pied véritable, décorés ou non à la jointure fond-pied donnant des coupes (décor 5c); ces pots ont pu avoir des anses en patte sur extrémité de lèvre, le seul exemplaire presque complet montre un léger rentré du bord, comme nous le disions § III. 2 (secteur XI).

a3/ des pots mi-épais (11 mm > e > 8 mm) à bord droit, à enduit de couleur BO/N, N/N non poli, à fond inconnu, à décor (de type 1a, 1c, et B) ou tenon localisé en haut de panse.

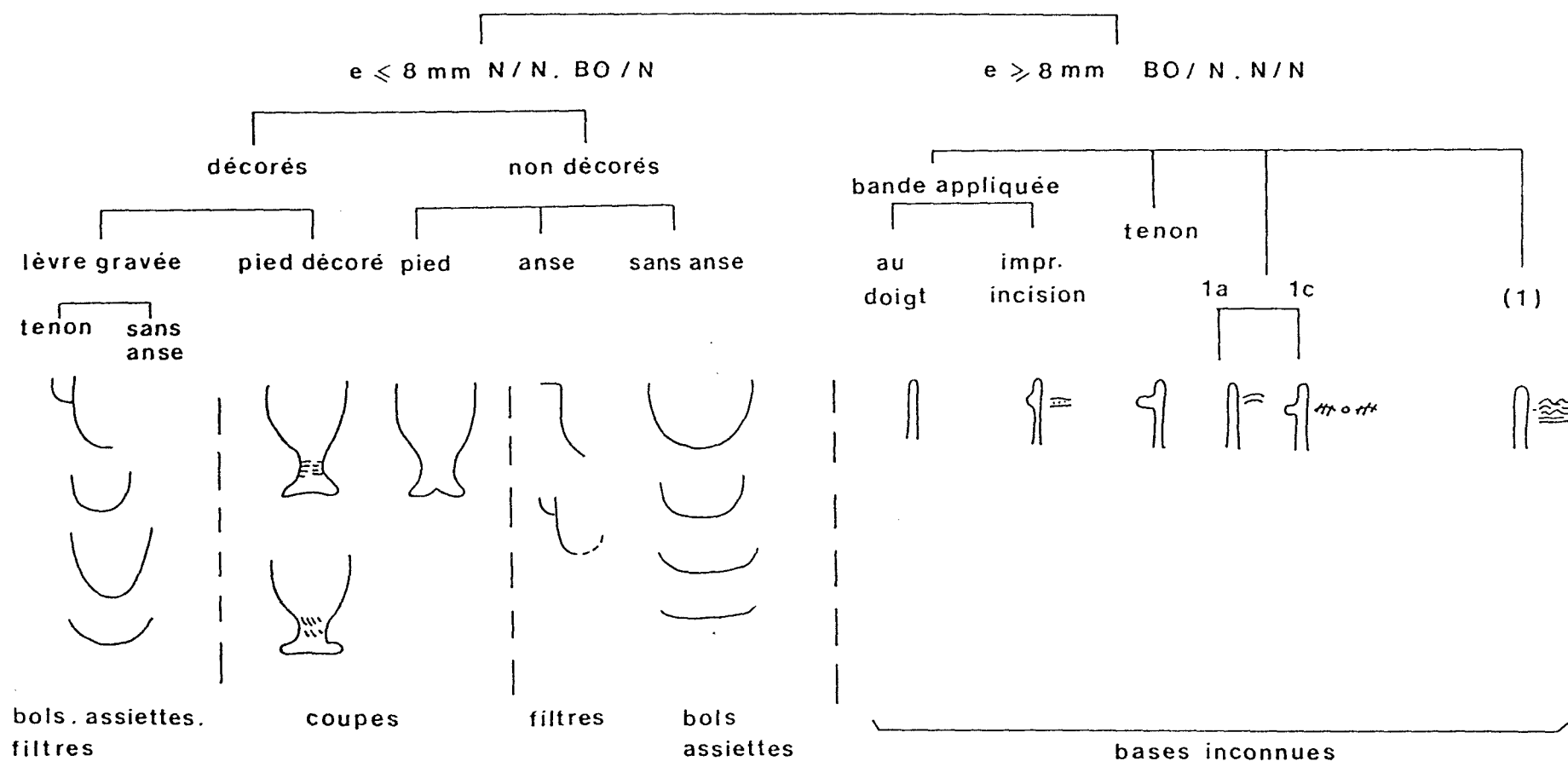
b1/ des pots épais (moyenne de 11/12 mm) de couleur BO/BO à bord éversé, sans poli; généralement à fond rond et peut-être tripode.

b2/ des pots épais (moyenne idem) à bord éversé, de couleur BO/BO et BR/BR avec le plus souvent poli interne de la lèvre au col, parfois poli externe en bordure de décor. Décor toujours situé en haut de panse et majoritairement de classe 1a à 5a. Ces pots ont parfois des anses en boucles (de la lèvre au haut de panse) décorées et parfois des tenons de bout de lèvre décorés ou non.

b3/ des pots épais (moyenne idem) à bord éversé de couleur BO/BO, BR/BR, portant décor, en haut de panse, de bande appliquée impressionnée (B) ou non, dont deux cas de disposition particulière (en accolade).

b4/ des pots épais (moyenne idem) à bord éversé de couleur BO/BO, BR/BR, portant décor de bouton en jointure de bas de panse avec jambe, à fond rond sur tripode.

Dans les cas de fonds à tripode, les jambes, quand elles sont décorées, portent des pastilles ou boutons alignés ou des bandes appliquées impressionnées droites ou spiralées.



éversés

éversés décorés

e = 11 à 12 mm

BR/BR ; BO/BO

bandes

panneaux

appliques

bouton

dble raie

au doigt

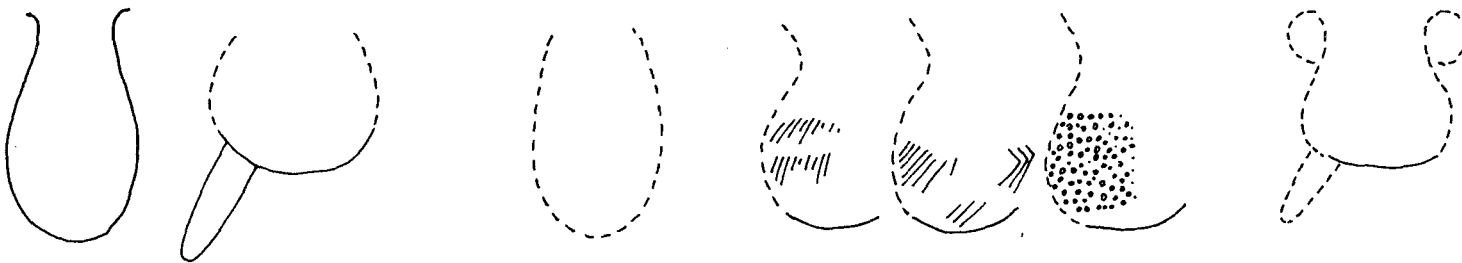
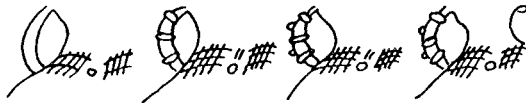
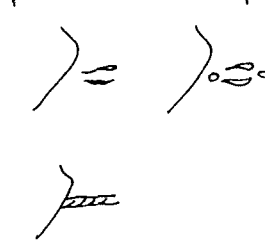
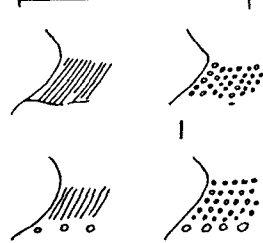
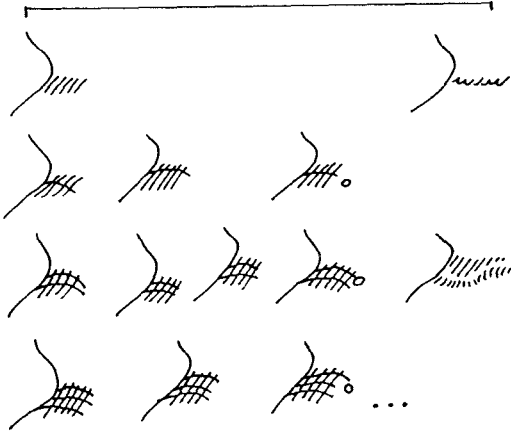


TABLEAU 4 - CLASSIFICATION DES POTERIES A "BORDS EVERSES"

b5/ certains éversés ont pu avoir un col véritable comme semblent l'attester deux exemples extraits en fouille; XI.3 n° 40; XI.3 n° 111; XI.3.3 n° 57, Pl. XXXIV; ainsi qu'un exemplaire collecté en chute de coupe naturelle (Salak 79.S.5; Pl. LI).

c1/ des pots à bord inversé, mal définis, compte tenu du petit nombre de tessons et de l'incertitude due à leur petite taille; XI 3 n° 37, Pl. IX B; IX 3.2 n° 42, Pl. IX A; XI 2 a2b2 n° 44, Pl. IX C; XI 3 n° 124; XI 3 n° 44, 45. Peut-on rajouter à cette classe l'exemplaire signalé § III.2 secteur XI (Pl. V, Photo 21) ?

Certains autres sont beaucoup plus conjecturaux : XI 3 n° 43; XI 3 n° 30, 34; XI 3 n° 3.

Cette préclassification est représentée par les tableaux 3, 4, 5.

2. On peut envisager de saisir la réalité sur des bases plus larges en regroupant les motifs en familles définies par :

- \* des arrangements identiques de motifs similaires ou même différents;

- \* des arrangements différents de motifs identiques.

Avec des risques certains une telle entreprise tente de dégager des récurrences de niveau plus élevé, des constantes relevant d'évolutions plus étendues dans l'espace et dans le temps. On aurait ainsi :

[a] Famille de décors réalisés à l'impression "au doigt".

[b] Famille de décors réalisés à la "roulette cordée" (dit "cordé").

pure

en séries plus ou moins croisées

associés à boutons, impressions, applique, R (rainure), et/ou zone polie formant des PANNEAUX.

[c] Famille de décors réalisés à la roulette rigide (en bois?), rectiligne ou festonnée en arcs.

pure (un seul cas Pl. XLI)

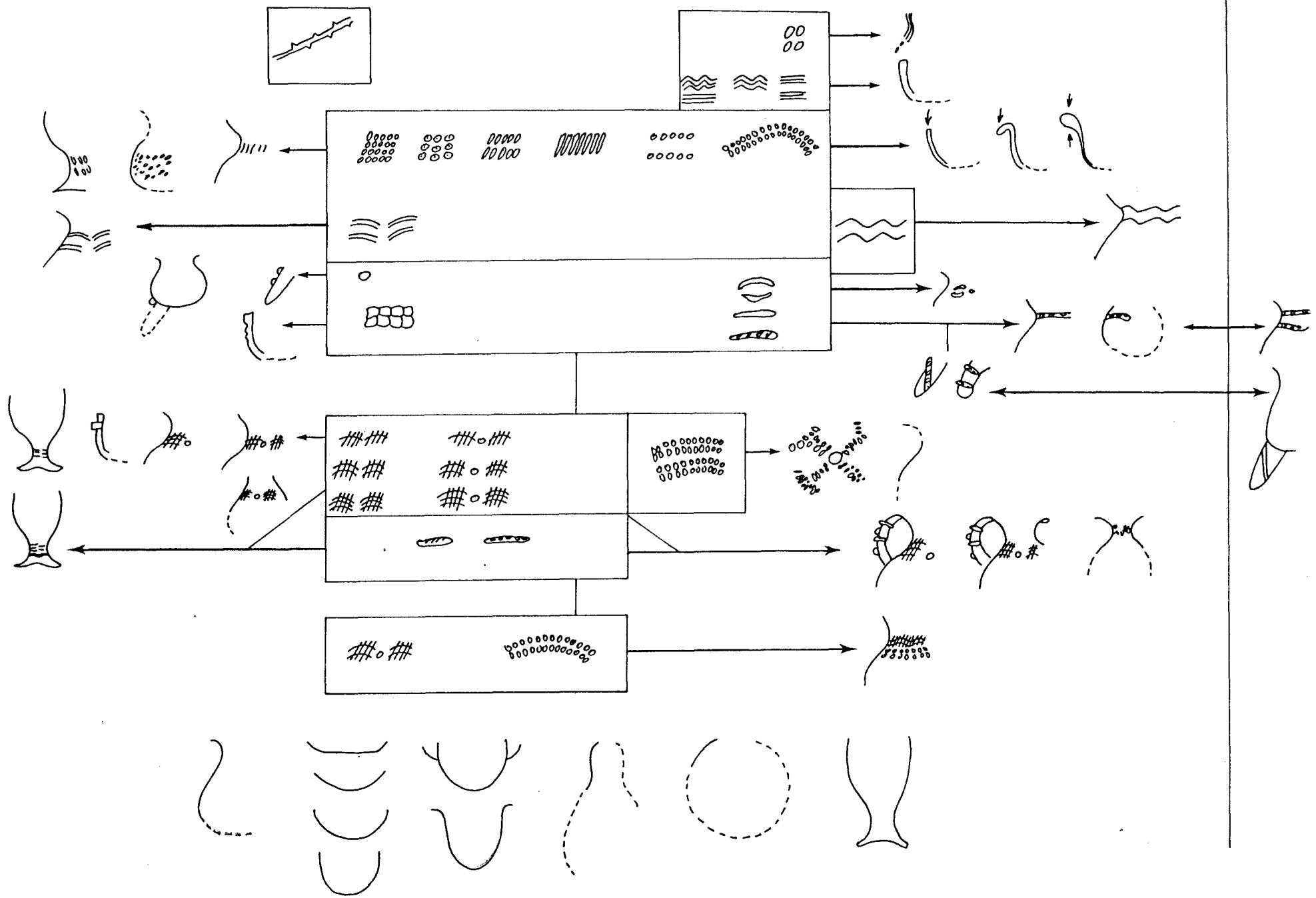
associés à boutons

associés entre elles en PANNEAU (cf 5b)

associé à décor "cordé", incisé en bande

surimposé de rainures (R) en arcs plus bouton (cf 2b, 3c, 5c).

formant une BANDE



TABEAU 5 - CLASSIFICATION GÉNÉRALE À PARTIR DES MOTIFS DE DECOR

[d] Famille de décors réalisés par rainures "au peigne" balayé (cf 1a)  
pure  
associées ondulée-rectiligne  
formant une BANDE

[e] Famille de décors réalisés avec des incisions ou impressions  
cordées discontinues, ou parfois gaufrées  
pure  
associés à boutons  
à applique longue  
surimposés de rainures (R) en arcs  
formant une BANDE

[g] Famille de décors réalisés à l'épi décortiqué (dit "gaufré")  
pure  
associés à boutons, applique R (rainure), et/ou zone polie  
formant des PANNEAUX

[h] Famille de décors réalisés avec R ondulées  
R croisées.  
formant une BANDE

[i] Famille de décors réalisés à la "roulette dentée" (?)

On note alors que :

- \* les familles [b] [c] et surtout [e] sont très largement majoritaires.
- \* la famille [a] est très rare.
- \* les familles [b] et [g] s'opposent à la famille [e] : là où l'une existe l'autre n'existe pas.
- \* les familles [c] et [e] se combinent entre elles.
- \* la famille [h] est rare et ne se combine avec aucune autre.
- \* la famille [d] est bien présente mais ne se combine avec aucune autre sauf dans un seul cas (fig. 20d) où par ailleurs elle est utilisée identiquement à celle utilisée pour fabriquer les arcs parallèles festonnés de la famille [e].
- \* la famille [i] (roulette dentée fig. 29 milieu) apparaît elle aussi dans un seul cas dans la famille [e] (fig. 24a milieu).

### III.A.V - Distribution stratigraphique et spatiale

#### V.1.



Entre les deux secteurs, on note que le XI recèle un choix beaucoup plus grand des classes retenues : classes de motifs, parties de pots. En particulier, en ce qui concerne les motifs de décor, le XI possède toutes les gradations (exposées en A.III.3) alors que le I ne possède pas de tessons décorés au-delà du motif 2a. Ceci renforcerait le statut de "poubelle" du XI, attribué sur des bases d'observations générales et sur l'observation de la disposition des tessons et de leur aspect physique (II.D.2). En effet, il n'est pas surprenant qu'une poubelle recueille un bon échantillon de la totalité de la culture matérielle en cause, par opposition à la zone réellement occupée où l'on a, en revanche, plus de possibilités étant donné sa fragilité (perméabilité/remaniabilité) de trouver des intrusions, et étant donné son occupation, de supposer le rejet systématique ou la destruction complète des poteries. Corollairement, sur la base des types isolés en III.A.IV, on n'a pas de différence fondamentale entre les deux secteurs, les types principaux de décors et de formes étant représentés dans les deux avec le décalage vers les motifs complexes au XI. Il s'agit donc de deux points d'un habitat, *sensu lato*, d'une même culture.

## V.2.

Si les profils du I et du XI en termes de motifs et classes de motifs, de formes et morphologies, localisations des motifs et compte tenu de ce que nous ne distinguons pas, pour le moment, entre les sous-classes de 1a à des fins chronoculturelles (III.A.II.c.3), sont considérées comme échantillons de la même culture, il reste que la répartition de ces classes retenues comme pertinentes ou comme divergentes (III.A.II.c. 3.4) est particulière.

## V.3.

Au secteur I, dans le niveau 3 (tableau 6) :

- la distribution stratigraphique de certaines classes pertinentes :
  - § sur-représentation du motif bande appliquée impressionnée (B);
  - § sur-représentation du motif 1a sur extrémité de lèvre (lèvre gravée);
  - § présence de l'unique bande appliquée impressionnée spiralée sur jambe;
  - § pas de motifs au-delà du motif 2a;
- de certaines classes considérées comme divergentes :
  - § sur-représentation du motif 1a" (peigne) représenté aussi au niveau 7.

Niveaux	Motifs divergents	Motifs caractéristiques
1	1a"(3)	<u>B</u> (1)
2	1a"(2)	<u>B</u> (3),B(1);1a(2)      panneau cordé (1)
3	1a"(7);R(rainures)	<u>B</u> (24),B(1);lèvre gravée(9)panneau cordé(7) panneau gaufré(4) 1a(10),1b,1b',1d(3); 2a1,2a2(3),2a3,2b
4		<u>B</u> (1) 1a(2),2a1,2a3(3)
5	R	1a(2),1c,1d,1d'(2),      panneau cordé(3) 2a1(2),2a2(2),2a4(3)      panneau gaufré(1) 3a
6	R(3)	1a,1d,2b,2a1(3),2a2(2),      panneau cordé(5) 2a3(3),3      panneau gaufré(2)
7	1a"(1) R,R croisées	<u>B</u> (1)      panneau cordé(1) 1a(2),1b',1d',2b(2), 2a1(5),2a2(4),3b
8		<u>B</u> (1)      panneau gaufré(2) 1a(3),1b,1d,1d',1b'(2) 2a1(5),2a2(1)

Tableau 6: Présentation simplifiée de la répartition  
des motifs au Secteur I

(2) : nombre d'exemplaires

Niveaux	Motifs divergents	Motifs caractéristiques
1	1a (au doigt)	
2 gaufre(2)	1a"(6) R(4)  panneau (au doigt)	<u>B</u> (3);lèvre gravée(3)      panneau cordé(4) panneau      gaufre(2)  1a(5);1b;1c; 2a1(2);2a2(3);2a3(3);3a1 boutons sur jambe(2)
3.1	R(2) 1a"(1)	<u>B</u> (3);lèvre gravée(2)      panneau cordé(9) panneau      gaufre(3)  1a(8);1c(2);1b; 2a1(2);2a2(9);2a3(3);2a4(3) 3a1(1);3c(1) complexes(du mode 4 au 5):5 boutons sur jambe(2)
3.2	R(1)	<u>B</u> (2);lèvre gravée(4)      panneau cordé(3) panneau      gaufre(2)  1a;1b;1c; 2a1(2);2a2(6);2a3(3);2a4(2); 3a3(2);3a7(1); complexes:2
3.3	R(3) 1a"	<u>B</u> (1);lèvre gravée(4)      panneau cordé(4) panneau      gaufre(1)  1a(6);1c(2); 2a1(2);2a2(7);2a3(4);2a4(1);2b3(2); 3c(8);3a(1) bouton sur jambe
3.4	R(3) 1a"	<u>B</u> (6);lèvre gravée(2)      panneau cordé(5) panneau      gaufre(1) 1a(5);1b';2a1;2a2(2);2a3(3);2a4;3c(7) complexes:5

Tableau 7 : Présentation simplifiée de la répartition  
des motifs au Secteur XI

§ sur-représentation des rainures croisées, représentées aussi au niveau 7;

permet de considérer que nous avons affaire, du niveau 3 au niveau 7/8, à la même culture mais que, soit des événements internes, soit des événements externes ont modifié la distribution dans le profil. Aux niveaux 8 et 9, qui apparaissent comme des niveaux transitoires vers les alluvions elles-mêmes, la distribution des motifs, plus faible numériquement, offre peu d'exemples "purs" des motifs retenus comme divergents ou pertinents.

Au secteur XI, une distribution similaire apparaît, quoique moins nette, moins importante numériquement (tableau 7) :

- distribution stratigraphique des classes pertinentes :

§ sur-représentation du motif bande appliquée impressionnée (B) au niveau 2;

§ les motifs les plus complexes 4a et au-delà n'apparaissent qu'au niveau 3.1.

- classes considérées comme divergentes :

§ sur-représentation du motif 1a" (peigne) aux niveaux 2 et 3/1, par ailleurs représenté aux niveaux 3/3 et 3/4;

§ représentation uniquement aux niveaux 2 et 3/1 du motif impression "au doigt".

Là donc aussi, si le profil représente un échantillon de la même culture, une modification à dû agir aux niveaux 2 et 3/1 qui, comme au secteur I, a pu contaminer les niveaux sous-jacents (modification préalable à la compaction<sup>1</sup>).

Si on prend la classification par familles :

Toutes les familles sont présentes sur toute la séquence mais :

\* [d] et [h] sont sureprésentées aux niveaux I.3 et XI.2.

\* [e] est sureprésentée aux niveaux XI.3.1, XI.3.2., XI.3.3., XI.3.4.

\* [b] est sureprésentée aux niveaux I.3 et XI.3.1.

On peut en conclure provisoirement que Salak révèle une culture en deux stades :

Salak A caractérisé par les familles [b] [c] [e] et [g];

Salak B caractérisé par les familles [d] [h] plus éventuellement [a] et [i].

Ces deux stades confondus *in situ* par des remaniements architecturaux ou géomorphologiques traduiraient la juxtaposition ou succession de deux cultures différentes dans le temps ou, sans invoquer

---

<sup>1</sup> Ce qui permettrait d'avoir une idée de la durée d'installation des sols dits "hardé" (Marliac A., 1981 et 1982a).

de bouleversements de gisement, une culture à plusieurs types de poteries en opposition tranchée.

#### V.4.

Il en découle que si le profil archéologique est culturellement homogène, on peut très vraisemblablement y voir des contaminations par le haut comme par le bas. Dans ce dernier cas, la levée alluviale a pu contenir des témoins culturels dispersés d'occupation(s) éventuellement plus ancienne(s), probablement apportés, ou la partie dispersée d'habitats plus profonds non atteints<sup>1</sup>.

### III.B. -Metal

Il s'agit ici uniquement de fer (dont la composition sera ultérieurement explorée) sous forme d'esquilles/morceaux ou d'objets, tous fortement rouillés et concrétionnés. A Salak, ces objets ne sont pas liés à une structure. Ils ne sont pas la preuve directe d'une maîtrise locale de la technologie du fer, bien que celle-ci soit fortement présumée.

Ces objets et morceaux ont été recueillis à travers tout le profil du niveau 2 au niveau 7 du secteur I, ainsi que dans le secteur XI.

#### III.B.I -Secteur I

I.2 ab 1.2 morceau de pointe de flèche ?

2 c 1.2 petit rectangle (épaisseur 7 mm), petit lingot ? (Fig. 40, haut)

3 a 2 morceau de pointe (Fig. 40, haut. D)

3 a 3 douille de hache/herminette : L = 105 mm; (Fig. 40, bas)

3 c 1

3/4 b 5 morceau de couteau ou de petite hache; e = 2,5 mm (Fig 41, haut G)

5 a 2 morceau de pointe (de flèche ?) (Fig. 41, haut D)

6 b 2 morceau tordu (Fig. 41, bas G)

7 a 4 pointe; e = 7 mm; L = 143 mm à section ronde et bout aplani (Fig. 41, bas milieu).

---

<sup>1</sup> Là comme ailleurs, les buttes anthropiques du Diamaré nous semblent devoir être sondées bien au-delà des niveaux stériles connus jusqu'ici (Marliac A., 1982a).

### III.B.II -Secteur XI

3 ab 2,3 pointe à section ronde (aiguille); e = 4 mm L = 98 mm (Fig. 41, bas D).

### III.C. -Perles, boutons

#### III.C.I

Un bouton plat a été trouvé au niveau de la structure S5.

#### III.C.II

Une fusaïole en poterie a été exhumée au secteur XI, niveau 3/4 (Pl. LVII). Elle fait 45 mm de longueur et 42 mm de largeur.

### III.D. -Cailloux et divers

#### III.D.I -Broyeurs

En granite local, les broyeurs sont le plus souvent longs, oblongs avec une seule face aplanie et polie dénotant le broyage d'un matériau peu résistant par comparaison avec le poli de la face vulnérante des broyeurs encore utilisés pour moudre le mil dans les villages. Ces broyeurs tiennent bien dans la main et portent le joli nom de *bingel haïre*, leur position sur la meule (*namurde*) étant assimilée à celle de l'enfant sur le dos de sa mère... (cf. S6 Fig. 47, Photo 25).

#### III.D.II.

En roche verte (amphibolites, prasinites, dolérites...) ou quartz on trouve aussi nombre de percuteurs-broyeurs ronds à surface bouchardée-piquetée, certains, polyédriques, dont une des faces est parfois polie. Ces "mollettes" sont beaucoup plus nombreuses que les broyeurs. On peut attribuer à ces objets de pierre des fonctions variées selon le matériau dont ils sont constitués, comme selon le matériau à travailler. Cela va du poids de filet aux meules pour graines et fibres, en passant par les projectiles... La structure 8 a révélé un caillou rouge-violacé (p. 71 et Fig. 49).

### III.D.III.

Les quelques cailloux importants observés apparaissent :  
soit liés à une structure :

- caillou subrectangulaire rouge-violet près de S8 (Fig. 49, Photo 27);
- trois cailloux en triangle à proximité de petits fragments osseux;

soit isolés :

dans ce dernier cas, ils ont dû faire partie de structures plus vastes invisibles dans un sondage réduit : pierres de calage de jarres, de portes, sièges, etc., ou être de simples résidus.

### III.E -Structures

#### III.E.I -Description

##### I.I.

S1' <sup>1</sup> : seul un levé planimétrique nous restitue ce qu'on a pu observer de l'inhumation d'un animal du genre âne/cheval dont le squelette aurait été disloqué. Cette fosse peut impliquer des contaminations en provenance des niveaux 1 et 2. Le bouleversement fréquent du 1 et du 2 par les pratiques culturelles peut avoir effacé le sommet de cette fosse repérée vers -64 cm. Cependant la ligne noirâtre qui sépare le 2 du 3 est continue en a4b4 a5b5 et donc postérieure à l'inhumation (Fig. 42).

S1 : est l'exemple d'un épandage de tessons peu connectés et non remontables ensemble (Fig. 43).

S2 : épandage de tessons dont certains ont permis des remontages partiels (Fig 44, Photo 25b).

S3 : tessons superposés représentant deux pots (un partiellement remonté) déposés l'un dans l'autre, probablement avant d'être cassés. L'absence d'une certaine partie des tessons peut impliquer, soit qu'ils ont été déposés déjà privés d'une certaine partie (le bord supérieur en particulier), soit que déposés entiers, ils ont été brisés dans la partie supérieure ensuite. Le premier cas pourrait suggérer le dépôt intentionnel de pots oblitérés l'un dans l'autre ou l'abandon l'un avec

---

<sup>1</sup>Ce qui avait été recueilli de S1' a été dispersé et perdu lors de l'abandon de la base de Sanguéré (cf. § II).

l'autre de pots inutilisables parce que sans bords. Le deuxième cas pourrait suggérer un dépôt intentionnel de pots entiers, cassés ensuite et dont une partie n'a pu être récupérée à la fouille ou le dépôt intentionnel de pots déjà abîmés. Nous avons observé ailleurs fréquemment ce type de structures (MARLIAC A., 1982a) (Fig. 45).

S4 : non illustrée ici, S4 peut représenter le sommet de S2. Tâche brune plus dure d'allure circulaire accompagnée d'un paquet de charbons de bois et d'une grosse pierre.

S5 : caractérisée par quelques observations localisées; trou circulaire terreux de 3 cm de diamètre (piquet ?), résidu de piquet (en voie de délitage complet), trou, cailloux en dispersion, bouton plat (Fig. 46).

S6 : tâche blanchâtre, éléments de terre brûlée durcie et meule de granite (Fig. 47).

S7 : sol d'occupation (?) avec poterie debout posée dans un "logement" sableux et dont l'axe en hauteur est penché vers l'Ouest. Croûtes et tâches charbonneuses, tâches rougeâtres, brunâtres et argile durcie formant une ligne. La poterie n'a aucune caractéristique de décor et le bord supérieur est absent (Fig. 48, Photo 26).

S8<sup>1</sup> : inhumation en décubitus plié couché sur le côté gauche, tête au Sud d'un squelette humain emballé au sein des sédiments anthropiques dans une argile dure et durcissant à l'air. Présence d'ocre rouge sur la poitrine (cœur ?), au creux du bas-ventre (sexe ?), devant la cheville droite et le long du fémur droit, sous la paume gauche et le poignet gauche. La tête semble reposer sur un coussin d'argile. Une pierre subrectangulaire était posée près de la tête, une autre rouge-violet devant le nez avec, dessus, de la terre rougie. La main droite repose sur la face (ramenée ?) et le bras gauche ramené autour de la taille repose vers la hanche droite. La main gauche est sectionnée au niveau de l'avant-bras près du poignet. La section est nette, aucun écrasement décelable sur les os et les tronçons de radius et cubitus sont en ligne parfaite, quoique nettement séparés. Sous la zone sectionnée, une petite cavité durcie. Faut-il suggérer une ablation intentionnelle *post-mortem* ou une inhumation après une blessure mortelle, et pose accidentelle des morceaux de l'avant-bras exactement face à face ? Nous opterions pour la première hypothèse (Fig. 49, Photos 27, 28).

---

<sup>1</sup>Nous n'avons pas encore pu faire examiner les ossements recueillis du point de vue anthropologique; mais leur état laisse peu espérer.



S9 : non illustrée ici, elle consiste en observations sur le pendage vers S8 de litages plus ou moins bruns avec de grosses pierres.

S10 : non illustrée ici, il s'agissait de quelques ossements humains, isolés près de grosses pierres au sein du niveau 9.

S11 : cette fosse contenant des sédiments friables qui s'effondrent et se décollent des parois est vide. Sa forme est classique en vase rond à goulot étroit (photo 29).

## I.2.

Autres structures au sens large sont les phénomènes déjà notés précédemment pour la définition des niveaux qui, comme nous le soulignons, ont une connotation anthropologique.

### Secteur I (Fig. 2).

§ le passage noir-noirâtre qui fait la transition entre les niveaux 2 et 3 semble constituer un phénomène étendu et important du genre incendie. Il implique alors une occupation différente au moins dans le temps de celle qui lui est sous-jacente. Ce passage est traversé par deux terriers de rongeurs qui descendent, l'un jusqu'au niveau 4, l'autre jusqu'au niveau 6, impliquant des possibilités de pollution (cf. les datations § II.F). On a décelé aussi en a2 un effondrement dans une semi-cavité dont une paroi est vaguement saisissable.

§ le passage à nodules calcaires représente un apport du type "consolidation d'un sol". Il est immédiatement suivi d'une concentration d'éléments cendreux, charbonneux et rougeâtres lités, et même parfois durcis (S6) dont la considération globale pourrait permettre de conclure à un niveau d'occupation et peut-être même à un "sol d'occupation", étant donnée la superposition sur environ 40 cm jusqu'à S5. Il peut s'agir aussi de plusieurs sols d'occupation superposés. Cette zone est perturbée par la fosse intrusive repérée en a4 (S11) qui est donc rattachable aux niveaux sus-jacents soit 3 inférieur et 3/4.

§ une zone un peu semblable se retrouve au niveau 6 (b3, a3, a2, a4, b2, et S7), quoique plus fugace.

§ même type de zone entre les niveaux 7 et 8 (litages rougeâtres, passages cendreux blanchâtres...).

Entre ces deux zones, un litage a été noté (b3, b2 et S8, S9).

### Secteur XI (Fig. 3)

L'examen au § II.D.II a distingué comme structures au sens large les deux litages du niveau 3 (soit 3/2 et 3/4) qui s'opposent à la dispersion dense des tessons dans les niveaux intermédiaires. Ces deux litages épais suggèrent en effet - par contraste avec un dépôt anachronique et contingent - le choix d'un point de l'habitat comme point de rejet d'objets usagés/cassés. Ils laissent entendre aussi que ce rejet n'a pu se faire que dans une dépression du sol qui était peu à peu comblée par un apport argileux, à notre avis colluvial, et non par remplissage ultérieur volontaire. Cet apport, comme en témoignent la grande taille relative des tessons par rapport à la dimension moyenne de ceux du secteur I, la position horizontale de la quasi totalité des pièces, leur encollage généralisé, était doux, donc, plutôt du genre colluvial en provenance des alentours surélevés (migration des argiles mobilisées par les pluies). Ces observations confèrent donc aux deux litages repérés le statut de poubelles.

Leur séparation signifierait - puisque la culture matérielle est la même - (cf § III.A) une rupture de durée. Cependant, le remontage illustré à la photo 19 et à la Pl. XXXV, à partir d'éléments provenant des sous-niveaux 3.2. 3.3. 3.4. (§ III.A III.2) et exhibant le même aspect de surface, permettrait de déduire que l'ensemble a été constitué rapidement, la tranche 3.3 plus stérile représentant un apport argileux saisonnier. A l'échelle où nous sommes encore ces sous-niveaux sont quasi contemporains.

### III.E.II - Organisations horizontales et verticales

Bien que tronquées par l'étroitesse du sondage, on peut proposer une interprétation d'ensemble des unités observées, soit :

- les structures (E.I.1) et sous-structures (E.I.2);
- les niveaux et leur interprétation (II.E);

a/ (S2 ?), S3, S4, S6 associées à une série de litages serrés représenteraient un premier "sol d'occupation";

b/ S5 un deuxième sol d'occupation;

c/ S7 un troisième;

d/ S11 serait intrusif à partir du premier. Son contenu sans aucune trace décelable d'ossements<sup>1</sup> pourrait la faire considérer comme partie supérieure de S8 sous-jacent, mais séparé par un litage net et serré, plus un litage de particules rouges-rougeâtres. Cette séparation bien nette peut être vue, soit comme intentionnelle (bouchage soigné de la fosse)<sup>2</sup>, soit comme due au hasard de la réoccupation lors des "rotations" de l'habitat.... Il semble justifié, étant donnée la bonne superposition des deux structures (S11, S8), de les considérer comme liées (photo 29), et de proposer le scénario suivant, à partir du premier sol d'occupation :

- fosse à orifice étranglé (photo 29);
- inhumation dans un emballage argileux au fond de la fosse avec très maigre appareil, sans préjuger des matières périssables;
- recouvrement immédiat damé/lité avec particules rougeâtres;
- bouchage complet indifférencié.

### III.F. -Collectes de surfaces et de coupes

#### III.F.1

Effectuées lors de notre premier passage de prospection, puis lors de différents passages ultérieurs pour évaluer la vitesse de destruction du site et sauver ce qui était déchaussé. Certaines pièces ont été recueillies après crues par Michèle Delneuf et par notre ex-fouilleur Njidda.

#### III.F.2. -Coupes

Nous avons pu récupérer dans un ravivage de la coupe naturelle quelques individus codés C1.

Celle qui est représentée Pl. LV a malheureusement été décapitée par les chèvres de la concession où Njidda, après récupération, l'avait entreposée; elle représente une véritable jarre à goulot décoré et fond cône, unique en son genre pour le moment.

Celle qui est représentée photo 31 correspond tout-à-fait aux types isolés lors des paragraphes précédents (§ III.A) : noter en particulier l'applique décorée disposée en spirale sur les "jambes".

---

<sup>1</sup> Un examen plus poussé (lames minces et analyses) eût pu déceler la dissolution complète d'ossements...?

<sup>2</sup> A paralléliser avec ce qui a été observé à Goray ? (cf. II<sup>e</sup> partie, part. III.E).

### III.F.3.

Toutes les pièces illustrées de la Pl. XLVIII à la Pl. LV corroborent, sauf une (Pl. LV), le descriptif effectué au § III.A et les motifs auxquels nous pensons avoir abouti. Les formes et les motifs considérés comme pertinents y sont, avec enrichissement les décors sur le même thème.

- la pièce Pl. XLVIII illustre les éversés, à décor de double bande appliquée décorée, situé en haut de panse, de même que la photo 30;

- la pièce Pl. LI illustre des éversés minces noirs à décor de haut de panse légèrement divergents : rainure ondulée sur bande impressionnée de haut de panse et bouton appliqué. Elle validerait un motif considéré auparavant comme divergent (§ III.A.II.c; Fig. 29 et Pl. II).



## IV Conclusions

### IV.A

L'hypothèse proposée (partie II) d'une "tranche habitée" allant du niveau 3 aux niveaux 7 et 8 (ce dernier étant la limite de la sédimentation anthropique) nous paraît la seule à retenir. Elle prend en compte la totalité du profil :

- en considérant les niveaux 1, 2, et 3 supérieurs comme partie supérieure du profil, partie globalement perturbée et fort probablement contaminée - la limite de perturbation étant peu claire par ailleurs - par des perturbations localisées (fosses, terriers...) pouvant étendre plus profondément les possibilités de contamination;

- en excluant le niveau 9 identique aux alluvions jaunes de la terrasse, quelques inclusions dispersées mises à part. Cette exclusion rendrait par ailleurs l'utilisation des datations absolues, (troisième série) obtenues sur des tessons enfouis dans ce niveau, délicate.

On peut paralléliser cette hypothèse avec les conclusions émises quant à la distribution sur tout le profil des classes de motifs, formes et des classes de familles isolées au § III.A.IV et V, pour conclure à l'existence à Salak d'une séquence culturelle à deux stades dont le statut serait à interpréter éventuellement en termes de perturbations de la partie supérieure (niveaux 1 à 3).

Cette conclusion globale serait corroborée par la distribution des datations (en particulier la distribution des séries 2 et 3; cf. Tabl. 2b) et la relative homogénéité interne des trois séries de résultats. Il semble qu'en ce qui concerne la partie supérieure de la séquence culturellement identique à la partie inférieure (cf. Tabl. 6) seules les datations l'excluent. Ces datations traduisent une perturbation (noter la différence entre TL3 et Gif 3932 prélevés côte à côte) qui peut avoir été plus profonde que ce que nous proposons ici (cf. en particulier TL4 et TL6).

Cette perturbation générale qui peut englober toutes sortes de phénomènes successifs et variés (pédoturbations, bioturbations, etc) serait confirmée par la présence marquée au niveau 2 de certains traits culturels (III.A.III.c.3), qu'il s'agisse de motifs pertinents (marqueurs) ou de motifs divergents (II.A.V).

La présence au niveau 7 de marqueurs divergents, certes isolés, permet de supposer que, à la fin d'une phase d'occupation que nous appellerions stade A, une nouvelle occupation, appelée stade B, s'est installée et a perturbé la phase A tout en érigeant peu à peu ses structures. Le stade A et le stade B seraient de même culture, la répartition numérique différente des classes de motifs étant peut-être due, soit à une évolution interne, soit à une influence externe, soit au hasard des superpositions des zones d'habitat successives d'un groupe évoluant sur place.

En conclusion la "culture de Salak" en deux stades aurait commencé au VI<sup>e</sup> siècle ad et duré jusqu'au début du XIII<sup>e</sup> siècle ad. En l'absence de données plus précises et plus fournies, nous soulignons la difficulté d'utilisation des dates de la première série provenant d'échantillons prélevés dans une zone fortement perturbée.

La date du XIII<sup>e</sup> siècle comme fin d'installation de la culture de Salak serait-elle à rapprocher de la date du XIII<sup>e</sup> siècle ad qui, au Sahel, est celle d'une phase aride concomitante de migrations importantes et de modifications étatiques graves (MALEY J., 1981 : 65) ? Les dates des XVI<sup>e</sup>-XVII<sup>e</sup> siècles, pour imprécises qu'elles soient encore, seraient-elles à relier aux peuples autochtones si mal connus avant la prise de pouvoir par les Peuls : Mbana, Zoumaya, Guiziga, Mofou... tous de langue tchadique ou adamawa ? Nous ne possédons pas encore d'études sur leur culture matérielle, études qui permettraient des rapprochements...

#### IV.B.

La terrasse moderne actuelle jaune de Salak correspond à un processus d'alluvionnement en levées qui individualisent de petites cuvettes fermées, remplies progressivement d'argiles pures à la suite d'un entraînement latéral (BOUTRAIS J., 1984 : 54). Ces levées ont été systématiquement occupées par l'homme et exhausées (MARTIN D., 1963; MARLIAC A., 1978, cf. carte H.T. et MARLIAC A., 1982a, cf. carte H.T.) d'où, après abandon, un relatif effondrement (oblitération du sommet). Cette occupation au sommet des levées sableuses peut indiquer le choix de zones exondées en permanence à proximité de cuvettes à bonne rétention hydrique favorables à la culture des mils de type *caudatum* (*caffra* ou *guineensis*<sup>1</sup>) considérés comme dérivés de *sorghum bicolor* attesté au sud du lac Tchad vers 900 ad (DAVID N. 1973).

---

<sup>1</sup> Par exemple tchergué (*cerge*) *sorghum caudatum caffra*, mil jaune très rustique considéré comme mil des païens (*habe*).

La transformation éventuelle de ces cuvettes en sols "hardé" comme c'est le cas ici au secteur XI se serait donc effectuée à partir de comblements alluviaux/colluviaux argileux fins et aurait pris au plus cinq à six siècles, ou peut-être beaucoup moins...

L'habitat proprement dit, concentré sur les levées, rejetait sur ses abords, c'est-à-dire les cuvettes argileuses avoisinantes plus ou moins larges, tous ses détritiques d'une façon assez semblable au mode actuel où les déchets (principalement de poteries) rejetés hors habitat, sont en quelques sorte piégés au hasard des effondrements, creux ou petites mares, repoussés systématiquement dans ces trous devenus peu à peu stériles sans qu'il y ait au départ le choix véritable d'un lieu "poubelle".

La concentration des sites le long des cours d'eau principaux -si elle n'est pas un artefact de la prospection- suggère à la fois un milieu plus boisé que l'actuel sur les interfluvies, ou leur inoccupation relative pour des raisons techno-agronomiques (forêt sèche) et la recherche systématique des sols à bonne rétention hydrique favorables aux sorghos de type *caudatum caffra*, peut-être associés avec *pennisetum* sur les levées sableuses. Ces sols moyennement hydromorphes ont parfois fossilisé des restes culturels (Salak XI, Mongossi, Yakang... (MARLIAC A., 1982a) ce qui peut indiquer qu'ils ne subissaient qu'une faible pression d'utilisation.

#### IV.C.

Les limites posées par la nature de la fouille exécutée, comme par la nature même du gisement, s'associent dans cet exposé aux limites de l'analyse effectuée dans les paragraphes précédents; celles-ci comme celles-là étant déterminées par des impératifs matériels et humains soulignés en introduction.

Les limites de l'analyse ont été, quant à elles, décidées parce que la recherche historique pluridisciplinaire conduite au Nord du Cameroun nous semble exiger la mise à disposition rapide de définitions archéologiques suffisamment élaborées plutôt que la publication dans un avenir plus lointain de résultats beaucoup plus sophistiqués. Il y avait là un choix à faire, choix assez difficile et périlleux qui nous semble cependant pertinent quant aux besoins de la recherche historique au Cameroun. De plus, la synthèse prévue entre les différentes analyses des sites de l'Âge du Fer sondés au Diamaré permettra de dépasser les limites inhérentes à ce texte.



En posant ces conditions, nous posions en même temps le problème du niveau d'élaboration à atteindre pour que les résultats fournis ici soient pertinents pour l'objectif fixé et, dans leur ensemble, cohérents. De ces points de vue, les classes obtenues sont utilisables pour une extension spatiale des connaissances sur les peuples de l'Age du Fer au Nord du Cameroun en général, ce qui est l'objectif premier. Elles sont en effet définies à partir de trois attributs descriptifs bien saisissables et des associations entre ces attributs. Elles sont de plus définies en termes de distribution verticale et spatiale ainsi qu'en termes de datations absolues. Elles sont en outre cohérentes -puisqu'obtenues sur du matériel en place- à partir des fréquences d'associations maximum.

Nous ne recherchions pas, par ailleurs, une cohésion très poussée, persuadés de la grande flexibilité des normes techniques et décoratives d'un groupe, des possibilités de contamination de tout ordre, naturelles ou culturelles.

La culture de Salak ainsi définie n'est donc que la saisie dans l'espace et dans le temps d'une fraction de la culture d'un groupe très certainement engagé dans de multiples réseaux de contact avec des groupes voisins, parents ou ennemis, avec des "états" plus ou moins fortement organisés et influents. La poursuite des recherches archéologiques de plus en plus fine, à partir des cultures ainsi définies, permettra d'approcher peu à peu l'intimité de ces cultures, de leurs interconnections, bref leur vie réelle.

## Annexe I

## Examen de quelques restes végétaux

Réalisé par Mme A. PLU, Laboratoire d'ethno-botanique du M.N.H.N., Paris.

Sur les quelques éléments collectés, certains par tamisage du sédiment, seuls ont pu être identifiés ceux des tamisages 1, 2 et 4 représentant Tam 4 et 5); ce sont des graines de *Celtis integrifolia* Lam (en peul : *ganki*).

*Celtis*, élément de la flore soudanienne persiste cependant plus au Nord dans la zone soudano-sahélienne autour des mares et le long des cours d'eau. Rare au Diamaré Central le long des deux rivières principales (Tsanaga et Boula), il apparaît plus au Nord un peu plus fréquent et nous en avons rencontré de superbes spécimens au Sud de Salak dans de beaux boisements reliques (Zouzoui et le long du mayo Bahéhel).

Jean MALEY (1981 : 345 et fig. 4.15 A et C3 p.333) note que la végétation soudanienne a été plus développée aux alentours du lac Tchad au même moment que les optimums climatiques secondaires de la première partie du II<sup>e</sup> millénaire A.D. *Celtis* a pu persister ensuite le long des cours d'eau au Diamaré et constituer un apport de fourrage pour le bétail bovin ou ovin pendant les saisons sèches. C'est d'ailleurs essentiellement son utilisation actuelle.

Aubréville A., 1950 - Flore forestière soudano-guinéenne.  
Soc. Edit. Géogr. Maritime et Coloniale, Paris, 523 p.

Maydell H.V. Von, 1983 - Arbres et arbustes du Sahel.  
GTZ, Eschborn, RFA.

Malzy P. 1954 - Quelques plantes du Nord-Cameroun et leurs utilisations.

Journ. Agric. Trop. et Botan. Appliq., T. I, n° 5-6 : 32.

## Annexe II

**Examen par diffractométrie X de quelques tessons  
pris sur la totalité de la séquence fouillée.**

Réalisé par Mme Mireille DELAUNE du Laboratoire des Séries Sédimentaires du Centre ORSTOM de Bondy, France.

Le propos de l'analyse était

- identifier les constituants (nature, récurrences et oppositions éventuelles);
- repérer d'éventuelles différences significatives entre les parties externes, internes et le corps même du tesson.

Les 27 tessons vont du niveau 2 au niveau 8, plus 8 tessons du secteur XI, et trois tessons de surface. Quatre tessons du secteur I, les trois tessons de surface et 5 tessons du secteur XI ont été soumis à une analyse globale. Pour les autres, on a analysé séparément partie externe, partie interne et corps du tesson.

L'examen des résultats montre :

1- une relative uniformité de la composition minéralogique des tessons: quartz omniprésent, feldspath aussi, souvent à deux; smectite et/ou interstratifiés aussi, quoique moins.

2- apparition sous forme de traces de micas dans quinze cas et plutôt sur les parties externes des tessons.

3- apparition dans un seul cas de talc pour un pot de catégorie "bord droit" avec enduit extérieur rouge poli et partie intérieure noire polie. Le talc existe très localisé dans les soapstones signalées dans le lit du mayo Louti et dans le lit du mayo Boula à Matfay à 14 km à l'Est de Salak. (DUMORT J.C et PERONNE Y., 1966 - Notice explicative sur la feuille de Maroua; carte géologique de reconnaissance à 1/500.000. Direction des Mines et de la Géologie du Cameroun).

4- présence d'un seul cas de kaolin.

5- les deux feldspaths sont plus présents au niveau 2 quoique représentés aussi aux niveaux 4 et 6.

6- en parallèle, ils deviennent aussi ou plus importants que le quartz à partir du niveau 3 dans un certain nombre de cas.

On peut souligner que l'apparition unique du talc ne concerne que les parties externes et internes du tesson. On peut penser qu'il a été ajouté pour affiner le poli. Serait-il disparu dans les autres cas analysés ici?

L'échantillon 1 2/3 19 avec intérieur poli ne montre aucune différence entre cet intérieur et le corps du tesson, ce qui corroborerait l'idée que le noircissement serait dû à un enfumage ou une combustion momentanée exécutée dans la poterie après cuisson des pots et non à un apport minéral supplémentaire.

Ceci corroborerait l'hypothèse qu'il y a eu installation homogène au plan culturel jusqu'au niveau 3 inférieur au moins (choix assez uniforme des matériaux de fabrication des poteries), puis perturbation par une nouvelle installation, peut-être de même culture, mais opérant un choix de matériaux différents, cette nouvelle installation réutilisant les couches inférieures abandonnées. Ce schéma serait congruent au schéma de distribution des datations (cf. Tableau 2).



## FIGURES

## Légendes des figures

- 1 : Plan de fouilles
- 2 : Coupe synthétique du secteur I
- 3 : Coupe du secteur XI
- 4 : Rapport coupes et sondages
- 4b : Pentes et niveaux
- 4 5 : Histogramme des mesures d'épaisseurs secteur I :  
bords droits
- 6 : id. bords éversés
- 7 : id. morceaux décorés
- 8 : Histogramme des mesures d'épaisseurs secteur  
XI : bords droits
- 9 : id. bords éversés
- 10 : id. morceaux décorés
- 11 : Exemples de bandes appliquées
- 12 : Appliques en accolades
- 13 : Exemples de décors en "panneaux"
- 14a : Exemples de décors en "bande" (1a)
- 14b : Exemples de décors en "bande" (1a)
- 15 : Exemples de décors en "bande" (1a" ou 1)
- 16 : Exemples de décors en "bande" (1b')
- 17 : Exemples de décors en "bande" (1c)
- 18 : Exemples de décors en "bande" (1d)
- 19 : Exemples de décors en "bande" (1d')
- 20a : Exemples de décors en "bande" (2a1)
- 20b : Exemples de décors en "bande" (2a2)
- 20c : Exemples de décors en "bande" (2a3, 2a4)
- 20d : Exemples de décors en "bande" (2a3) utilisant 1a"
- 21 : Exemples de décors en "bande" (2b)
- 22 : Exemples de décors en "bande" (2d ou 3a)
- 23a : Exemples de décors en "bande" (3a et 3b)
- 23b : Exemples de décors en "bande" (3a' ou 3b)
- 24a : Exemples de décors en "bande" (3c)
- 24b : Exemples de décors en "bande" (3c)
- 25 : Exemples de décors associés (4a, 4b, 4c, 4d, 4d')
- 26 : Exemples de décors multiples (5a)
- 27 : Exemples de décors multiples (5b et 5c)
- 28a : Exemples de rainures en arc
- 28b : Exemples de rainures en arc et bouton associé
- 29 : Décors divergents
- 30 : Extrémités de lèvres des "bords droits"
- 31a : Extrémités de lèvres des "bords éversés"
- 31b : Extrémités de lèvres des "bords éversés"

32a	: Bases et fonds
32b	: Pieds
33	: Lèvres à tenon décoré ou non
34	: Tenons, anses et pattes
35a	: Tenons, anses et pattes
35b	: Pattes décorées
36	: Anses en boucles décorées
37	: Jambes de tripodes
38	: "Bords droits" décorés
39a	: Décors sous lèvre
39b	: Décors sous lèvre et unique décor "interne"
39c	: Décors des "bords droits" secteurs I et XI
39d	: Décors des "bords éversés" secteurs I et XI
40	: Objets de fer
41	: Objets de fer
42	: Structure 1'
43	: Structure 1
44	: Structure 2
45	: Structure 3
46	: Structure 5
47	: Structure 6
48	: Structure 7
49	: Structure 8





# SECTEUR I. Histogramme des mesures d'épaisseurs

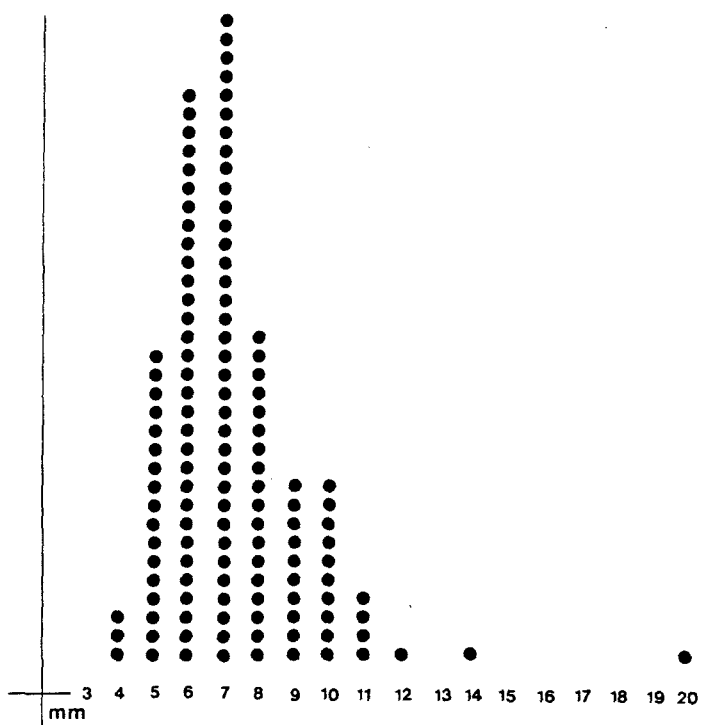


Fig. 5 - BORDS DROITS

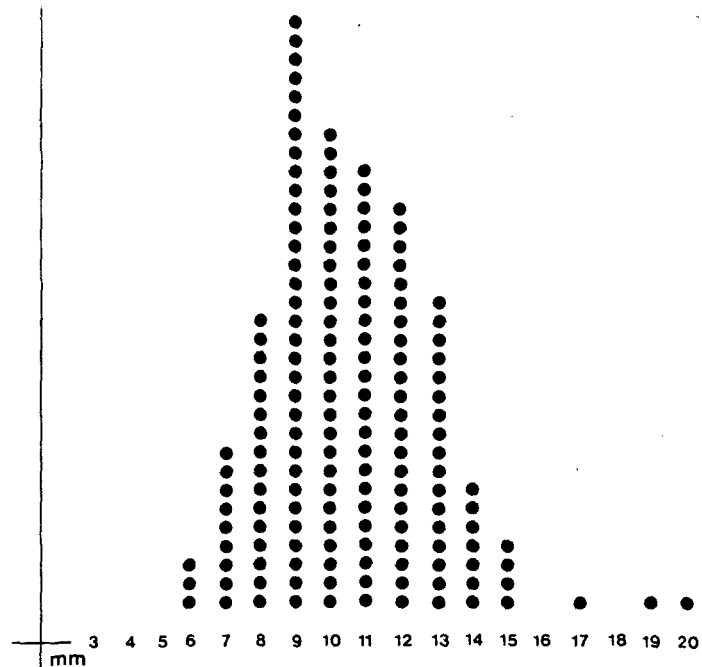
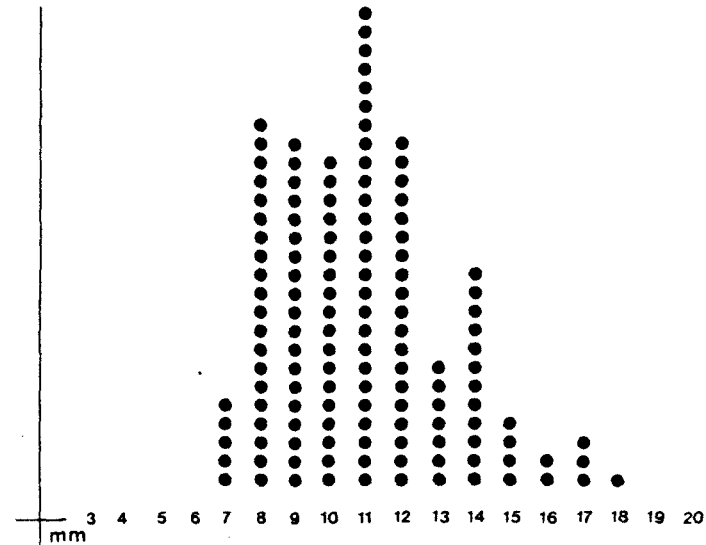


Fig. 6 - BORDS EVERSES-INVERSES



# SECTEUR XI. Histogrammes des mesures d'épaisseurs.

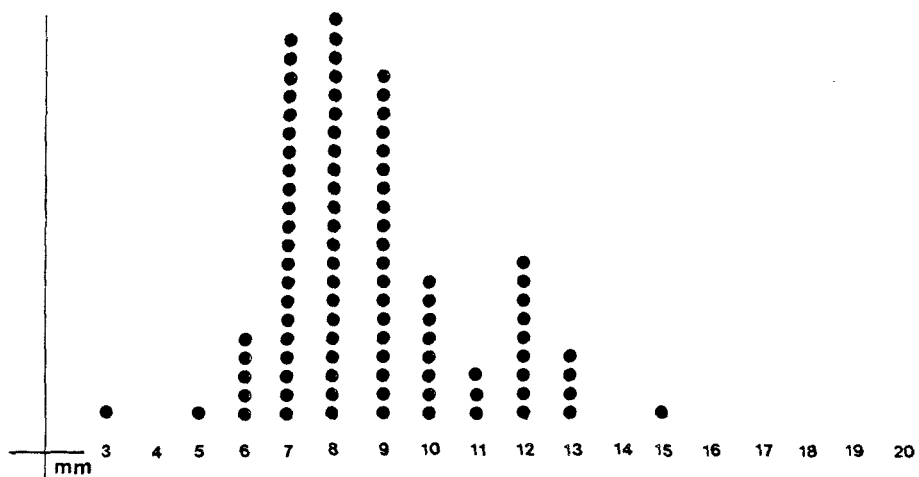


Fig. 8 \_ BORDS DROITS

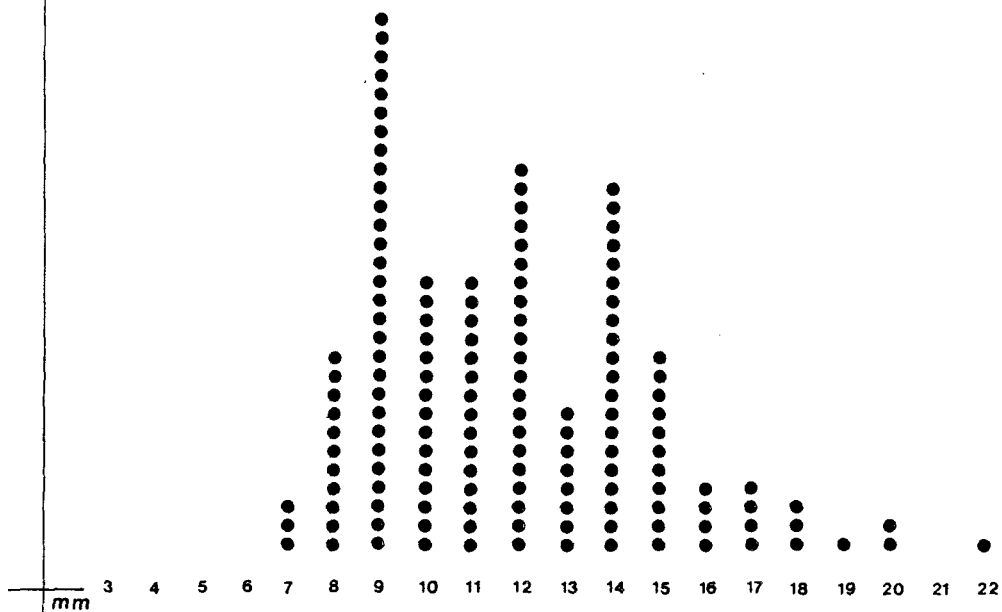


Fig. 9 \_ BORDS EVERSEES-INVERSEES

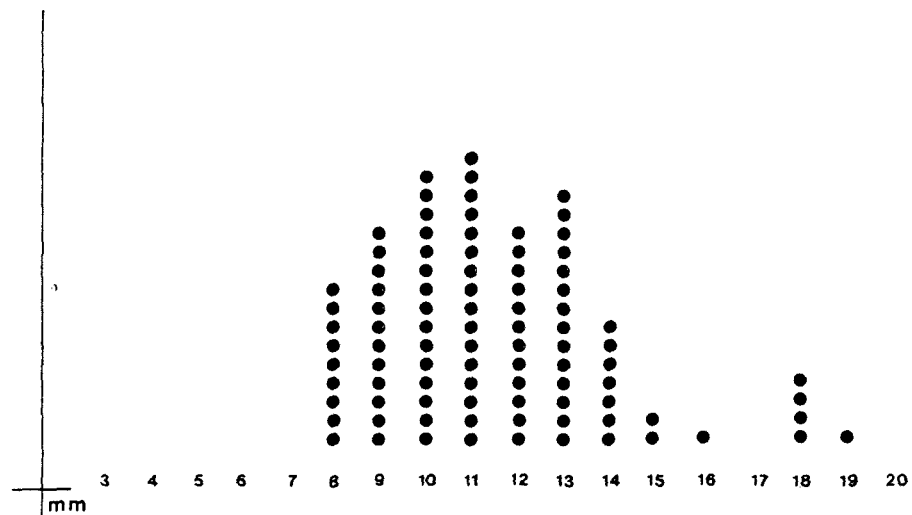


Fig. 10 \_ MORCEAUX DECORES

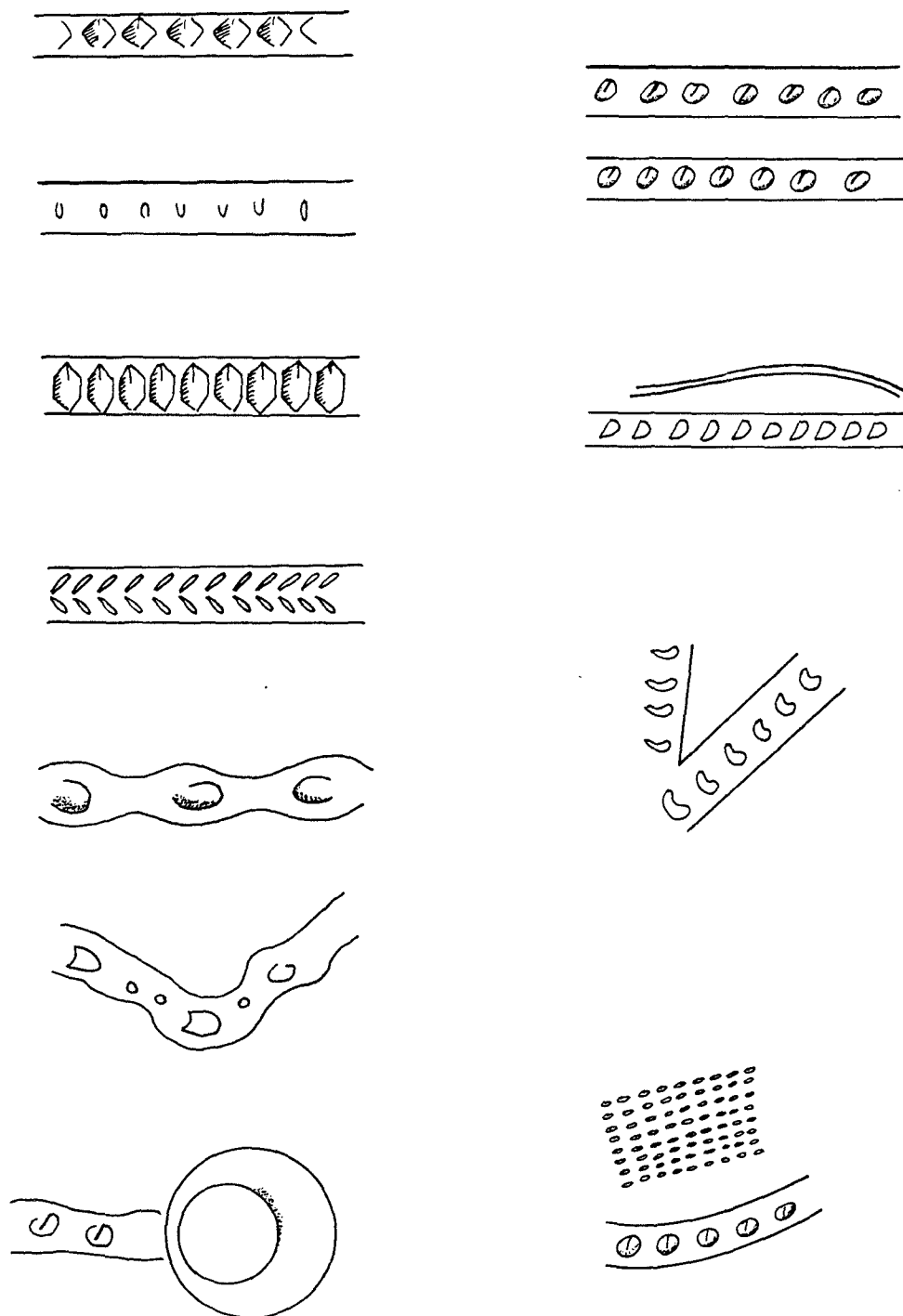


Fig.11 - EXEMPLES DE BANDES APPLIQUEES DECOREES



**Fig. 12 - EXEMPLES DE BANDES APPLIQUEES EN ACCOLADES  
ET DE BANDES AVEC BOUTONS**

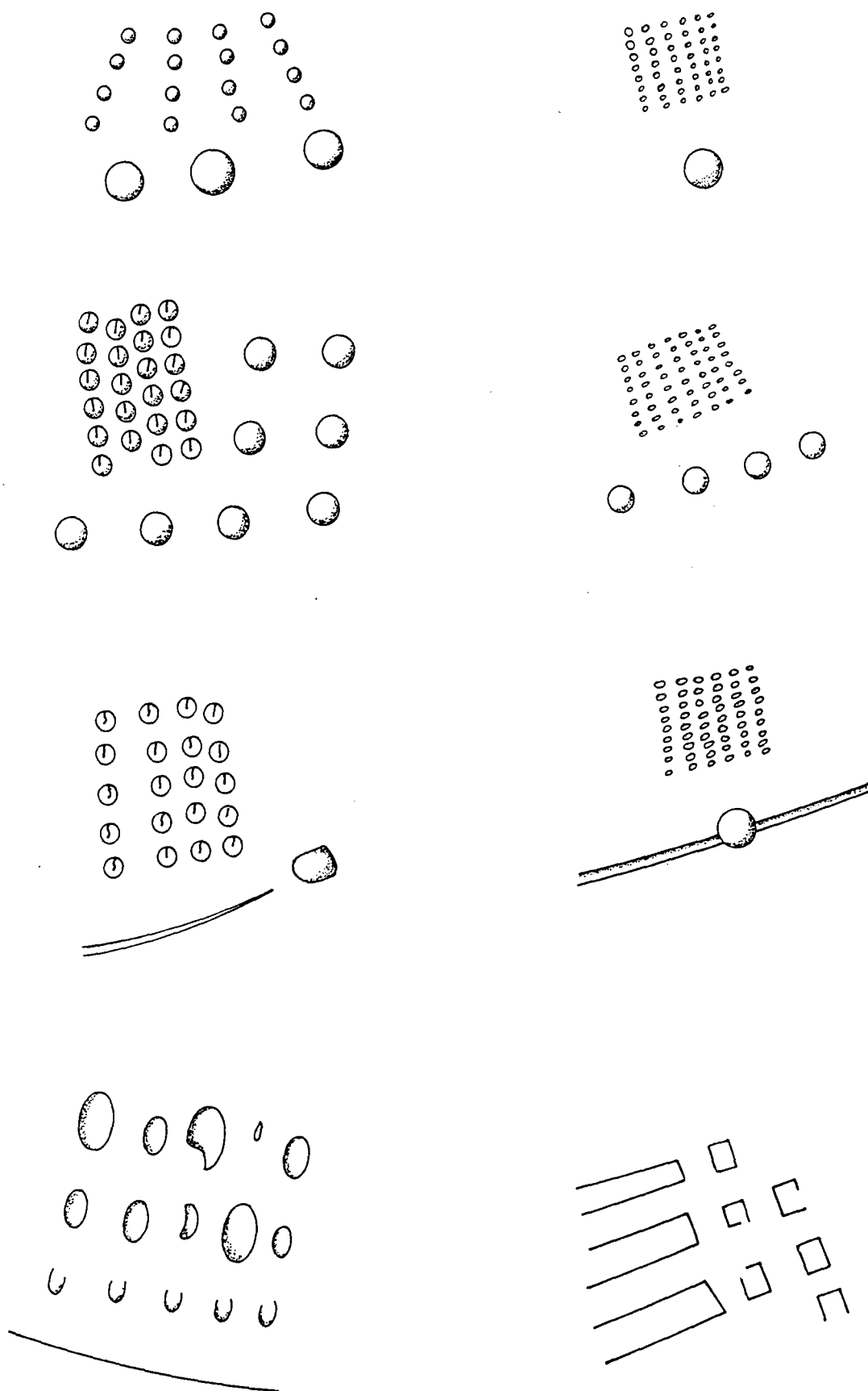


Fig. 13 - EXEMPLES DE DECORS EN "Panneaux"

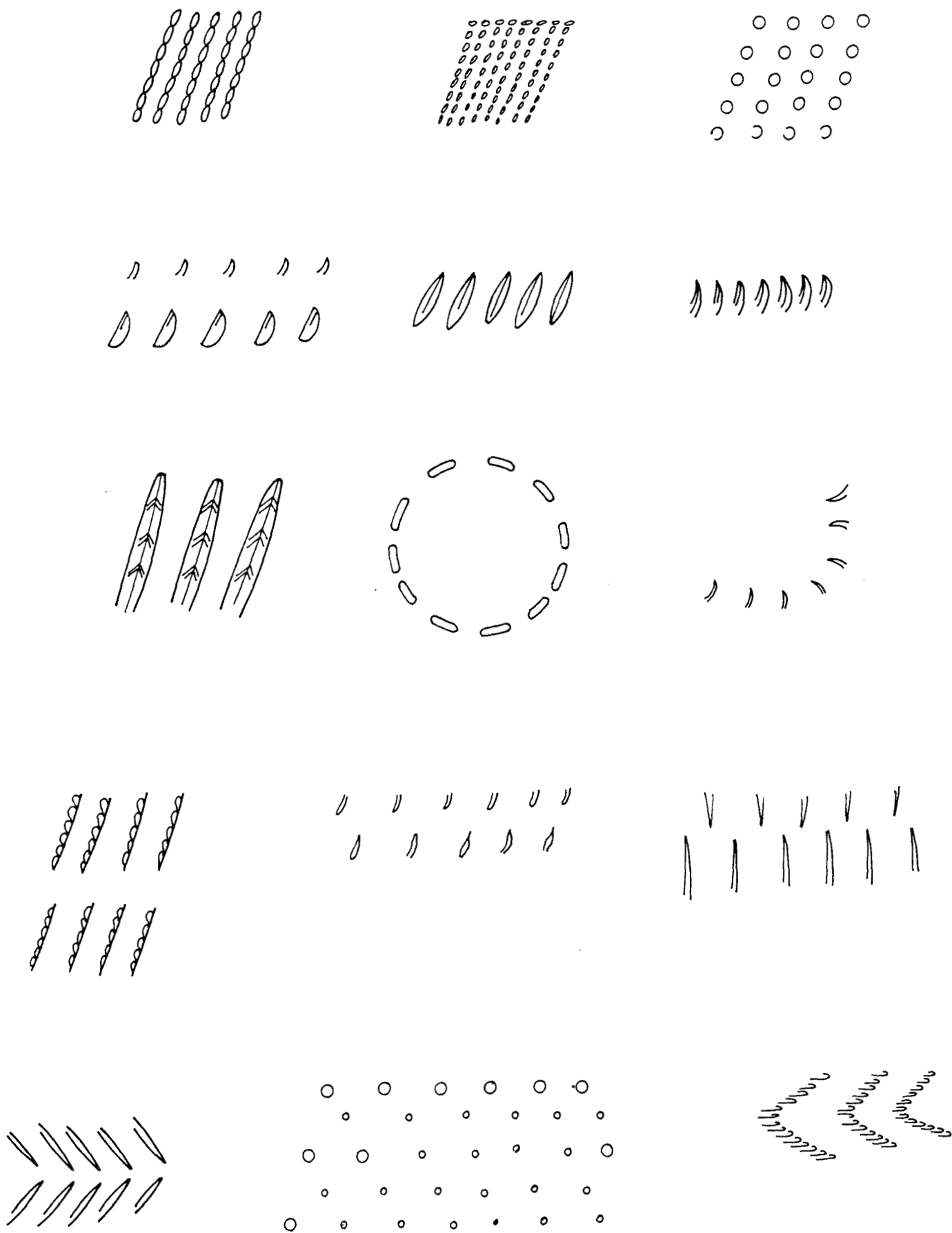


Fig. 14 a – EXEMPLES DE DECORS EN “BANDE” ( 1a )

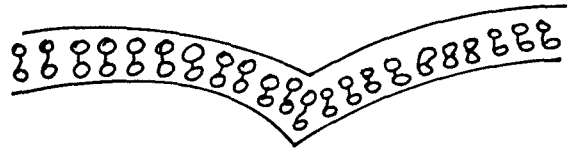
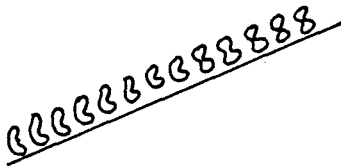
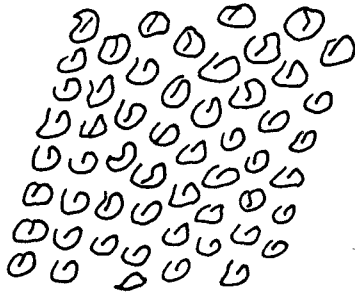
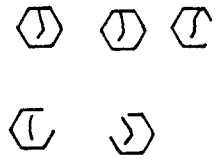


Fig. 14 b - EXEMPLES DE DECORS EN "BANDE" ( 1a )



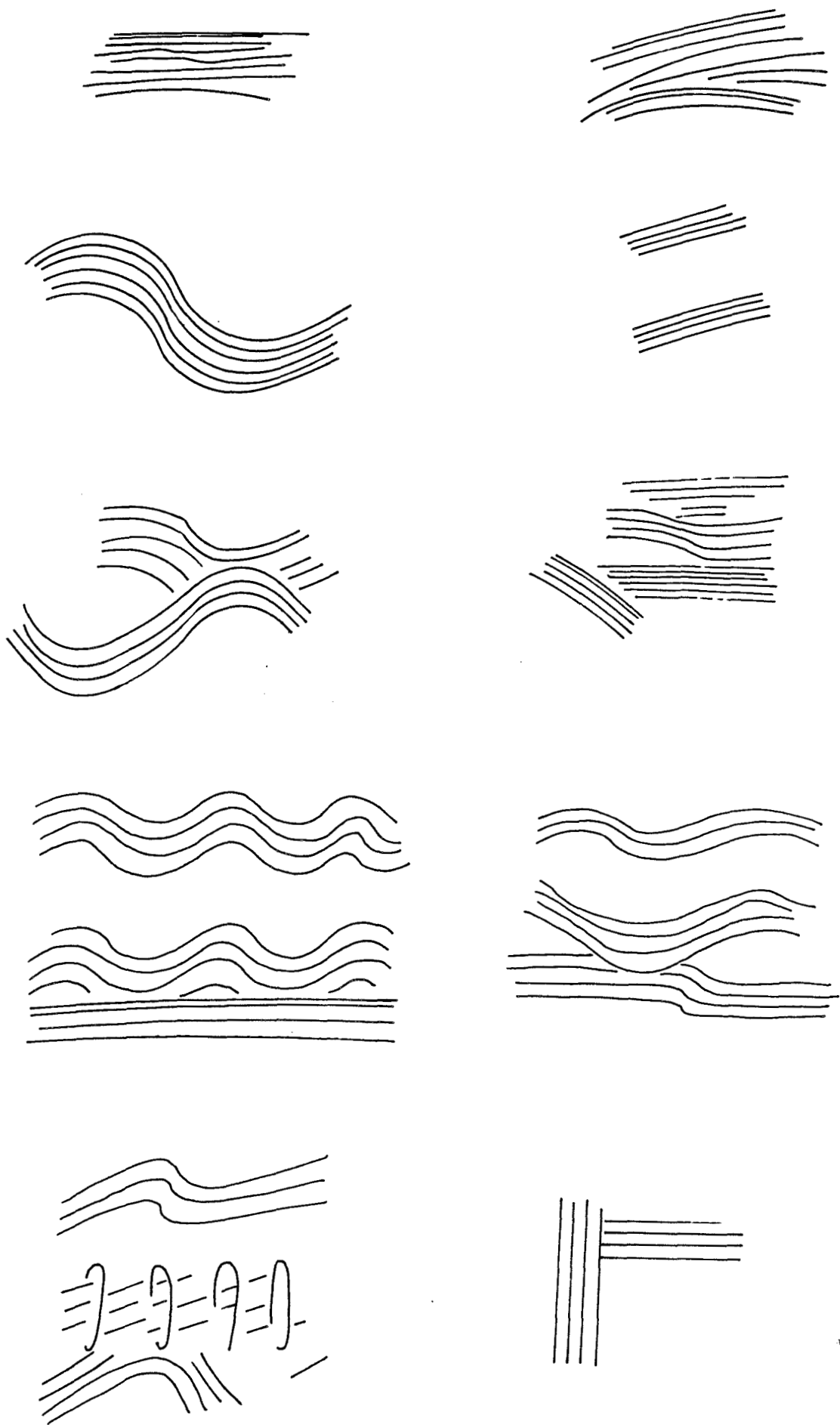


Fig. 15 - EXEMPLES DE DECORS EN "BANDE" (1a" et 1)

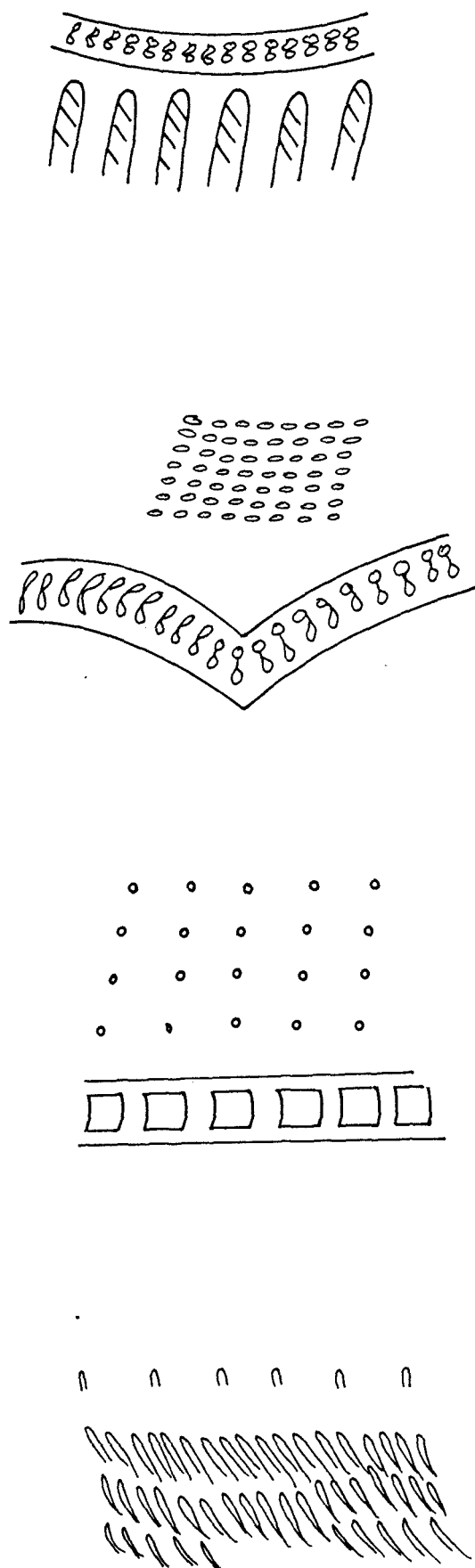


Fig . 16 - EXEMPLES DE DECORS EN " BANDE " ( 1b' )

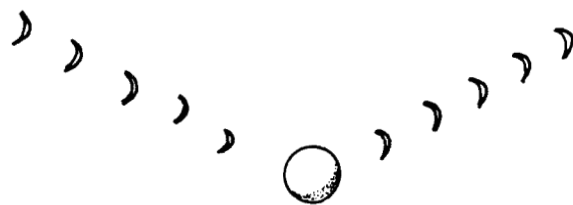
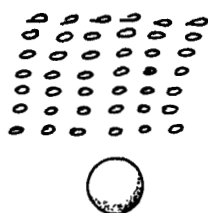
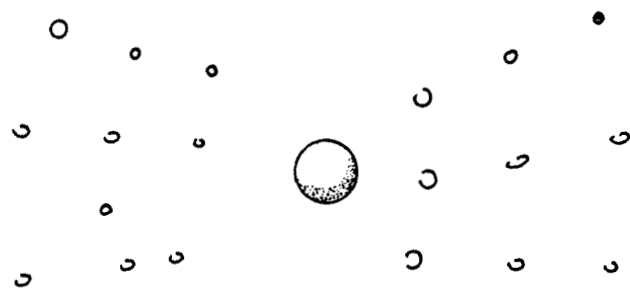


Fig . 17 - EXEMPLES DE DECORS EN "BANDE" ( 1 c )

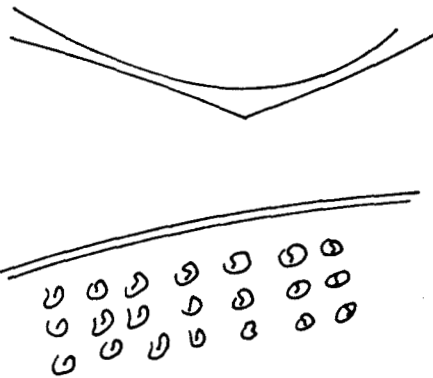
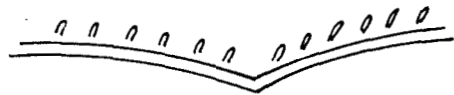
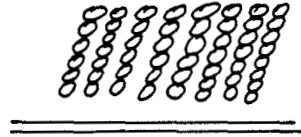


Fig.18 - EXEMPLES DE DECORS EN "BANDE" (1d)

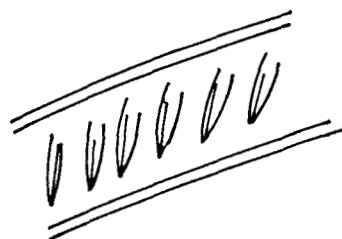
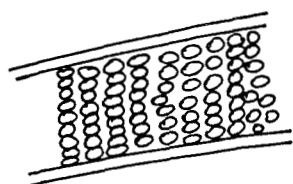
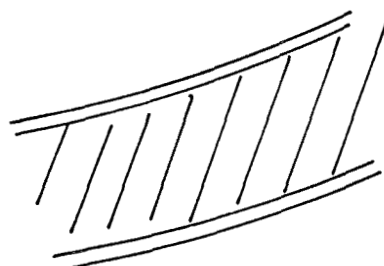
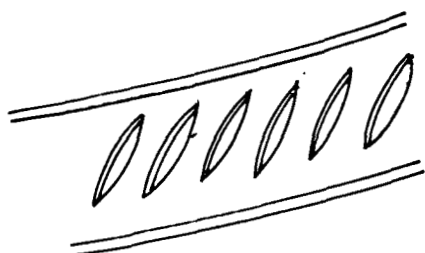


Fig . 19 - EXEMPLES DE DECORS EN "BANDE" (1d')

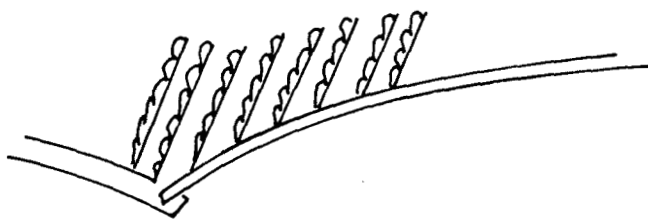
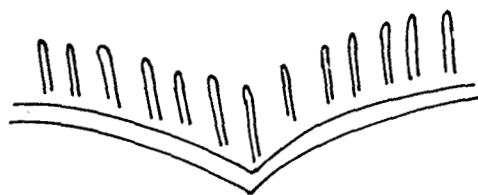
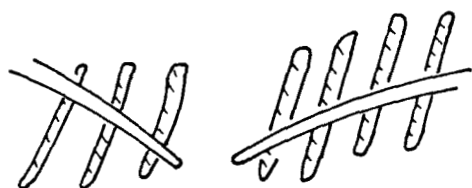
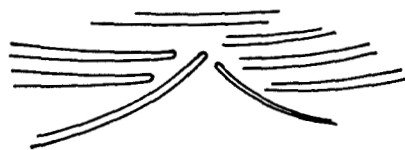


Fig. 20 a - EXEMPLES DE DECORS EN "BANDE" ( 2 a1 )

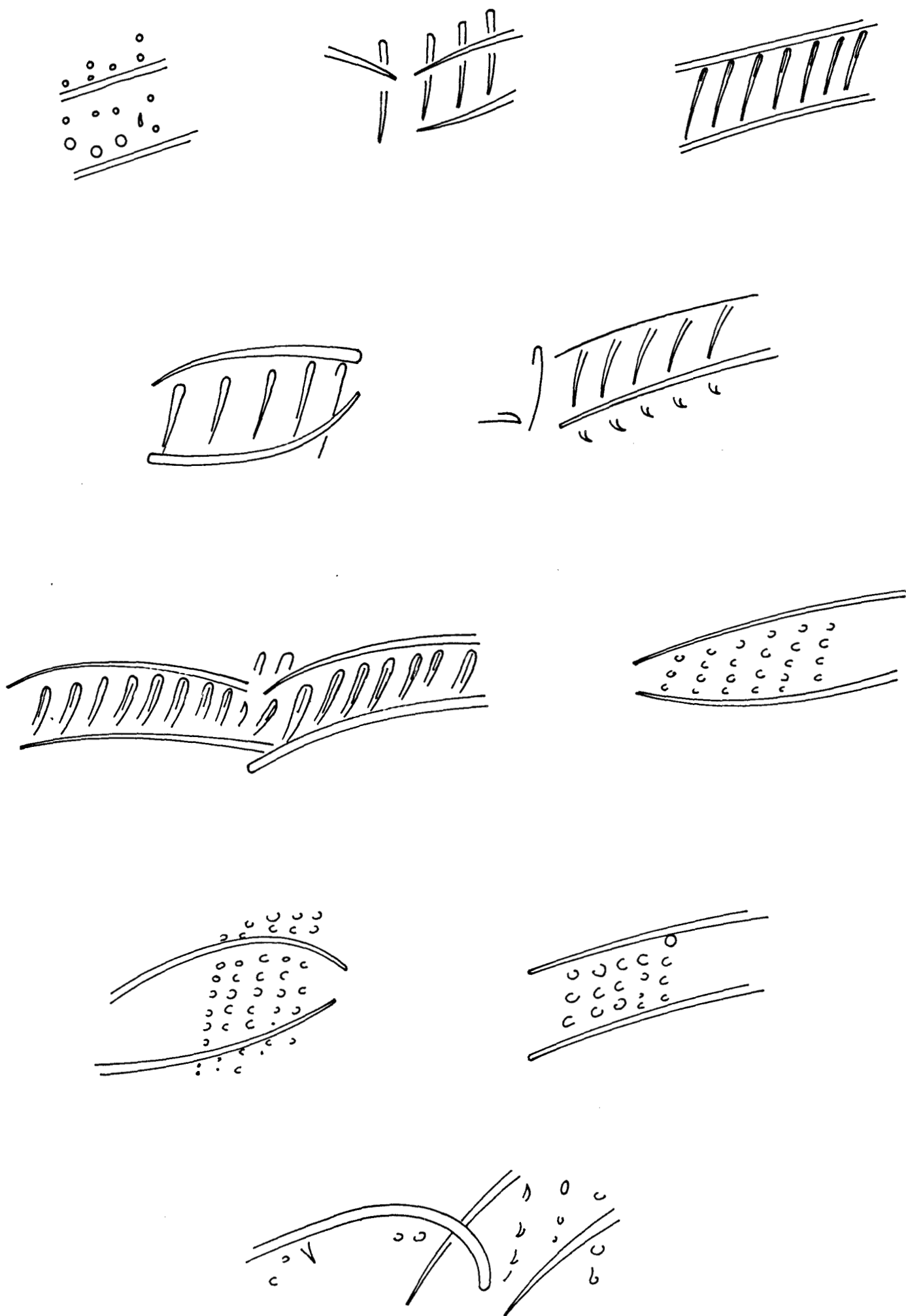


Fig. 20b - EXEMPLES DE DECORS EN "BANDE" ( 2 a2 )

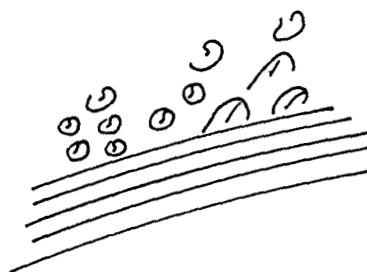
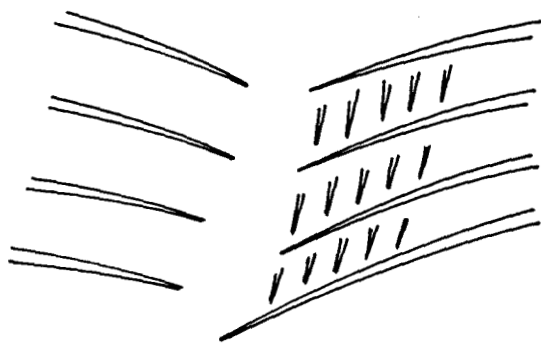
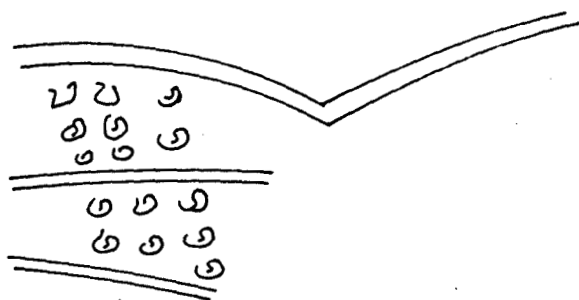
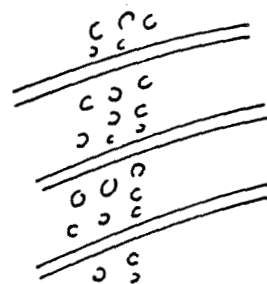
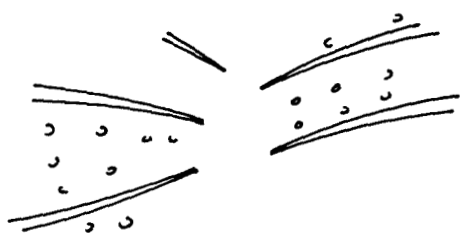


Fig. 20 c - EXEMPLES DE DECORS EN "BANDE" ( 2 a3 , 2 a4 )



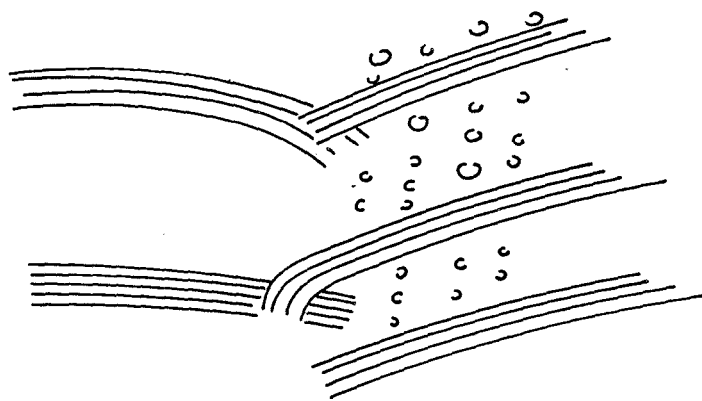


Fig. 20d - EXEMPLE DE DECOR EN "BANDE" ( 2a3 )  
UTILISANT 1a"

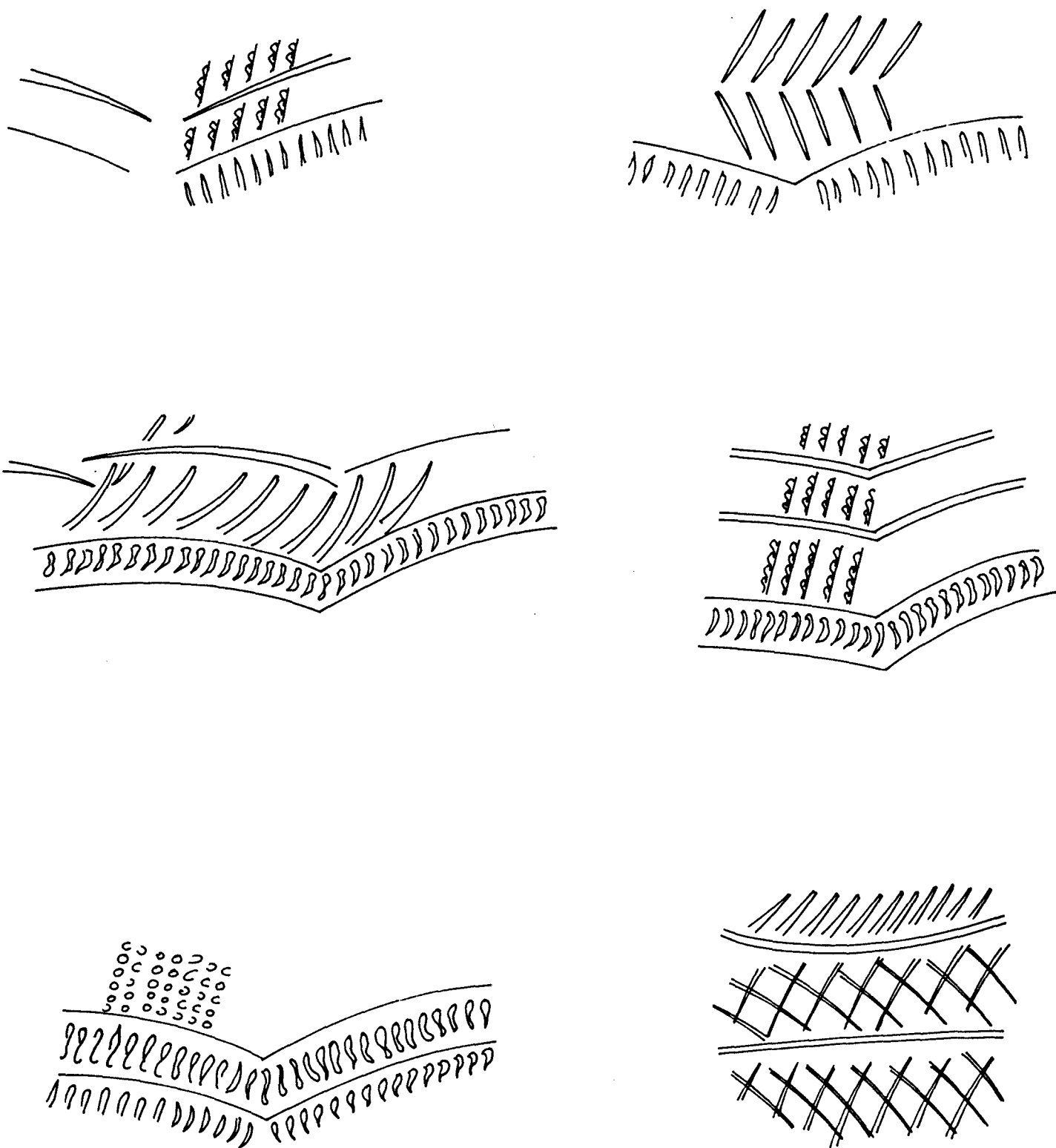


Fig. 21 - EXEMPLES DE DECORS EN "BANDES" ( 2 b )

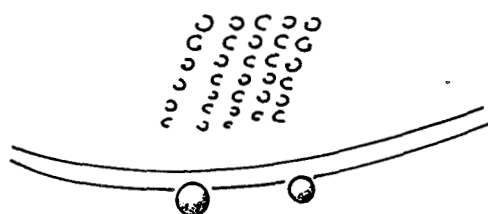


Fig . 22 - EXEMPLES DE DECORS EN "BANDE" ( 2 d ou 3 a )

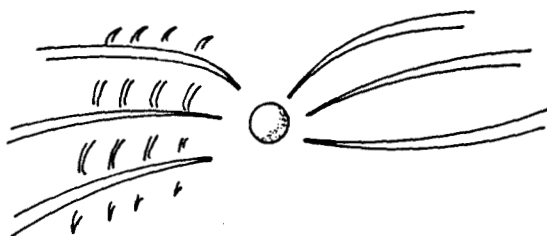
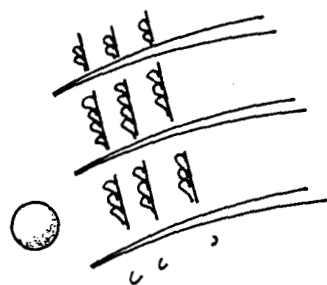
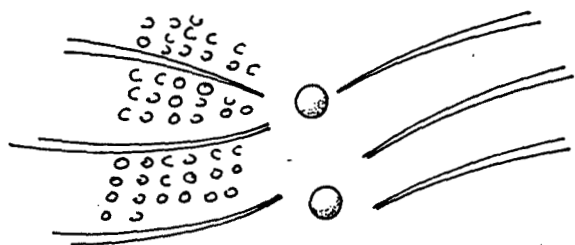
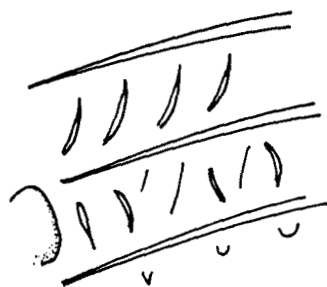
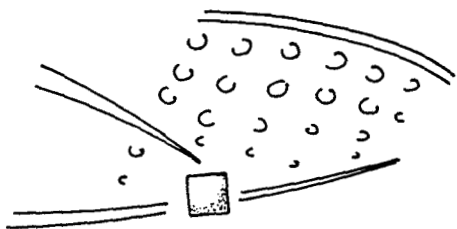


Fig. 23 a - EXEMPLES DE DECORS EN "BANDES" ( 3 a et 3 b )

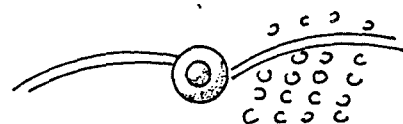
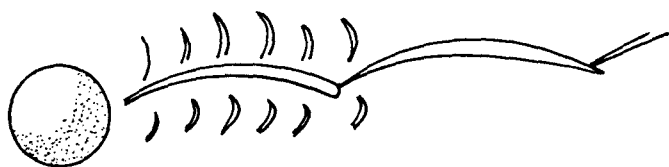
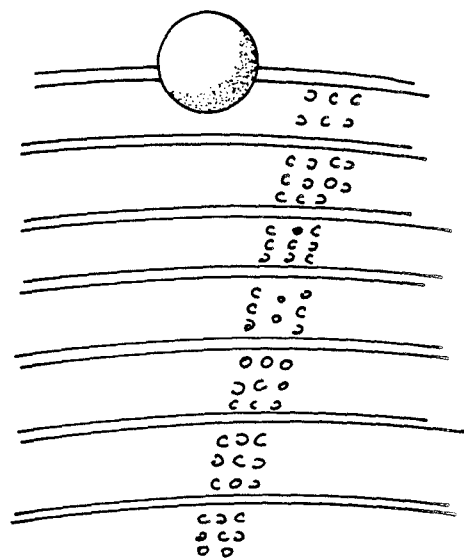
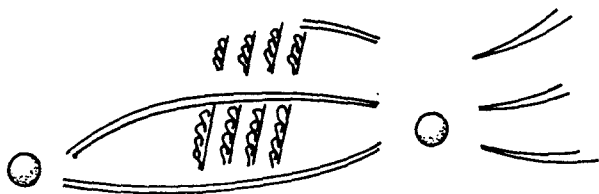


Fig. 23 b - EXEMPLES DE DECORS EN "BANDES" (3a' ou 3b)

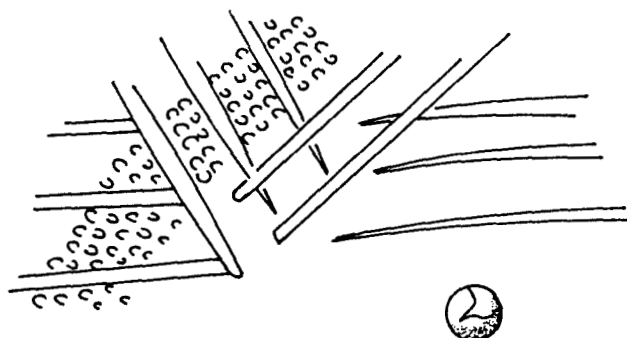
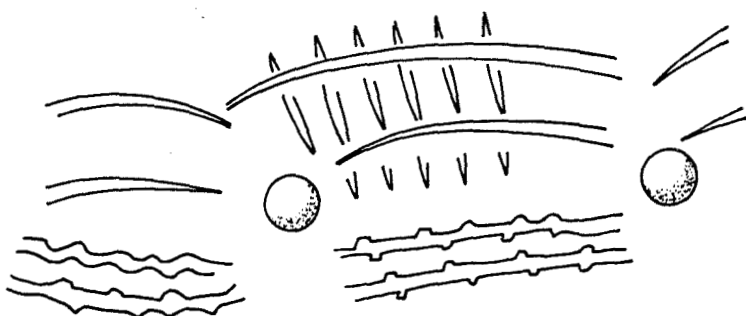
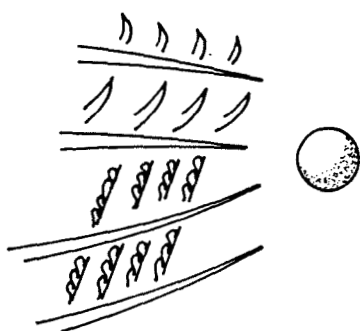
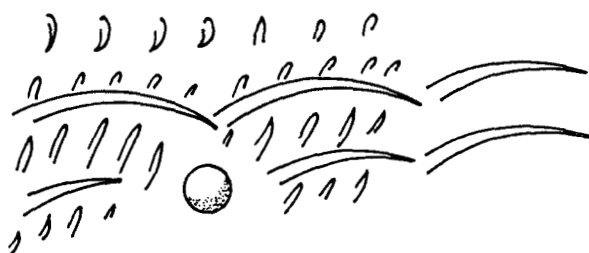
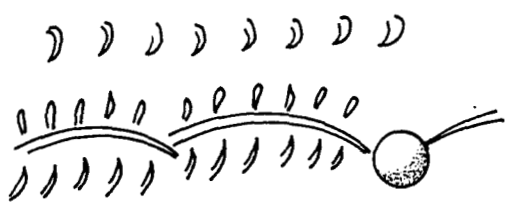


Fig. 24 a - EXEMPLES DE DECORS EN "BANDES" ( 3c )

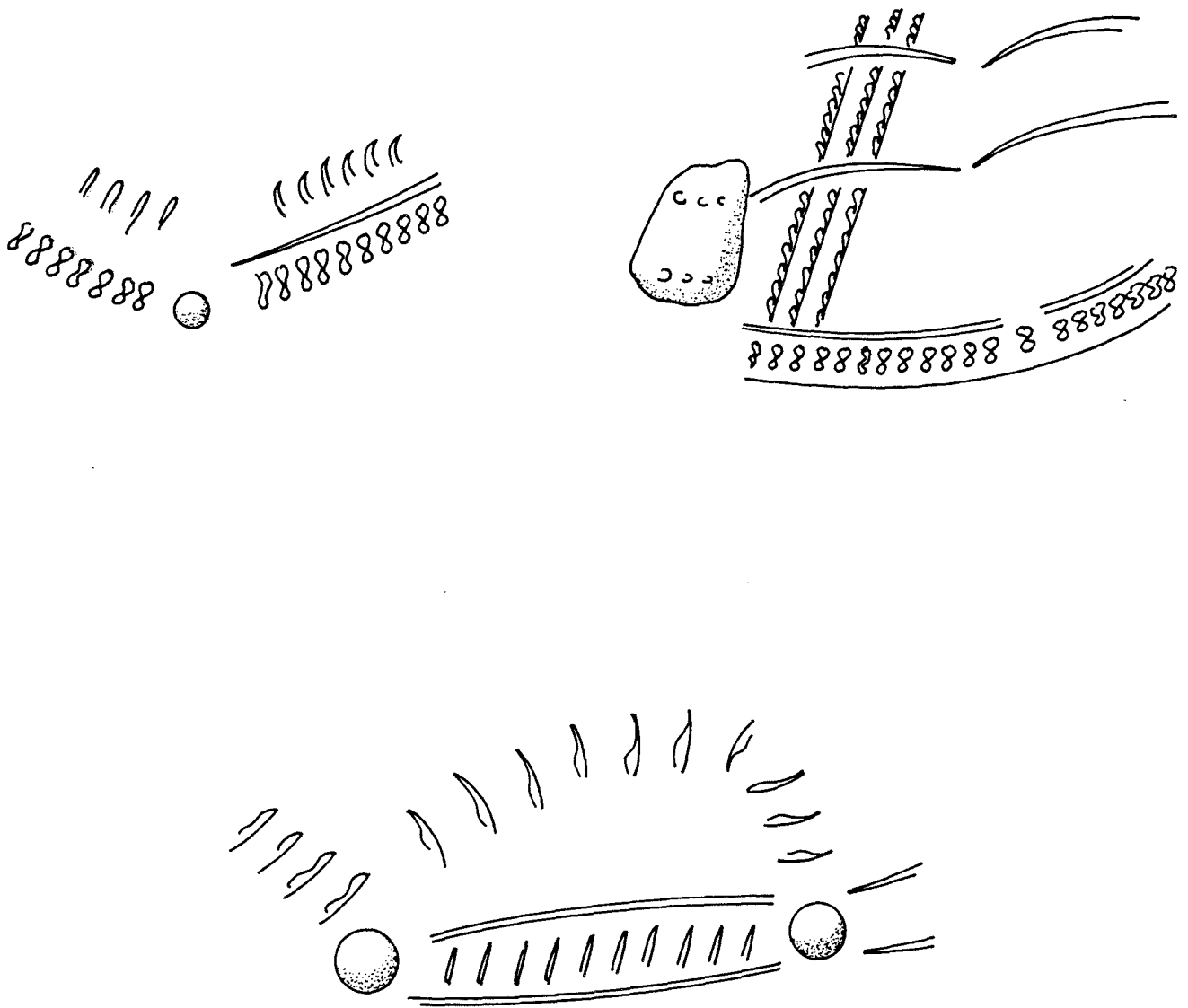


Fig. 24 b - EXEMPLES DE DECORS EN "BANDES" ( 3 c )

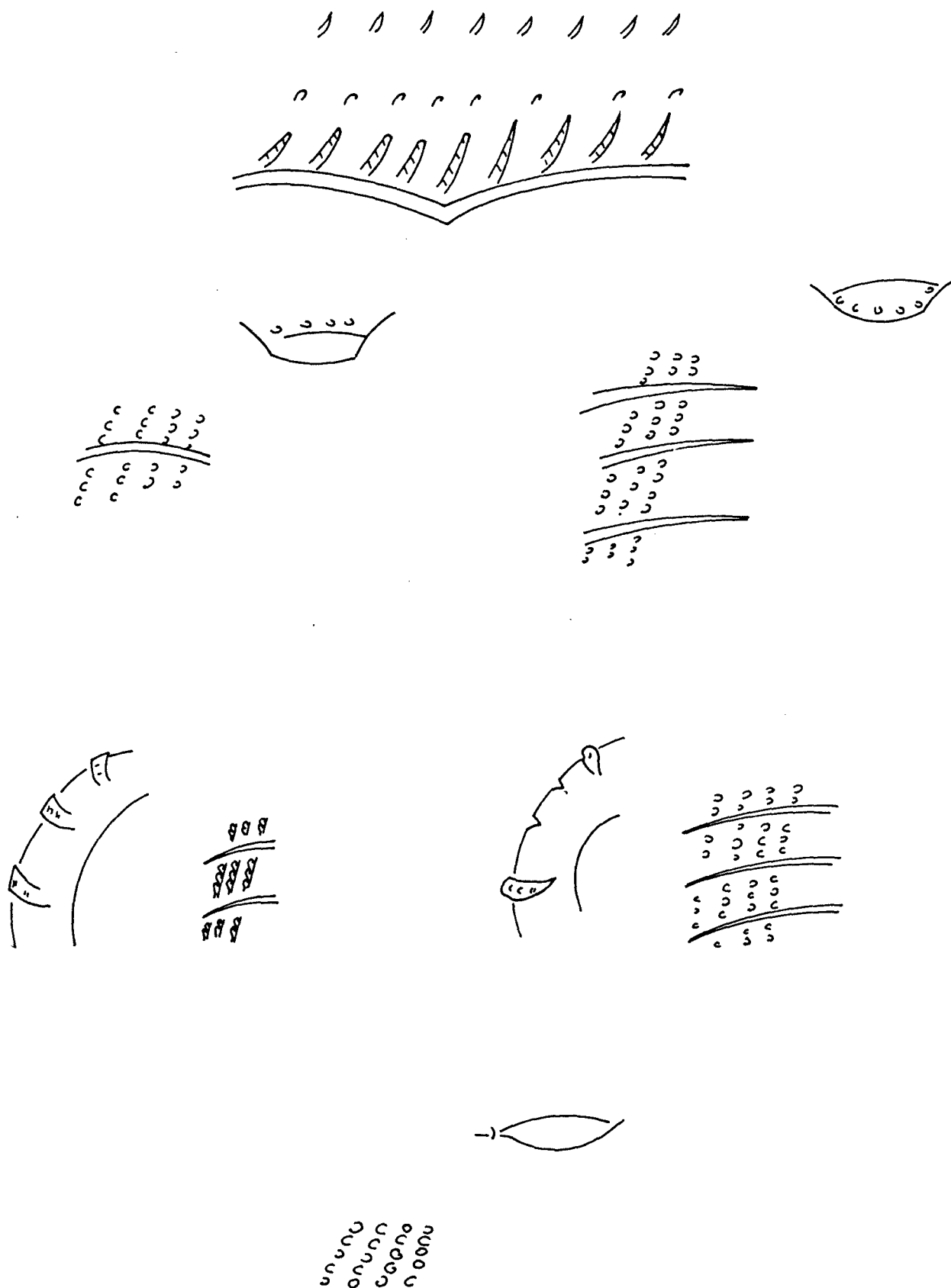


Fig. 25 - EXEMPLES DE DECORS ASSOCIES ( 4a, 4b, 4c, 4d, 4d' )



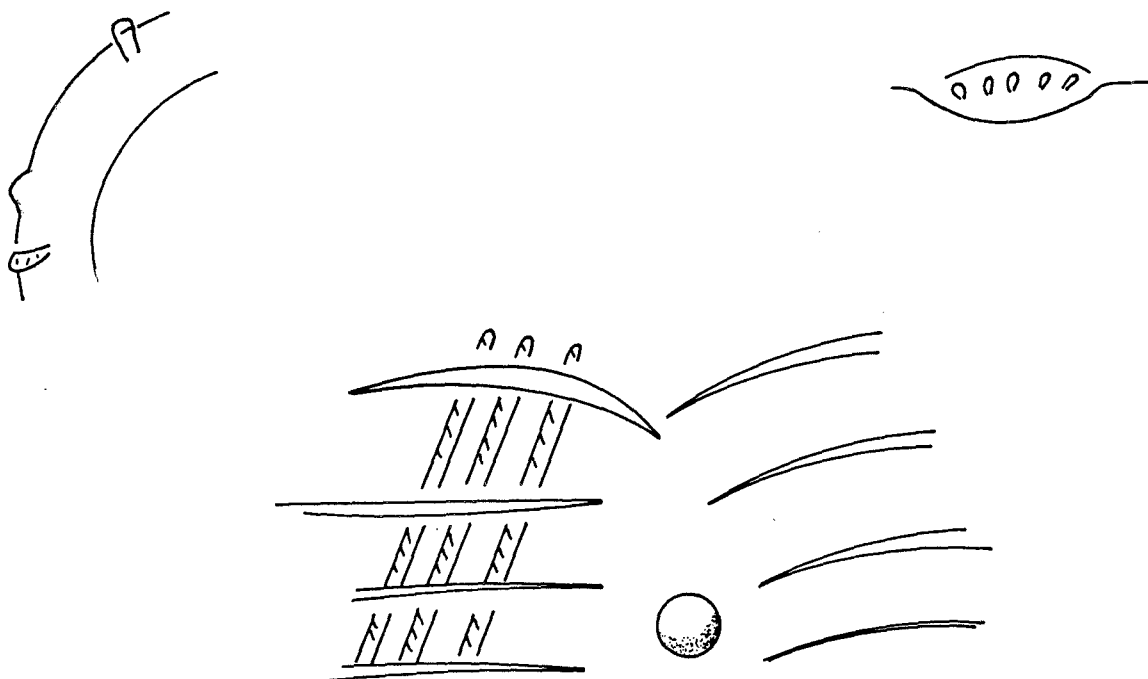


Fig. 26 - EXEMPLES DE DECORS MULTIPLES ( 5 a )

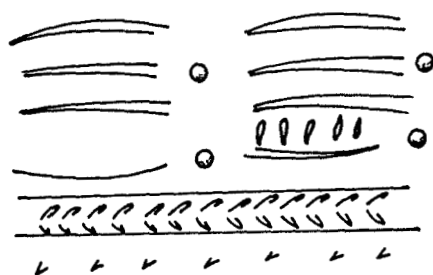
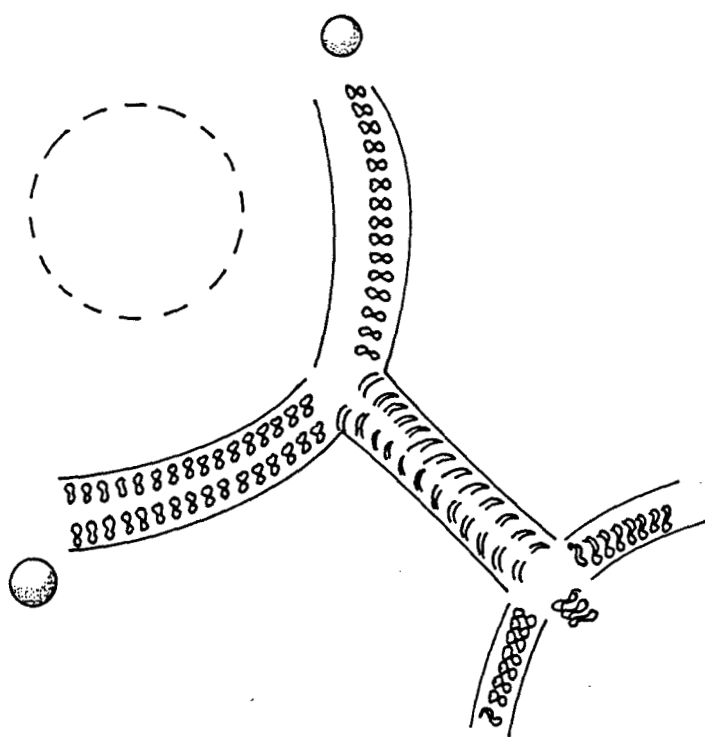


Fig. 27 - EXEMPLES DE DECORS MULTIPLES ( 5b et 5c )

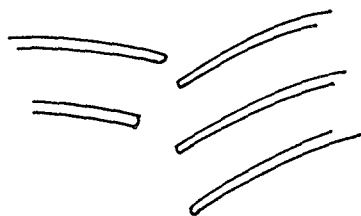
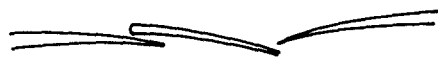


Fig.28 a - EXEMPLES DE RAINURES EN ARC

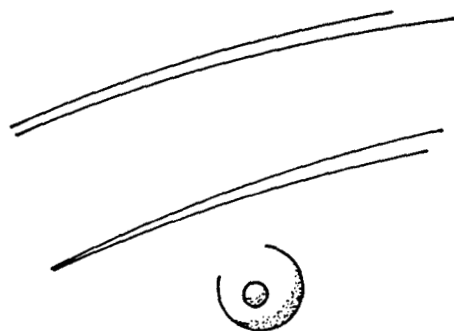
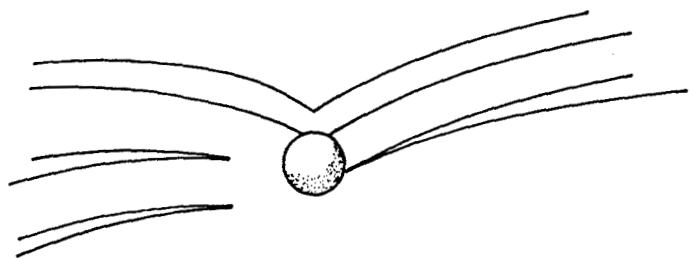


Fig . 28 b \_ EXEMPLES DE RAINURES EN ARC ET BOUTON ASSOCIE

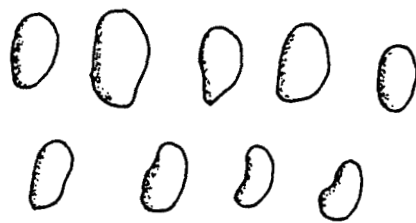
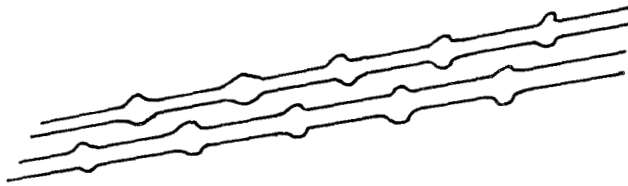
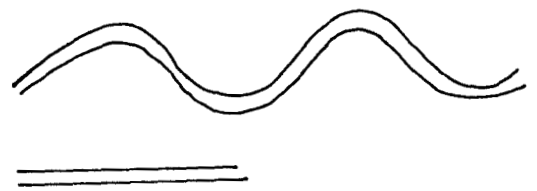
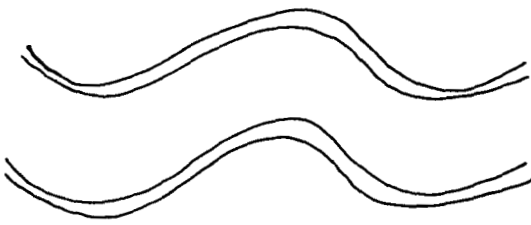
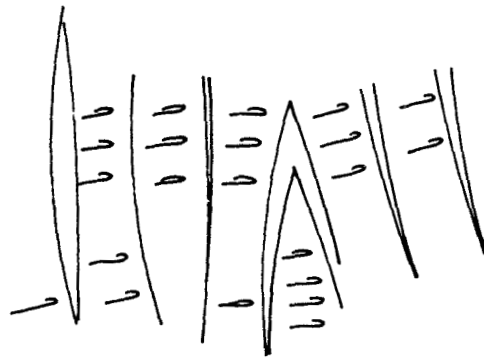


Fig. 29 - DECORS DIVERGENTS

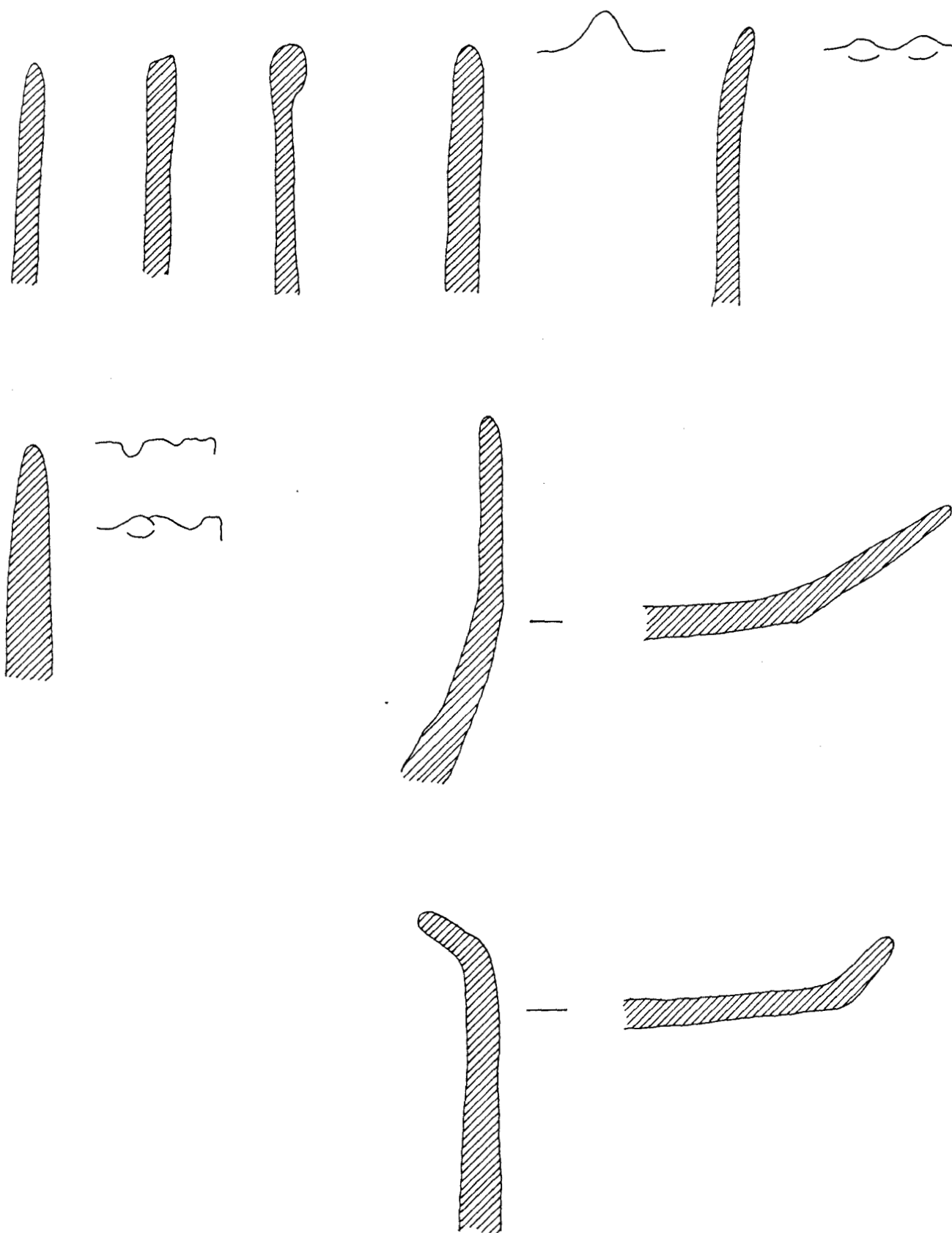


Fig. 30 - EXTREMITES DE LEVRES DES " BORDS DROITS "

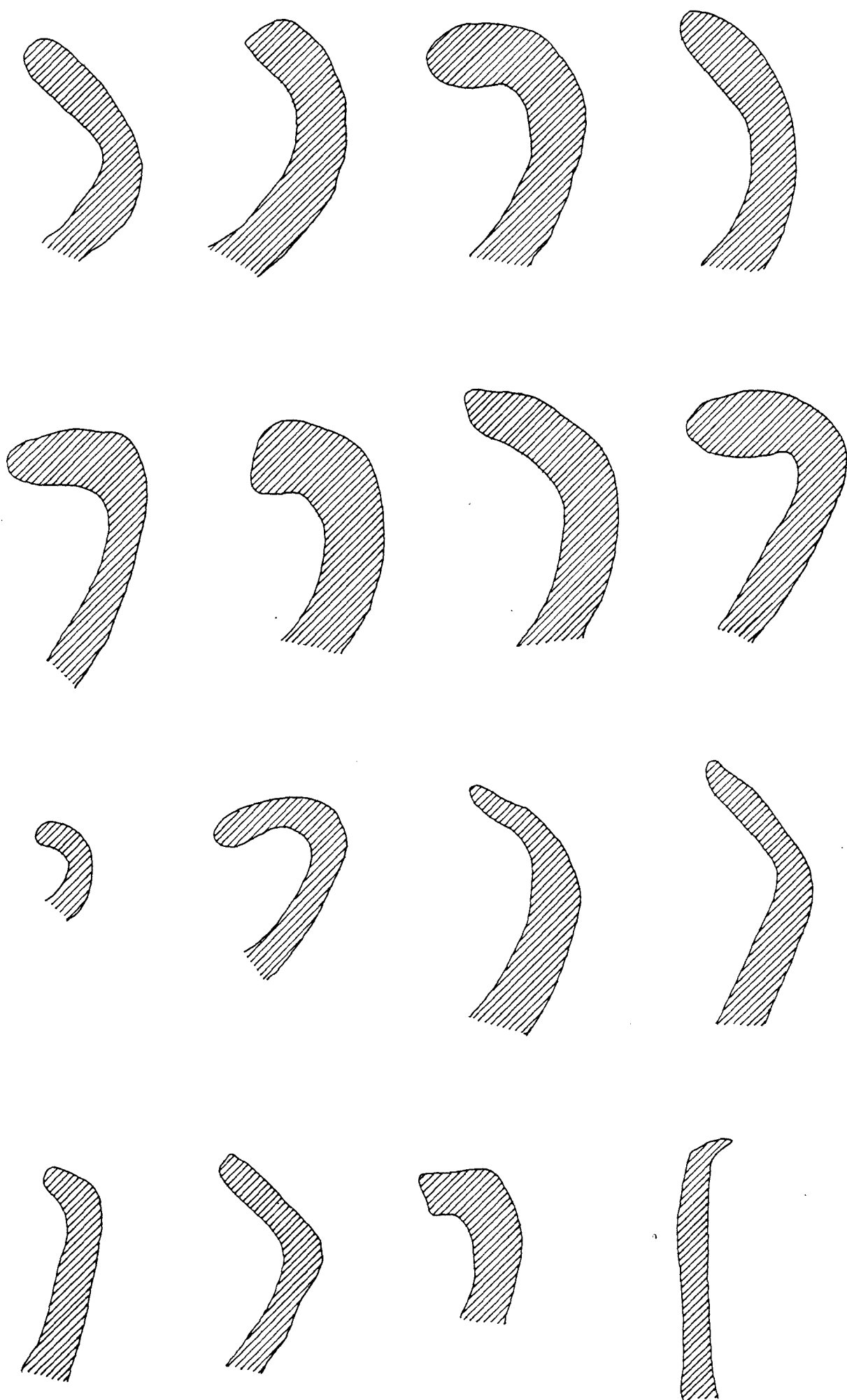


Fig. 31 a - EXTREMITES DE LEVRES DES " BORDS EVERSES "

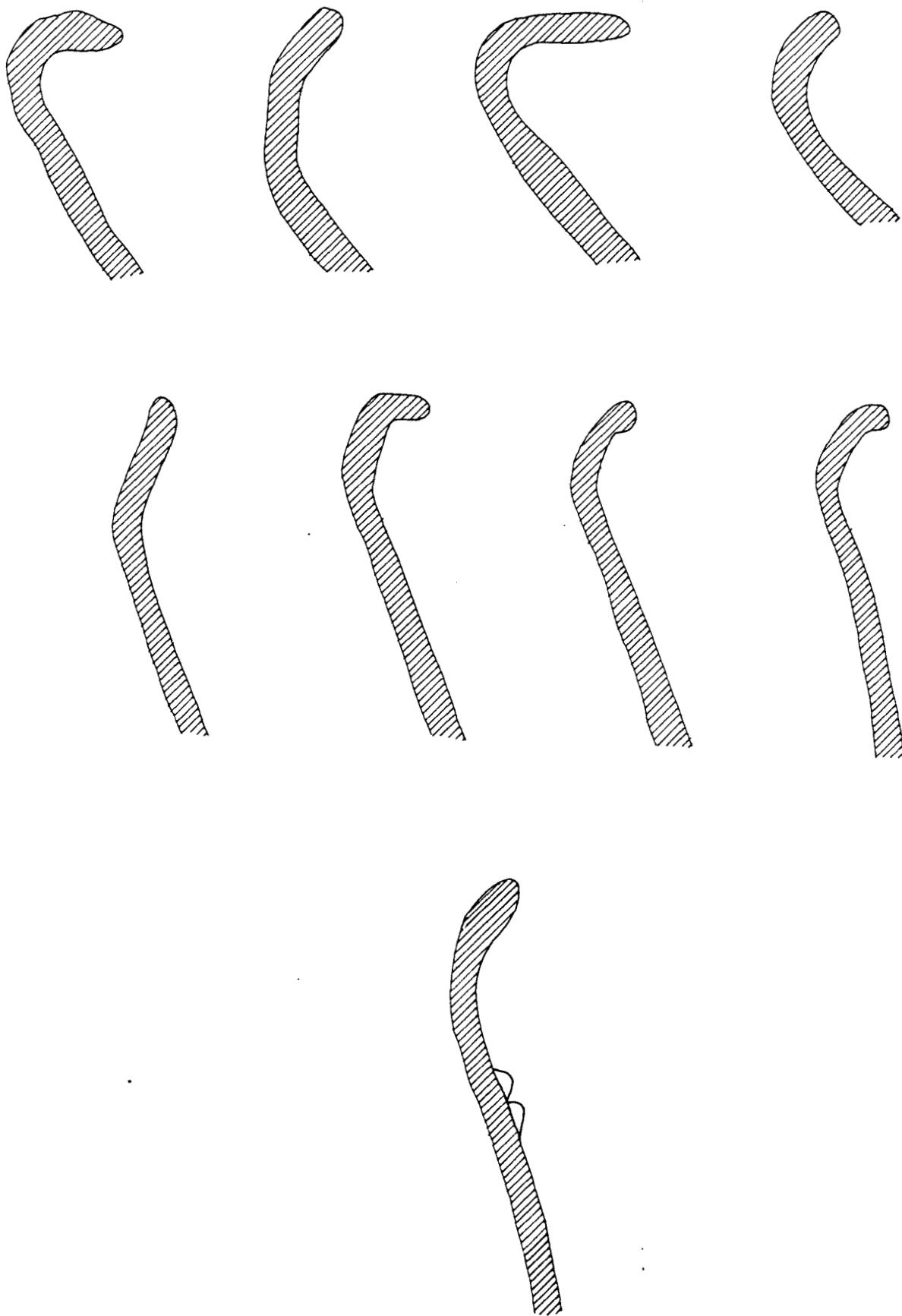


Fig. 31b - EXTREMITES DE LEVRES DES " BORDS EVERSES "



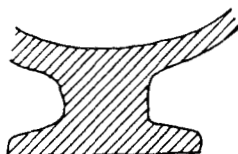
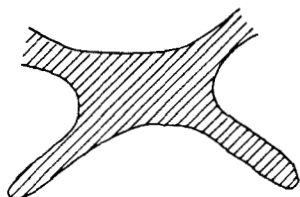
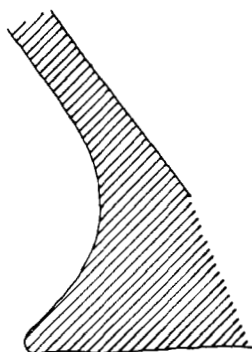
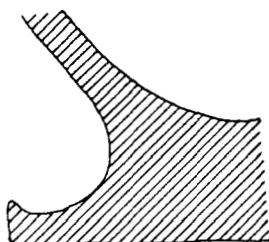
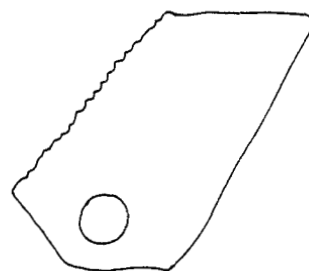
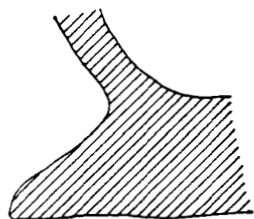


Fig. 32 a – BASES ET FONDS ( l'exemplaire en haut à droite  
reste énigmatique )

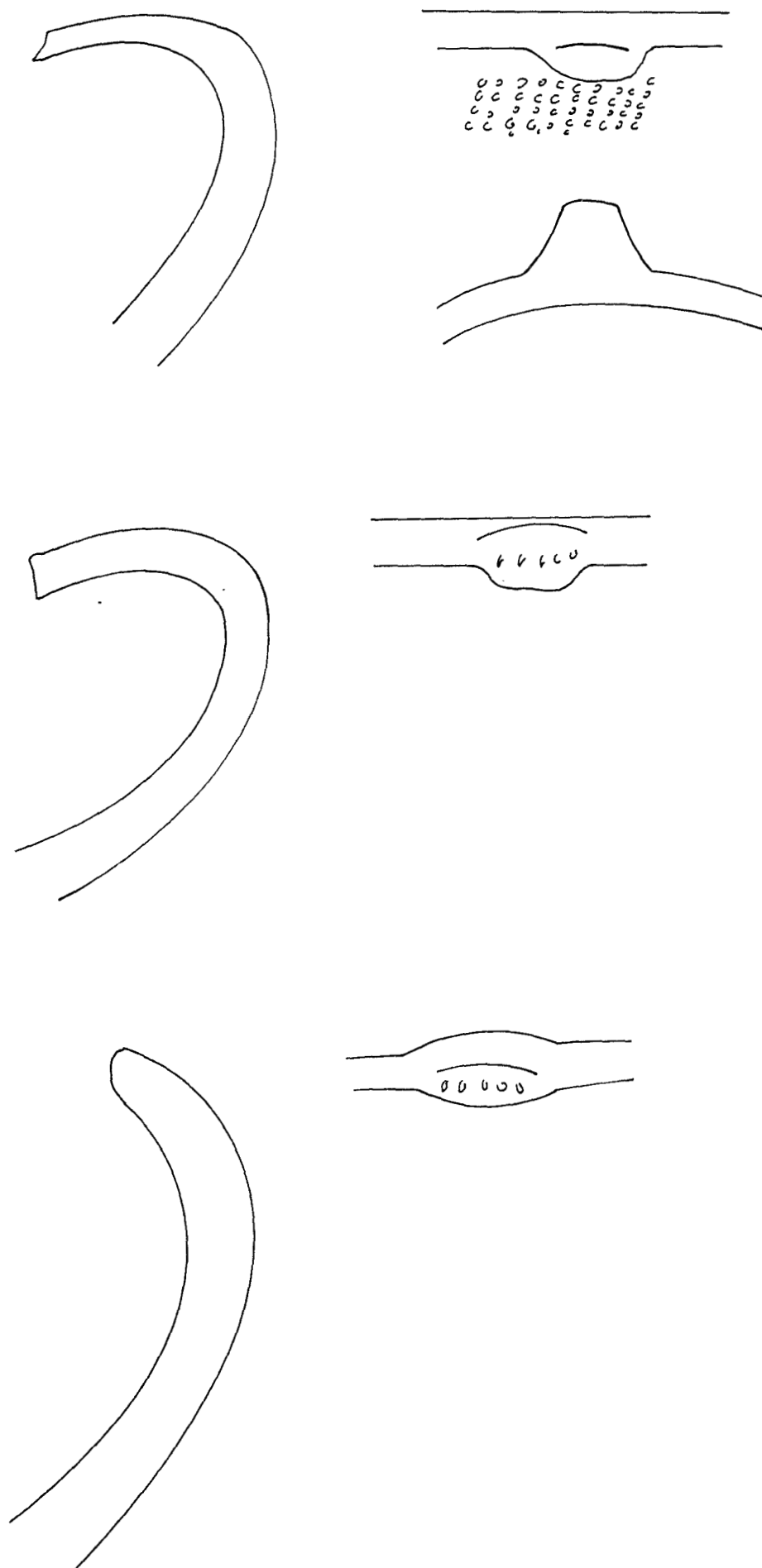


Fig. 33 - LEVRES A TENON DECORE ( OU NON )

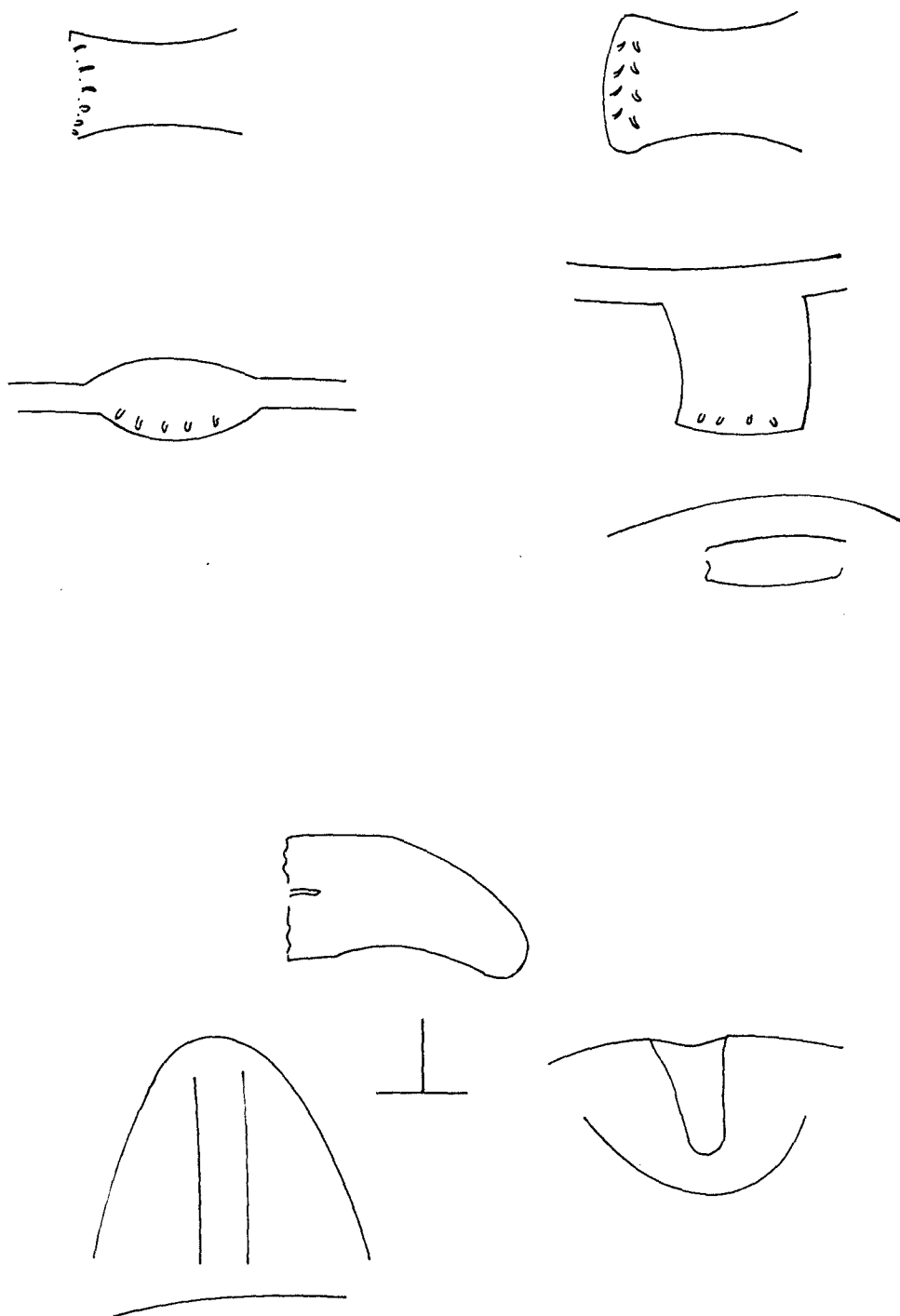


Fig .34 - TENONS ET ANSES / PATTES

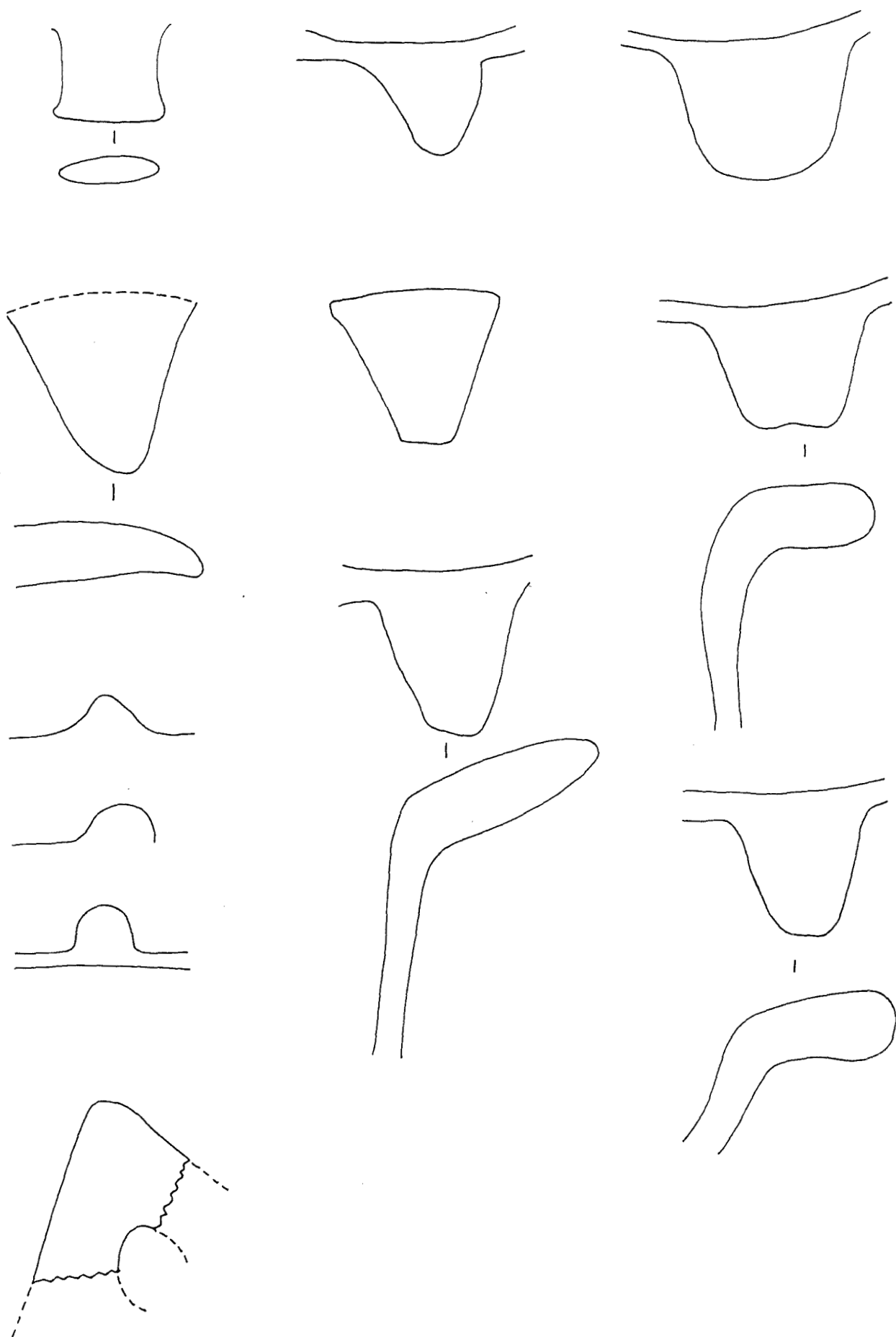


Fig. 35 a - TENONS , ANSES ET PATTES

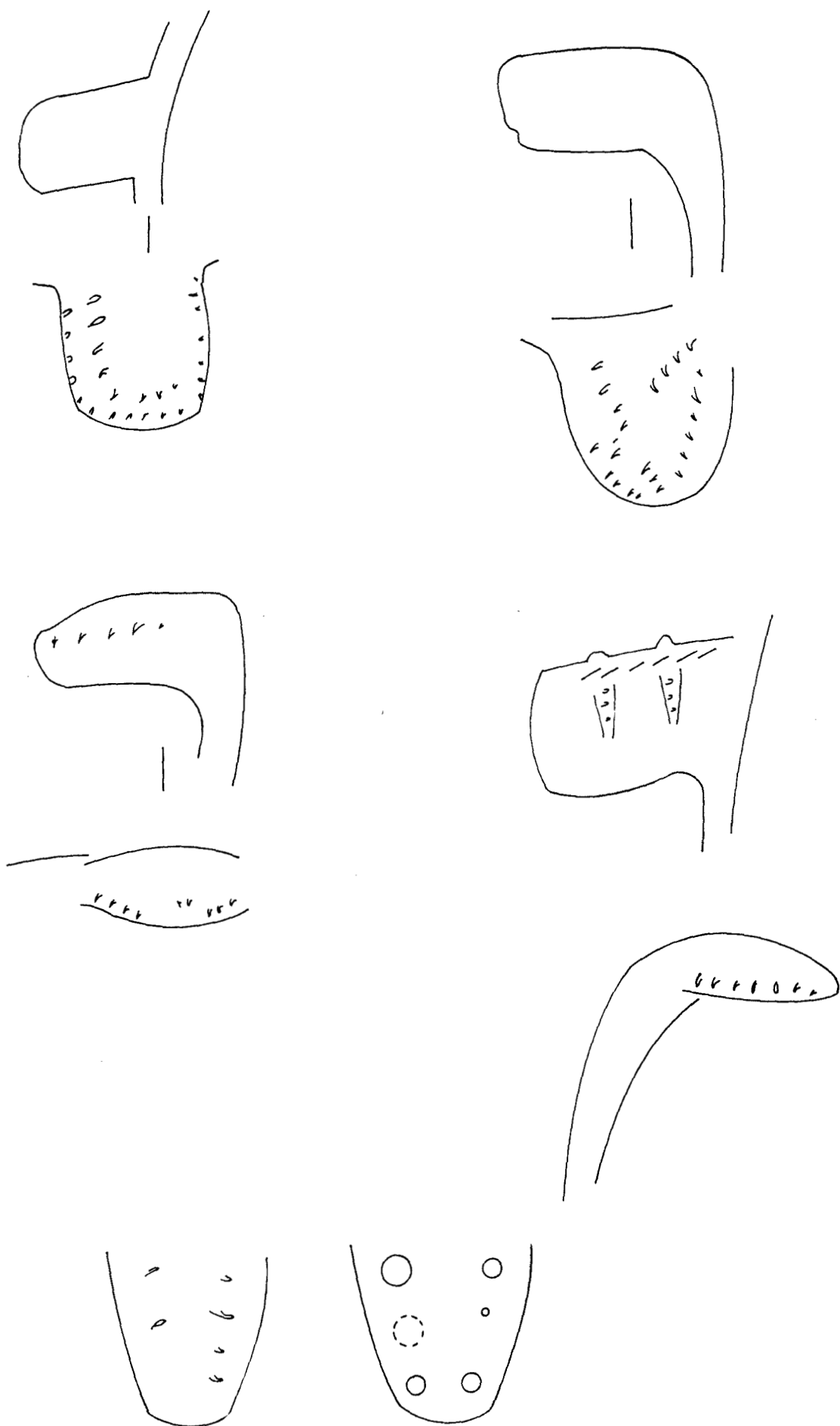


Fig. 35 b - PATTES DECOREES

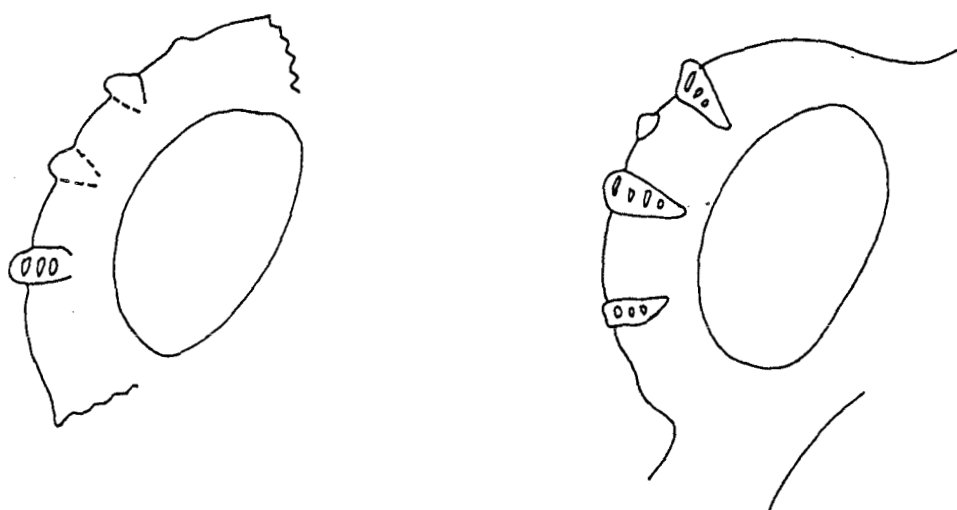
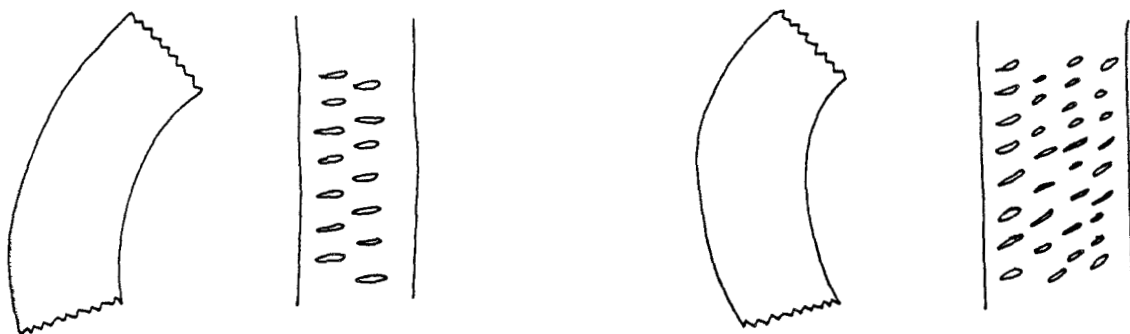


Fig. 36 - ANSES EN BOUCLES DÉCORÉES

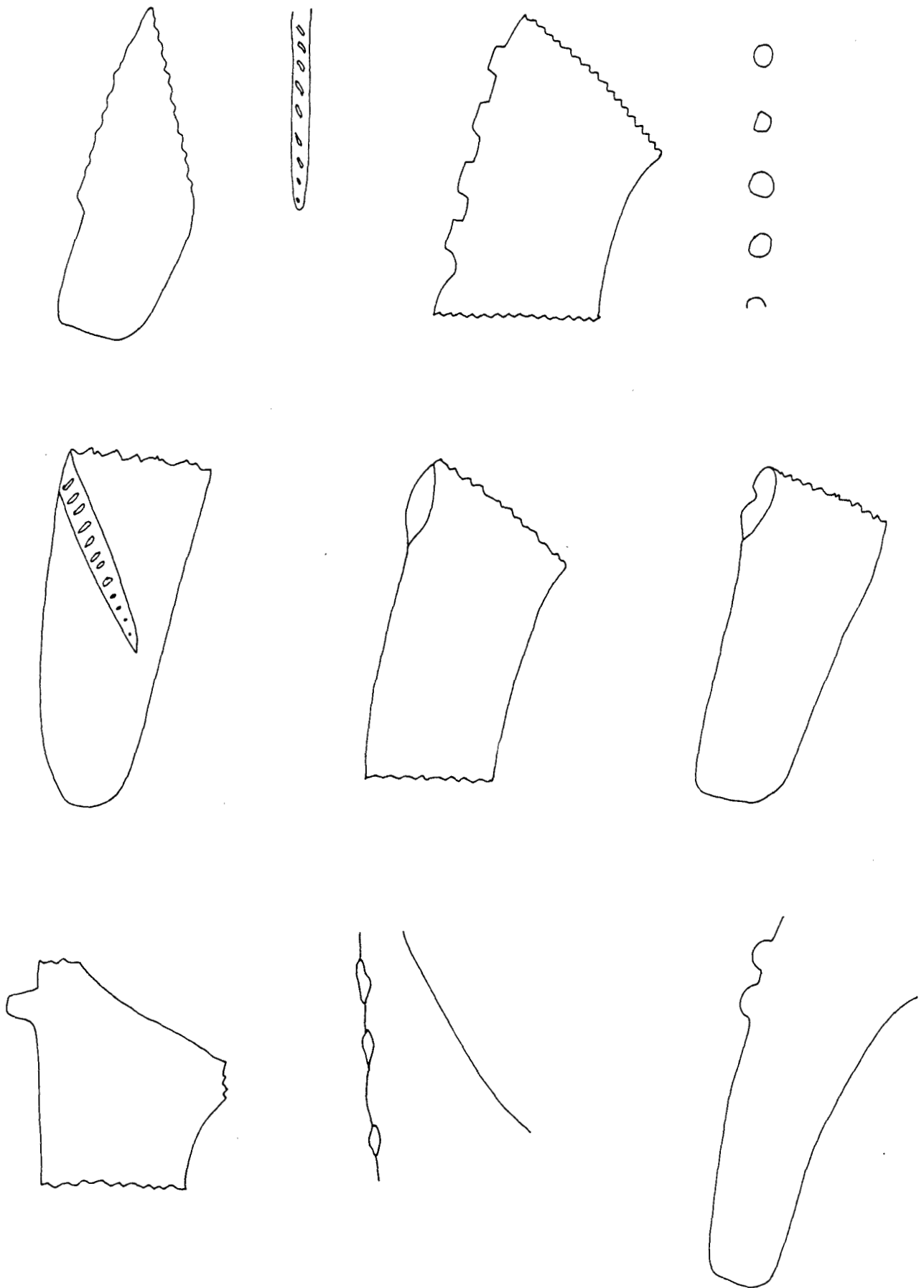


Fig. 37 - EXEMPLES DE "JAMBES" DE TRIPODES

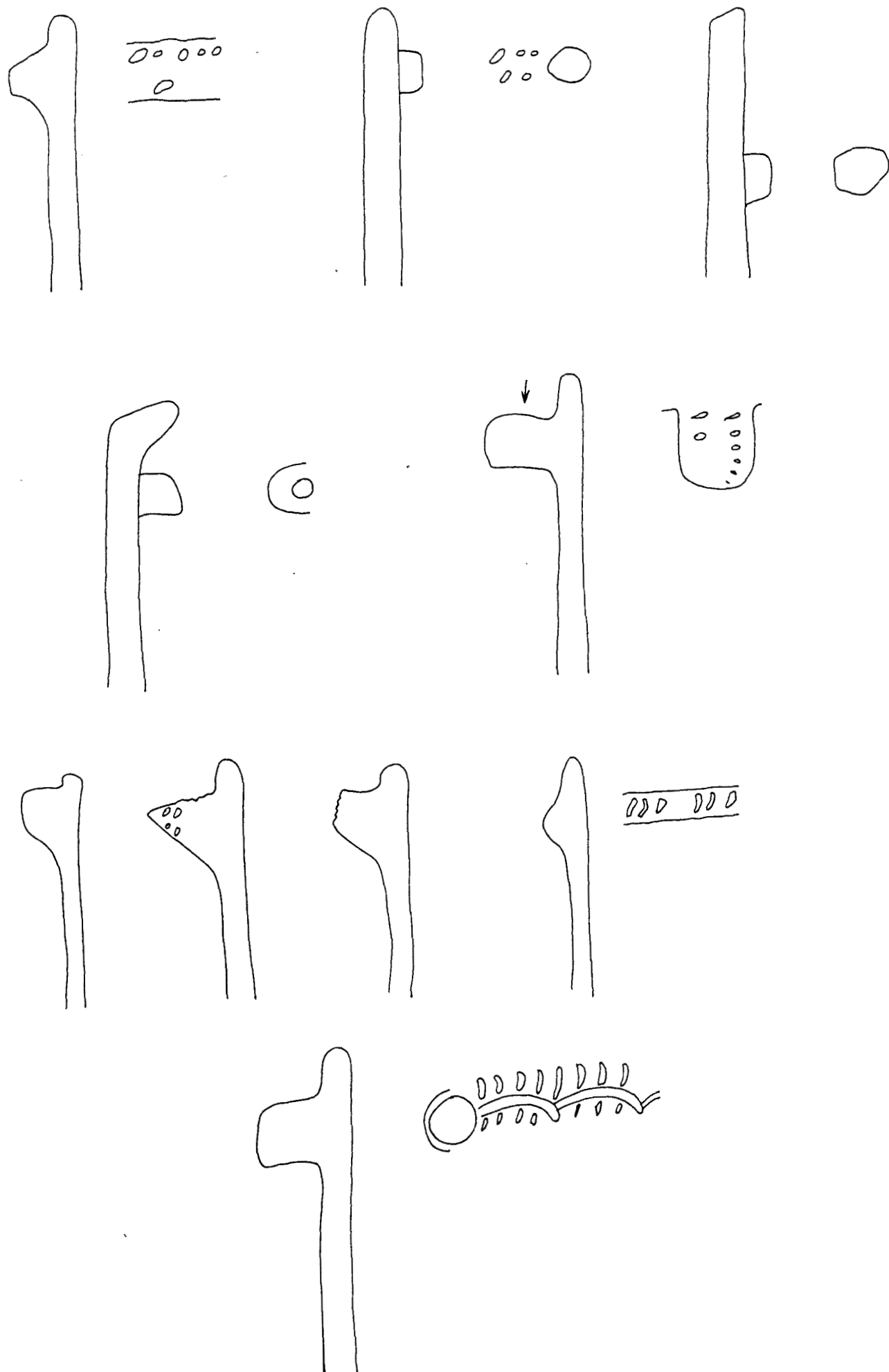


Fig. 38 - EXEMPLES DE " BORDS DROITS " A DECOR DE HAUT DE PANSE



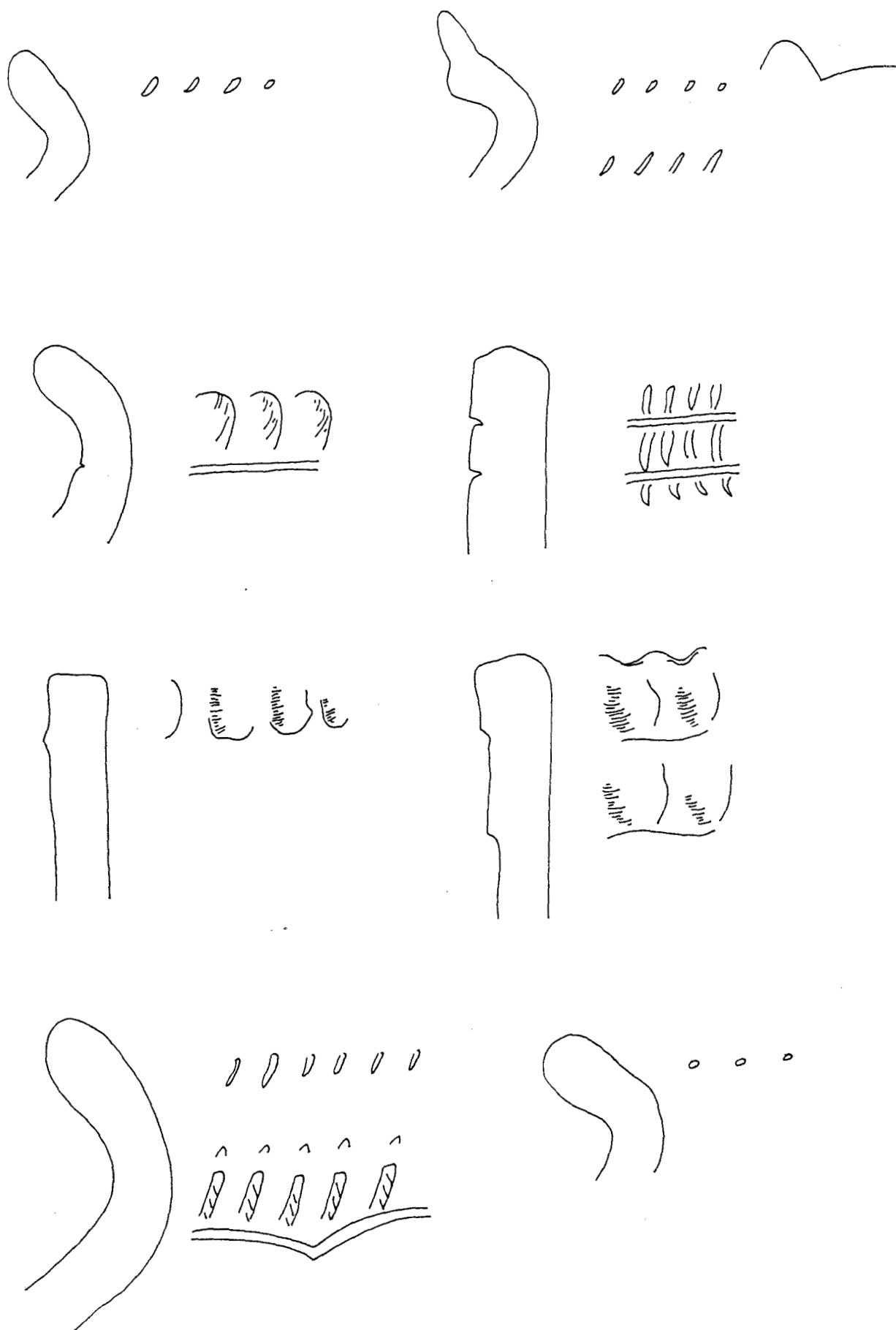


Fig. 39 a - EXEMPLES DE DECORS SOUS LEVRES ( bords droits et éversés )

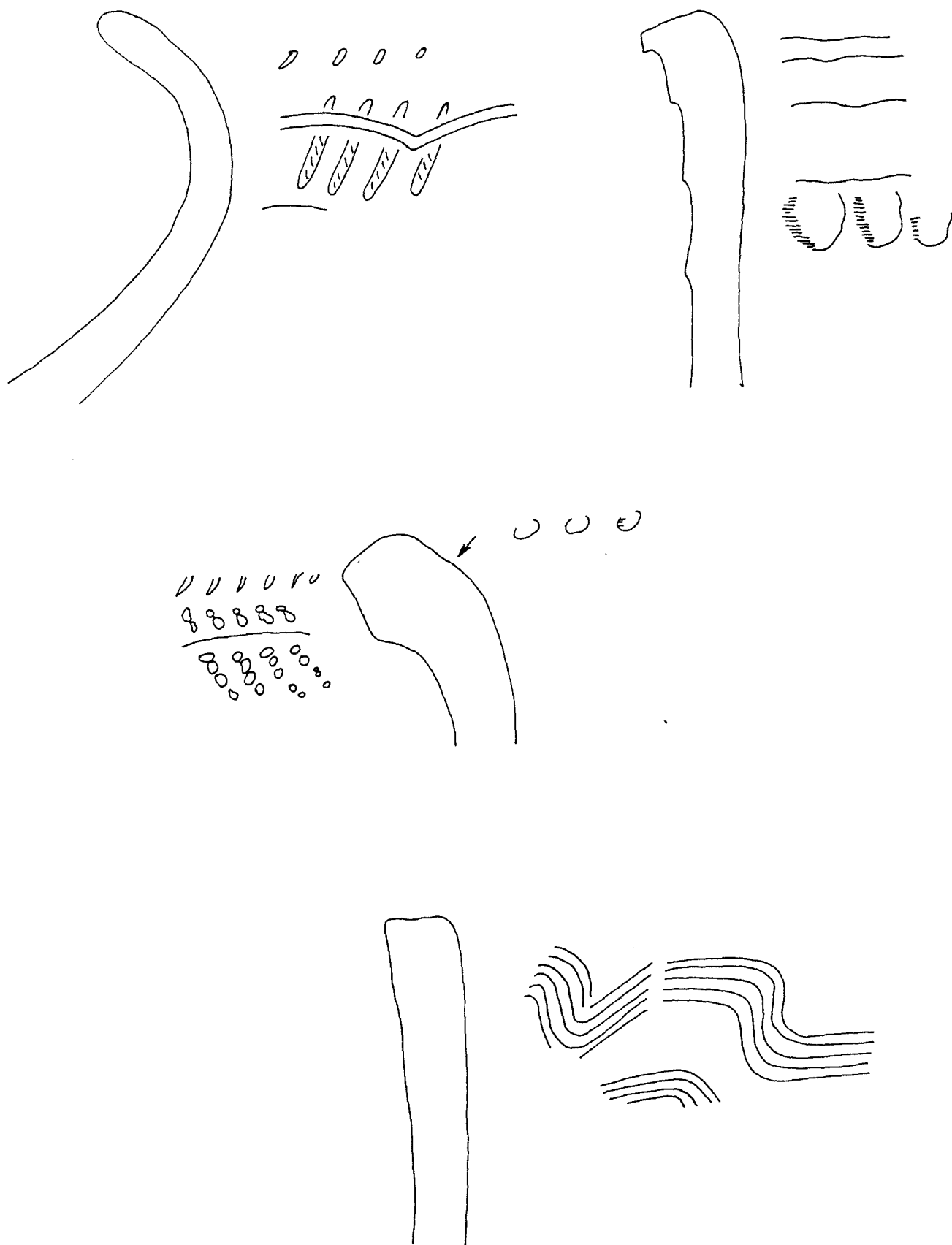


Fig. 39 b - EXEMPLES DE DECORS SOUS LEVRES ET UNIQUE DECOR INTERIEUR

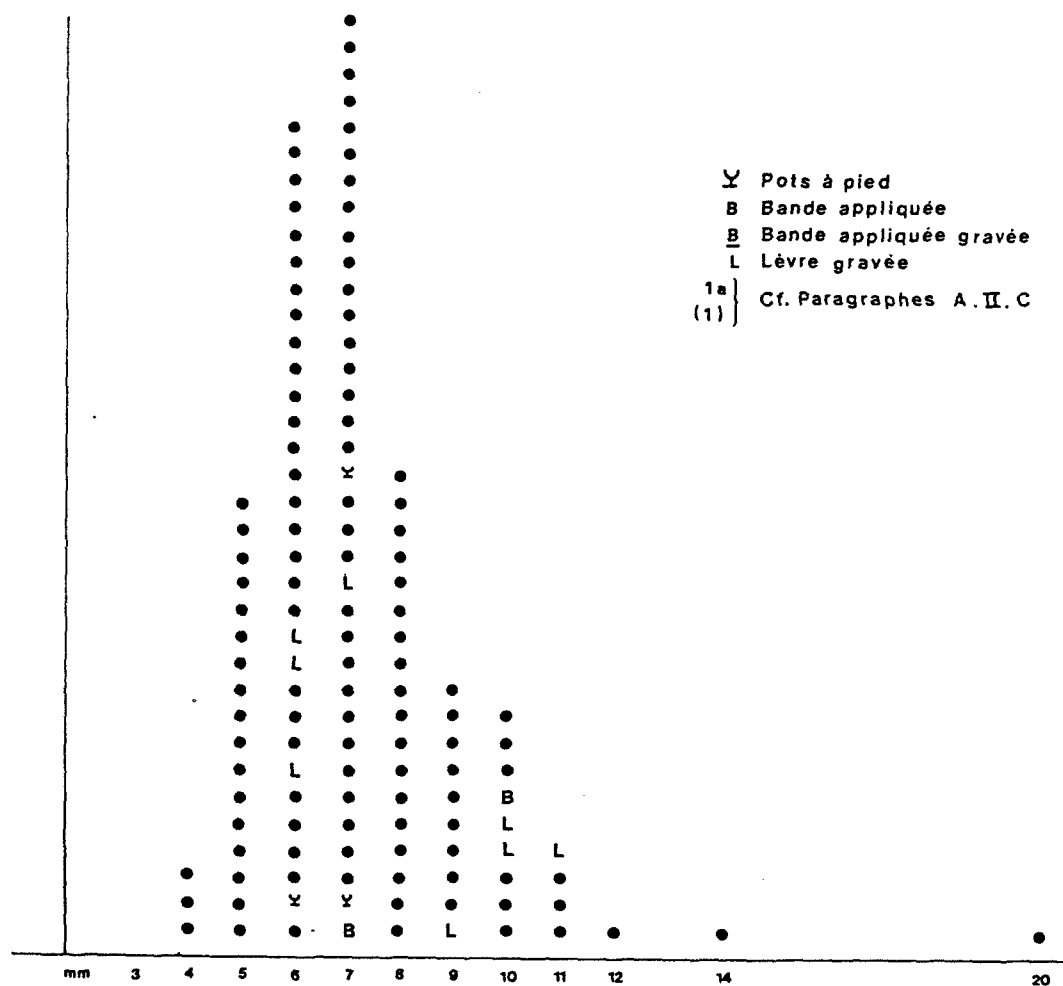


Fig. 39 c - CATEGORIE DES "BORDS DROITS"

Secteur I

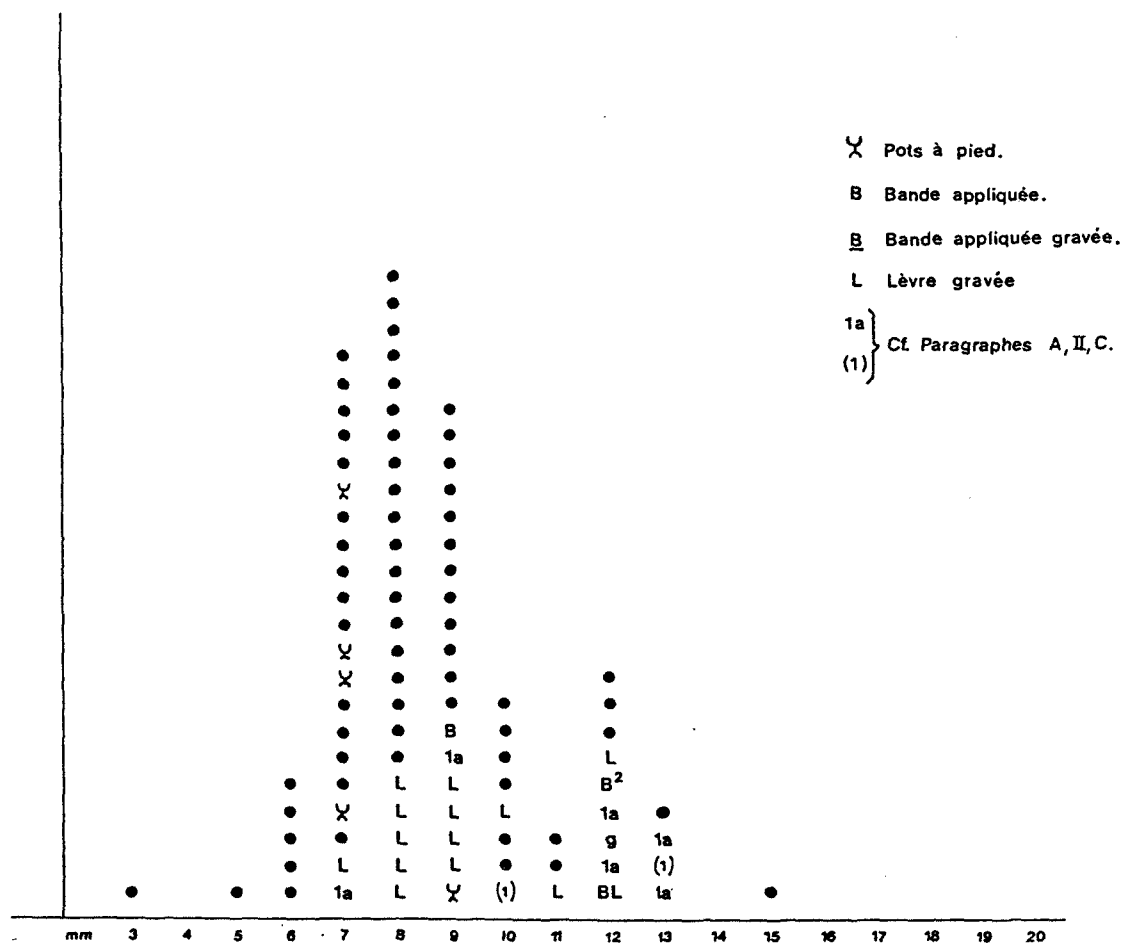


Fig. 39 c - CATEGORIES DES "BORDS DROITS"

Secteur XI



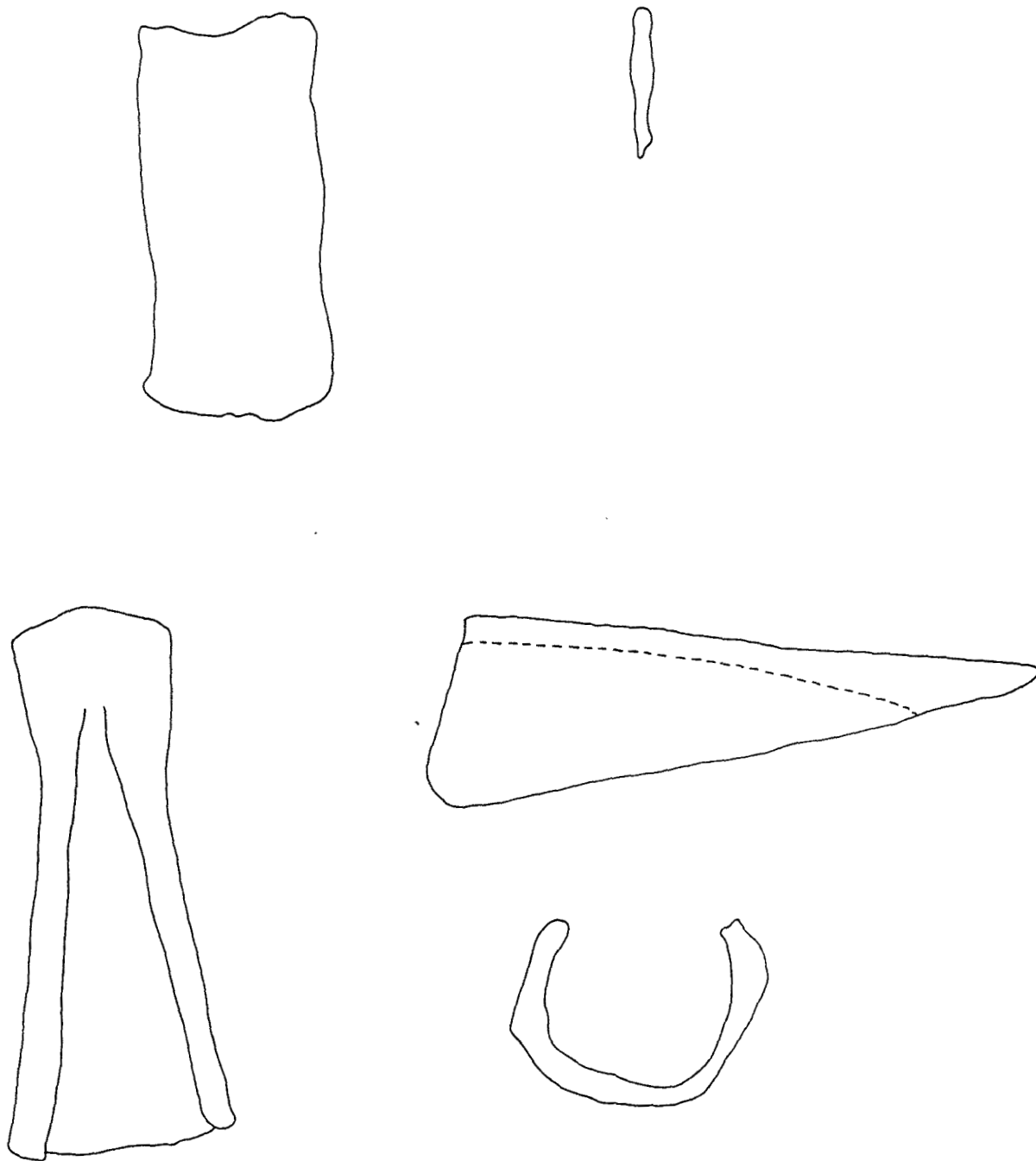


Fig.40 - OBJETS DE FER

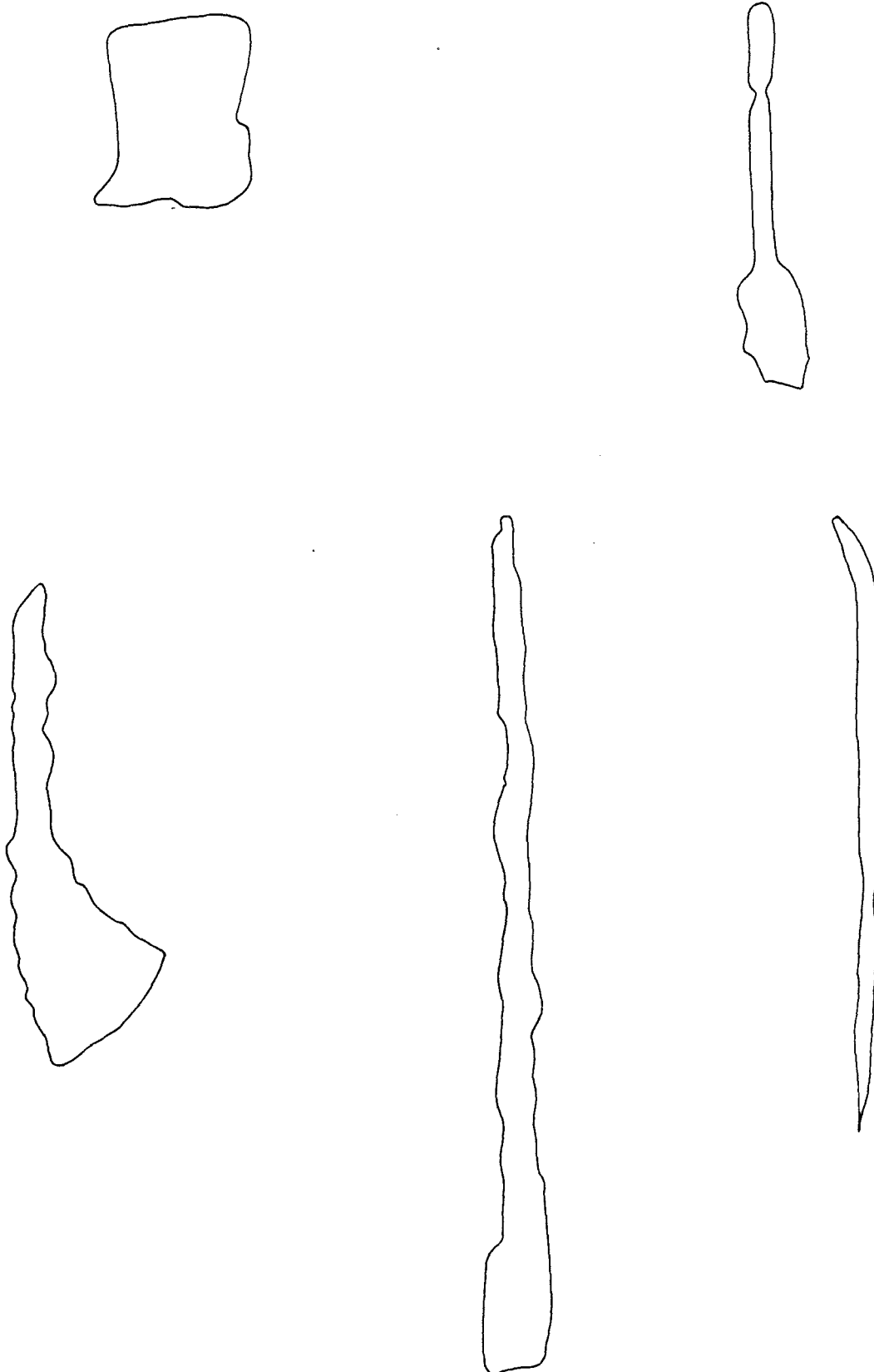


Fig. 41 - OBJETS DE FER

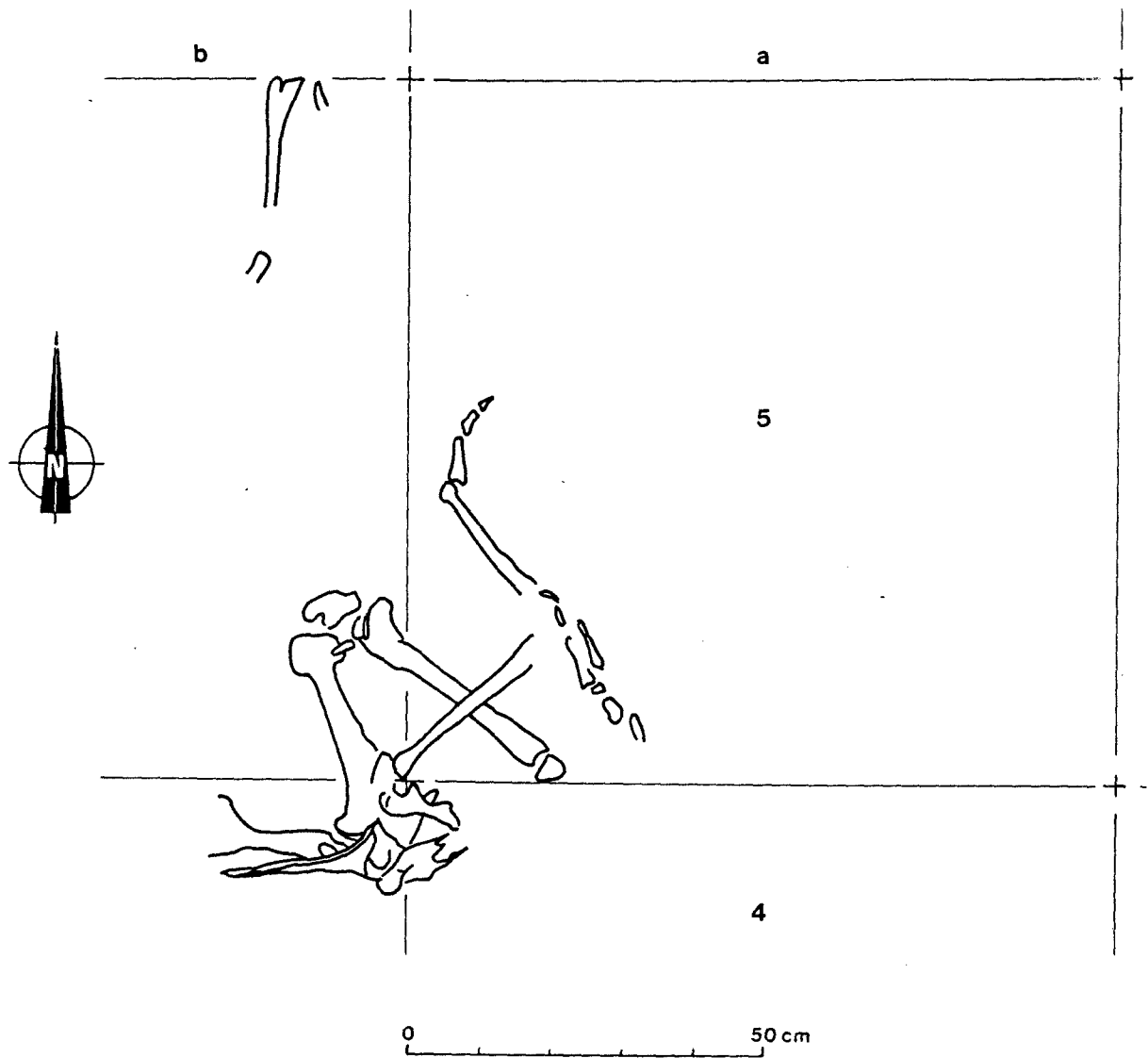


Fig. 42 - STRUCTURE N°1', Niveau 2/3  
Résidu d'inhumation d'un équidé (?)

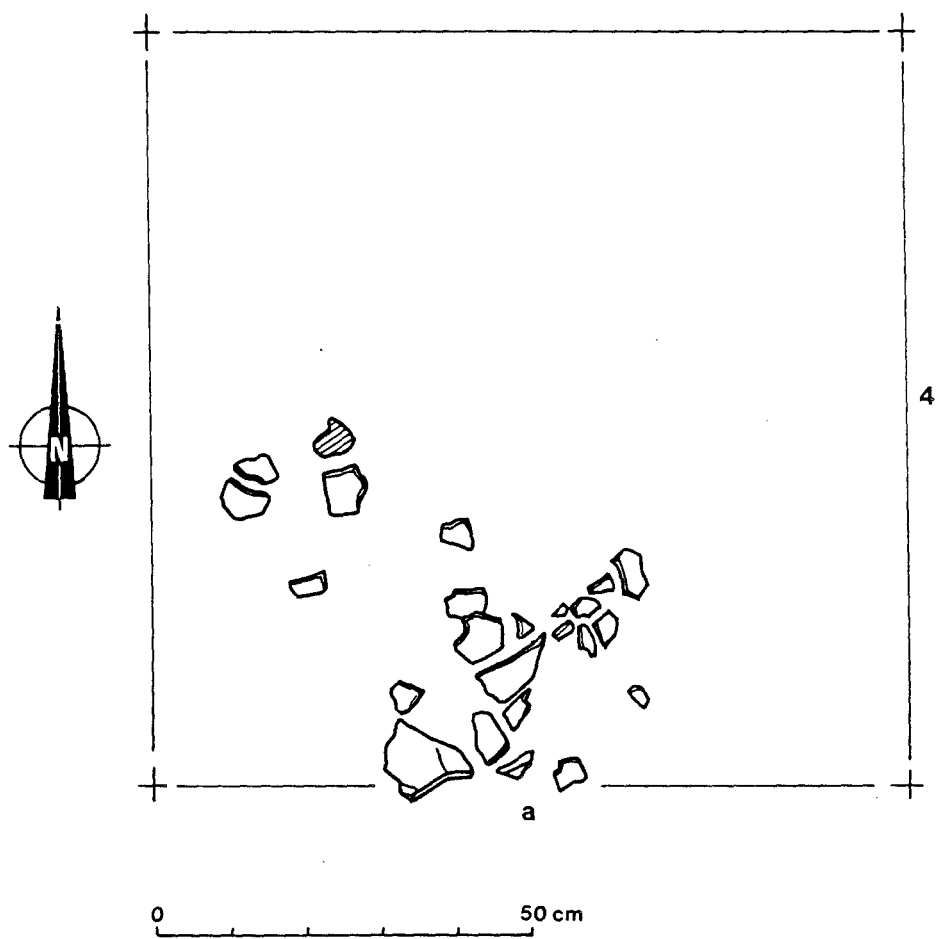


Fig.43 - STRUCTURE N°1, Niveau 3, Epandage de tessons



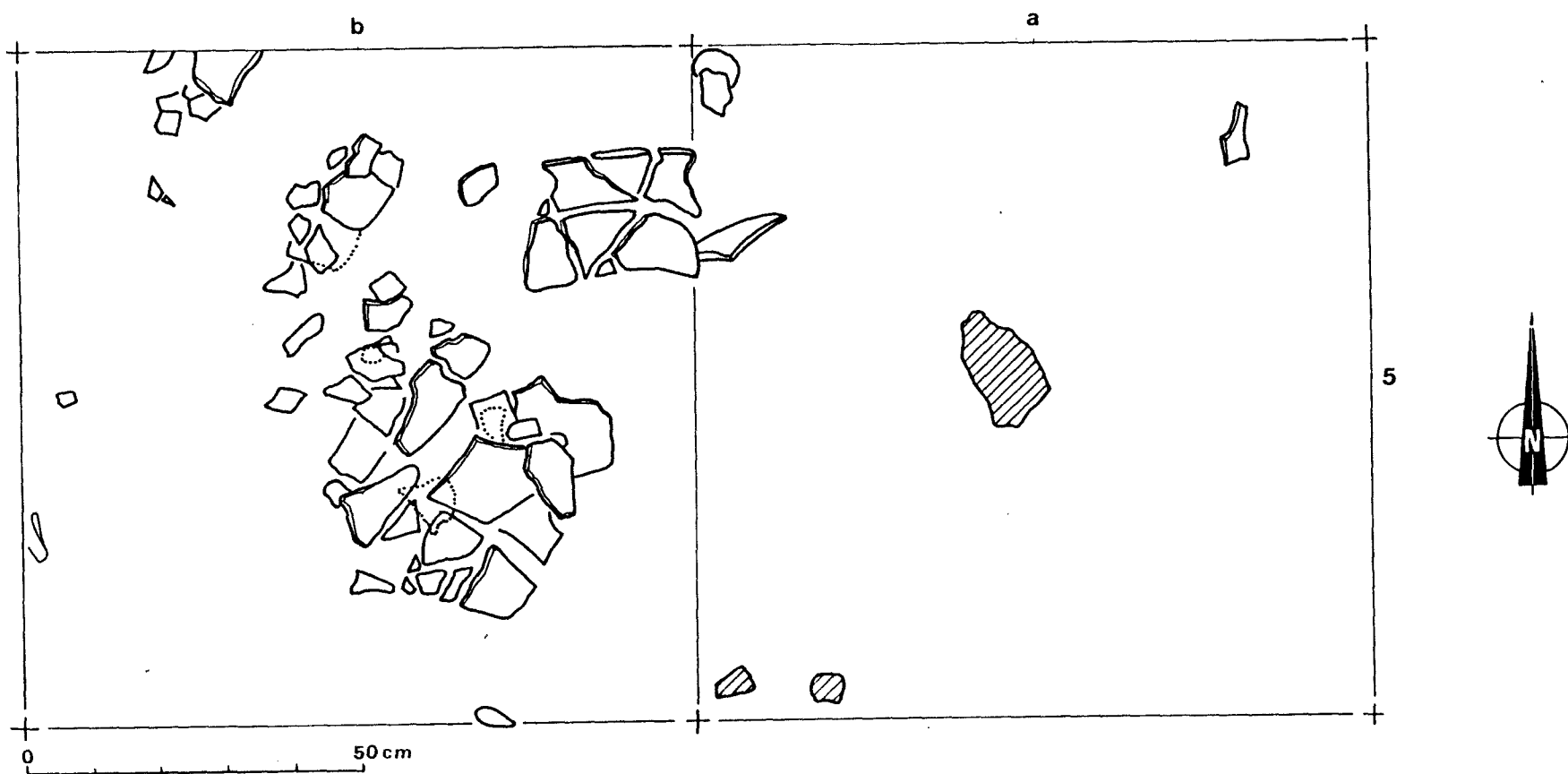


Fig. 44 - STRUCTURE N°2 , Niveau 3 \_ Semis de tessons dont certains en connexion

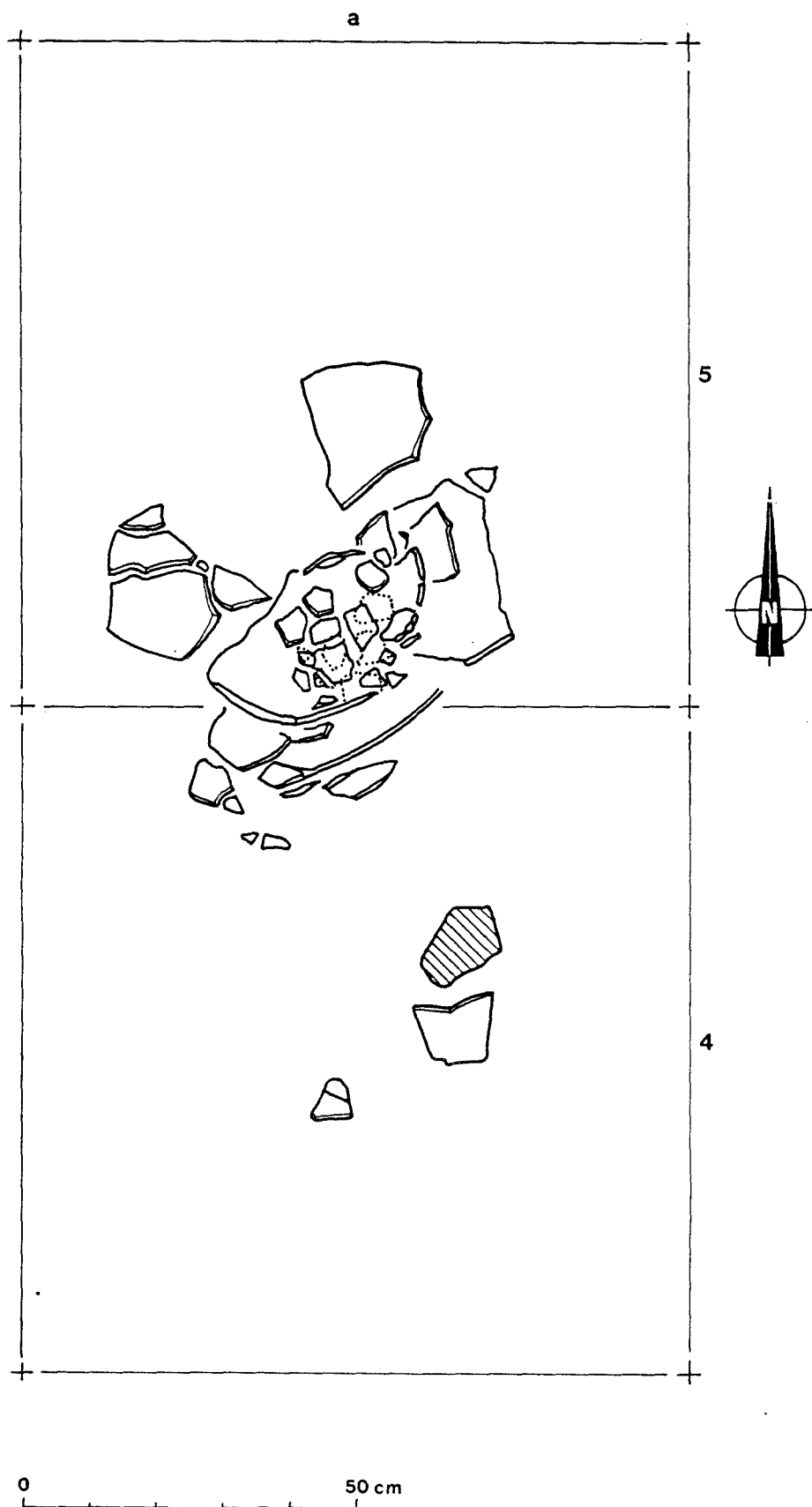


Fig.45 - STRUCTURE N° 3, Niveau 3/4  
Pots cassés superposés

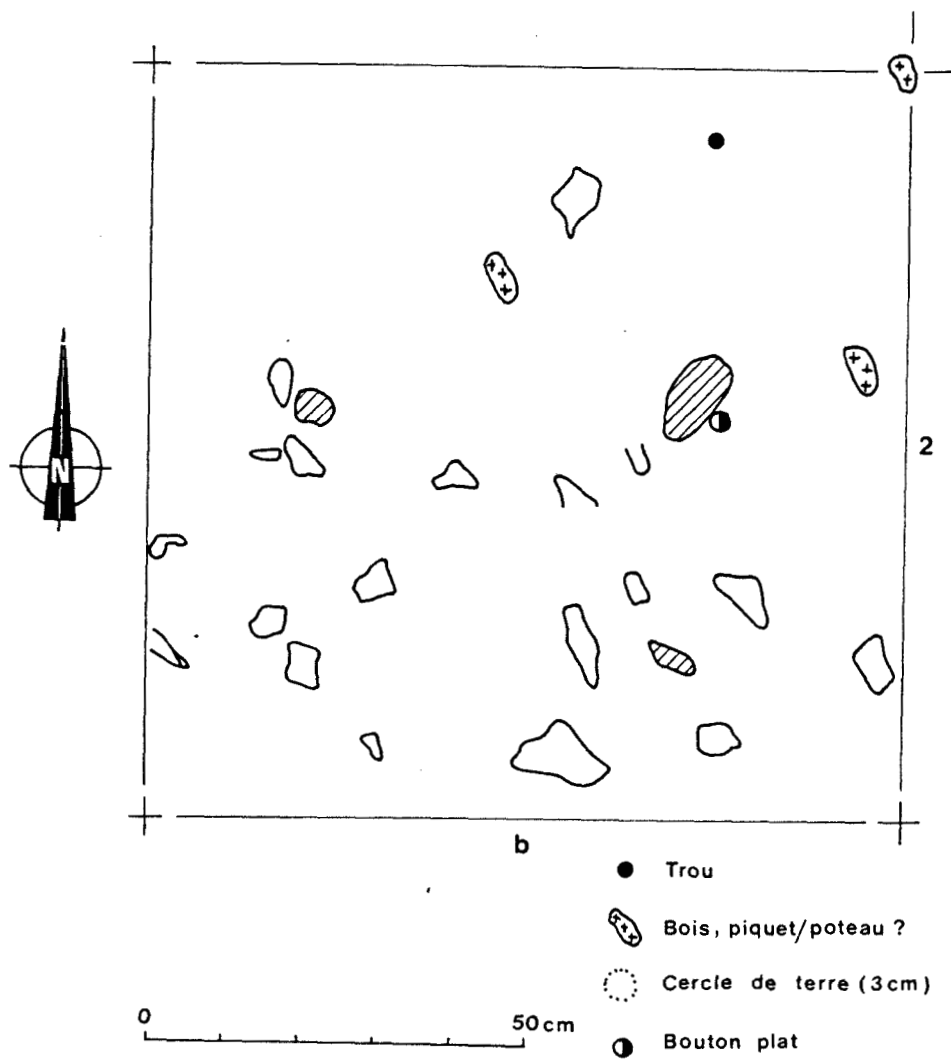


Fig.46 - STRUCTURE N°5, Niveau 6

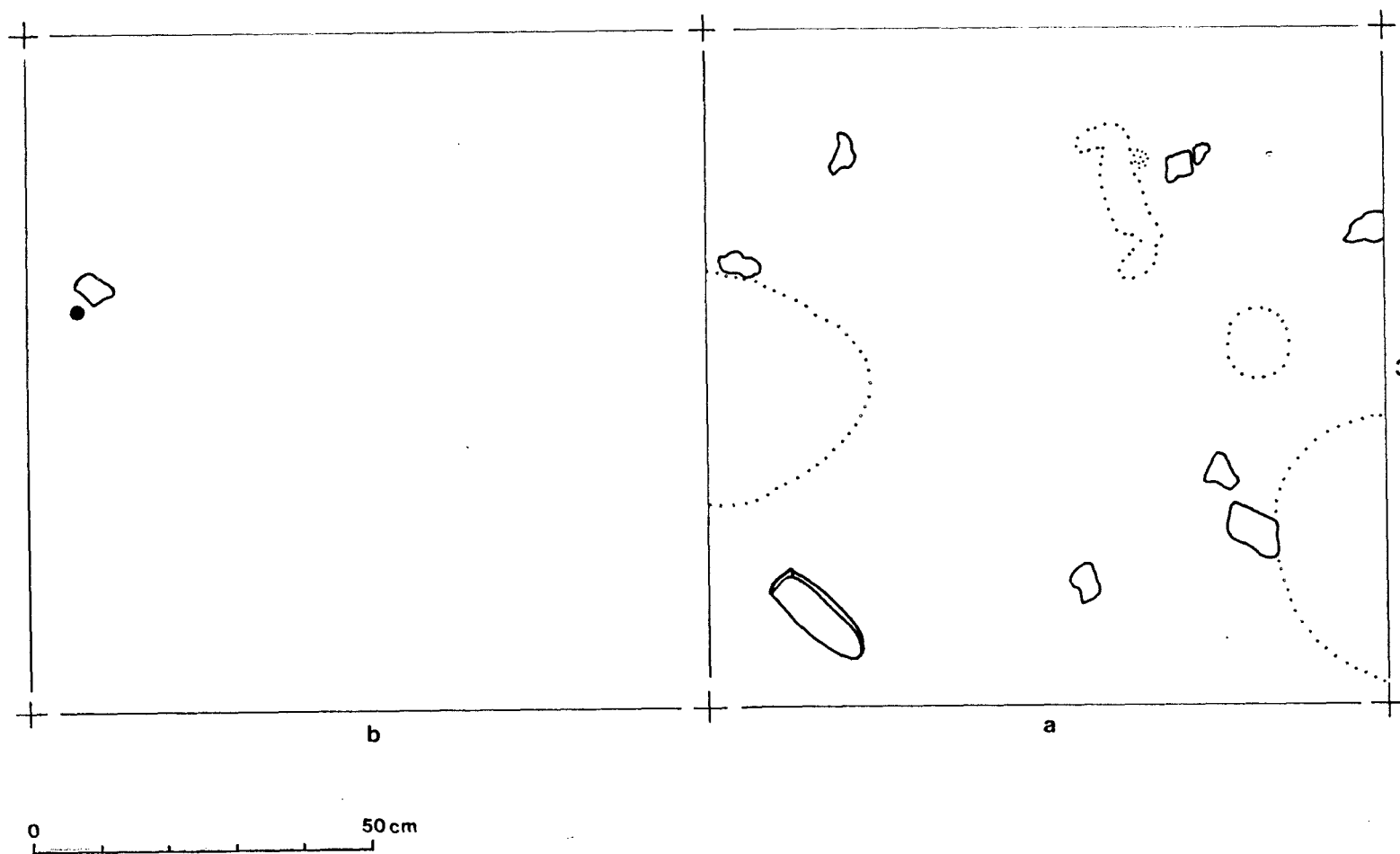
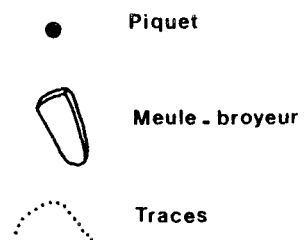


Fig.47 - STRUCTURE N°6, Niveau 5

--- Ligne d'argile durcie

+ + + Jaunâtre-rougeâtre

/// Croûte

○ Poterie

□ Tessons

● Caillou

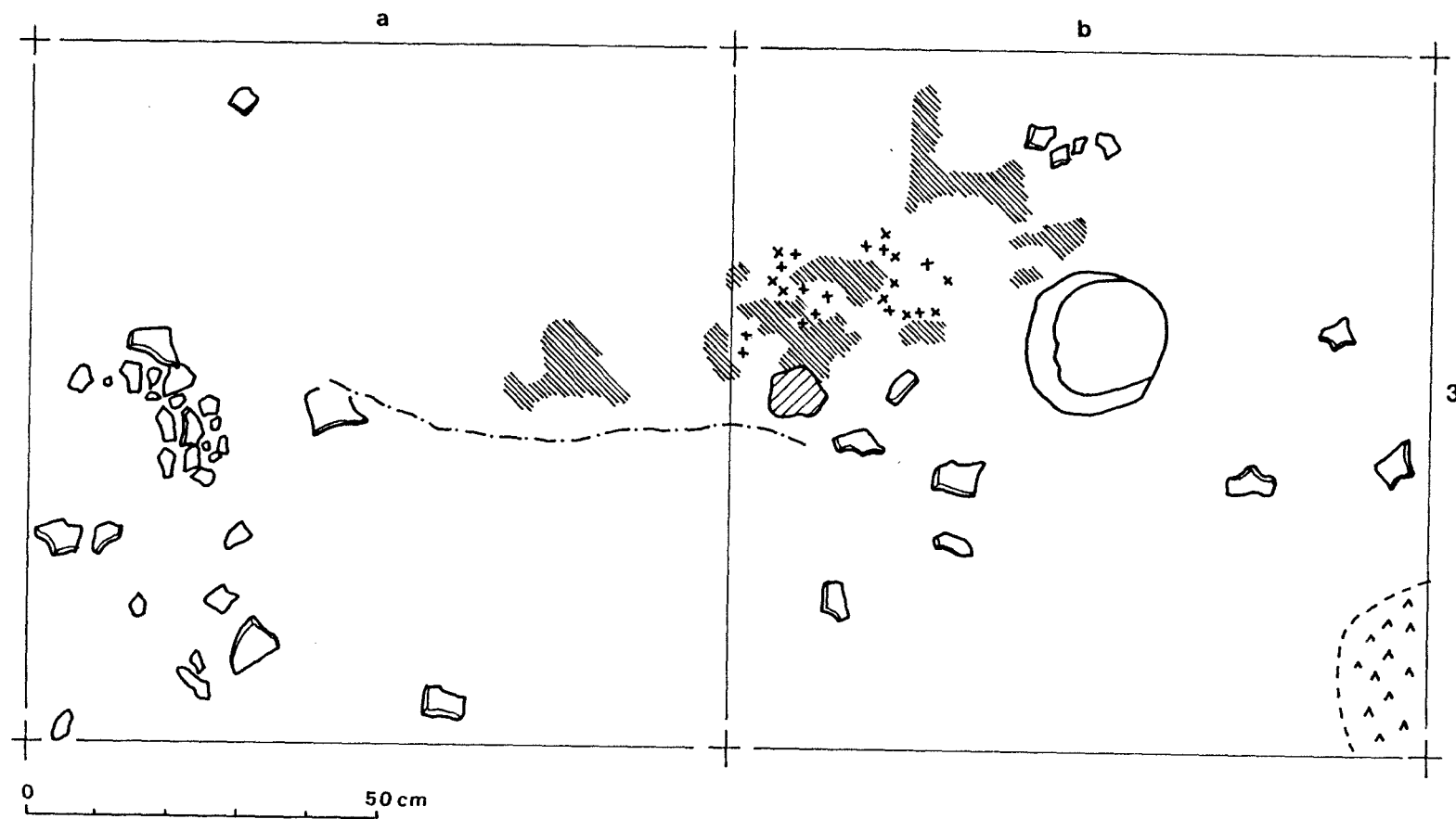


Fig. 48 - STRUCTURE N° 7, Niveau 6/7

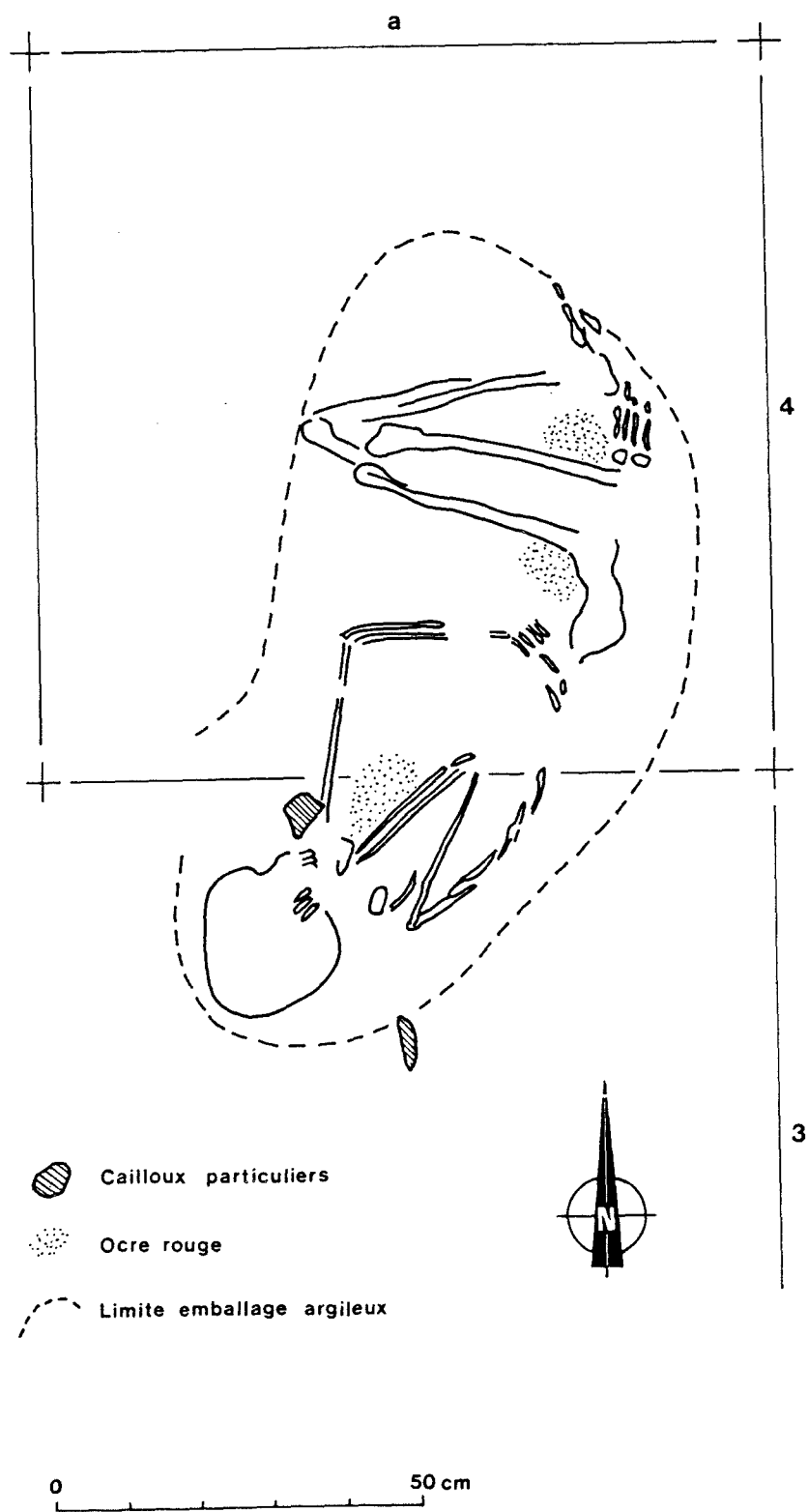


Fig.49 - STRUCTURE N°8 , Niveau 7

## **PHOTOS**



Photo 1: la butte de Salak entamée par le mayo Boula.





Photo 2:haut:coupe naturelle du secteur XI  
bas :sondage du secteur XI.

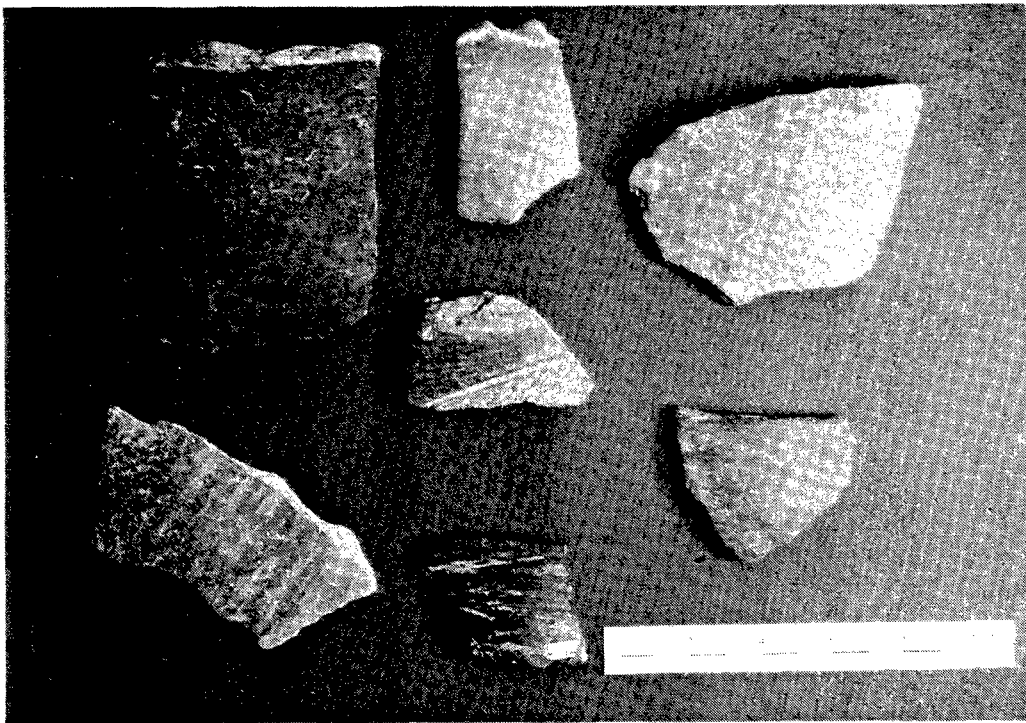


Photo 2a:exemples de couleurs et traitements de surface.

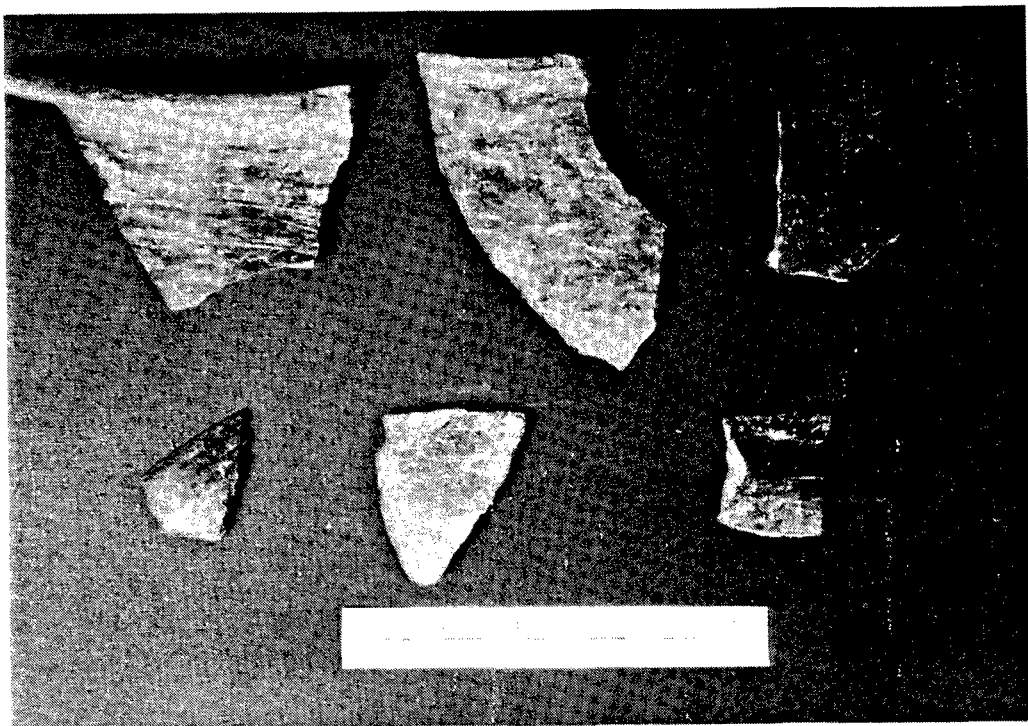


Photo 2b:exemples de couleurs et traitements de surface(bords droits et éversés).

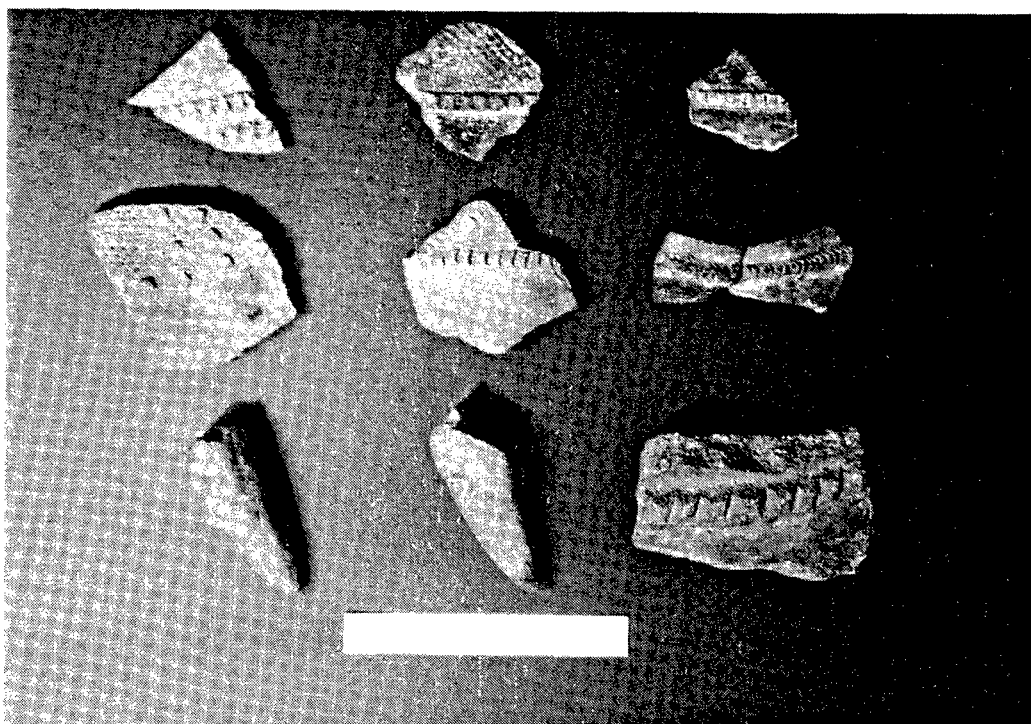


Photo 3a:exemples d'appliques:bandes et boutons.

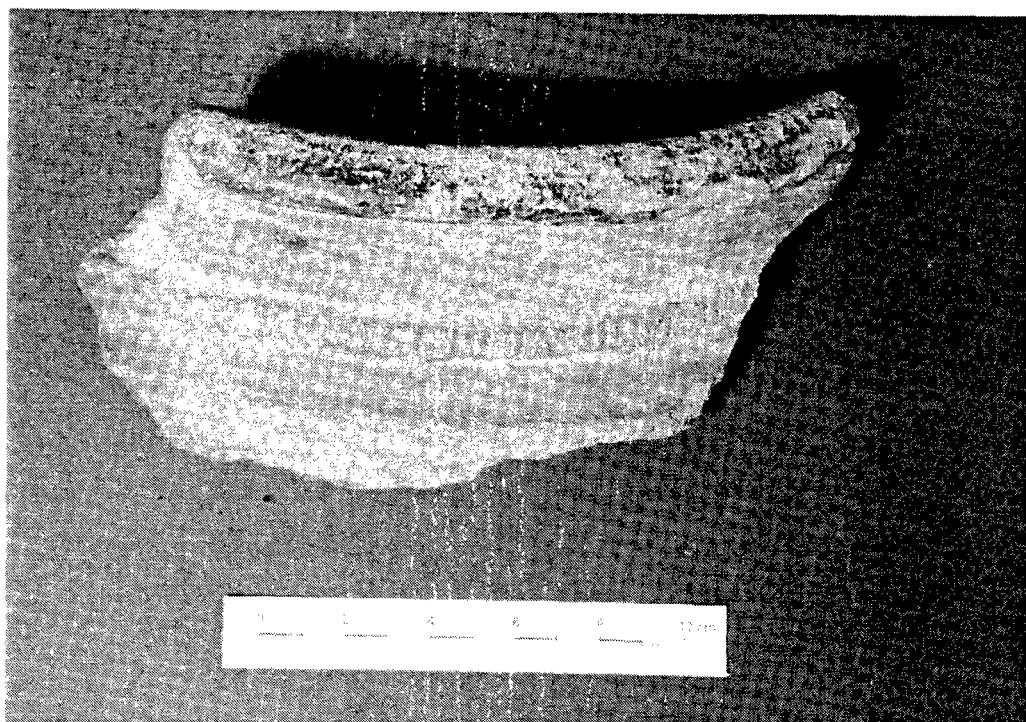


Photo 3b:exemple d'applique(collecte de surface).

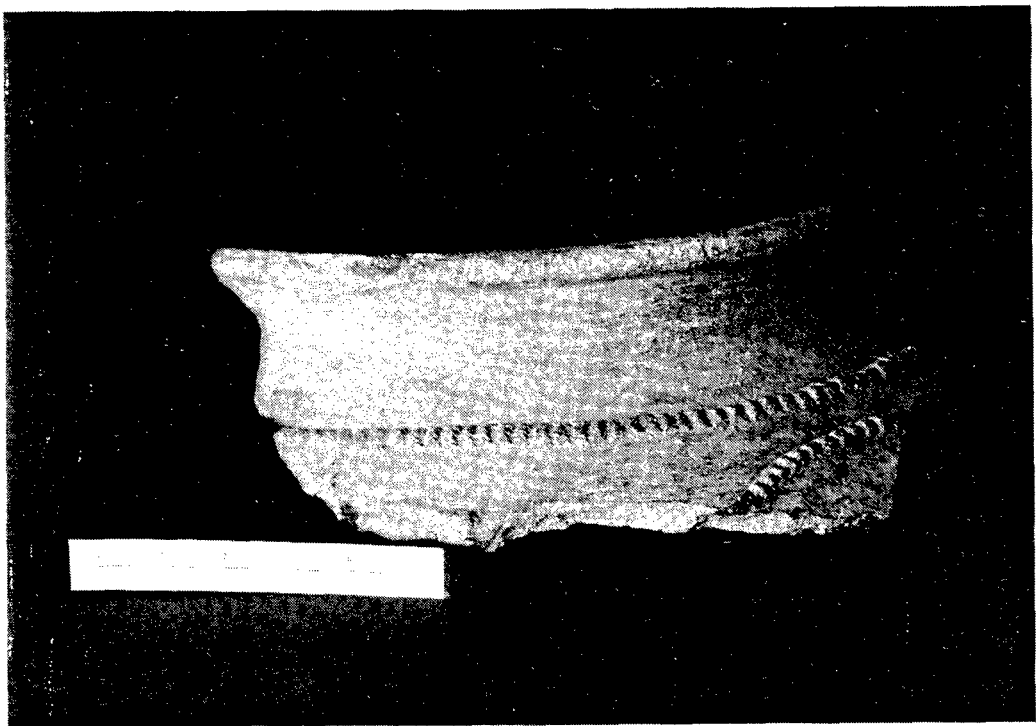


Photo 3c: exemple d'applique (collecte de surface).

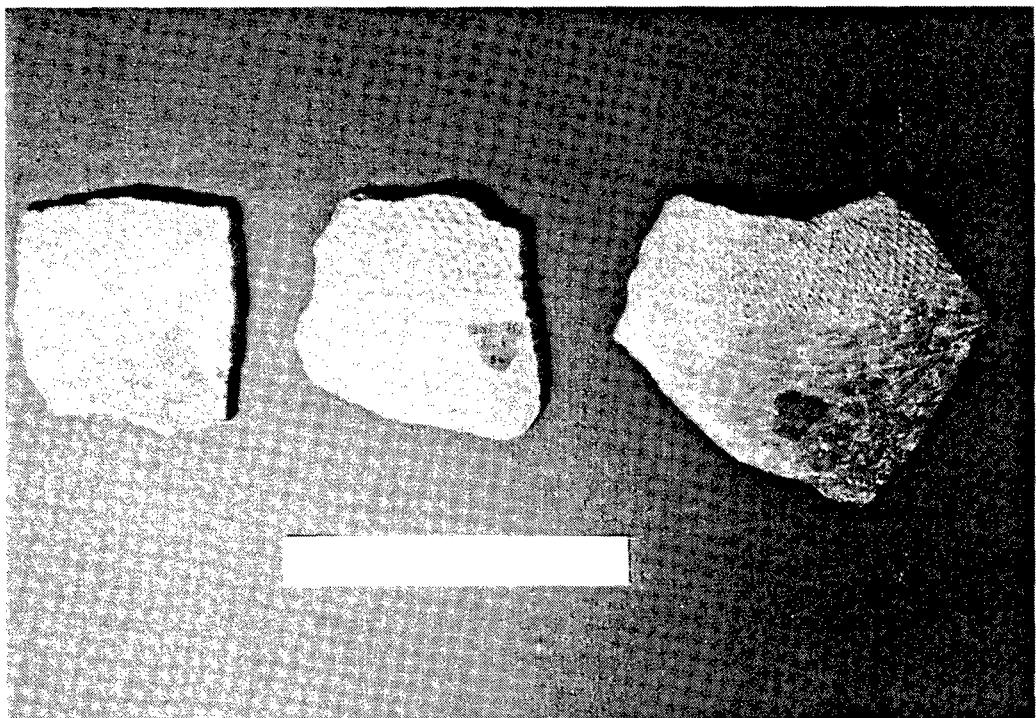


Photo 4a: exemples de panneaux (cordé et "gaufre").



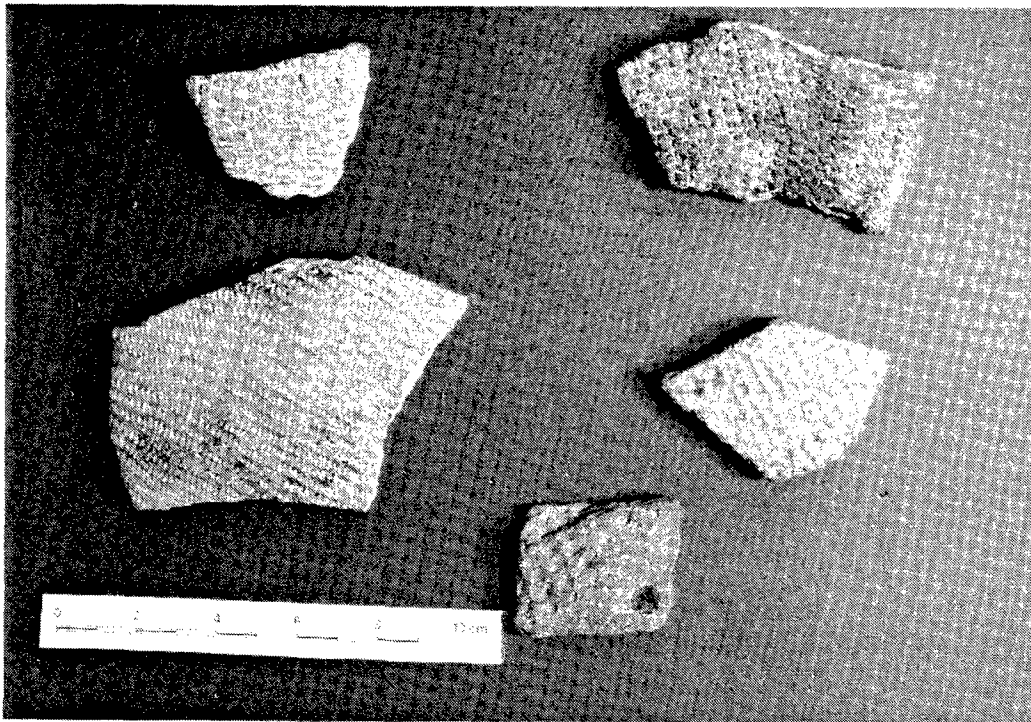


Photo 4b:exemples de panneaux(cordé et "gaufré").

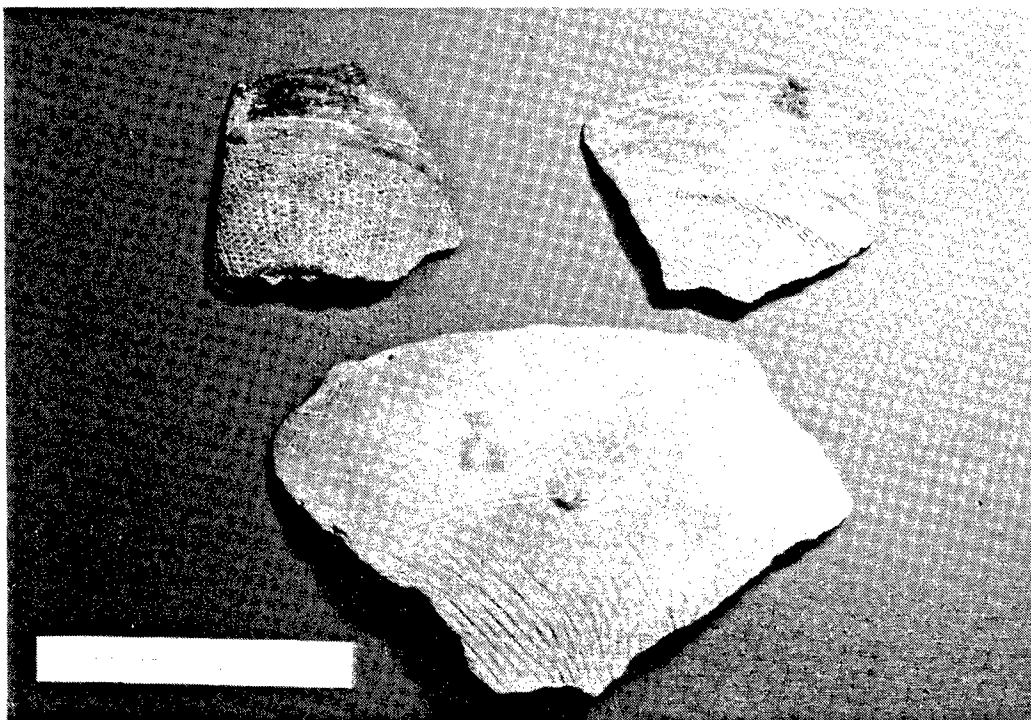


Photo 5:exemples de panneaux limités.

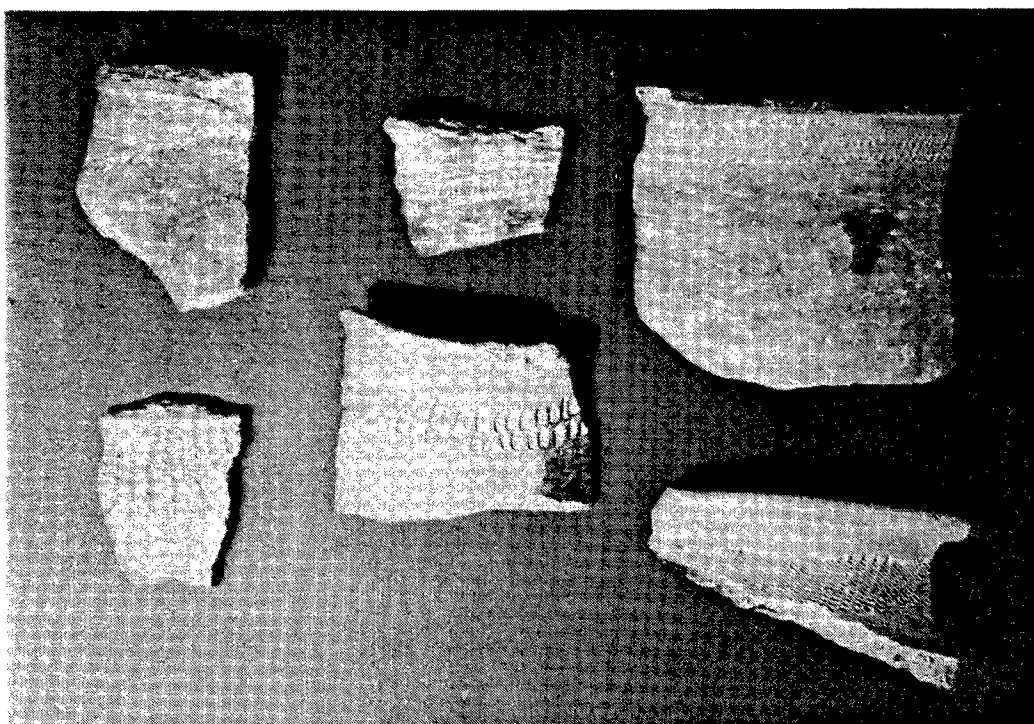


Photo 6:exemples de décors en bande.

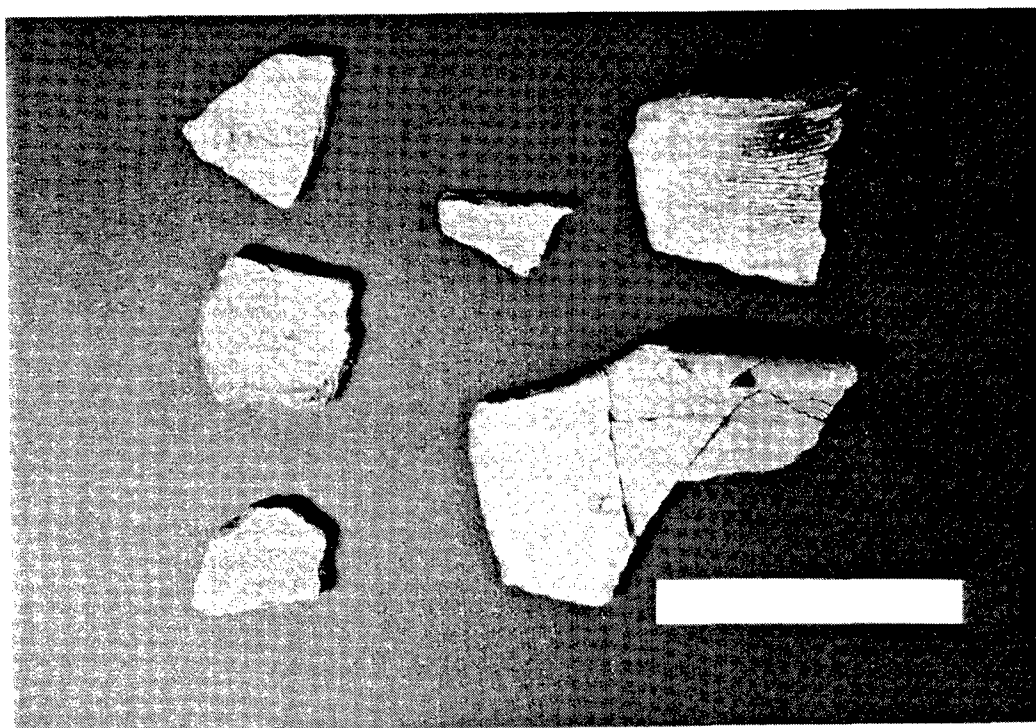


Photo 7:exemple de décor balayé au peigne Ia" ou(I).

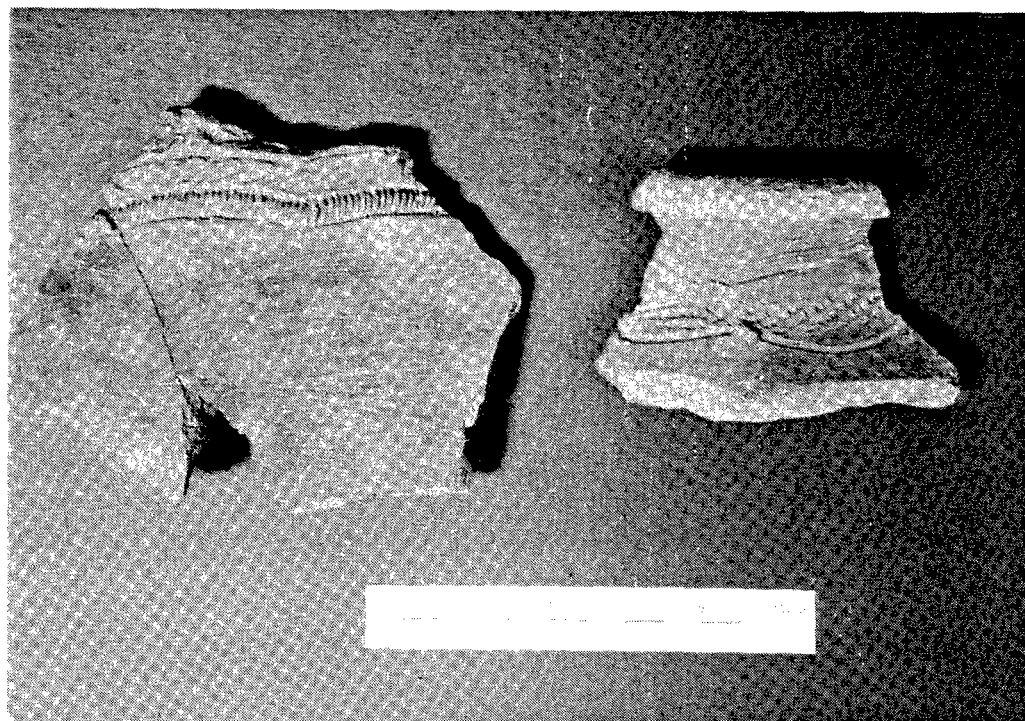


Photo 8: exemple de décor double Ib'.

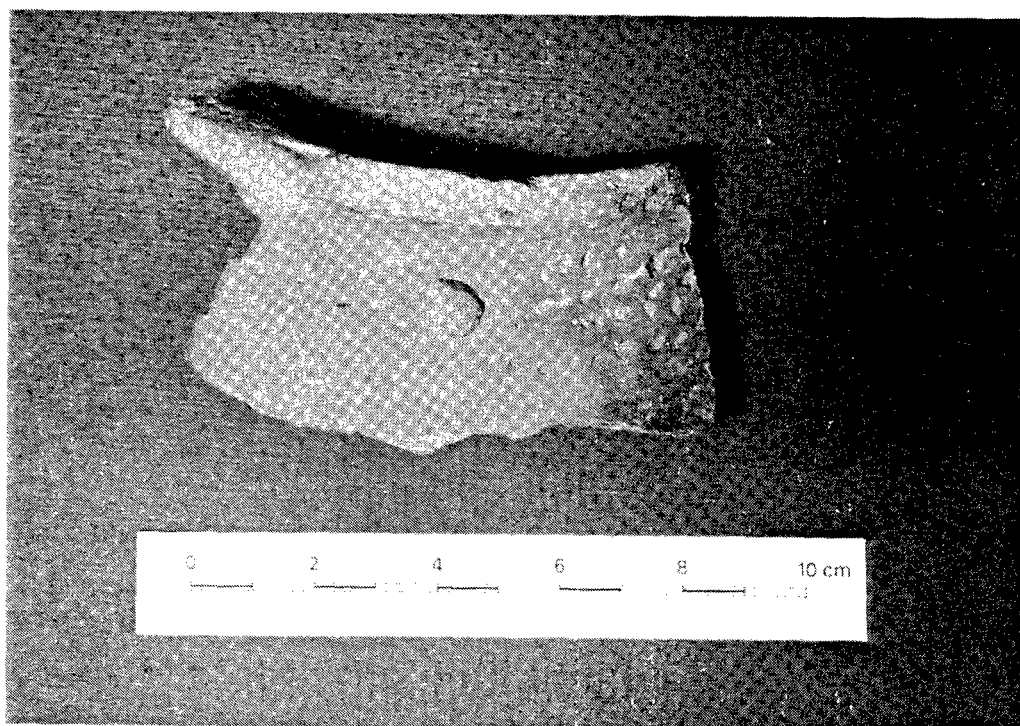


Photo 9: exemple de décor Ic.

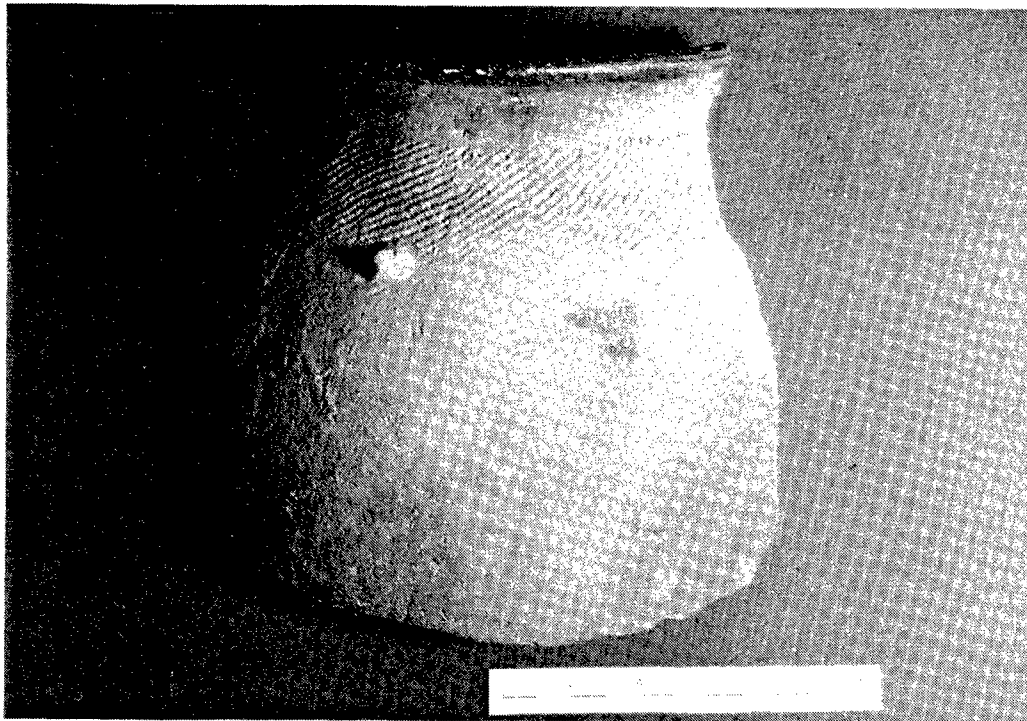


Photo 9b:exemple de décor Ic.

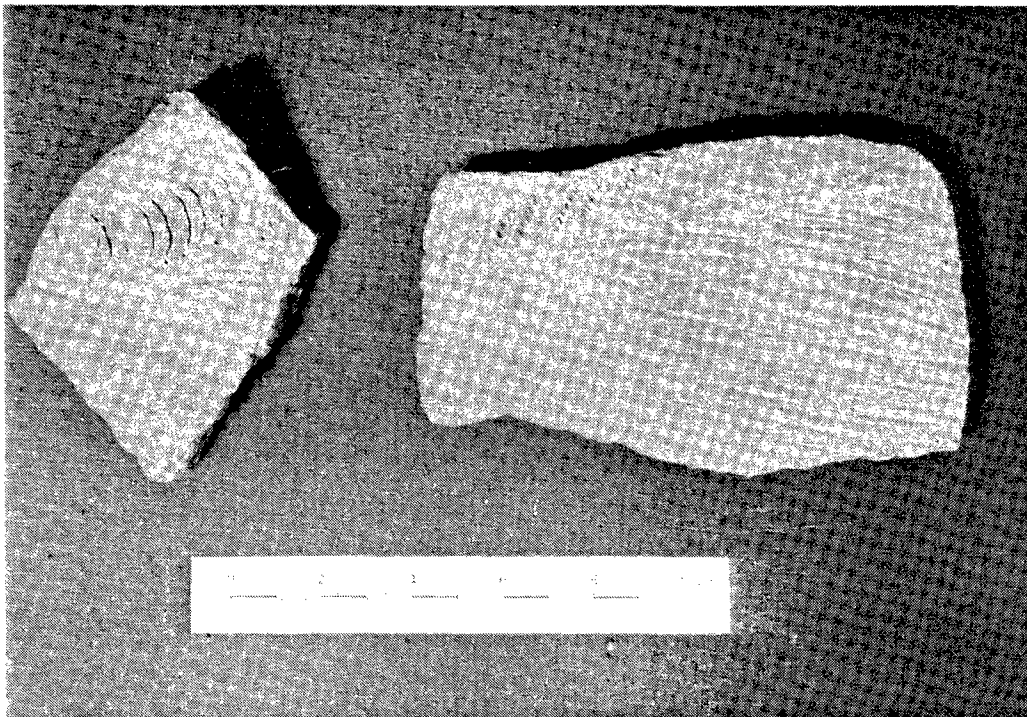


Photo 10:exemple de décor Id.



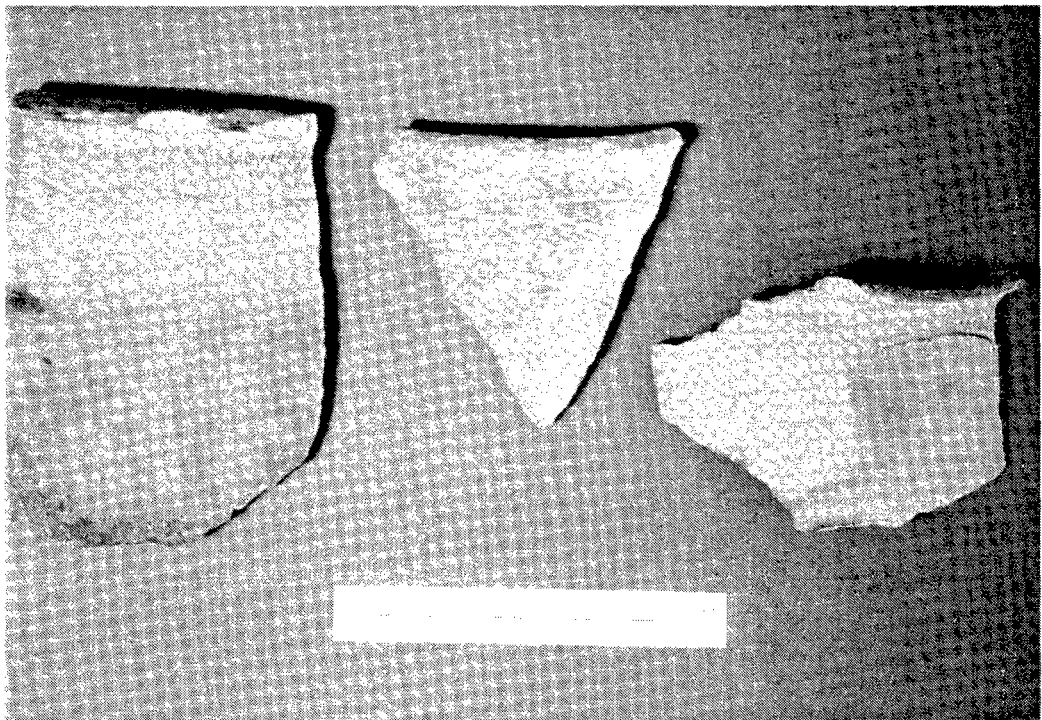


Photo II:exemple de décor 2aI.

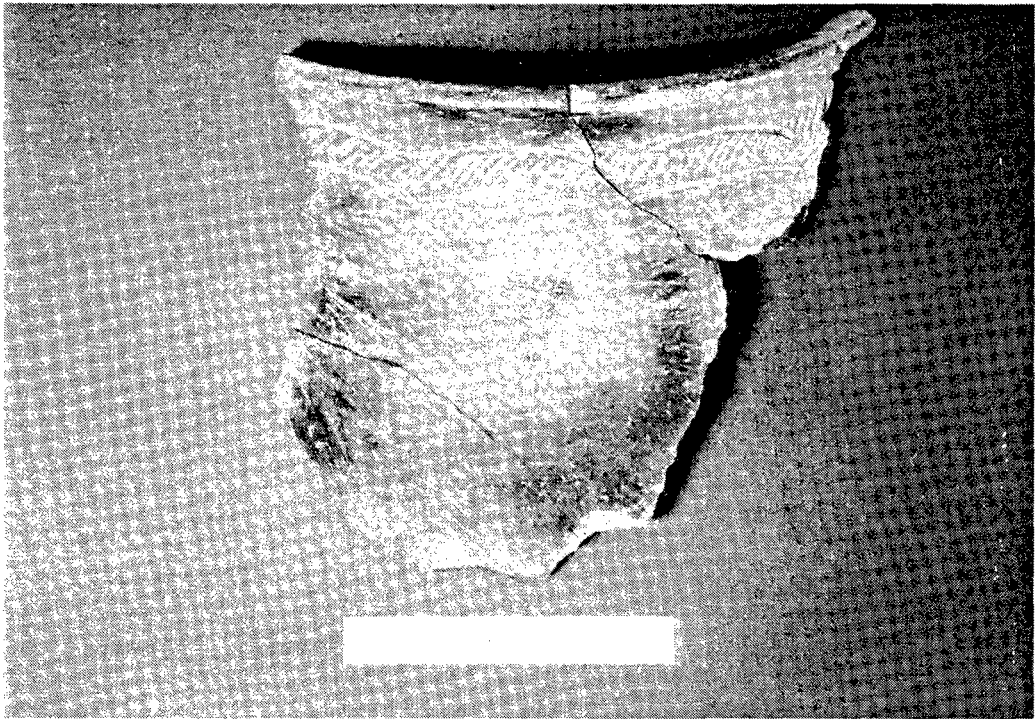


Photo I2:exemple de décor 2a2.

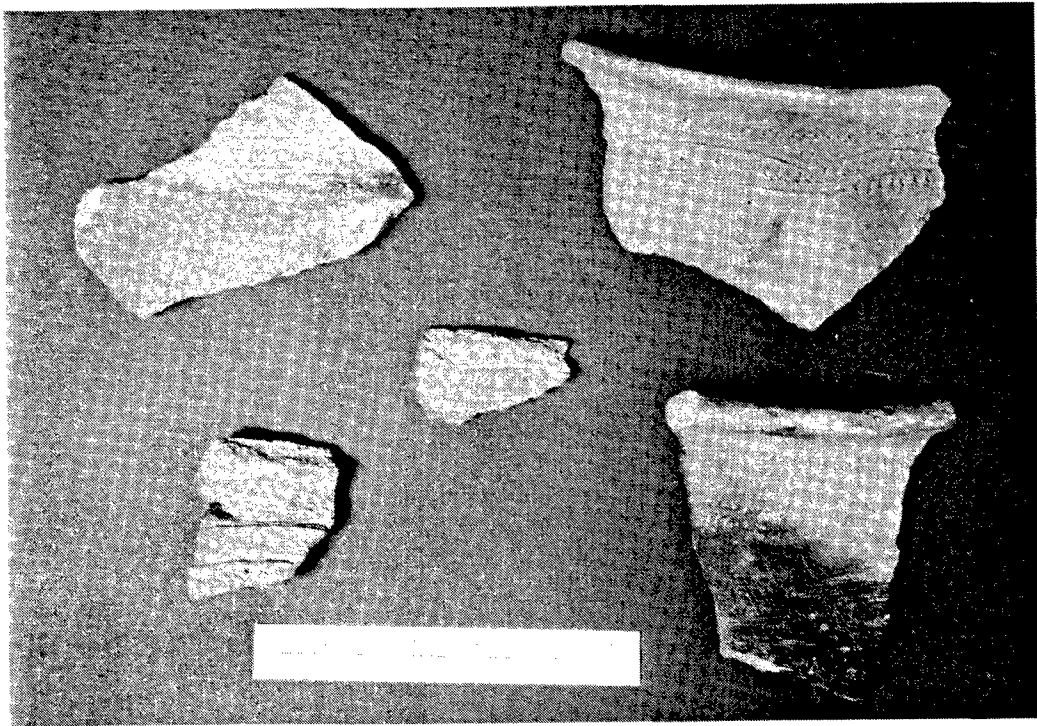


Photo I3:exemple de décor 2a2 et 2a3.

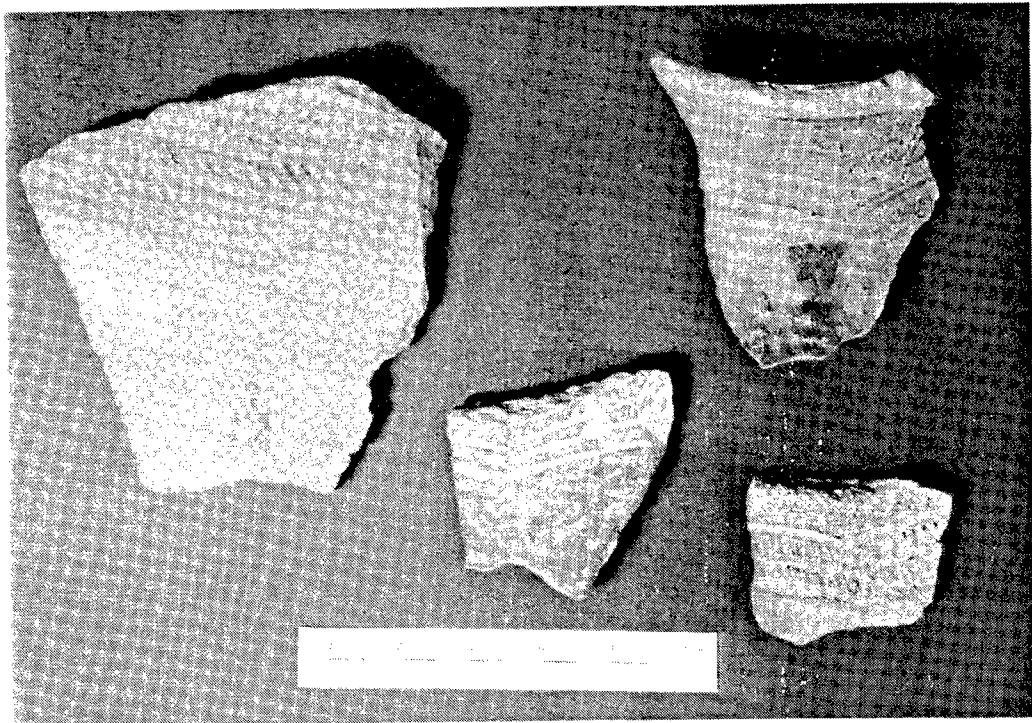


Photo I4:exemple de décor 2b.

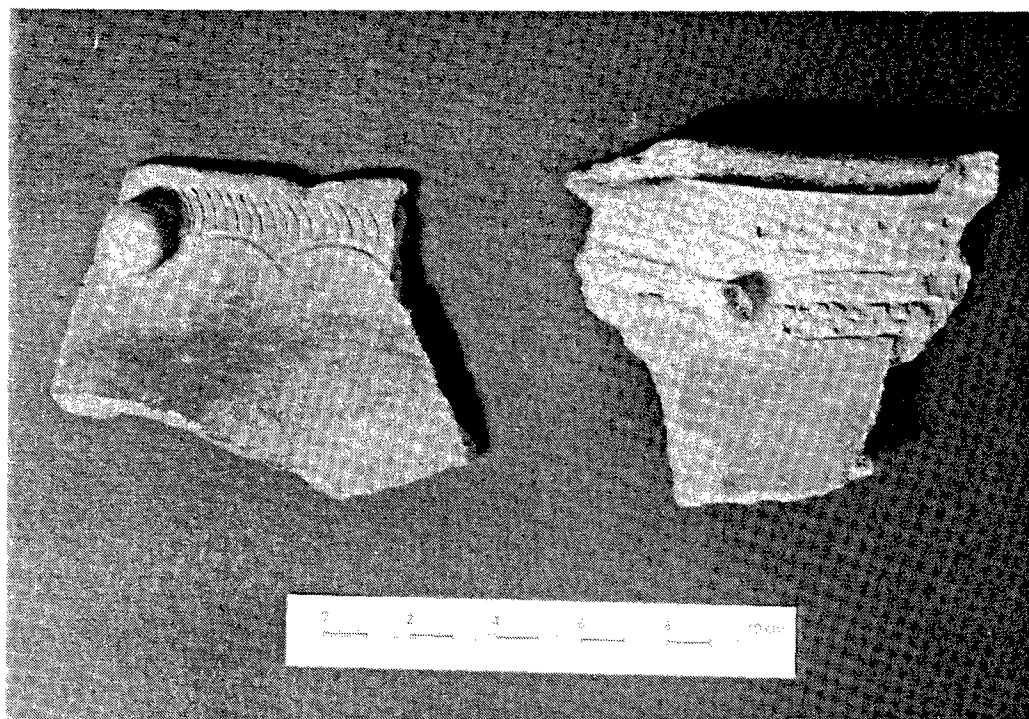


Photo I5a:exemple de décor 2d.



Photo I5b:exemple de décor sur pied.

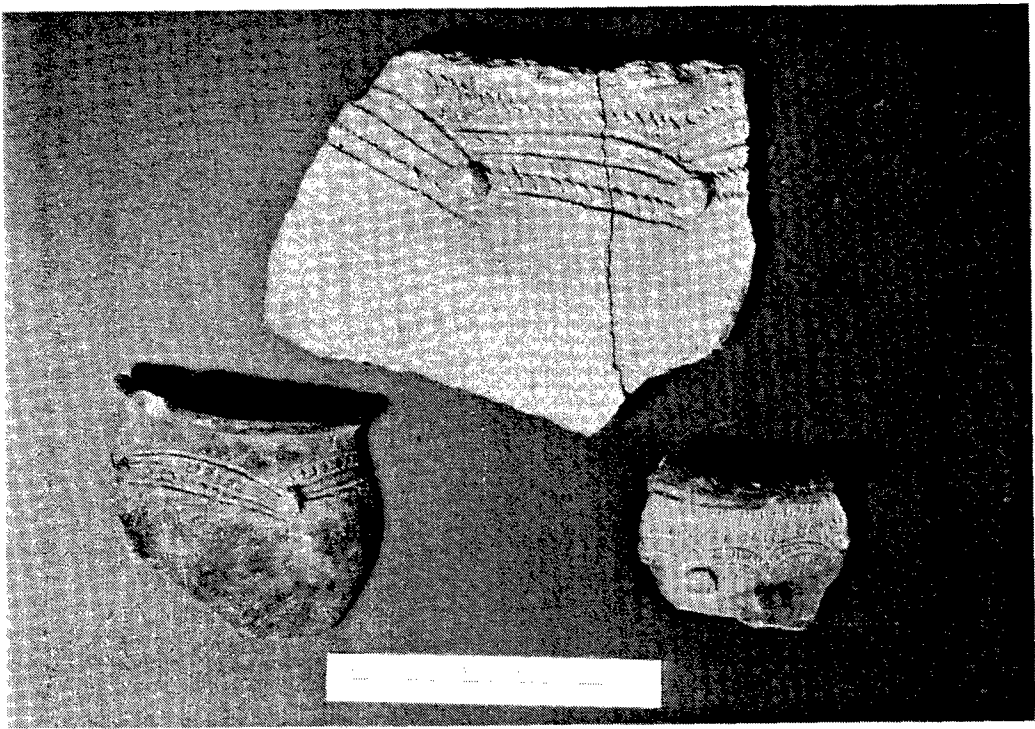


Photo I6:exemple de décor 3b.

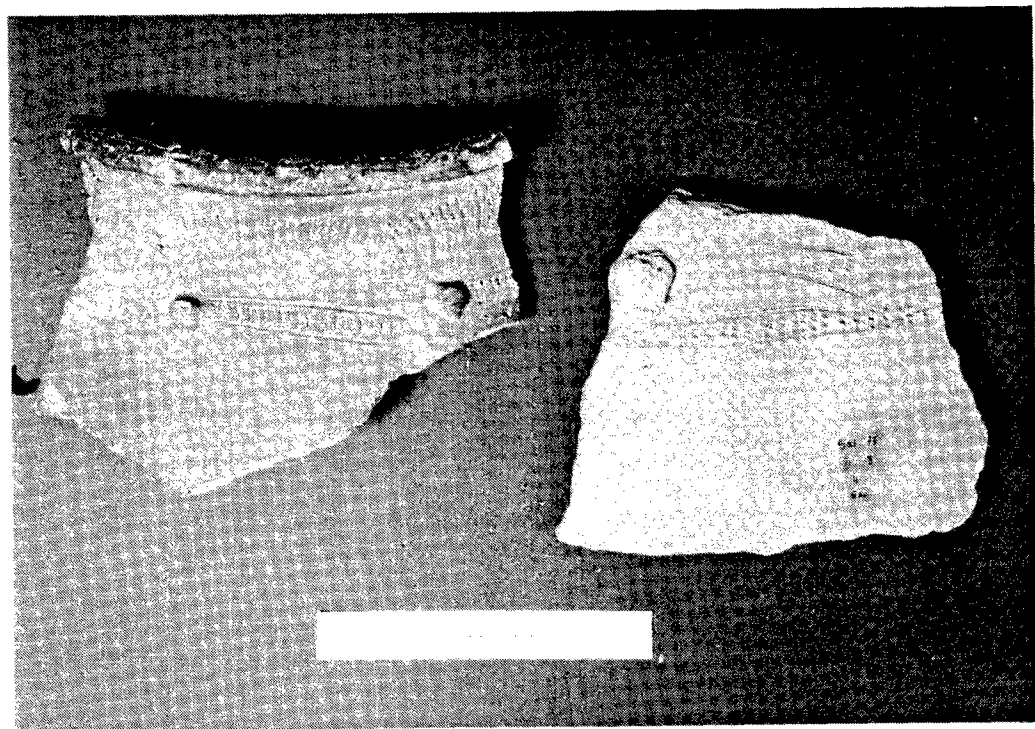


Photo I7:exemple de décor 3c.



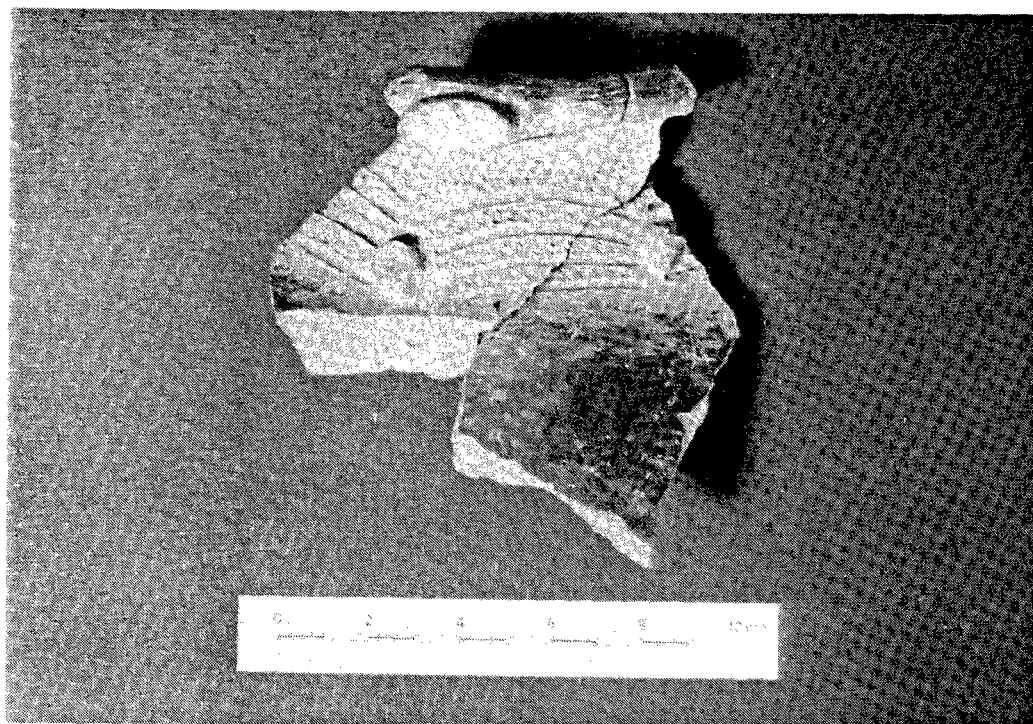


Photo I8a et I8b:exemple de décor 4.



Photo 19: exemple de décor 5a (poterie du secteur XI remontée).

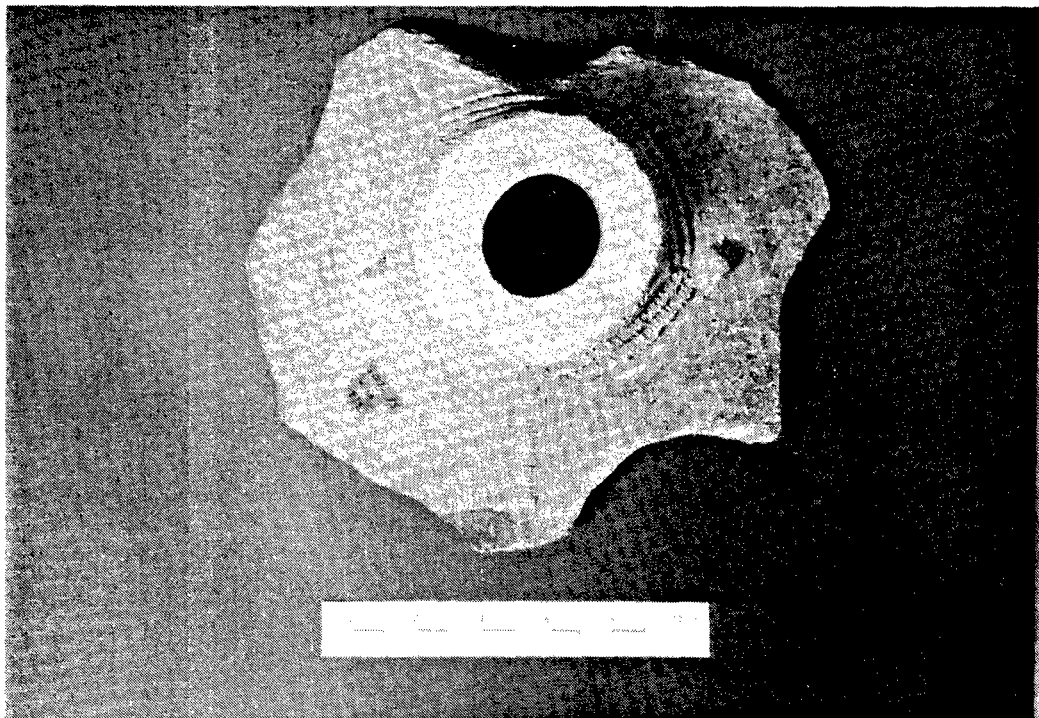


Photo 20: exemple de décor 5b.

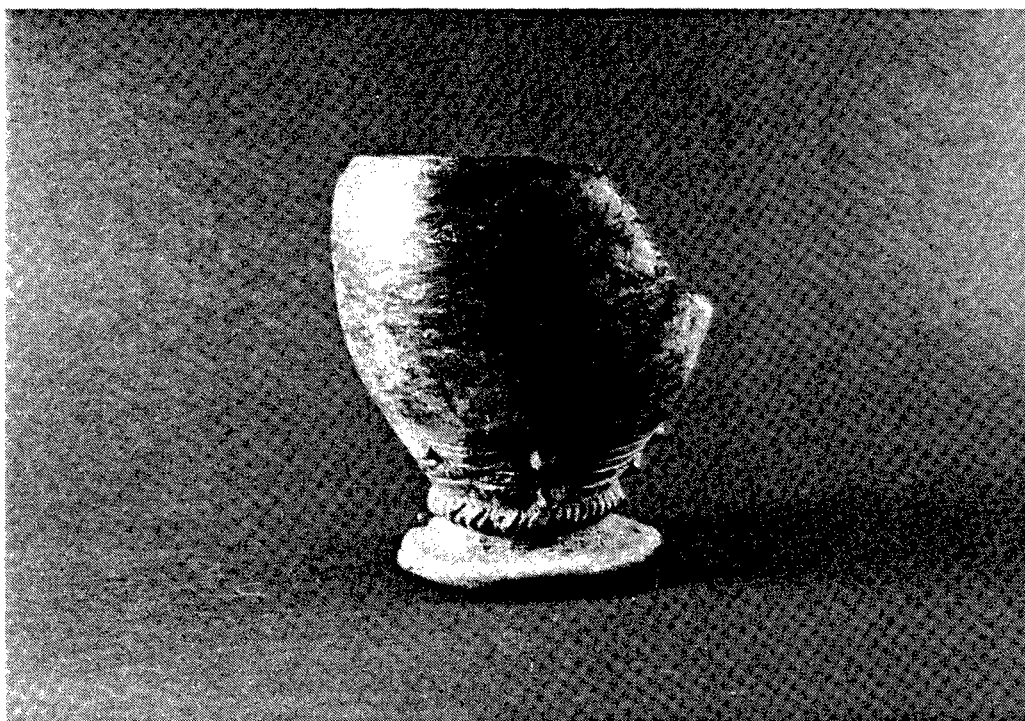


Photo 21: exemple de décor 5a (poterie du secteur XI remontée).

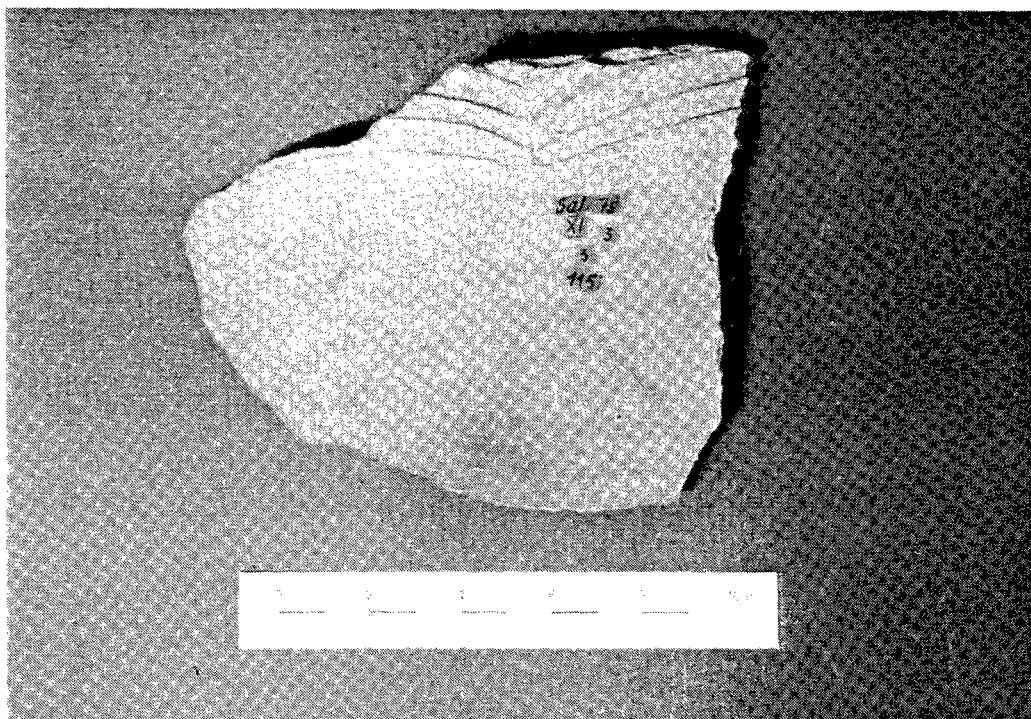


Photo 22: exemple de décor de rainures simples.



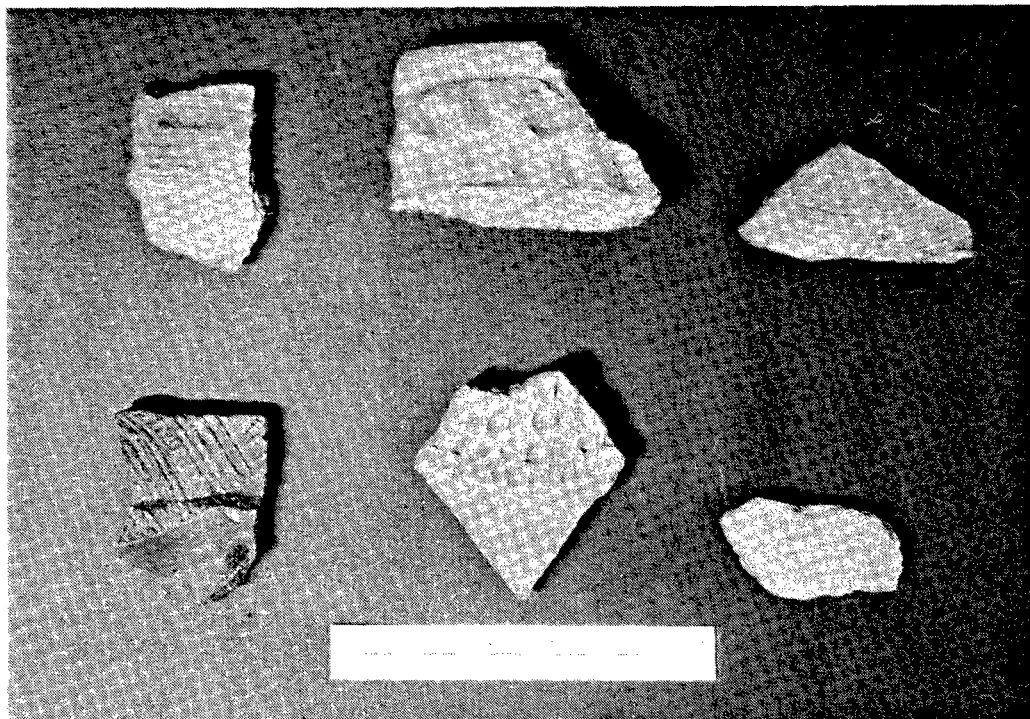


Photo 23: exemple de décors divergents.



Photo 24: poterie du secteur I remontée.





Photo 25:broyeur.

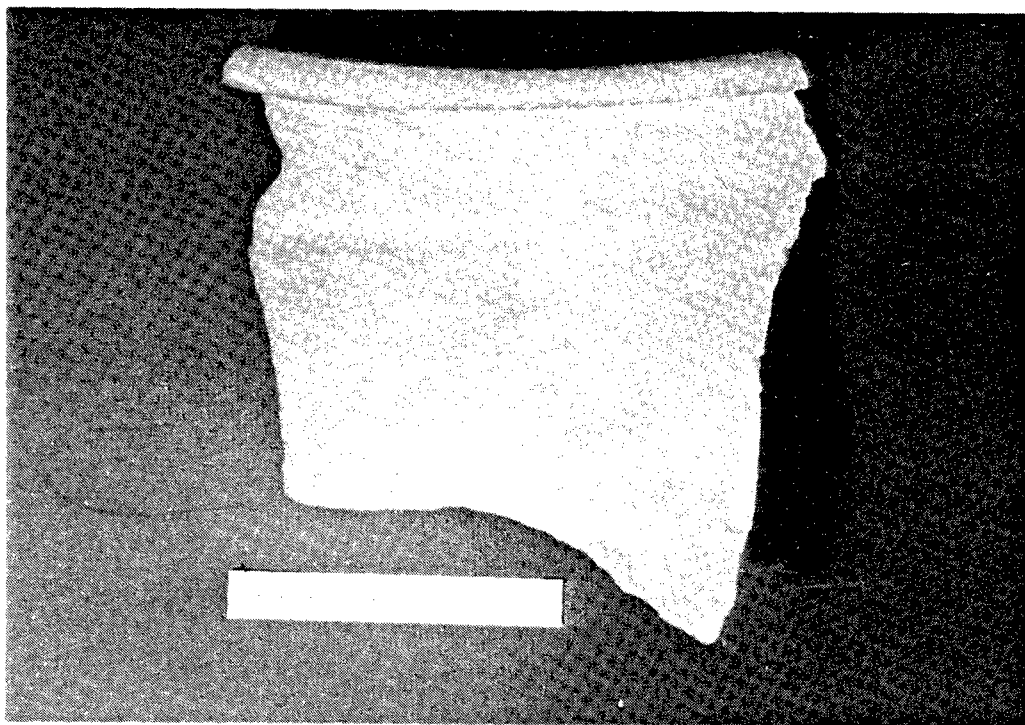


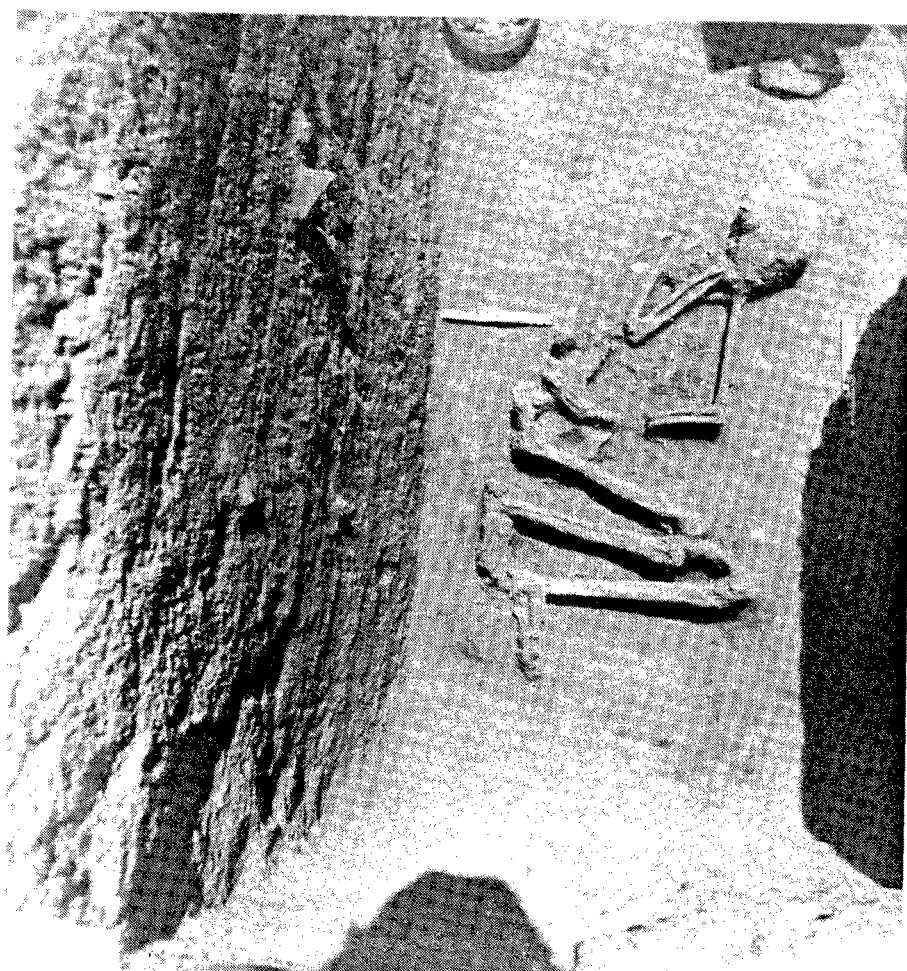
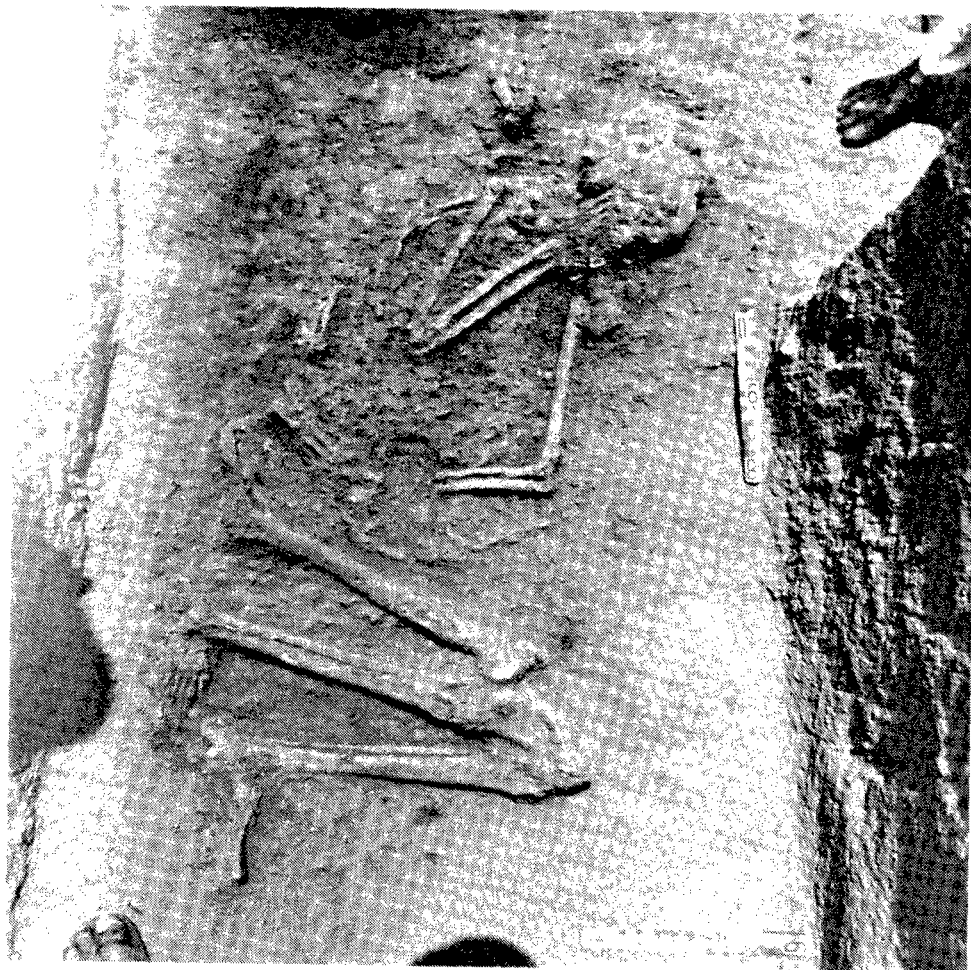
Photo 25a:motif divergent(structure 3 2).



Photo 25b:structure S 2.



Photo 26:décapage de la structure 7.



Photos 27 et 28: décapage de la structure 8.



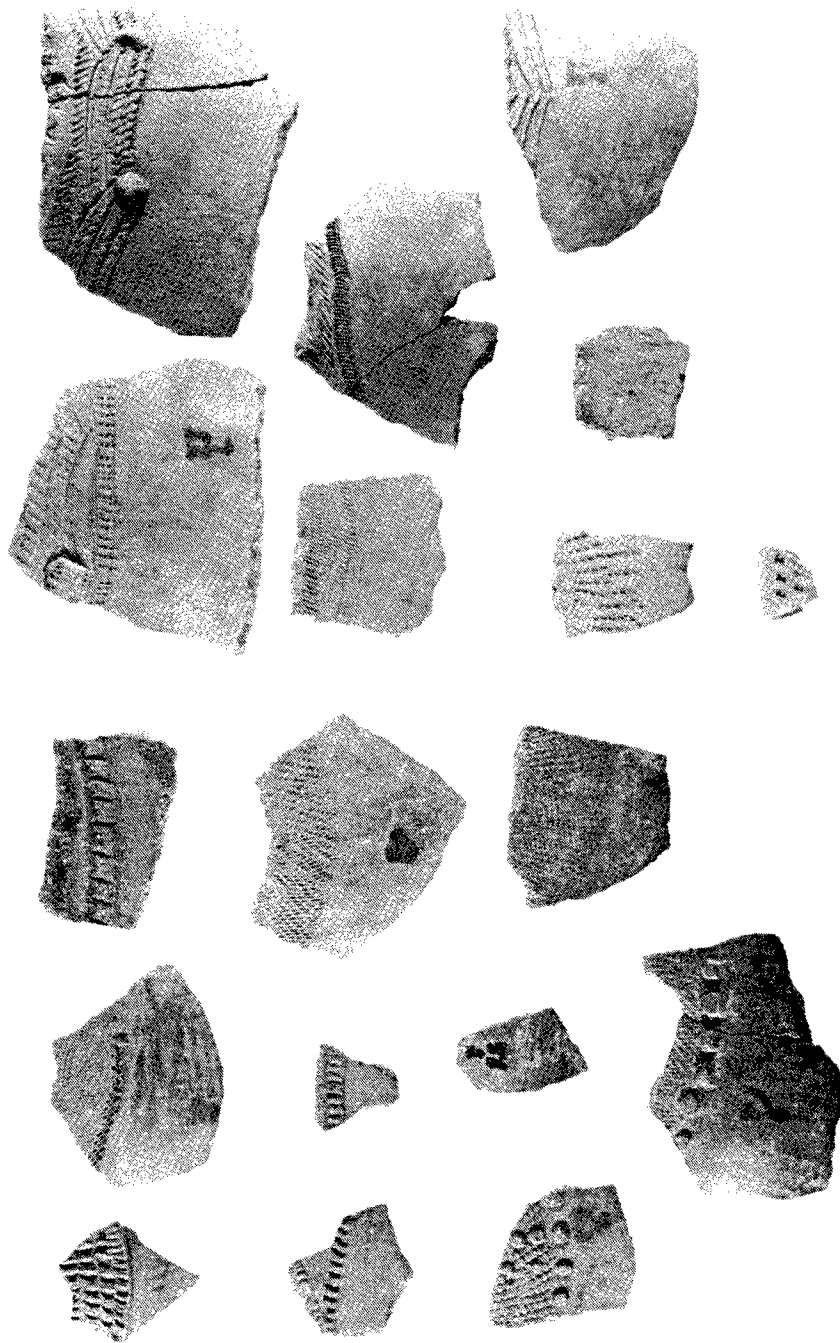
Photo 29: liaison possible S 8 et S II.



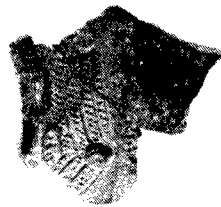
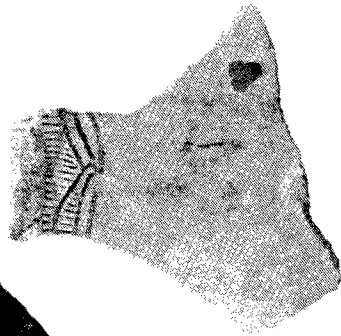
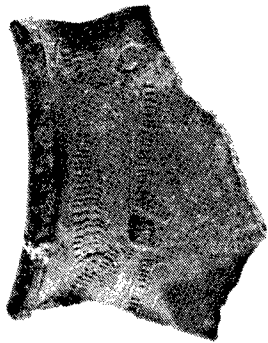
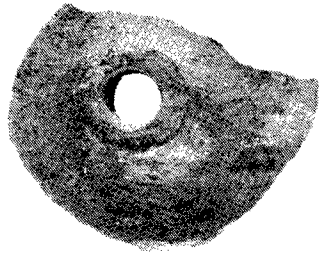
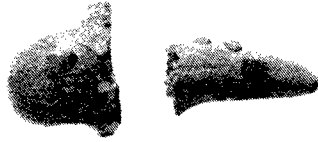
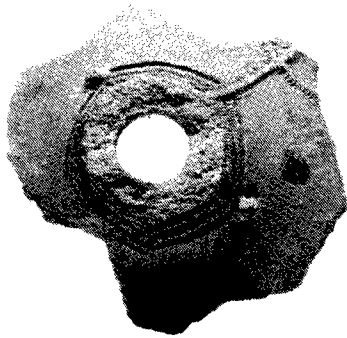
Photo 30 et 31: poteries extraites de coupe naturelle par les crues.

Photos 32 à 39 : Echantillons des différents décors et formes de la poterie extraite des sondages I et XI à Salak

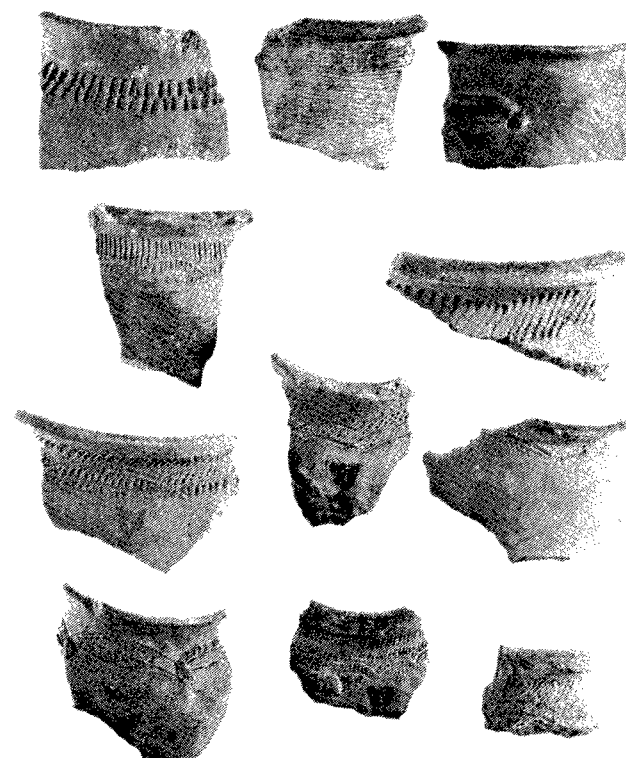
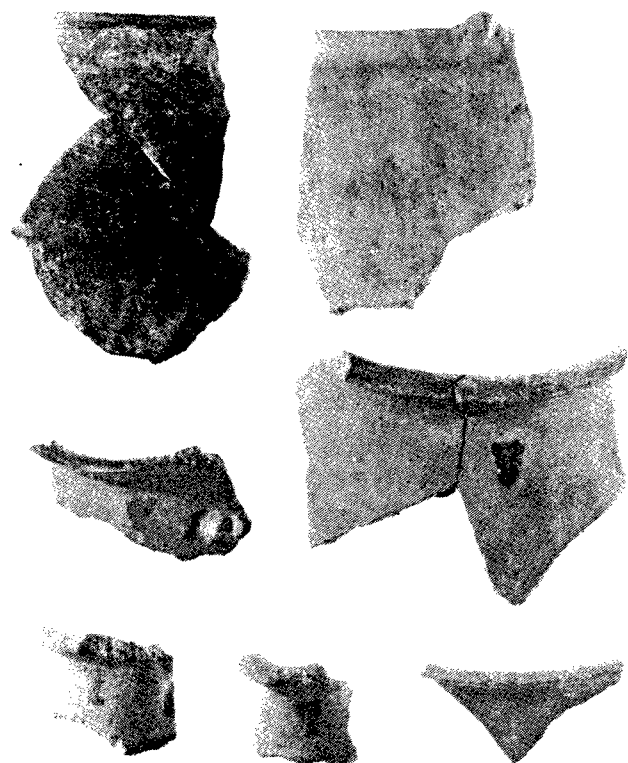


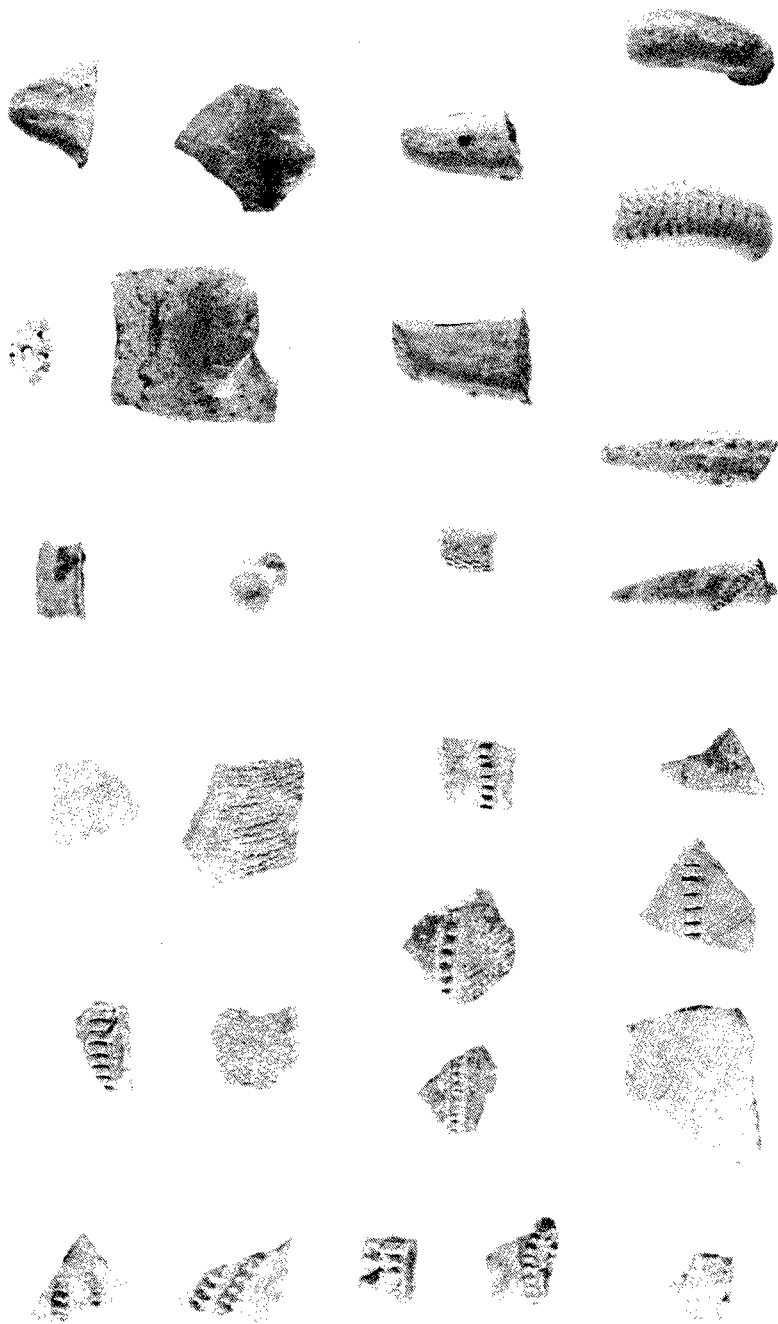






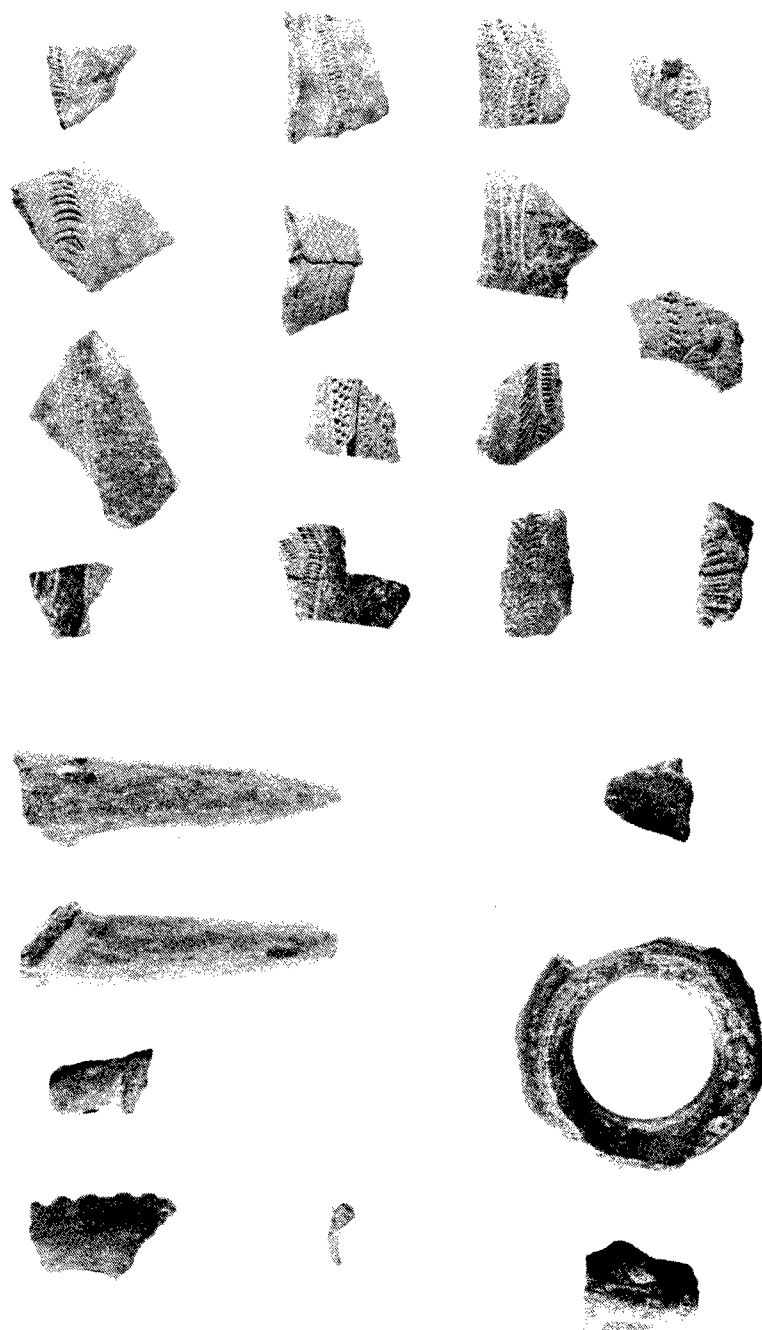












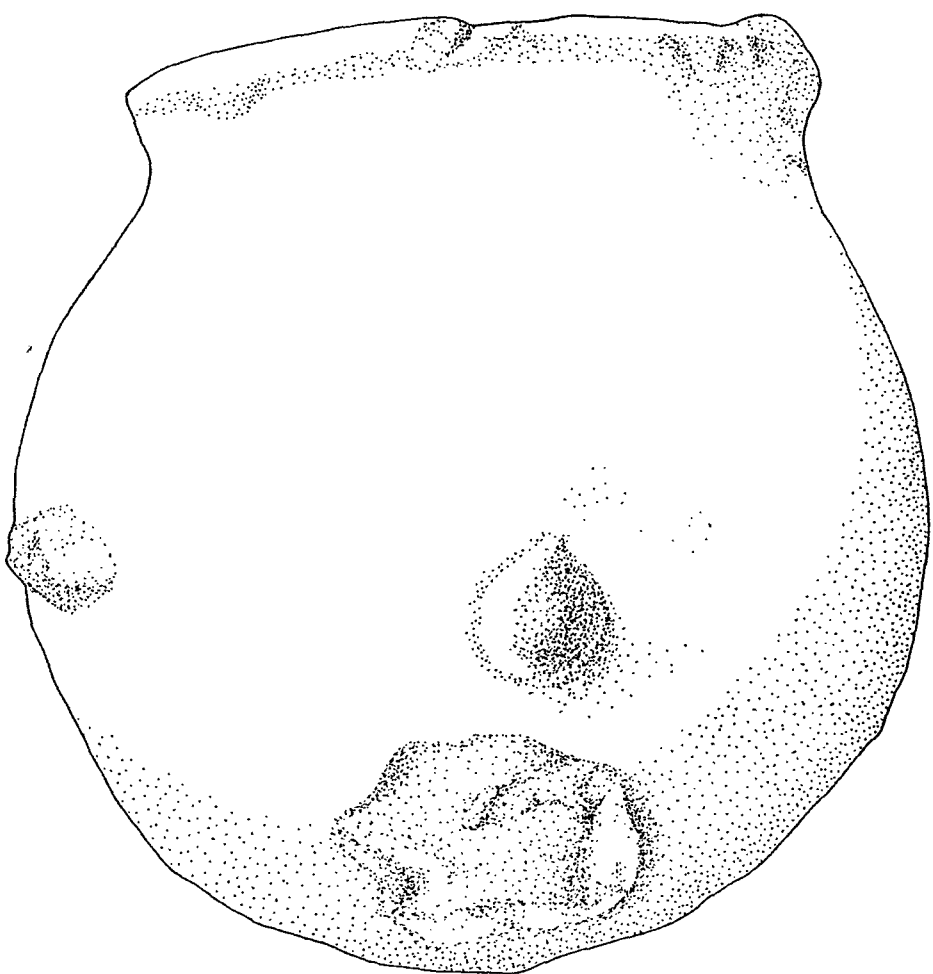
## **PLANCHES**

## LEGENDES DES PLANCHES

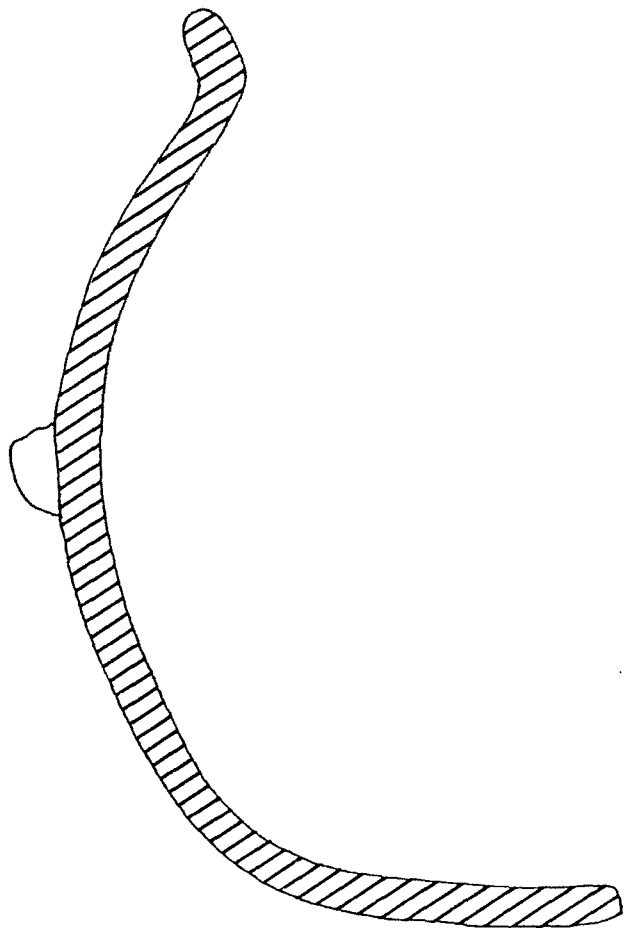
I	: Eversé tripode à tenon de bas de panse
II	: Eversé à décor divergent
III	: Eversé non décoré
IV	: Eversé à décor non appliqué de haut de panse
V	: Bord droit/inversé à pied décoré (5c)
VI	: Eversé à décor en bande de haut de panse (1a)
VIIA	: Eversé à lèvre gravée, patte et fond percé (passoire-filtre)
VIIIB	: Bord droit à bourelet de lèvre
VIIIA	: Exemple d'éversé
VIIIB	: Exemple d'éversé
VIIIC	: Exemple d'éversé
VIIID	: Exemple d'éversé
IXA	: Bord droit (goulot de bouteille?)
IXB	: Inversé/bord droit à décor appliqué de haut de panse
IXC	: Inversé?
XA	: Exemple de décor à deux bandes appliquées incisées
XB	: Exemple de décor à bandes appliquées incisées
XI	: Exemple de décor en panneau (cordé)
XII	: Exemple de décor en panneau (cordé) bordé d'une rainure et d'un bouton
XIII	: Exemple de décor en panneau (cordé) bordé d'un pli et d'un bouton
XIV	: Exemples de décor en panneau (gaufre) gaufre surajouté de boutons
XV	: Exemple de décor divergent : à impressions de doigts sur applique
XVI	: Exemple de décor à rainures (1a")
XVII	: Exemple de décor divergent
XVIII	: Exemple de décor en panneau (cordé) bordé d'une ligne de boutons
XIX	: Exemple de décor en panneau? (cordé)
XX	: Eversé à (faux) décor de rainures lâches (1a"?)
XXIA	: Exemple d'éversé(?) à décor divergent : à impressions de doigts sur applique épaisse
XXIB	: Exemple d'éversé à bouton/tenon sur haut de panse
XXII	: Exemple d'éversé à tenon sur lèvre
XXIII	: Exemple possible de coupelle à fond plat
XXIV	: Exemple de décor à rainures en arc

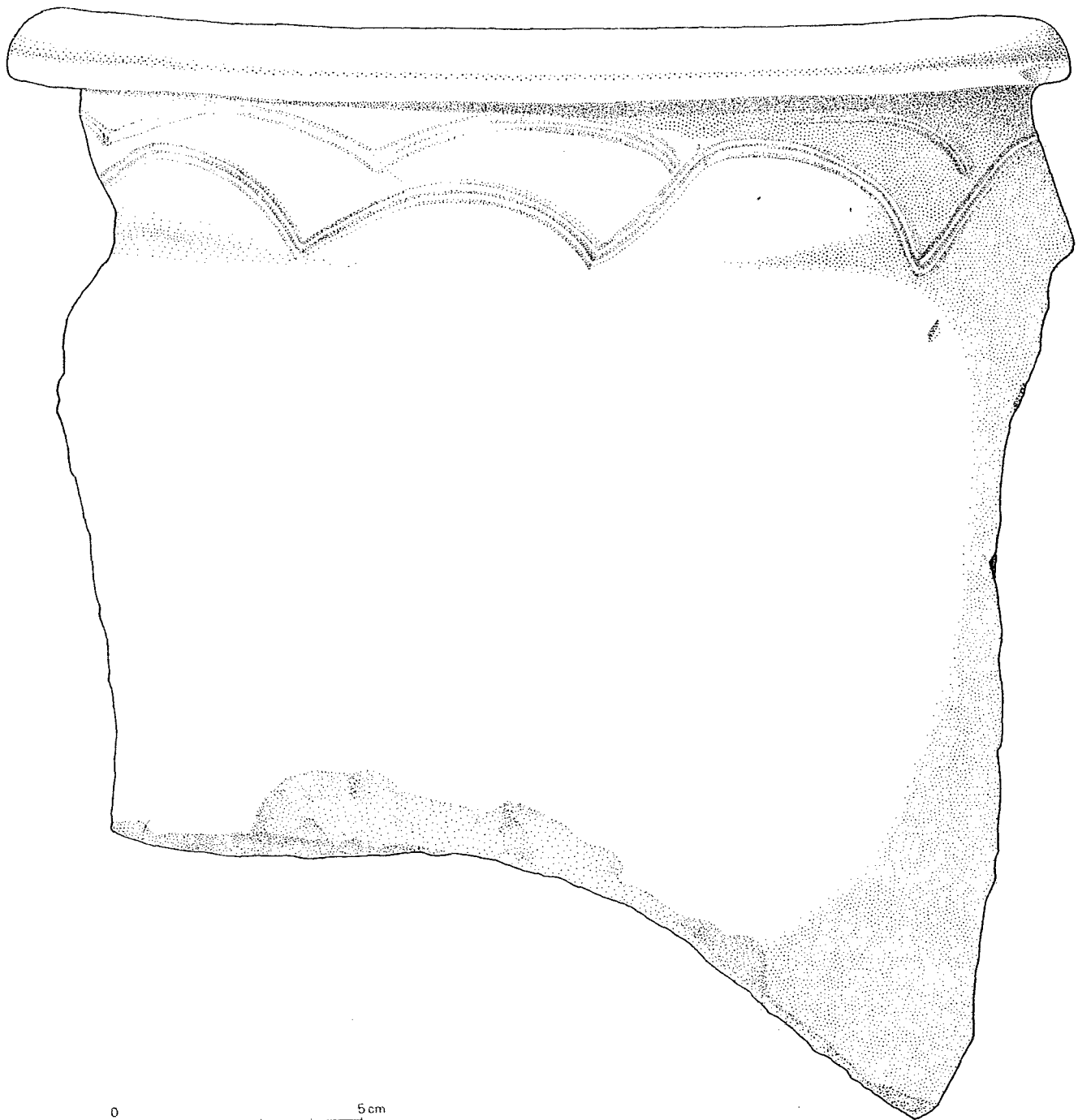
XXV	: Exemple de décor 2a1
XXVI	: Exemple décor (2d ou 3a)
XXVII	: Exemple de col à décor 2a1
XXVIII	: Exemple de décor 2a2
XXIX	: Exemple de décor 2a2
XXX	: Exemple de décor 3b
XXXI	: Exemple de décor 3a
XXXII	: Exemple de décor 3b
XXXIII	: Exemple de décor 3a
XXXIV	: Exemple de décor 2b3
XXXV	: Exemple de décor multiple 4c
XXXVI	: Exemple de décor 3c
XXXVII	: Exemple de décor 3c
XXXVIII	: Exemple de décor 2b
XXXIX	: Exemple de décor de pied décoré 1a
XL	: Exemple de décor de pied décoré 5c
XLIA	: Exemple de décor 5b
XLIB	: Exemple de décor 5b
XLII	: Exemple d'appliques en accolade sur éversé
XLIII	: Exemples d'anses en pattes, décorées
XLIVA	: Exemples de jambes de tripode décorées
XLIVB	: Exemples de jambes de tripodes décorées
XLIVC	: Exemple d'anse en boucle décorée
XLIVD	: Exemple de tenon décoré
XLIVE	: Exemple d'anse en boucle décorée
XLV	: Exemple d'éversé à anse sur bord de lèvre
XLVI	: Exemple d'éversé à anse sur haut de panse
XLVII	: Fusaïole
XLVIII	: Exemple d'éversé décoré d'appliques impressionnées sur haut de panse (en coupe)
XLIX	: Exemples d'anses (en coupe)
L	: Exemple de décor 2b (en coupe)
LI	: Exemple de décor 1a", 3c, divergent et en bande applique plus anse sur inversé (en coupe)
LII	: Exemple d'éversé décoré d'appliques impressionnées sur haut de panse (en coupe)
LIII	: Hache-houe semi polie (en coupe)
LIV	: Exemple de décor complexe 5a (en coupe)
LV	: Exemple de vase à fond conique, décor de haut de panse (en coupe)



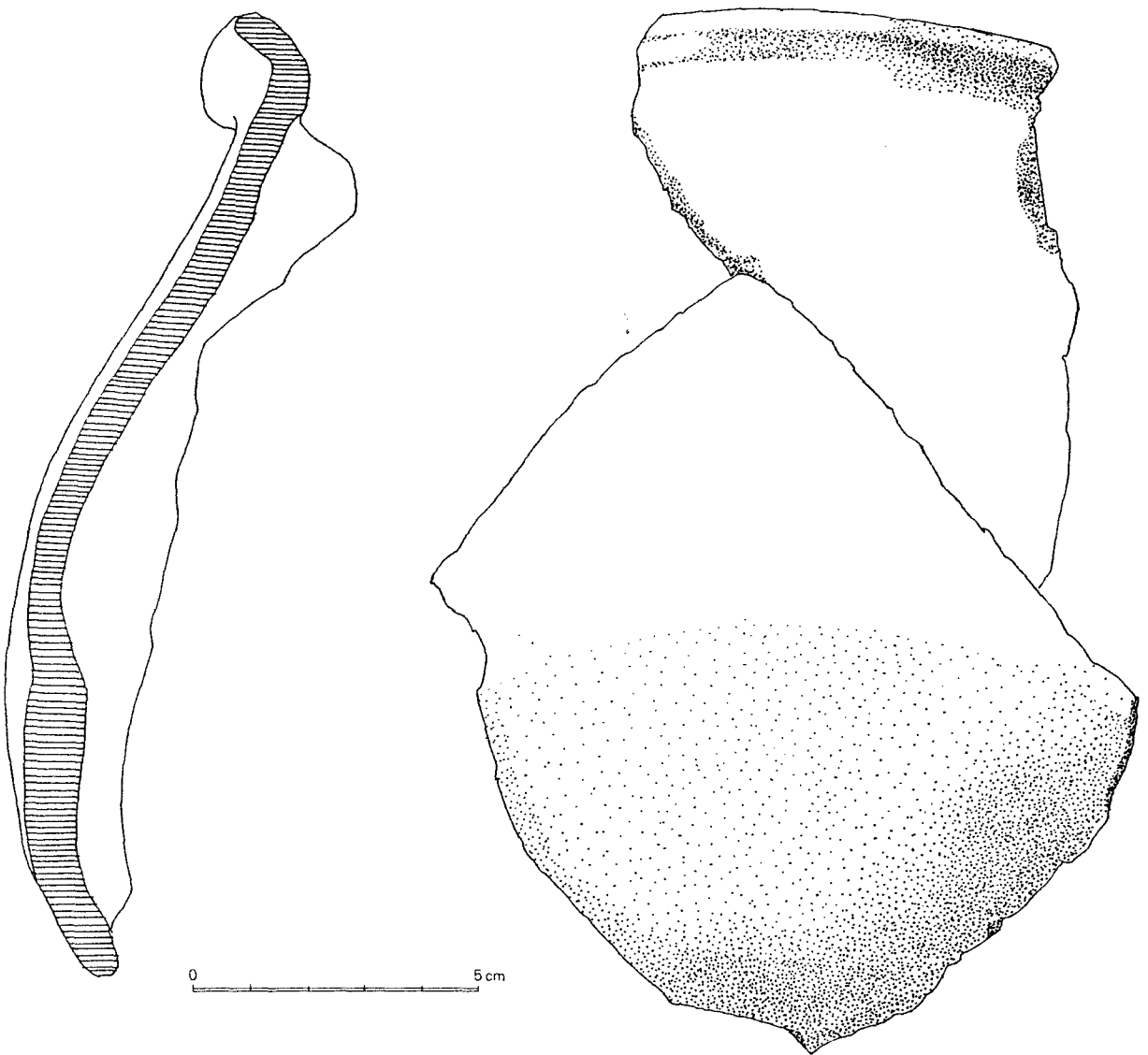


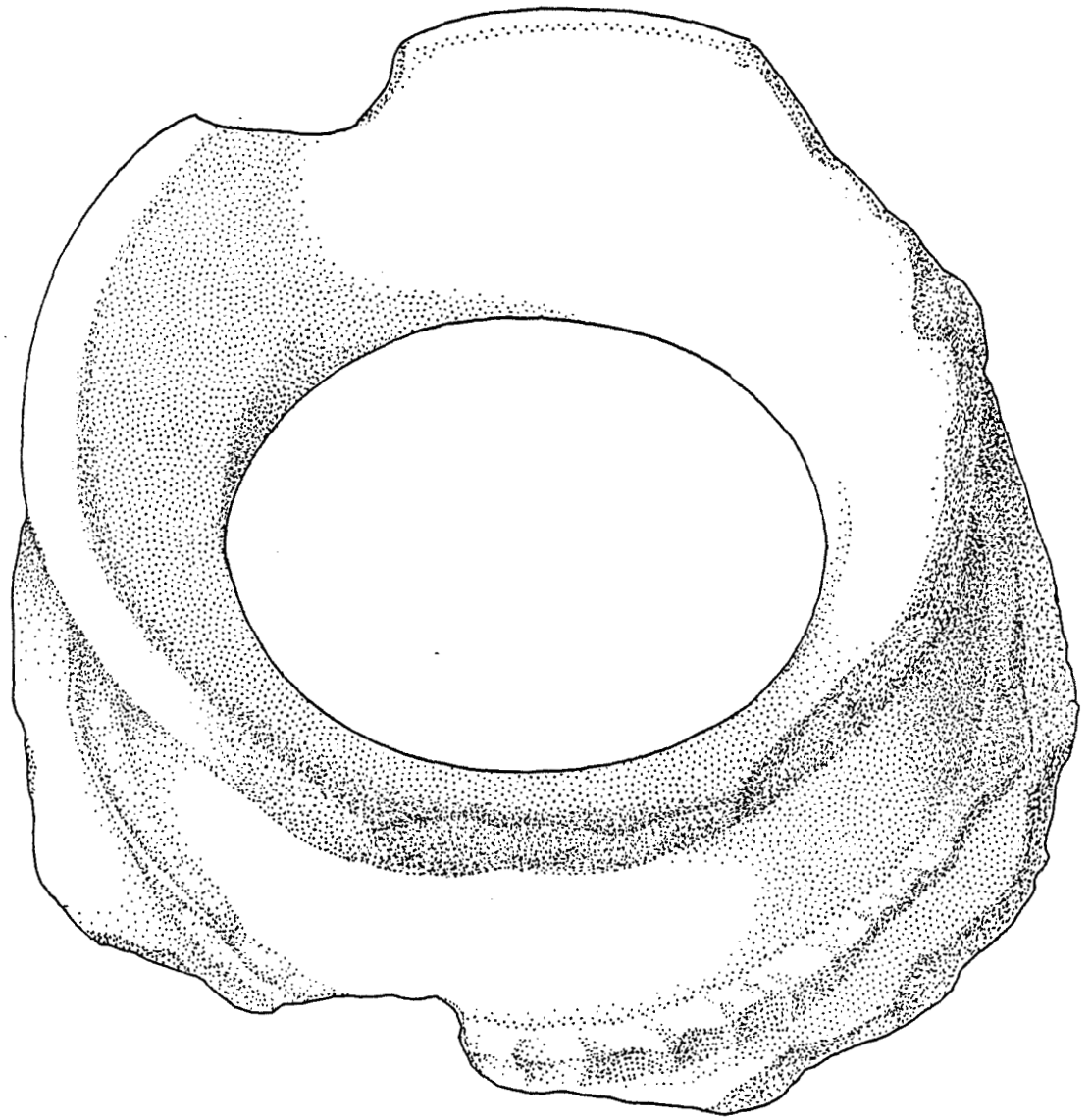
0 5 cm



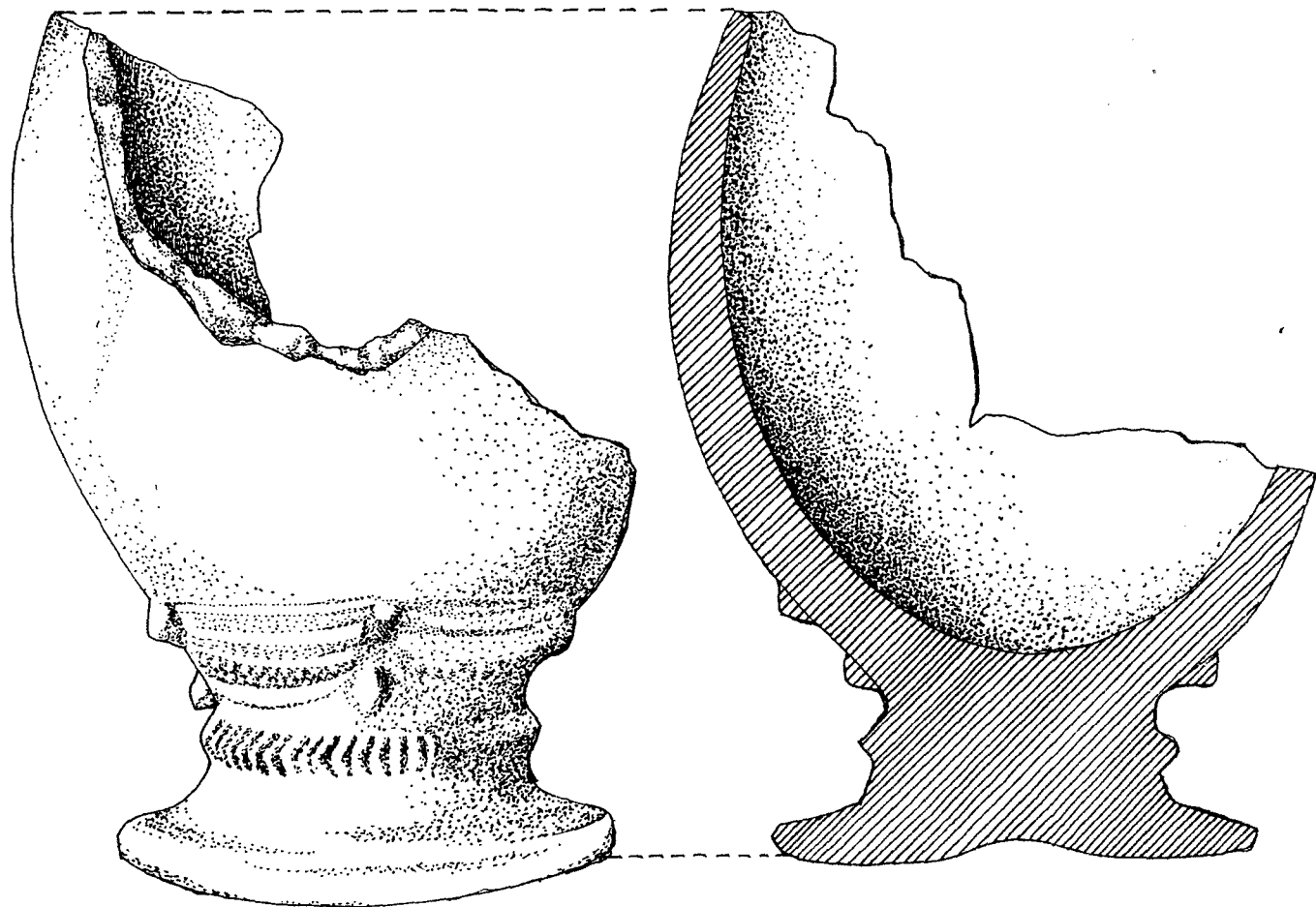


0 5 cm

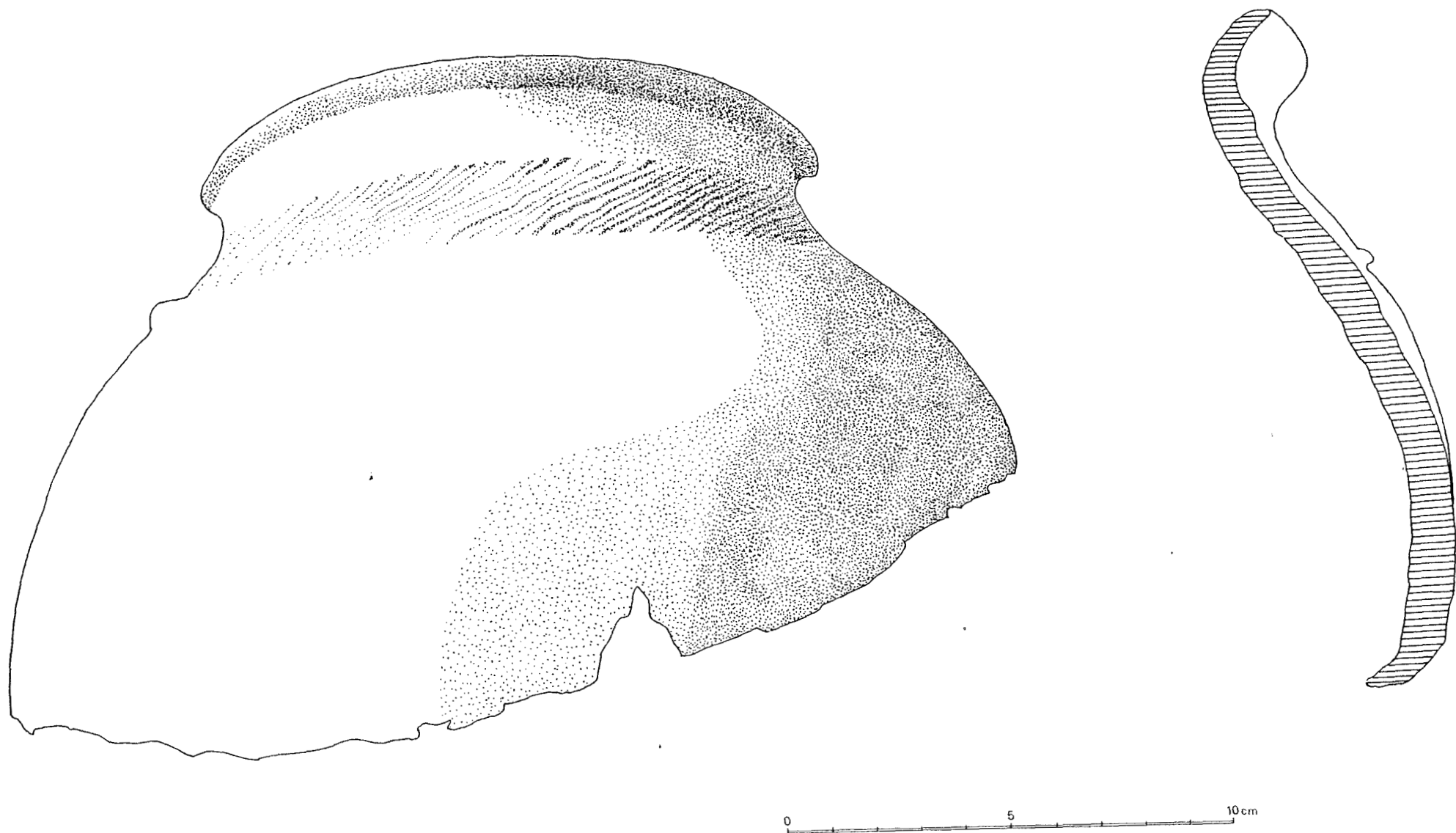


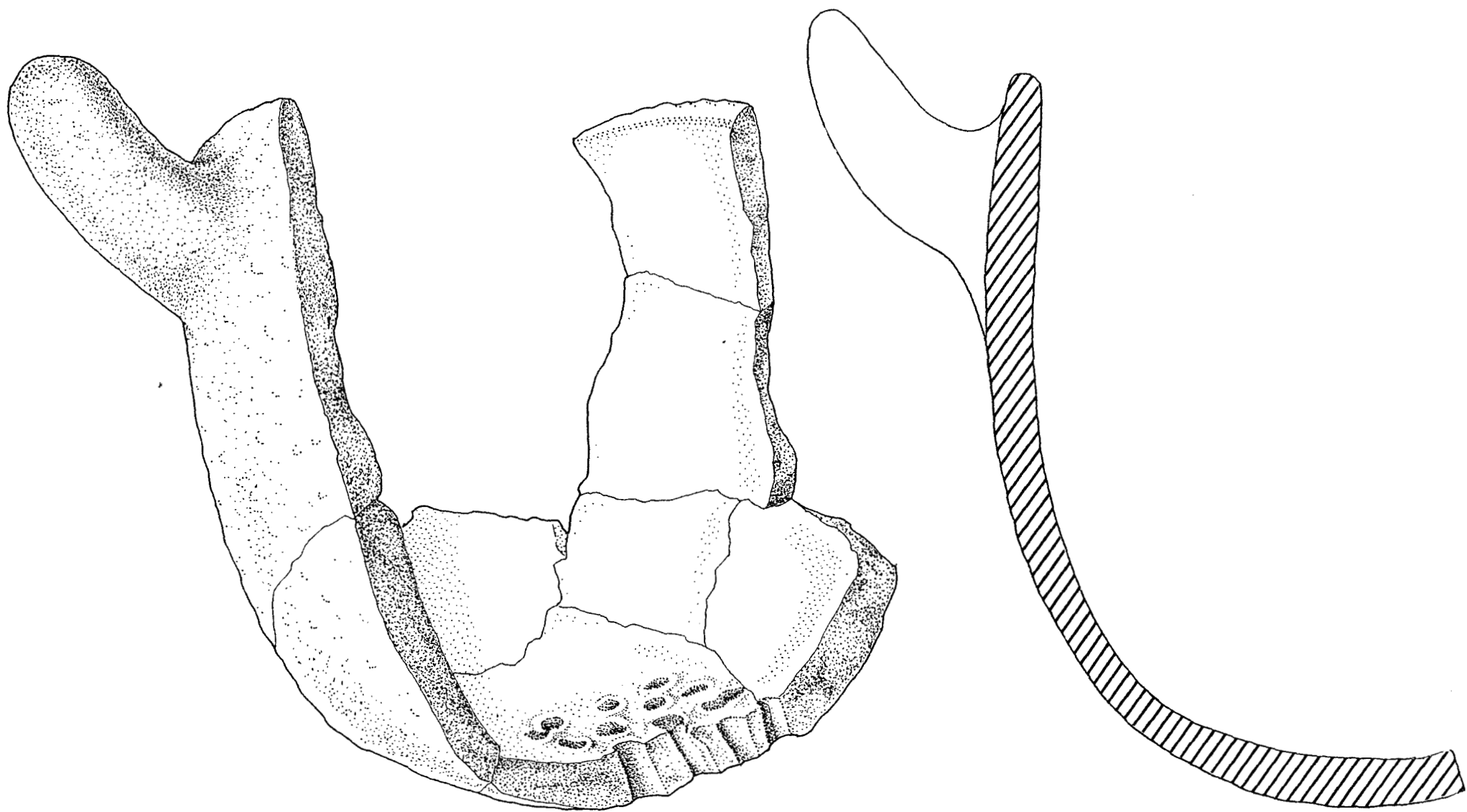


0 5 cm

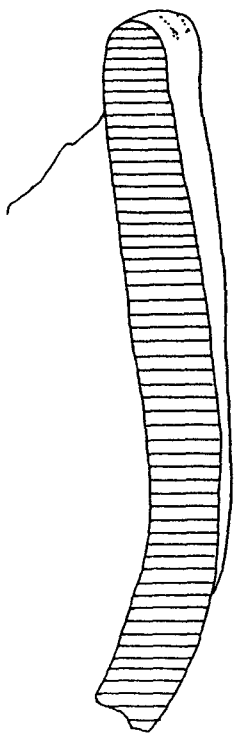
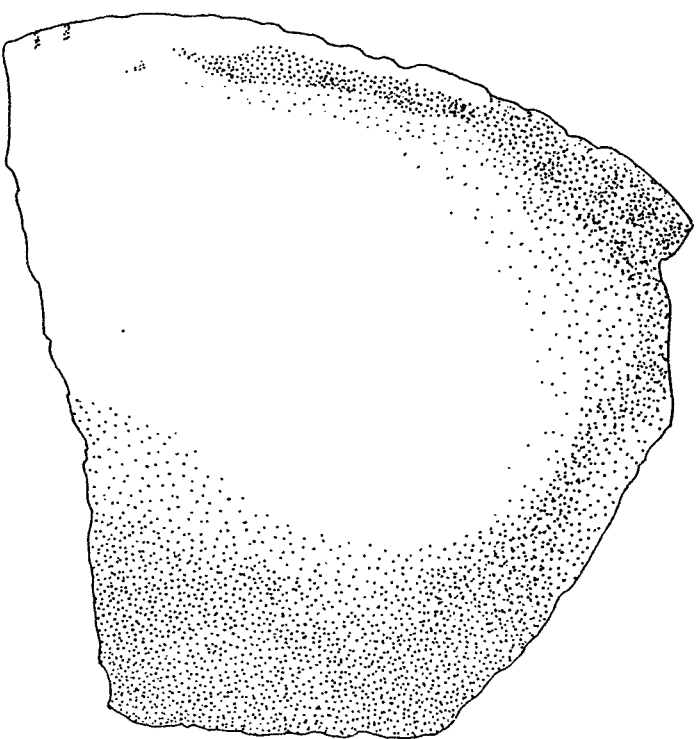


0 5 cm



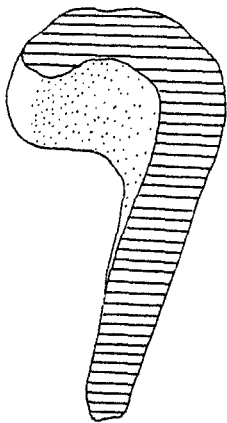
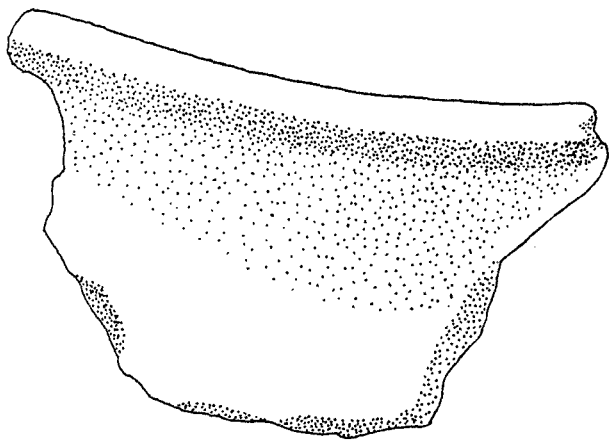


0 5 cm

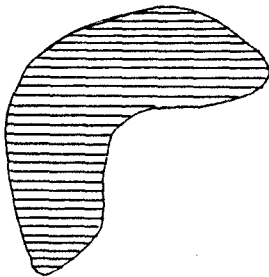
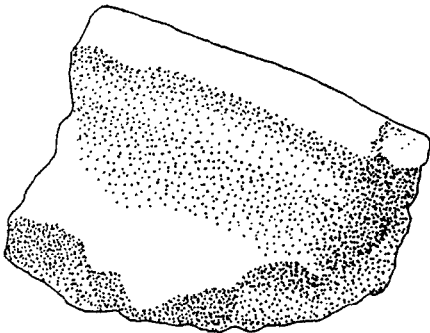


0 5 cm

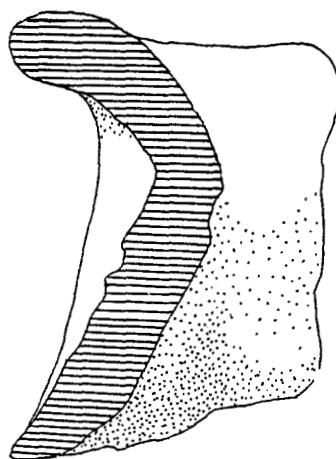
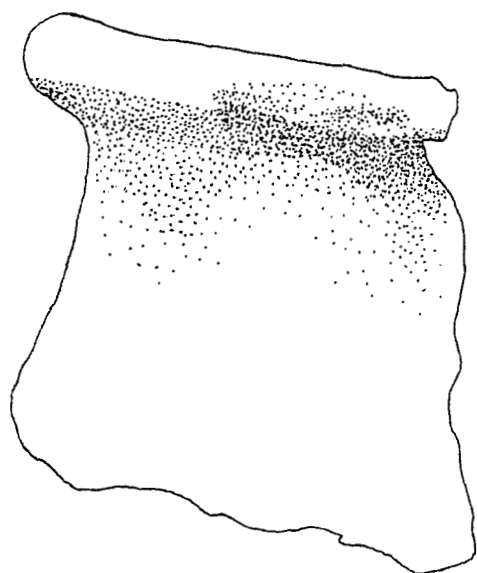




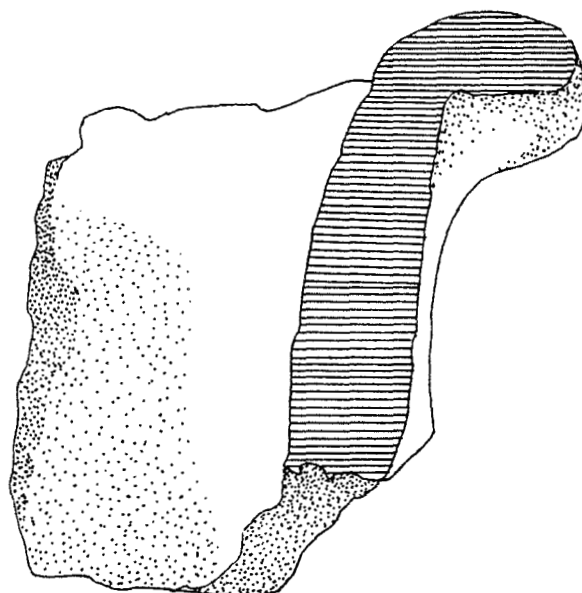
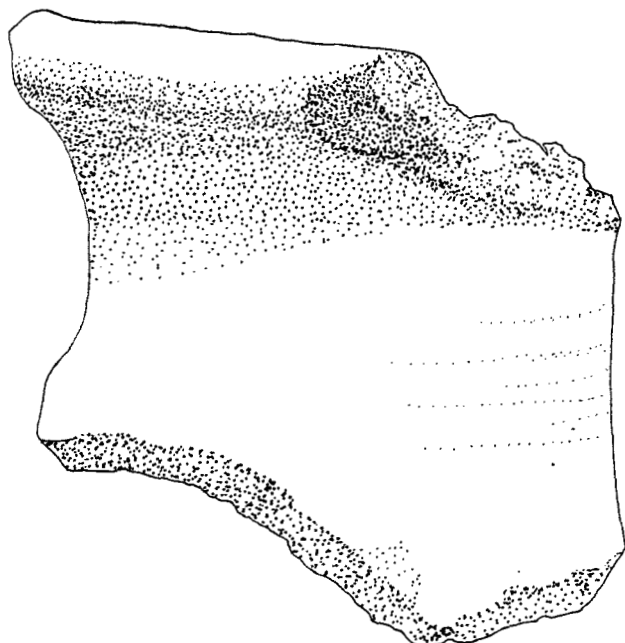
0 2,5cm



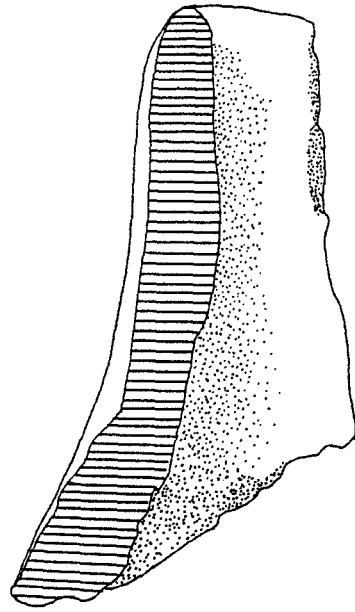
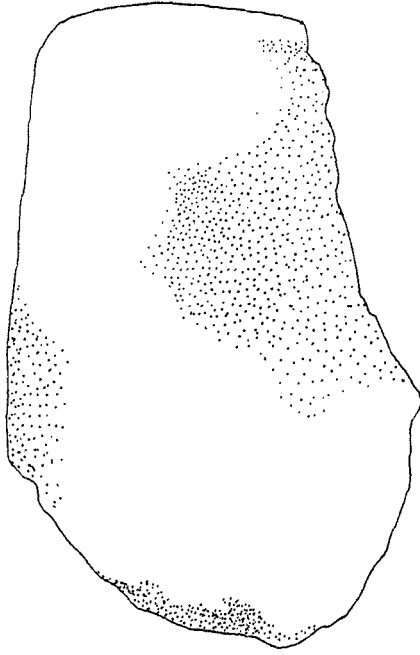
0 2,5cm



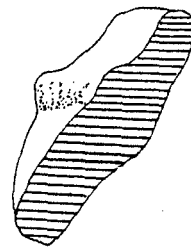
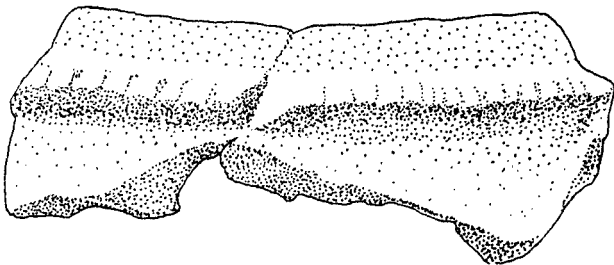
0 2,5 cm



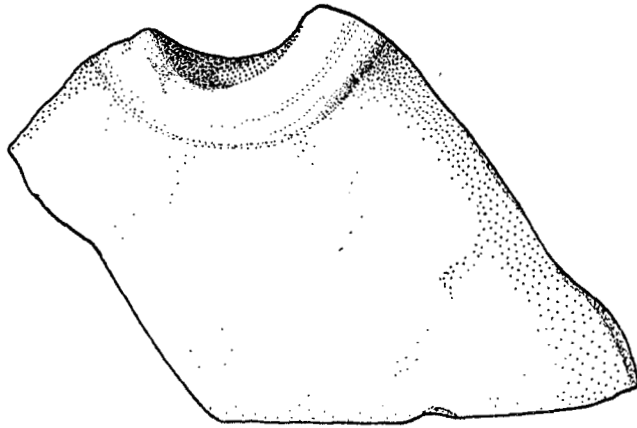
0 2,5 cm



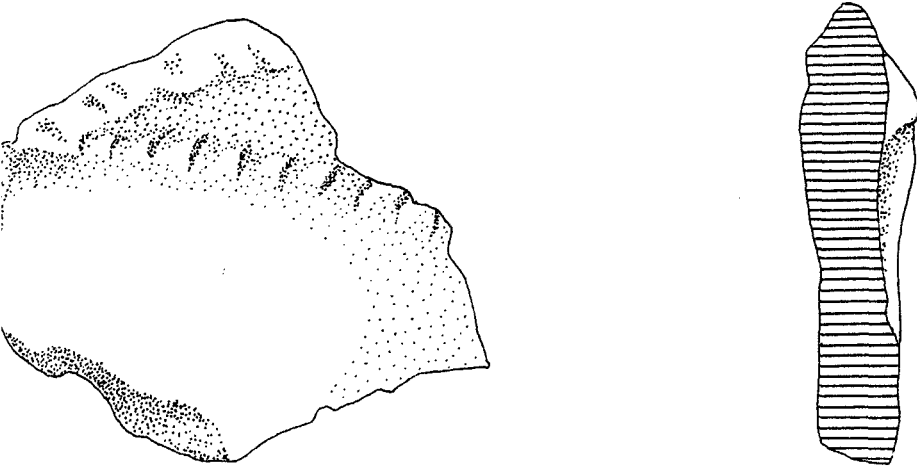
0 2,5 cm



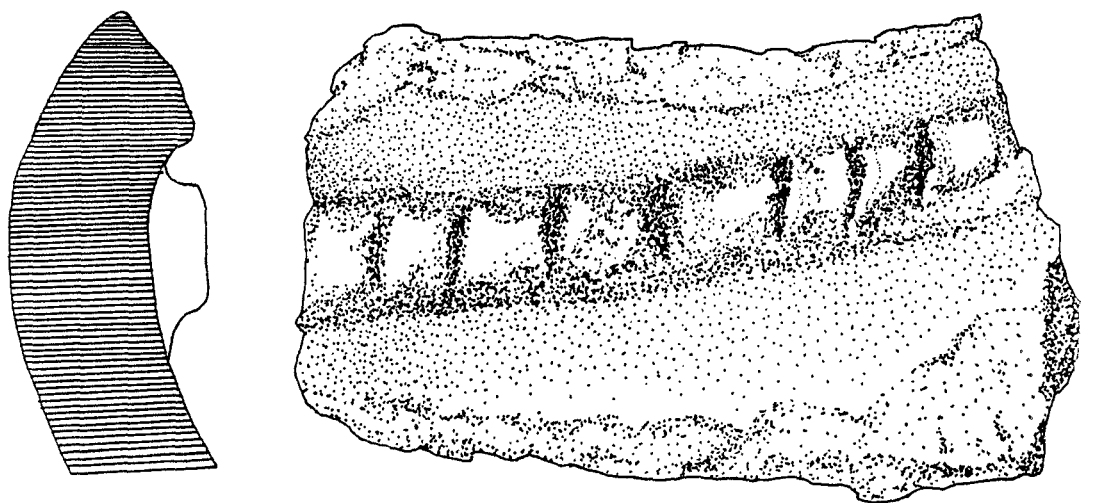
0 2,5 cm



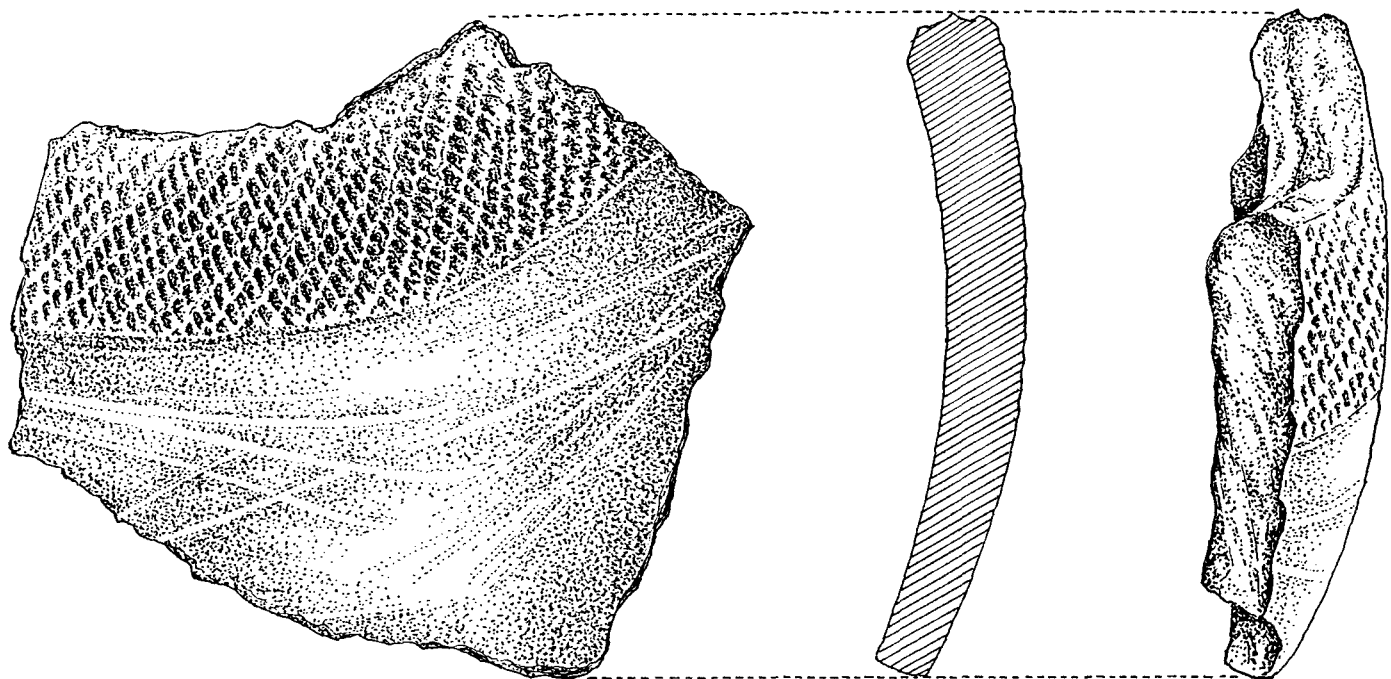
0 2.5 cm



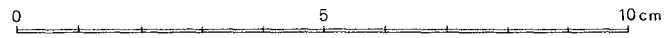
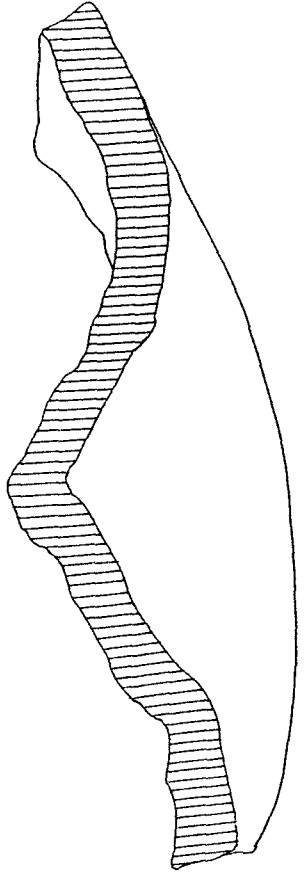
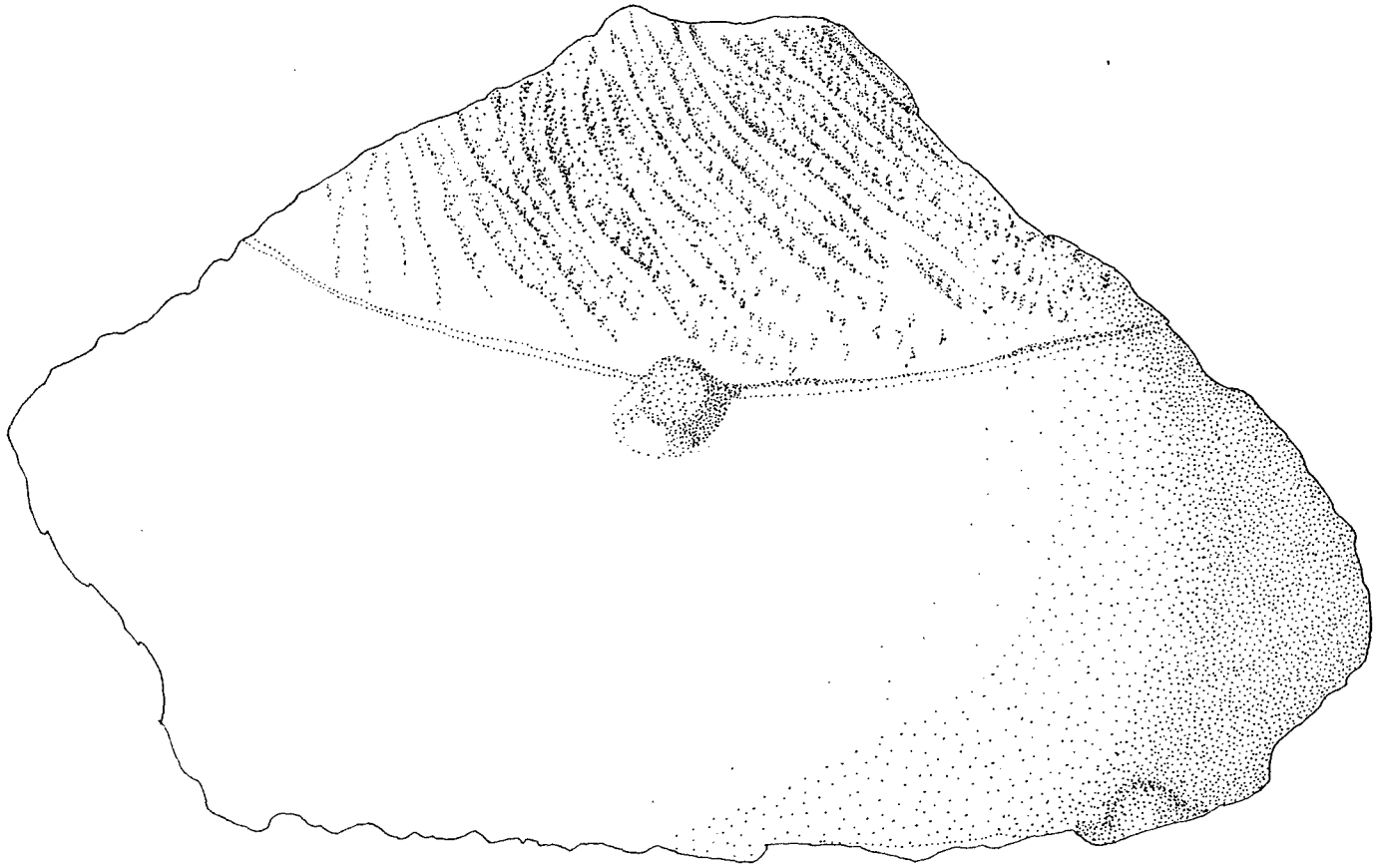
0 2.5 cm

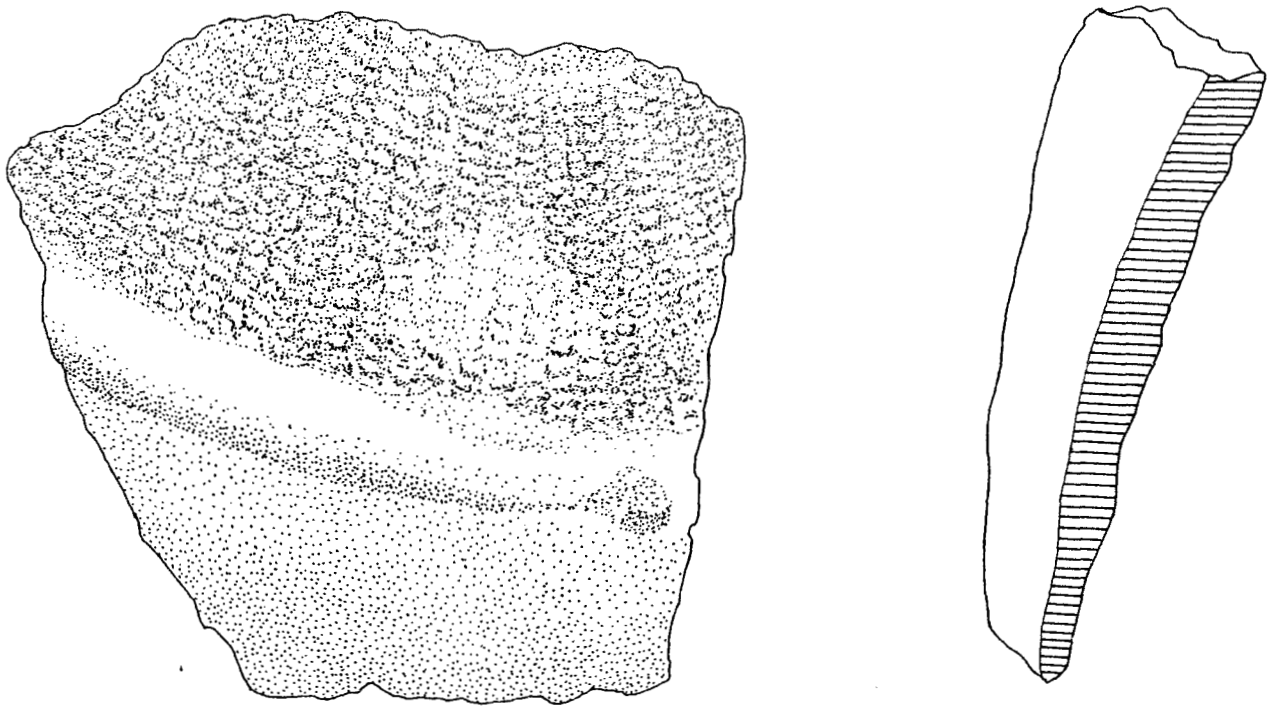


0 2.5 cm



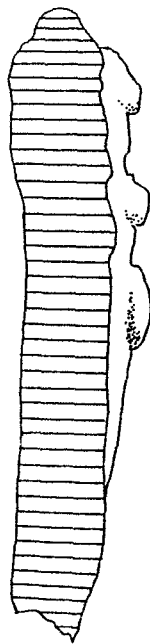
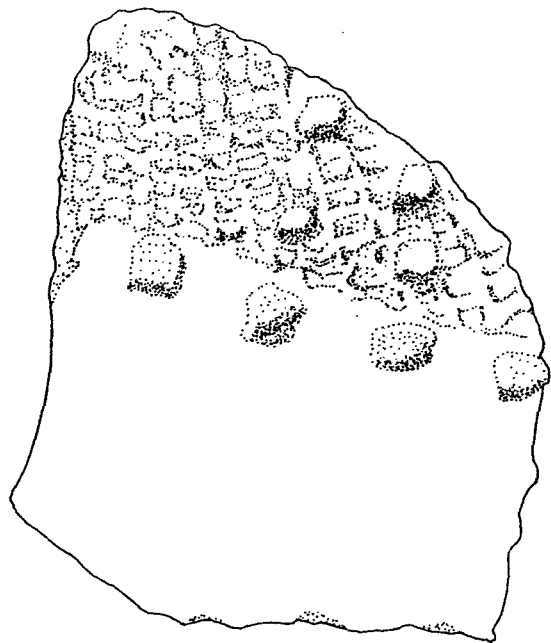
0 5 cm



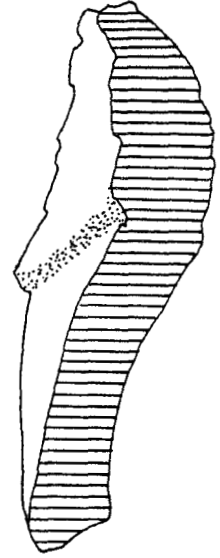
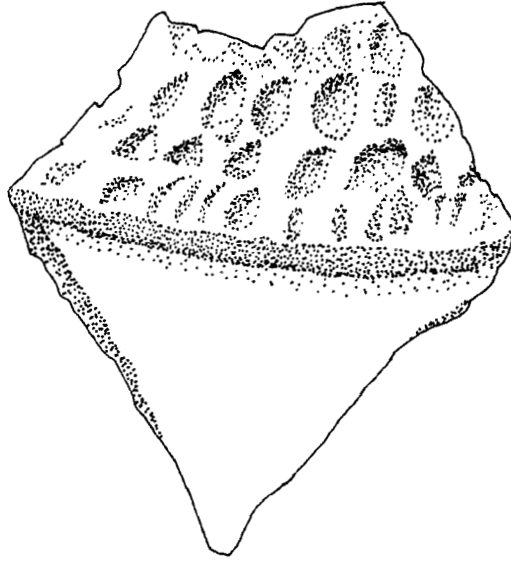


0 5 cm

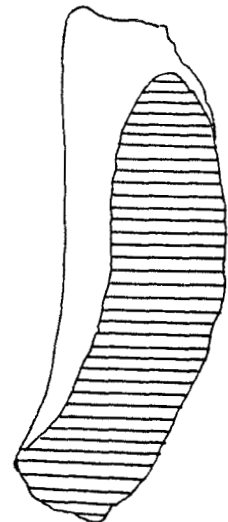
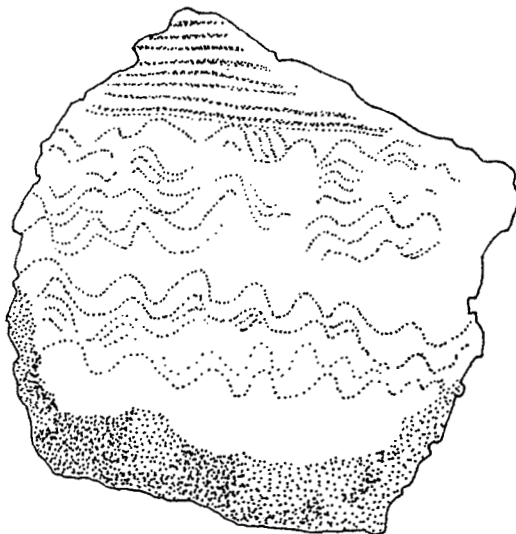




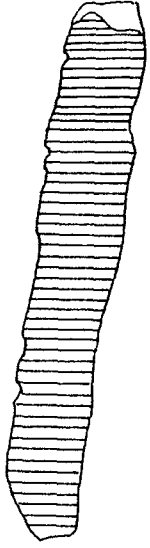
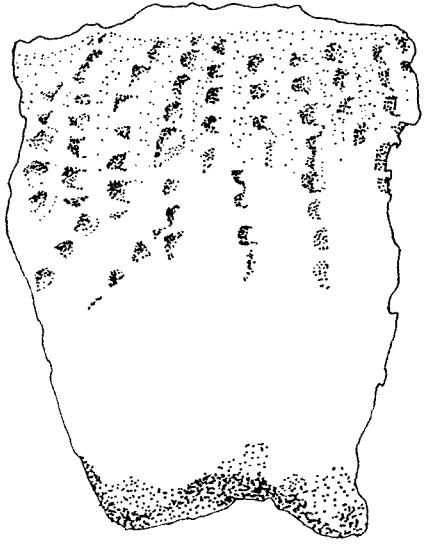
0 2.5 cm



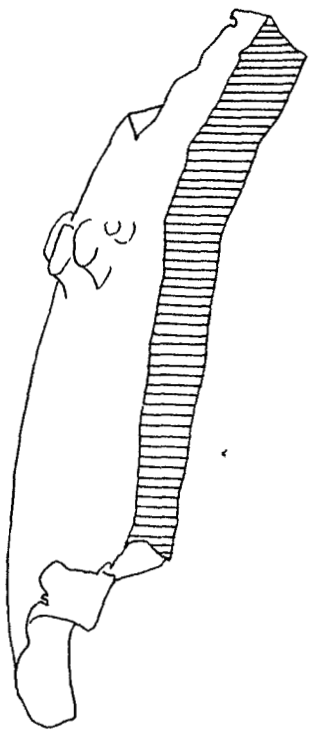
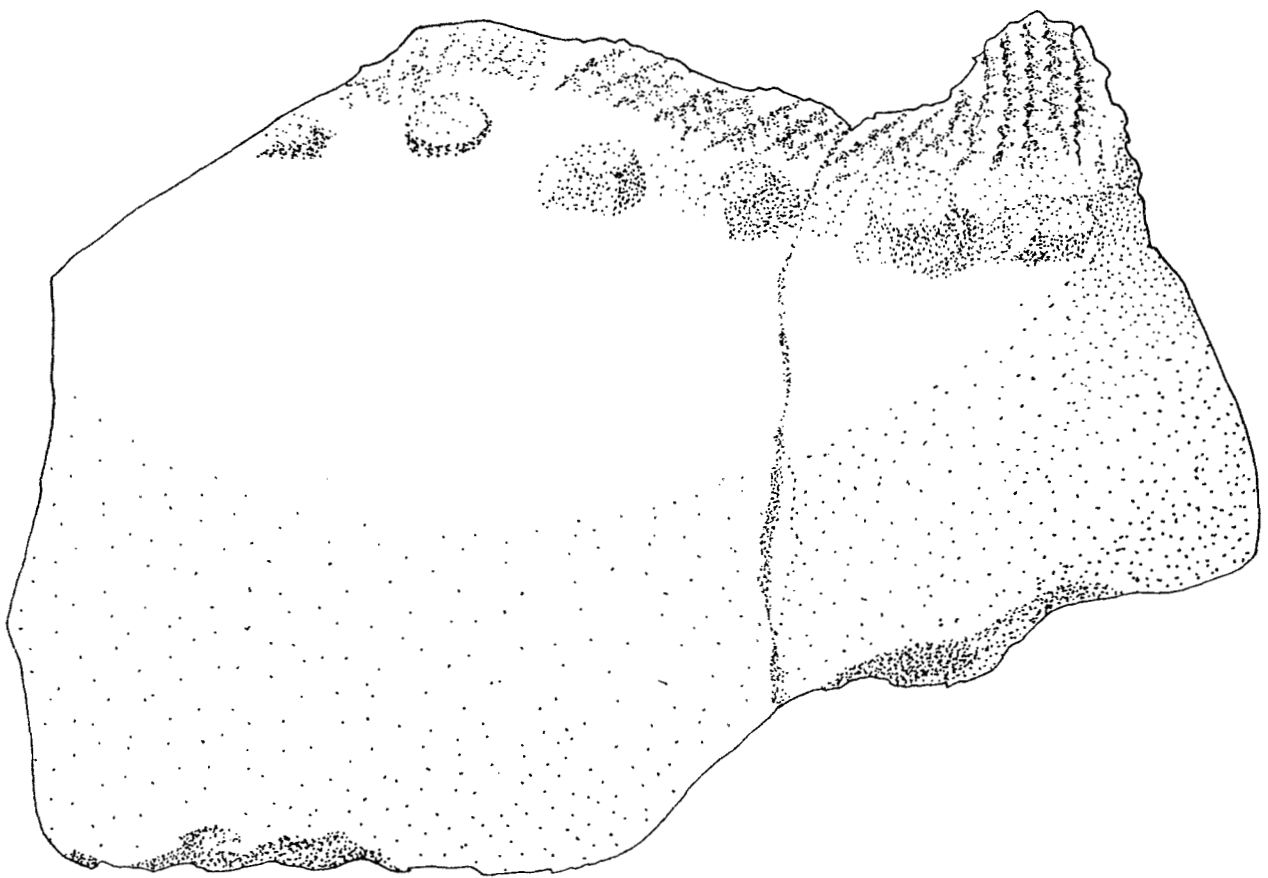
0 2.5 cm



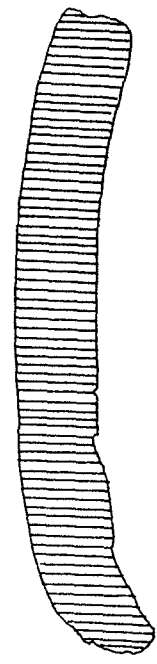
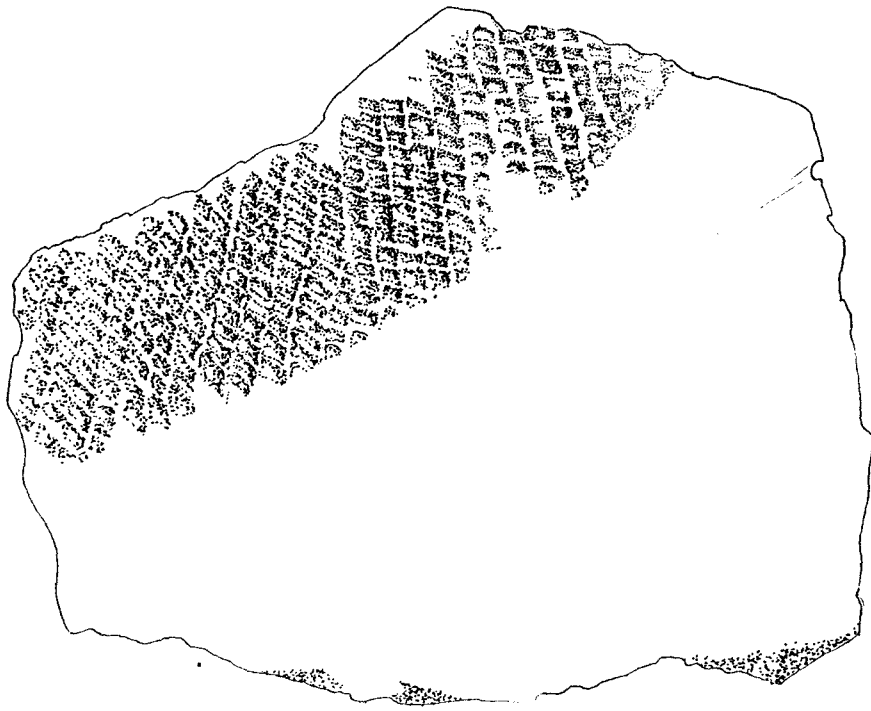
0 2.5 cm



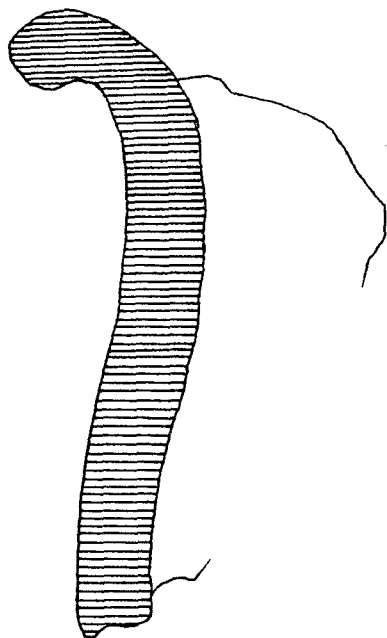
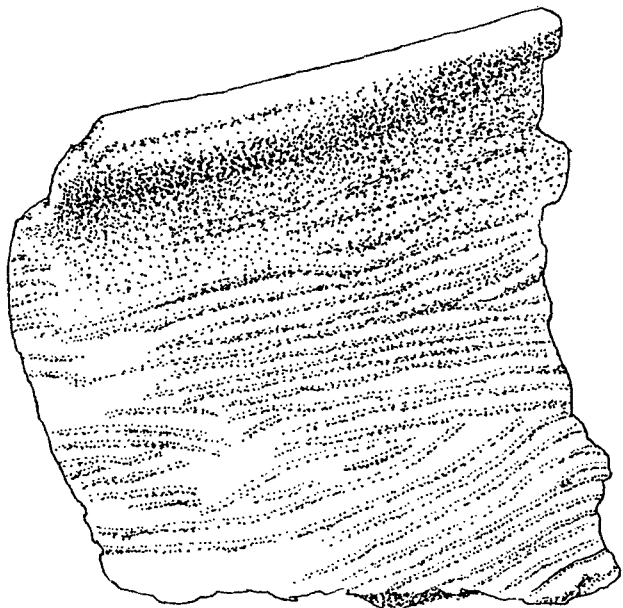
0 2.5 cm



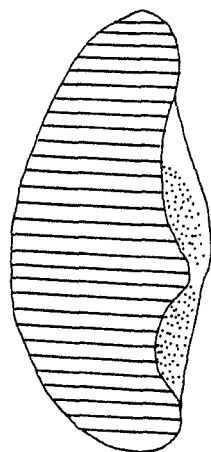
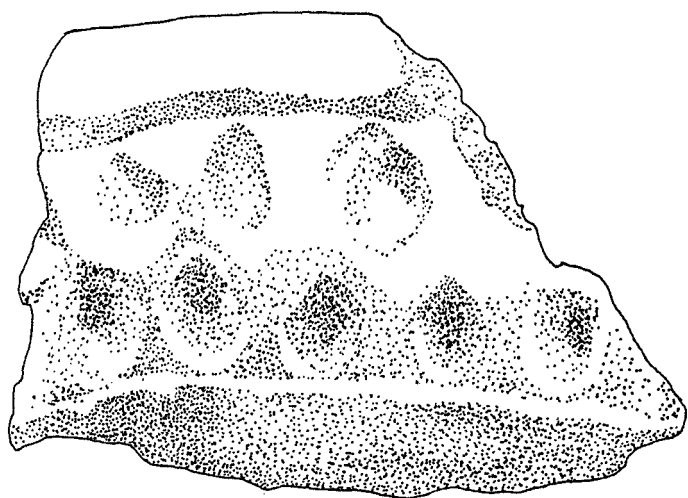
0 5 cm



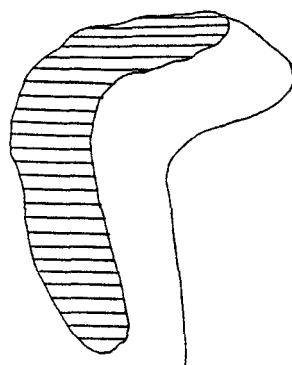
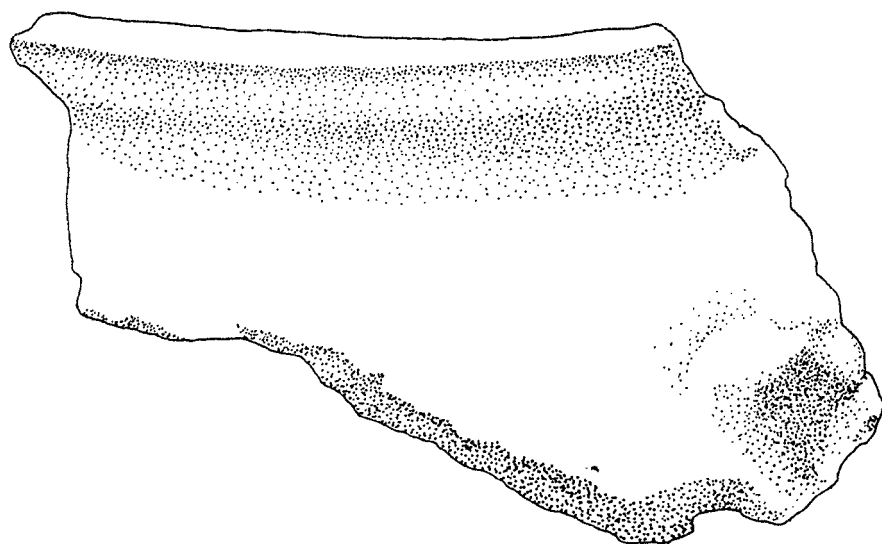
0 5 cm



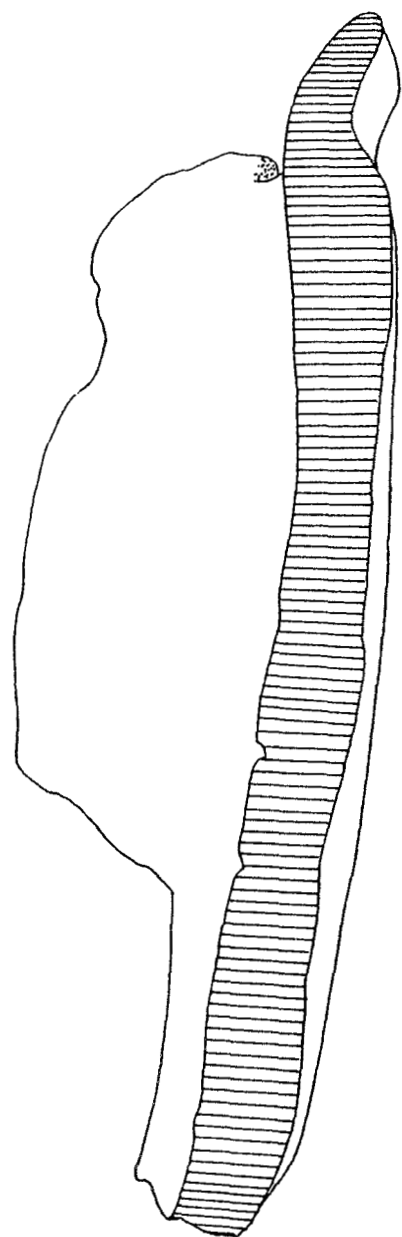
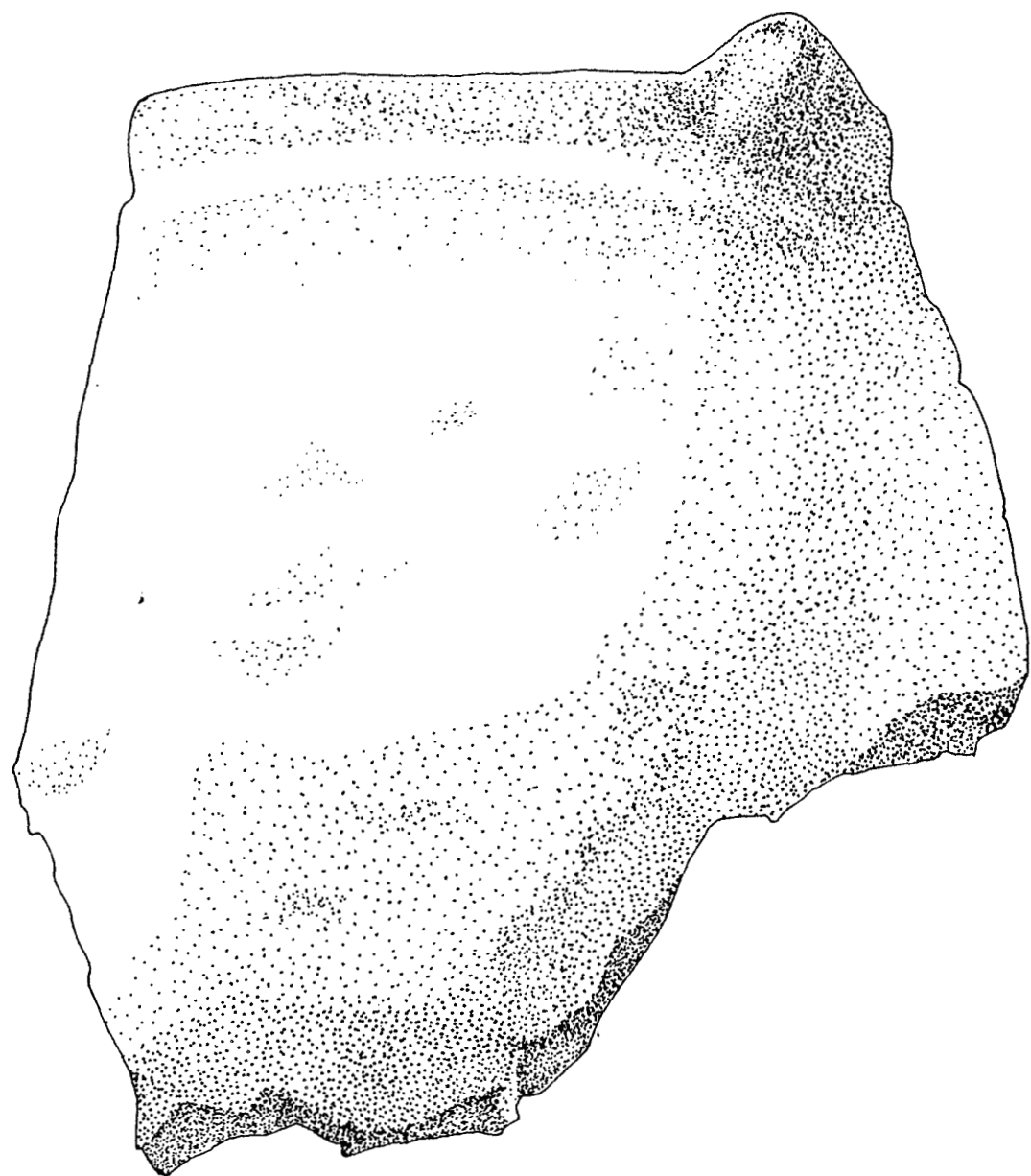
0 2.5 cm



0 2,5 cm



0 2,5 cm

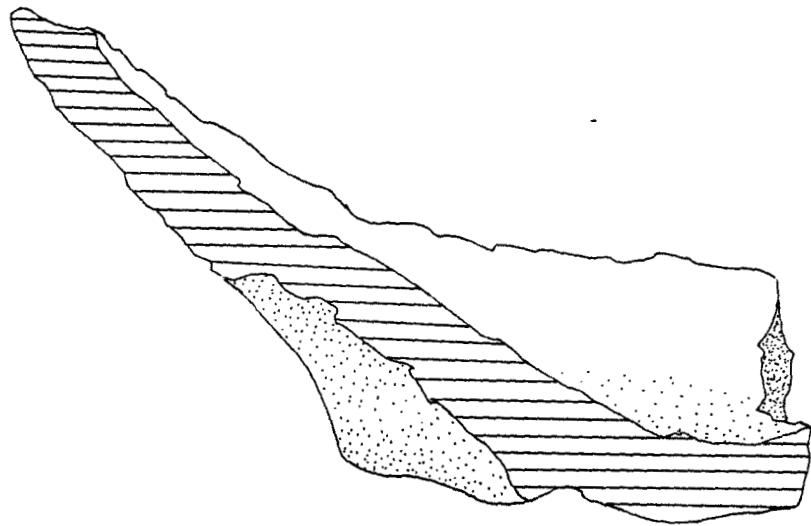


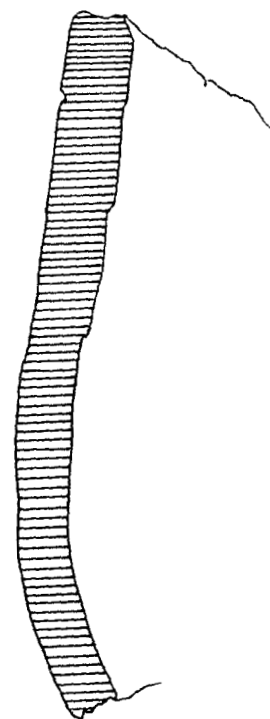
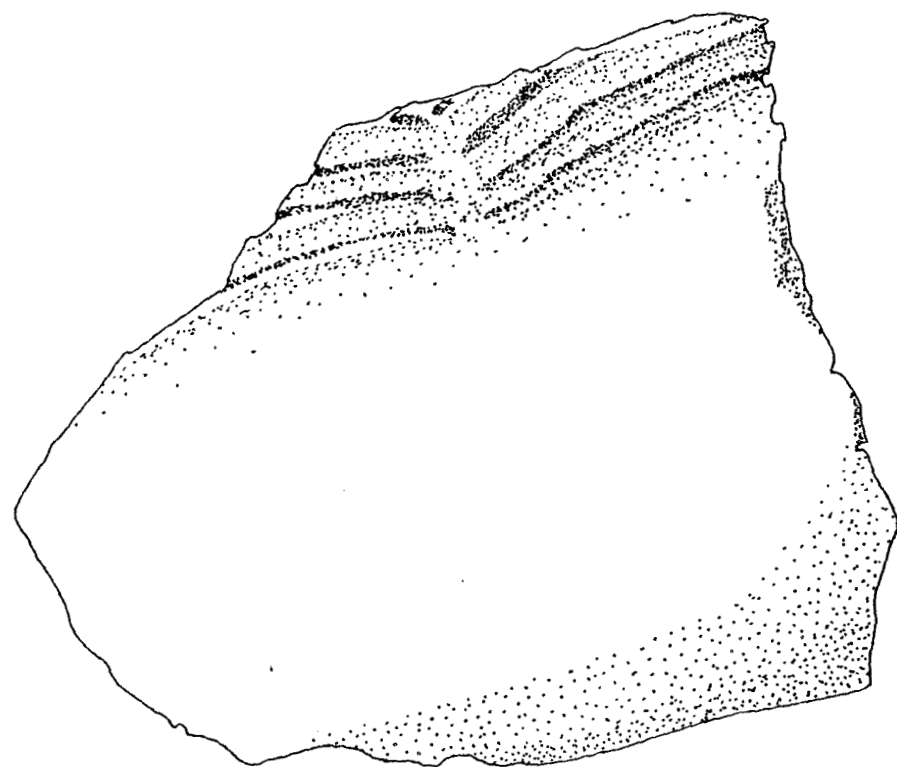
0 5 cm



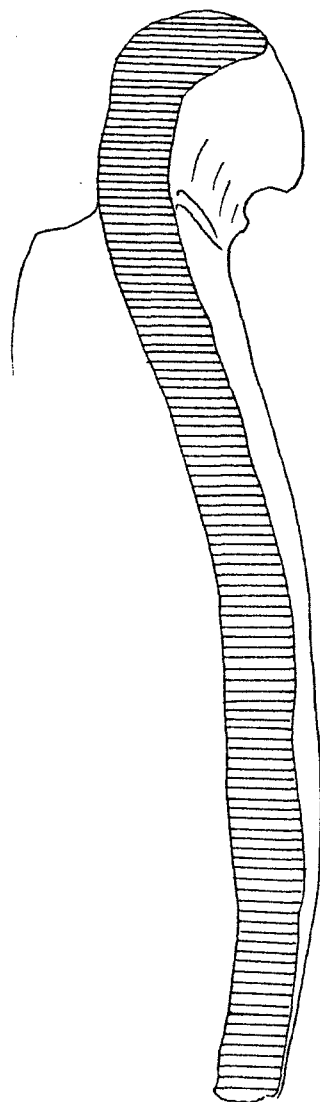
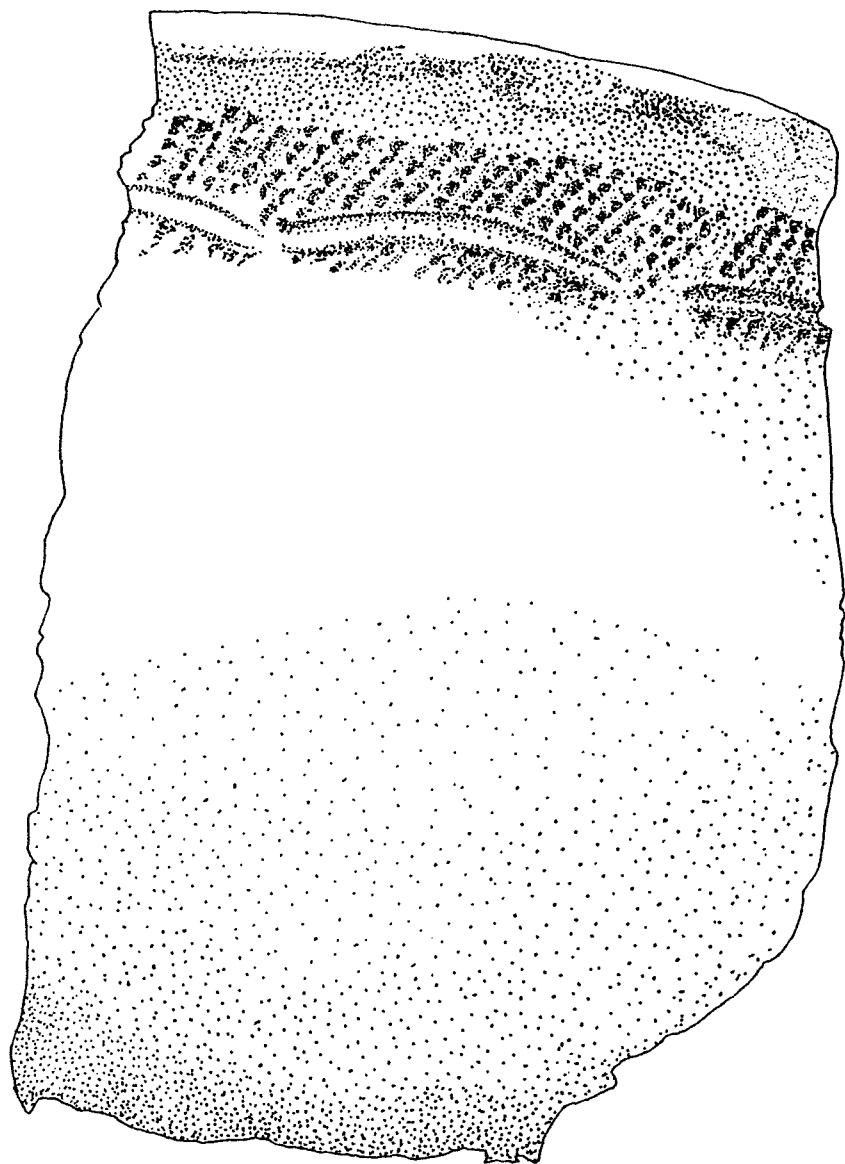


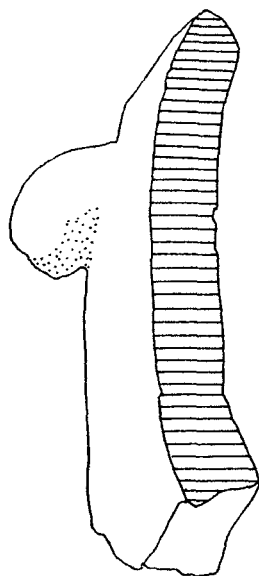
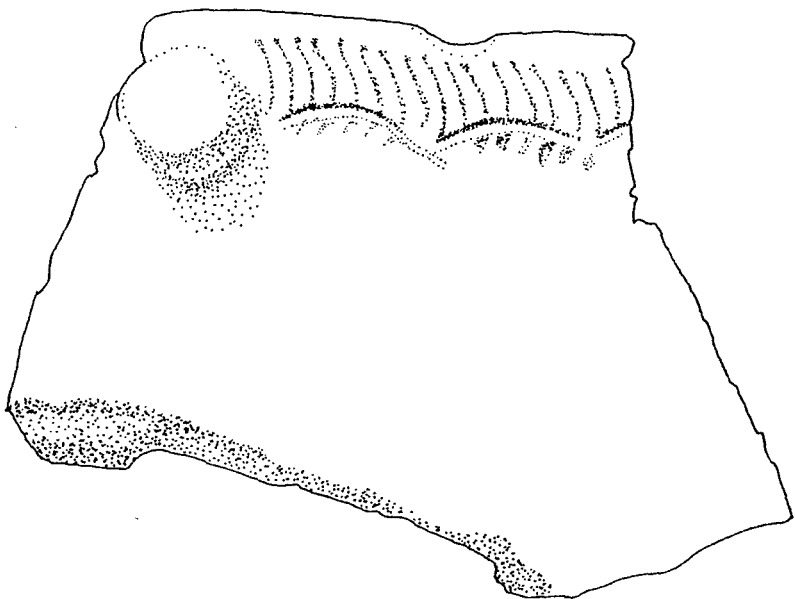
0 2.5 cm



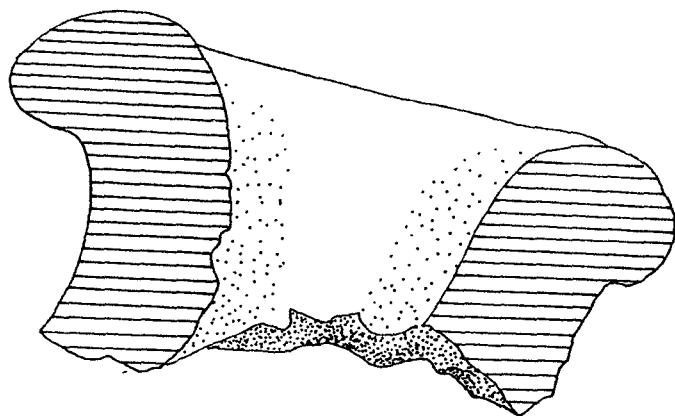
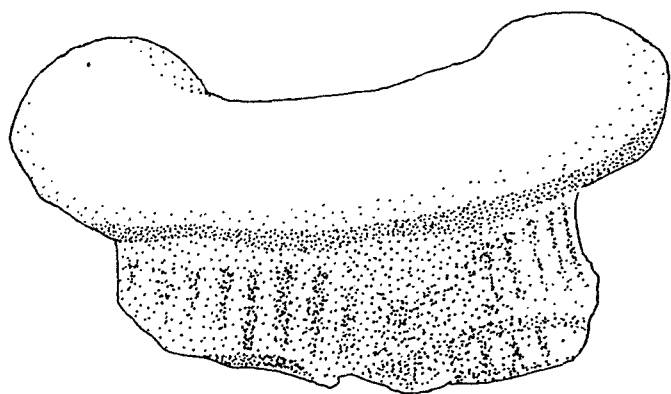


0 5 cm

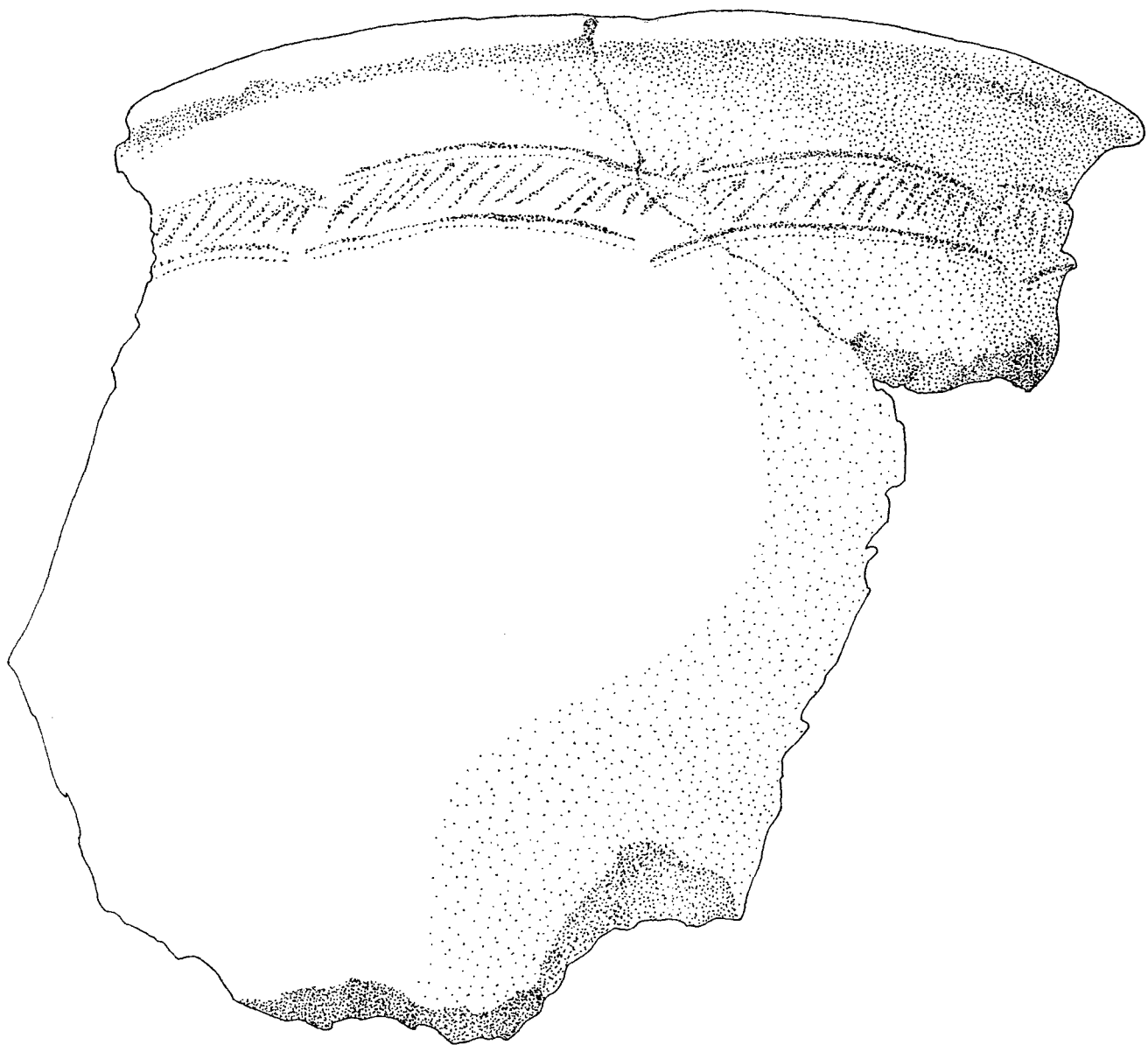




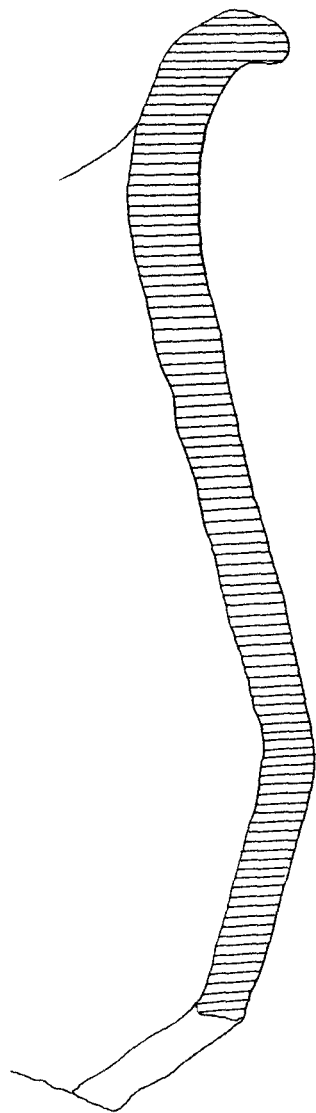
0 2.5 cm

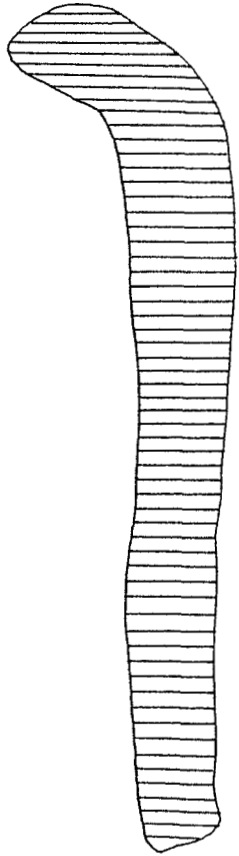
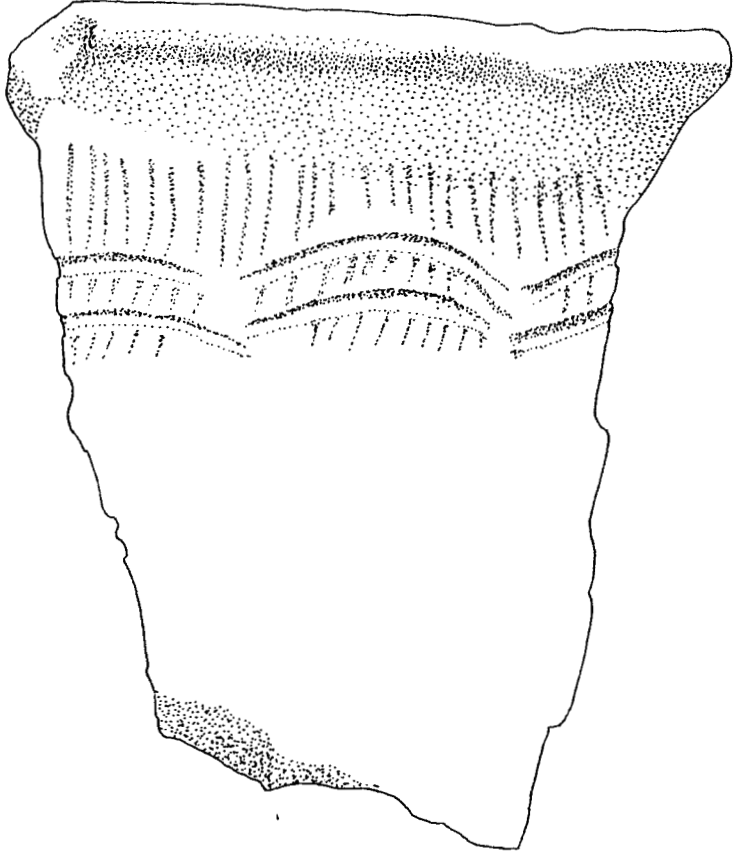


0 2.5 cm

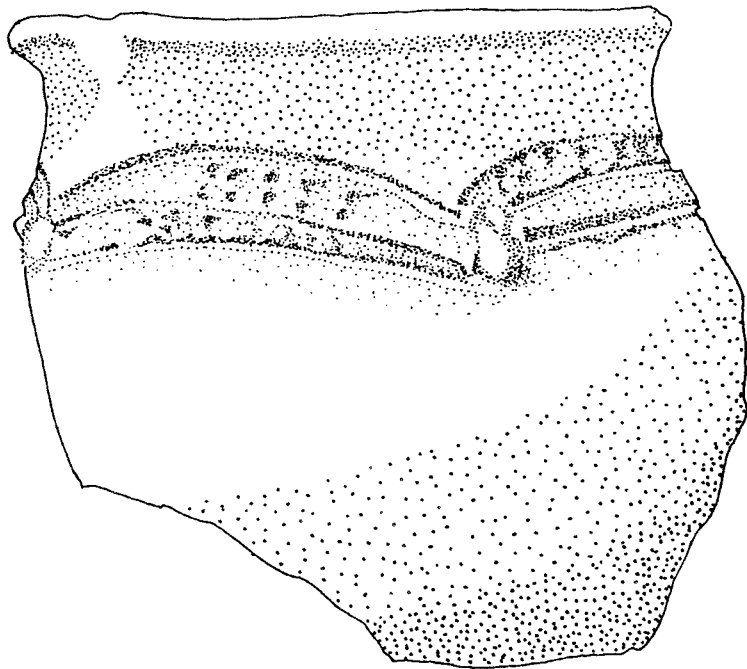


0 5 cm

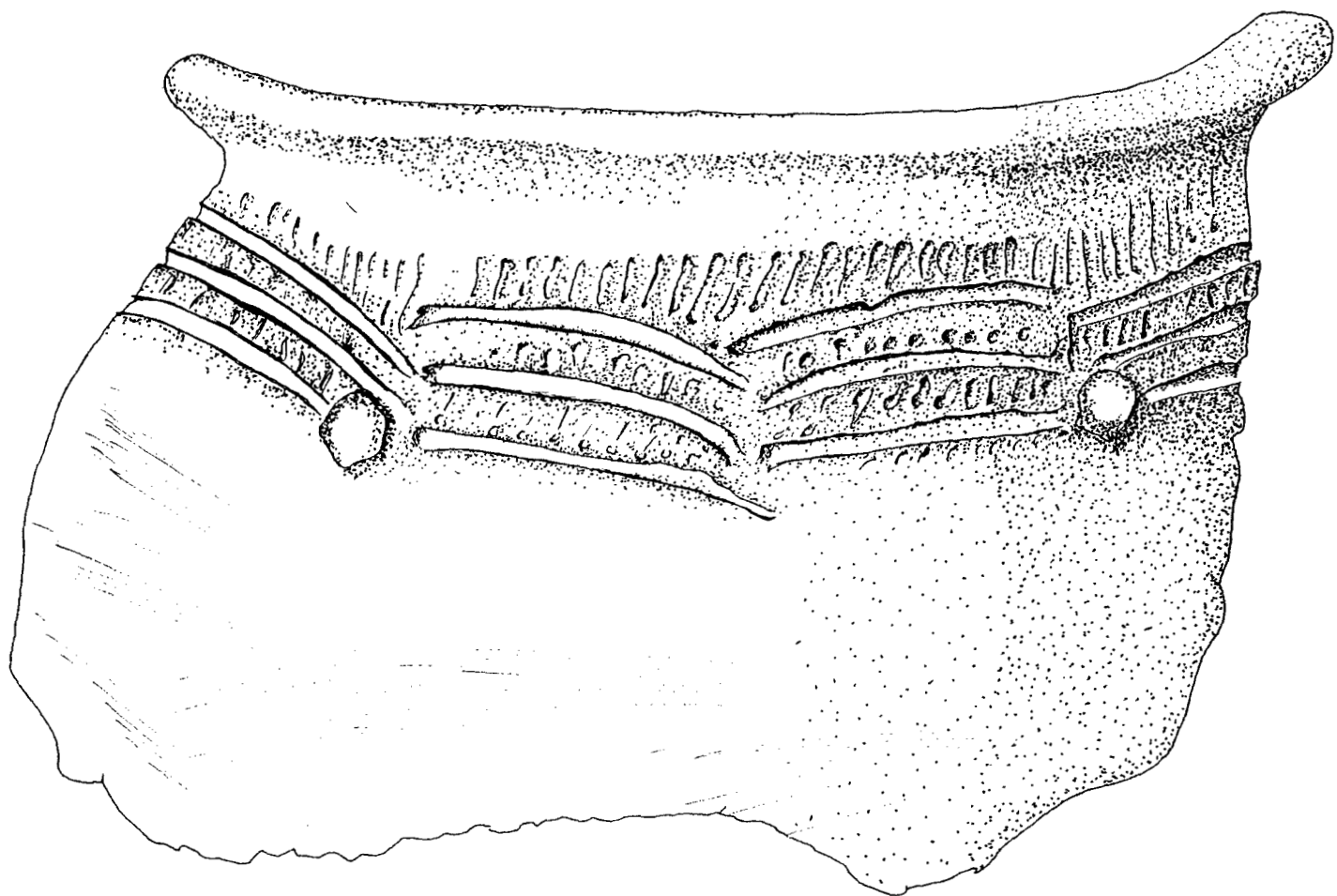




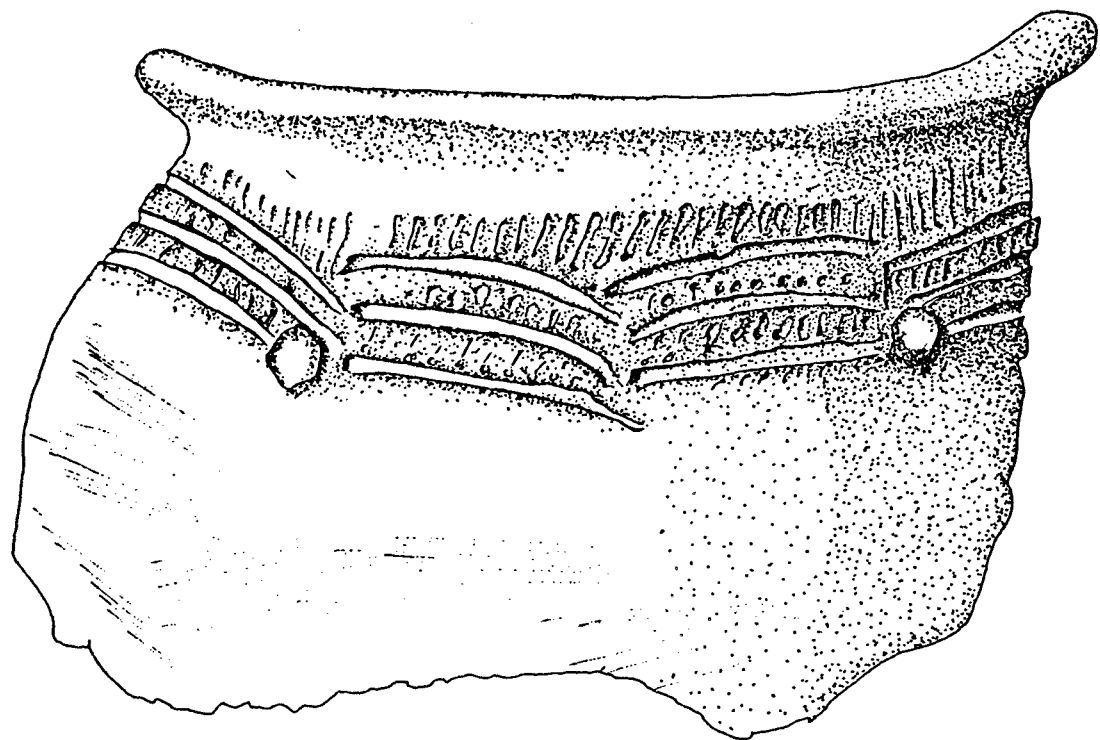
0 5 cm



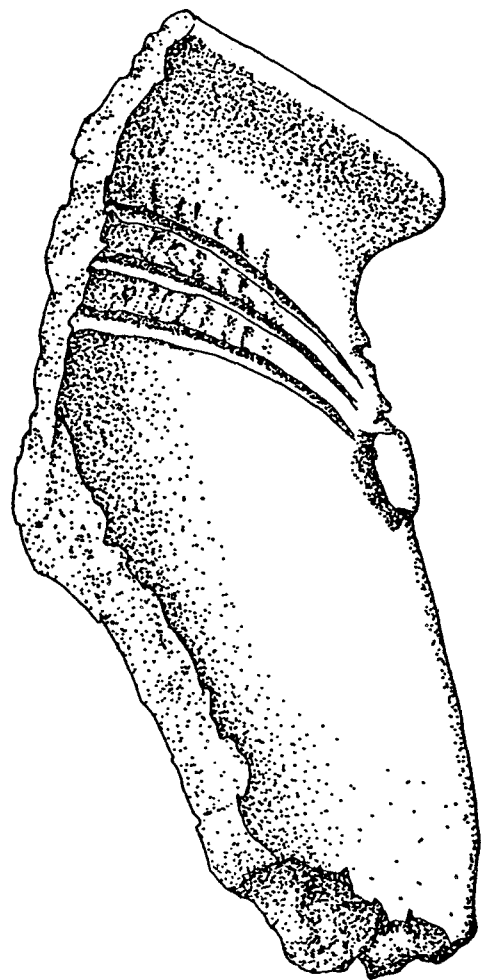


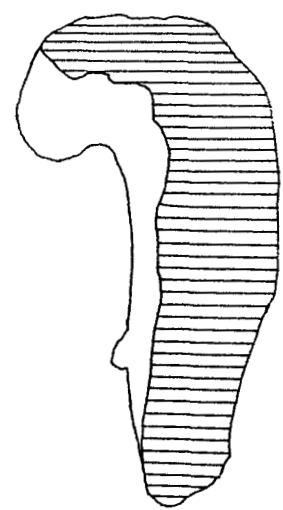
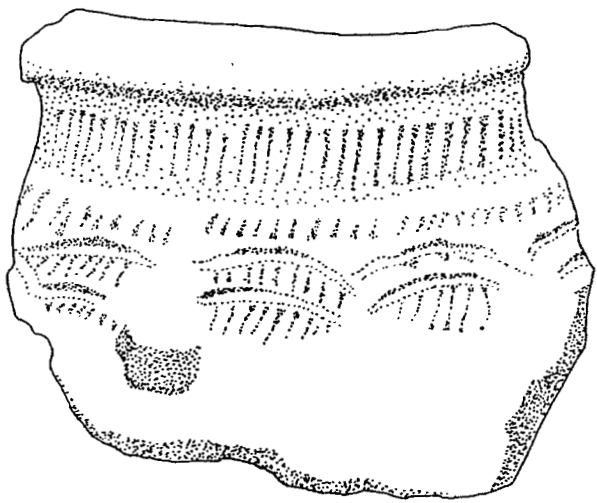


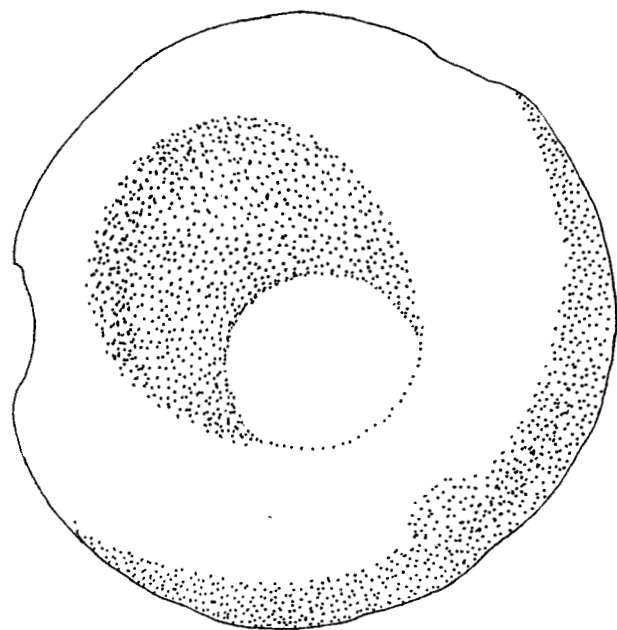
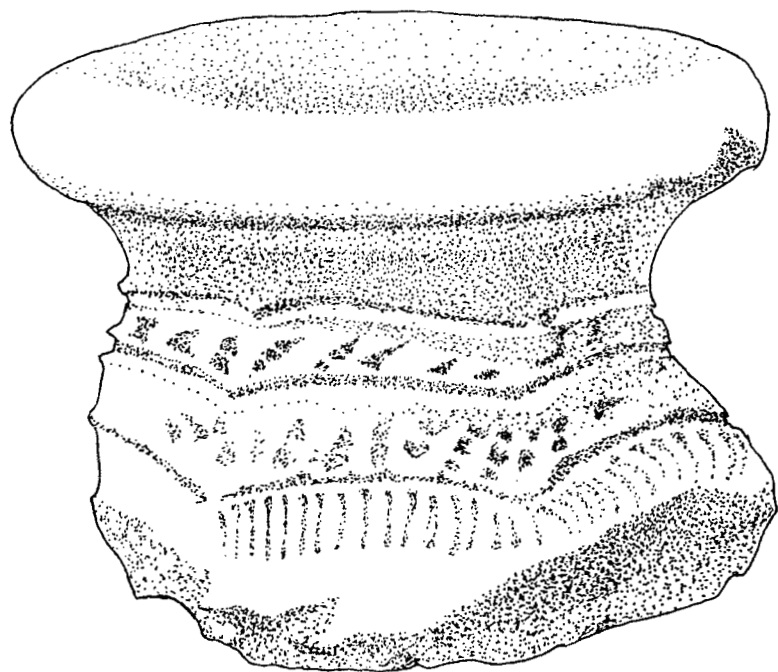
0 5 cm

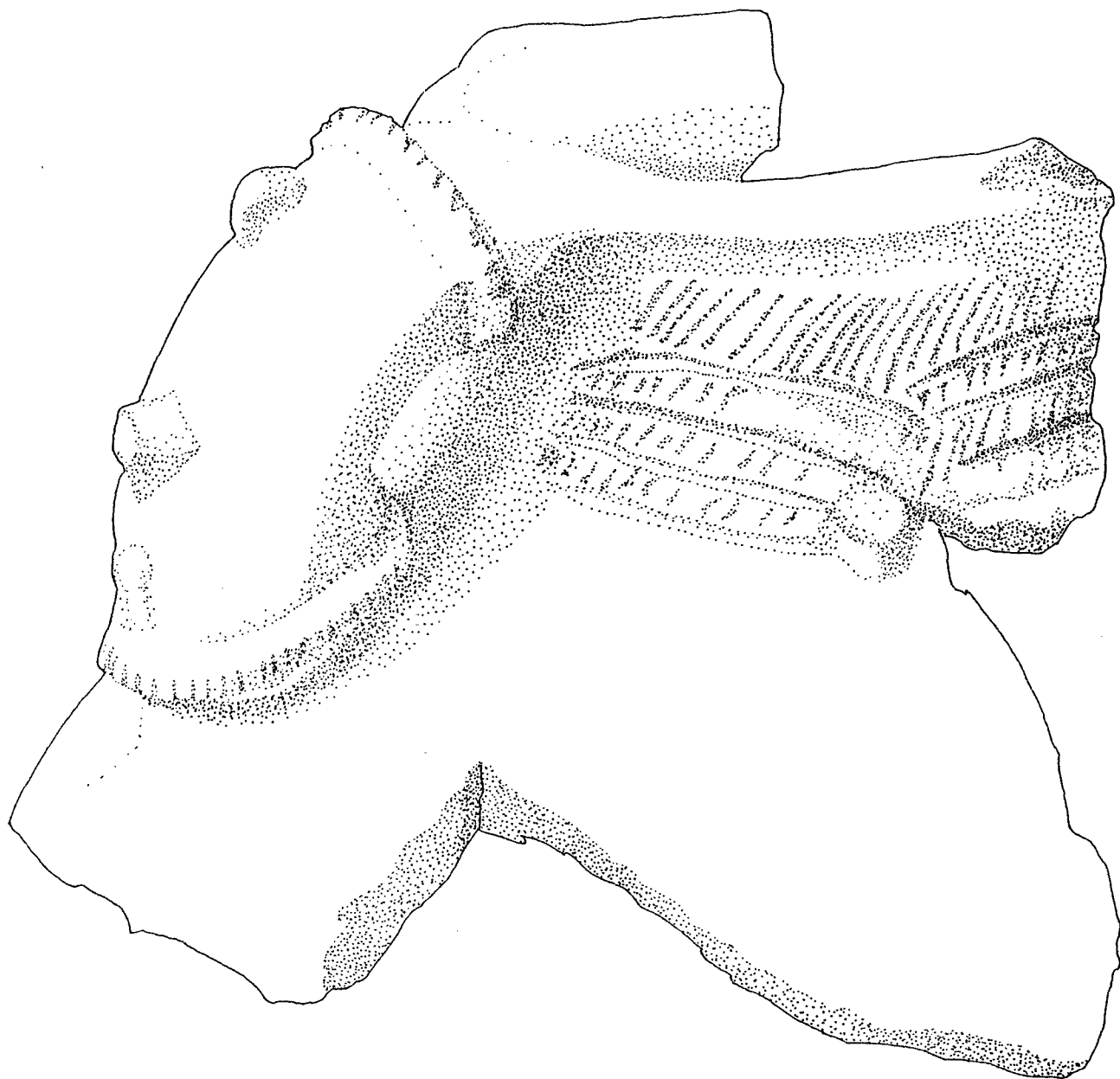


0 5 cm

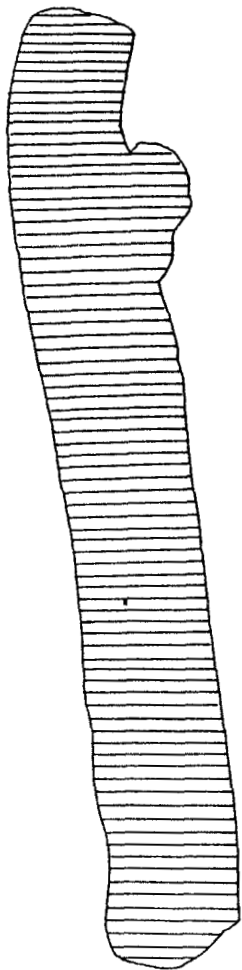
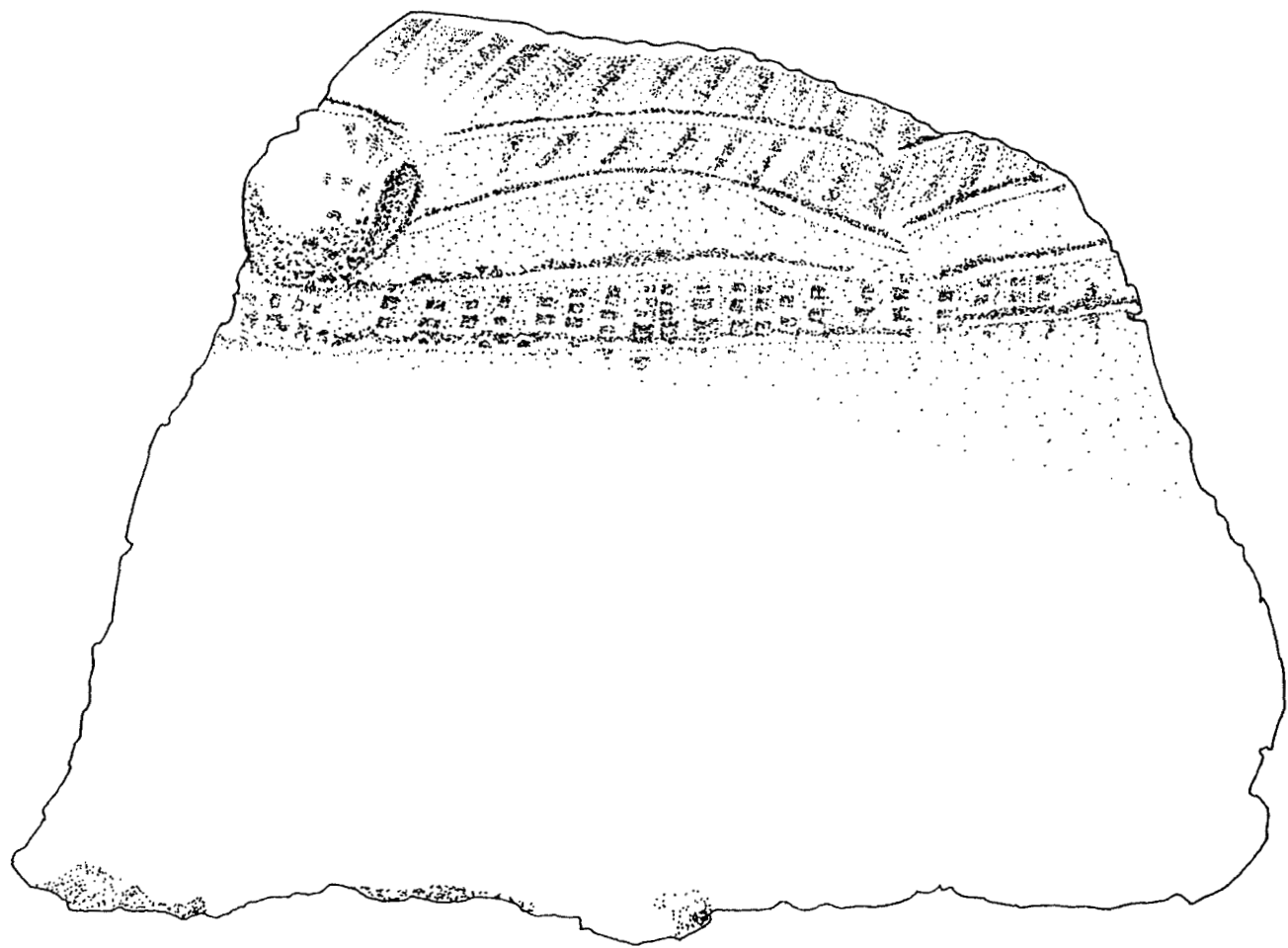




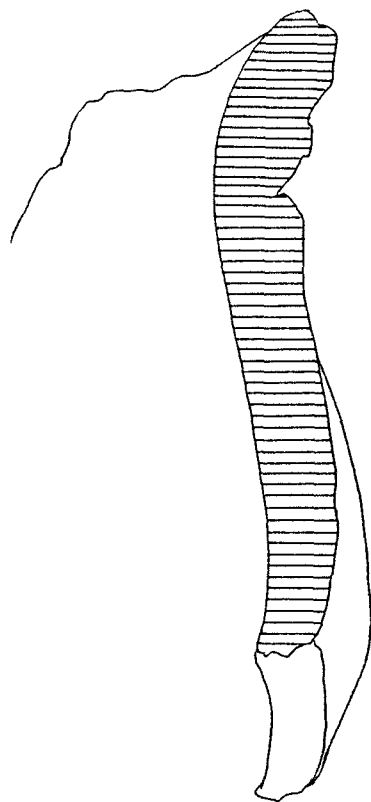
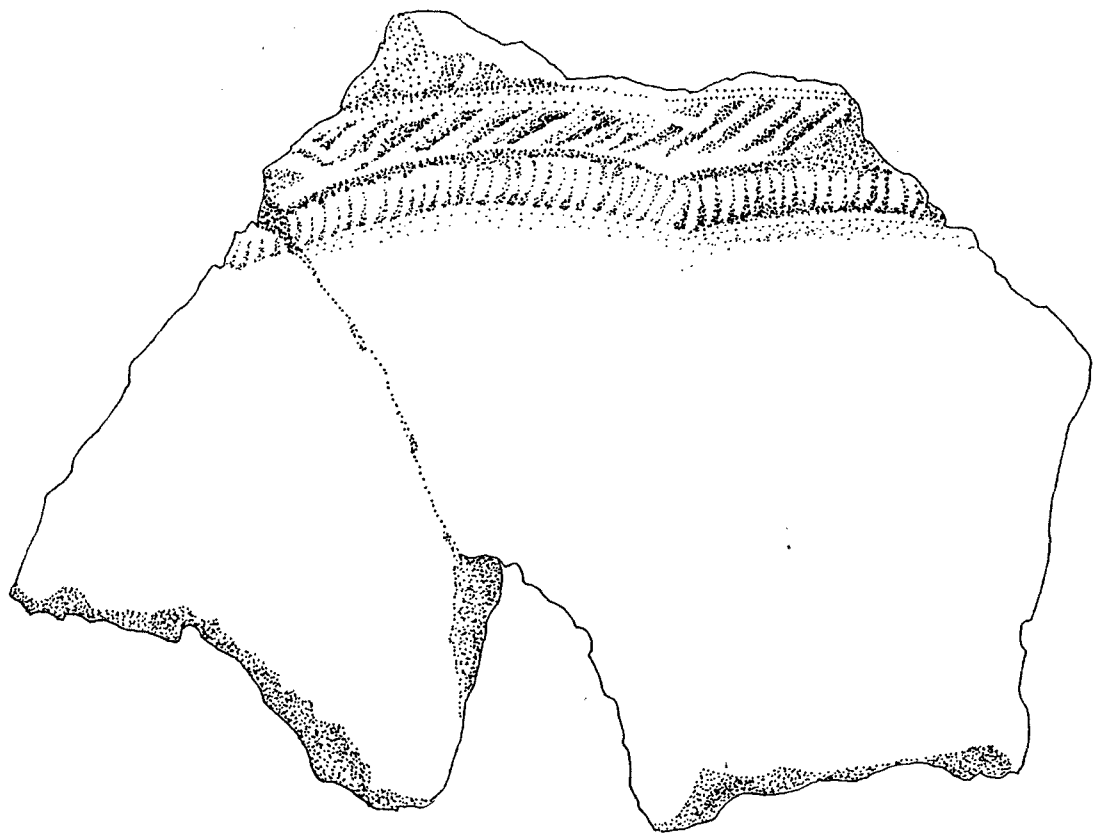




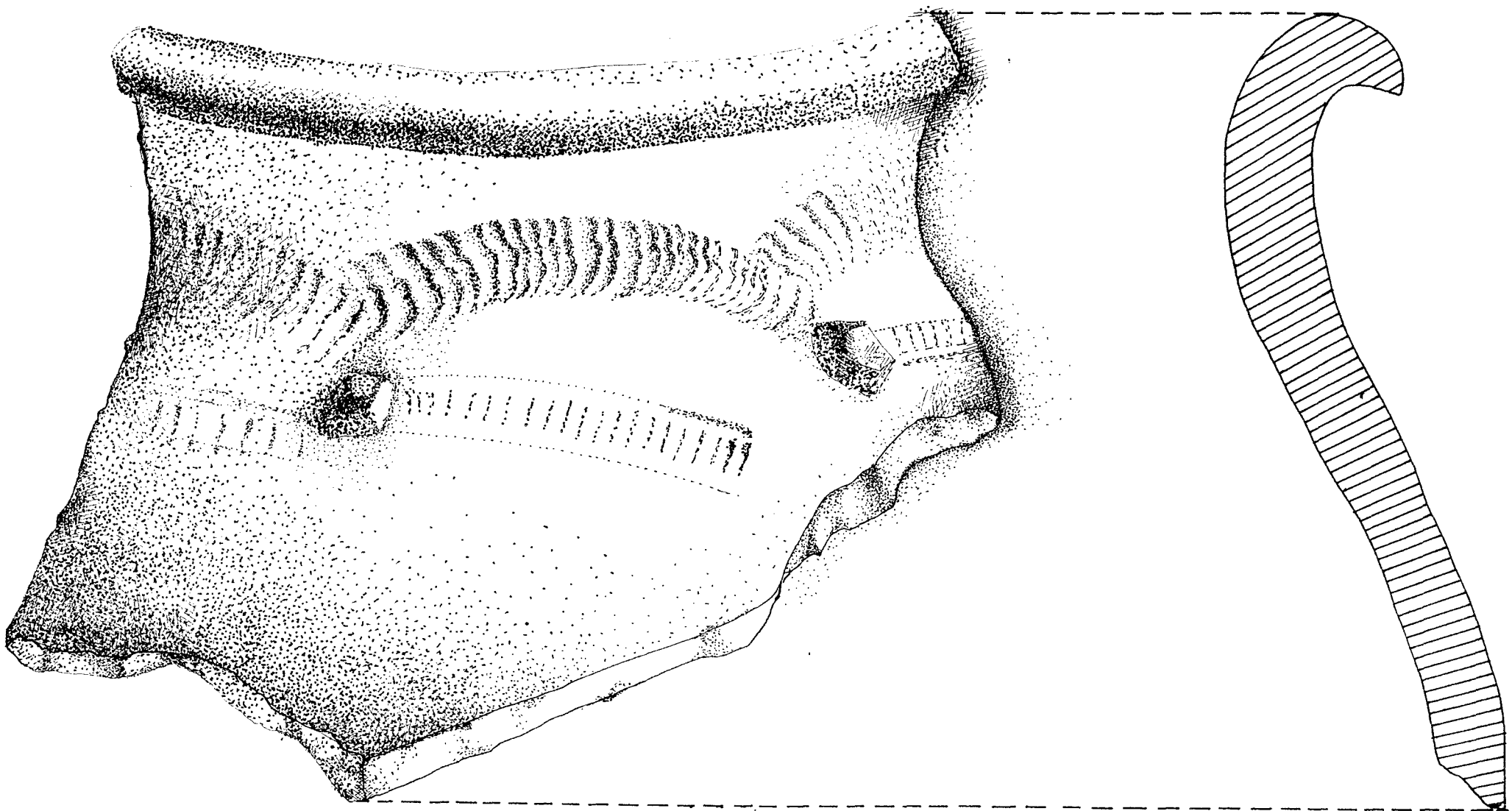
0 5 cm



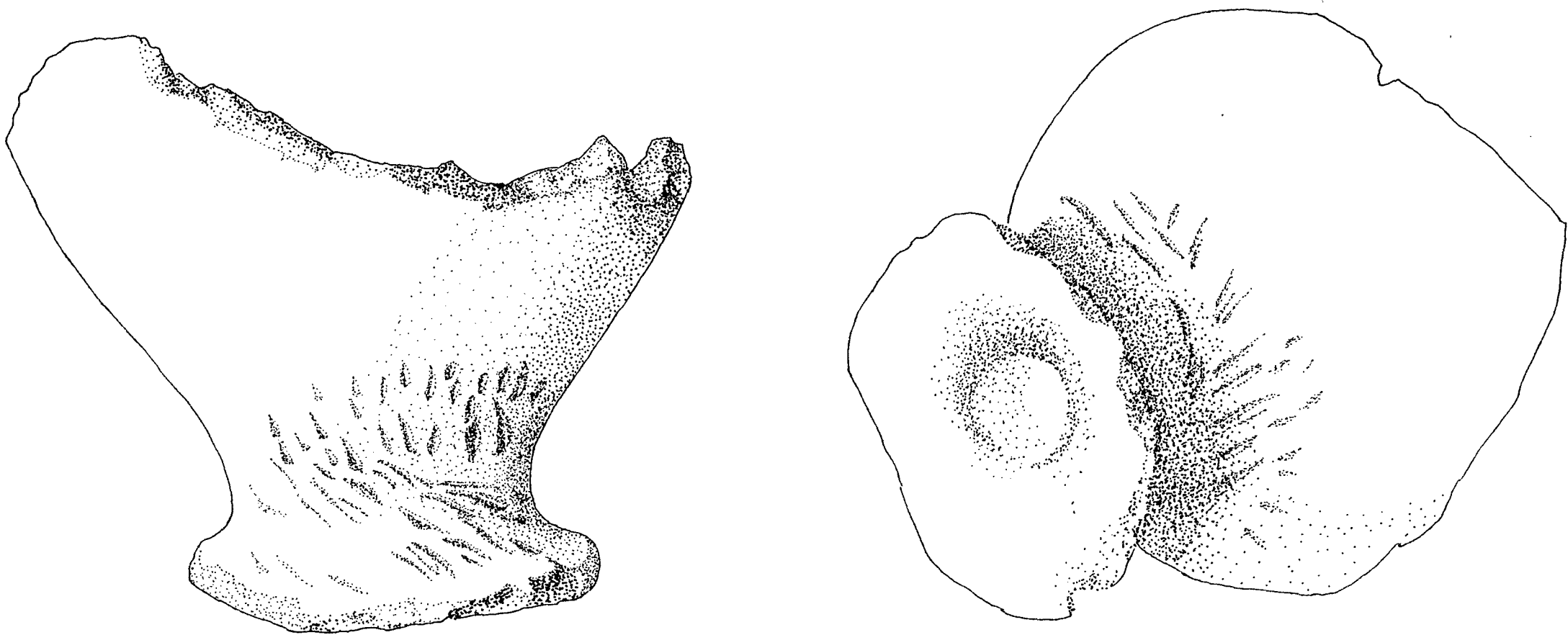
0 5 cm



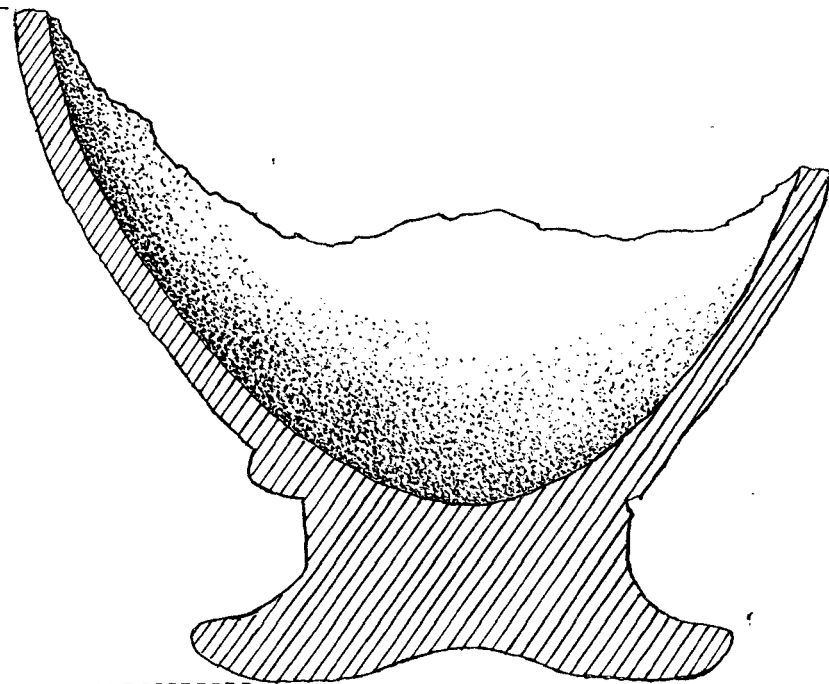
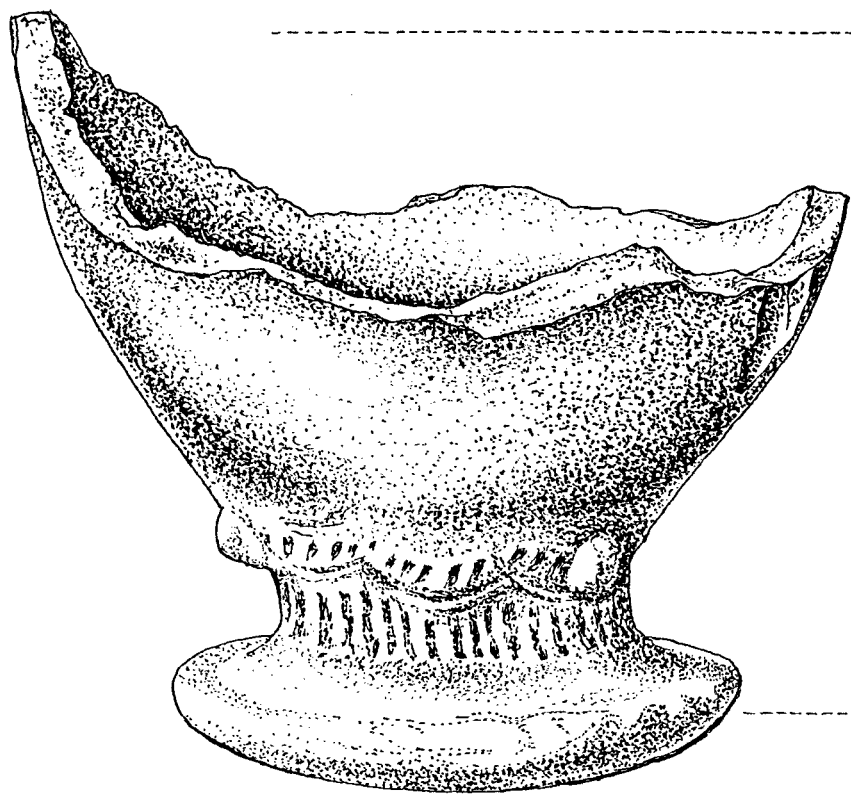
0 5 cm



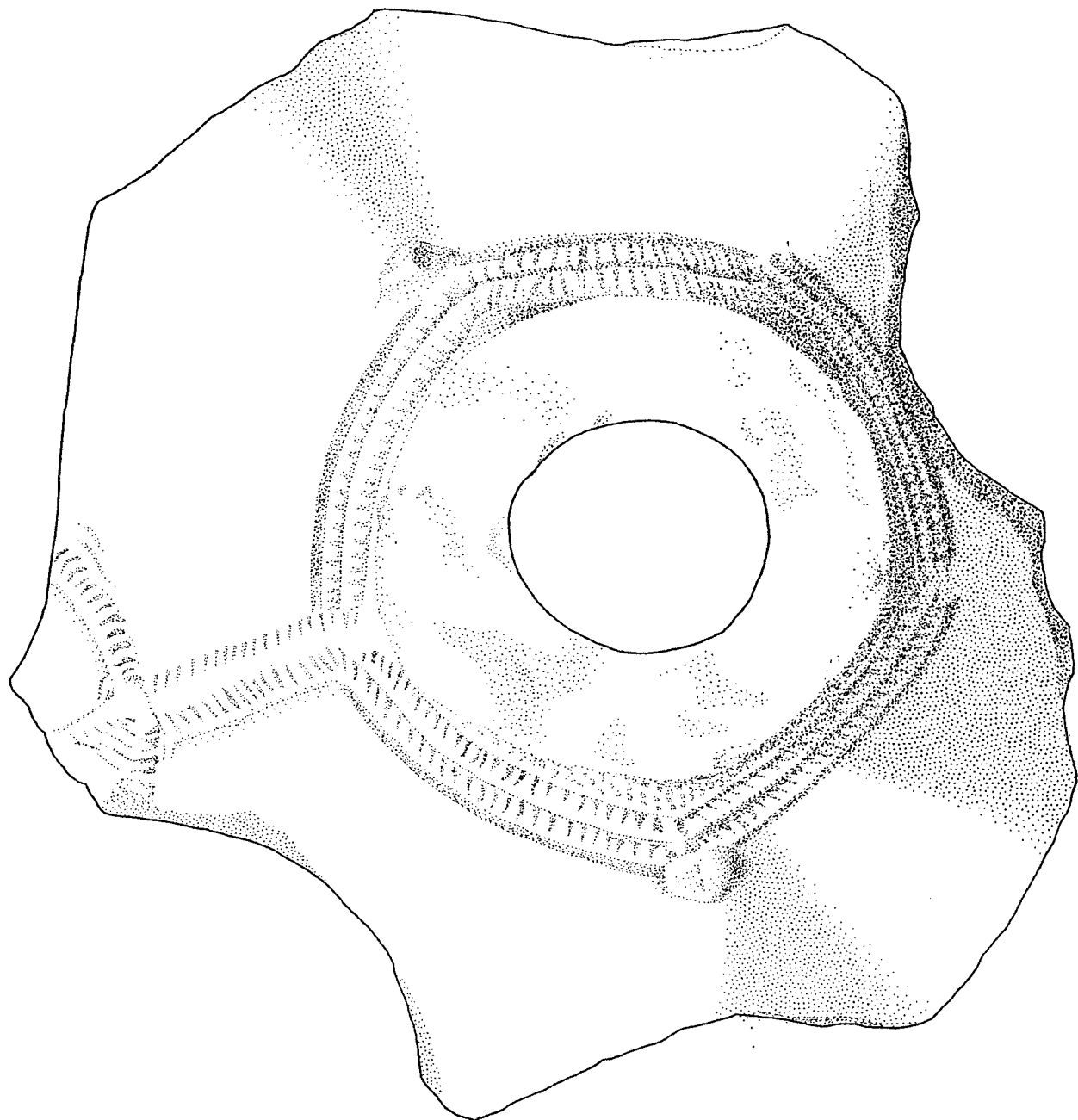




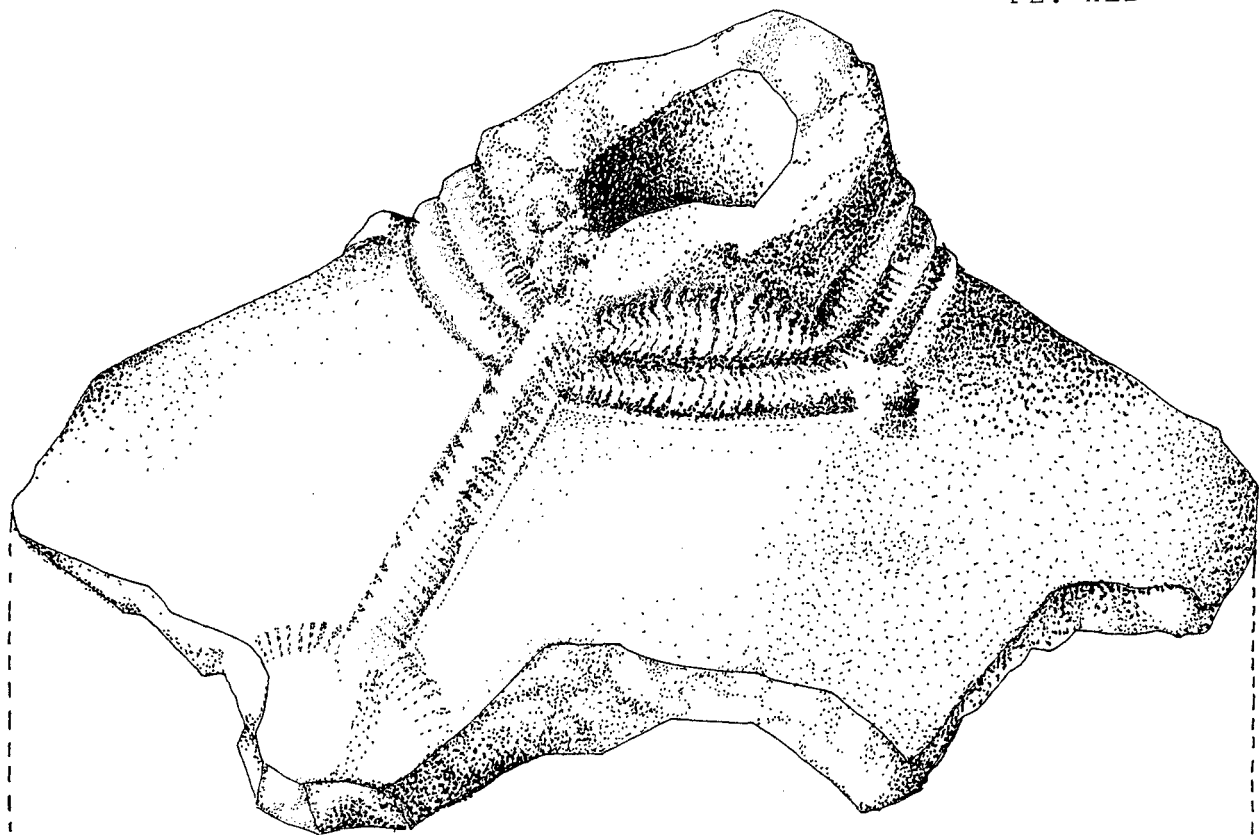
0 5 cm



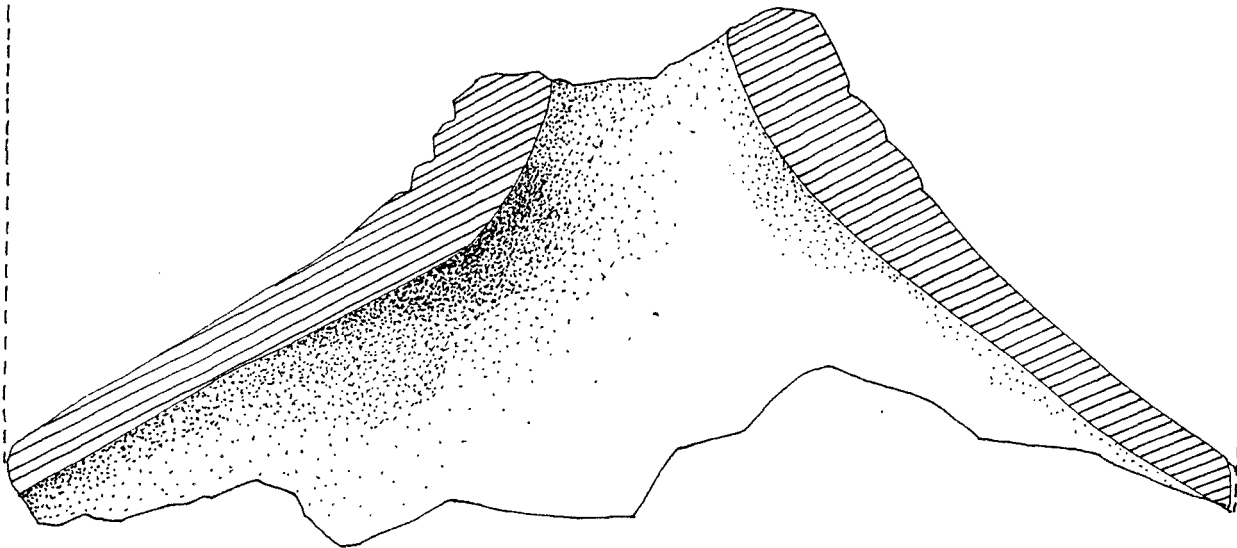
0 5 cm

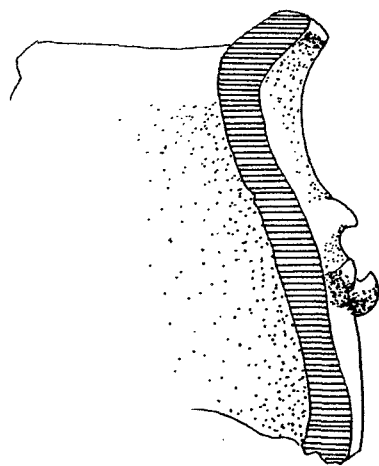


0 5 cm

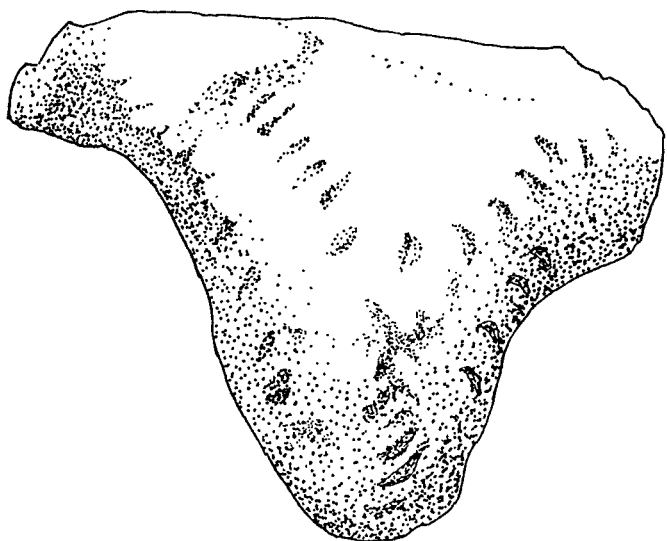
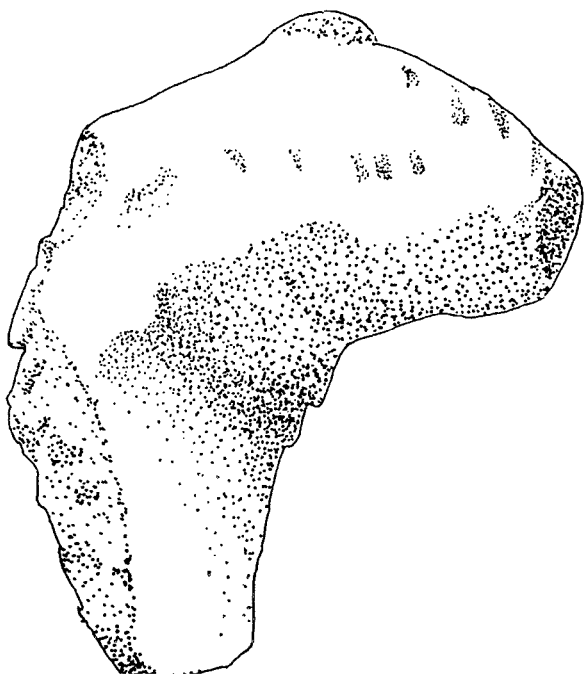


0 5 cm

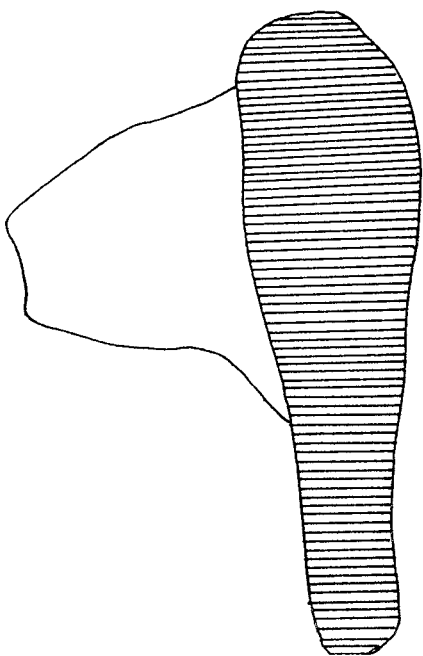




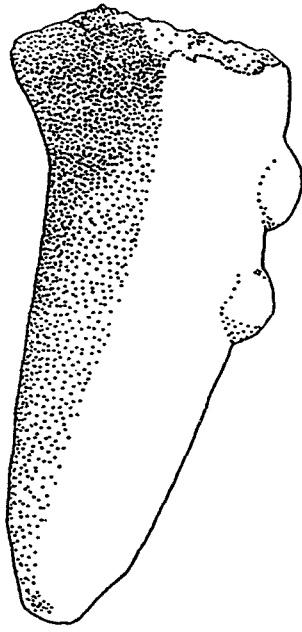
0 5 cm



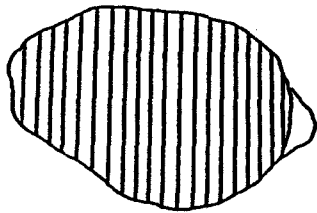
0 2.5 cm



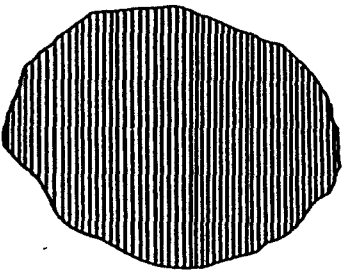
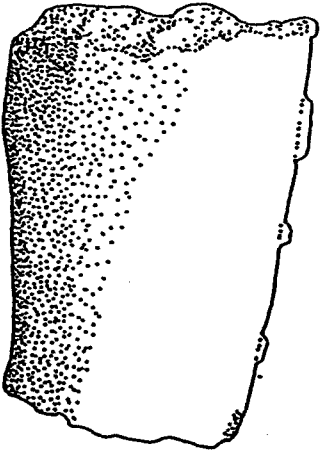
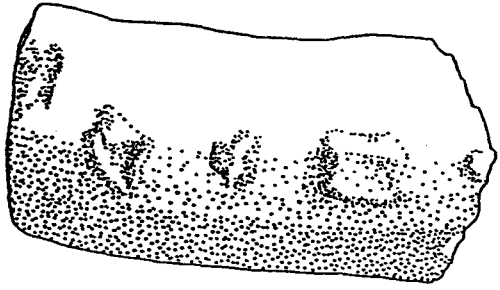
Pl. XLIV A

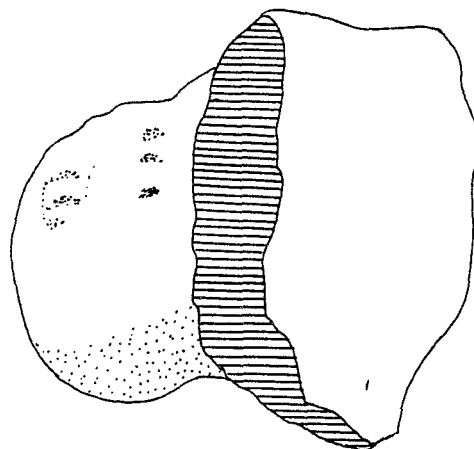


0 2.5cm

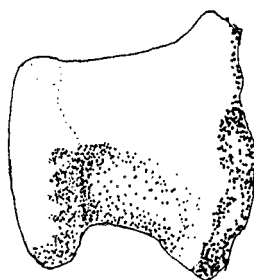
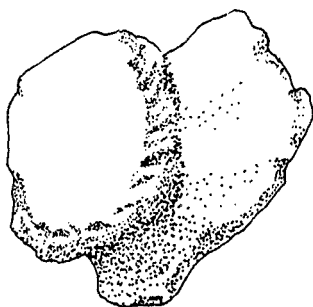


Pl. XLIV B



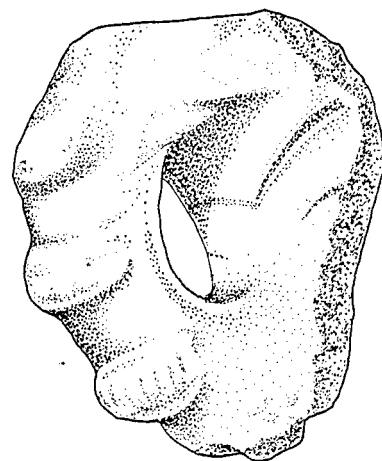


0 2.5 cm



0 2.5 cm

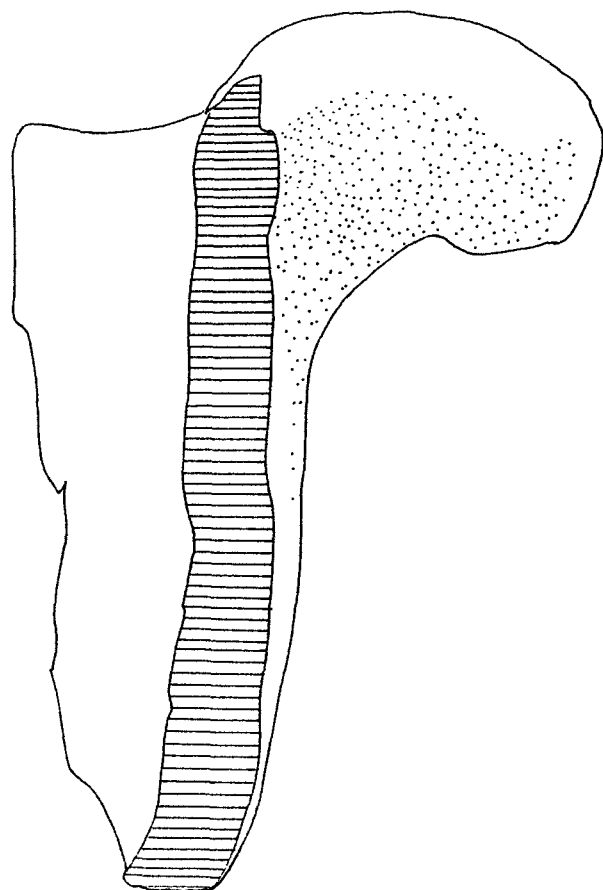
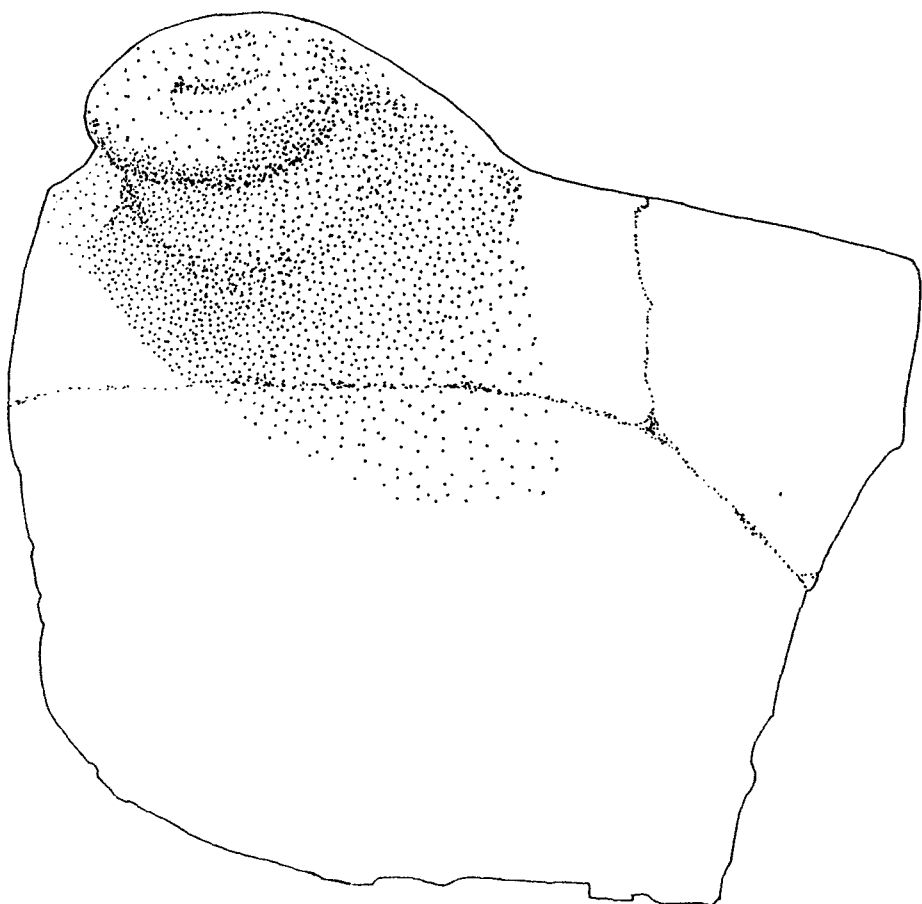
Pl. XLIV D



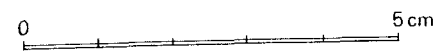
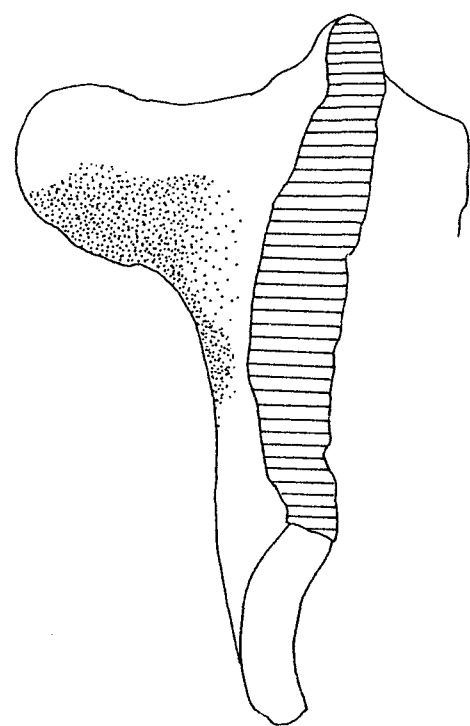
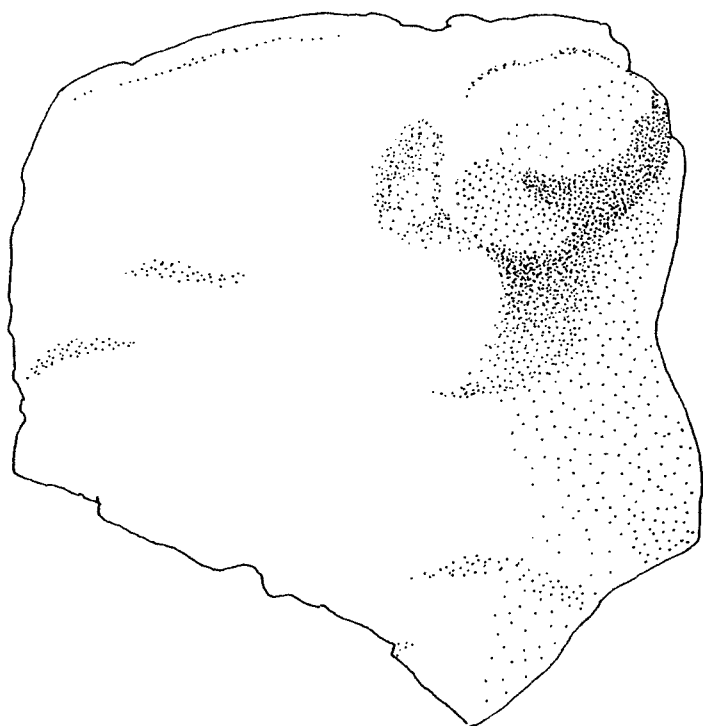
0 2.5 cm

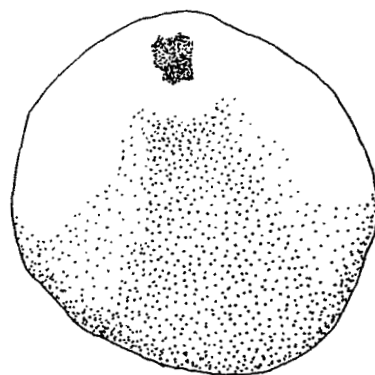
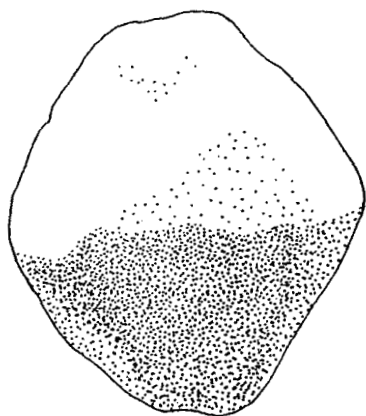
Pl. XLIV E

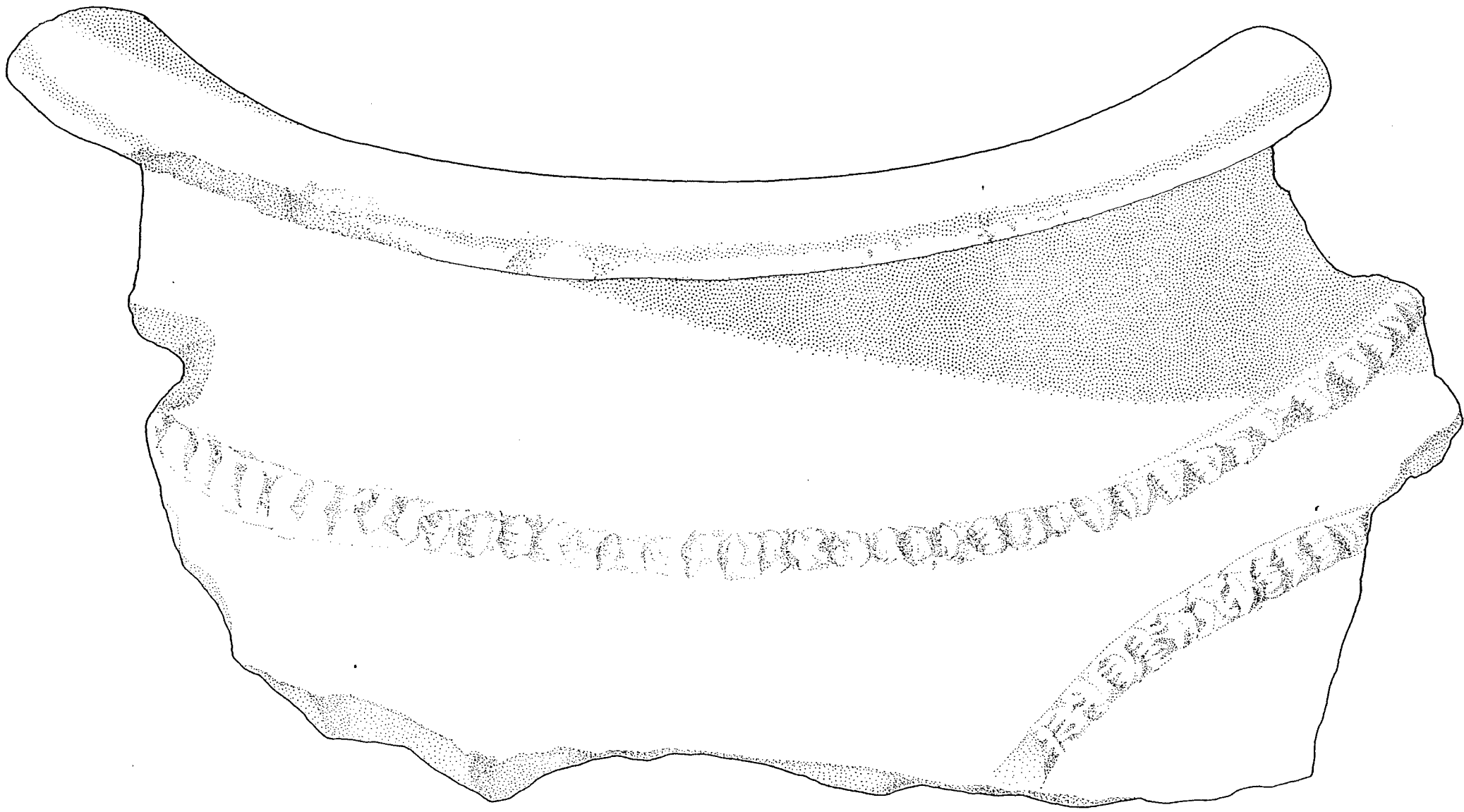




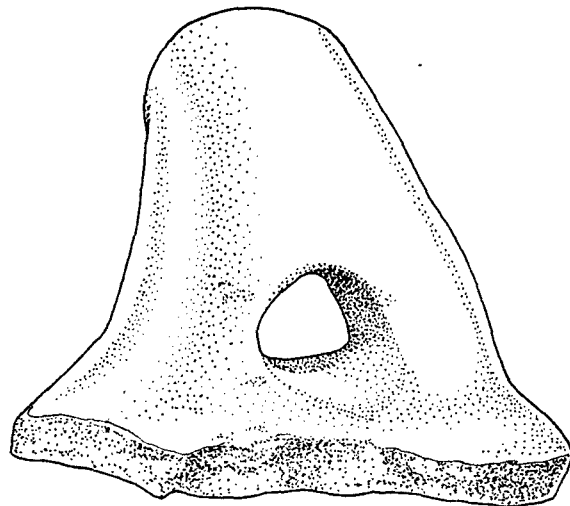
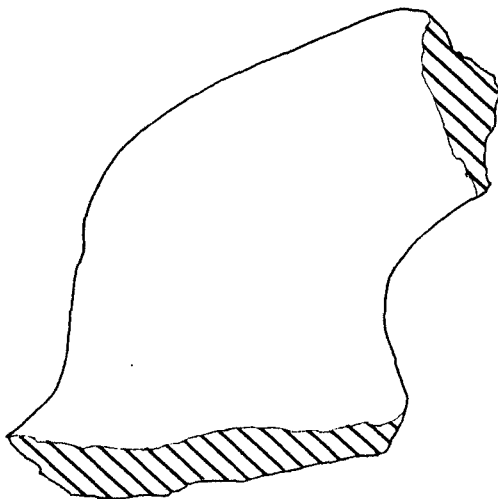
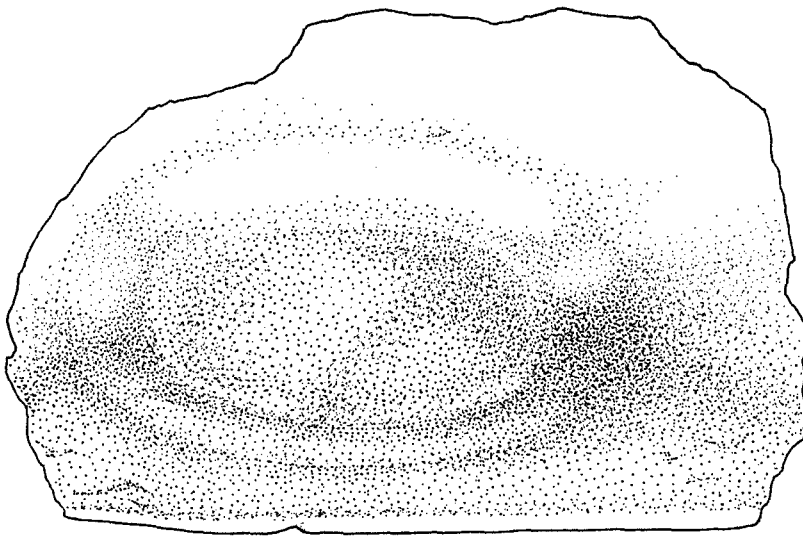
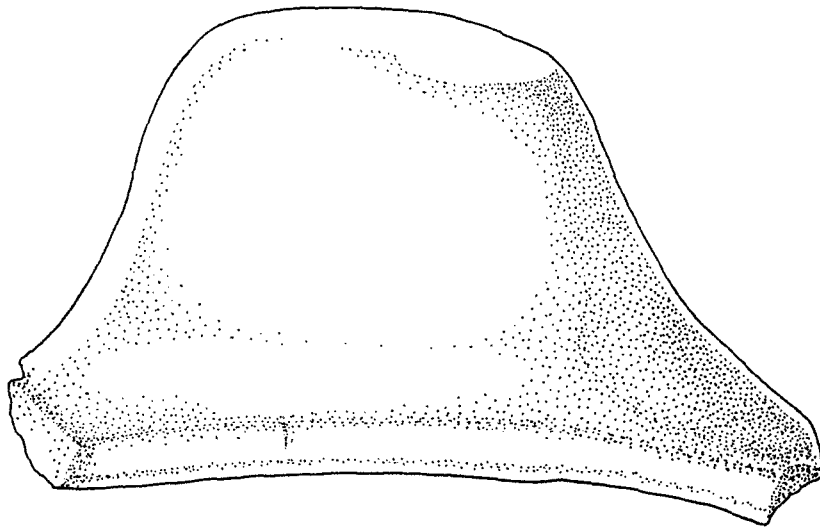
0 5 cm



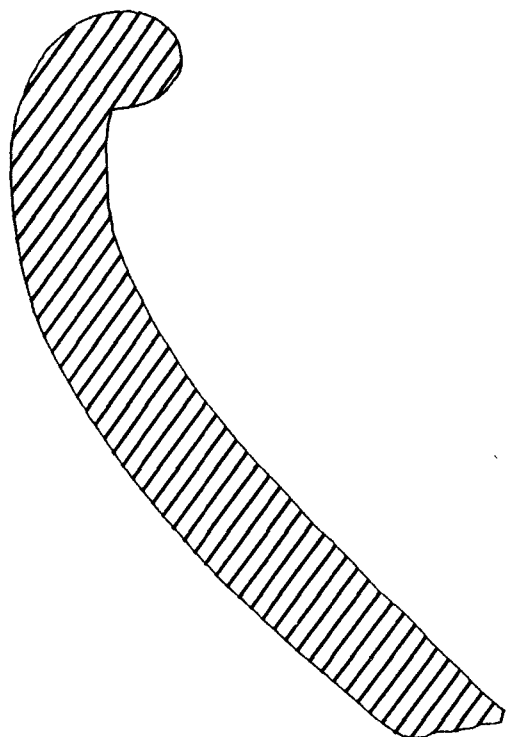
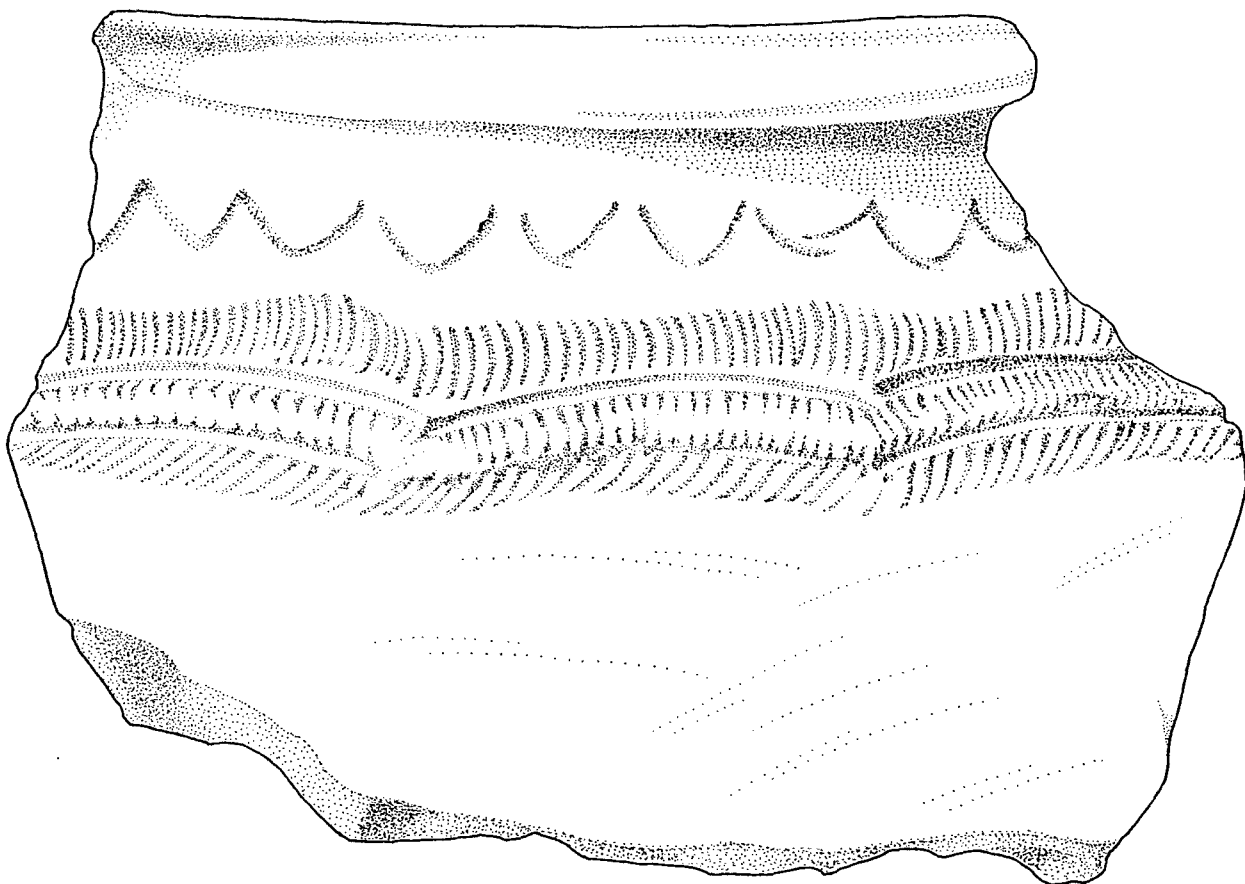


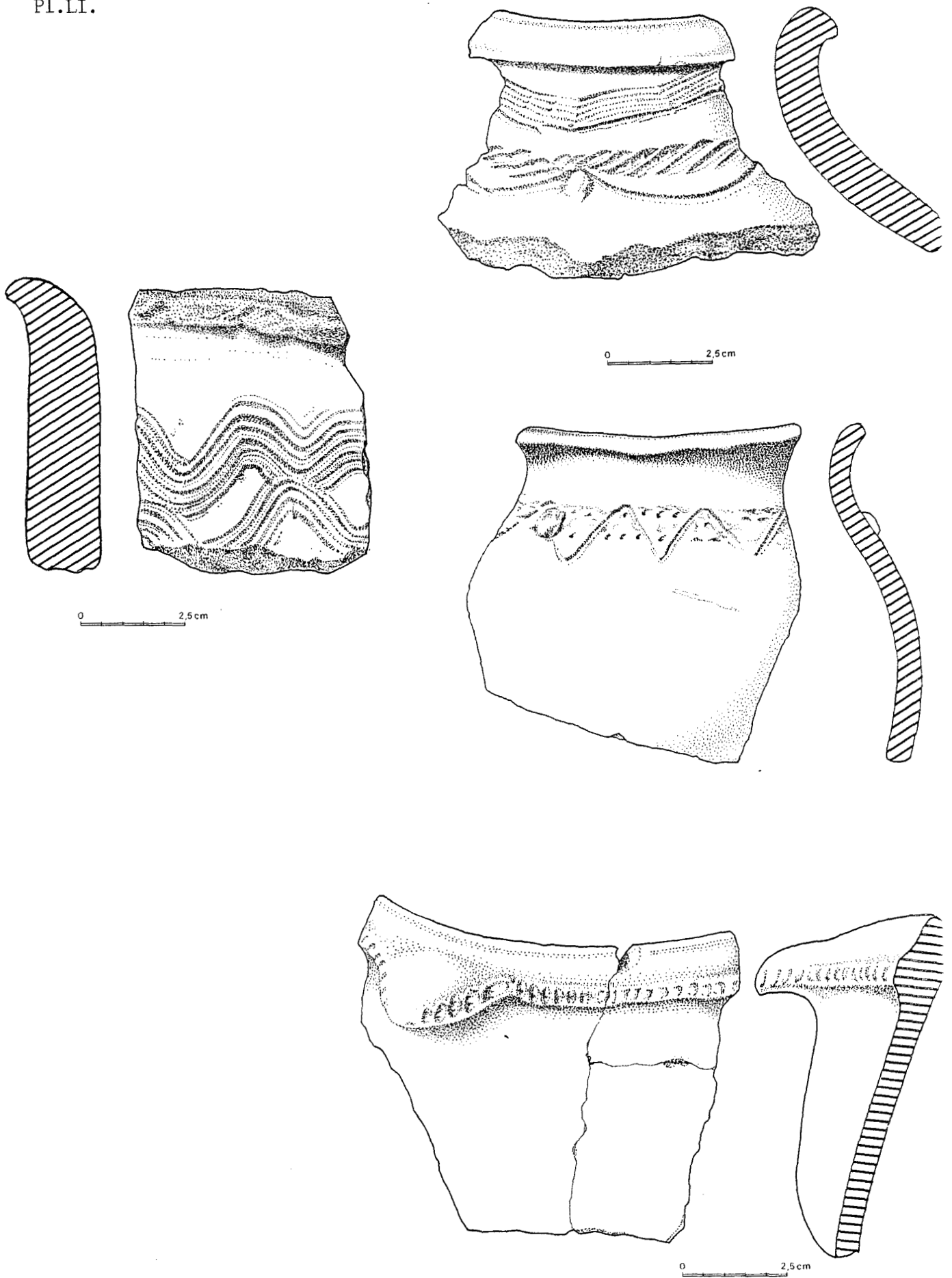


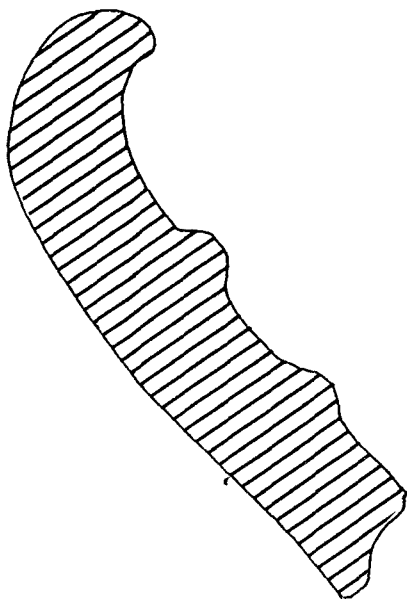
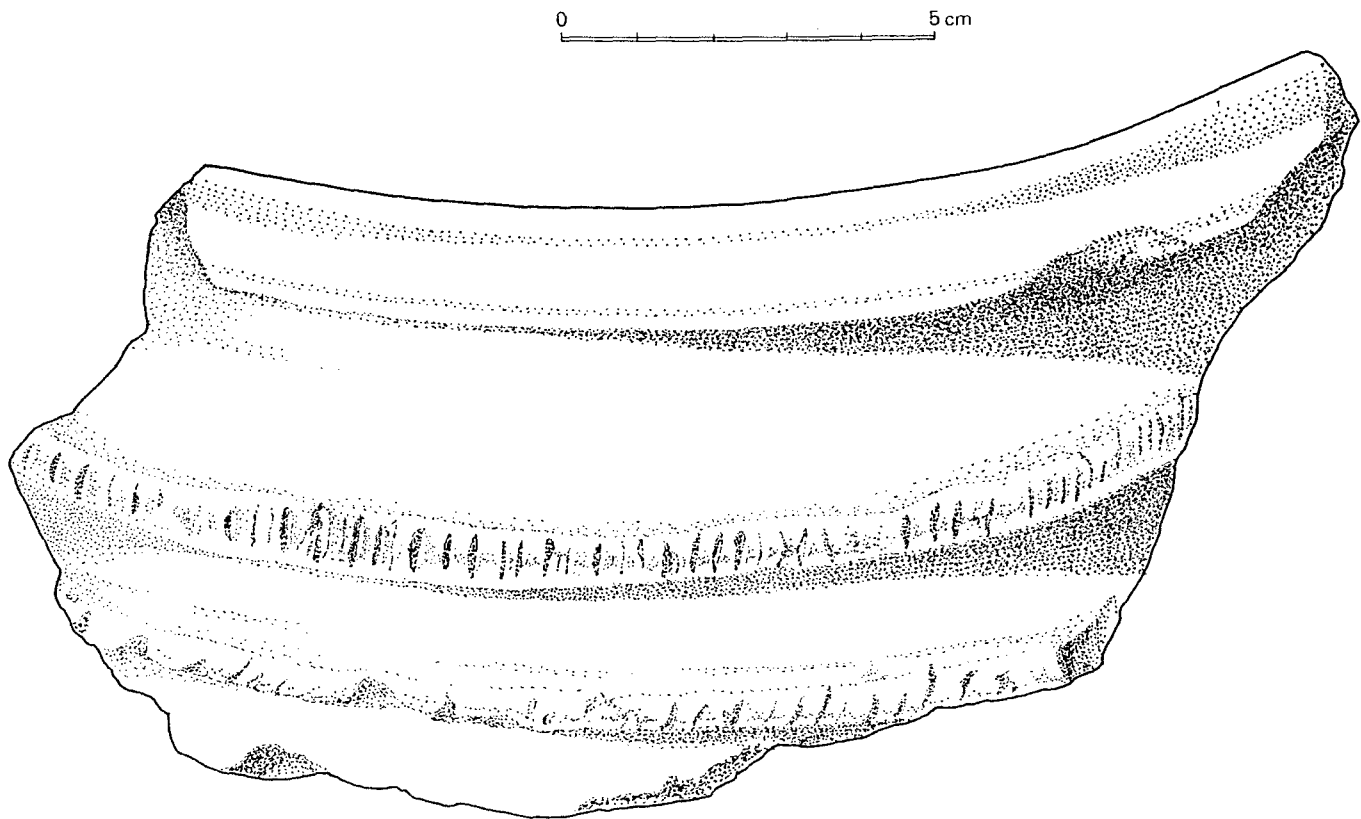
0 5 10 cm



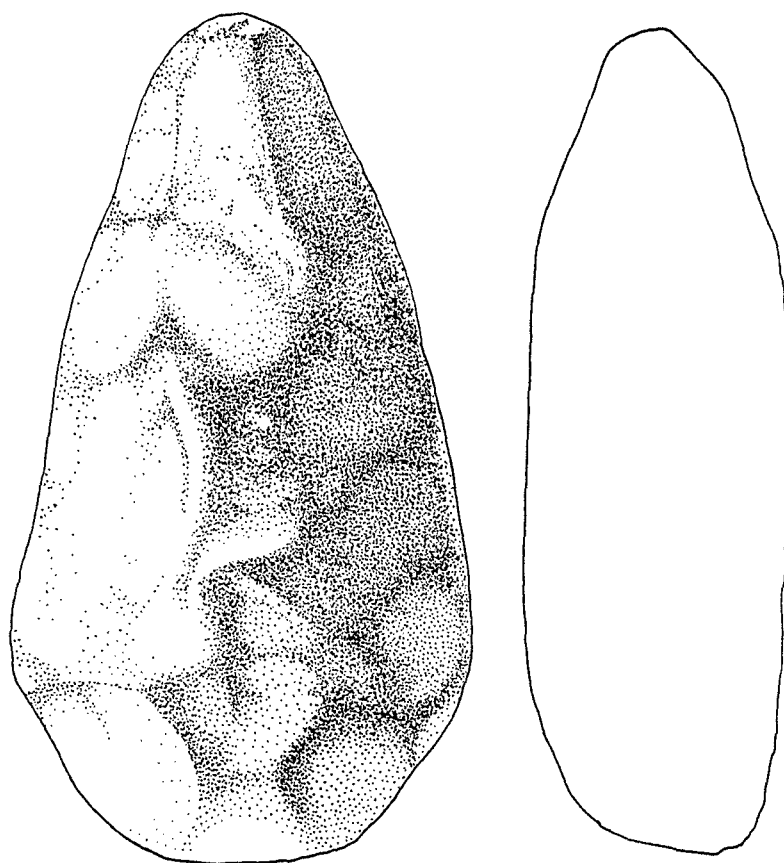
0 5 cm



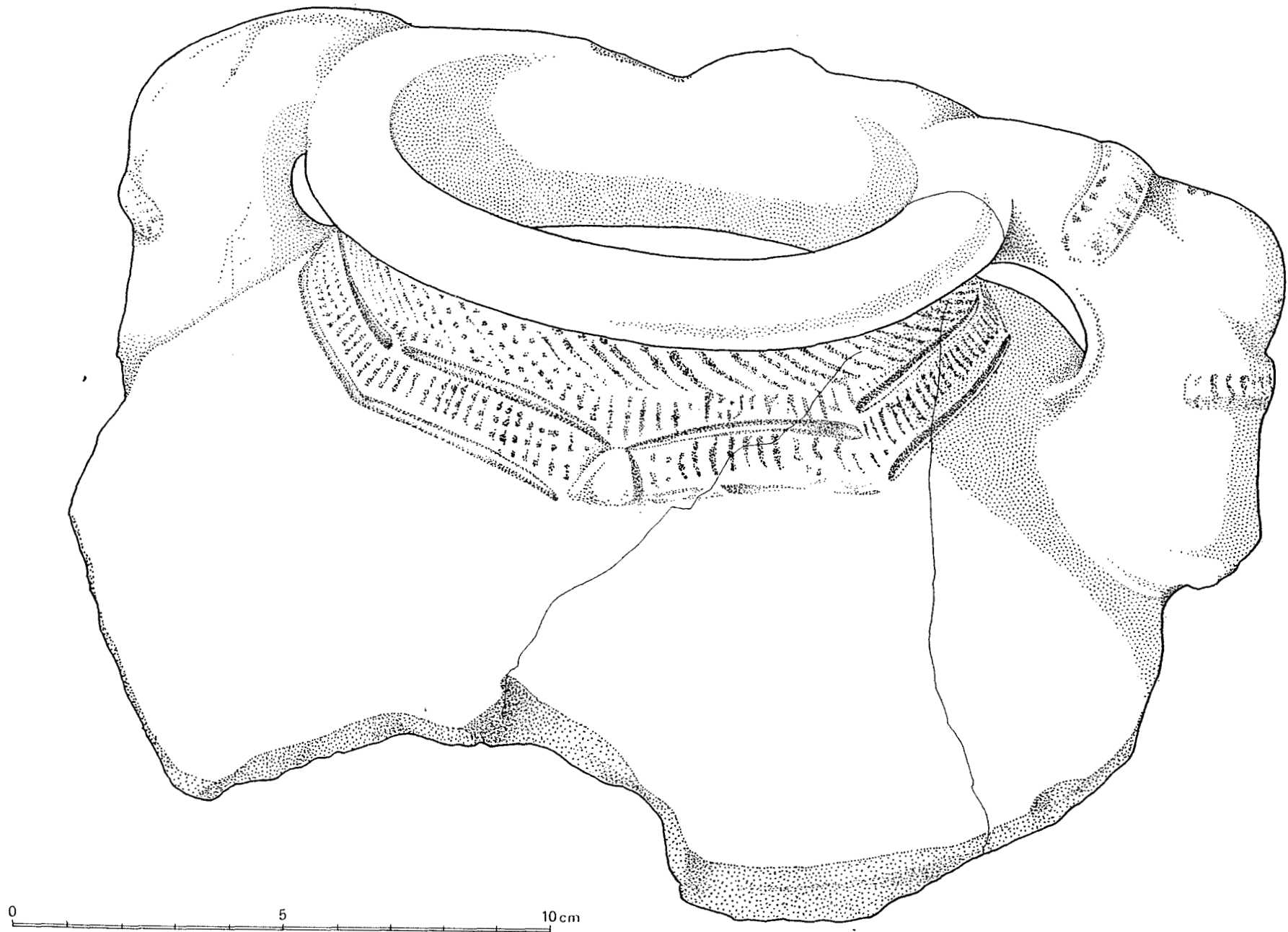


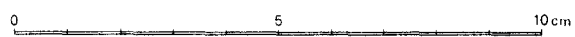
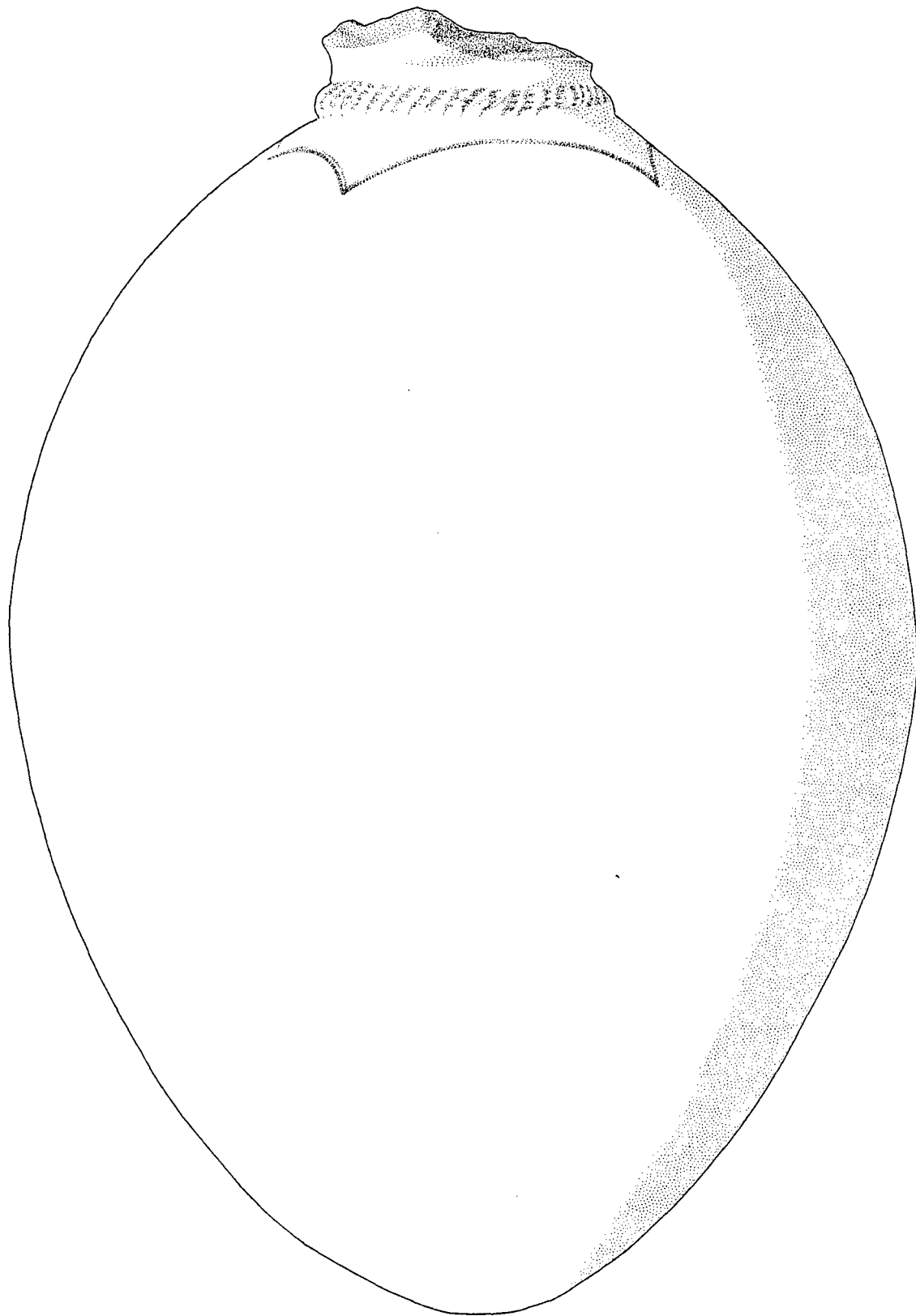






0 2.5 cm

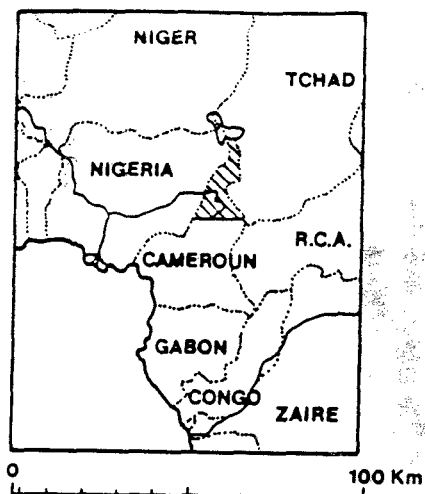









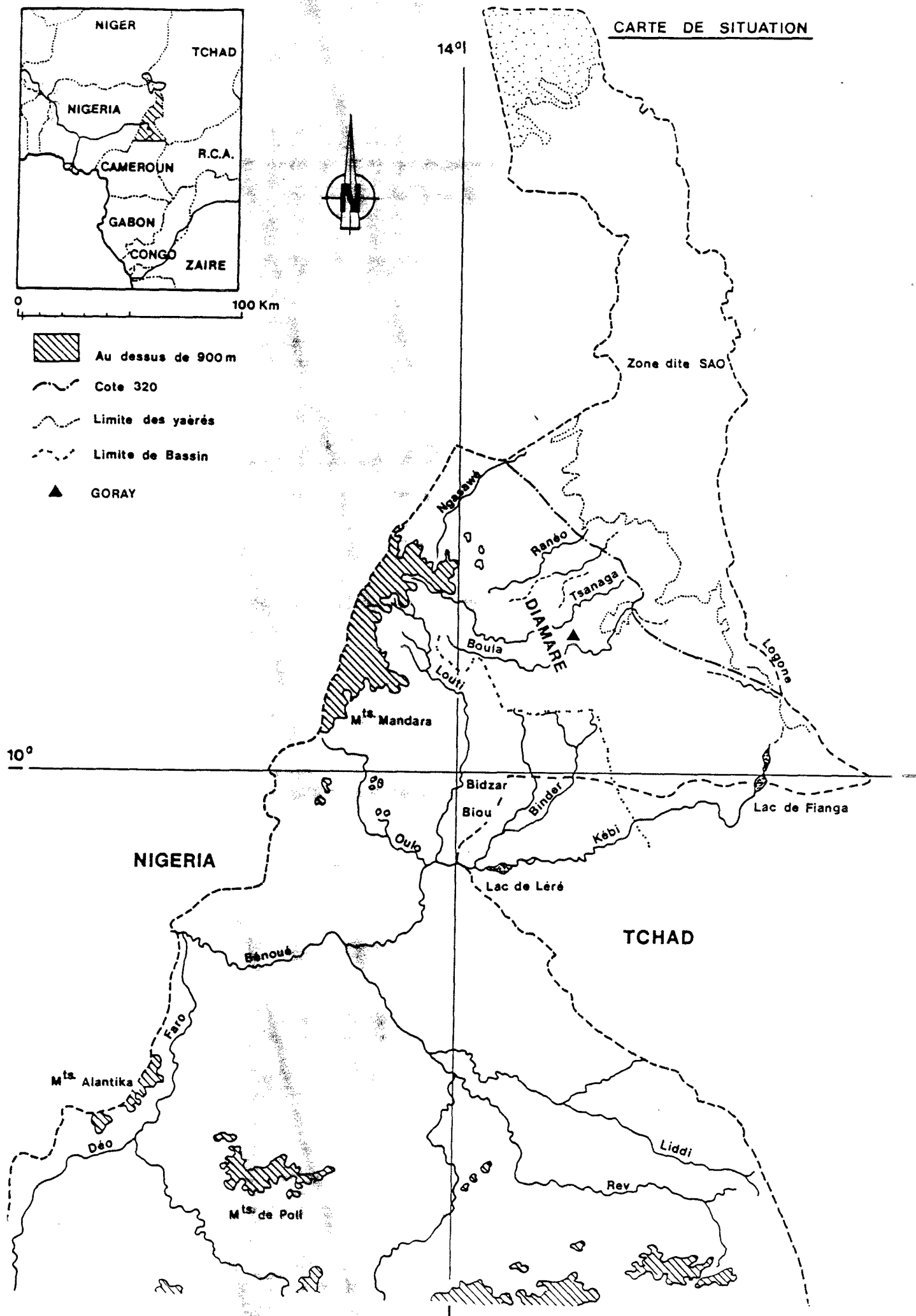
**IIè Partie**

**LE SITE DE GORAY AU DIAMARE**

# CARTE DE SITUATION



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



**Résumé :** La butte de Goray (Cameroun du Nord) représente un peuplement de l'Age du Fer en deux stades successifs du Xème siècle, au XVème siècle de notre ère, peuplement installé sur les berges du mayo Boula et possédant le sorgho (probablement *caffra*) le mil pénicillaire et des taurins.

La culture matérielle saisissable, outre la poterie comporte des objets de fer (bagues, pendentif, pointe de flèche, extrémité distale de hache-houe), des objets sur os (petits tubes), un labret cylindrique et des ustensiles en terre cuite (cuillers/spatules). Le point sondé était un habitat *stricto sensu* : fonds de cases, poteries debout, pierres de calage, meules dormantes, trou à mil (?).

En fin de séquence on a trouvé la sépulture d'un individu en position pliée tête au N-E avec très peu d'appareil (ocre rouge) dans une fosse en poche ovale à opercule argileux.

**Abstract :** The Goray mound in North Cameroun represents the two succeeding phases of an Iron Age peopling, from Xth A.D. to XVth A.D. Settled on the mayo Boula banks, it cultivated sorgho (probably *caffra*) millet and bred taurins.

The material culture at hand, besides pottery, consists in terra cotta utensils (spoons?) small bone pipes, a cylindrical labret, and, iron objects : finger rings, a pendant, an arrow-head and the distal end of an axe-hoe. The tested area was an habitat *stricto sensu* : huts, standing potteries, prop stones, grinding stones, a sorgho storage pit (?).

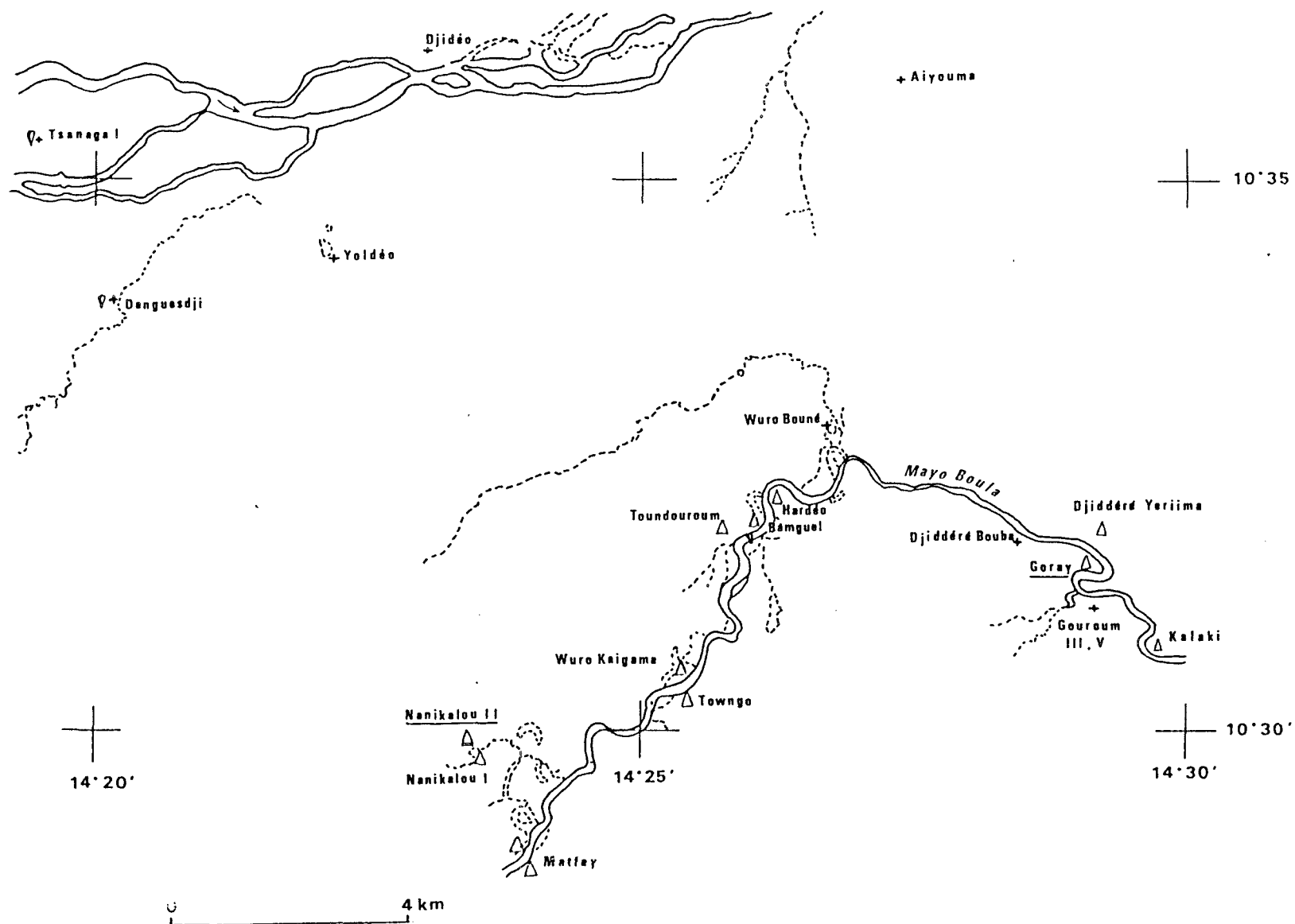
At the bottom there was the burial of a person in folded position, head to the N-E with very little apparatus (red ochre) in a gourd shaped pit covered by a clayed cap.

#### *Remerciements :*

Nous pensons tout particulièrement au djaouro de Waalijam, Bouba Mbodi, qui nous a offert son hospitalité, le djaouro de Goray feu Mana Ousmanou et Ahmadou Liman Oumarou de Goray, pieux érudit toujours discrètement attentif à nos travaux; à nos fouilleurs Bouba Yotuwei, Paul Loksala et plus tard Daniel Douskwéréo, Saali Daïsala et Kaoutouwaï.

Bien entendu B. PADEU, aide technique à la station ISH-Nord fut comme depuis tant d'années un excellent fouilleur patient et méticuleux de même qu'un fidèle interprète et compagnon de brousse.

Une partie des documents de fouille (photos en particulier) ayant été volée, certaines observations resteront malheureusement insuffisamment illustrées.



CARTE 2 - SITES DU MAYO BOULA (extr. A.MARLIAC, 1982)

## I Introduction

### I.A. Situation

Cette fouille-sondage fut effectuée en 1979, 1980 et 1982.

La problématique générale de cette recherche exposée précédemment (MARLIAC A. 1982a), ne sera pas reprise ici non plus que la problématique méthodologique et technique du sondage qui est celle exposée dans le texte concernant le site de Salak; seuls seront envisagés les problèmes particuliers à Goray qui ont posé des questions soit ponctuelles soit en comparaison avec les autres sondages (Salak et Mongossi).

Dans la population de sites recensés par la prospection (cf : Kalaki, Djiddéré Yeriima, Djappay, etc... MARLIAC A. 1982a carte H.T. et MARLIAC A. 1985, prospection non publiée), Goray fait partie des sites de type 2 : buttes légères sur levées alluviales des deux mayos principaux qui arrosent le Diamaré du SW au NE (carte de situation). Ces sites sont quasi exclusivement localisés dans la zone dite cisdunaire, c'est-à-dire dans la plaine qui s'étend des Mandara à l'Ouest au cordon dunaire de 320m à l'Est.

### I.B. Description

La "butte" de Goray est située sur la rive droite du mayo Boula dans le village peul du même nom face au village de Waalijam par 10°32' N et 14°29' E<sup>1</sup>. Plutôt qu'une véritable butte, il s'agit d'une occupation prolongée de la berge du mayo, occupation ayant abouti à un long renflement aplani parallèle à la rivière, plus ou moins fondu dans les dénivellations locales de la rive. Le site a environ 200m de long sur 30m de large. L'installation a dû se faire sur la basse terrasse jaune (dite terrasse actuelle) que nous avons rencontrée à la base du sondage, (carte 2 et fig. 1).

Aujourd'hui la butte est inoccupée mais régulièrement cultivée pour les "mils de case" (mils de fin de saison des pluies : *jigaari*, *walganaari*, *tubuliiri*, appartenant à la catégorie des *sorghum caudatum caffra*) photo 1. Il s'ensuit bien sûr une érosion continue du site qui devait jadis être plus élevé. Cette érosion par les cultures donne un sol gris-brun à tessons, graviers, cailloux et débris divers tendant à dévaler la pente, raide vers le mayo, par reptation lente accélérée en saison des pluies.

---

<sup>1</sup> Carte IGN NC 33 XV Maroua 1/200.000; Maroua 3b 1/50.000.



Quelques arbres caractéristiques jalonnent les extrémités du site, par ailleurs dénudé ou enherbé ou cultivé selon la saison : *dundehi*, *časki* <sup>1</sup>. Sur l'autre versant du site la pente est très douce et le sol est remué par les cultures et les piétinements sans déplacements importants au-delà de 15cm de profondeur. Localement quelques inhumations actuelles sont signalées (fig. 1).

### **I.C. Stratégie**

La première raison du choix de Goray fut son volume apparemment plus important que celui des autres sites repérés, volume qui laissait espérer une meilleure collecte d'informations. La deuxième raison fut son accessibilité : Waalijam de l'autre coté du mayo étant rapidement accessible par la route à partir de Maroua.

Nous y avons conduit trois sondages différents (fig 2) :

- Goray 79 : fouille semi-fine;
- Goray 80 : sondage expédié;
- Goray 82 : fouille semi-fine;

Les moyens financiers et humains disponibles à l'époque encadraient très fortement le nombre et la qualité des informations.

---

<sup>1</sup> *Ficus platyphylla*, *acacia albida* (peul).

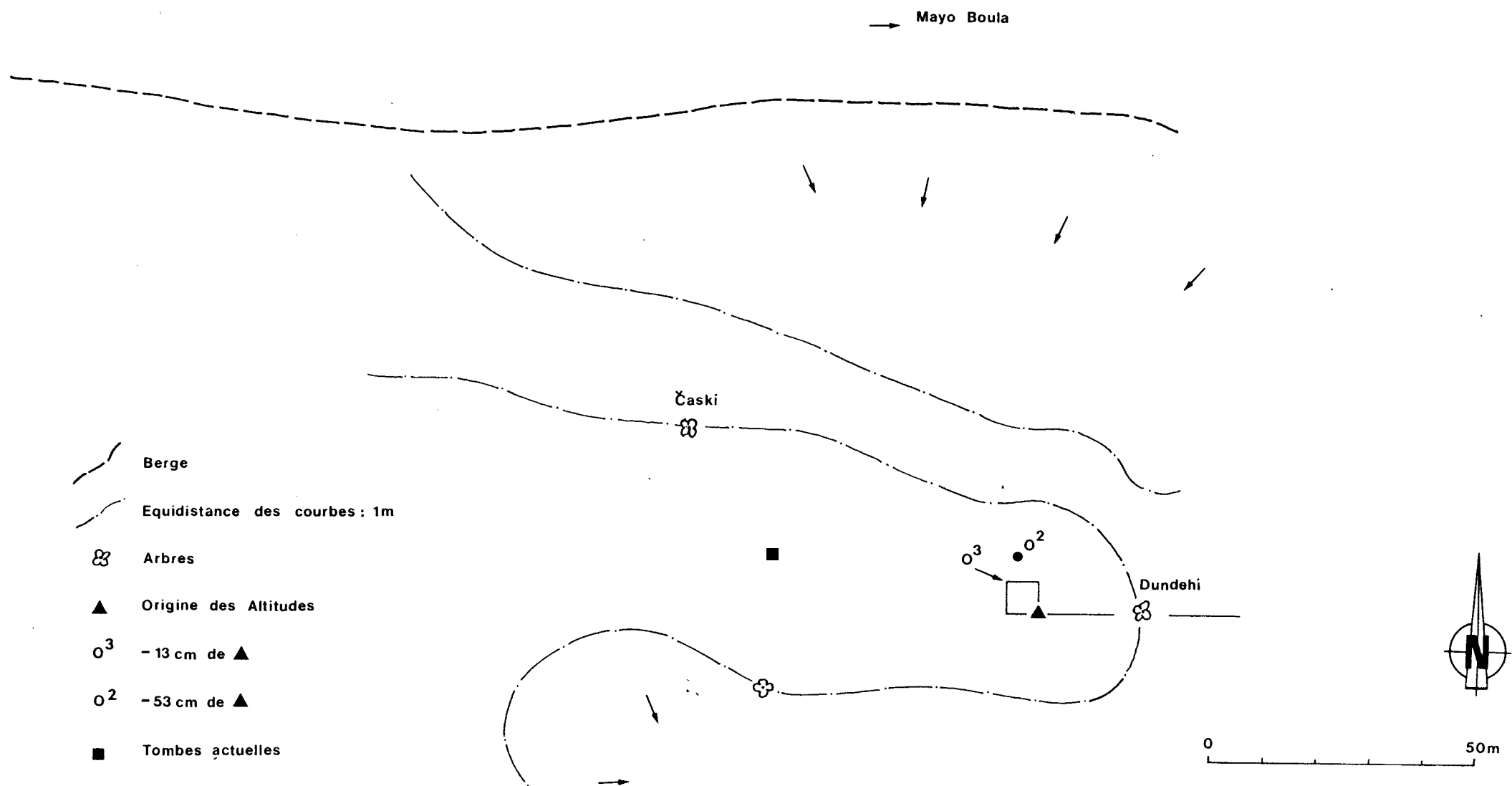


Fig.1 - PLAN DE LA BUTTE DE GORAY

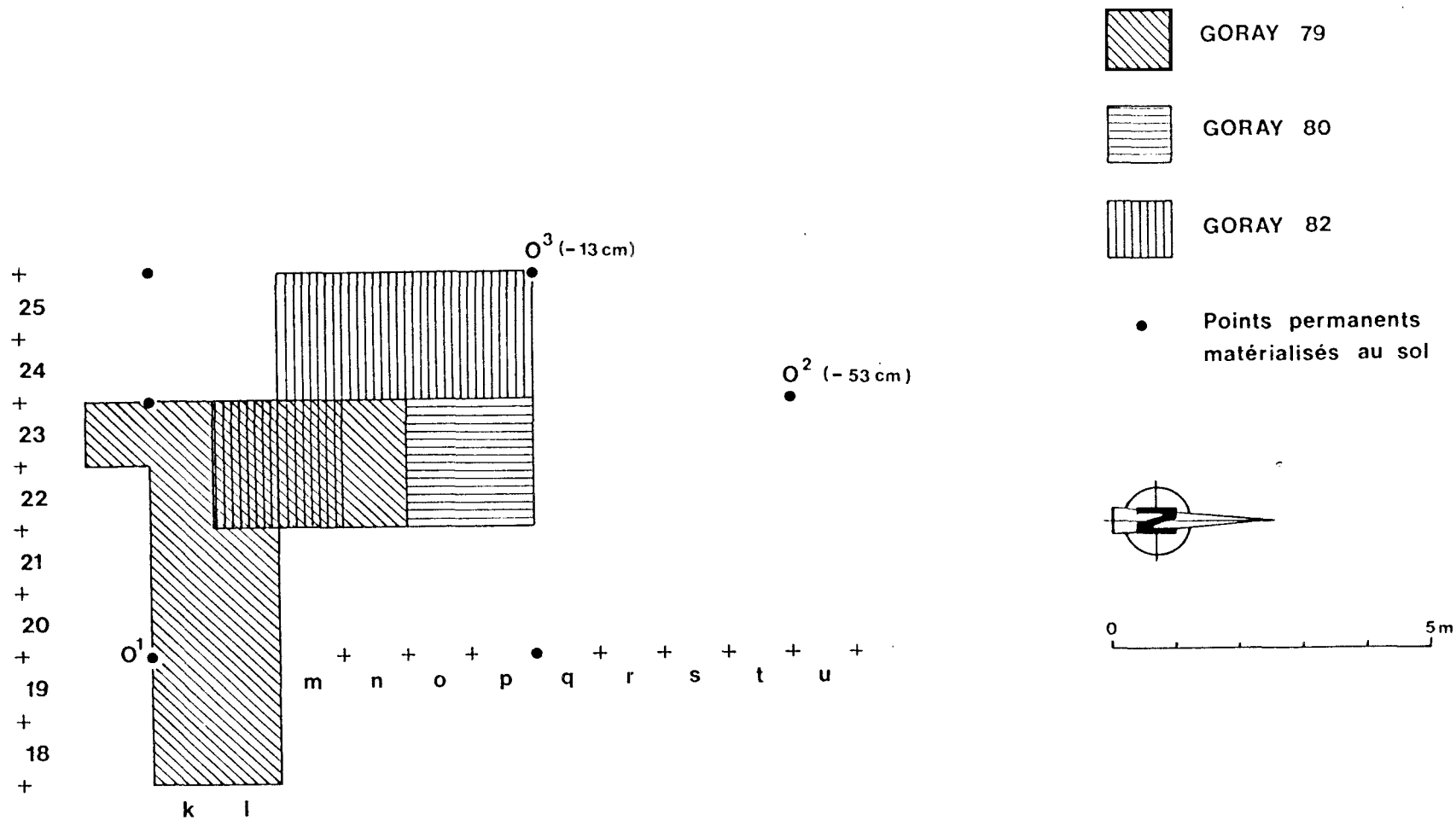


Fig. 2 - PLAN DE FOUILLES

## II Exploitation du site

### II.A. Méthode

Etroitement liée à la qualité et au volume des moyens, comme à l'accoutumée, elle a consisté à utiliser alternativement la fouille "semi-lourde" et la fouille "fine". Toute présomption de structure induisait la fouille fine. Le dosage est d'autant plus difficile à expliciter (la définition d'une structure dans ce genre de site est délicate) que les limites d'un sondage choisi au hasard obèrent profondément par définition, les structures découvertes.

Celles-ci ne sont dans la totalité des cas que des fragments ou secteurs d'organisations spatiales beaucoup plus larges.

A Goray, le fait d'avoir exécuté trois sondages juxtaposés a permis tout en accroissant le volume du matériel d'avoir une idée un peu plus claire de la nature du site (cf: § II.C.).

Contrairement à Salak, Goray n'exhibait pas de point particulier (poubelle, sépulture, sol de case ...) exhumé par une quelconque érosion, mais seulement, comme nous l'avons décrit un semis de vestiges divers (tessons, cailloux, cendres, meules ou broyeurs...) plus ou moins dense selon la pente. Le choix du sondage restait donc arbitraire et là, comme à Salak, nous avons décidé de le placer au "sommet" de la butte afin de maximiser les chances d'établir une séquence complète; ce fut Goray 79 (Gor 79). Photo 2.

Les deux autres sondages ont été décidés comme agrandissements du premier ce qui permettait une relative extension horizontale de l'étude. Ce furent Goray 80 (Gor 80) et Goray 82 (Gor 82) fig. 2. Nous avons évité après examen et enquête la zone des inhumations "récentes" (fig. 1). Nous avons procédé à la fin du sondage de 1979 à la pose de dosimètres pour détermination plus fine des radiations gamma intrasite. Ces dosimètres ont été retirés une année plus tard lors du sondage "expédié" de 1980.

La définition des "niveaux" a été fondée sur des critères d'observations globales associant la couleur (et les oppositions) la taille et la nature des éléments grossiers constituant, l'organisation de ces éléments entre eux et des groupes d'éléments semblables entre eux (litages, ruptures, intrusions) l'aspect et la résistance des groupes d'éléments. Nous revenons plus loin sur les définitions d'approche et proposerons à leur sujet une synthèse générale à l'échelle du site lui-même.

Tranches	Nombre	Etudiés	Niveaux	observations
T1 (0/30cm)	343	81	1	+ (T1/T2)
T2 (30/45)	212	42	-----	
T3 (45/70)	180	40		
T4 (70/85)	166	16		
			2	trou
T5 (85/105)	340	23		
T6 (105/125)	305	27	-----	
T6/7 (115/125)	108	15		
T7 (125/140)	92	10	-----	
T8 (140/160)	56	12		
T9 (160/190)	103	0		
			3	
T10 (190/230)	210	0		
T11 (230/270)	98	0	-----	
T11/12 (270/290)	0	0		4
T12 (290/315)	23	2		
T13 (315/325)	27	8		
T14(au-delà de 325)	14	1		
Totaux:	2277	277		

Tableau I: Comptage du sondage Goray 79

Un effort particulier a été fait par rapport à Salak cf. Ière partie pour définir au mieux les organisations spatiales (structures), la structuration horizontale (niveaux) et verticale. Nous présentons fig. 3 la synthèse de ces observations. Elle illustre bien l'ambigüité de définitions du type : niveau/sol d'occupation. Ces unités d'observations sont en effet sous une double interprétation : pédologique et anthropologique. Nous ne tenterons pas de lever ici une telle ambigüité. Disons qu'à l'intérieur d'une définition large et pédo-anthropologique : les niveaux, on peut isoler des unités de plus en plus étroitement dépendantes de la dimension anthropologique : sous-niveaux, sols d'occupation, sols préparés, structures... Cependant, même à ce degré de finesse il reste encore un champ d'interprétation pédologique : minéralogie, granulométrie des constituants, migrations, évolutions *in situ*, hydrologie, etc..., éventuellement pertinent pour l'interprétation anthropologique (et aussi géochronologique!).

#### II.A.1. Fouilles de Goray 79

Cette première fouille a été conduite à partir d'une ouverture large de 17m<sup>2</sup> (k.1.18.19; 20.21; 22.23; j.23; m.n.22.23) qu'il a été nécessaire de réduire plus tard faute de moyens suffisants :

- m.n.22.23 : a été conduit jusqu'à 325cm;
- k.1.22.23 : jusqu'à 180cm;
- k.1.20.21 : jusqu'à 140cm;
- k.1.18.19 : jusqu'à 95cm;
- j.23 : jusqu'à 105cm.

##### A.1.1. Niveaux

-Niveau 1 : noirâtre, moyennement compact, cassant, poussiéreux à sec, indifférencié avec tessons en vrac. De 0 à 20/40cm.

-Niveau 2 : brunâtre plus léger, mieux lité comportant des pédodes(?), cavités sableuses et cavités vides (nids d'insectes) : jaunâtre par endroits et gravillons.. De 40 à 100/140cm.

-Niveau 3 : passage mal défini. Jaunissement plus net et litages horizontaux, rougis. De 140 à 290/270cm.

-Niveau 4 : sableux mieux lité, graviers, brunissant vers le bas.  
De 290 à 325cm.

##### A.1.2. Appréciation globale

Tranches	Nombre	Etudiés	Niveaux	Observations
T1 (0/15cm)	106	12	1	trou
T2 (15/50)	221	18		
T3 (50/70)	541	56	2	
T4 (70/100)	217	24		
T5 (100/125)	180	16	-----	
T6 (125/150)	101	7	-----	
T7 (150/185)	81	5		
T8 (185/215)	136	9	3	
T9 (215/230)	105	6		
T10 (230/265)	106	5		
T11 (265/285)	49	2	-----	
T12 (285/360)	292	25	4	
Totaux	2135	185		

Tableau 2: Comptage du sondage Goray 80

On note le faible volume de la culture matérielle recueillie en dehors des structures. De plus les éléments en sont généralement petits, abîmés et souvent encrassés. Les structures sont nombreuses compte non tenu des structures de 2<sup>e</sup> ou 3<sup>e</sup> ordre mal déchiffrées (cf. § II.A.5).

On note aussi la dichotomie nette, mis à part les niveaux alluvionnaires d'installation, entre une sédimentation brunâtre-noirâtre terreuse et une sédimentation nettement plus sableuse à litages rougis. Cette discontinuité se place vers -140cm.

## II.A.2. Sondage Goray 80

A.2.1. Fouille assez rapide pour récupération des dosimètres posés en vue d'améliorer les datages par TL. Exécutée par tranches de 10/15cm d'épaisseur sur les m2 o.p. 22.23 avec tamisage systématique des sédiments à la maille de 5mm.

Globalement :

-le sondage n'a rencontré aucune structure;

-la stratification est horizontale sur les 360cm explorés, en litages différents exhibant parfois de petits décrochements dûs à des effondrements internes ultérieurs après tassement de la masse des dépôts. Ces litages sont limités dans l'espace :

§ ils sont épais de 10 à 15cm dans le cas de cendres, graviers ou sables;

§ minces et plus rares dans le cas de terre brunâtre;

§ rares à très rares dans le cas de litages argilo-sableux.

Cette stratification se subdivise en quatre niveaux :

-niveau 1 de 0 à 50cm environ : noirâtre indifférencié à tessons avec limite inférieure ondulée;

-niveau 2 de 50 à 150cm environ : où l'on voit la succession des divers litages cendreux, gravillonnaires et plus rarement sableux. Tessons;

-niveau 3 de 150 à 300cm environ : plus sableux et particules rougeâtres en litages. Tessons.

-niveau 4 à 300cm : passage aux alluvions sablo-argileuses jaunes de plus en plus stériles.

De cet examen rapide il pourrait être déduit que nous avons sondé une zone de rejets multiples et variés, rejets de petit volume, empilés au fil du temps sur un pourtour d'habitat. Il faut donc différencier ceci d'une poubelle véritable.

Parallèlement on peut souligner la faiblesse numérique des éléments de la culture matérielle.

A.2.2. Là aussi apparaît vers -140cm la dichotomie entre une partie supérieure noirâtre terreuse et une partie inférieure sableuse à litages rougis.



Tranches	Nombre	Etudiés	Niveaux	Observations
T1 (0/40cm)	402	18	1	trou
T2 (40/75)	772(etS1)	35	----- t1	
T3 (75/115)	432(etS2)	18		
T4 (115/140)	260	19	2	
T5 (140/160)	76	9	-----	
T6 (160/180)	204	11		
T7 (180/200)	27	5	3 t2	
T8 (200/225)	111	4		
T9 (225/270)	56	2		
T10 (270/310)	119	8		
T11 (310/340)	459	24		
T12 (340/360)	127	11		
T13 (360/385)	39	4	----- 4 t3	
T14 (385/410)	86	0	-----	
T15 (410/440)	41	0	5	
440/70	0	0		
470 -----				
500	0	0	6	
Totaux	3211	168		

Tableau 3: Comptage du sondage Goray 82

### II.A.3. Fouille de Goray 82

Elle a été conduite selon les mêmes méthodes que Goray 79, c'est à dire :

- fouille d'une nouvelle tranchée : m.n.o.p.24.25 jusqu'à -180cm;
- reprise de k.1.22.23 (laissé à -180);
- reprise de m.n.22. (laissé à -325);

compte tenu du fait que la structure S7 avait été partiellement préservée à -160. Le tout a été conduit jusqu'aux niveaux stériles à -500cm. de cette façon on élargissait la saisie horizontale de la structuration interne du site, on relevait la totalité de la séquence et on étudiait complètement les structures S7 et S8.

#### A.3.1. Stratification

-niveau 1 : du sol à -40/-80cm, noirâtre à tessons, mal différencié ou irrégulièrement du

-niveau 2 : de 40/80 à 140-150cm, séparé en deux zones, l'une noirâtre avec beaucoup de tessons, l'autre plus grise sur la moitié supérieure passant à jaunâtre dans l'ensemble, avec lits charbonneux, passages cendreaux et rougeâtres. Tessons assez nombreux;

-niveau 3 : 140-150 à 360 environ, devenant beaucoup plus rouge et plus sableux sur tout l'étendue du sondage avec passages à gravillons denses et quelques rares passages argileux;

-niveau 4 de 360 à 410, encore plus jaunâtre et sableux avec raréfaction des tessons;

-niveau 5 : de 410 à 470, tessons de plus en plus rares et dispersés dans sédiment limono-sableux jaune complètement stérile à 470.

-niveau 6 : 470 à 500 : alluvions grisâtres.

A.3.2. Là aussi changement de nature des sédiments : une masse sableuse à litages rougis apparaît vers -140 en opposition avec une masse supérieure grisâtre-noirâtre.

#### II.A.4. Nivellement des trois sondages (fig.3bis).

La mise en correspondance des observations montre l'irrégularité de disposition des "niveaux". Si ceci est dû en partie à la grossièreté des définitions de l'observateur, (une définition en termes pédologiques aurait-elle plus de pertinence?) il reste que les discrédances comme les concordances illustrent au même niveau de "grossièreté" le caractère anthropique à la fois contingent et régulier de la sédimentation excavée.

Le niveau 1 est bien présent partout de 0 à 50/50cm avec extension à 80cm au sondage 82. Il est représenté par un sédiment assez noir, plus ou moins dur-cassant truffé de tessons, peu ou pas lité, remanié vers le haut et parcouru de décrochements verticaux, poches, cavités, paquets, fantômes des "fondations", de structures verticales disparues : structures anthropiques du genre sols de case, de cuisines, fosses, ou structures naturelles du genre terriers, racines ... (photo 2).

Le niveau 2 qui va jusqu'à 150cm est à peu près de même nature que le 1 mais moins perturbé, moins noir et beaucoup mieux lité (charbons, cendres, terre) et c'est lui qui contient la majorité des structures (S2, 3, 4, 5, 6, 7 en partie).

Le niveau 3 est caractérisé par l'apparition d'un ensemble sableux plus jaune avec graviers et litages rouges plus ou moins épais. Il se termine irrégulièrement à 325, 300 et 380. Il est traversé par la S7.

Le niveau 4 est le passage supérieur de la basse terrasse 2 (jaune) contenant quelques objets et la structure S8.

Le niveau 5 est la basse terrasse 2, quasi stérile.

Le niveau 6 est la basse terrasse 1 (grise).

Il est assez logique d'observer un décrochement général des altitudes des différents niveaux de Gor 79 à Gor 82. Par rapport à la morphologie du site, outre les différences possibles des activités d'un point à l'autre, ces dénivelées montreraient que l'installation s'est faite sur un renflement de berge et non sur un à-plat.

#### II.A.5. Structures (Goray 79 et Goray 82) fig. 5a et 5b

On peut envisager la totalité du site comme une structuration d'origine anthropique à base de matériaux naturels ou modifiés. A l'intérieur de cette structuration, nous dirions d'ordre 1, considérée comme contingente à l'échelle de précision où nous avons travaillé, sont distribuées des structurations de plus en plus nettes (nous dirions d'ordre 2 ou 3) selon que l'on peut leur appliquer tel ou tel modèle anthropologique explicatif.

En réalité le schéma théorique est utilisé en sens inverse : on isole d'abord au cours du travail les structurations horizontales et verticales ou dans les trois dimensions, qui répondent le plus directement aux modèles anthropologiques plus ou moins explicites dont on dispose.

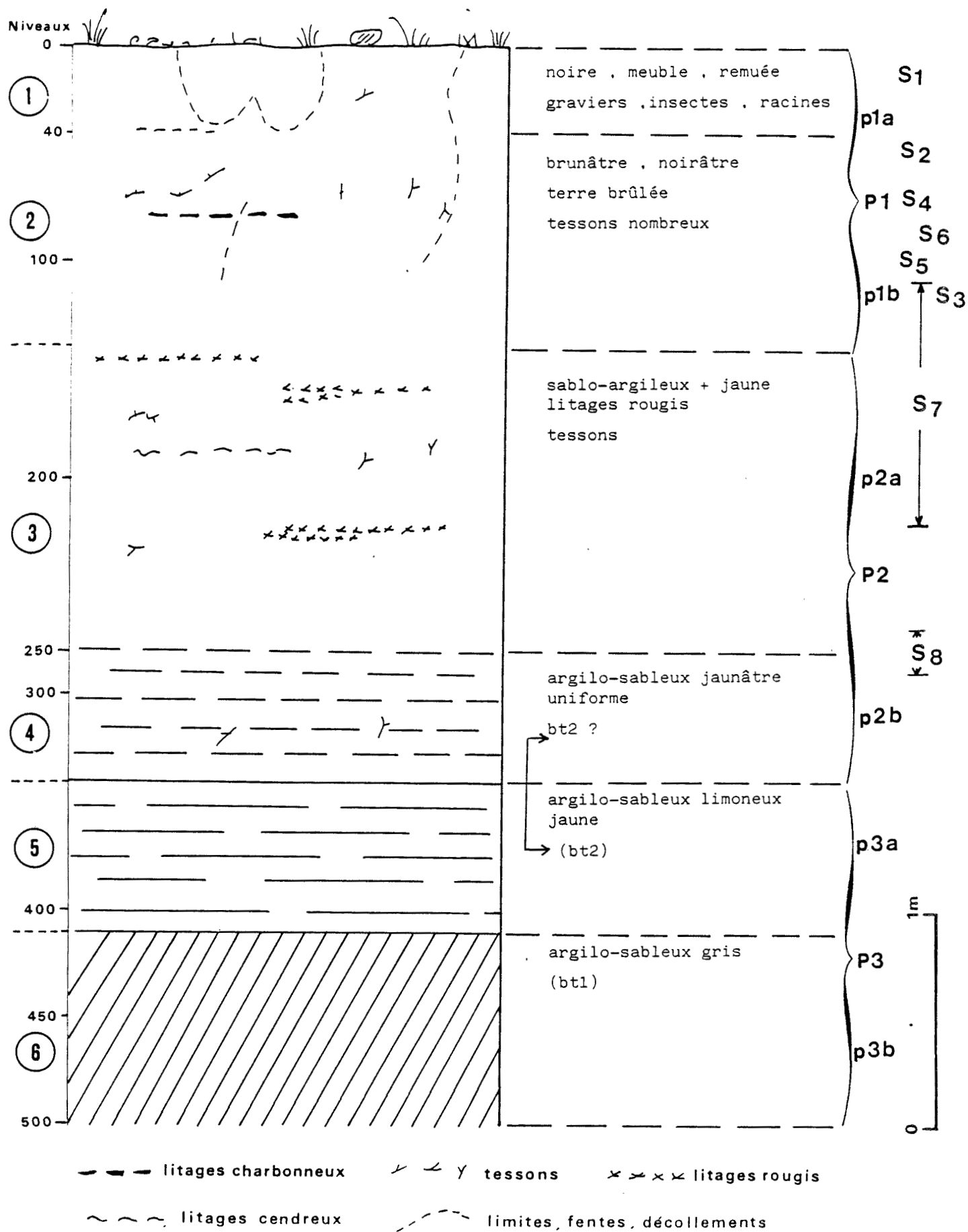


Fig. 3 - Coupe synthétique

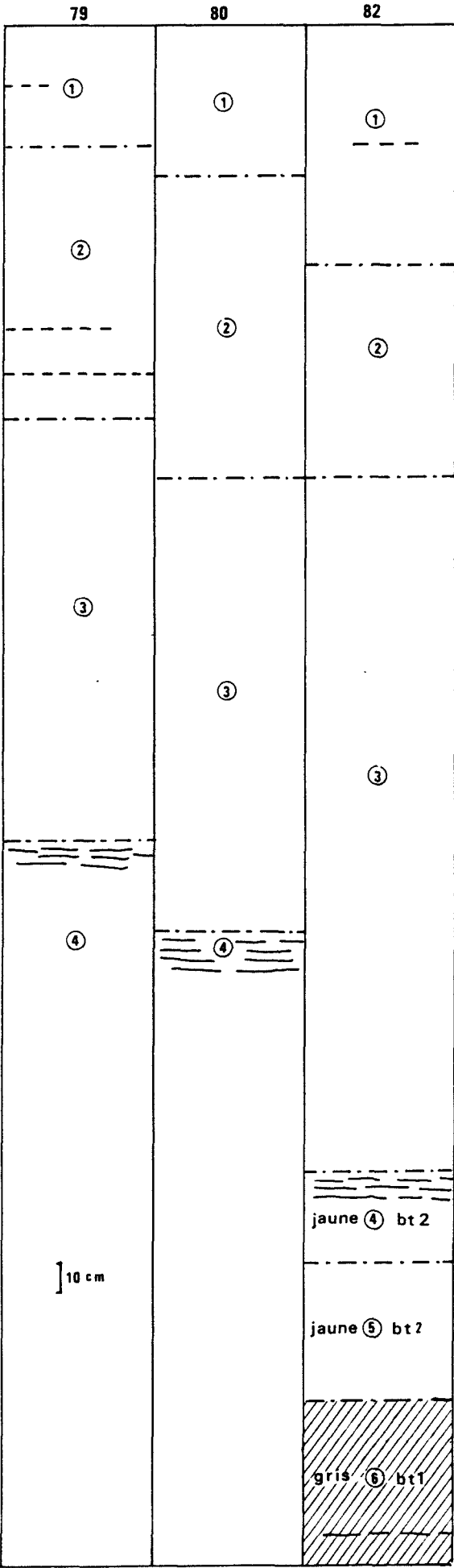


Fig. 3b - Nivellement des trois sondages

Nous ne développerons pas ici au-delà dans la réflexion sur la boucle du raisonnement archéologique, ses présupposés théoriques et la chronologie de son déroulement.

Les structures à Goray ont été isolées à partir des critères suivants de poids et d'importance respectifs très variables selon les cas :

-concentration dans un plan plus ou moins précis d'artefacts (et/ou éléments non-modifiés) associés ou non à un sol archéologique plus ou moins net;

-S1 (k.1.19.20.21.) de -41 à -66. Fig. 36.

plaque argileuse grise durcie associée à un trou de fosse. En liaison verticales avec S3 ?

-S2 (m.22.23) de -47 à -60 ?

pierres accolées associées à des ossements indistincts. En liaison avec S4?

-S3 (k.1.20.21) de -72 à -140. Fig. 35, 36.

inhumation.

-S4 (1.22.23; m.n.22.23) -66 à -75 fig. 39

sol sableux cendrex blanc, localement damé avec pierres et cendres.

-S5 (j.k.23) de -87 à -101. fig. 37a et 37b

poteries empilées debout.

-S6 (n.22.23) -60 à -80 fig. 39

alignement de pierres à associer avec Gor 82 S2(n.24)

-S7 (k.1.m.22.23) de -117 à -228 fig. 40

empilement de plaques de terre durcie, plaques circulaires à centre rehaussé.

-S8 (1.22.23; m.22) -271/-317 fig. 38a, 38b, 40

inhumation.

-S2 (Gor 82) (n.o.24) -60/-101

grosses pierres plantées.

## **II.B. Collecte du matériel et codage**

Mis à part les éléments de structures, les éléments de la culture matérielle ont été regroupés par tranches (avec marquage du ou des m2 concernés pour Goray 79).

B.I. Goray 79 (Gor 79 k.1.22.23 T1 n°...). Tableau 1

B.2. Goray 80 (o.p.22.23)

Seule fut notée la tranche de référence, soit Gor 80 T1 n°....Tableau 2.

### B.3. Goray 82.

Seule fut notée la tranche de référence soit Gor 82 T1 n°....

Ceci est représenté au Tableau 3.

### B.4. Commentaires :

On s'aperçoit que sur un volume excavé supérieur à celui de Salak, le poids numérique des tessons collectés est faible avec des variations dans la dimension verticale.

On ne peut, dans les limites de cette recherche tirer aucune indication sûre de tels nombres (nombre de tessons collectés par tranche, par zone/nombre de tessons analysés, ect...) mais seulement des indications d'ordre très général quant à la nature du site.

a) le petit nombre de tessons (auquel il faudrait ajouter les quelques objets de métal collecté) évoque tout à fait un site d'habitat au sens étroit : sols de cases et pourtours de case. Ceci est corroboré par la présence de structures.

b) les variations d'une tranche à l'autre verticalement et dans le plan horizontal évoquent des "moments" d'une occupation prolongée au même endroit mais se déplaçant par rotations partielles sur cette même aire... tout ceci selon un mode de dépôt insaisissable dans sa contingence anthropologique.

c) des observations concernant la pollution des tessons par la matrice (tessons encrassés/tessons propres) corroborent cette hypothèse, les rejets ou dépôts accidentels ou intentionnels ayant pu atterrir dans tel ou tel type de sédiment anthropique (cendreaux, argilo-sableux, argileux, sableux pur ....) qui les marquèrent différemment.

d) le petit nombre des tessons retenus (630/7.623 soit environ 1/10è) parce que décorés ou pertinents quant à la forme est frappant lui aussi. Outre l'effet de la contingence de la fouille par rapport au site dans sa totalité, contingence partiellement corrigée par la juxtaposition des sondages successifs, mais qui pourrait expliquer la faible représentation des décors, on peut envisager que ce manque reflète la "nature anthropologique " du secteur exploité sans que l'on puisse la définir en termes fonctionnels précis.

Tout juste peut-on noter une opposition sur l'étendue du site fouillé entre des parties d'habitat du genre "case/pourtours de case" où ces parties recueillent les artefacts différemment de par leur utilisation/fonction. Une opposition parallèle était plus nettement sensible à Salak cf. Ière partie entre le secteur I (cases?) et le secteur XI (poubelle).

### B.5. Corrélations horizontales

Que le levé planimétrique soit le plus exact possible ne saurait empêcher de par la nature du site et la méthode de fouille que la corrélation des tranches exploitées par les trois sondages prête plus à un commentaire "littéraire" que scientifique. On peut relever que entre 100 et 160 cm soit en moyenne 140cm dans les trois sondages, le poids numérique des populations de tessons baisse fortement entre deux zones où le nombre de tessons est beaucoup plus élevé. Cette rupture correspond au passage du niveau 2 au niveau 3 et elle est assez comparable sur les trois fosses (fig. 3b).

a) regroupement par tranches :

	Gor 79	Gor 82	Gor 80
T1 de 0 à 54cm	t1, t2, t1/2	t1	t1, t2
T2 de 45 à 70	t3	t2	t3
T3 de 70 à 105	t4, t5	t3	t4
T4 de 105 à 140	t6, t6/7, t7	t4	t5, t6
T5 de 140 à 190	t8, t9	t5, t6, t7	t7
T6 de 190 à 230	t10	t8	t8, t9
T7 de 230 à 270	t11	t9	t10
T8 de 270 à 290	t11/12	t10	t11
T9 de 290 à 360	t12, t13, t14	t11, t12	t12
T10 de 360 à 385		t13	
T11 de 385 à 410		t14	
T12 de 410 à 440		t15	

b) regroupement par niveaux

Niveaux	Gor 79	Gor 82	Gor 80
1	t1, t2	t1, t2	t1, t2
2	t3, t4 t5, t6 t6/7	t3 t4	t3 t4 t5 t6
3	t7 t8, t9 t10, t11	t5, t6 t7, t8 t9, t10 t11, t12 t13	t7 t8, t9 t10, t11
4	t11/12 t12, t13 t14	t14 t15	t12



## II.C. Stratigraphie générale et organisations

Dans ce type de site comme nous le soulignons déjà (MARLIAC A. 1982a) la définition de niveaux est amphibologique. Si des observations sur la nature, le litage, la couleur du sédiment permettent des découpages, ces facteurs sont sous la dépendance du hasard (emplacement du sondage par rapport à la totalité du site) et de la contingence des dépôts anthropiques correspondant à tel ou tel type d'occupation du site "vivant" selon le temps et l'espace : foyers, poubelles, sols d'habitat, sépultures, fosses, cases, etc. Ces dépôts sont de plus partiellement définis (dans leur nature et leur distribution) par la structure et la culture du groupe humain responsable (technologie architecturale par exemple, modes d'inhumation, modes de stockage...). Il reste que l'on peut, sans surtout ignorer les bouleversements internes ni l'activité biophysicochimique ultérieure, isoler des "phases" sur la base d'observations globales déduites des sondages Gor 79, 80 et 82.

Niveau 1 (0/25-40cm) : terre meuble, assez dure sans être compacte, noire poussiéreuse à sec, avec graviers, tessons nombreux, fourmis et racines;

Niveau 2 (25-40/100-120) : plus brun, tessons en vrac, litages, décrochements, poches;

(100-120/140) : idem;

Niveau 3 (140/280) : apparition des litages à sables rougis; sablo-argileux;

Niveau 4 (280/340) : jaunâtre argilo-sableux plus uniforme;

Niveau 5 (340/410) : sédiments fluviatiles argilo-sableux jaunes;

Niveau 6 (410/500) : passant vers 450 à des sédiments argileux grisâtres.

Nous isolerons donc trois phases (fig. 3) :

P1 (0/25-40cm) et (25-40/140); terre noirâtre brunâtre dont les premiers 30cm sont bouleversés. Zone occupée plus ou moins perturbée.

P2 (140/280) et 280/340) : sablo-argileux plus jaune et uniforme avec une partie supérieure à litages rougis. Zone occupée non perturbée sauf intrusions.

P3 (au-delà de 340) : passage en continu aux alluvions sablo-argileuses jaunes posées sur les alluvions argilo-sableuses grises. Zone stérile d'installation au sommet.

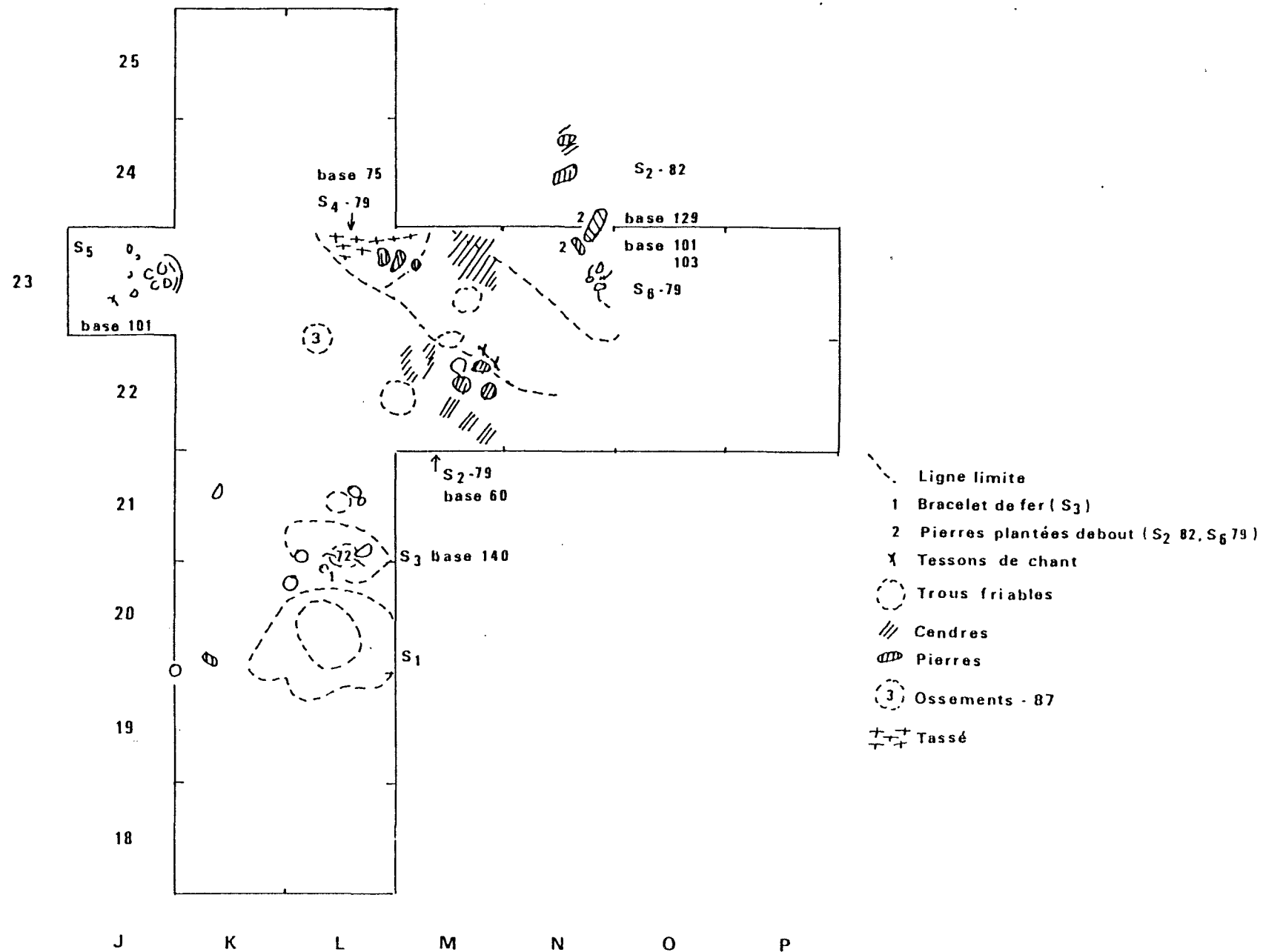


Fig. 5a - Répartition des structures (simplifié) S<sub>1</sub>, S<sub>2</sub>, S<sub>3</sub>, S<sub>4</sub>, S<sub>5</sub>, S<sub>6</sub>, et Gor. 82 S<sub>2</sub>



On doit rajouter au-dessus de P 1 un niveau 0 disparu.

On ne peut guère aller au-delà sans forcer une réalité proprement anthropologique à entrer dans un schéma "pédologique". Si pédologie il y a, ce sera dans l'étude approfondie de la nature des sédiments apportés et des évolutions internes de ceux-ci.

Quel est l'intérêt d'une conclusion aussi large?

Elle est en rapport cohérent avec la méthode de fouille utilisée. C'est à dire qu'on ne peut légitimement aller plus loin dans les limites de sondages même étendus, les interprétations anthropologiques fines qui pourraient en être déduites seraient en effet sans base réelle observée.

Selon la même exigence de cohérence d'échelle, le découpage en niveaux permet de proposer une interprétation non-inutile en termes de genèse du site :

P0 : un mètre environ de sédimentation anthropique disparue;

P1 : 140cm environ où on peut distinguer avec la majorité des structures de S2 à S6 :

p1a (0/40) : zone remaniée par les cultures, durcie, pénétrée par l'eau jusqu'à environ 60cm (effet humide percu en coupe fraîche et tracés possibles de percolations dans une masse dure, sèche et rendue poreuse par la densité des inclusions (tessons, cailloux, graviers) et des activités biologiques de surface;

p1b (40/140) : zone non remaniée, brunâtre (structure S7);

P2 : on peut distinguer :

p2a (140/280) apparition des litages à sables plus ou moins rougis, répétés et épais (10 à 15cm); suite de la structure S7;

p2b (280/340) : masse plus jaunâtre et plus uniforme. Moins de litages, une structure (S8);

P3 : on peut différencier :

p3a : alluvions sableuses jaunes avec tessons rares et dispersés. Devenant stériles vers 450/470;

p3b : alluvions sablo-argileuses grises stériles;

P1 et p2a peuvent correspondre à l'occupation *stricto sensu* du site (érection de structure) opposée à p2b phase plutôt dépositionnelle plus ou moins perturbée qui correspondrait à une phase de présence d'occupation à proximité du site sondé ayant laissé des vestiges assez nombreux sur une terrasse (rejet et dépôt indifférencié d'objets et fabrication d'une sépulture) dont les passages profonds sont de moins en moins truffés de vestiges soit P3.

Le croisement des observations concernant à la fois la stratigraphie (II.C.) la répartition verticale des structures (II.A.4 et 5.) et la distribution en volume numérique des artefacts (II.B.) permettent de proposer une interprétation globale du site en termes de modes d'occupation.

Nous avons observé une nette rupture entre P0-P1 et P2 (P3 ne concernant que les niveaux alluvionnaires plus ou moins contaminés par quelques artefacts). La majorité des structures se situe en P1 sauf S8.S7, manifestement intrusif dans P2, est à relier à P1. S8 mis à part pourrait être rattaché à P1 par S7 si le lien entre les deux structures est accepté.

Les tessons se répartissent sur toute la séquence avec une nette prédominance en P1 et une rupture entre P1 et P2.

Bien entendu le mode de distribution des artefacts ne correspond pas à celui des structures non plus qu'à celui de la sédimentation anthropique.

On distingue donc plusieurs ruptures-différences dans la séquence:

- une après 140/150cm;
- une vers 340;
- une vers 470.

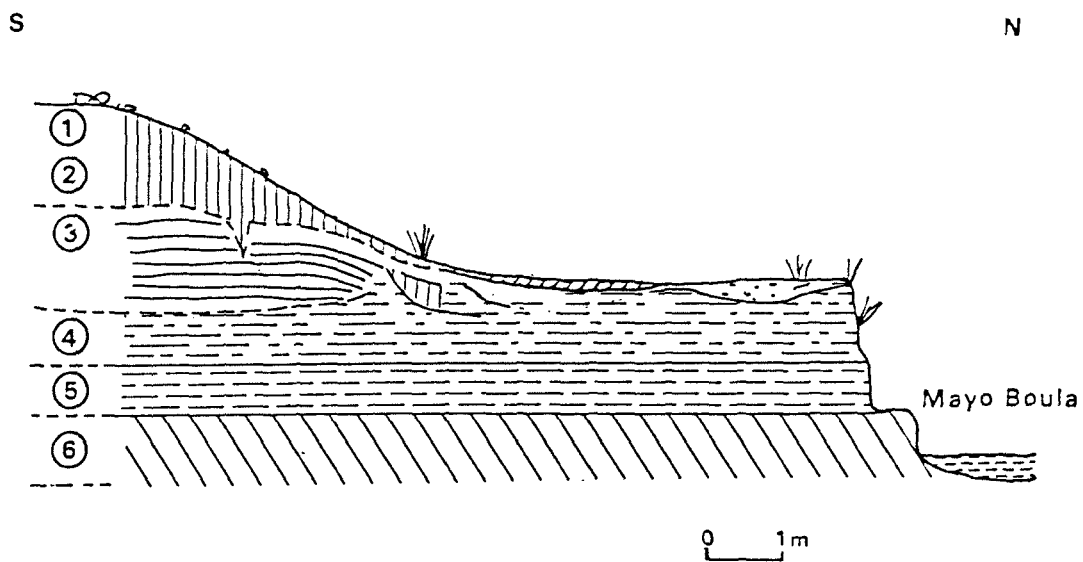
La première correspond dans la distribution verticale du nombre de pièces collectées par tranches à un "trou" qui se répète entre les trois sondages à peu près au même endroit (II.B.4 et 5).

La deuxième correspond à la raréfaction nette des éléments de la culture matérielle et désigne la période d'installation des habitants à proximité du site;

La troisième correspond au passage aux alluvions grises.

Ce "trou" à 140-150cm associé à l'apparition des litages importants à sables rougis peut être interprété comme une phase différente de l'occupation du site par la même culture si l'on adopte la représentation d'une rotation d'habitats nucléaires familiaux sur une aire restreinte. Ces rotations de même que les différents faciès (nature, couleur, taille) des parties de sols repérés seraient pensées comme similaires au modes d'habitat actuel des ethnies dites "paiennes" au Nord du Cameroun. Par exemple :

-sablage des zones de passage et zones de loisir opposé aux sols de terre battue/piétinée/lissée des cases elles-mêmes, aux zones de rejets, aux zones de cuisine etc... pour ce que l'ethnologie du Cameroun Septentrional a bien voulu nous rapporter quand elle consentait à devenir culturelle...








-  Hydromorphie locale
-  Niveaux anthropiques purs
-  bt 2
-  bt 1
-  Niveau

Fig.6 - PROFIL DU SITE

## **II.D. Morphologie régionale**

D'un point de vue morphologique ces buttes de type 2 se présentent sur la basse terrasse des mayos et plus nettement sur le mayo Boula que sur la Tsanaga; de la même façon elles existent dans la zone amont des mayos, où ceux-ci entament les berges, et se raréfient dans les zones aval : -sur la Tsanaga à partir de Maroua;

-sur le Boula à partir de Dargala.

Cette répartition correspond à la morphologie des deux bassins. Une fois abandonné le pédiment d'altération des Mandara, les deux rivières entament la plaine et découpent la basse terrasse 2 (et les habitats installés dessus) : la Tsanaga jusqu'à Maroua où elle entre dans la zone très plane des alluvionnements et dépôts lacustres les plus récents où elle a divagué, le Boula après la plaine intérieure entame, vers Salak, les mêmes alluvions et dépôts jusqu'au passage entre les deux pointements ultimes du socle (Djoulgouf et Mindif) à Dargala, où il entre dans une dépression, très plane aussi.

Ces deux parties aval des deux vallées exhibent des buttes de type 2 exceptionnellement quand un accident morphologique le permet (bourrelet, dos comme à Balaza, Bounguel...) ou des sites de type différent:

- sols de village à auréole hardé;
- poubelles légères;
- hardés à vestiges<sup>1</sup>.

Rien pour le moment n'indique que ces sites apparemment plus légers soient culturellement différents de ceux exploités plus en amont (Salak, Goray). Rien ne s'oppose non plus à ce que les équivalents de ces derniers soient en général fossilisés plus difficiles d'accès ou déjà totalement déblayés sauf exception<sup>2</sup>

## **II.E. Histoire locale**

Selon la tradition orale nous sommes ici en pays zoumaya dont la "capitale" , Lamorde Zumaya, est actuellement bien connue à environ 10km à l'Est sur le mayo Boula (jadis mayo Zumaya) (carte 3). Lamorde Zoumaya porte toujours ce nom, souvenir des anciens occupants vaincus par les Peuls et totalement assimilés depuis (MOHAMMADOU E. 1976 : 299-306). On y trouve un *jiddel*<sup>3</sup> unique dans la région par sa forme son volume et son histoire (MARLIAC A. 1982a : 46). Le jiddel de Goray que nous avons fouillé ne semble pas devoir être rattaché à ces Zoumaya.

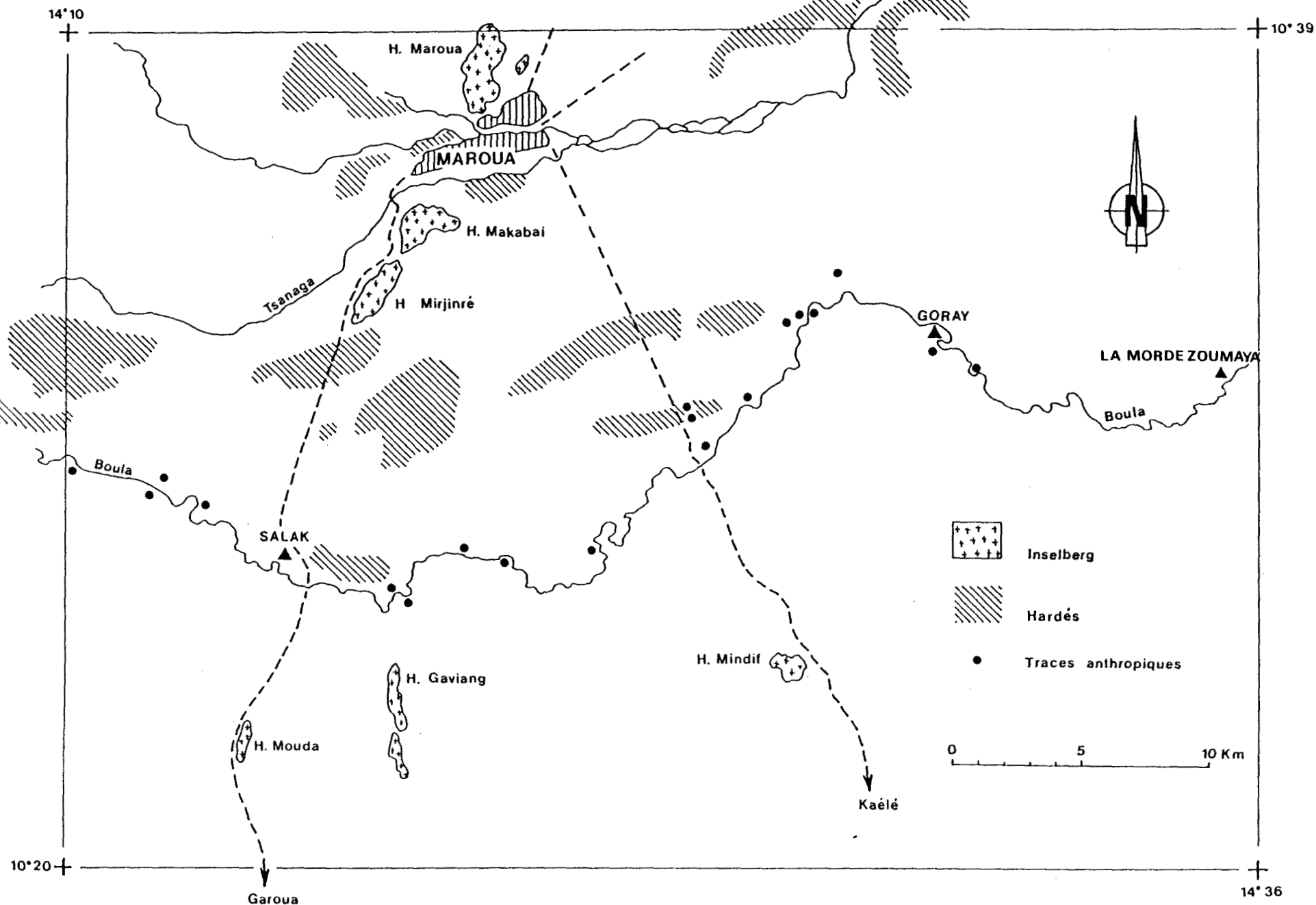
---

<sup>1</sup> Signalons les sites sur hardé de Doulo Tanéo et Yole, par ex. sur la rive droite du Boula. A. Marliac 1982a carte H.T.

<sup>2</sup> Site de Goubéo par prélèvements d'argile pour constructions (op. cit.).

<sup>3</sup> Accumulation-poubelle (peul).

# CARTE 3



SOLS STERILES ET SITES PROSPECTES LE LONG DU MAYO BOULA



Le grand-père du père de Liman (malloum à Goray) lors de l'installation avec le groupe peul sur ce site a trouvé le jiddel vide d'habitants couvert d'arbres et beaucoup plus élevé. Les Peuls ont donné le nom actuel de Goray au lieu où ils s'installaient et depuis lors ont déforesté les abords du mayo puis cultivé. Le père de Liman découvrit une poterie au pied du *časki* (fig.1) pendant son enfance. Dans cette poterie il y avait le squelette assis plié d'une personne. Pour d'autres villageois Goray/Gorey est un nom zoumaya:

*"Les gens de Miskine (village près de Maroua) habitaient Goray où ils auraient trouvé le jiddel en place puis auraient été ensuite chassés par les Zoumaya".* E. MOHAMMADOU a rassemblé (1976 : 299) les renseignements disponibles sur l'histoire de ces Zoumaya, renseignements fort contradictoires mais qui permettraient d'avancer que les Zoumaya fraction probable des Moundang ou Mbana de langue adamawa, seraient venus du Sud il y a 200 ans environ.

De tout ceci il résulte que le site serait attribuable à une population autre que les Zoumaya et antérieure à eux, peu probablement les "gens de Miskine" dont parle la tradition orale. Par ailleurs ces "gens" feraient partie du stock guiziga-mofou, premiers occupants nommés de la plaine du Diamaré autour de Maroua. Ceci sous toute réserve l'ethnie Mofou paraissant être la résultante de fusions de plusieurs groupes, dont des zoumaya à Douvanger par exemple.

## II.F. Paléogéographie

### F.1. Paléomorphologie :

Sur le mayo Boula on trouve la même répartition des alluvions récentes en deux basses terrasses que nous trouvons à Salak Ière partie.

Basse terrasse 1 : "modernes récentes" grises, grossières, d'altitude relative 4m;

Basse terrasse 2 : "modernes actuelles" jaunes sableuses, fines, d'altitude relative 2m.

Goray est situé sur un passage à limons sablo-argileux jaunes de - 380 à -420 (résidu de bt2), installé sur la basse terrasse grise (bt1) rencontrée dans le sondage k.1.22.23 (Gor 79 et Gor 82) vers 430/470. Localement, le mayo entame très profondément les deux basses terrasses (fig 6).

Tableau 4: Datations pour Goray 79,80,82.

Datations avant le présent: soit 1950 pour le C14  
soit 1981 pour la TL

Datations non calibrées

\*,():résultats rejetés ou litigieux

! : collectes d'éléments de charbon

Ref An./N°	Ages absolus A.P (BP) et labo.	Alt. en cm.	Ages déduits P.C. (A.D)	Ordre chronol.
TL 79/5	247/241(Vall)	48	1734	N°25
TL 82/1	612±43(SADVI)	50	1379±43	16
RC 79/3.4	<90 (Gif 4990)	50	/ *	/
TL 82/2	773±41(SADVI)	80	1208±41	13
RC 82/2	870±80(ORSAY)	95	1080±80	10
TL 79/7	373/365(Vall)	105	1608/1616	24
TL 79/8	574/559(Vall)	105	1407/1422	19
RC 82/12	610±75(ORSAY)	106	1340±75	17
RC 82/6	910±180(Hv 13965)	175	1040±180	8
TL 79/17	426/420(Vall)	175	1555/1561	23
RC 82/9!	870±110(ORSAY)	180	1080±110	9
RC 82/20!	750±200(ORSAY)	190	1200±200	14
RC 79/37	1180±120(Gif 5463)	200	(770±120)	1?
RC 80/6	920±80(Gif 5250)	220	1030±80	7
TL 79/18	592/570(Vall)	250	1389/1411	18
TL 82/9	804±49(SADVI)	275	1177±49	12
TL 79/20	1071/1045(Vall)	306	910/936	2
RC 82/30	920±120(ORSAY)	329	1030±120	6
TL 82/10	806±38(SADVI)	329	1175±38	11
RC 82/31	470±105(ORSAY)	340	1480±105	21
RC 80/10	1030±80(Gif 5251)	355	910±80	3
RC 82/33	745±150(ORSAY)	360	1205±150	15
RC 82/33	1595±450(Hv 12297)	360	(355±450)	/
RC 82/34	945±75(Hv 13964)	365	1005±75	5
TL 82/12	500±30(SADVI)	415	1481±30	22
	525±42(SADVI)	"	1456±42	20
TL 82/13	996±53(SADVI)	"	985±53	4
RC 82/37	2890±245(Hv 12299)	450	940±245 B.C	terrasse
RC 82/37b	>3260(ORSTOM 50)	450	>1310 B.C	bt 1

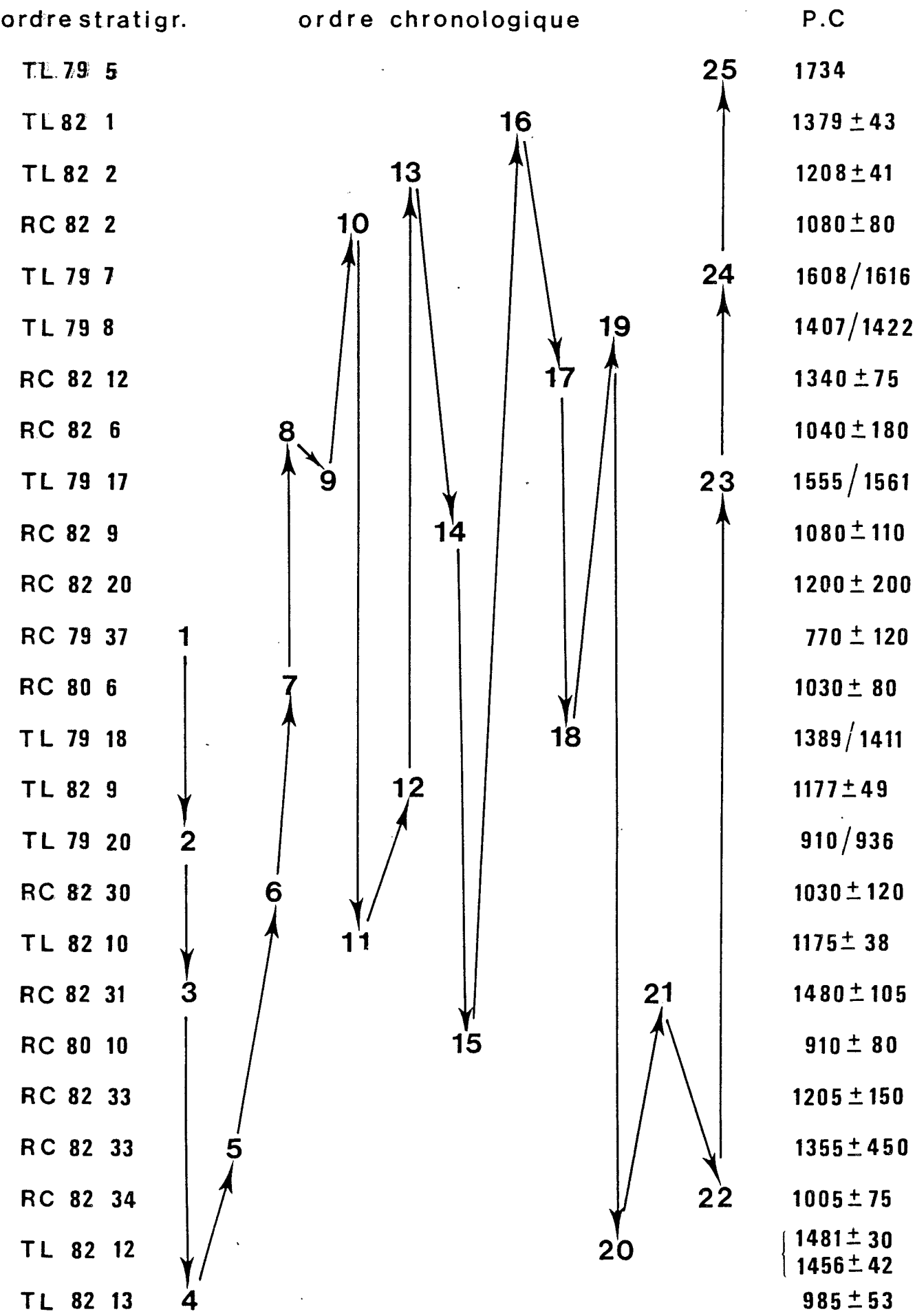


Fig.4 - Distribution des datages

Hv 12299 de même que ORSTOM 50<sup>1</sup> (cf Tableau 4) dateraient la partie supérieure de la terrasse grise (bt 1) ou le passage bt 2/bt 1. On peut placer ces deux formations après 4100 BP durant une reprise générale de sécheresse :

4100 AP/2000 BP daterait bt 1 (oscillation sèche);

2000 AP/1750 BP daterait en partie bt 2 (pulsation humide; MARLIAC A. 1987b).

On ne dispose actuellement d'aucune recherche géomorphologique systématique sur l'holocène final de la région du Diamaré. Les identifications des pédologues (SEGALEN P.1962, MARTIN D.1963) revues et rassemblées par BOUTRAIS J. (1984) sont les seules propositions utilisables.

## F.2. Datations absolues :

a) 28 datages ont été effectués selon les deux méthodes du 14 C et de la TL<sup>2</sup>. L'ensemble est à examiner à plusieurs niveaux.

Sur tous ces résultats présentés au tableau 4 on pourrait rejeter : Gif 4990 (RC 79/3.4), Gif 5463 (RC 79/37) qui a dû être complété par du carbone inerte (G. DELIBRIAS comm. pers.) : Hv 12297 (RC 82/33) qui contenait moins de 100mg de C utilisable (M.A.GEYH comm. pers.).

De plus ORSTOM 50 et Hv 12299 (RC 82/37 et 37 bis) hors de la séquence archéologique ne peuvent être utilisés que comme jalons chronologiques du système des basses terrasses du Diamaré Central (§ II.F.1).

---

<sup>1</sup> Datage sur 0,25 g de charbon de bois donnant un âge au moins supérieur à 3260 BP.

<sup>2</sup> 14C :

G. Delibrias, Centre des Faibles Radioactivités (CNRS-CEA) Gif sur Yvette, France (ref. : Gif...)

J.-Ch.Fontes, Lab. d'Hydrologie et de Géochimie Isotopique. Univ. de Paris-Sud, Orsay (ref : ORSAY...)

M.A.Geyh, Niedersächsisches Landesamt für Bodenforschung, Hanovre, R.F.A. (ref: Hv...)

M.Fournier, Laboratoire des Séries Sédimentaires et de Géochronologie, Centre ORSTOM de Bondy, France (ref : ORSTOM...).

TL :

J.Tripier, Centre de Recherches Nucléaires, SADVI, IN2 P3 du CNRS et Université Louis Pasteur, Strasbourg, France (ref : SADVI...)

H.Valladas, Centre des Faibles radioactivités (CNRS-CEA) Gif sur Yvette, France (ref: Vall...).

Nous devons prendre en compte aussi l'absence de calcul de marge d'erreur pour les datages TL d'H.Valladas qui nous a d'ailleurs transmis ces résultats comme préliminaires, avec deux valeurs.

b) Les résultats restant peuvent être regroupés en trois séries homogènes par ordre chronologique (âges absolus) :

-1180  $\pm$  120 ?; 1071-1045; 1030  $\pm$  80; 996  $\pm$  53; 945  $\pm$  75; 920  $\pm$  120; 920  $\pm$  80; 910  $\pm$  180; 870  $\pm$  110; 870  $\pm$  110; 806  $\pm$  38; 804  $\pm$  49.

- 773  $\pm$  41; 750  $\pm$  200; 745  $\pm$  150; 612  $\pm$  43; 610  $\pm$  75; 592-570; 574-559; 500  $\pm$  30; 470  $\pm$  105; 426-420.

- 373-365; 247-241.

Les deux premières forment entre elles un continuum assez régulier de 1180  $\pm$  120 à 426-420 et la troisième s'en sépare par un petit hiatus entre 426 et 373. En estimation calendaire non calibrée cela donne une étendue temporelle allant de la fin du VII<sup>e</sup> siècle ad au milieu de XVI<sup>e</sup> siècle ad.

c) Si l'on va dans le tableau 4 des résultats, présentés en ordre stratigraphique, du résultat le plus ancien au résultat le plus récent on observe un schéma "en boucle" (fig.4).

d) On peut noter que les datages (1), 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 allant de 770  $\pm$  120 à 1080  $\pm$  110 ad se situent tous dans la deuxième moitié de la séquence sondée au-delà de -175cm, c'est à dire dans les niveaux 4 et 5.

e) Examen de la situation des prélèvements :

-TL 79/7 et 79/8 à la même altitude diffèrent nettement.

TL 7 a été prélevé loin de la structure S3 alors que TL8 a été prélevé à proximité. H.Valladas (comm. pers.) note par ailleurs leur différence de pâtes. On peut penser que TL8 a été pris ailleurs pour le bouchage de la fosse de S3 intrusive dans les niveaux inférieurs.

-RC 82/9 et 82/20 sont des collectes de particules charbonneuses sur 2m<sup>2</sup> et on note leur accord avec RC 80/6.

-TL 79/17 prélevé entre les plaques 4 et 5 de S7 traduirait bien l'intrusion de cette structure dont nous pensons qu'elle a été refaite plusieurs fois (§ III.E)

-TL 79/18 prélevé sous S7 daterait approximativement le début de fabrication de cette structure sûrement plus récente que TL 82/9 prélevé beaucoup plus loin;

-RC 82/30 prélevé sur S8 est confirmé par TL 82/10;

Ordre Stratigraphique	Ages	Observations
RC 82/2	1000-1280	
82/12	1260-1440	
82/9	980-1377	Collecte de particules
82/20	890-1610	" " "
79/37	640-1150	rejeté(cf. II F.2.e)
80/6	980-1275	
82/30	785-1280	
82/31	1280-1650	rejeté ( " )
82/33	990-1440	rejeté ( " )
82/34	980-1260	

Tableau V : Calibration

Effectuée par M. Fournier (ORSTOM, Laboratoire des Séries Sédimentaires et de Géochronologie) à l'aide du logiciel CALIB (Stuiver M. & Reimer P.J. 1986) University of Washington, Quaternary Isotope Laboratory, E.U.

-RC 82/31 prélevé sous S8 est alors inutilisable (pollution accidentelle, mauvais prélèvement?);

-RC 82/33 (Hv 12297) pourrait être accepté malgré sa grande marge d'erreur en l'associant à RC 82/34, RC 80/10 et TL 82/13, ce qui daterait la base du site vers 800-900 ad (on pourrait y associer :

-RC 79/37 obtenu peut-être sur des éléments charbonneux remontés...)

-RC 82/33 (ORSAY) serait alors inutilisable de même que RC 82/31;

-TL 82/12 est incompréhensible et à rejeter.

#### f) Calibration (Tableaux V et VI).

Trois datages sont similaires et donnent la période du X<sup>e</sup> au XIII<sup>e</sup> siècle ad, un datage recule cette limite au VIII<sup>e</sup> siècle ad et un autre la limite supérieure au XV<sup>e</sup> siècle ad.

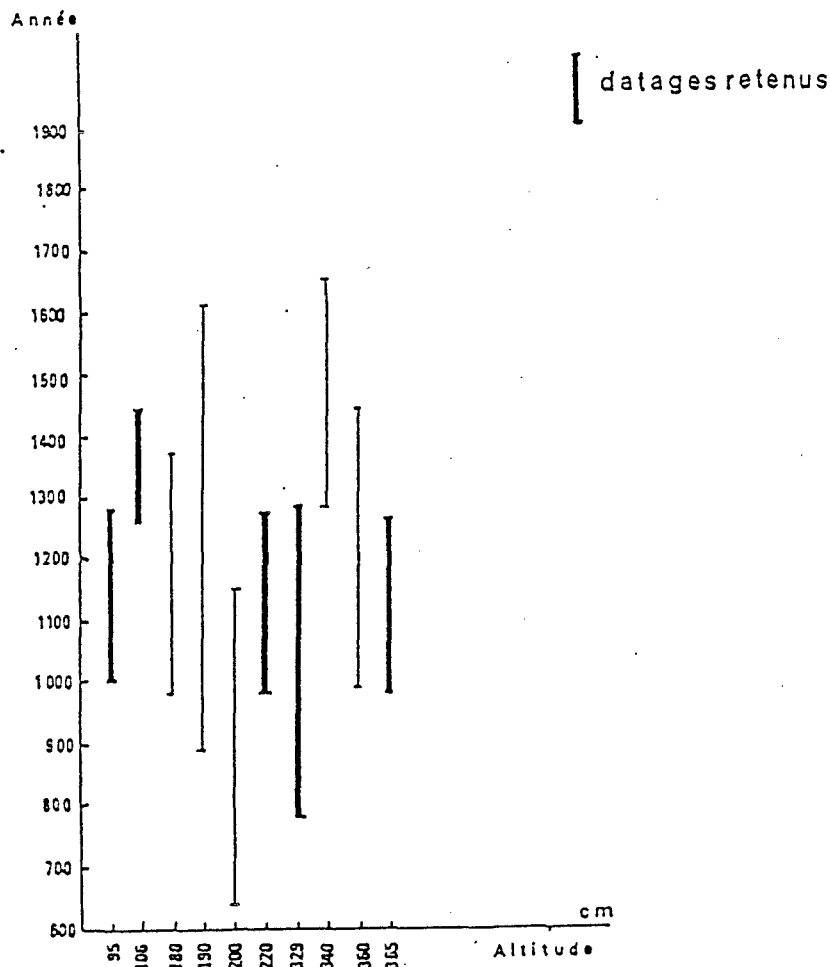


TABLEAU VI. - CALIBRATION

### III Présentation du matériel et des structures

#### III.A. Poterie

##### A.1. Critères d'observation :

1.1. La nature du matériel disponible, majoritairement constitué de tessons, en général petits à Goray, imposait que la première saisie se fasse à partir de morceaux plus ou moins significatifs par rapport à la forme générale du pot originel ou par rapport au décor quand il y en a un. D'où les catégories d'observation suivantes :

§ tessons décorés ne représentant aucune partie pertinente de pot;

§ parties de pot :

-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

A été défini comme :

-bord droit : tout tesson ne comportant aucune rupture de courbure vers l'intérieur ou l'extérieur du pot originel. Il existe un cas de bord droit avec bourrelet de lèvre.

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

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

Une zone de recouvrement existe obligatoirement entre ces trois catégories d'observation, un tesson classé "bord droit" pouvant être le résidu de bord d'un "éversé" cassé au-dessus de la rupture de courbure de panse. De même l'ignorance où nous sommes de l'orientation de l'axe central des poteries pouvait permettre d'interpréter certains bords droits comme des inversés. Dans l'état actuel du corpus aucun bord inversé sûr n'a été trouvé.

A été défini comme :



- anse : tout morceau interprétable comme facilitant la préhension du pot, ceci allant du petit tenon à la boucle;
  - base : tout morceau interprétable comme partie au contact du sol;
    - . fond véritable
    - . jambe de tripode
    - . pied véritable
  - divers : tout morceau ininterprétable en termes de partie de pot.
- Au total 630 tessons ont été retenus sur 7.623 exhumés.

1.2. Eléments de poterie ne pouvant être classés dans les catégories précédentes.. Ils sont examinés au paragraphe III.C.

## A.2. Attributs descriptifs.

2.1. A l'intérieur des catégories définies ci-dessus, ont été retenus comme attributs descriptifs :

- l'épaisseur (en millimètres);
- la couleur et le traitement de surface; ainsi que leur disposition à l'intérieur comme à l'extérieur;
- les motifs du décor en fonction de leur aspect;
- les arrangements de ces motifs entre eux et sur la poterie quand c'est visible.

D'autres attributs ont occasionnellement été relevés : fabrication du pot, dépôts internes divers, dimensions supplémentaires quand c'était possible. Ils ne sont pas pris en compte ici dans la définition de la "culture de Goray", objectif de l'étude.

## 2.2. Epaisseur.

Sur les 630 tessons, 541 ont été mesurés (on a omis les jambes, anses et divers) et répartis selon les trois catégories d'observation.

- bords droits : 195 individus; moyenne : 6,35mm avec une distribution très équilibrée autour de cette moyenne, fig 7;
- bords éversés : 156 individus; moyenne 9,44mm avec un mode secondaire visible vers 15-16mm, fig 8;
- morceaux décorés : 190 individus; moyenne 9,40mm avec là aussi un mode secondaire vers 15-16mm, fig 9.

## 2.3. Traitement de surface :

Nous n'avons examiné que la totalité des tessons de Gor 79 et Gor 82, considérant l'échantillon suffisant.

A l'aide du Munsell Soil Color Charts chaque côté de chaque tesson a été défini en termes de couleur et de traitement de la surface (poli, lissé, frotté, ou brut; partiellement ou totalement) chaque fois que c'était

possible. Toutes ces observations ont été rassemblées en sept catégories principales comme suit, avec la part d'arbitraire que l'on devine :

Noir (N) :

10 R 2,5/2,5/1;

7,5 R 3/2,2,5/2.

Brun (Marron à Brun-Rouge (BR) :

10 R 3/2 à 3/6; 4/3,4/6.

2,5 YR 4/2 à 4/6; 3/2 à 3/6; 2,5/2 à 2; 5/6 à 5/8.

7,5 YR 4/2 à 4/6; 3/2, 5/4.

5 YR 4/3 à 4/6; 3/2 à 3/4; 5/4, 5/6.

Brun-Ocre à Rose (BO) :

2,5 YR 5/4 à 5/8; 4/6 à 4/8.

7,5 YR 6/4 à 6/8; 5/6, 5/8.

5 YR 5/6,5/8; 6/4 à 6/8.

10 YR 5/6.

Ocre-Rose à Rouge (OR) :

10 R 6/6,6/8; 5/6,5/8.

2,5 YR 6/6,6/8.

7,5 YR 7/4 à 7/8; 8/2,8/4.

5 YR 7/4 à 7/8; 6/4.

Gris-Gris-Noir (G) :

7,5 YR 6/2,6/4; 5/2; 7/2; N5, N4, N3; 4/2.

5 YR 5/3; 6/2, 6/3; 4/1.

10 YR 5/2 à 5/4; 4/1,4/3; 6/2 à 6/4; 7/4.

Jaune (J) :

10 YR 7/6,6/6; 6/4.

5 YR 6/8.

a) Il se dégage d'abord quelques observations générales qui recourent assez bien les catégories d'observation retenues, à savoir :

-les bords droits sont majoritairement N sur les deux faces et souvent polis au moins sur une face;

les éversés sont majoritairement BR,BO et enfin OR plus rarement polis même sur une seule face;

les morceaux décorés se partagent assez bien entre les deux précédentes.

-la couleur "grise" (G) est due en grande partie à la contamination *in situ* puisque fréquemment associée aux autres et plus souvent présente sur l'extérieur des tessons que sur l'intérieur.

-certaines couleurs dominent :

N,BR,BO et G sur BR,OR et le tout sur J beaucoup plus rare.

-la différence est nette entre les bords droits et les éversés, ces derniers étant plus souvent de couleurs différentes sur les deux faces avec présence parfois de lèvre noire polie. Ceci n'implique pas bien sûr qu'il ne puisse y avoir de bord éversés noirs ou de bords droits OR ou même J.

b) Si l'on compare les deux principales catégories d'observation de départ : bords droits/bords éversés, on peut affiner les premières observations. On obtient par ordre d'importance décroissant :

Bords droits	Bords éversés
*Noirs sur les deux faces toutes deux polies *Bruns (BR) sur les deux faces toutes deux polies *Noirs sur les deux faces non polies *Bruns (BR) sur les deux faces non polies *BO sur les deux faces quelquefois polies *G rarement poli (salissure) *OR rares *J rares	BO sur les deux faces quelquefois polies Noirs sur les deux faces quelquefois polies BR sur les deux faces  G sur les deux faces sans poli OR sur les deux face quel- quefois polies G sur les deux faces sans poli
*N sur face extérieure/ BO, BR sur face intérieure  *BR sur face extérieure/ N poli sur face intérieure  *G sur face extérieure/ N poli sur face intérieure BO (parfois poli) sur face intérieure *BO sur face extérieure/ N sur face intérieure BR, G sur face intérieure	BO sur face extérieure/N sur face intérieure, BR, BO ou G rares OR sur face extérieure/ G (parfois poli) sur face intér. lèvre noircie polie BR sur face extérieure/ N sur face intérieure BO, sur face intérieure OR sur face intérieure N sur face extérieure/ BO sur face intérieure lèvre noire polie parfois
*N bariolé, BR, BO, G souvent poli/id. poli *BO + N poli/N poli	G+BR/BO lèvre polie G+N/BO poli ou G G bariolé GR/id. poli ou BO

*BO bariolé poli/N poli	G+BO/BO lèvres polie
*BR noirci ou bariolé poli/BO, BR	
*J bariolé N poli ou non/id. poli	

c) les bords droits exhibent parfois une surface polie bariolée mêlant le Noir à BR, BO J et G (ex. Gor 79.4.95...).

#### 2.4. Décors

Dans l'ensemble à Goray ils sont assez mal représentés les tessons étant en général petits et salis sauf exception.

##### 2.4.1. Nature :

§ décors appliqués :

-bandes d'argile plus ou moins longues, plutôt étroites et peu saillantes, toujours impressionnées sauf exception.

-boutons non décorés allant du petit tenon subcylindrique à la pastille plate.

§ décors dessinés résultant de la modification de la surface de la pâte préalablement à la cuisson, par enlèvement, enfoncement de matière. Le résultat présente une série de formes (trous, rainures, incisions...) étendues ou non selon les instruments utilisés et la manière dont ils furent appliqués sur la pâte.

##### 2.4.2. Réalisation

§ décors appliqués, fig. 10.

Les bandes d'argile sont en grande majorité minces et peu saillantes, toutes décorées (B) sauf (B) d'impressions, incisions très simples. Elles sont rectilignes sauf quelques cas et sauf sur jambes de tripodes et en grande majorité isolées. Pl. I.

Les boutons sont soit saillants et subcylindriques soit ronds, ovales et/ou plats. Aucun n'est décoré. Fig. 11b, Pl. III.

Quelques rajouts localisés sur la lèvre sont aussi à signaler Fig. 11a et 12 bas.

§ décors dessinés.

Exposés ici du simple au complexe.

#### a) Motifs de base.

a.1. Incisions obtenues par pressions espacées sur la pâte donnant des incisions alignées parallèles ou des ponctuations en ligne.

Essentiellement réalisées sur lèvre ou sur B. Fig. 10, 11a. Pl. I.

Impression obtenue par pression poursuivie donnant une rainure (R). Les deux exemples sont des R ondulées (Gor 82 12.14 et 10.17) fig. 12 (haut) Pl. II. photos 16, 18.

a.2. Impressions obtenues par pressions espacées d'un instrument plus large Fig. 13.

1. nous pensons que dans la majorité des cas il s'agit d'une extrémité fibreuse Pl. V photo 12 et peut-être parfois d'un "cordé" utilisé de façon discontinue (cf § A.5.).

2. cas d'impression "au doigt" sur B, fig. 10 (cf § A.3.).

a.3. Impressions obtenues par pression continue d'un instrument assez large

1. cordé, (plus cordé "relâché-effacé"). Fig. 14. Pl. V.  
parfois limité

un exemplaire de grande taille. Photos 15, 16, 18.

2. vannerie fig. 16. Pl. IV; photos 14, 16.

3. gaufré (deux exemplaires) fig. 14. Pl. VII, photo 15.

4. rainures balayées (au peigne) soit R. Fig.15. Pl. VIII, XII, XIV, photo 11.

5. cordé noué (?) fig.16, Pl. VII, photo 16.

a.4. Ambigüité : on peut penser que dans certains cas l'effacement, l'usure permettent mal de distinguer entre des rainures effacées et du cordé effacé, un cordé à nœuds et de la vannerie (cf § A.5)

b) Motifs complexes I.

Duplication des motifs de base précédemment isolés y compris les appliques.

b.1. Duplication des incisions/ponctuations en deux lignes ou plus parallèles, en chevrons ou rectangulaires, Fig. 17, Pl. II (milieu) Pl. VII haut, photos 10, 16

b.2. duplication des impressions au bout fibreux, fig. 18, photo 16

b.3. duplication du "cordé" en séries croisées à 45° (rare) fig. 19

b.4. duplication des rainures R parallèles ou rectangulaires ou en arcs successifs ou croisées. Photos 14 et 17

Eventuellement limité par R. fig. 20

b.5. duplication des R (balayées au peigne cf. a.3.4.) associant R ondulées et R rectilignes (cf. Gor 82.2.37). fig. 15. Pl. VIII, photo 11

b.6. duplication de l'impression au doigt (a.2.2.) Pl. X.

c) Motifs complexes II.

Association des motifs de base entre eux.

c.1. Association impressions bout fibreux/R : en fait arrêt du peigne à bout fibreux (qui dessine le balayage) donnant des impressions isolées. Fig. 21a Pl. XII

c.2. gaufré limité par R

par 2 R et une rectangulaire, fig. 21b, photo 15

c.3. Cordé entre deux R.

limité par une R photo 15.

traversé par R, traversé par R photo 17.

associé à plusieurs R parallèles.

accompagné d'un bouton (b) Fig. 22.

c.4. impressions au bout fibreux recoupé par R. fig. 23.

c.5. B/B accompagné de cordé ou de b. Fig. 24.

(Gor 82.12.18) Pl. III, IV; photo 16.

c.6. impressions *x* accompagnant tenon. Fig. 24.

c.7. cordé bordé relâché, cf a.3. fig. 14 et 16 ?

d) Motifs complexes III

d.1. impressions parallèles cordées ou incisées (a.2.) plus R en arc. Fig. 25. Pl. XI; photo 10, 25

d.2. (de c.5.) B plus boutons en haut de jambe et tenon alterné. (Gor 82 11.1x.13; 12.5 remontés) Pl. XVIII; photo 29

d.3. (de b.2) boutons plus b.2 rectangulaires

(Gor 82 S1 n°6) Pl. IX; photo 16.

#### A.2.4.3. Commentaires.

L'analyse précédente depuis les motifs les plus simples jusqu'aux motifs complexes est UNE classification. Elle répertorie les différentes catégories de motifs existants, classant ensemble ceux qui sont identiques puis, ensuite, les arrangements identiques ensemble. La maigreur du corpus est ici un biais majeur car on note :

a) la pauvreté générale relative des décors inventoriés :

- pauvreté des motifs de base : peu de variations sur les motifs eux-mêmes, B est assez uniforme, R aussi...

- pauvreté des motifs complexes : il y a à chaque fois peu d'exemplaires de ces motifs.

b) inexistence des pots remontés.

La structure 5 a fourni des tessons friables inutilisables. Seuls ont pu être reconstitués partiellement :

Gor 82 11.1x, 13; Gor 82 12.5.

Gor 80 7.76.

Gor 82 S1 N°6

qui fournissent effectivement les meilleurs exemplaires de motifs donc des exemplaires pertinents d'une façon nécessaire mais non suffisante.

Dans la mesure où les motifs complexes III repérés ne sont pas tronqués non plus que les motifs simples et complexes I et II on peut déjà dire que cette classification préfigure celle que nous présenterons au § A.6.

### A.3. Morphologies

## 1. Parties de pots

### 1.1. Anses : ensemble varié où l'on trouve

- des anses en boucle de section cylindrique non décorées (5),  
décorées de deux boutons (1)  
décorées d'un bouton plus petit  
bouton à la base (1)
- décorées d'une ligne d'incisions (1)  
décorées de deux B parallèles (1)
- des pattes larges rectangulaires (6) certaines pouvant être le résidu d'anses en boucle de section plate, décorées parfois d'impressions.  
On y classe un morceau plus étroit et plat.
- des tenons sur panse/sur bord subcylindriques (2)  
plats (2 dont un cassé)  
rectangulaires (2)  
arrondis (2)
- une anse en boucle de section plate
- un manche (?) décoré
- une langue pointue décorée

Certains tenons ont été plus des éléments de décor que des éléments de préhension véritables. Fig. 26, fig. 27, Pl. XV, XVI; photos 20, 21.

**1.2. Bases et fonds. Fig. 28, 29, 30.**

Majoritairement, quoique très faiblement représentés, ils sont ronds avec ou sans tripodes, non décorés et quelque fois troués (dans ce cas ce sont des passoires).

Un morceau décoré (Gor 82 10.22) est peut-être un pied décoré, photo 24.

Les jambes des tripodes sont beaucoup mieux représentées non décorées ou décorées et dans ce dernier cas les décors sont :

- majoritairement d'une (ou deux parfois) bande appliquée décorée disposée de biais ou dans le sens de la jambe avec parfois un bouton en haut de jambe dans l'alignement (18);
- d'un semis de ponctuation/impressions (4);

- de boutons de haut de jambe (6);

puis individuellement :

- d'impressions "gaufrées"; de points ou boutons alignés dans le sens de la jambe; de tétons subcylindriques; d'impressions au bout fibreux, d'incisions (a.1, b.1); d'un bouton plus deux lignes d'incisions rectangulaires; de deux impressions "au doigt" opposées sur le corps de la jambe; de quatre impressions "au doigt" sur le haut de la jambe. Pl. X, XIX à XXIII; photos 22, 23.

On doit noter l'existence à la jointure jambe-panse de B séparant une zone noire polie de la jambe non polie décorée d'un bouton ou non décorée. Fig. 31. Photo 24, 29.

On a collecté en surface ce qui peut être un pied véritable Pl III bas.

### 1.3. Les bords

a) Les éversés présentent une distribution des épaisseurs bimodale avec un maximum de 7mm à 9mm et un autre de 11mm à 13 et même 16mm. (fig. 8). On peut considérer donc qu'il y a deux classes d'éversés. L'examen des individus de ces classes permet de conforter cette dichotomie en :

- éversés épais à très épais concentrant la quasi majorité des décors de haut de panse et possédant aussi des décors sur lèvre. Ils sont en général à courbure de bord simple et arrondie et lèvre ronde.

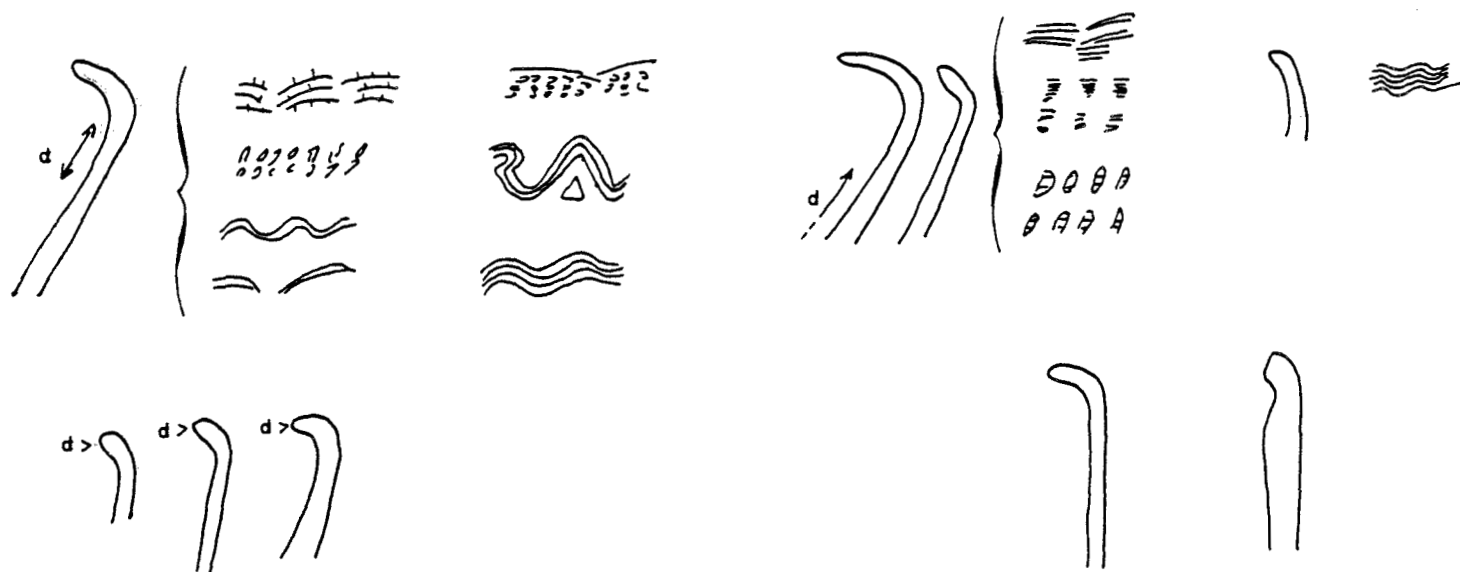
- éversés minces ne possédant presque pas de décors de haut de panse mais autant de décor de lèvre que les épais. Ils sont en général à courbure de bord arrondie simple avec fréquemment un bord court et un bourrelet extérieur de lèvre. Il en existe aussi, en moins grand nombre, à rupture de courbure anguleuse nette.

Recoupant ces deux classes on trouve quelques éversés à la limite des "bords droits" qui comportent aussi parfois un décor de lèvre.(Tableau VIIa, VIIIa), photo 18.

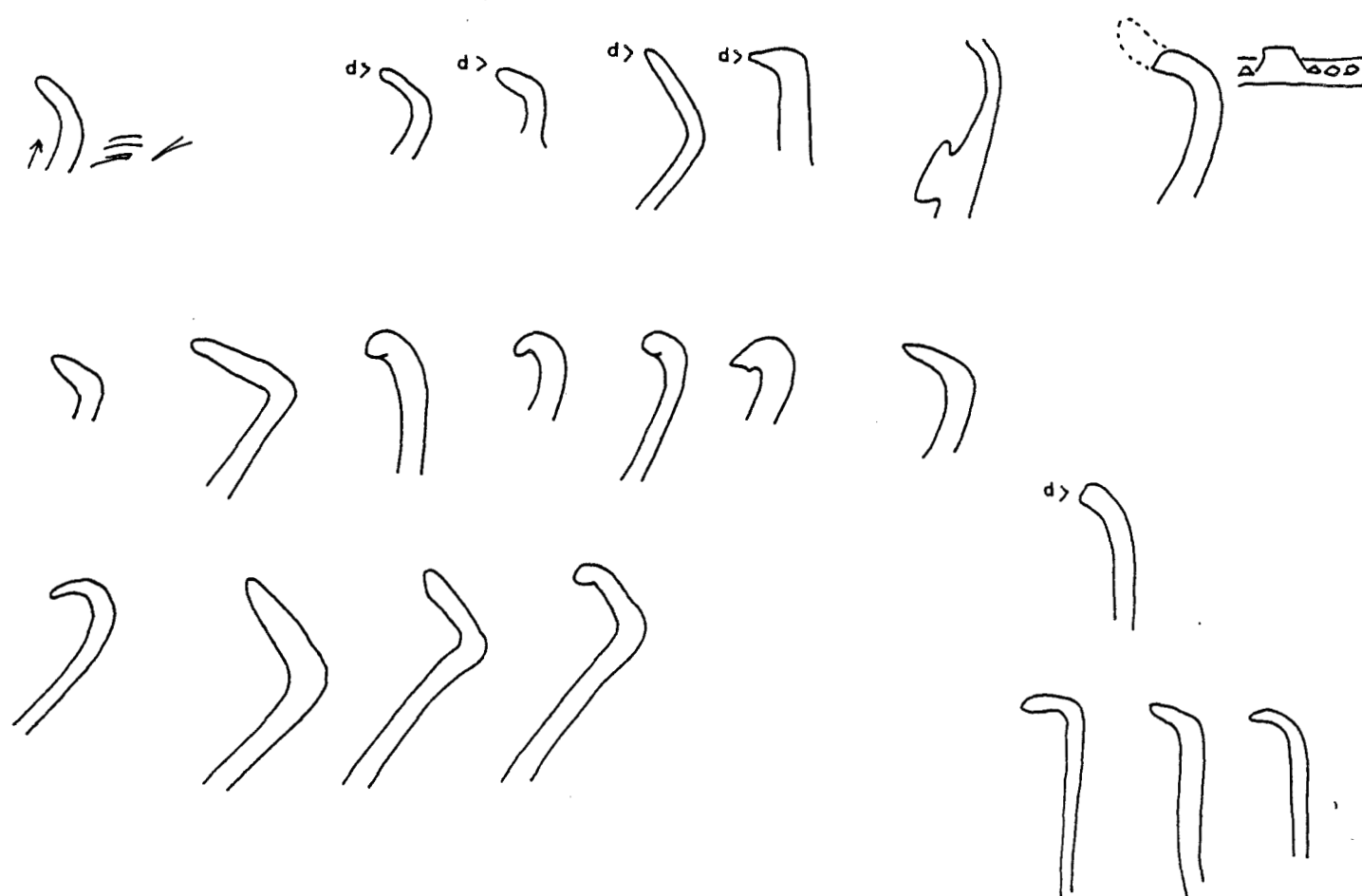
b) Les bords droits présentent une distribution presque unimodale autour de 5-7mm (fig.7). Ils sont majoritairement à lèvre ronde un peu amincie; dix sont à lèvre rectangulaire, un à lèvre creuse. La répartition du décor majoritaire, incisions (a.1) plus ou moins régulières et profondes, corrobore la reconnaissance dans cette population d'une seule classe car en effet on trouve des bords droits à lèvre gravée sur toute l'étendue de la population (de 11 à 4mm). Un tel décor bien entendu aplanit les extrémités de lèvre...

D'autres décors, plus rares, consistent en appliques, soit en bande qui donne un bourrelet extérieur, soit des petits tenons/boutons plus ou moins dans le plan de la paroi et plus ou moins saillants, soit un bouton ou applique sur le bord extérieur. Il existe un cas de petite anse. Pl. XIII. Photo 19.





éversés épais



éversés minces

Tableau VII a : Morphologie et décors des bords éversés

Quelques exemplaires comportent une légère flexure vers l'extérieur, détail qui les place à la limite des éversés (tableau VIIb). Trois exemplaires peuvent être interprétés fonctionnellement comme "assiettes-écuelles" ou morceaux de "spatules-cuillers" (fig. 32). Pl. XVII. Photo 27.

c) L'ignorance générale où nous sommes quant à l'orientation exacte de l'axe central de la poterie originelle peut laisser supposer l'existence de pots inversés selon la définition du § III.A.1 (cf tableau VIIIb) ou d'assiettes (Gor 82.3.4x; 4.29; 4.32), de même qu'en ce qui concerne les éversés certains ont pu être des pots ouverts (diamètre à la bouche supérieur au diamètre de panse) (cf tableau VIIIa).

Les jambes des tripodes plus habituellement attribuées aux pots éversés ont pu aussi exister sur des bords droits.

## 2. Pots remontés

Trois reconstitutions partielles :

-Gor 82.II,1x, 13; 12.5.

Qui donne un pot (éversé/droit?) à fond rond et tripode à décor de B sur la jointure panse-fond, décor séparant une zone supérieure noire polie d'une zone inférieure grise brute, plus des boutons sur le haut de jambe et un téton alternant entre chaque jambe de tripode. Pl. XVIII. Photo 29.

-Gor 80.7.67.

Qui donne un pot éversé à fond inconnu probablement tripode, à enduit noir, poli sur l'extérieur et l'intérieur de lèvre-col, gris lissé pour le reste de l'intérieur.

e : 6mm

Diamètre extérieur : 139; d. intérieur : 104mm. Pl. IX haut; photo 28.

-Gor 82 S 1 n°6

Panse décorée d'un pot (éversé/droit?)

e : 7mm

couleur extérieure : 7,5 YR 7/6 à 10 YR 4/3 poli soit OR + G.

intérieure : noire (N) Pl. IX bas. photo 16.

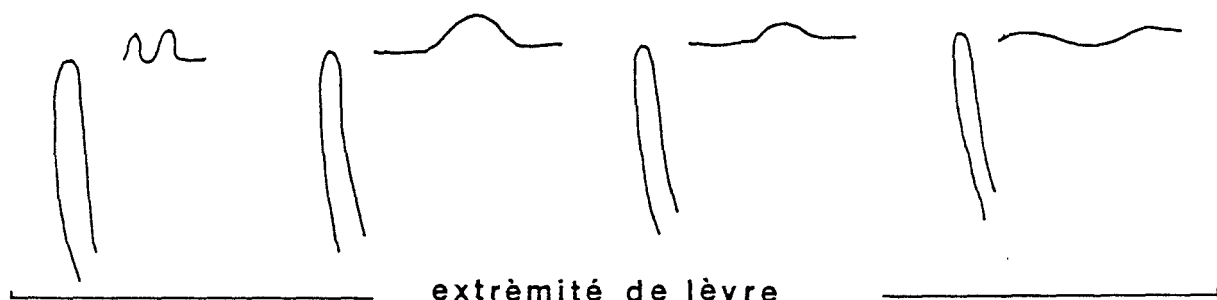
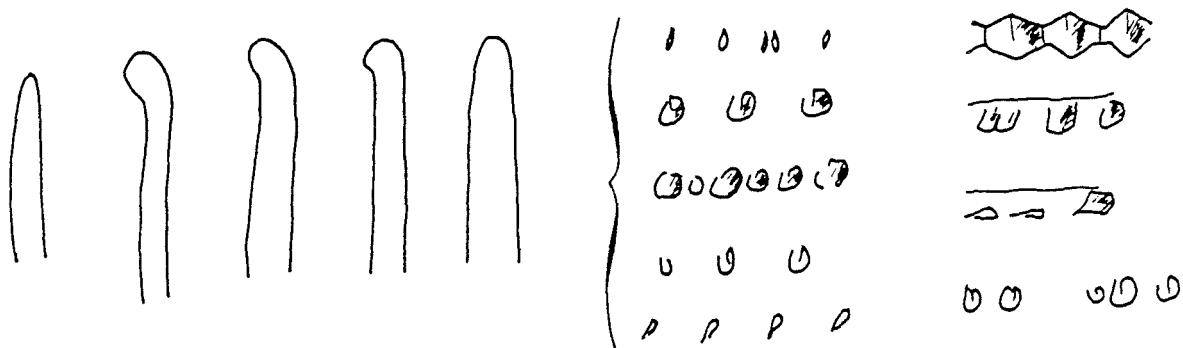
## 3. Parties diverses.

-un morceau de goulot; photo 13;

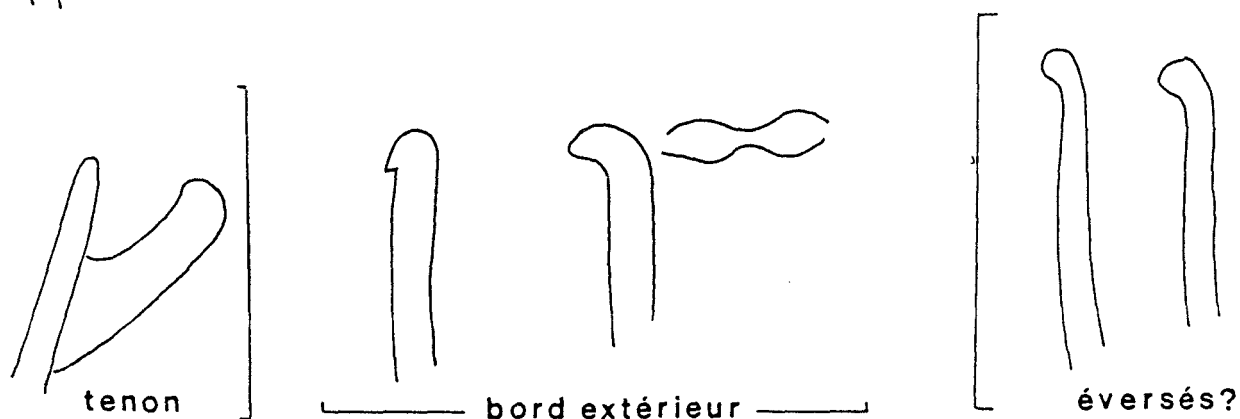
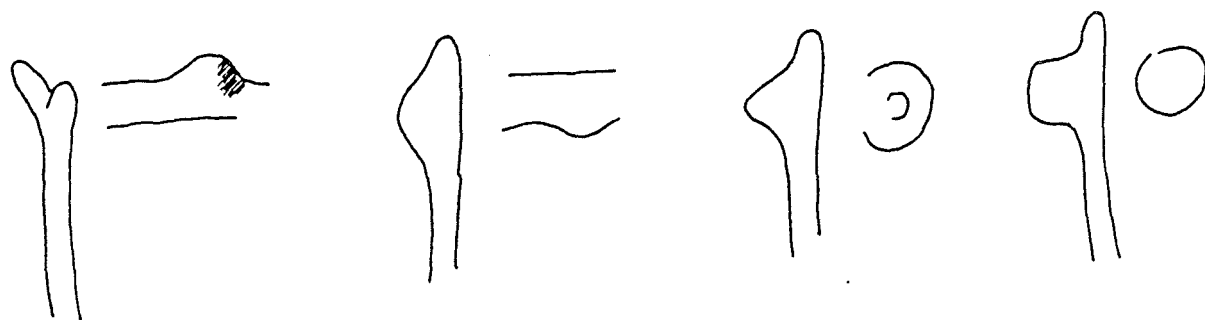
-un col possible (e=5mm) (79.7.28);

-un morceau de pied ou de bouchon, Pl. III bas;

-un morceau de tube.



extrémité de lèvres



tenon

bord extérieur

éversés?

Tableau VII b : Morphologie et décors des bords droits

#### A.4. Localisations des décors.

Pour autant que l'état du matériel observé permet de le déduire : petitesse et rareté des tessons pertinents, rareté des pots reconstitués.

##### 1. les bords éversés.

Quand ils ne sont pas décorés ils sont soit de courbure continue et dans ce cas la lèvre porte parfois un bourrelet; soit avec une rupture nette à angle obtus et le bord est long de 22 à 46cm.

Il existe un cas Gor 80.4.174 où on peut penser, le bord étant tout à fait plat, à une poterie en "chapeau".

Quand ils sont décorés ce sont par:

- des impressions (a1) sur extrémité de lèvre (avec tenon dans un cas);

en haut de panse :

-d'une rainure R sinusoïdale;

-d'impressions (a2);

-d'impressions a.3.4.(R)

-d'impressions a1 sur haut de panse/col;

-de rainures R doubles sinusoïdales plus boutons;

-d'impressions d1;

-d'appliques B sous extérieur de lèvre;

-d'impressions a3.4 (R) sous extérieur de lèvre.

(Tableau VII a).

##### 2. Les bords droits.

Majoritairement décorés à l'extrémité de lèvre d'impressions de type a1 plus ou moins profondes et plus ou moins régulières.

un exemplaire est décoré de B à l'extrémité de lèvre;

un exemplaire est décoré de B sur lèvre, fig. 27;

un exemplaire porte deux excroissances, Pl. XIII;

trois exemplaires portent de petites bosses-tétons sur lèvre, fig.27;

deux exemplaires portent un tenon sous l'extérieur de lèvre, fig. 27.

Quand ils ne sont pas décorés la lèvre est en général ronde parfois rectangulaire. (Tableau VII b).

##### 3. Parties de pots.

- jambes de tripodes cf A.3.1.2.

- anses cf A.3.1.1

##### 4. Pots remontés.

cf A.3.2.

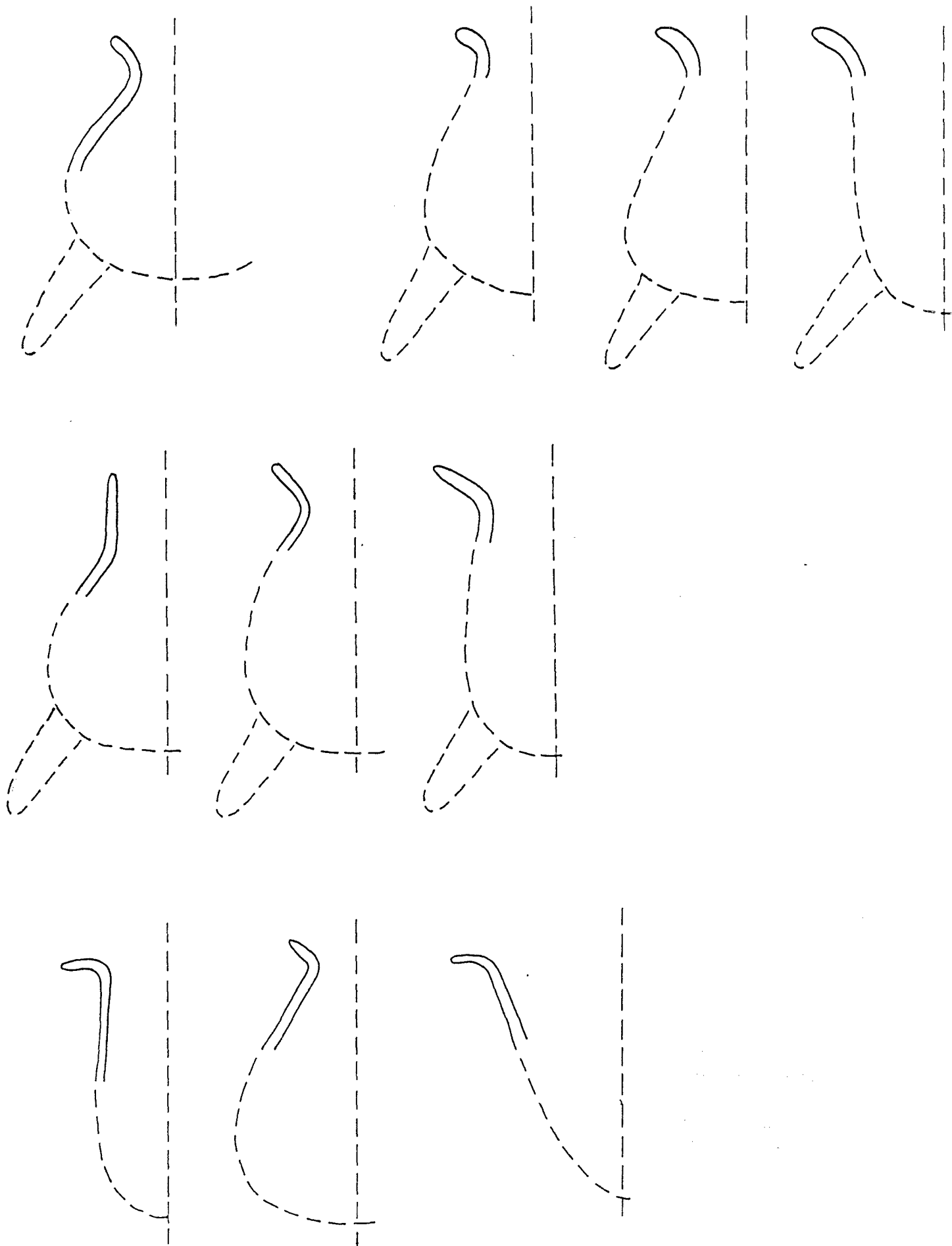


Tableau VIII a : Morphologie des éversés

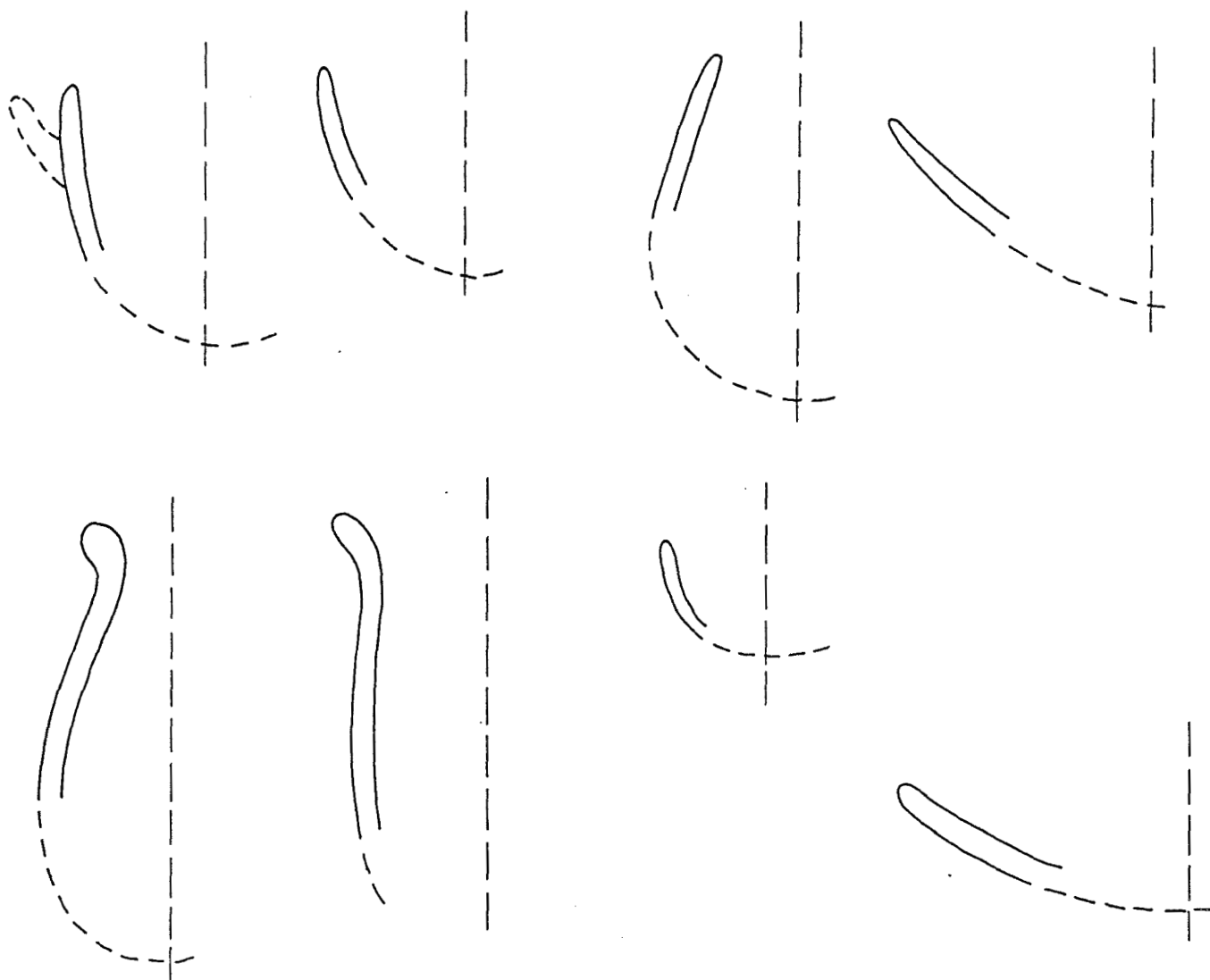


Tableau VIII b : Morphologie des bords droits

### A.5. Notes technologiques.

Réalisées à partir de l'observation des tessons les plus grands (peu nombreux) et de leurs moulages sur pâte à modeler.

\*Les incisions (et ponctuations, plus rares) discontinues par définition semblent réalisées à l'aide d'une extrémité taillée plus ou moins pointue sur bois ou calebasse. L'utilisation de pointes en métal n'est pas exclue. Photo 10, 16, 17.

\*Les incisions continues (qui donnent des rainures R) semblent fabriquées à l'aide d'une extrémité plus ou moins pointue (bois, calebasse) plus ou moins fibreuse promenée sur la pâte molle. Là aussi le métal n'est pas exclu. Photo 16.

\*certaines sont fabriquées à l'aide d'une extrémité plus large (balai/peigne sur morceau de calebasse ou faisceau de fibres assemblées). Ce sont les rainures R, bien particulières. Photo 11.

\*Les "cordés" continus semblent fabriqués à l'aide d'un brin torsadé éventuellement noué à une extrémité (tracé dit "relâché"). Ceci correspondrait au type TGR de SOPER R. (1985 : 35). C'est ce qu'on appelle communément la roulette. Photo 15.

\*Les "cordés" discontinus semblent fabriqués avec le même instrument mais posé/pressé sur pâte à intervalles réguliers.

\*Les "gaufrés" semblent fabriqués à l'aide d'un épi décortiqué roulé sur la pâte avec dans certains cas effondrement des reliefs ainsi créés si la pâte est très molle. Photo 15.

\*Les décors "à la vannerie" sont fabriqués par pression de vanneries à trame serrée (Gor 82.12.10). Photo 14.

\*Certains décors (rares) semblent fabriqués à l'aide d'une roulette taillée dans du bois ou peut-être en métal (Gor 80.12.263). Photo 17 bas G.

\*Les impressions "au doigt" sont peu pincées. Pl. X.

### A.6. Classification

1. L'intégration dans les limites de nos identifications (par exemple, technologiques en ce qui concerne la fabrication des décors...) des différents attributs analysés auparavant :

- décors et arrangements;
- morphologie et localisations des décors;
- techniques de fabrication des décors;
- épaisseur;
- couleurs et traitements de surface;

permet de dégager les caractéristiques de la "culture de Goray" dans les frontières du corpus qu'il s'agisse des limites intrinsèques (modes d'utilisation des objets, modes de rejets, inconnus; organisation du dépôt concomittant à la vie réelle du groupe, inconnue aussi...etc.) de ses

limites de gisement (perturbations post dépositionnelles..) de ses limites extrinsèques (lieu et type de fouille). On a pu ainsi constater la relative maigreur de la culture matérielle sans en interpréter les raisons.

Cette classification abrégée est exposée au Tableau IX et peut-être détaillée comme suit :

1.1 Pots éversés épais ( $10 < e < 17\text{mm}$ ) à courbure de bord arrondie simple et lèvre arrondie; en général BR, BO et OR ou bichromes intérieur/extérieur

non décorés à fond rond?

à fond rond et tripodes décorés ou non décorés

décorés à fond rond?

décor de haut de panse

décor de lèvre

deux décors associés?

décorés à fond rond et tripodes

décor de haut de panse et tripode non décoré

décor de haut de panse et tripode décoré

décor de lèvre et tripode non décoré

décor de lèvre et tripode décoré

deux décors associés? et tripode non décoré

deux décors associés? et tripode décoré

Photos 18, 19.

1.2. Pots éversés minces ( $7 < e < 10\text{mm}$ ) à courbure de bord arrondie simple et quelques uns à courbure anguleuse nette. En général de mêmes couleurs que les épais mais aussi N/N.

non décorés à fond rond?

non décorés à fond rond et tripode?

décorés sur lèvre uniquement à fond rond?

décorés sur lèvre uniquement à fond rond à tripode?

Photos 18, 19.

1.3. Pots droits ( $5 < e < 7\text{mm}$ ) à lèvre ronde et plus rarement rectangulaire. En générale monochromes N avec polissage des deux faces mais aussi BR,BO et rarement OR. Ils peuvent être aussi mais plus rarement bichromes et même bariolés de N sur BO,OR ou GJ.

non décorés à fond rond?

non décorés à fond rond et tripode?



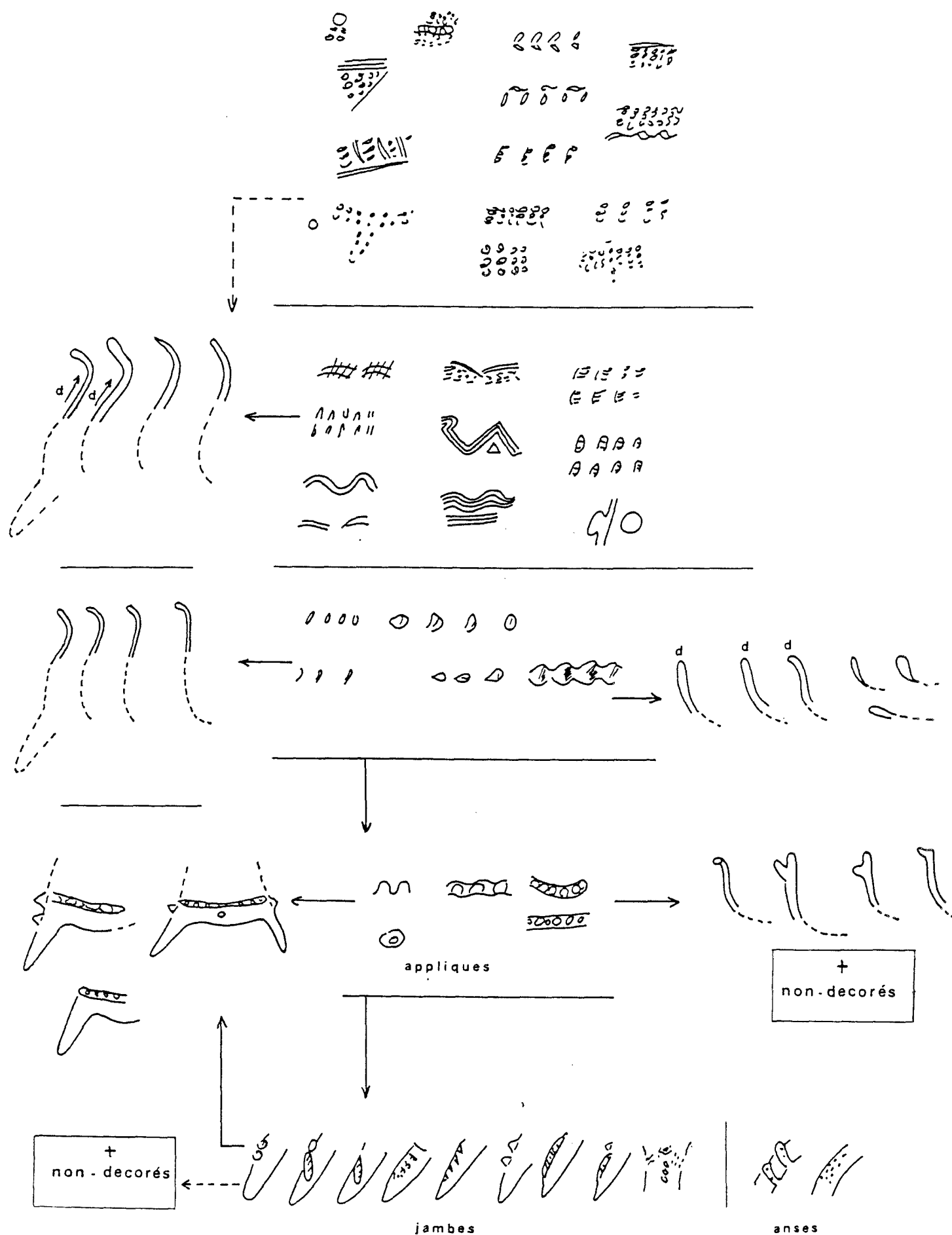


Tableau IX : Classification des formes et décors

décorés sur lèvre à fond rond?

décorés sur lèvre à fond rond et tripode? avec boutons/tenons en rajout sur panse.

décorés sur extérieur de lèvre (rares) à fond rond?

décorés sur extérieur de lèvre (rares) à fond rond et tripode?

Photos 18, 19

1.4. Il a pu exister des inversés à partir des bords droits.

1.5. Il a pu exister des éversés "ouverts" où le diamètre de l'embouchure est plus grand que celui de la panse.

1.6. Fonctionnellement on peut proposer que certains bords droits sont des plats/assiettes.

2. Au delà de cette classification qui repose sur l'association d'attributs diversifiés, on peut s'interroger sur l'intérêt d'une classification plus large où, passant sur les variantes ou exemplaires isolés on identifierait plus abstraitement :

- des arrangements identiques à partir de motifs différents;
- des motifs identiques arrangés différemment.

Il s'agirait en fait sur la base de différences ou d'identités - d'appréciation objective difficile - de classer à un niveau plus général où certaines récurrences pourraient être significatives.

Quoique assez risquée cette tentative aurait l'avantage de dépasser une classification fondée sur l'identité stricte qui laisse peu de place aux variantes ou ré-arrangements possibles à l'intérieur d'une "culture". Or si "normes" il y a, elles ne sauraient être figées et les "variantes" y sont l'indice d'une évolution culturelle inévitable, qu'il s'agisse d'emprunts par contacts, d'innovations individuelles ou collectives...

Les deux classifications se recoupent et se complètent en fait puisque l'une repère -à l'intérieur des bornes du corpus- l'existant archéologique local et l'autre -plus conjecturale bien sûr- des constantes simples ou complexes relevant d'un "monde archéologique" beaucoup plus large et fluctuant de niveau supralocal et peut-être même régional. A ce niveau les récurrences repérées perdent en partie leur valeur de "marqueurs" d'une culture considérée comme "fermée" (ici Goray) pour devenir les indices d'un fonds culturel plus large (le ou les "substrat").

[a] Famille de décors réalisés à l'impression "au doigt" (a.2.2)

pure

associée à a1, b1.

[b] Famille de décors réalisés à la "roulette cordée" qu'elle soit serrée ou relâchée (a.3.1, a.3.5.) :

pure  
 en séries croisées  
 associée à R (c.3.,d.1.), R, b, zone polie.

[c] Famille de décors sous forme d'applique impressionnée ou incisée (a1, a.2.2.)

pure  
 associée à b.

[d] Famille de décors réalisés "au peigne" balayé (soit a.3.4., b5 et c.1). On note qu'ils se combinent avec aucun autre décor sauf peut-être avec le cordé c.3. et avec des impressions au bout fibreux c.4. si notre identification est acceptée.

[e] Famille de décors réalisés sous forme de rainures (R)  
 en arcs parallèles sur impressions-incisions en bande.  
 en ondulations.

[f] Famille de décors réalisés à partir de vanneries appliquées

[g] Famille de décors à "l'épi" (gaufre) soit a.3.3.:  
 pure  
 associé à R.

[h] Famille de décors réalisés sous forme d'incisions, ponctuations  
 pure  
 en séries parallèles ou rectangulaires.

Dans le cas précis du sondage de Goray, l'absence de reconstitutions de pots entiers confère aux familles de décors le statut particulier et provisoire de "marqueurs culturels".

### III.B. Métal.

Il s'agit uniquement de fer pour le moment.

Gor 79 : extrémité de hache-houe-herminette<sup>1</sup>

S3 : bracelet de fer (photo 31);

T2 : bague non fermée.

Gor 80 T5 : pointe de flèche (photo 31);

Gor 82 T1 : fragment de bague (photo 31);

T1 : pointe (photo 31);

---

<sup>1</sup> expédié pour analyse à P. Fluzin, U.T.C. Compiègne-Sévenans, BELFORT.

- T1 : pointe (photo 31);
- T2 : pointe courbée  
bague (photo 30a)  
pendentif en "cœur" (photo 30a).
- T3 : petit fragment de pointe
- T3 : fragments indistincts et morceau plat.

### III.C. Objets divers fig. 33.

- 9 objets de poterie plats légèrement incurvés, certains entiers, sont interprétés comme des cuillers/spatules, fig.32. Photo 27, Pl. XVII
- Un tesson arrondi (82.5.14) peut-être résidu de "cuiller"?
- Un bord droit épaissi, fig.33a.
- Un morceau de modelage (82.1.7)?
- Un morceau cylindrique (82.6.26);
- Un bord droit à lèvre creusée (82.8.9), fig.33b;
- Morceaux ou petites jambes de tripodes (82.10.1x; 12.1.; S 1 n°4)?
- Morceau de poterie noire plate (80.2.164), fig.33c;
- Morceau d'épaisseur inégale, fig. 33d;
- Tube conique avec trou (82.S.1), fig.33e;
- "Aiguille" en os (82.7) photo 30b;
- Morceaux de petit os long évidé (82.8) photo 31;
- Labret cylindrique (82.5) photo 32
- Un pendentif en os (79.2) photo 26.

### III.D. Roches diverses.

Mis à part des gros éléments rocheux constituant les "structures" on note la rareté des cailloux plus petits. Entre les grosses pierres et les graviers il n'y a pas d'intermédiaire...

Les "gros cailloux" sont en général en granite blanc ou blanc-rose (meules ou broyeurs) en roches vertes ou syénite (pierres de calage et autres). Ces roches existent toutes dans la région environnante (Maroua, Makabay, Kaewo, Mindif...) photo 33

On a pu collecter en outre :

- une mollette polyédrique cassée;
- un polyèdre de quartz blanc arrondi; photo 13
- un bouton/labret de quartz poli (e=3mm), fig.33f; photo 32
- deux éclats de débitage sur roche verte, roulés;
- un caillou rouge percé (82.4) photo 31
- un petit bloc de terre très rouge, colorant<sup>1</sup>

Et en surface deux boutons-labrets Pl. XVI bas.

<sup>1</sup> Analysé par Mireille DELAUNE, Laboratoire des Séries Sédimentaires, Centre ORSTOM de Bondy :

il s'agit d'un mélange de kaolinite et hématite.

### III.E. Structures.

#### E.1. Description

Gor 79 S 1 (k,1,19,20,21,). Il s'agit d'une plaque argileuse subcirculaire dure, de diamètre approximatif 1m et d'épaisseur 24cm située entre -41 et -66, apparue sous une zone blanchâtre à côté de laquelle se trouvait une grosse pierre à -21cm.

Sorte de gros gâteau grisâtre tout à fait différent par sa dureté de la masse des sédiments alentours, très cendreaux. Cette plaque est le résidu d'un volume beaucoup plus épais dont les premiers éléments plus friables apparaissent dès -25, la partie dure apparaissant à -41cm. Cette partie dure exhibe une structure où alternent des passages gris et des passages bruns-noirs, l'ensemble évoquant un terroir à rejets différents, tronqué au sommet. La partie inférieure de ce "terroir" ou de cette "zone de rejet" aurait vu ses éléments être ultérieurement agglomérés ou cimentés par les eaux ou le poids ou les deux en même temps.

Aux alentours de S 1, assez curieusement, sont apparus des "géodes" d'origine probablement entomologique (termites? fourmis? scorpions?...) se présentant en boules argileuses grises fragiles à intérieur vide, parfois tapissé d'un revêtement à aspect de cuir (diamètre général de ces géodes : 10/15cm). Leur densité en cet endroit est peut-être due à la richesse nutritionnelle de la zone de rejets. Fig 34.

Gor 79 S 2 (m 22,23) Association dans le même plan de pierres groupées, de zones circulaires friables entre -47 et -60 et de zones d'épandages cendreaux plus grandes. Fig 39

Gor 82 S 2 (n 24) Pierres dont une plantée debout (-70). Fig 39. Photo 3.

Gor 79 S 3 (k, 1, 20,21) -72 à -140.

Légèrement décalé par rapport à S 1 apparaît sous la plaque et beaucoup plus petite, une deuxième "plaque" ou zone dure de 8cm d'épaisseur, au-dessus d'une zone circulaire friable décalée qui s'effondre à la fouille.

Cette zone circulaire est l'embouchure d'une fosse "en gourde" au fond de laquelle gît un squelette et au milieu de laquelle on rencontre un "bouchon durci" de forme peu nette de -105 à -120. La plaque n'est donc pas exactement sur l'orifice de la fosse qui s'enfonce de -72 à -130 (sédiment clair, friable différent du sédiment emballant gris-noir à tessons comportant à -105 un lit de cailloux de quartz roulés disposés en couches successives dessinant un creux).

Au fond de ce conduit qui va s'évasant apparait un squelette (-125) avec très peu d'appareil. Il repose à -140, au sein du contenu de la fosse (sablo-argileux), dans une masse plus compacte et plus argileuse. En position couchée forcée, pliée sur le flanc Droit, la main D sur la face la main G sur le côté G de la face, tête au Sud avec un bracelet de fer sous l'avant -bras D.

Avulsion possible des incisives supérieures et inférieures mais l'usure du maxillaire inférieur évoque plutôt une perte naturelle des dents. Pieds croisés l'un sur l'autre, le G sur le dessus du D. Quelques tessons.

Gor 79 S4 (1, m, n, 22, 23). Accumulation de pierres percutées, zone cendreuse limitée, trous circulaires friables, trou à terre rougie et débris osseux et zone damée de -66 à -75. Fig. 39.

Gor 79 S5 (k, j, 23) Poteries empilées, enchâssées de -87 à -101. De nature fragile ou très détériorées par le milieu enfouissant, leur friabilité les fait disparaître à la fouille... De larges morceaux de l'enduit d'origine se décollent avec le sédiment sur certaines poteries. Un tesson était retourné partie convexe vers le haut. L'examen au décapage montre qu'il s'agissait de 2 à 3 pots cassés à l'origine (comme le suggère le tesson retourné) ou cassés à la pose, ou encore cassés ultérieurement sous le poids et à cause de leur fragilité intrinsèque (pâte grossière à gros éléments dégraissants peut-être mal cuite...) Fig. 37a et 37b.

Gor 79 S6 (n, 22, 23). Concentration de pierres dont certaines plantées verticales, terre rougeâtre et trous friables entre -60 et -80. Fig. 39.

Gor 79, 82 S7 (1, m, 23) de -117 à -228.

Successions de 8 plaques circulaires lissées durcies, assez régulièrement centrées les unes sur les autres, épaisses d'environ 5/8cm, assez régulièrement espacées et de diamètre général 1m. Chaque plaque comporte un centre bombé et un pourtour légèrement redressé en cuvette, photo 4. Entre chaque plaque on trouve un sédiment grisâtre indifférencié, (totalement différent de la masse des sédiments qui entourent S7), rarement des tessons (entre N°2 et 3) et une pierre (entre N°3 et 4). Ces plaques sont le lissage à l'état humide d'un mélange assez fin argilo-cendreuse gris qui a durci (semblable au lissage des poteries humides avant séchage et cuisson). Cet ensemble est intrusif dans la masse des sédiments anthropiques du niveaux 3. Fig. 40, photos 5 et 6.

L'interprétation de cette structure est difficile. Bouchage de fosse/sépulture? Cela nous paraît peu probable étant donné non seulement le soin mis à fabriquer ces plaques convexo-concaves, mais aussi la répétition de cette fabrication. Fond de silo à grains évoquant les trous à mils des peuls (*ngaska gawri*)? Possible, mais aucune trace n'a pu en être recueillie à la fouille et les parois de la fosse ne semblent pas avoir été ni préparées ni "armées" d'une quelconque protection du genre branchage (tiges de mils assemblées : observé de nos jours). Et pourquoi y aurait-il eu huit fabrications successives si peu séparées? Réfection du fond de silo peu à peu exhaussé par exhaussement général du sol d'habitat correspondant plus haut?

Gor 79-82 S8 (1, 22, 23) de -271 à 317. Fig. 38a

Inhumation d'un squelette couché sur le côté D en position pliée, tête au NE, mains sur la face avec très peu sinon aucun appareil; dans une fosse ovale à opercule argileux légèrement dur. Le contenu de la fosse très friable comporte des restes végétaux infimes avec, à l'approche du squelette de la terre brûlée, des cendres, des tessons écrasés. Le squelette lui-même (de 301 à 317) git dans un emballage argileux dur avec passages rouges sur le ventre (depuis la flexure du bras jusqu'au fémur où ils passent sous le squelette pour rejoindre le coccyx) avec concentration vers le pubis... La tête apparaît, déjà écrasée. Le squelette repose sur un lit de terre ocre rouge associé à quelques tessons dont un plus ou moins phallique en position évocatrice. Sous le squelette, il y a un épandage irrégulier de tessons à plat à -330 (fig. 38b) de charbons et de cendres. Photos 9a et 9b.

## E.2. Associations

Il est bien entendu, étant donnée l'absence où nous fûmes de pouvoir véritablement isoler des sols préparés, assez risqué de vouloir associer entre elles les structures ici répertoriées. Par ailleurs leur définition dans le cadre encore trop étroit d'un sondage aggrave le risque d'une surinterprétation. Nous nous contenterons donc de propositions provisoires d'association entre certaines d'entre elles.

S1 et S3. Gor 79

Sur l'observation de la superposition relative des deux on pourrait avancer que S1 est la partie supérieure de S3. Outre le fait que cette superposition peut être fortuite, l'examen du sédiment qui sépare S1 de la 1ère "plaque" de S3 pousserait à ne pas associer ces deux structures. En effet il est à la fois semblable à la masse du sondage (ocre-brun-beige et normalement lité) et différent du remplissage de S3 et de la plaque S1.

Assemblage S1 + S3 et coupe S1 et S3. Fig. 35, 36

Gor 79 S2, S4, S6, Gor 82 S2

Quoique à des altitudes proches nous ne pouvons relier ces différentes structures par le trait le plus pertinent de définition des sols habités : la préparation du dit sol (lissé, damé, tassé, armé...) ce trait apparaît isolé et tronqué en S4 (1, 23). Il n'y a donc qu'une présomption d'habitat au sens vague :

- trous friables de diamètres variés : trous de poteaux, poteau central (m 22, 23) poteaux annexes (m 23; 1, m 23; n, 23) mais certains trous possédaient des fragments osseux.
  - pierres rassemblées accolées : pour calage de poteries, calage de poteaux non plantés, autre?
  - pierres plantées debout (l 22, 23; n, 23; n,24) : pour calage/coulissage de porte<sup>1</sup>, autre?
  - zone blanchâtre limitée de l 23 à n 22 : zone de rejets/vidange (sableux-cendreuse) autre?
- Fig. 39.

S7 et S8 fig. 40. Photos 8a et 8b.

Les deux structures ne sont pas rigoureusement superposées et sont séparées par 28cm de sédimentation anthropique (entre la dernière plaque de S7 et le sommet de la fosse S8) particulière : constituants fins, denses et ensemble dur et compact par opposition au sédiment emballant les deux structures, moins dense et beaucoup plus hétérogène (niveaux 3 et 4). Cette séparation peut aussi bien être vue comme un lien : bouchage soigné par exemple. C'est cependant la nature de S7 et les interprétations qui peuvent en être données, de même que le tracé visible oblique à l'Est partant du sommet de S8 et la plaque argileuse jaune à l'Est aussi et sous la plaque N°6 (photo 7 et fig. 40), qui s'opposent à établir une relation directe des deux structures.

Par rapport à la totalité du site fouillé on peut remarquer que Gor 79 S1 (avec rattachement de S3) Gor 79 S2, S4, S5, S6 et Gor 82 S2 constituent avec des altitudes moyennes corrélables (sauf S3) une "surface d'occupation" assez probable représentant dans le temps un moment d'occupation. Fig. 5a.

Peut-on y rattacher S7 qui serait une structure creusée à partir de cette surface au même titre que S3? Oui si S7 est un bouchage à 8 éléments exécutés dans le même temps, non si S7 est la réfection de la base d'une structure rehaussée au fur et à mesure de l'élévation de la butte.

---

<sup>1</sup> Par comparaison ethnographique locale pour cette interprétation avec l'intérieur d'une case Dowayo actuelle (région de Poli).



S8 ne semblant pas rattaché à S7 on peut avancer que S7 n'est pas un bouchage de sépulture. Elle a été exhaussée dans le temps . Dans ce cas elle appartient à une autre surface d'occupation précédant la première.

Ceci amènerait à conclure que S8 correspond alors à une troisième surface d'occupation.

La nature comme l'origine et le nombre des datages disponibles ne permettent pas encore de confirmer ou infirmer ce découpage en trois "surfaces".

### III.F. Flore (cf Annexe I)

On peut souligner la présence de :

*celtis integrifolia* en Gor 82 T4

Sorgho sp. en Gor 82 T4

Coloquinte en Gor 82 T6 et T7

*Convolvulus* sp. en Gor 79

ce qui signalerait la présence de sorgho sans précision entre les XI<sup>e</sup> et XIV<sup>e</sup> siècles de notre ère dans la région.

Nos fouilleurs locaux ont interprété certaines graines :

*vitex cuneata* (ngalbiji <sup>1</sup>) en Gor 79 k.1.22.23 (-25cm)

ou *cienkowskii* en Gor 79 m.n.22.23 (-85cm)

en Gor 79 n.23 (-290cm)

*pennisetum typhoïdum* (yadiiri <sup>2</sup>) ou mil pénicillaire en Gor 79 1.23 (-138cm; sous la plaque N°1 de S7)

ce qui signalerait la présence de mil pénicillaire après le XI<sup>e</sup> siècle de notre ère.

### III.G. Restes osseux

a) restes humains :

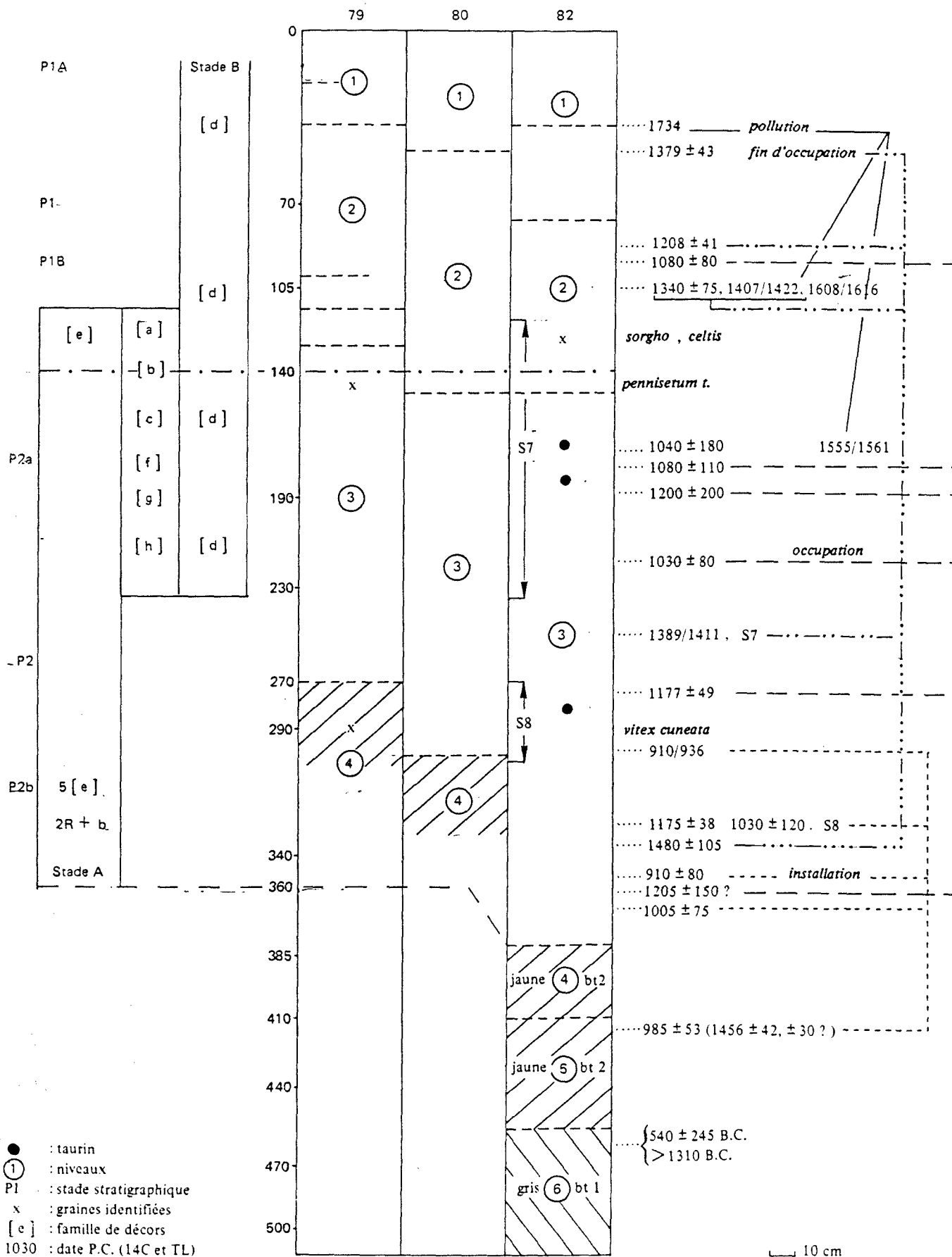
Deux squelettes ont été exhumés (S3 et S8) avec difficulté. La gangue argileuse dure dans laquelle ils étaient emballées séchait à l'air libre très rapidement et le décapage, éprouvant, devenait très dommageable aux os avant tout enduit protecteur. Il semble de plus que le milieu enfouissant ait considérablement fragilisé les ossements comme il semble avoir fragilisé certaines poteries peut-être moins bien cuites que d'autres (S5). En tout état de cause les restes conservés à la station Nord de l'ISH à Garoua ont été jugés de peu de valeur pour toute analyse anthropologique<sup>3</sup>.

b) restes animaux : cf Annexe II.

<sup>1</sup> Terme de langue foulfouldé (peul).

<sup>2</sup> Terme de langue foulfouldé (peul).

<sup>3</sup> Dr. A. Froment, nutritionniste à l'ORSTOM (comm.pers.).





## IV Conclusions

Dans le cadre des sondages effectués à Goray, que peut-on retirer de la confrontation des différentes observations et données analysées, compte-tenu de la non-congruence des domaines dont elles proviennent?

§ phases déduites de l'observation stratigraphique et de la distribution en densité des objets (majoritairement les tessons) et des structures;

§ distribution des datages compte-tenu de la contingence des prélèvements et de leurs imprécisions éventuelles (poids de l'échantillon, regroupement d'échantillons...);

§ distribution des motifs compte-tenu de sa contingence intrinsèque augmentée de la situation "au hasard" du sondage;

Toutes ces observations étant de plus horizontalement comme verticalement conditionnées par l'activité anthropologique du groupe producteur du site.

1. La distribution des datages (§ II.F.2.; Tableaux 4, 5, 6) retenus montre trois périodes :

\* installation entre le IX<sup>e</sup> et le XI<sup>e</sup> siècle ad (quatre datages divergents intercalés ont été rejetés, cf § II.F.2.e.)

\* occupation jusqu'aux XIV<sup>e</sup>, XV<sup>e</sup> siècle ad date d'abandon du site, probablement réoccupé ensuite par une culture polluante du XVI<sup>e</sup> au XVIII<sup>e</sup> siècle ad.

2. La distribution des phases établie au § II.C. avec une rupture vers -140 entre P1 et P2 est assez congruente, la datation de S7 traduisant l'intrusion de cette structure qui daterait de la fin d'occupation.

3. La distribution des familles de motifs considérés comme marqueurs culturels (§III.A.6.2.) montre bien un stock commun avec différenciation en deux stades :

\* stade A : comportant des motifs de famille [e]

\* stade B : comportant des motifs de famille [d]

On peut donc proposer qu'à Goray on a le résidu d'une culture en deux stades :

GORAY A : du IX<sup>e</sup> au XIII<sup>e</sup> siècle ad.

GORAY B : du XIII<sup>e</sup> au XV<sup>e</sup> siècle/ XVI<sup>e</sup> siècle ad. (Tableau X) avec probabilité de pollution.

Cette pollution/contamination est interprétable de différentes manières : présence d'une autre culture, variation du stade A vers le

stade B par emprunt direct d'objets ou adoption de nouvelles normes décoratives etc. encore que la limite de fouille borne sérieusement le champ des interprétations.

Nous en resterons là pour le moment, l'objectif étant atteint de définir à un certain niveau de généralité la culture installée à Goray. Si nous savons que ce groupe connaissait le sorgho et le mil pénicillaire ainsi que les taurins, et le fer, beaucoup de traits demeurent inconnus. Il restera ultérieurement à approfondir la définition, comme à rechercher le mode de subsistance et l'organisation sociale de ce groupe et c'est à partir des données toute nouvelles fournies ici que de telles recherches pourront démarrer.

## Annexe I

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

Gor 79 5m.n 22.23 prélèv. 129?

BOTA P 23-3                      graines de Convolvulacées  
Convolvulus sp?

Gor 82

T1	fragments de noyau de?
T2	?
T2	fragments de noyau de?
T2	? petit rhizome
	Ziziphus
	fragment de noyau de?
T4	Celtis
T4 BOTA	Sorgho
T4 BOTA	Sorgho
T5 BOTA	fragments de fruit?
T6 BOTA k.1.22.23	Coloquinte
	Citrullus colocynthis (L.Schrad)
T6	?
T6 BOTA 1.22	Coloquinte
T7	Coloquinte
T8	fragment de?
	?
T9 BOTA	rien
T10 BOTA	fragment de noyau de?
S8 BOTA	?

## Annexe II

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

## T1

Adenota kob, tibia g, fgt, Bd 52,5

Gazella setifensis Pomel, humérus, fgt, coxal, fgt, métacarpien, fgt, talus DT 12 LT 23,5 DAP 13.

Lagomorphe, humérus, fgt.

Rongeur (souris?) incisive

HOMO Canine

Ovis, phalange I LT 28,9 (B) 8, 5, fémur, fgt.

Omochoerus Phacochoeroïdes (Thomas), fgt de dent.

## T2

O/C ad, patella, métacarpien, g.

Gazella setifensis Pomel phalange Ix3, phalange II, phalange I : LT 37,7, GLpe : 36 Bp : 8,5 Dp : 12 Bd : 7,8 Dd 8,2

vertèbre dorsale, ft, patella, atlas, M1 sup. d, coxal.

Omochoerus Phacochoeroïdes (Thomas) V° métacarpien, LT 59

Souris? mandibule, d x2, mandibule g, x2, fémur g, tibia d.

Coquillage : limicolaria Turriiformis von Martens. x 6.

## T3

O/C ad, P4 sup G, P3 sup G, P2 sup G, M1 sup G, M2 sup G,

Canis familiaris L. Métapode, x 2.

Gazella sp. 1 3 Inf g fgt, métapode, x 2, phalange I, L T 24, 7? (B) 6,5

Lagomorphe, mandibule

Souris, incisive

Poisson, silure (Claria), mandibule, fgt.

Coquillage : Limicolaria Turriiformis von Martens, x 5

Mutella sp. aff. rostrata (Rang)

## T4

Ovis, ad, P4 sup g, face occluse : DMD 12 DVP 10

au collet : DMD 9,5 DVP 10,5

Incisive, fgt, tibia d, fgt DT 20,2 DAP 16,3

Equidé (petit) phalange I fgt

Gazella sp, cubitus, humerus.

Antilope, carpe, cuneiforme DT 35

Canis aureus, I 2, inf, I 1, M1 Canine supérieure, métapode, fgt.

Silure (Claria), plaque crâniale, fgt.  
 Coquillage : *Limicolaria Turriformis* von Martens  
*Mutella* sp.

## T5

*Omochoerus Phacochoeroïdes* (Thomas), phalange proximale  
*Gazella* sp I1/I2/I3, tibia d, x 2  
 O/C Tibia g, Bd 23, " Dd 17  
*Ovis*, M2 sup g, face occluse : DMD 14,6 DVL 11,7  
   au collet : DMD 12,5 DVL 12  
*Adenota kob* P2 inf g, fgt.  
*Varan*, mandibule, fgt., coxal.  
 Silure, fgt de plaque crâniale.

## T6

O/C M3 sup G. P4 sup D., humérus g;  
*OVIS*, M2 sup d : face occluse : DMD 14,5 DVP 11,7  
   au collet : DMD 12,2 DVP 11,9  
                   M2 sup G : au collet : DMD 12 DVP 11,2  
*Gazella setifensis* Pomel, vertèbre, fgt, scapho-cuboïde  
*Bos taurus* Mandibule, fgt, humérus, fgt.  
 + un fgt de pelvis d'oiseau et 3 fgts de plaques crânielles de Silure

## T7

O/C Radius d, fgt, M3 sup D., I1/I3/I4 mandibule g, fgt, mandibule d, fgt.  
*Ovis*, M1 sup d, face occluse : DMD 12,5 DVP 11,5  
   au collet : DMD 10 DVP 10,5  
*Bos taurus* radio-cubitus, fgt, métacarpien, fgt.  
 Antilope, pyramidal, DT 32 HT 20,5 Ep 21,5, humérus.  
*Gazella* sp., humérus, fgt.

## T8

O/C talus LT 26 DT 15 DAP 14,5, métacarpien, M3 et M2 in, fd : M2  
 face occluse :  
 DMD 15 DVL 8,5, au collet : DMDM 12,5 DVL 8,5, inf d.,

Félin, de petite taille, radius, fgt.  
 Antilope, métapode, fgt  
 Singe? Talus g fgt, radius, fgt.  
 Silure, maxillaire et plaque crâniale.



## T9

O/C Phalange II, tibia d, fgt,

Gallus, fémur

Reptile, lézard, humérus

Petit rongeur, fémur

Gazella, mandibule, fgt.

Coquillage, Limicolaria Turriformis von Martens

## T10

Bos taurus, semi-lunaire

Adenota kob? Cubitus, fgt

Canis aureus, canine sup., fgt.

Gazella sp. axis

## T11

Gazella sp I1/P3/P4 lactéales

Canis aureus, I1/I2 g

Equidé, M3 sup fgt.

## T12

O/C Mandibule, P4 et M2 inf, M2 sup

Gazella sp Métacarpien, fgt, x 2

Antilope, os crochu, coxal, fémur

Petit félin, talus, radius

Coquillage, Limicolaria Turriformis von Martens.

**FIGURES**

## LEGENDES DES FIGURES

- 1 : Plan du site de Goray.
- 2 : Plan de fouilles.
- 3 : Coupe synthétique.
- 3b : Nivellement.
- 4 : Distribution des datages.
- 5a : Répartition des structures.
- 5b : Répartition des structures.
- 6 : Profil du site.
- 7 : Histogramme des épaisseurs (bords droits).
- 8 : Histogramme des épaisseurs (bords éversés).
- 9 : Histogramme des épaisseurs (morceaux).
- 10 : Exemples de bandes appliquées.
- 11a : Exemples de bandes appliquées.
- 11b : Exemples de boutons.
- 12 : Haut : motif a1; bas : appliques sur lèvres et lèvres ondulées.
- 13 : Exemples de motifs a2.
- 14 : Exemples de motifs a.3.1. et a.3.3.
- 15 : Motifs a.3.4. (rainures balayées).
- 16 : Motifs a.3.5.
- 17 : Motif b1.
- 18 : Motif b2.
- 19 : Motif b3.
- 20 : Motif b4.
- 21 : Motif c2.
- 22 : Motif c3.
- 23 : Motif c4.
- 24 : Motifs c5 et c6.
- 25 : Motif d1.
- 26 : Eléments de préhension.
- 27 : Eléments de préhension ou décors.
- 28 : Décors de jambes.
- 29 : Décors de jambes.
- 30 : idem.
- 31 : Jambes et fonds.
- 32 : Cuillers-spatules.
- 33 : Divers.
- 34 : Structure N°1.
- 35 : Structure N°3.
- 36 : Structures N°1 et N°3.

- 37a : Structure N°5.
- 37b : Structure N°5.
- 38a : Structure N°8.
- 38b : Sous-structure N°8
- 39 : Assemblage structures Gor 79 S2, S4, S6 et Gor 82 S2.
- 40 : Coupe structures N°7 et N°8.



Nb 195  
 $\Sigma$  1238  
m = 6,35 mm

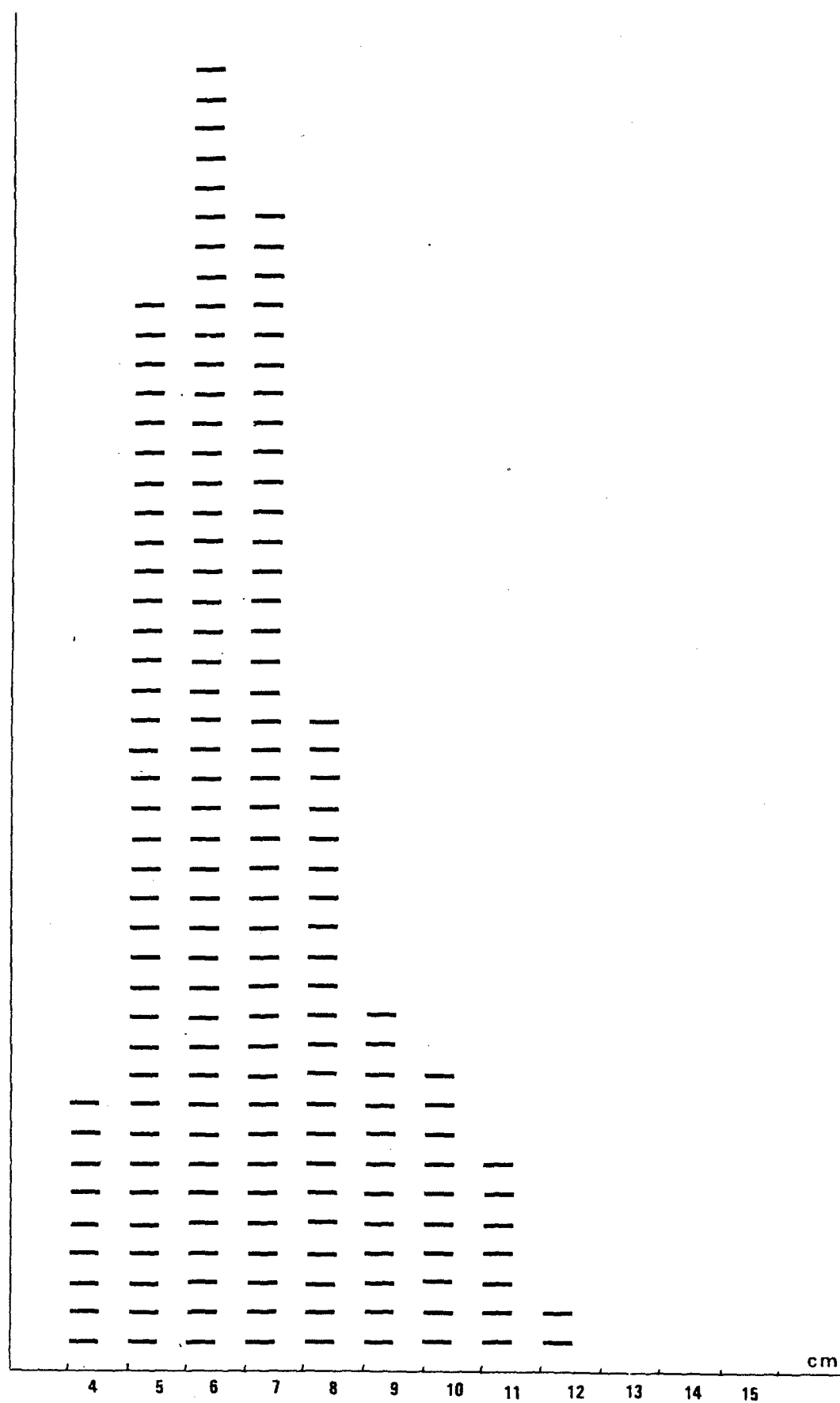


Fig. 7 : Histogramme des épaisseurs des bords droits

Nb 156  
 $\Sigma$  1422  
 $m = 9.44$  mm

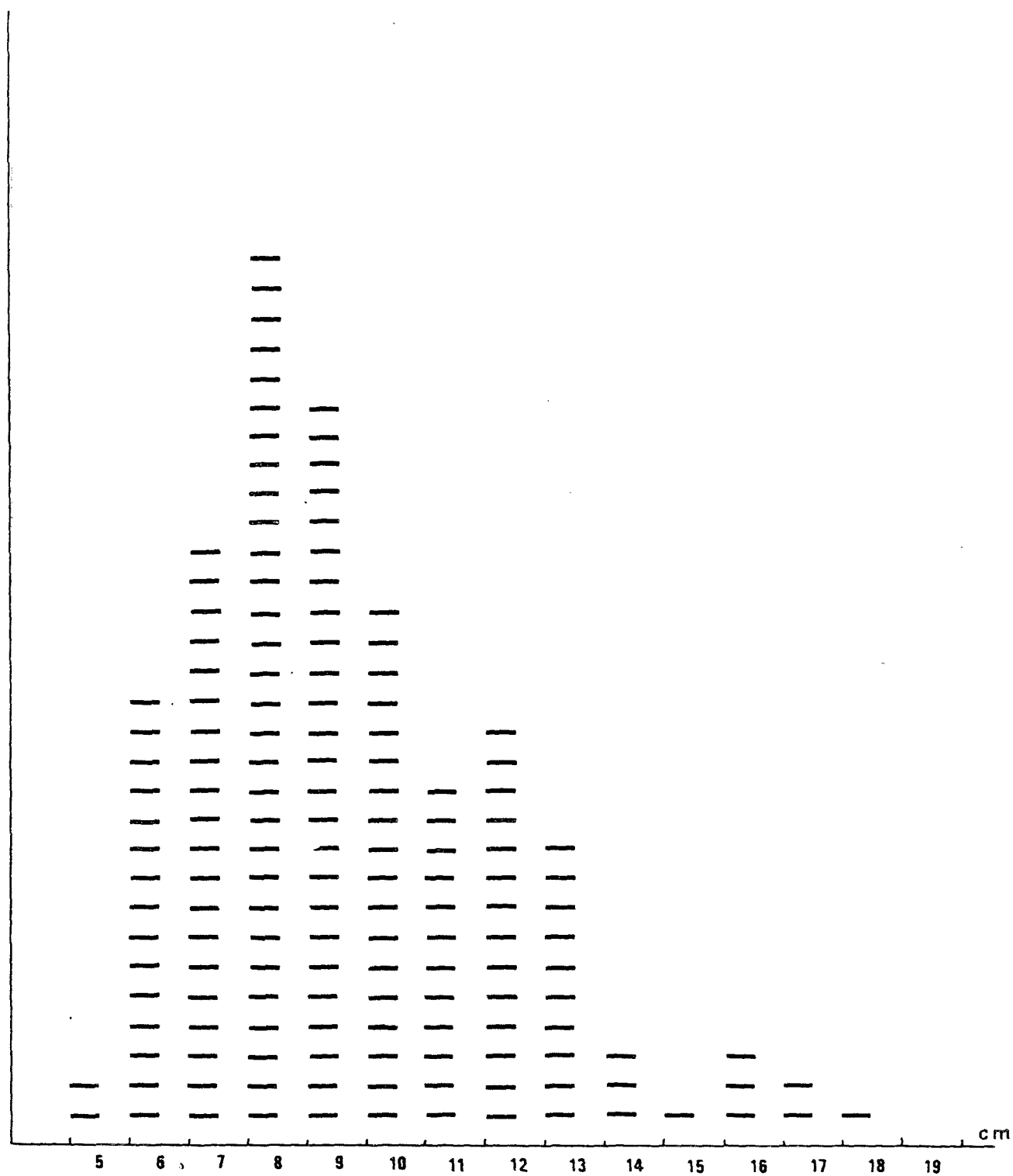


Fig. 8 : Histogramme des épaisseurs des éversés

Nb 190  
 $\Sigma$  1780  
m = 9,4 mm

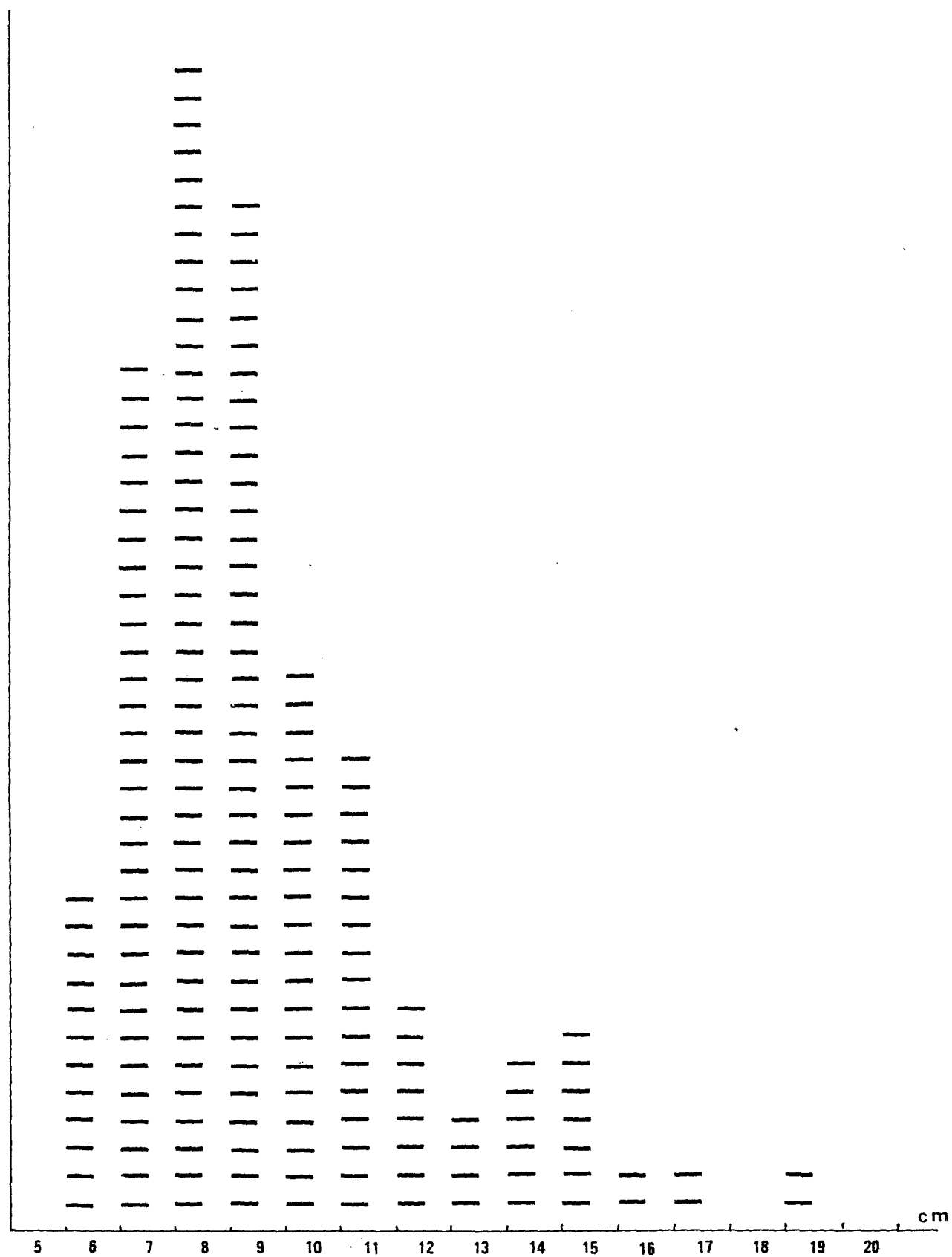


Fig. 9 : Histogramme des épaisseurs des morceaux décorés



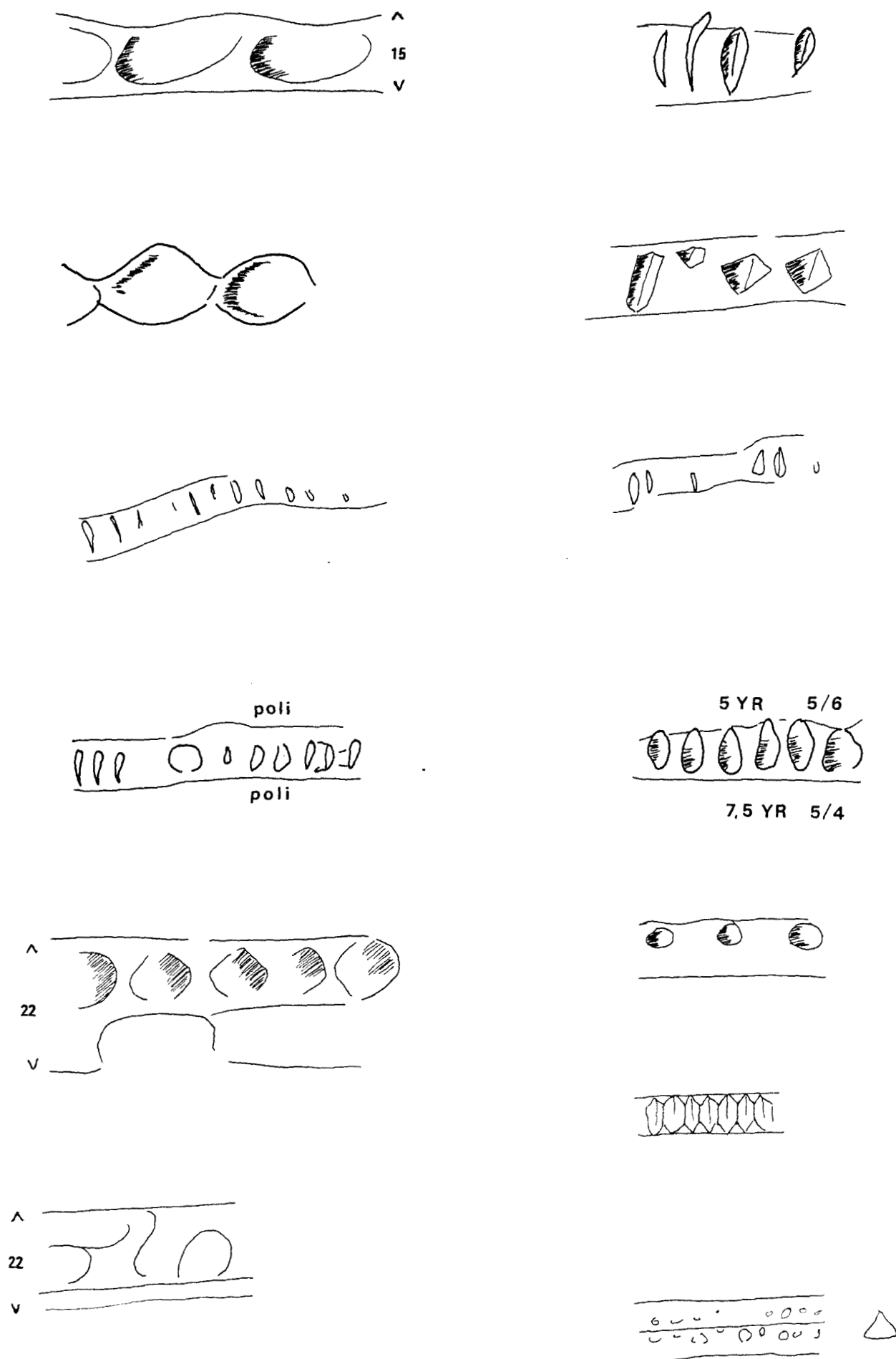


Fig. 10 : Exemples de bandes appliquées

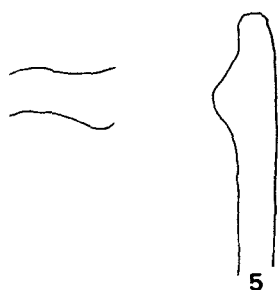
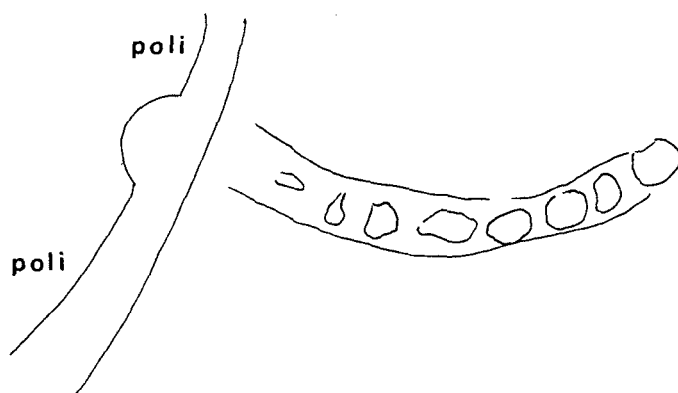
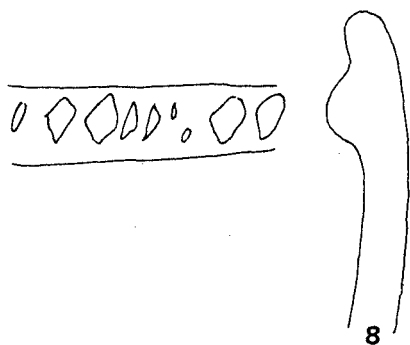
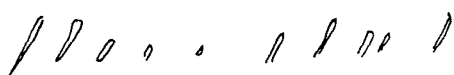
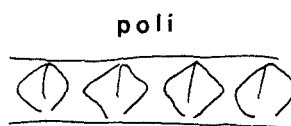
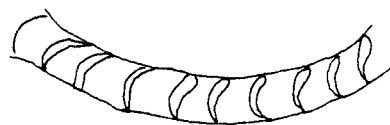
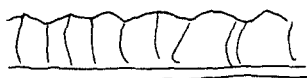
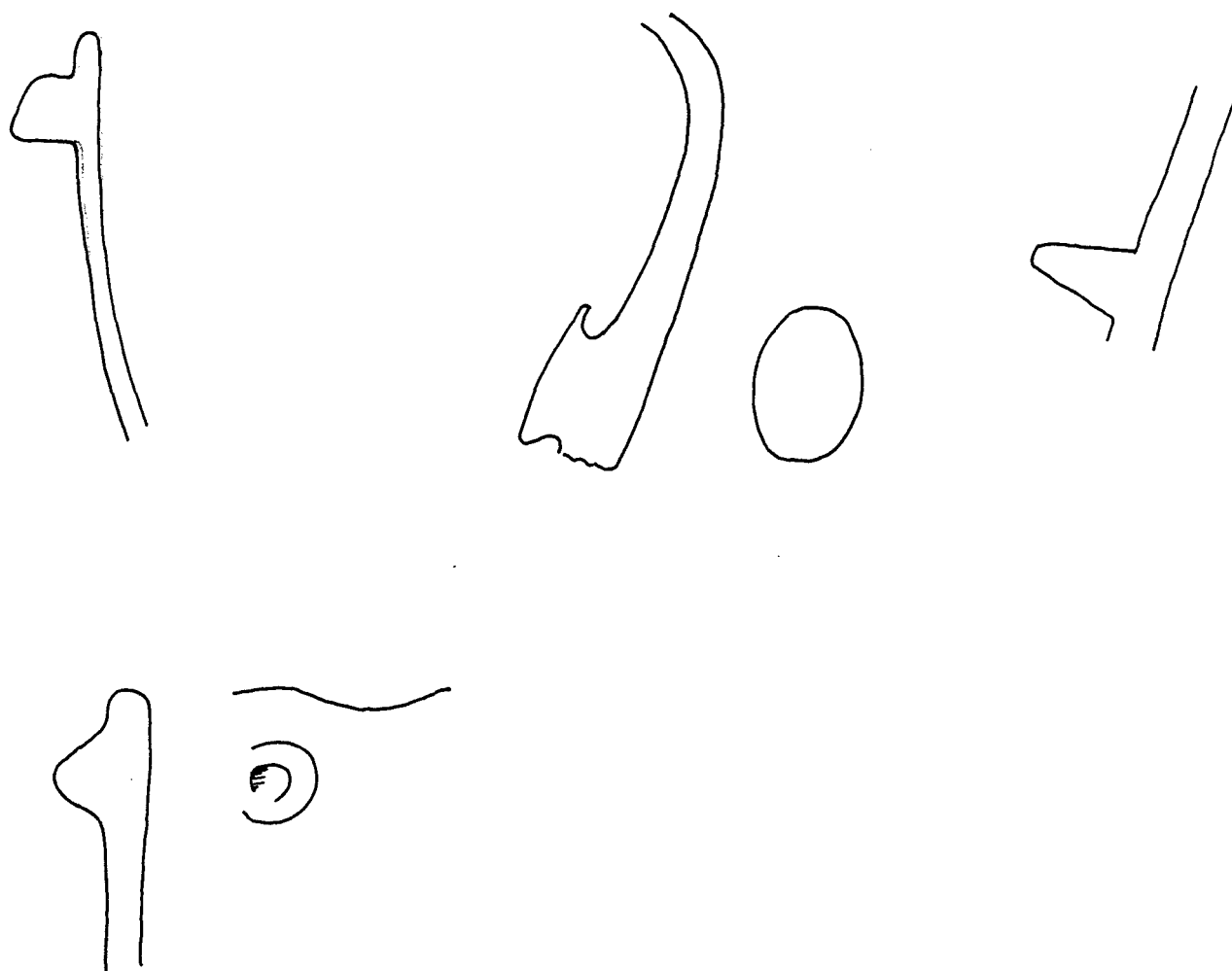
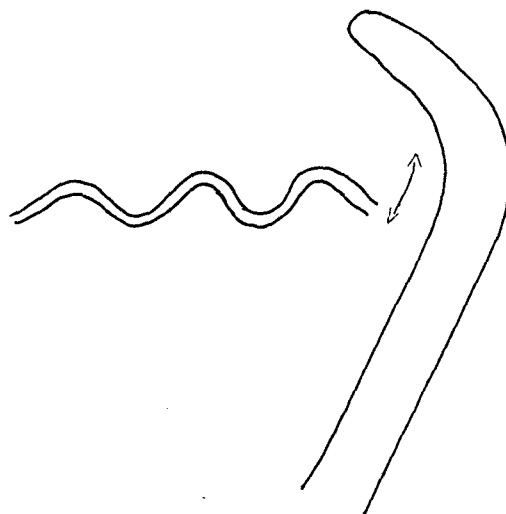
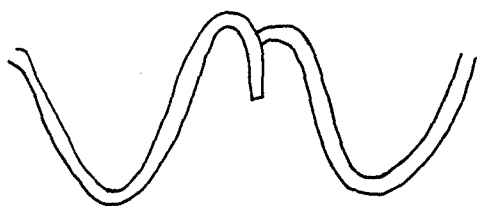


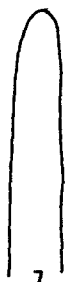
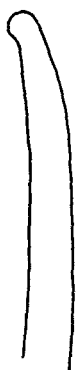
Fig. 11a : Exemples de bandes appliquées : une sur panse , deux sur lèvres



**Fig. 11b : Exemples de boutons**



5



7



Fig. 12 : Haut : exemples de rainure ondulée (a1)

Bas : exemples d'appliques sur lèvre et de lèvres ondulées



Fig. 13 : Exemples de motif a2

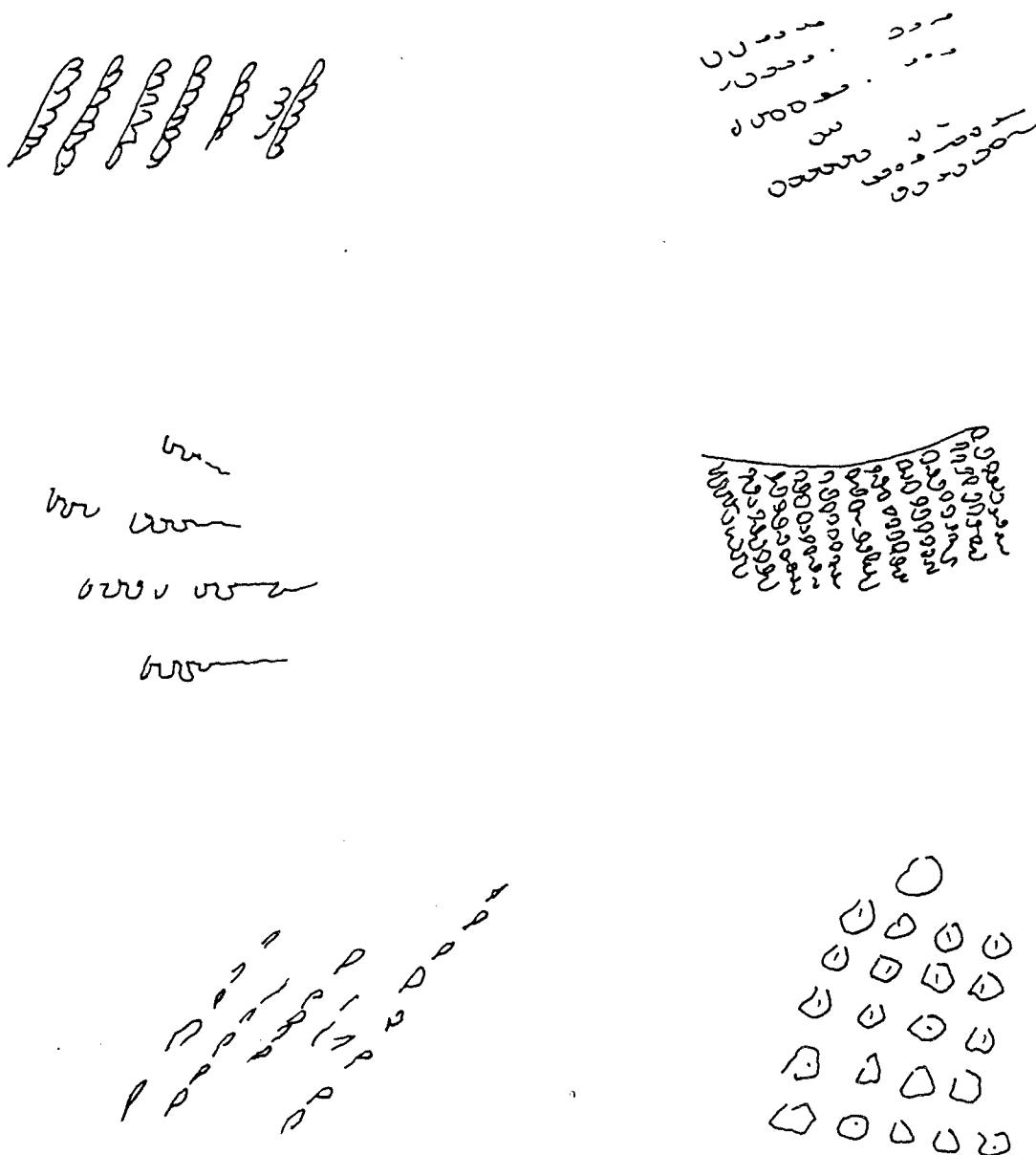


Fig. 14 : Exemples de motif a3.1 cordé, a3 cordé relaché, a3.3 gaufré  
( bas à droite )

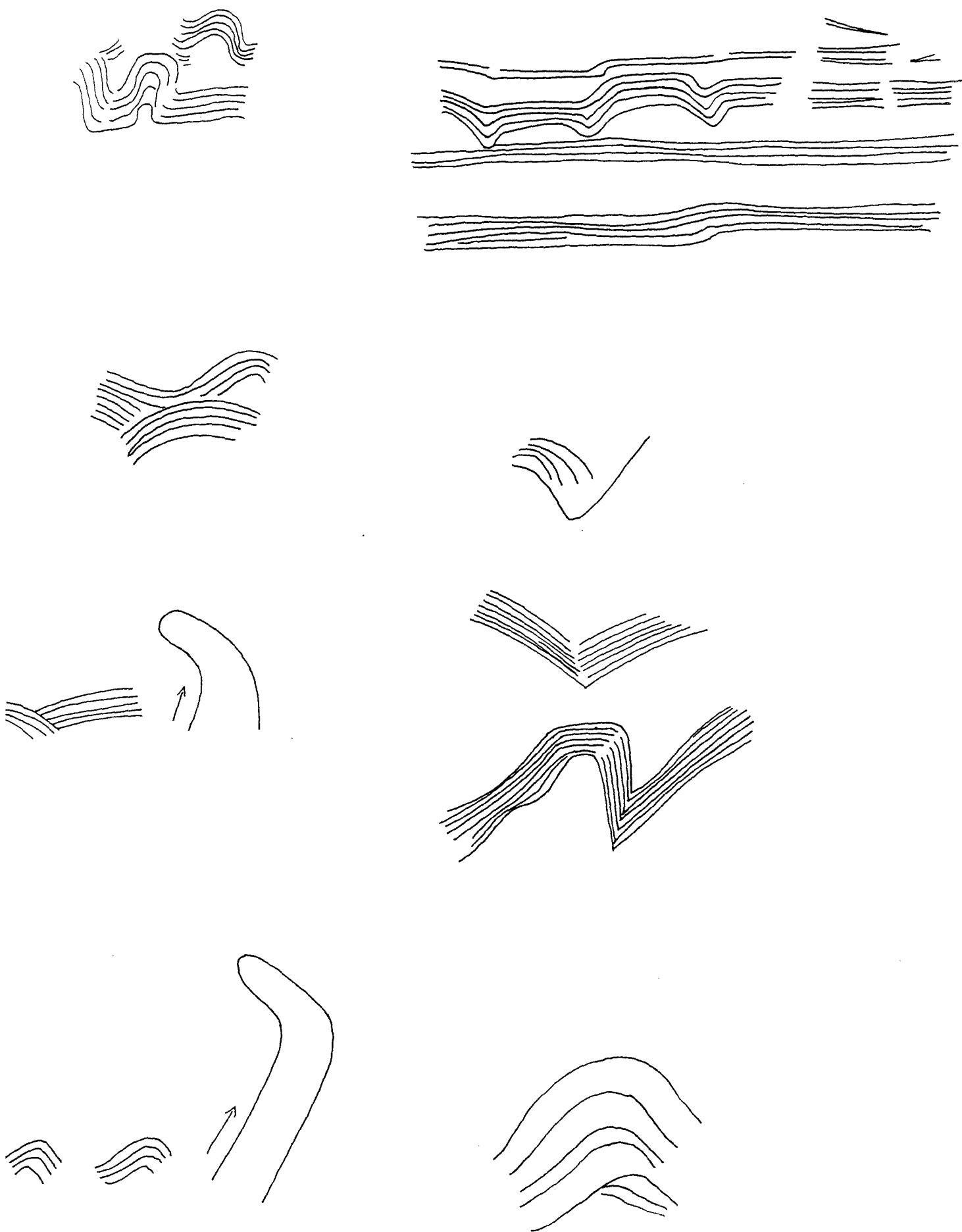


Fig. 15 : Exemples de motif a3.4 , b5

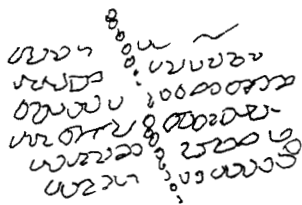
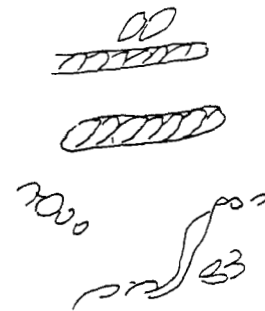
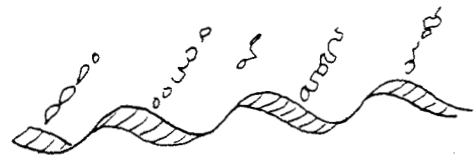
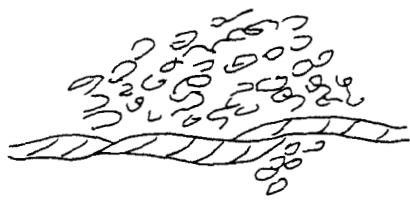


Fig. 16 : Exemples de motif a3.5 et 3.2

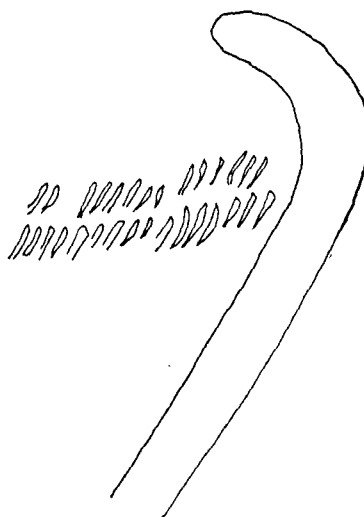
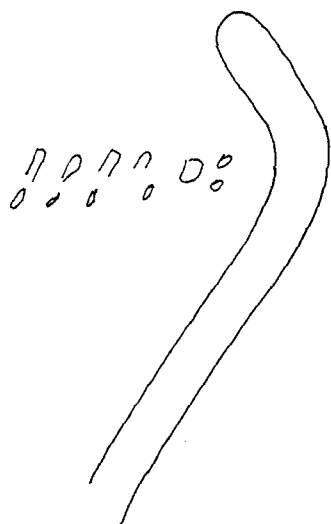
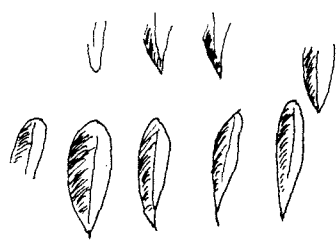


Fig. 17 : Exemples de motif b1



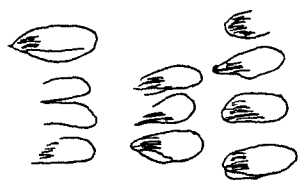
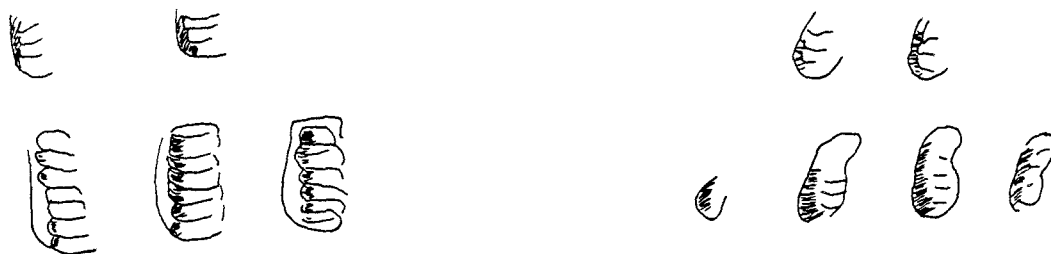
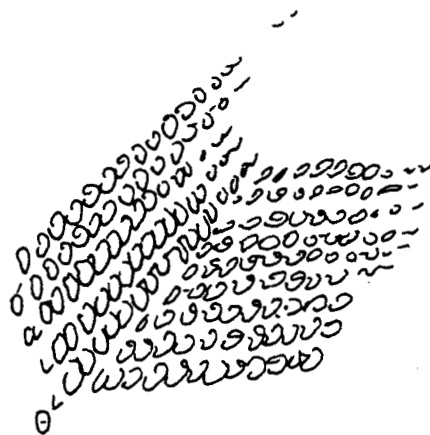


Fig. 18 : Exemples de motif b2



**Fig.19 : Cordé en séries croisées**

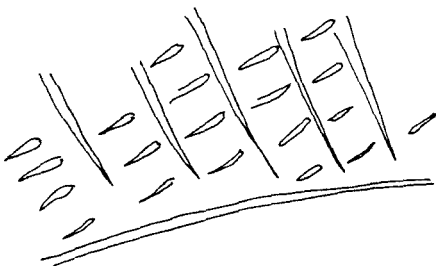
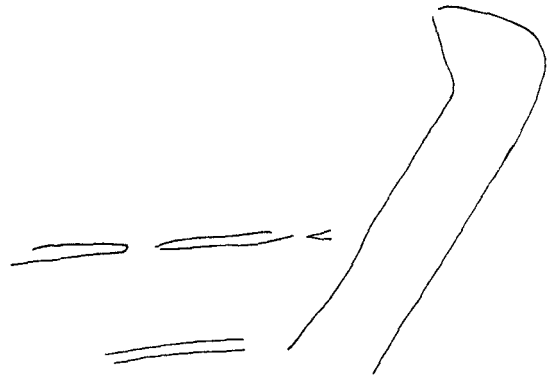
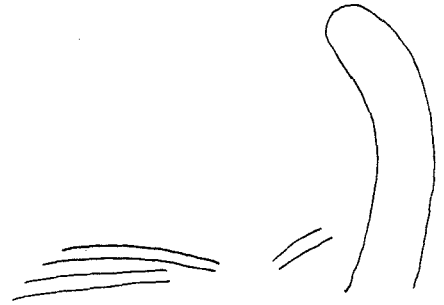
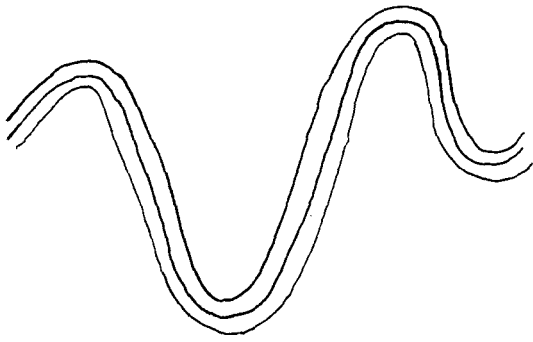
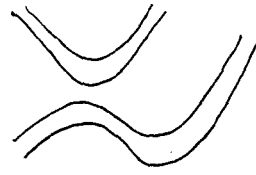
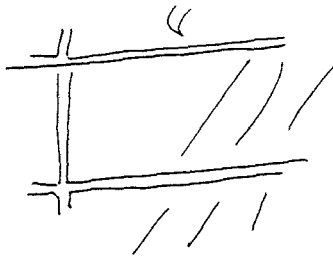
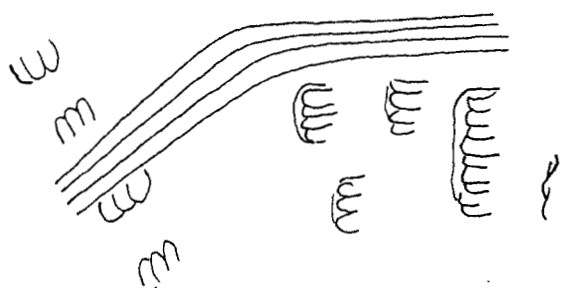
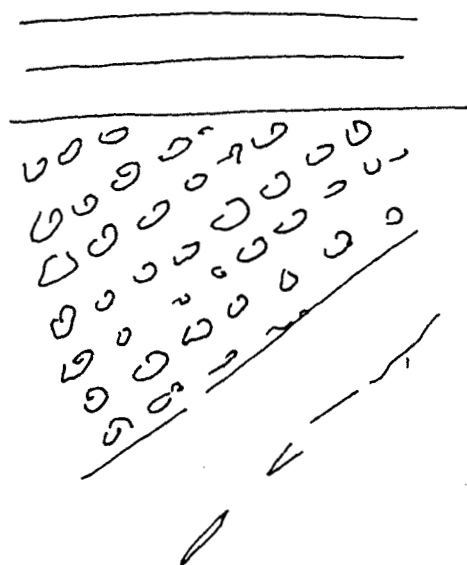


Fig. 20 : Exemples de motif b4



**Fig. 21a : Exemple de motif c1**



**Fig. 21b : Exemple de motif c2**

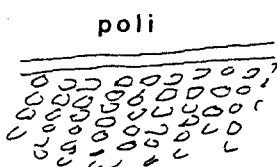
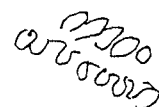
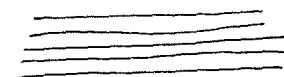
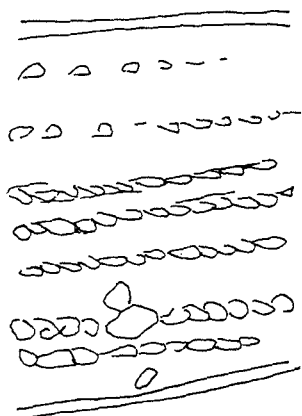
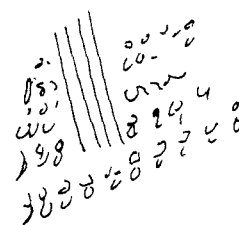
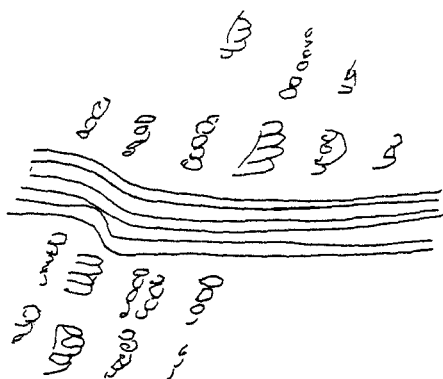


Fig. 22 : Exemples de motif c3

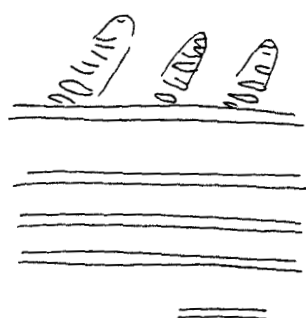


Fig. 23 : Exemple de motif c4

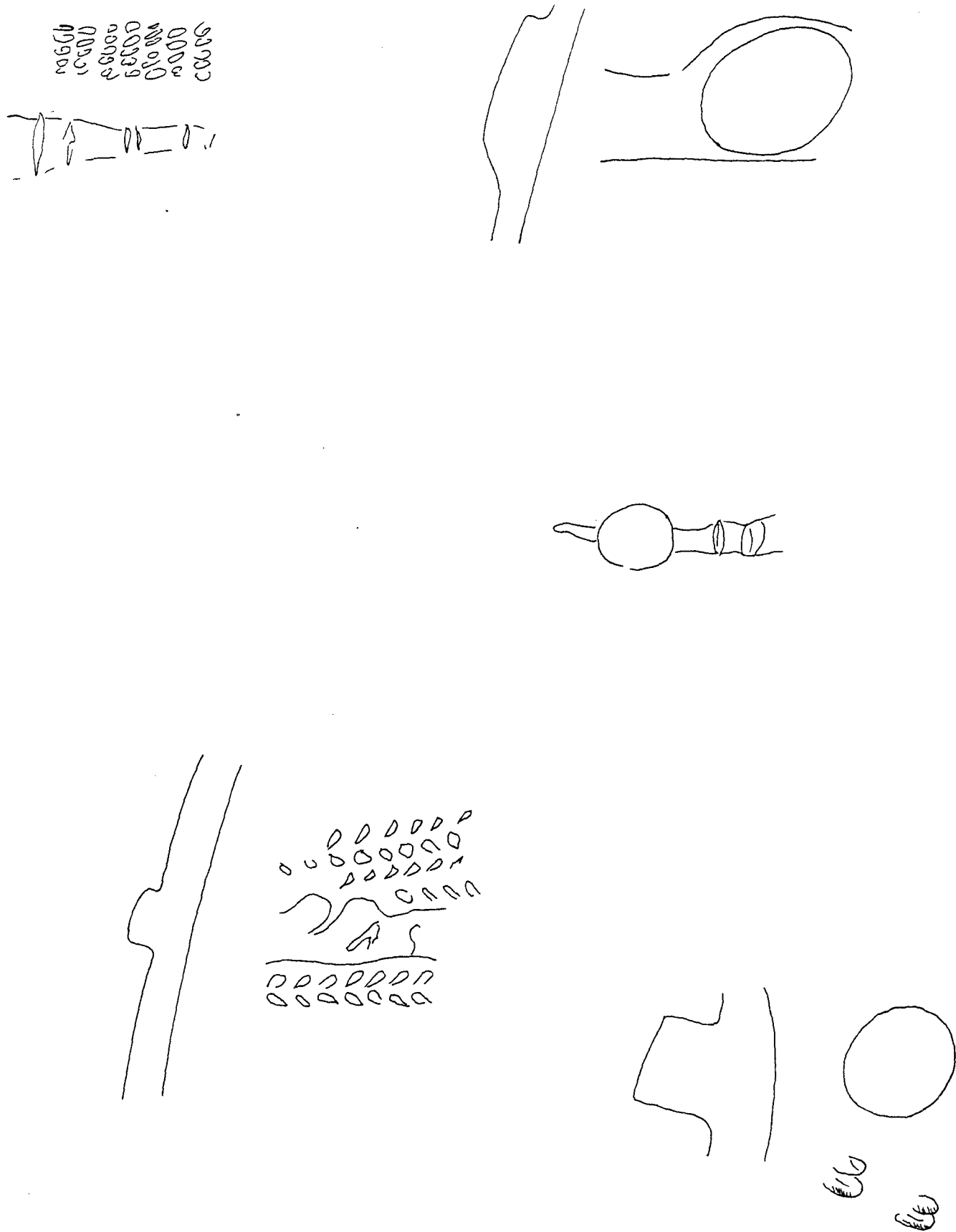


Fig. 24 : Exemples de motifs c5 et c6

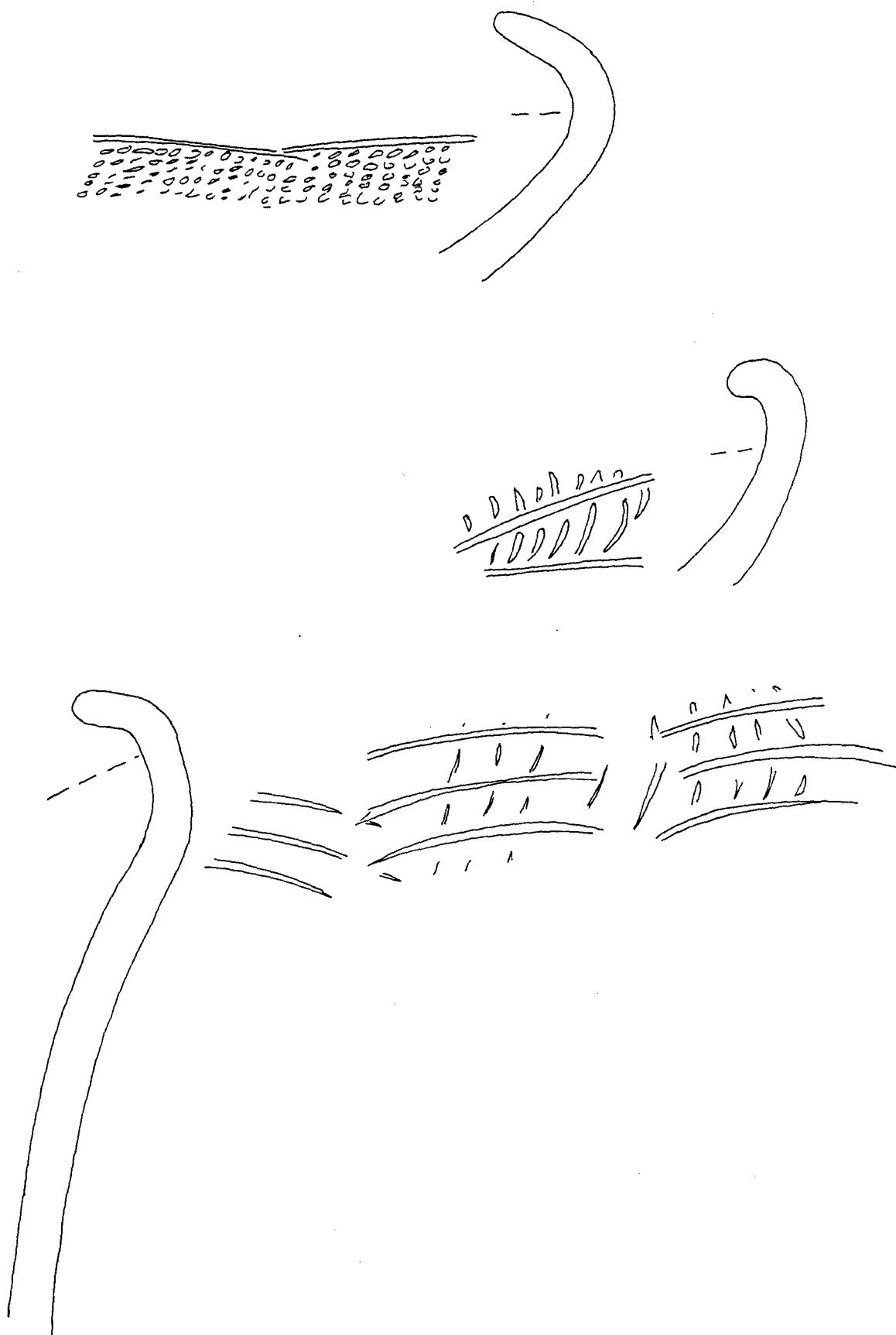


Fig. 25 : Exemples de motif d1



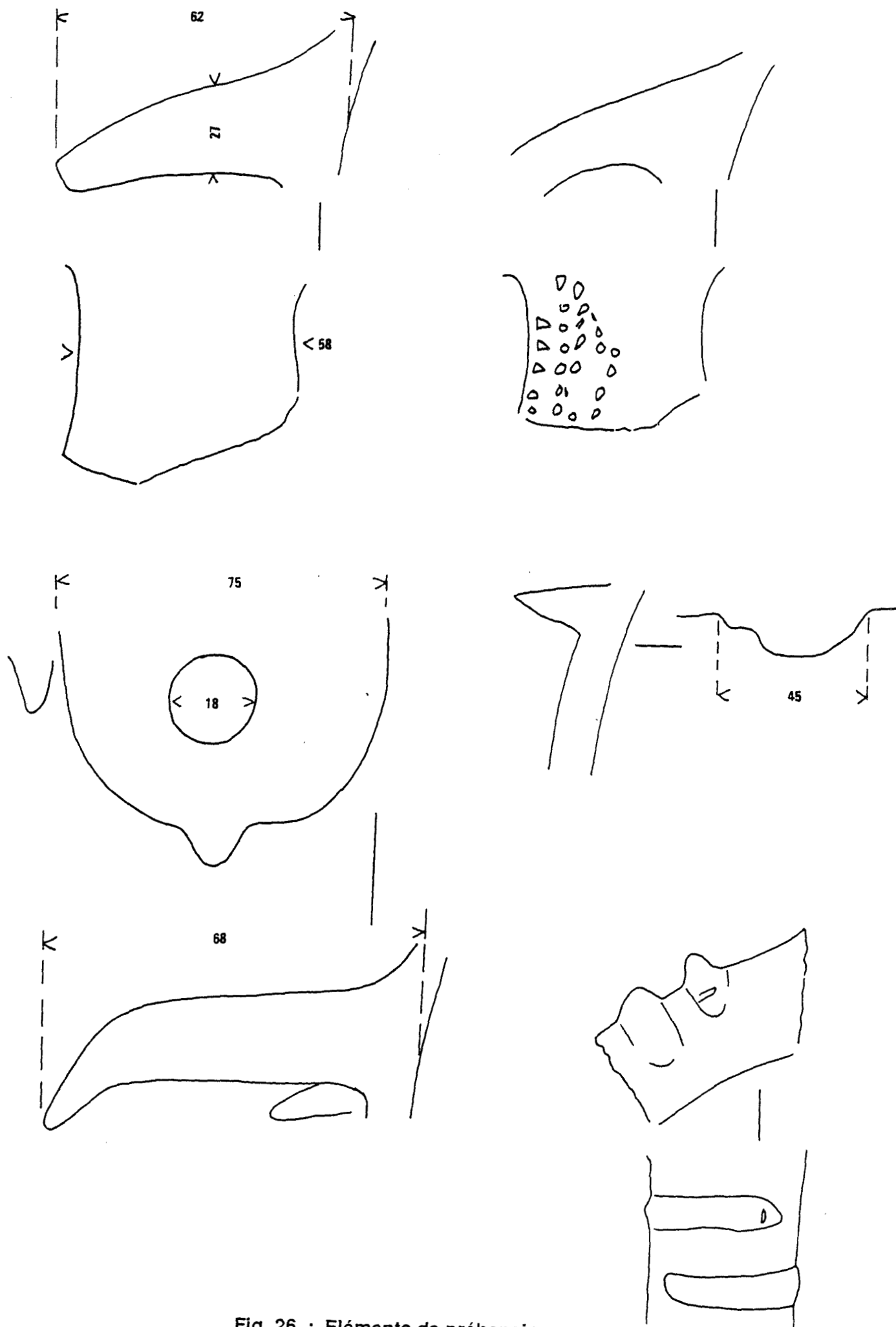


Fig. 26 : Eléments de préhension

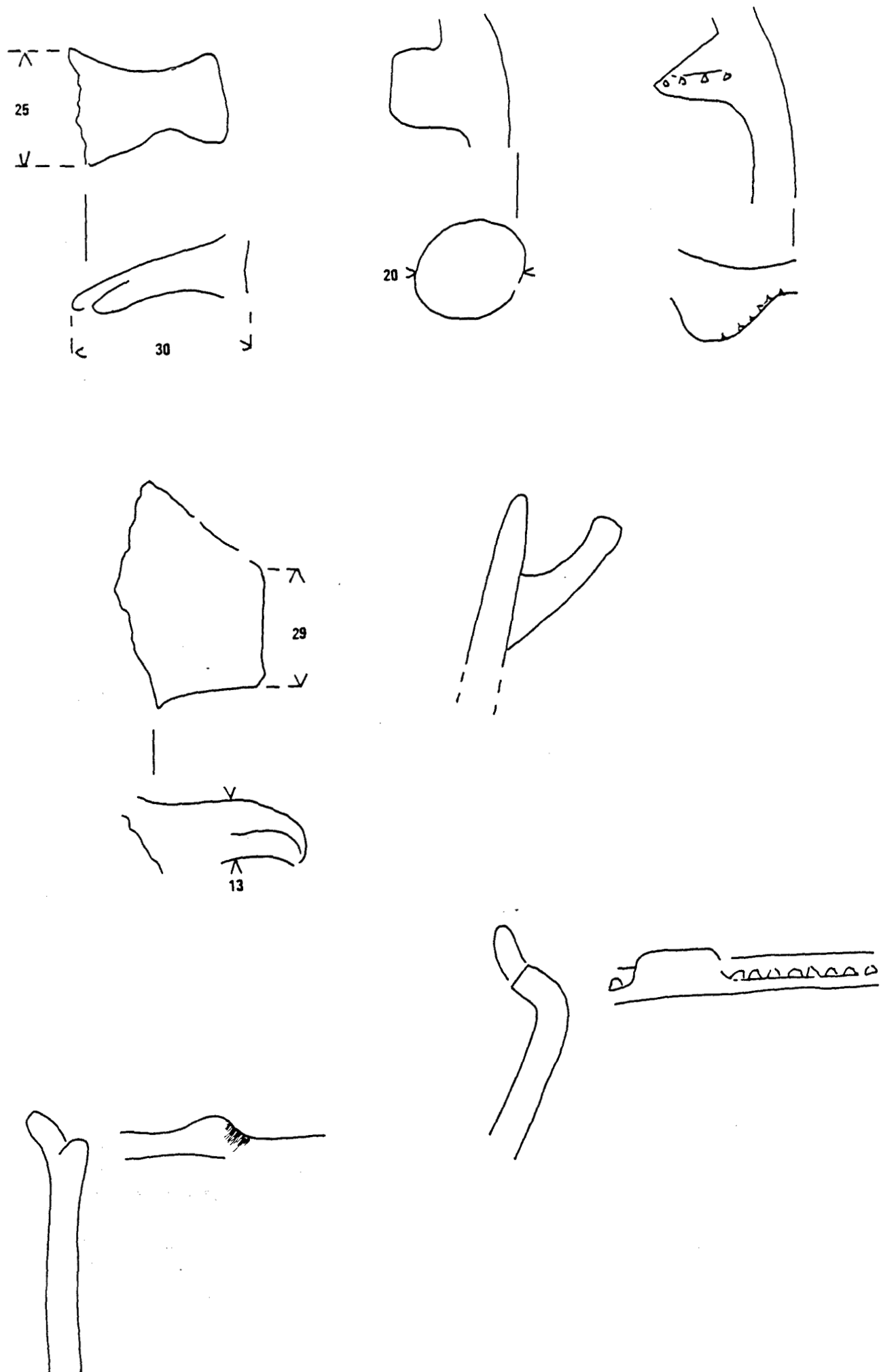


Fig. 27 : Eléments de préhension et/ou de décor

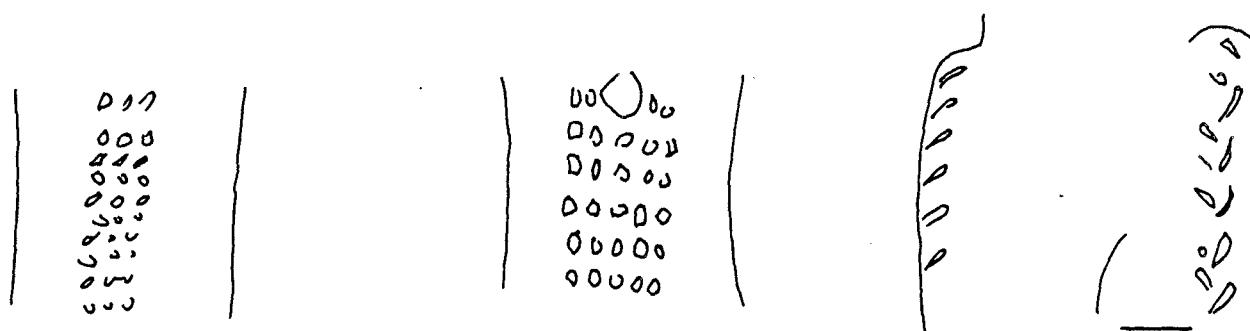
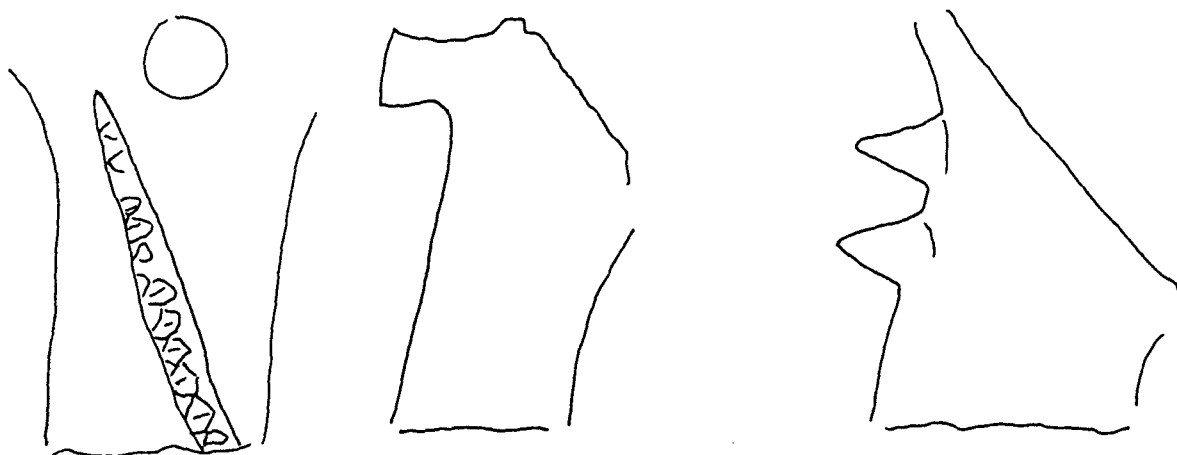


Fig. 28 : Morceaux de jambes décorées

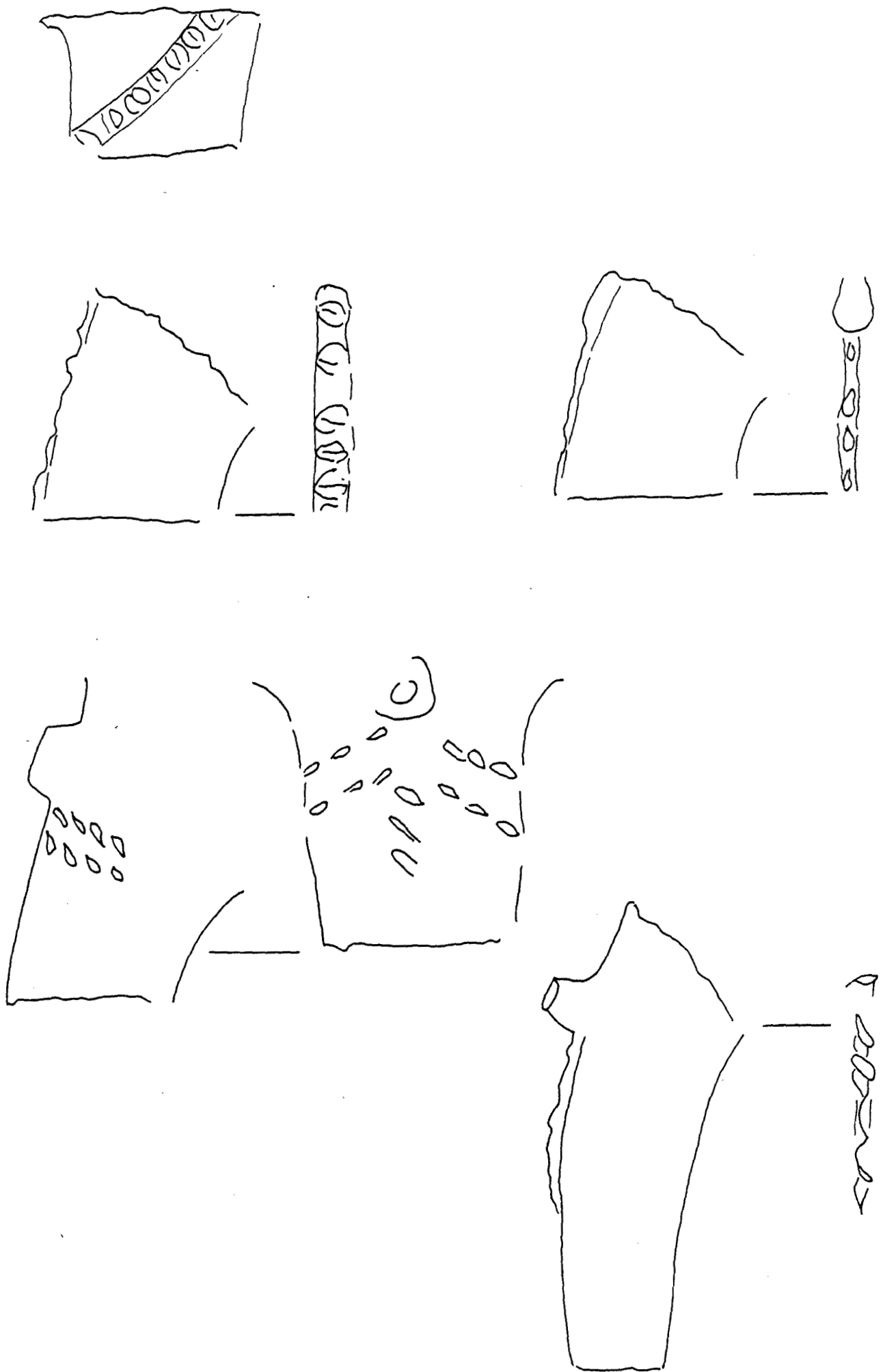


Fig. 29 : Jambes décorées

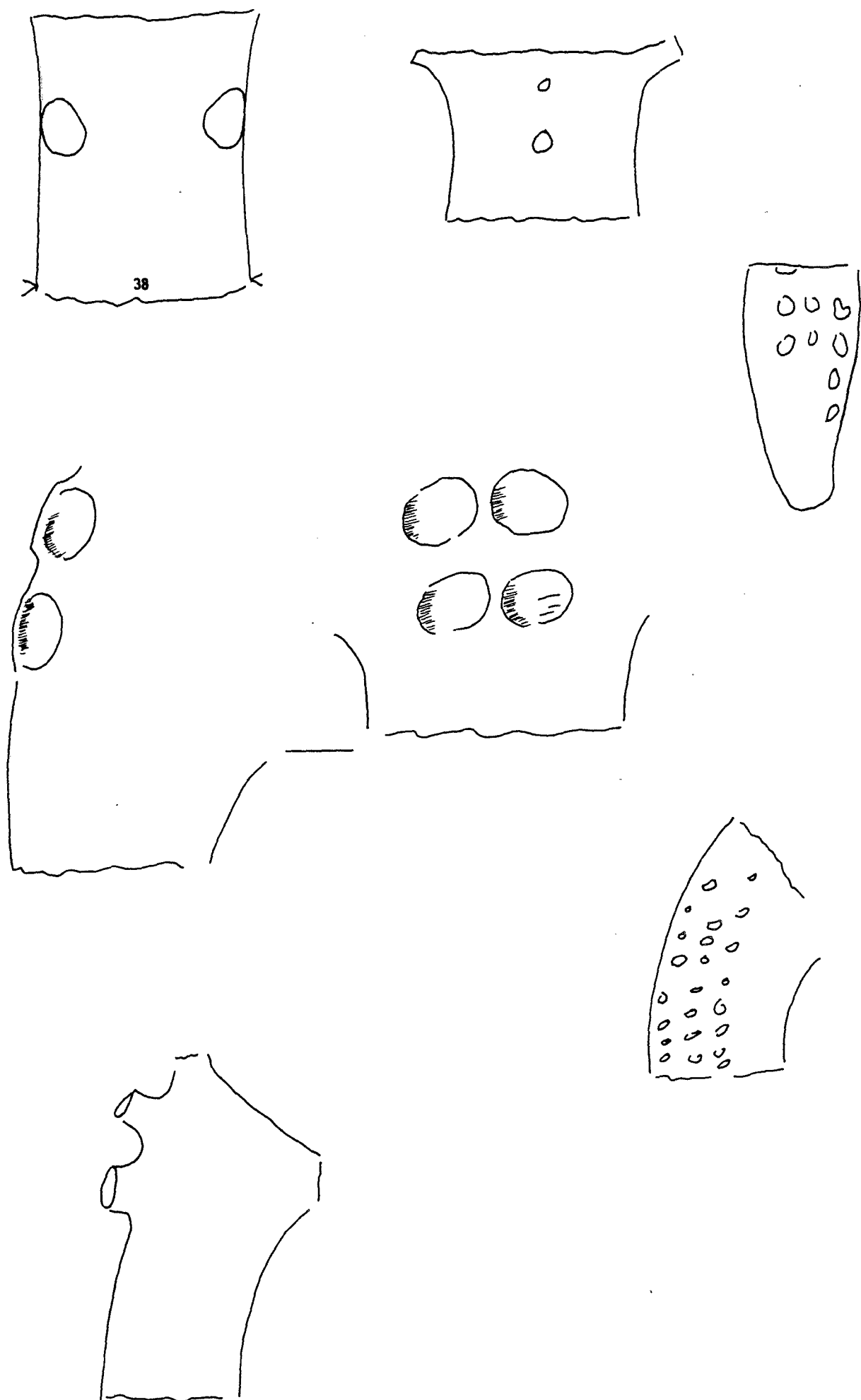
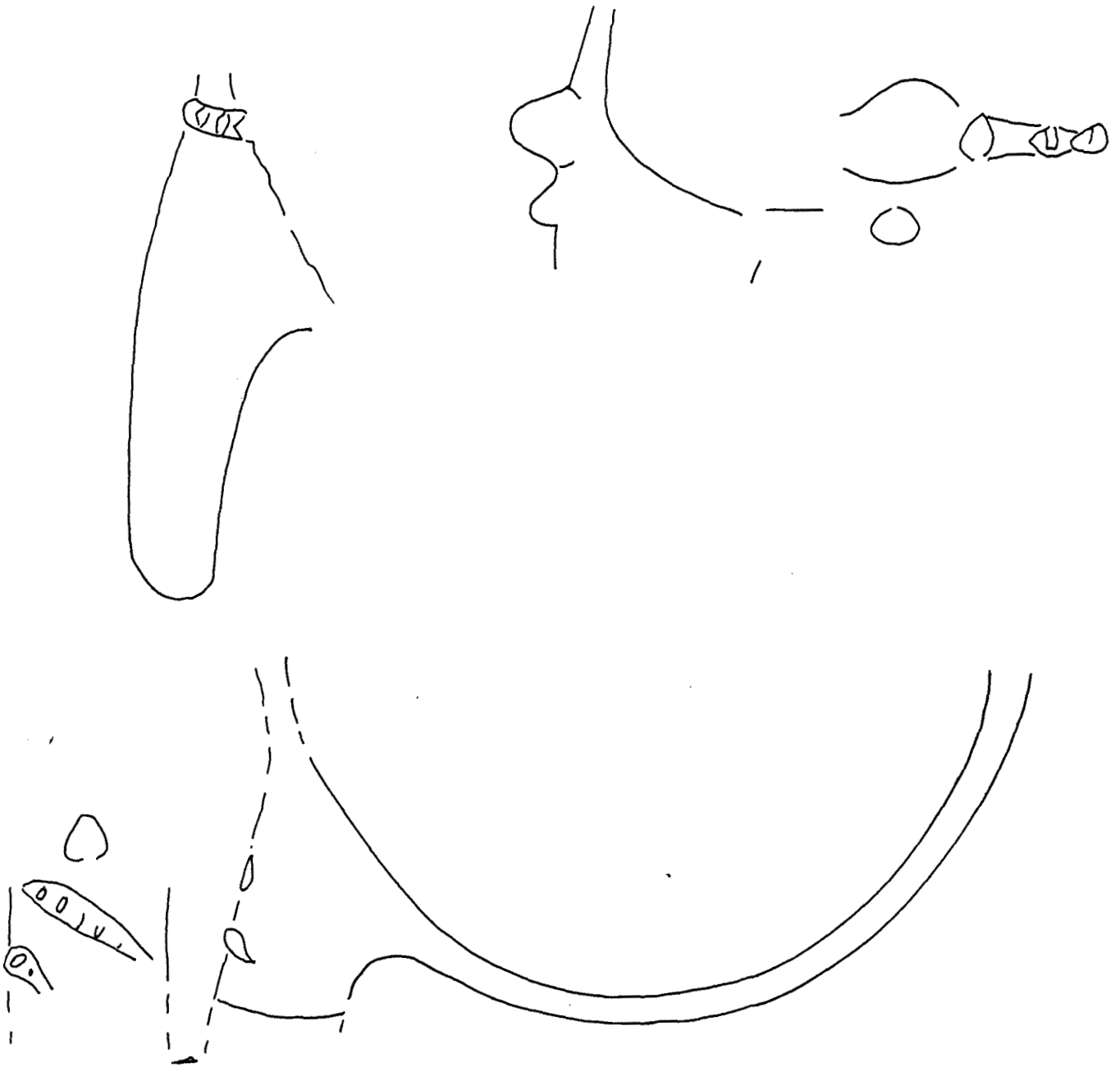
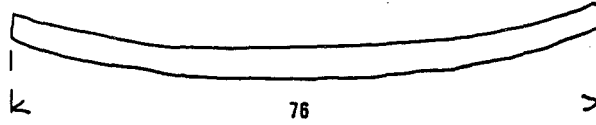
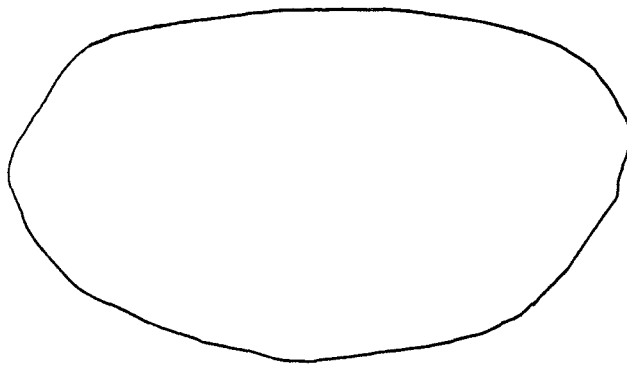


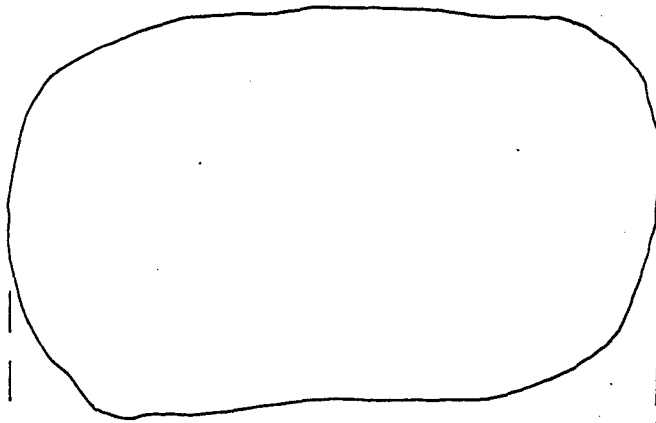
Fig. 30 : Jambes décorées



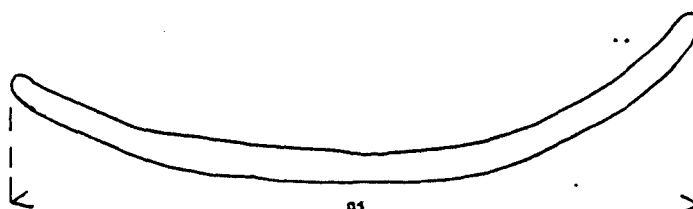
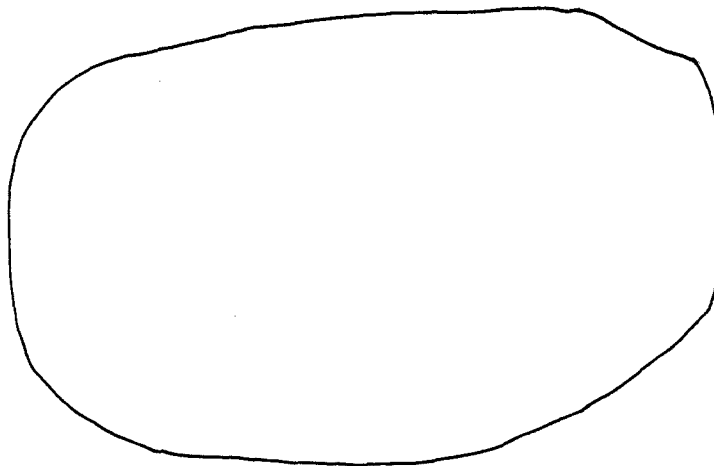
**Fig. 31 : Jambes et fonds**



76



82



91

**Fig.32 : Cuillers/ spatules**

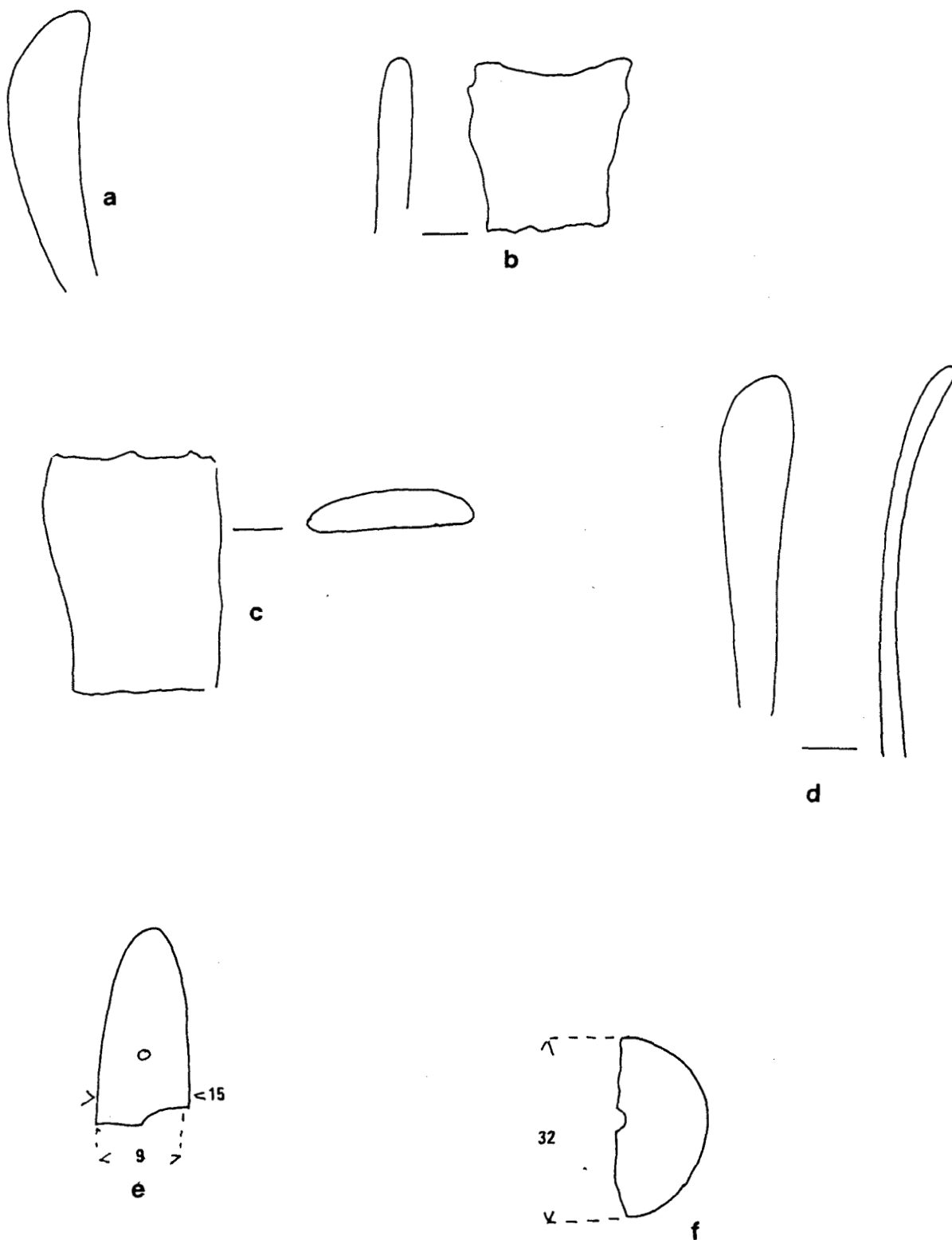


Fig. 33 : a) bord droit épaissi - b) bord droit à lèvre creusée  
 c) morceau de poterie plate - d) morceau indéfini  
 e) tube troué - f) bouton-labret cassé



k



l



tracé  $S_3$  -20/-46

N ➤

tracé  $S_1$  -65/-93



21



20



0 50cm

Fig. 34: Structure n°1

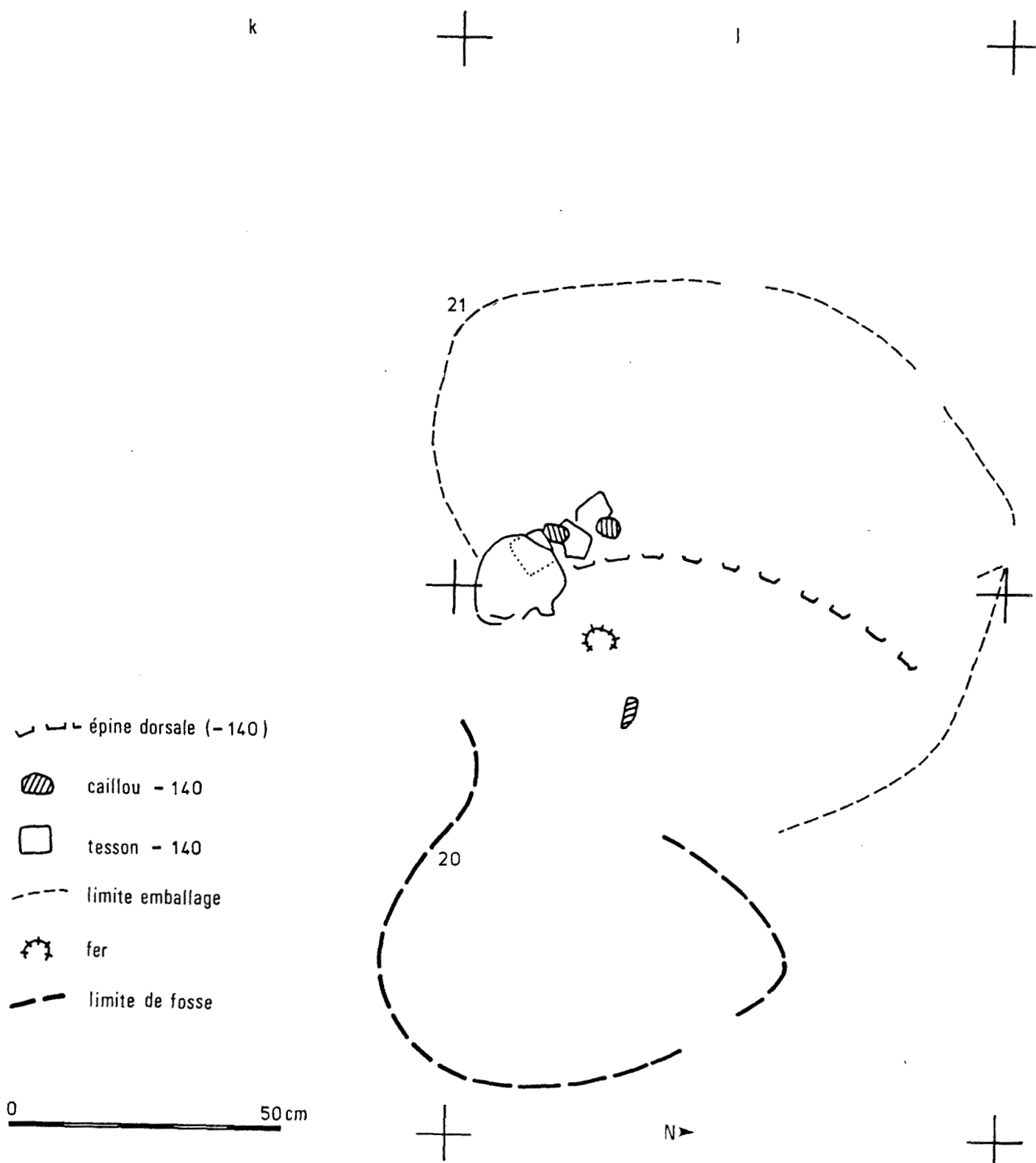


Fig.35 : Structure n°3

21

20

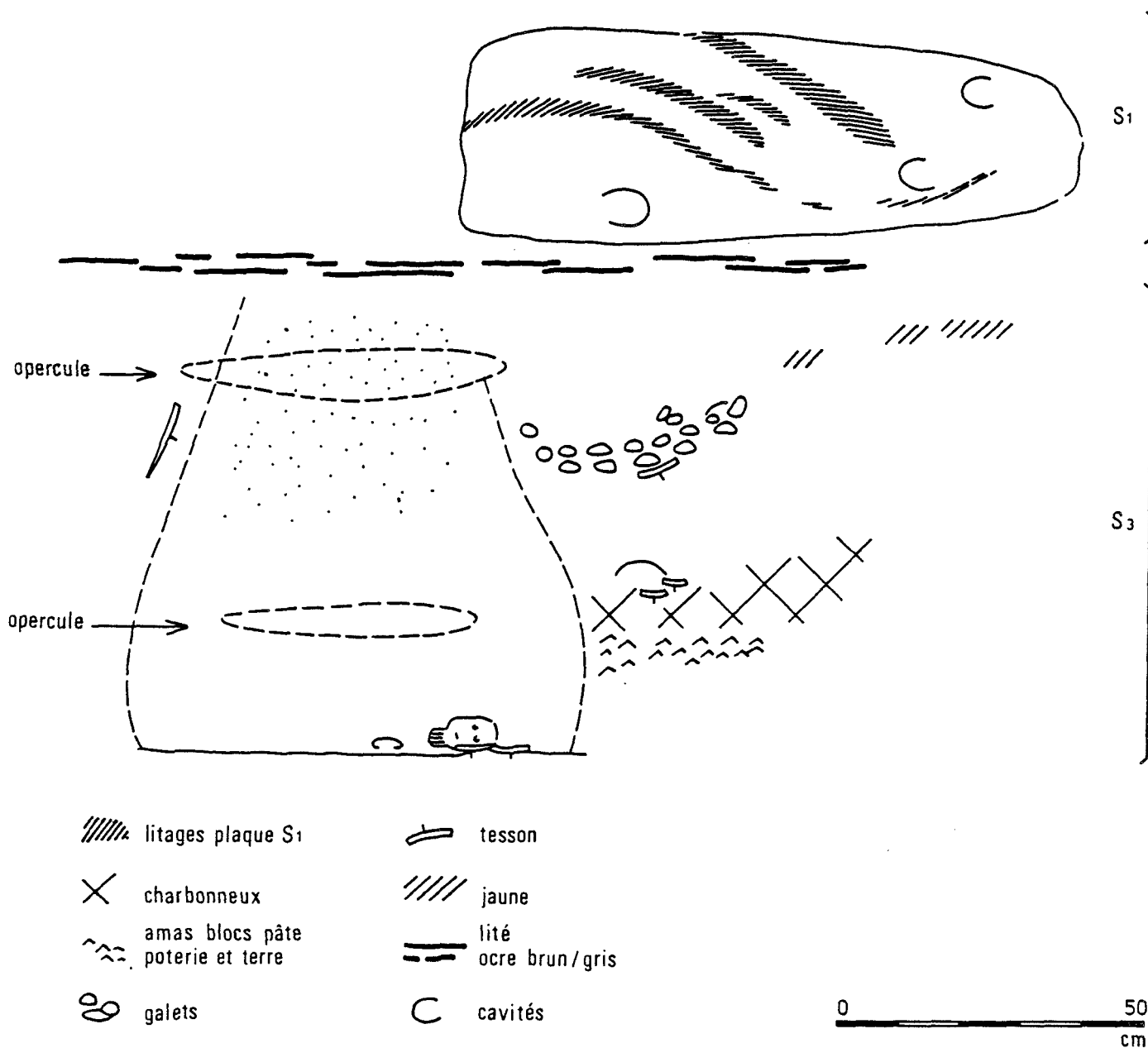
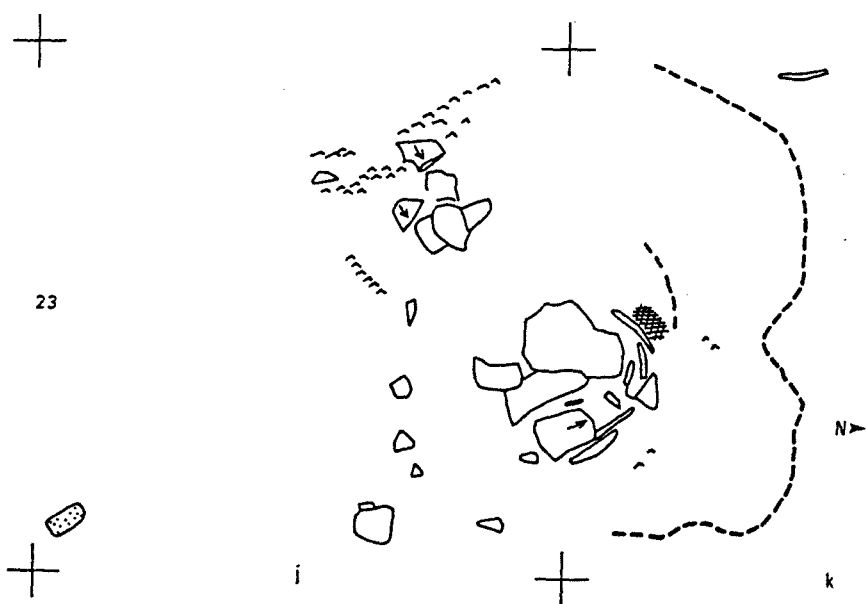


Fig.36 : Coupe structures S<sub>1</sub> et S<sub>3</sub>

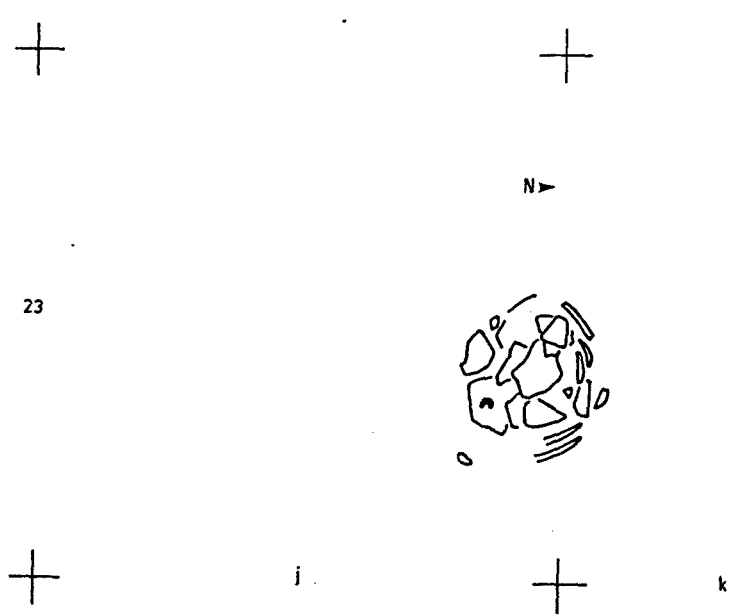


0 50cm

- zone argileuse durcie
- limite de zone friable
- jaunâtre durci
- caillou
- pendage

Structure n°5

Fig.37a : Etat 1

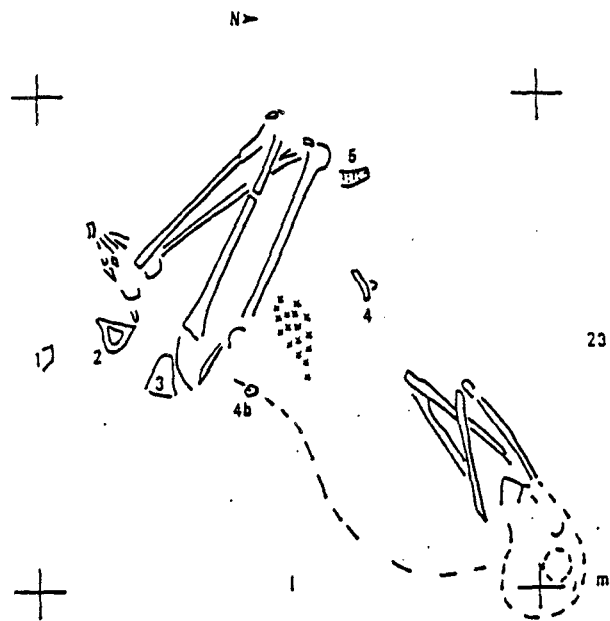


0 50cm

- tesson retourné partie convexe vers le haut

Structure n°5

Fig.37 b : Etat 2



1, 2, 3, 4, 4b tessons à même altitude

5 schiste debout

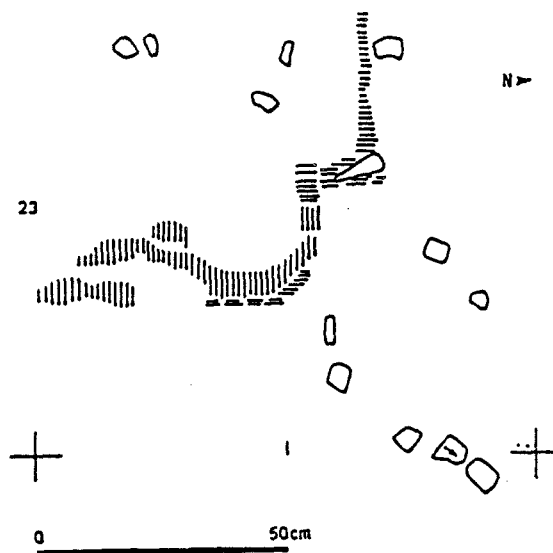
4b sous verrière

○ termites

22

0 50cm

Fig. 38a: Structure n° 8



○ tesson "phallique"

○ tessons

||| noir / noirâtre (charbons)

≡ blanchâtre (cendres)

Fig. 38b: Sous-structure n° 8 (-317)

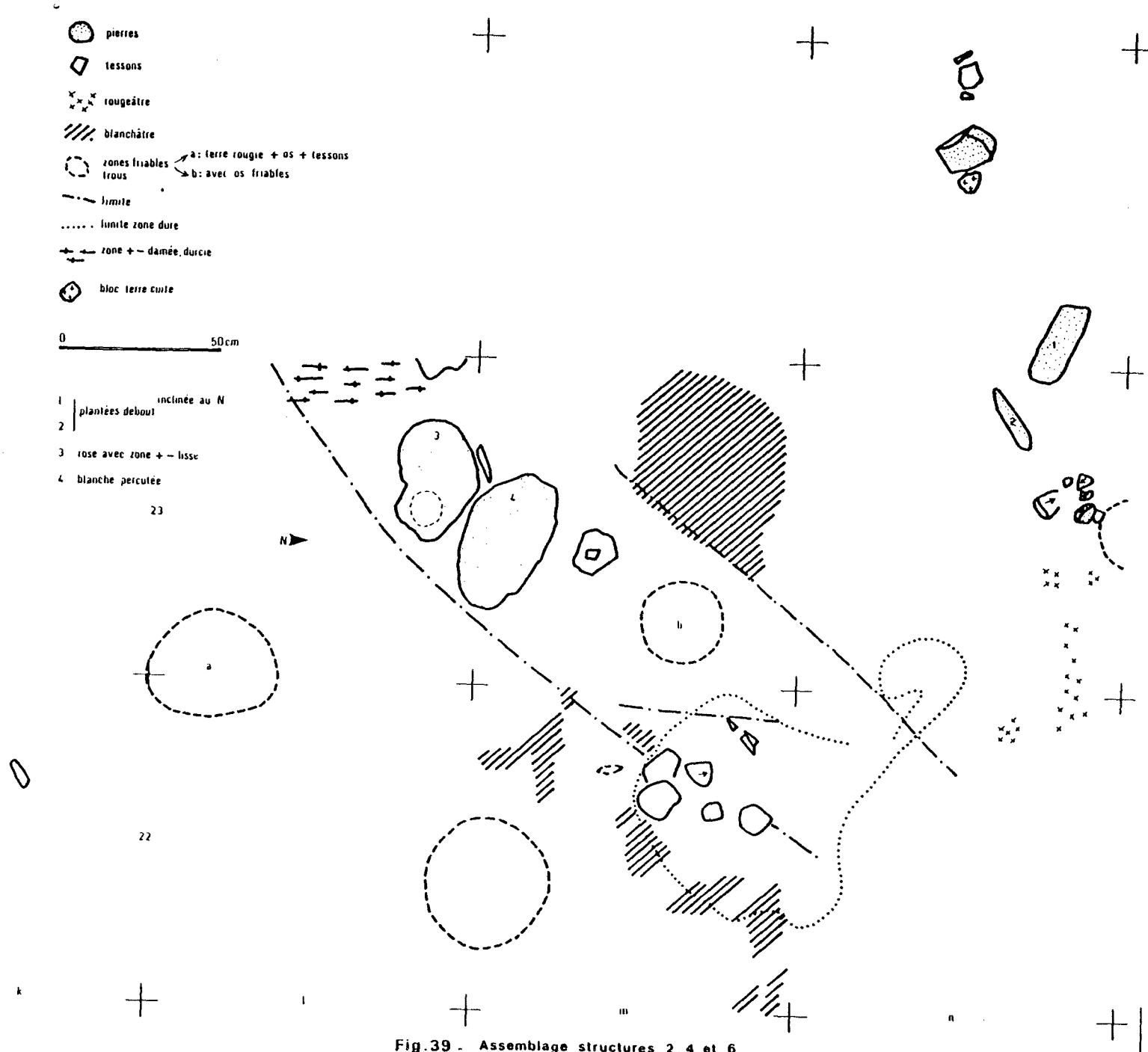


Fig.39 - Assemblage structures 2, 4 et 6  
 S<sub>2</sub> 79, S<sub>2</sub> 82, S<sub>4</sub> et S<sub>6</sub> 79

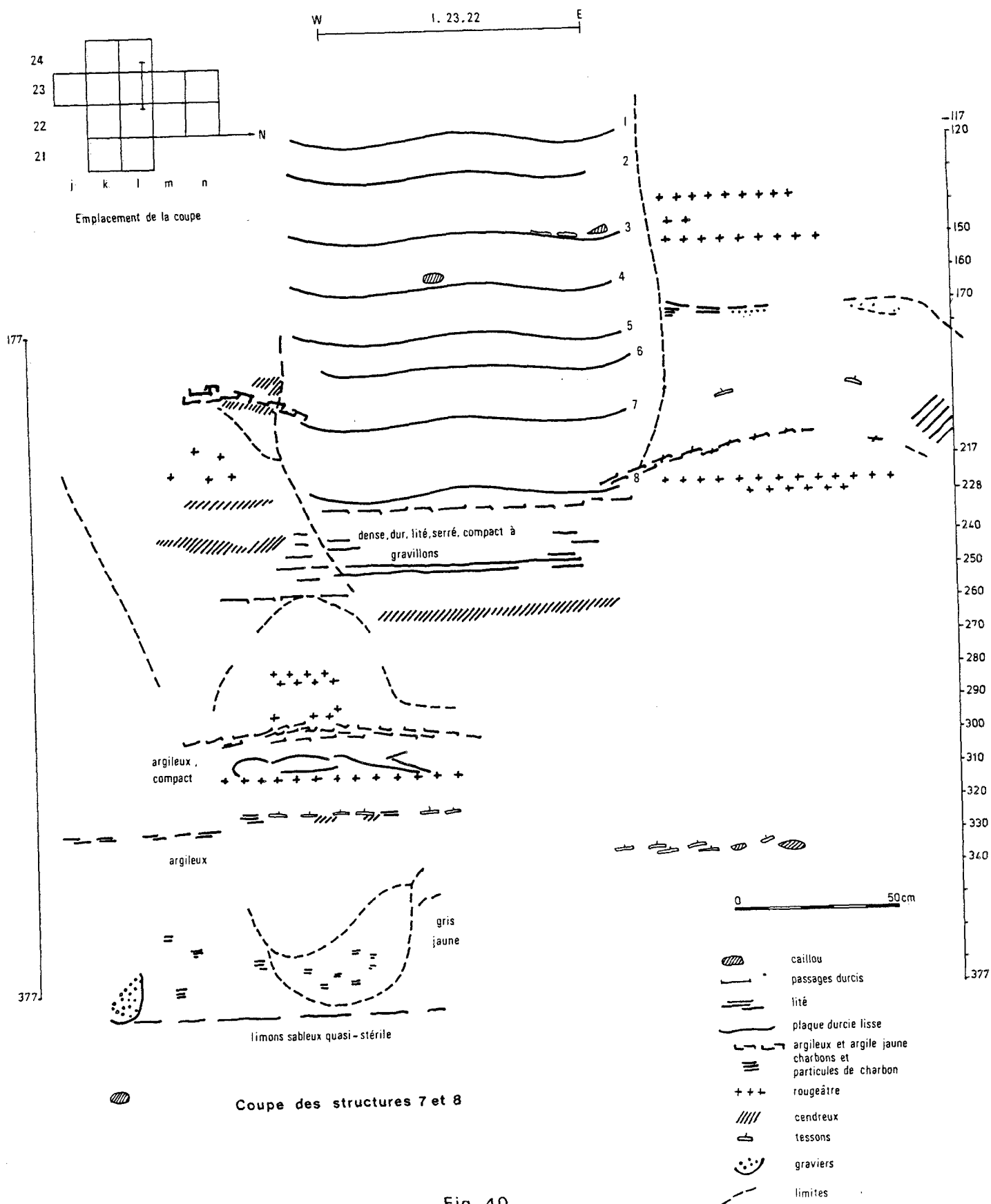


Fig. 40

## **PHOTOS**





Photo 1:Le site en cours de dégagement.



Photo 2:La fosse principale de Cor 79.

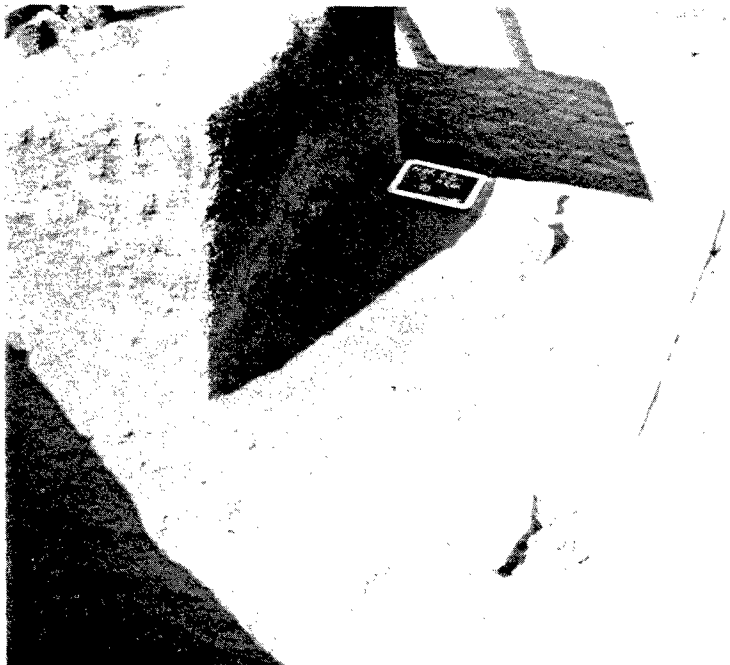


Photo 3:Vue oblique de la fouille Gor 82: S 2.

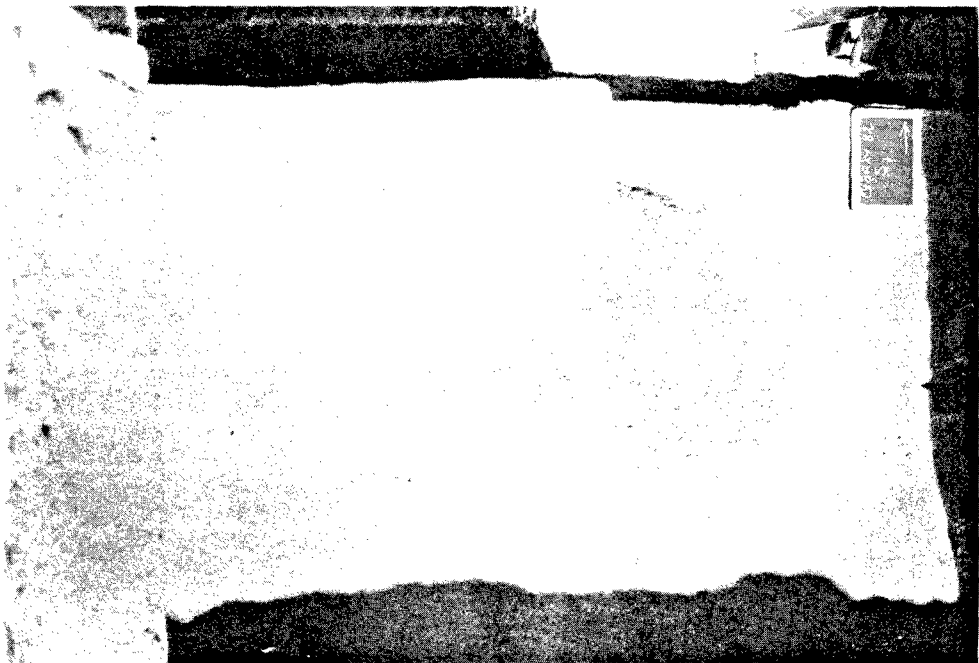


Photo 4:Vue verticale d'une plaque de S 7.



Photo 5: Vue verticale de la plaque N°7 de S 7.

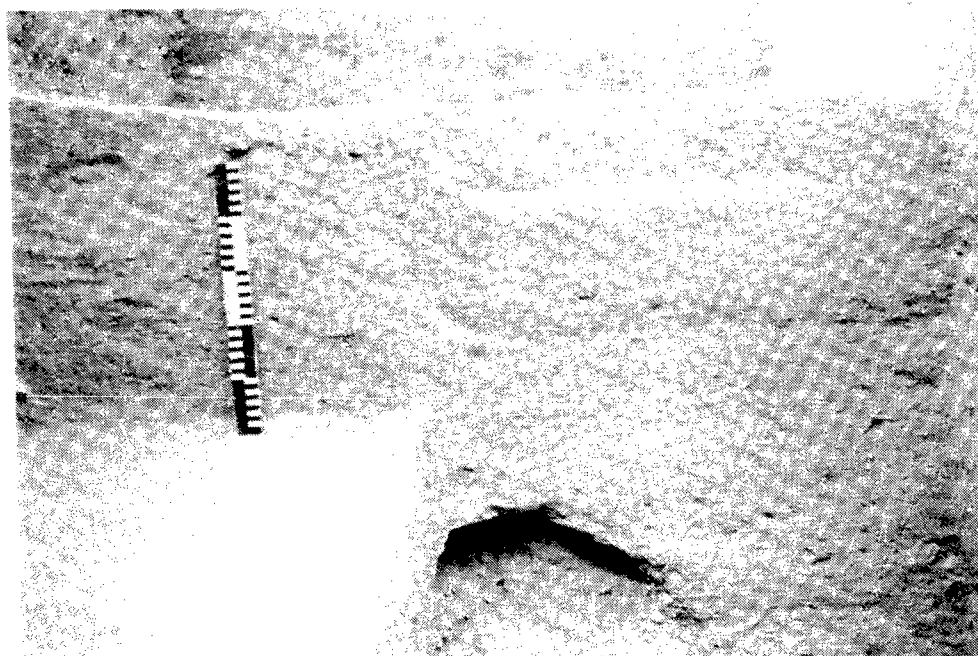


Photo 6: Coupe entre S 7 et sommet de S 8.

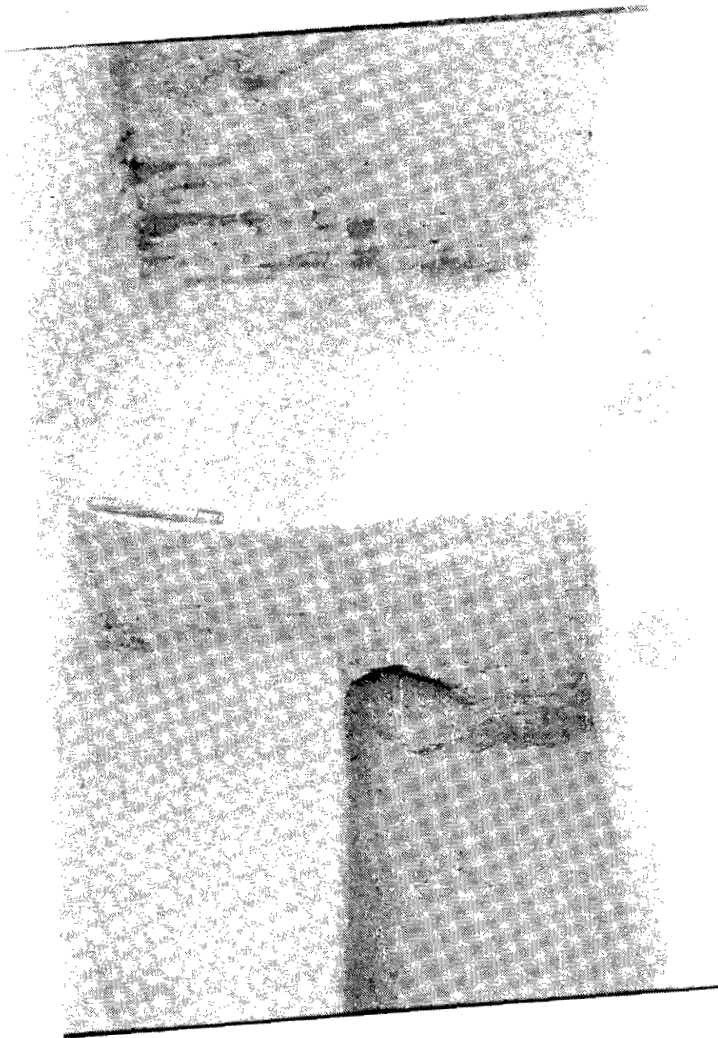


Photo 7: Vue oblique entre S 7 et S 8.



Photo 8: Coupe après dégagement de S 8.



Photo 9a:Vue verticale de S 8.



Photo 9b:Vue verticale de S 8.

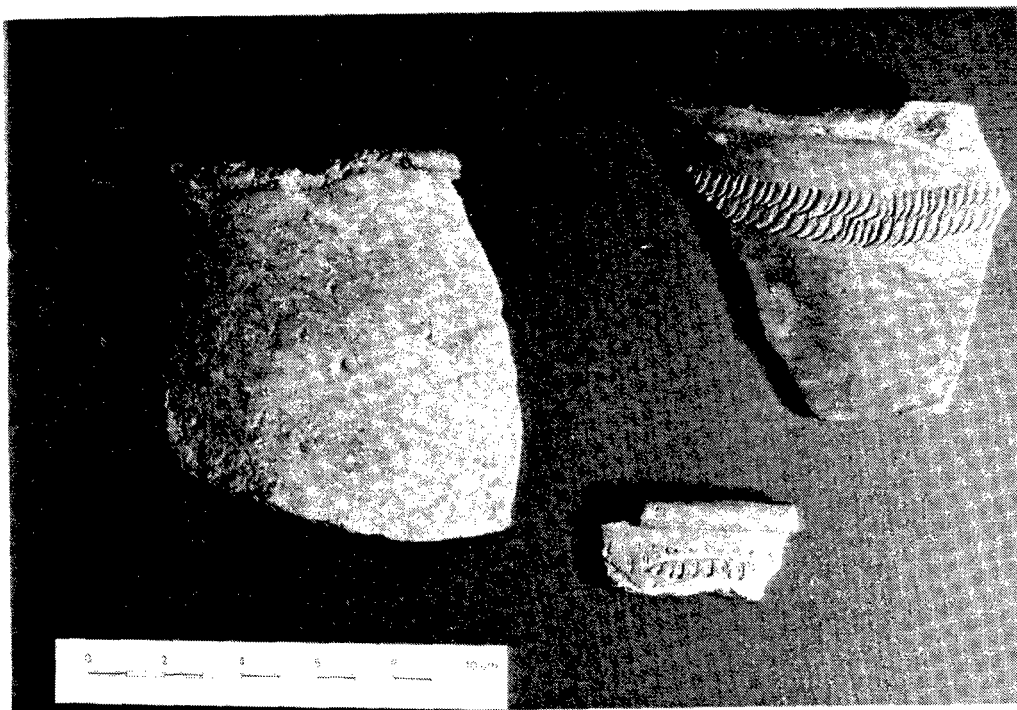


Photo 10: Bords éversés.  
droite: motif b1; bas droite: motif d1.



Photo 11: Motif b5 (rainures au peigne).



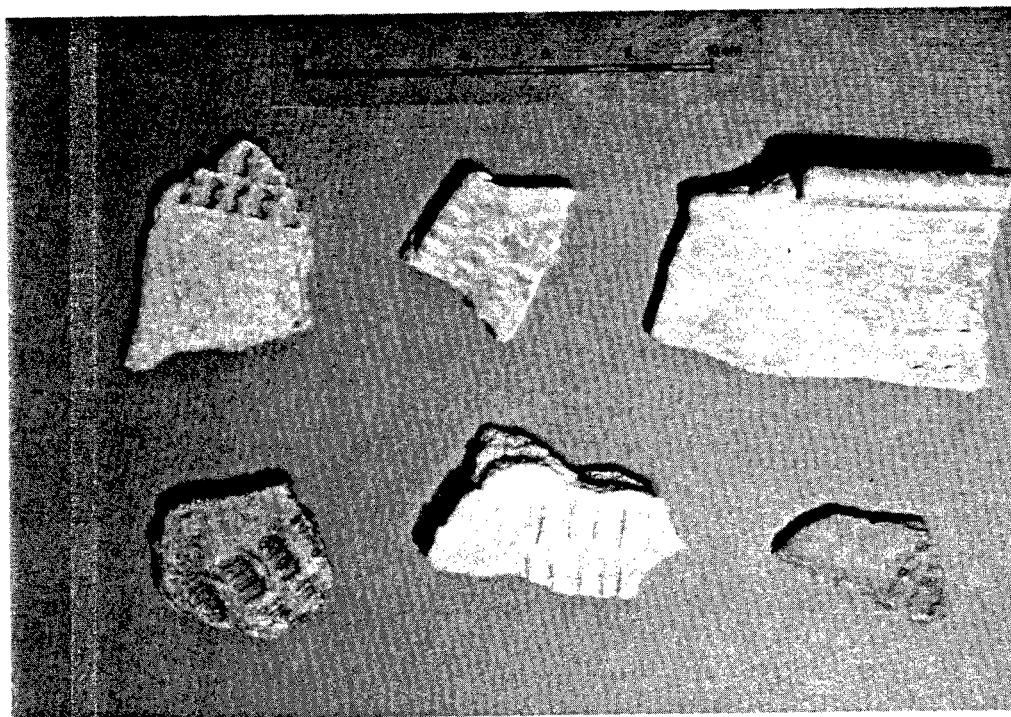


Photo 12: Motif b2.

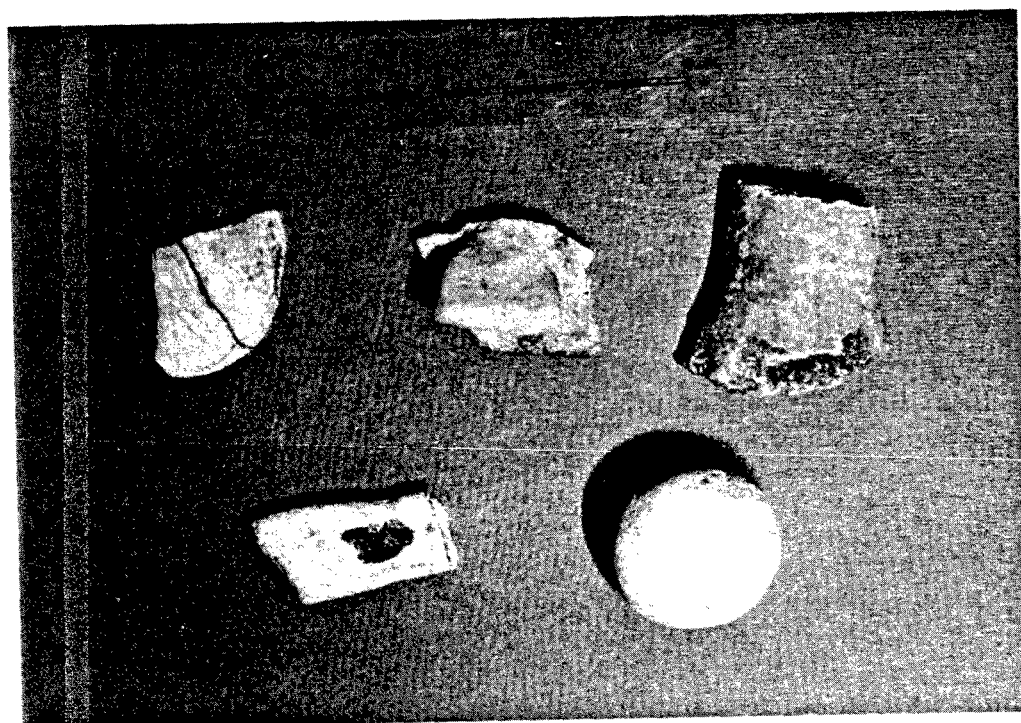


Photo 13: haut-gauche: morceau de spatule(?); haut-milieu: anse; haut-droite: morceau de col(?); bas-gauche: morceau plat; bas-droite: boule.

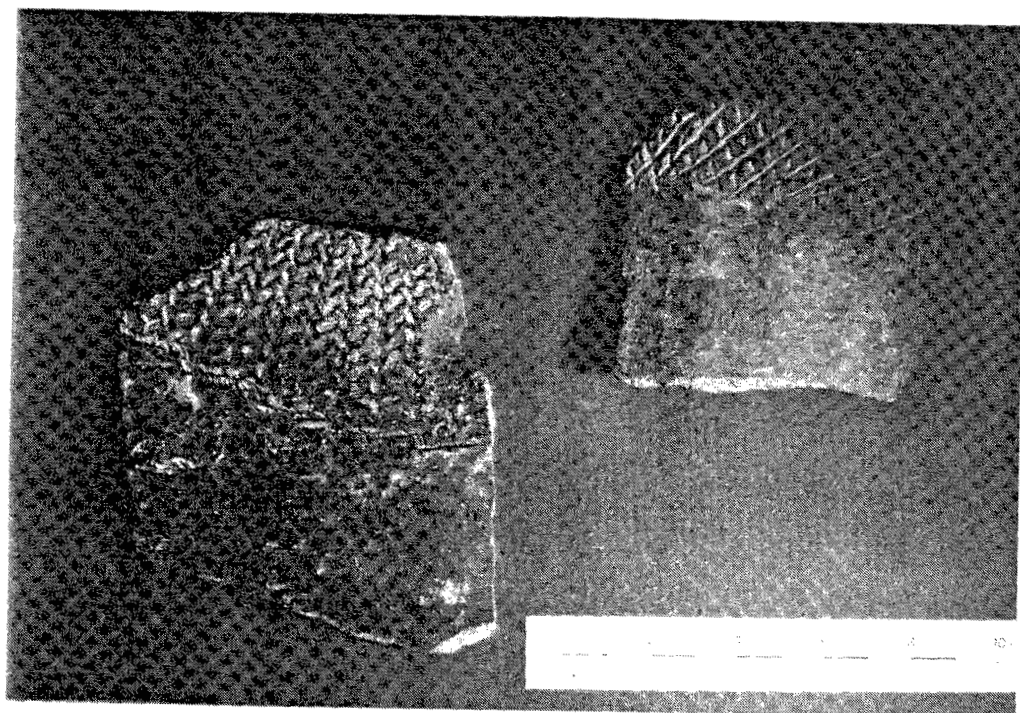


Photo 14: gauche: motif a.3.2. (vannerie); droite: motif b4.

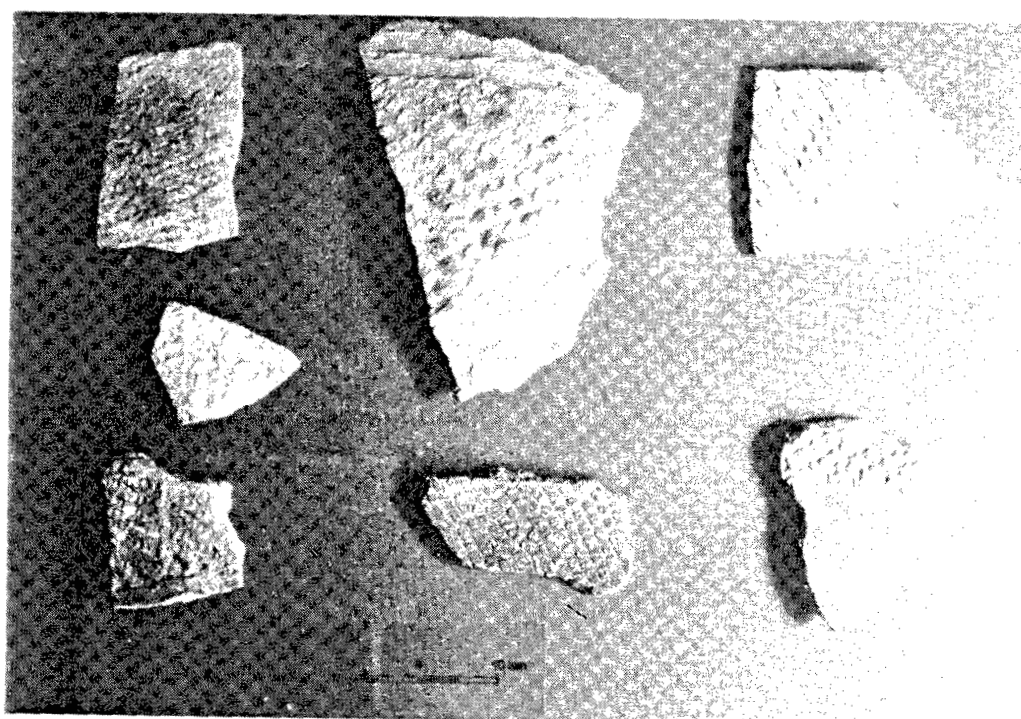


Photo 15: Motifs divers.

Gauche: écrit a.2.1. et 11 au haut: motif c2; et 11 au bas: a.1.  
Droite: haut: a.2.1. (vannerie); bas: mal lisible.



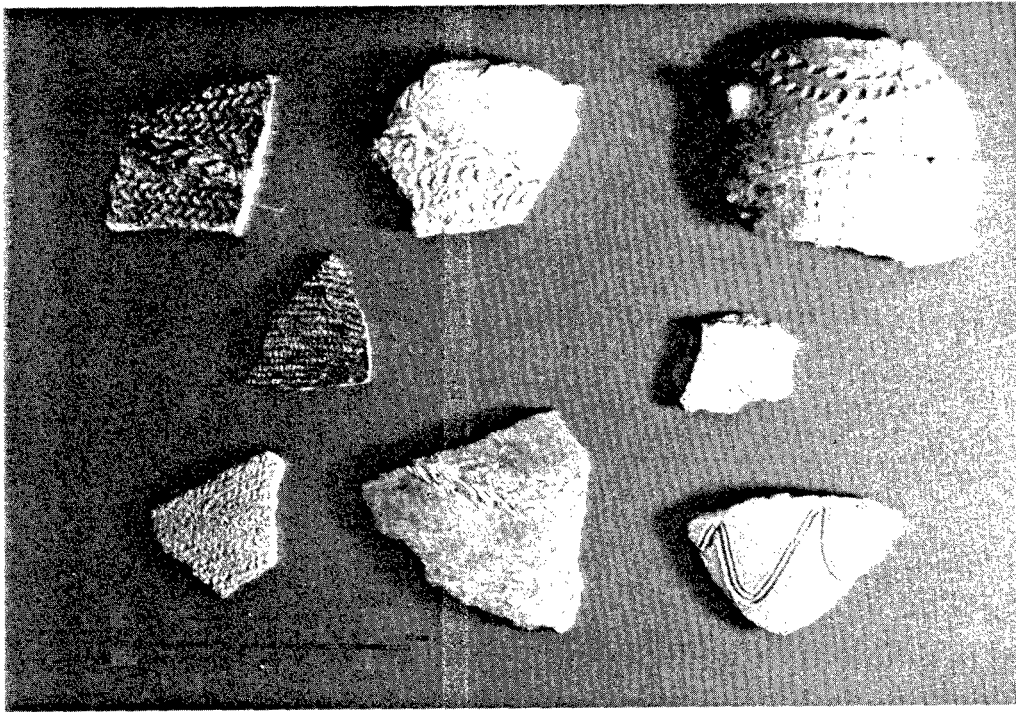


Photo 16: Motifs divers.

Gauche haut: a.3.2. (vannerie); milieu: a.3.1. (cordé); bas: a.3.5. cordé noué?)

Milieu haut: a.3.5. (cordé noué?); bas: b1.

Droite haut: b2; milieu: a.3.1. (cordé); bas: rainure al.

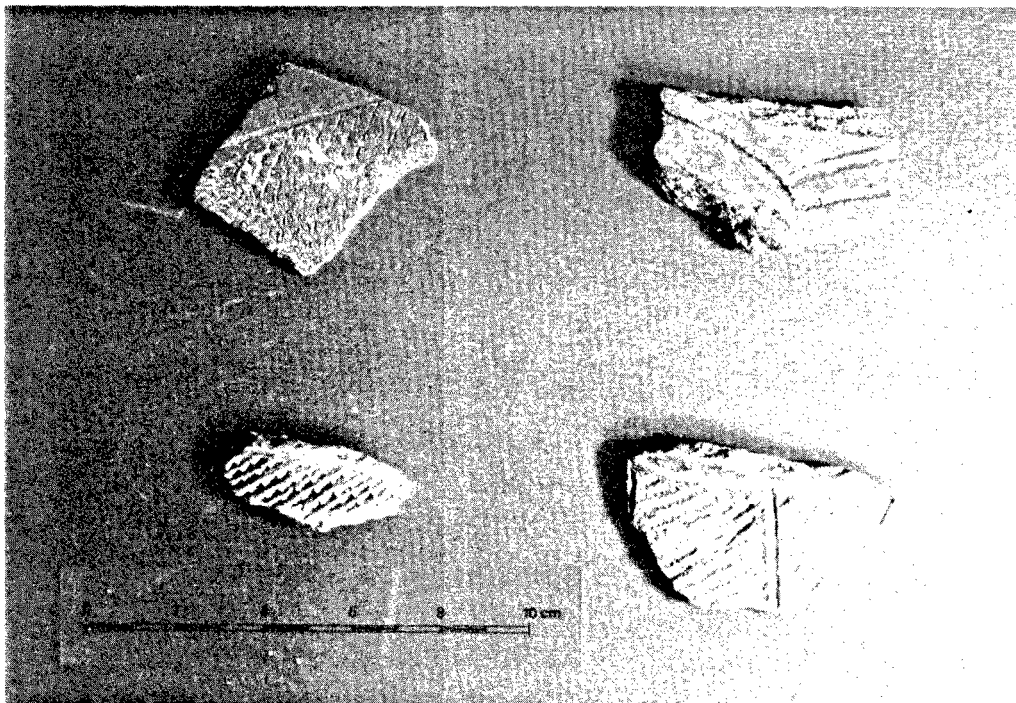


Photo 17: Motifs divers:

Gauche haut: frise décor à la coquille taillée sur bois(?)

Droite haut: b2; bas: a1.

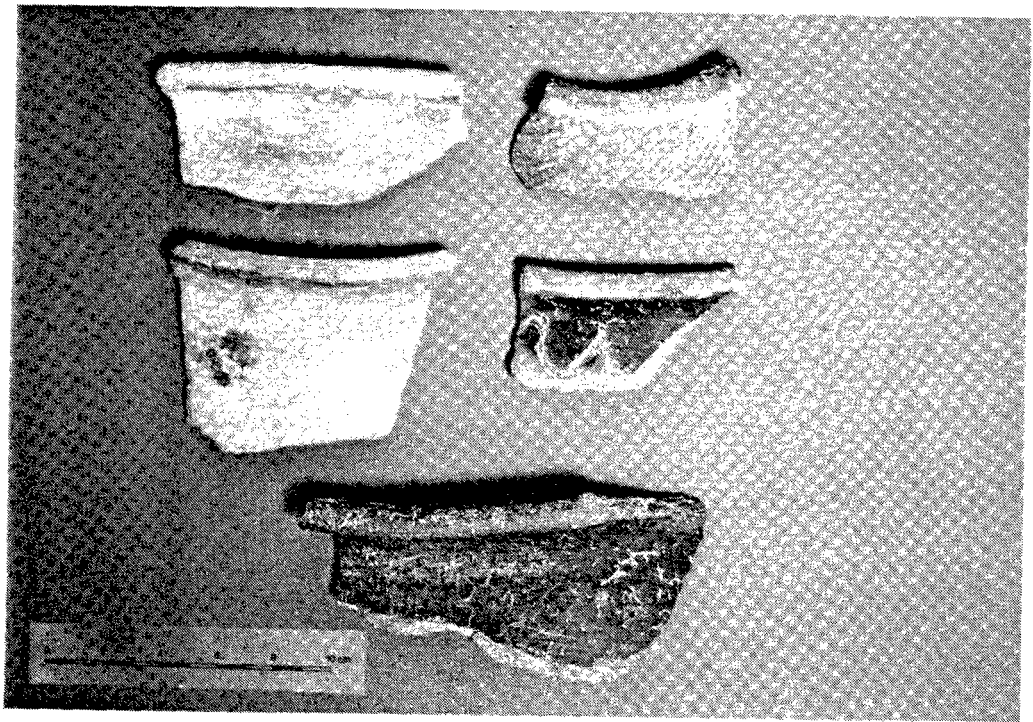


Photo 18: Bords éversés.

Droite haut: a.3.1. (cordé); bas: a1 (rainure ondulée).

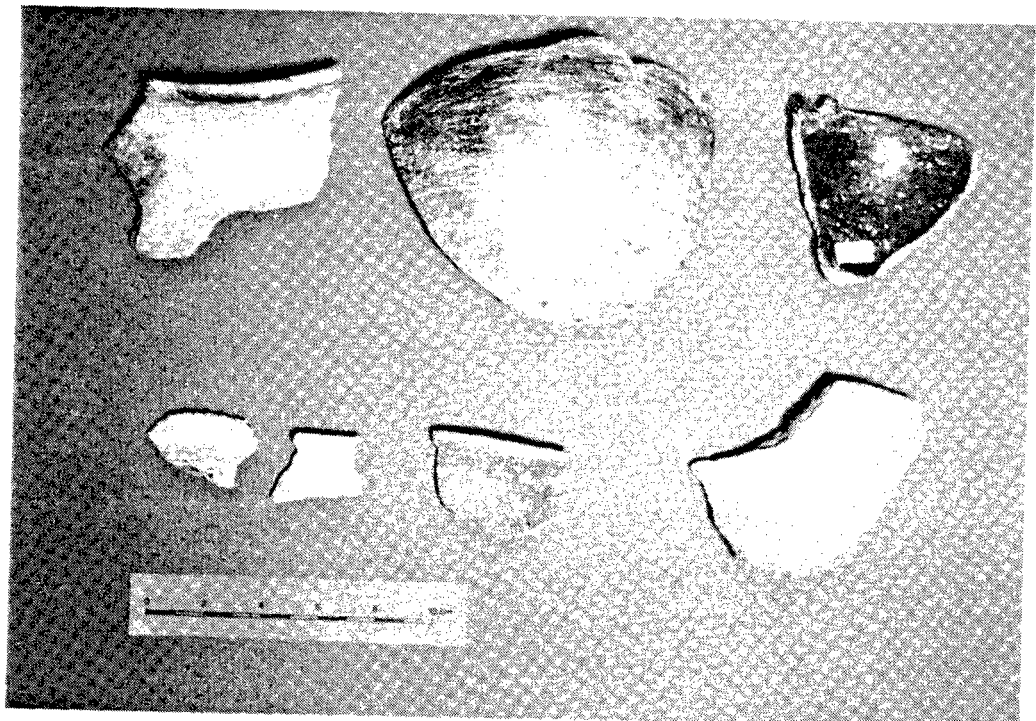


Photo 19: Bords droits minces et éversés minces.



Photo 20: Anses en boucle à section ronde.



Photo 21: Anses et pattes.

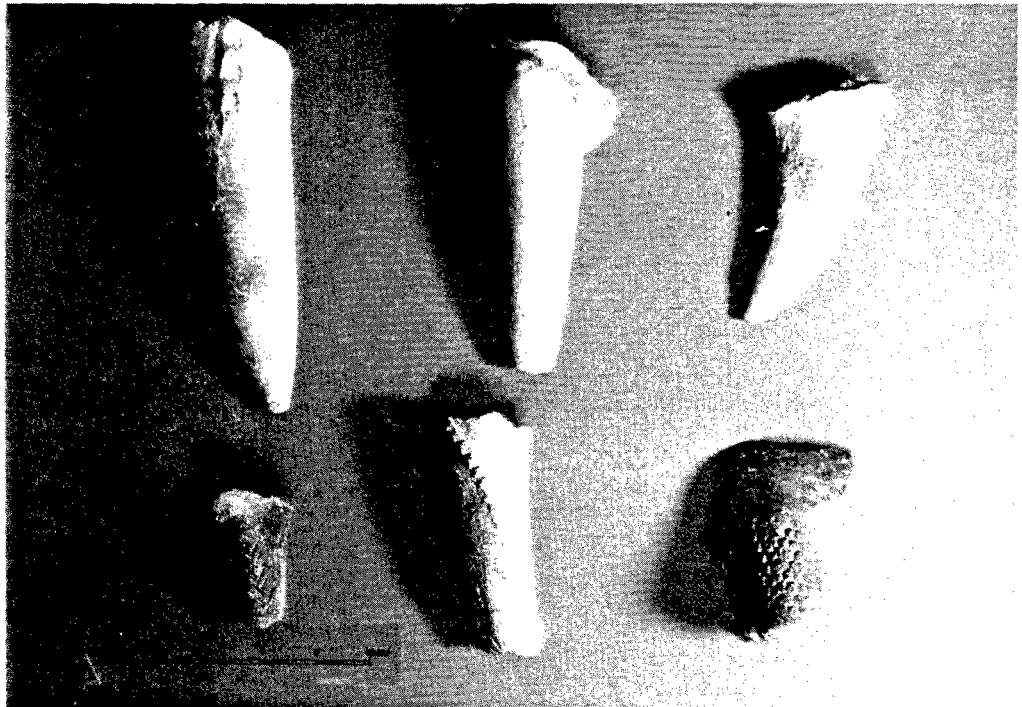


Photo 22: Jambes de tripodes décorées.

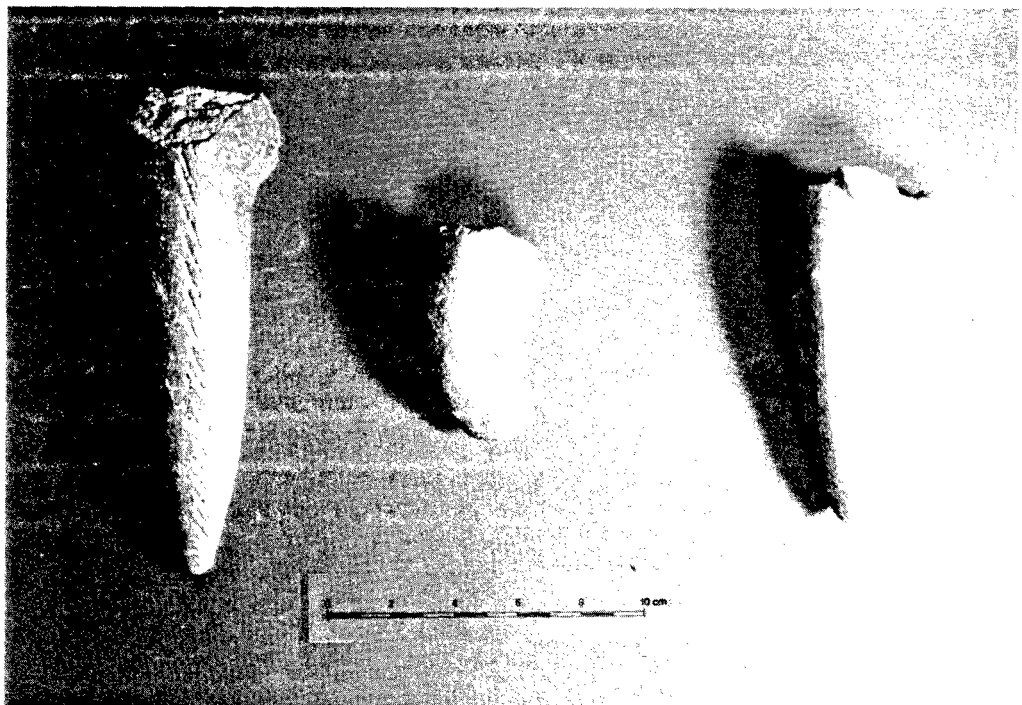


Photo 23: Jambes de tripodes décorées.



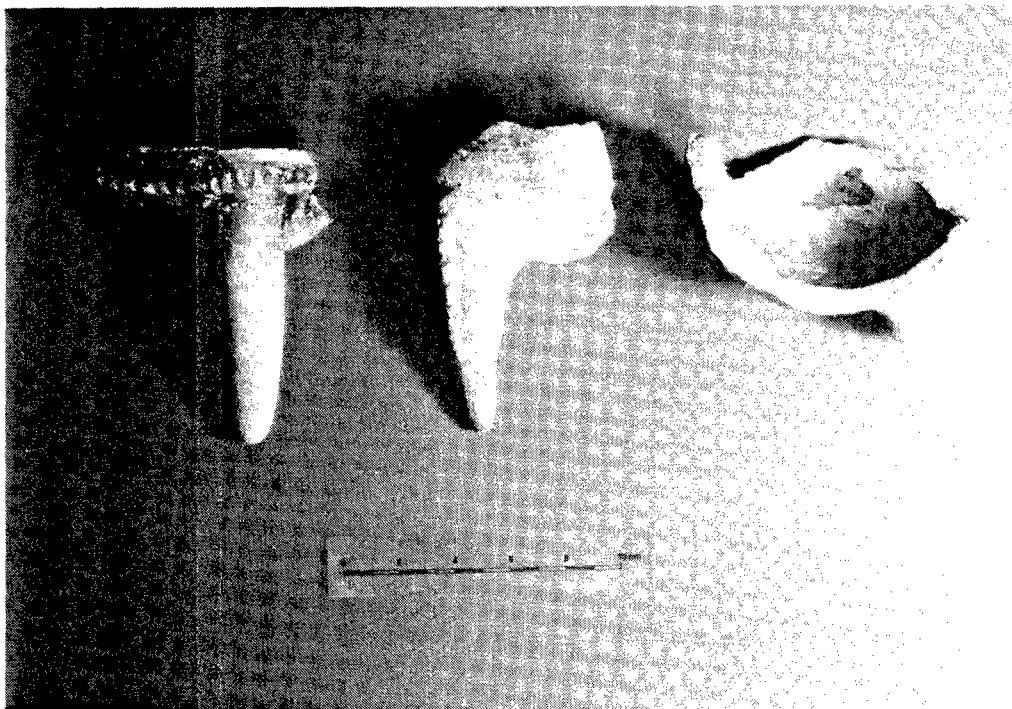


Photo 24: Jambes de tripodes décorées et fonds.



Photo 25: Motif di.

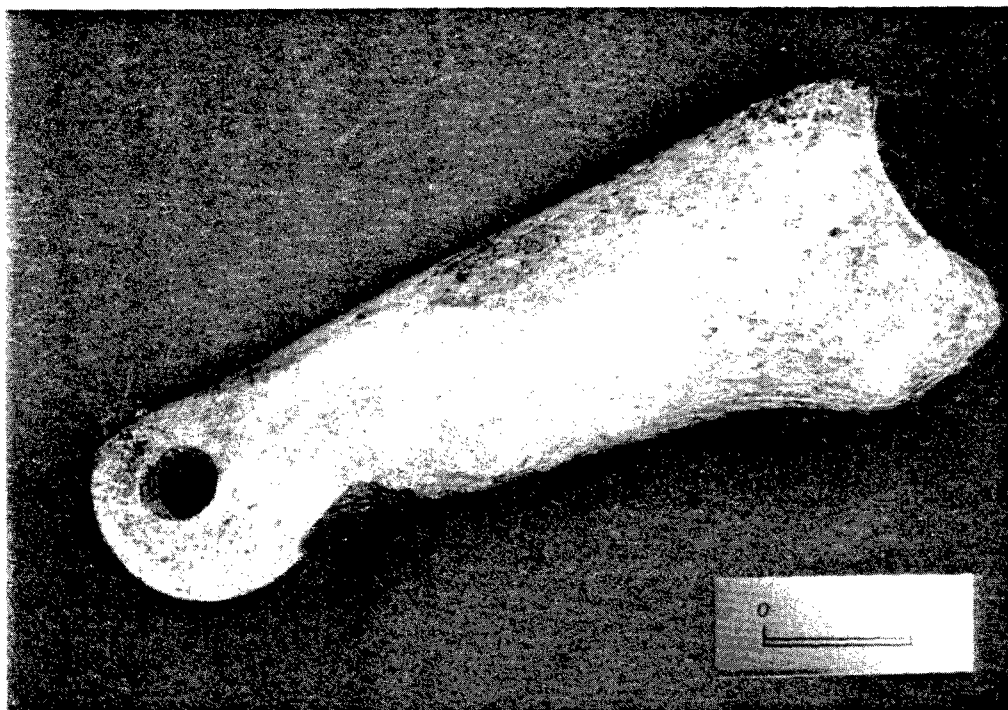


Photo 26:Pendentif en os.

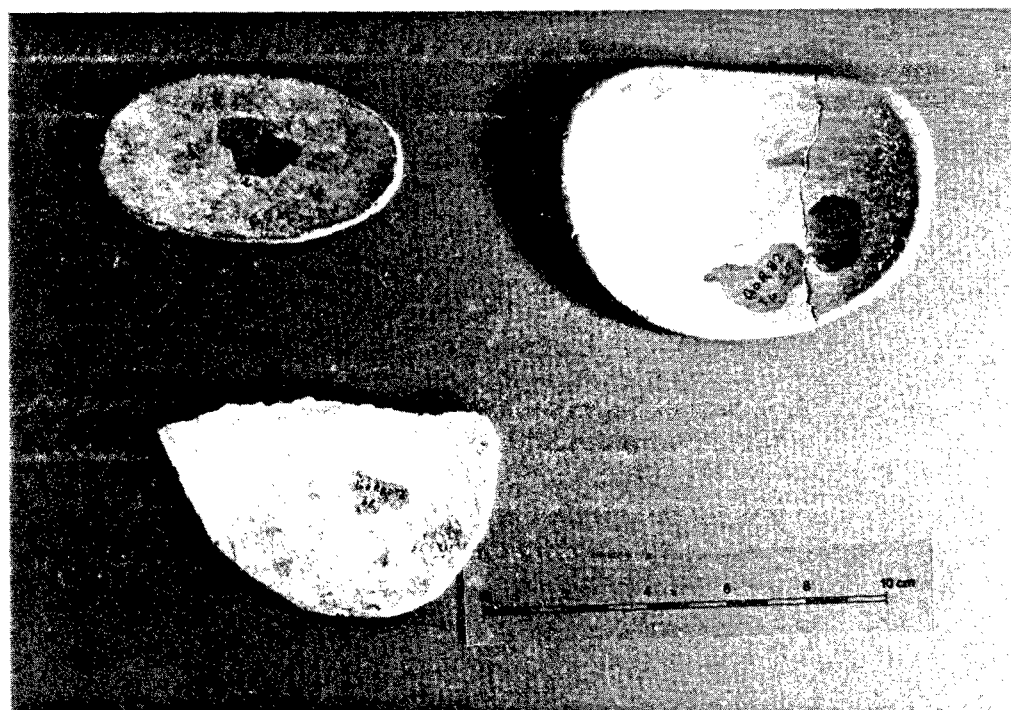


Photo 27:Spatules-cuillers.

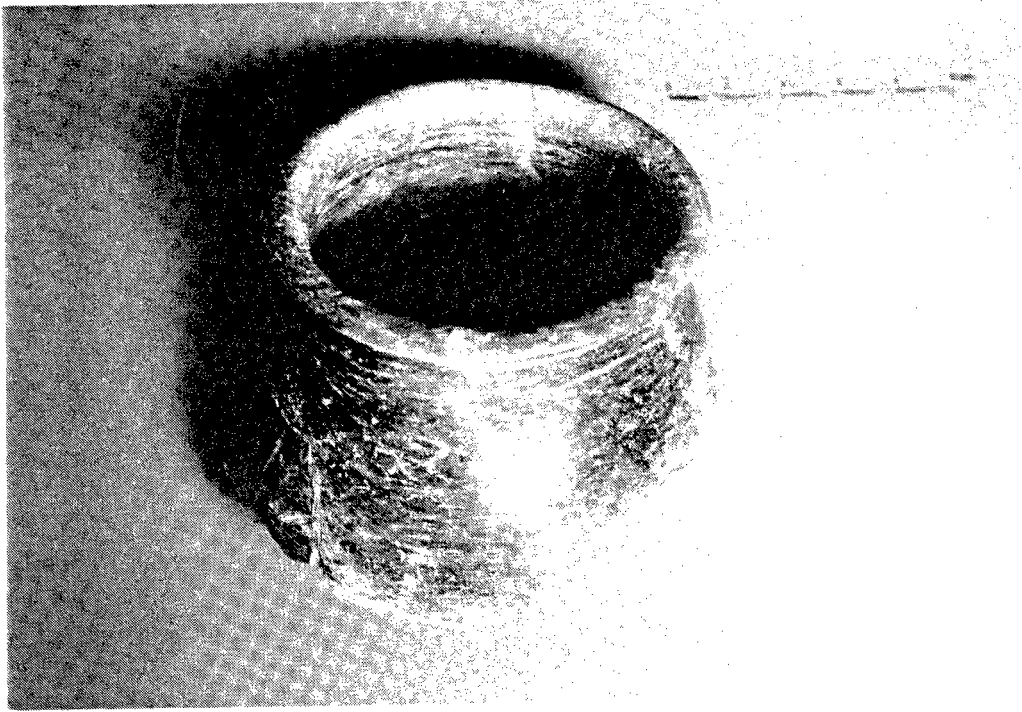


Photo 28: Bord éversé à fond inconnu(tripode probable).



Photo 29: Bord droit ou éversé à tripod, décor de panse et de jambe.

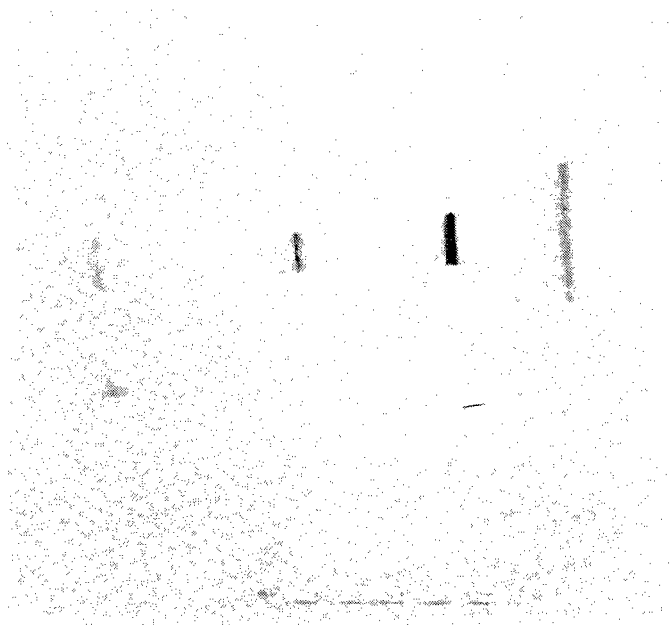
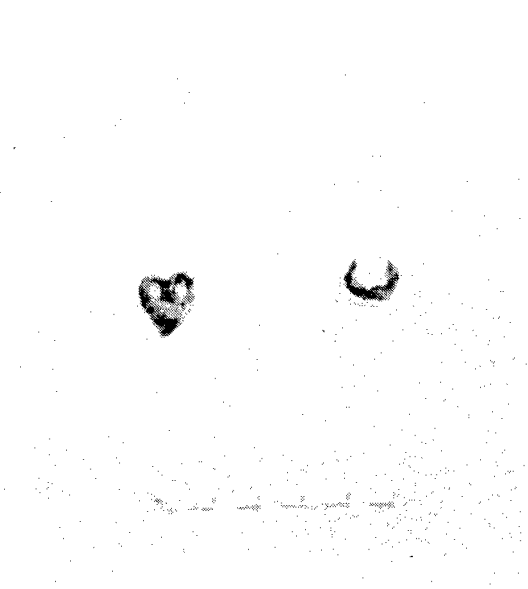


Photo 30a:Objets de fer:pendentif et bague.

Photo 30b:Objets sur os.

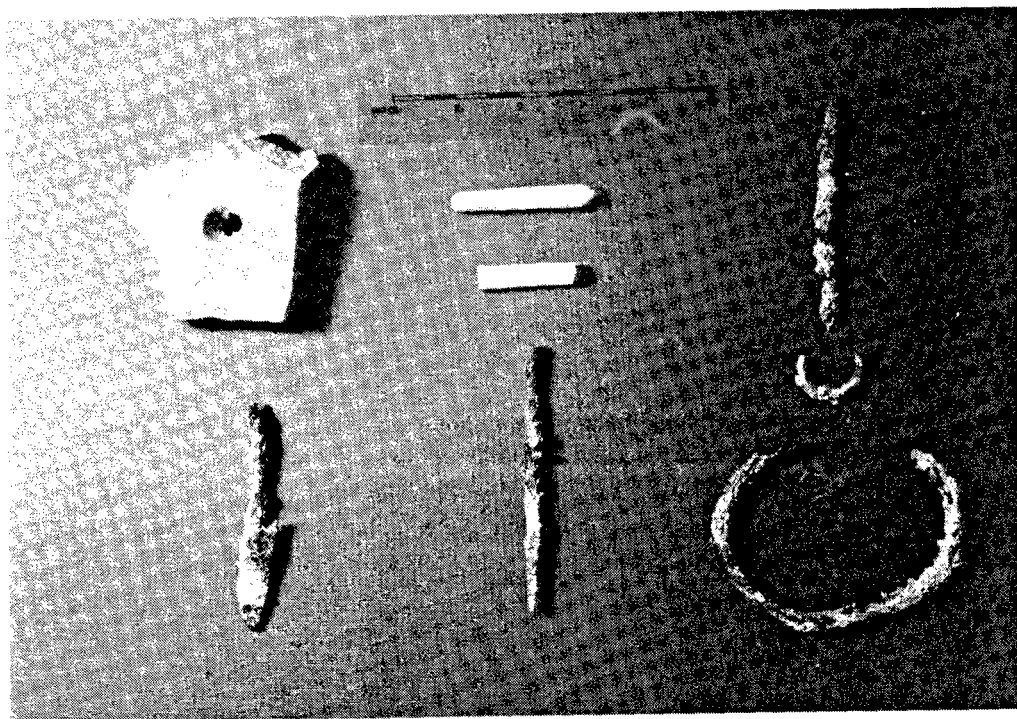


Photo 31:Pierre rouge percée.

Tubes en os.

Objets de fer.



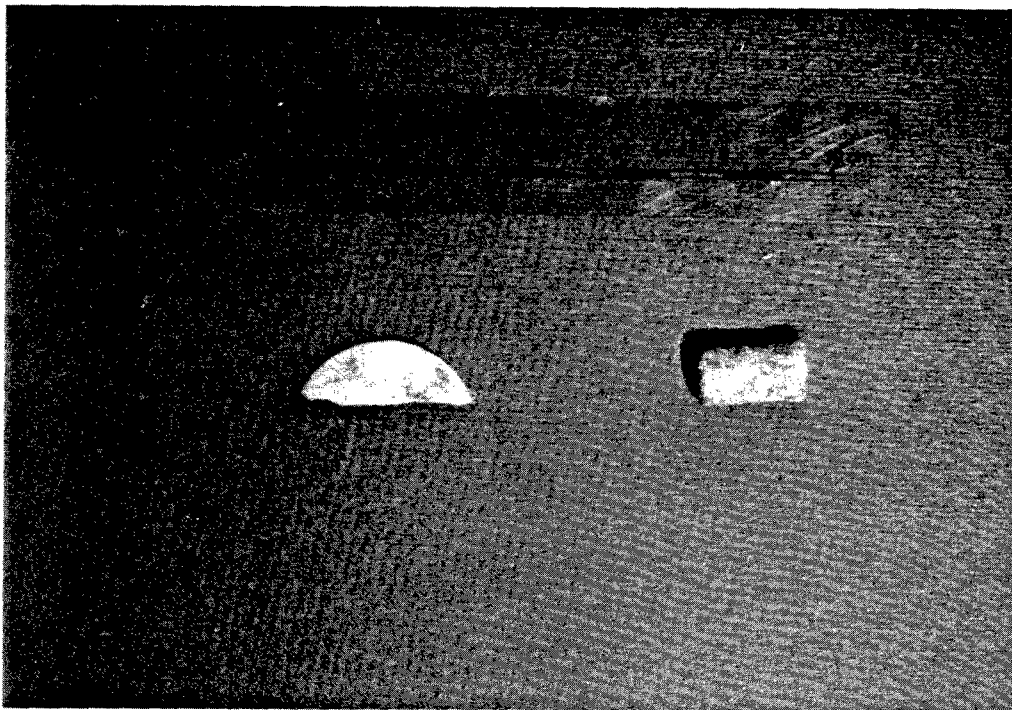


Photo 32: morceau de bouton en os.  
droite: labret/bouton.

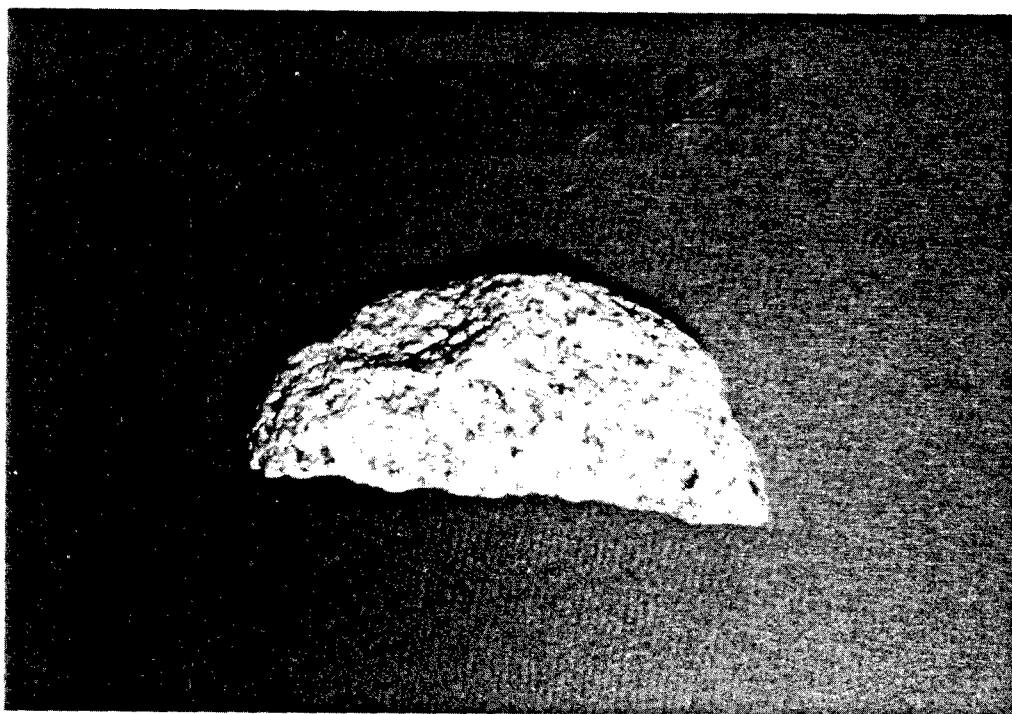
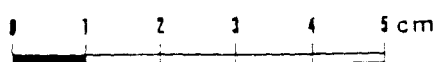
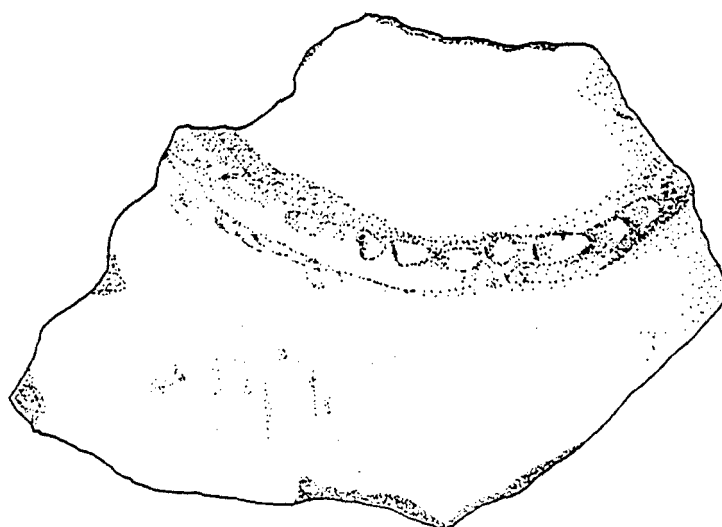
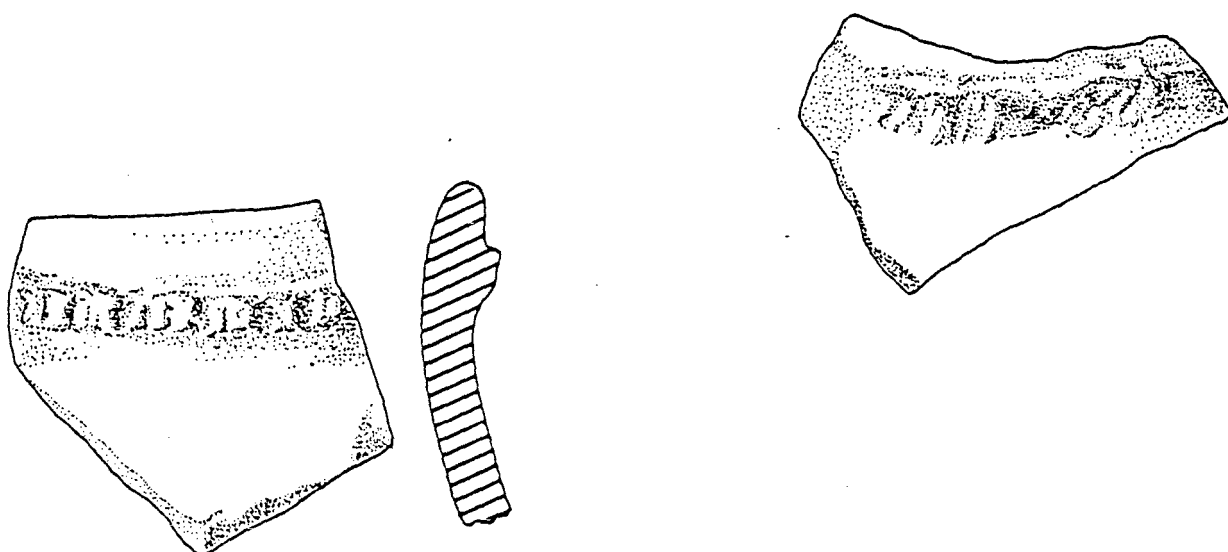
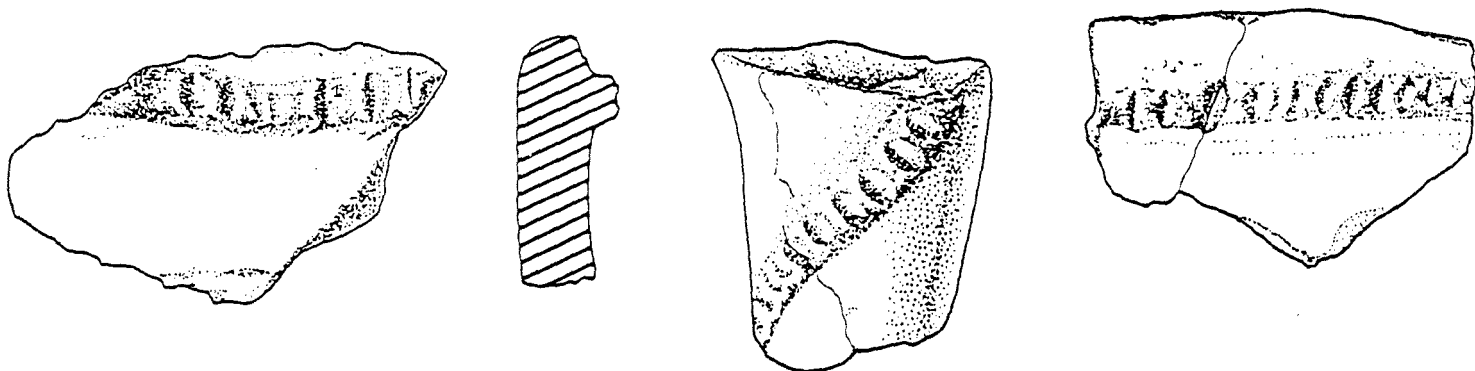


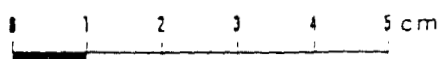
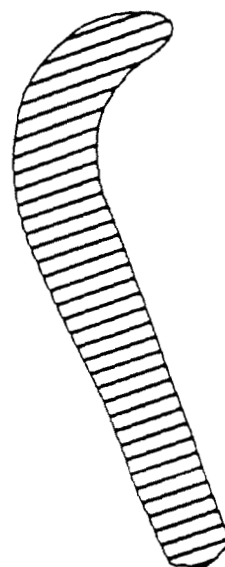
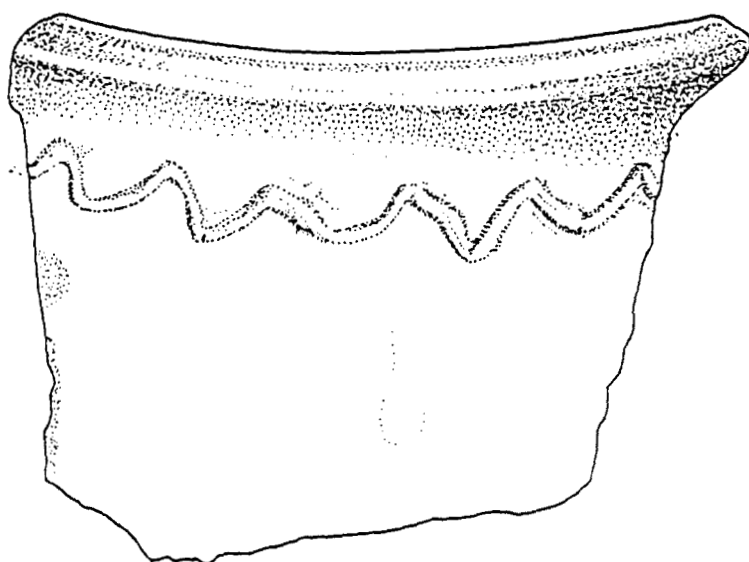
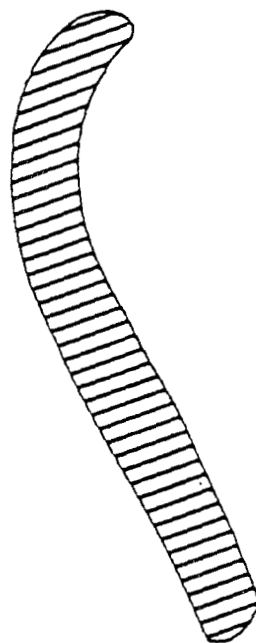
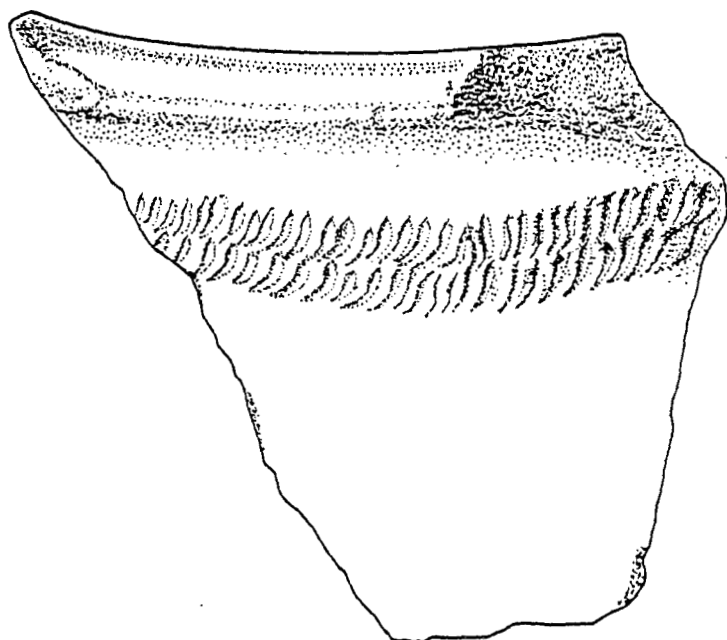
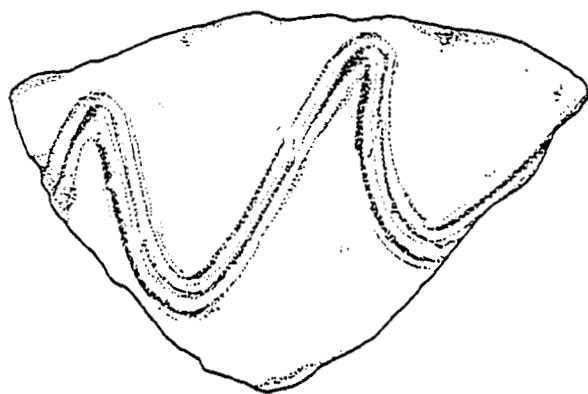
Photo 33: morceau de broyeur.

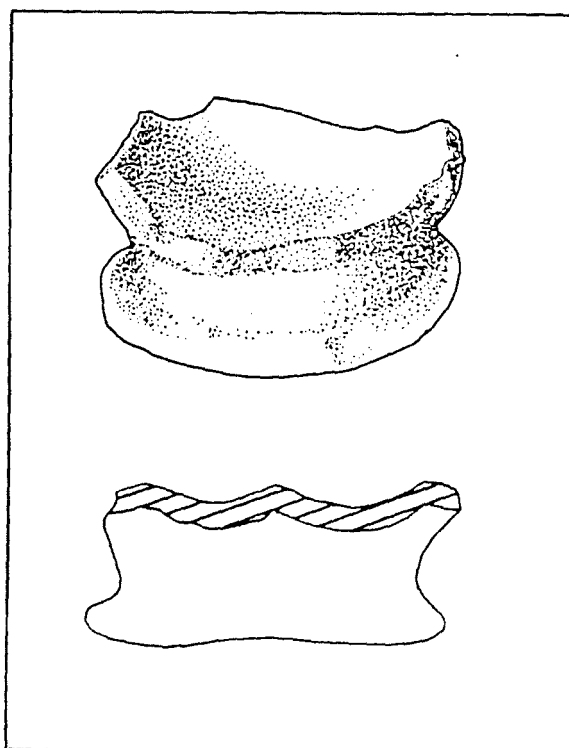
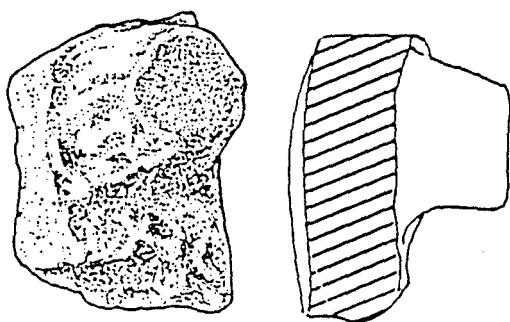
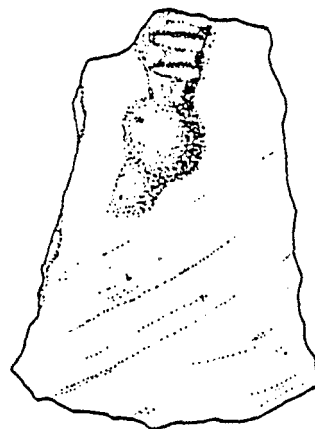
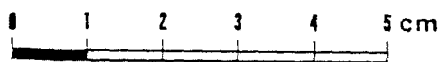
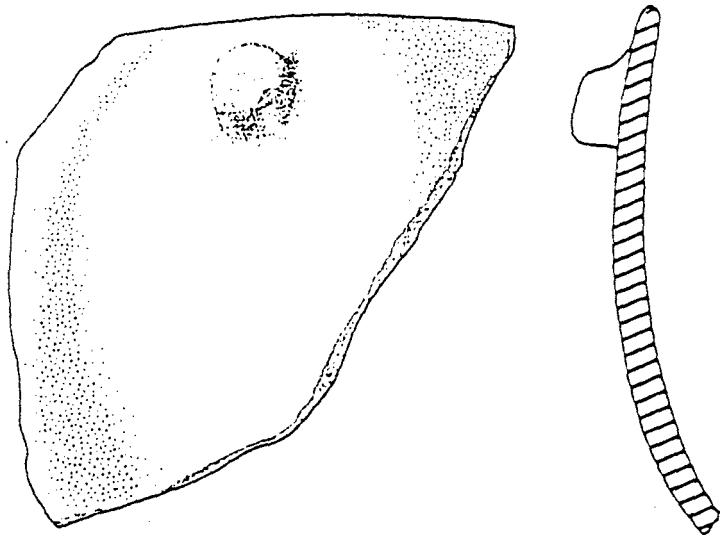
## PLANCHES

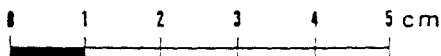
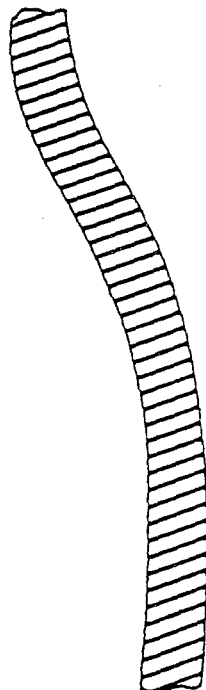
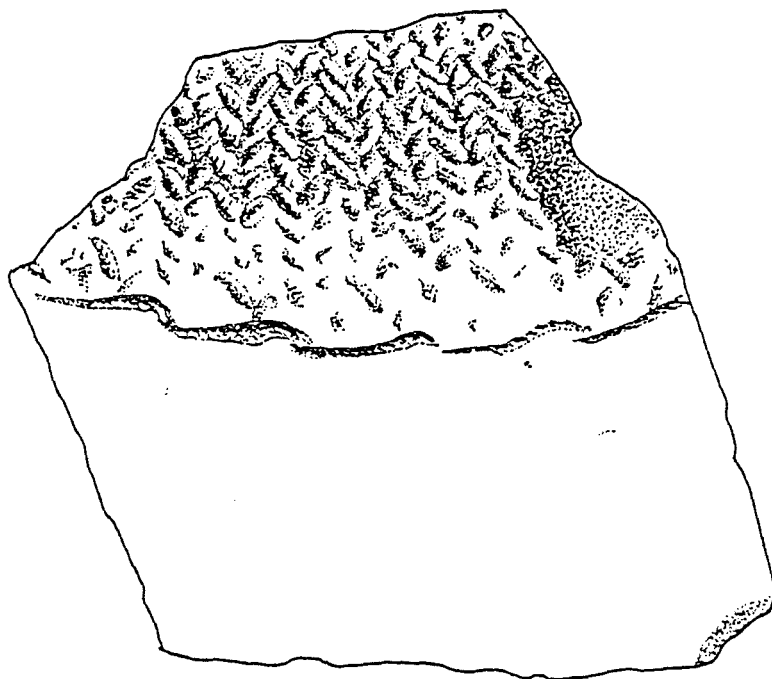
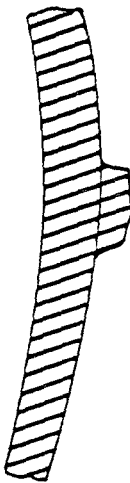
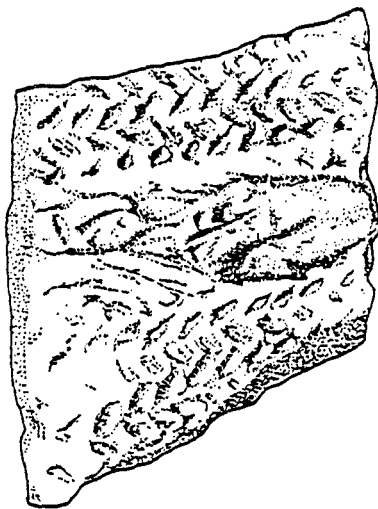
## LEGENDES DES PLANCHES

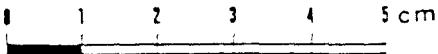
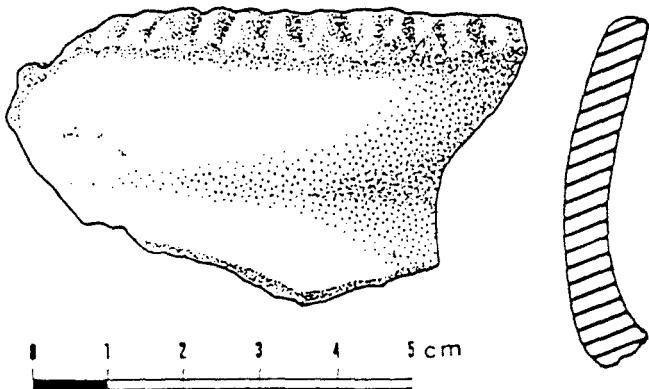
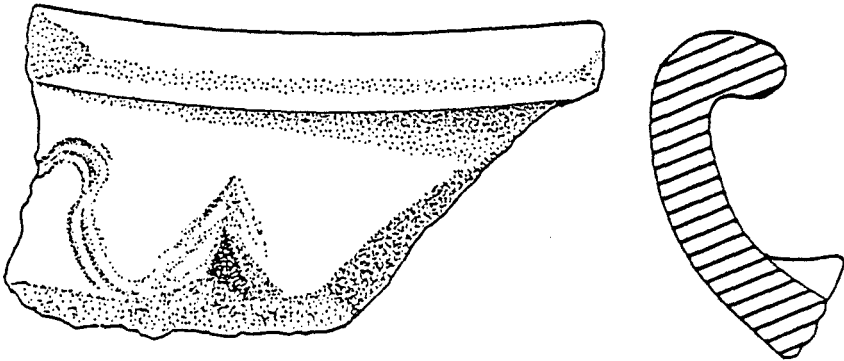
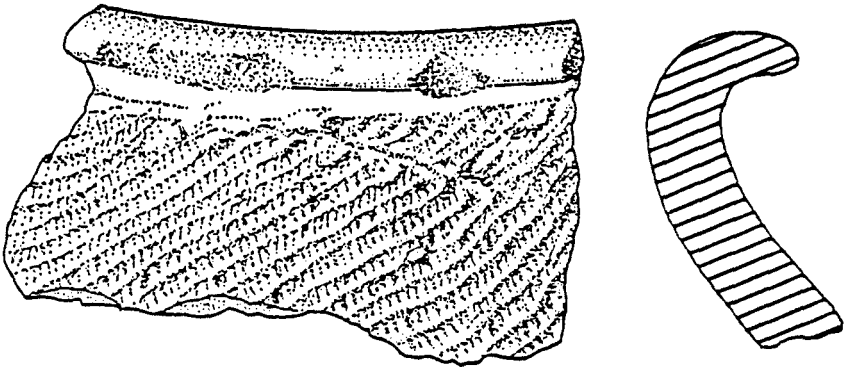
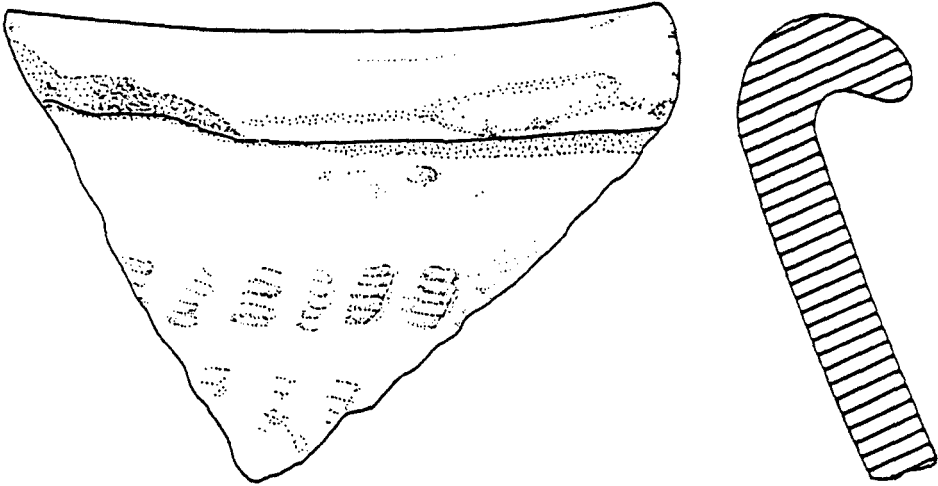
- I. Exemples de décors appliqués impressionnés dont un oblique sur jambe.
- II. Motif a1 : incisions et rainures ondulées et b1.
- III. Exemples de boutons appliqués;  
Encadré : pied possible (collecte de surface).
- IV. Motif a.3.2. (vannerie).
- V. Motif a.2.1.; motif a.3.1;  
Motif b1 avec applique; motif a1 sur extrémité de lèvre.
- VI. Motif a1 sur applique; motif a1 ou a.3.1/a.3.5;  
Motifs a.2.1 et a.3.4 (R)
- VII. Motif b1; motif a.3.1, a.3.2 et a.3.5;  
Motif b4; motif b1 (sur morceau d'anse ?).
- VIII. Motif b5.
- IX. Exemple partiel d'éversé à fond tripode probable;  
Motif d3.
- X. Motifs c3; boutons en haut de jambe;  
Motifs b6.
- XI. Motif d1.
- XII. Exemples de bords droits et de bords éversés.
- XIII. Exemples de bords droits avec tétons et exemple d'éversé non décoré.
- XIV. Exemples de motifs tronqués et cuiller-spatule (bas droite).
- XV. Exemples d'anses.
- XVI. Exemples d'anses et tenons;  
Encadré : anse à bouton et labrets (?) (collecte de surface).
- XVII. Exemples de cuillers-spatules, d'un bord éversé non décoré et d'un bord "droit" à petit tenon sous lèvre.
- XVIII. Motif d2.
- XIX. Exemples de décors de jambes et de bas de panse.
- XX. Exemples de décors de jambes.
- XXI. Exemples de décors de jambes.
- XXII. Exemples de décors de jambes.
- XXIII. Exemples de décors de jambes.



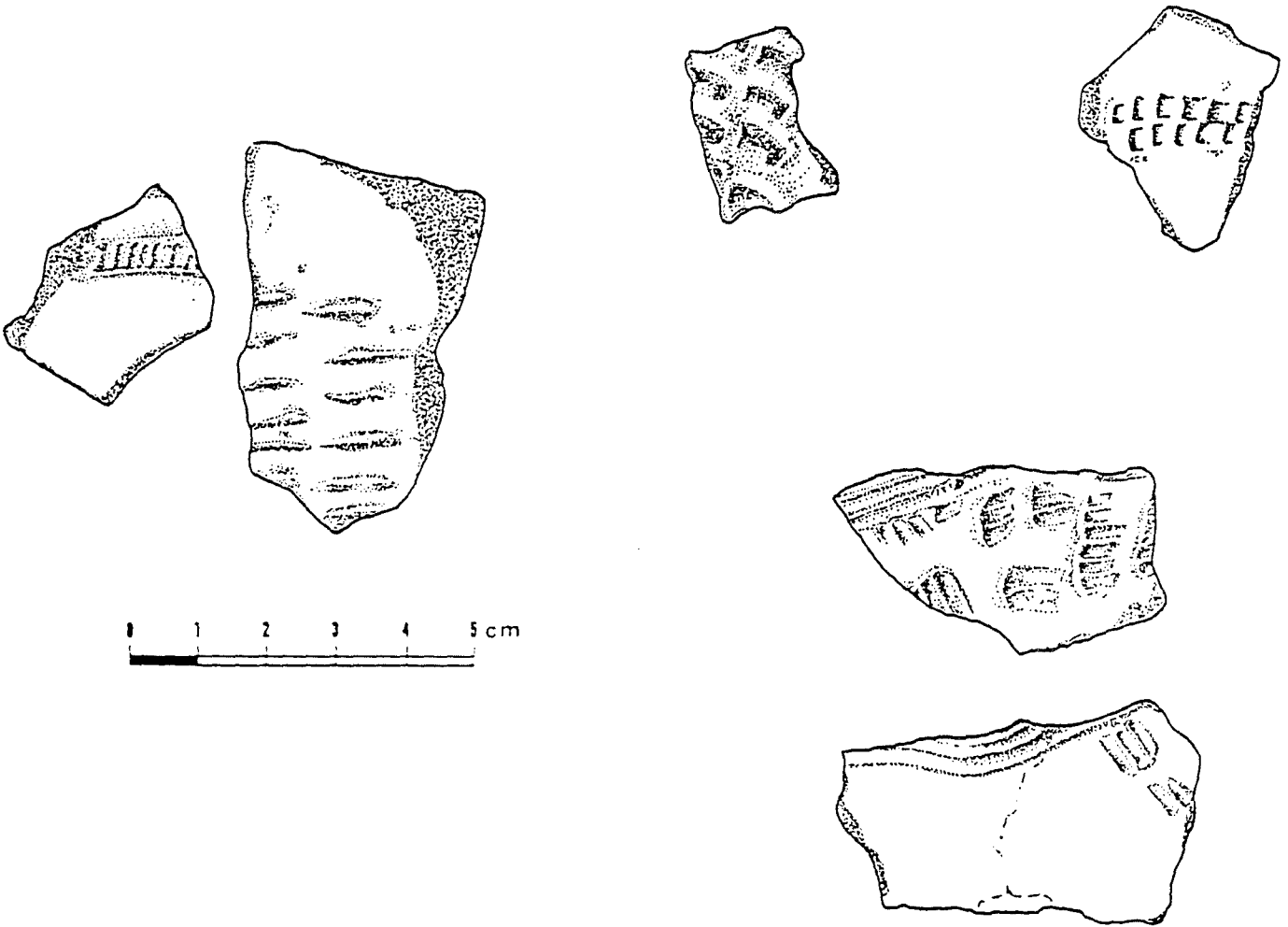
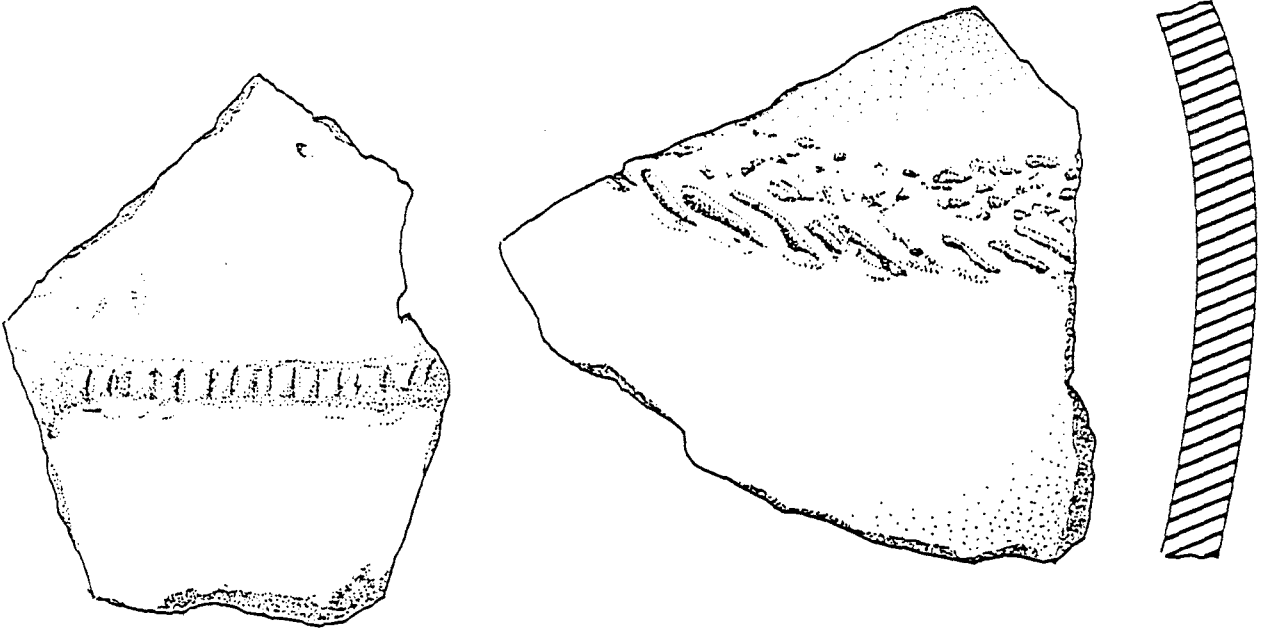




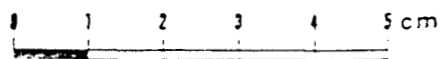
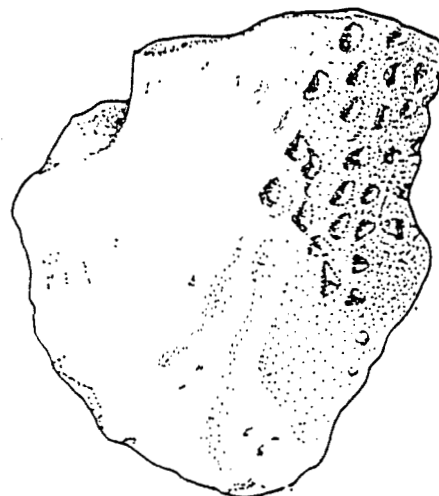
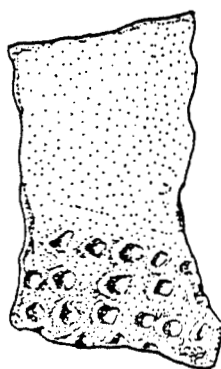
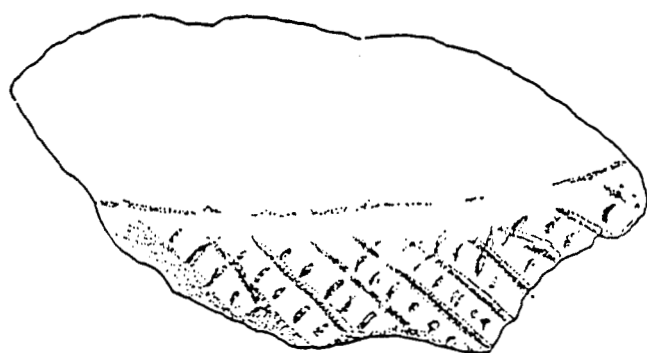
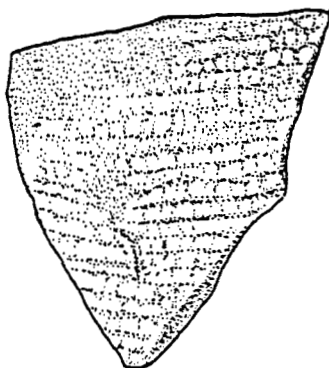


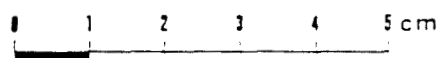
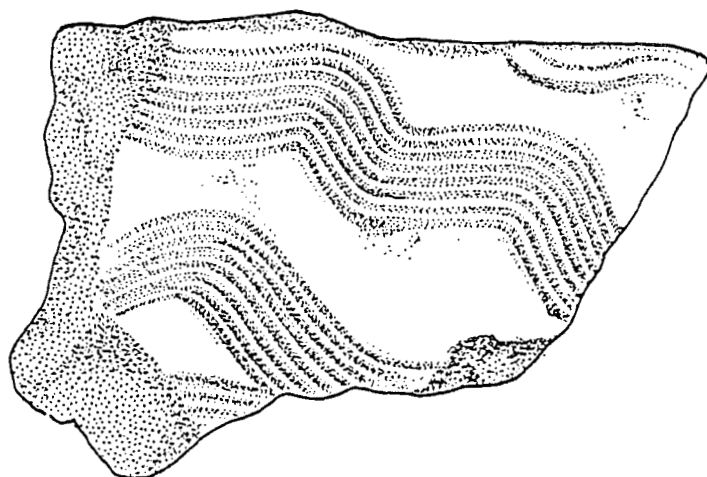
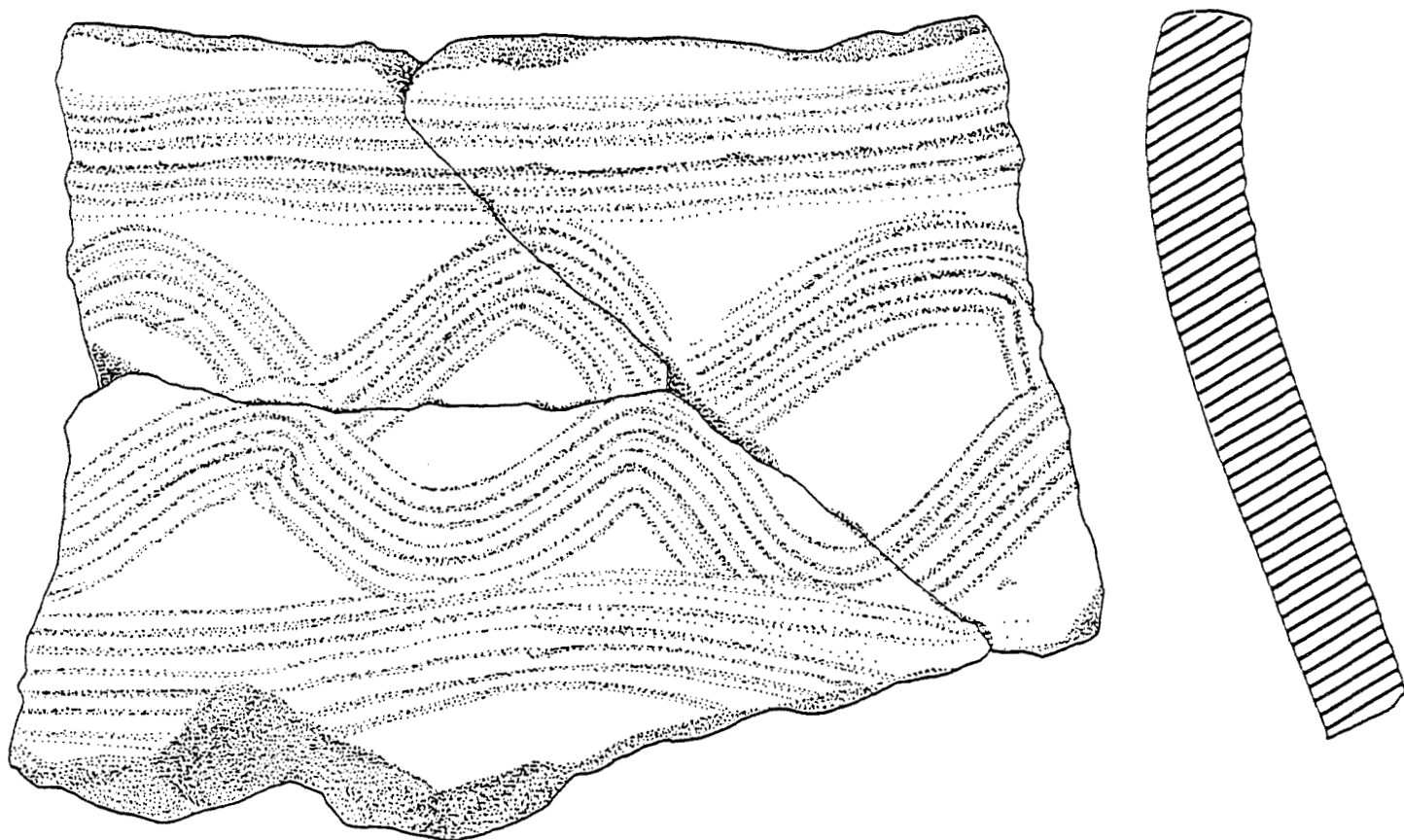


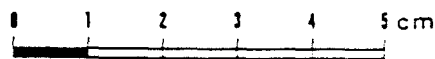
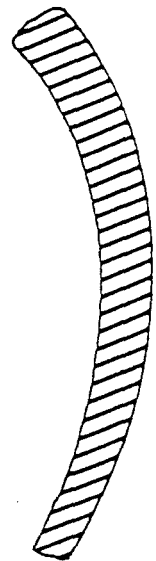
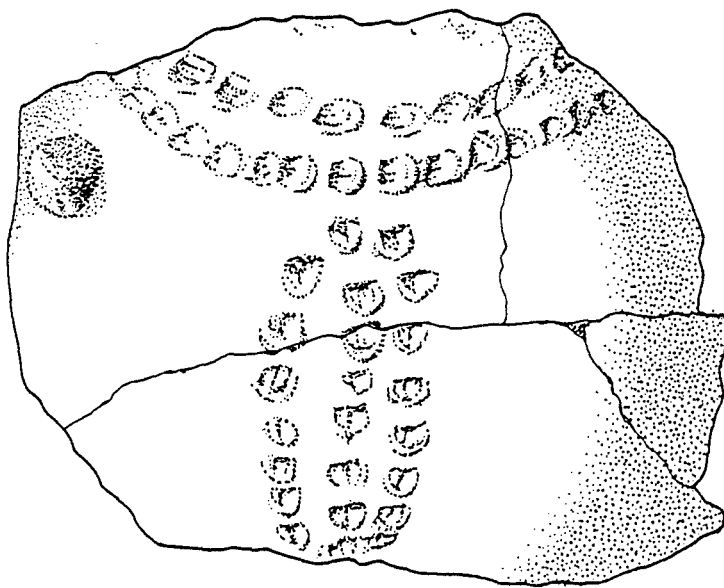
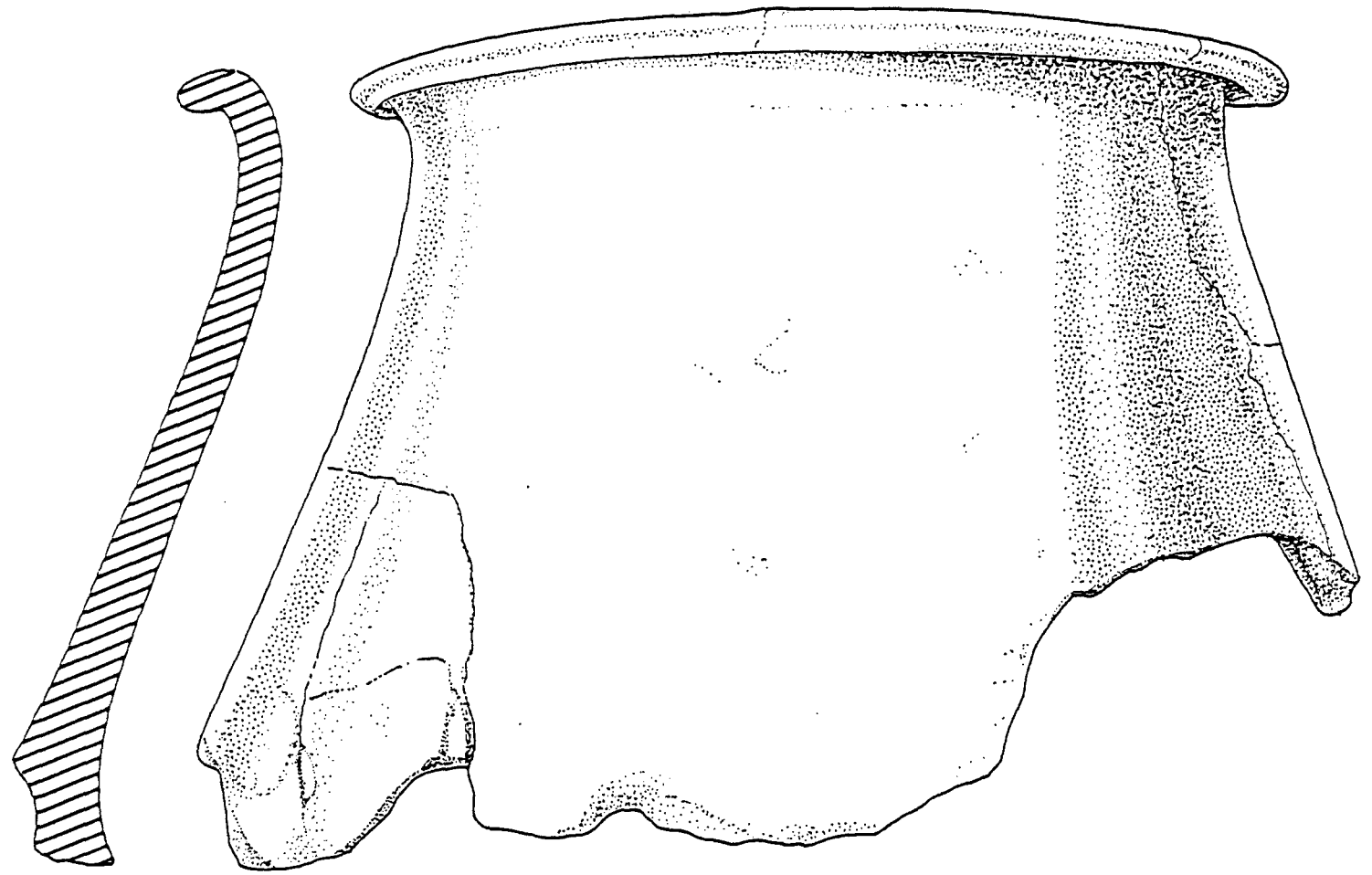


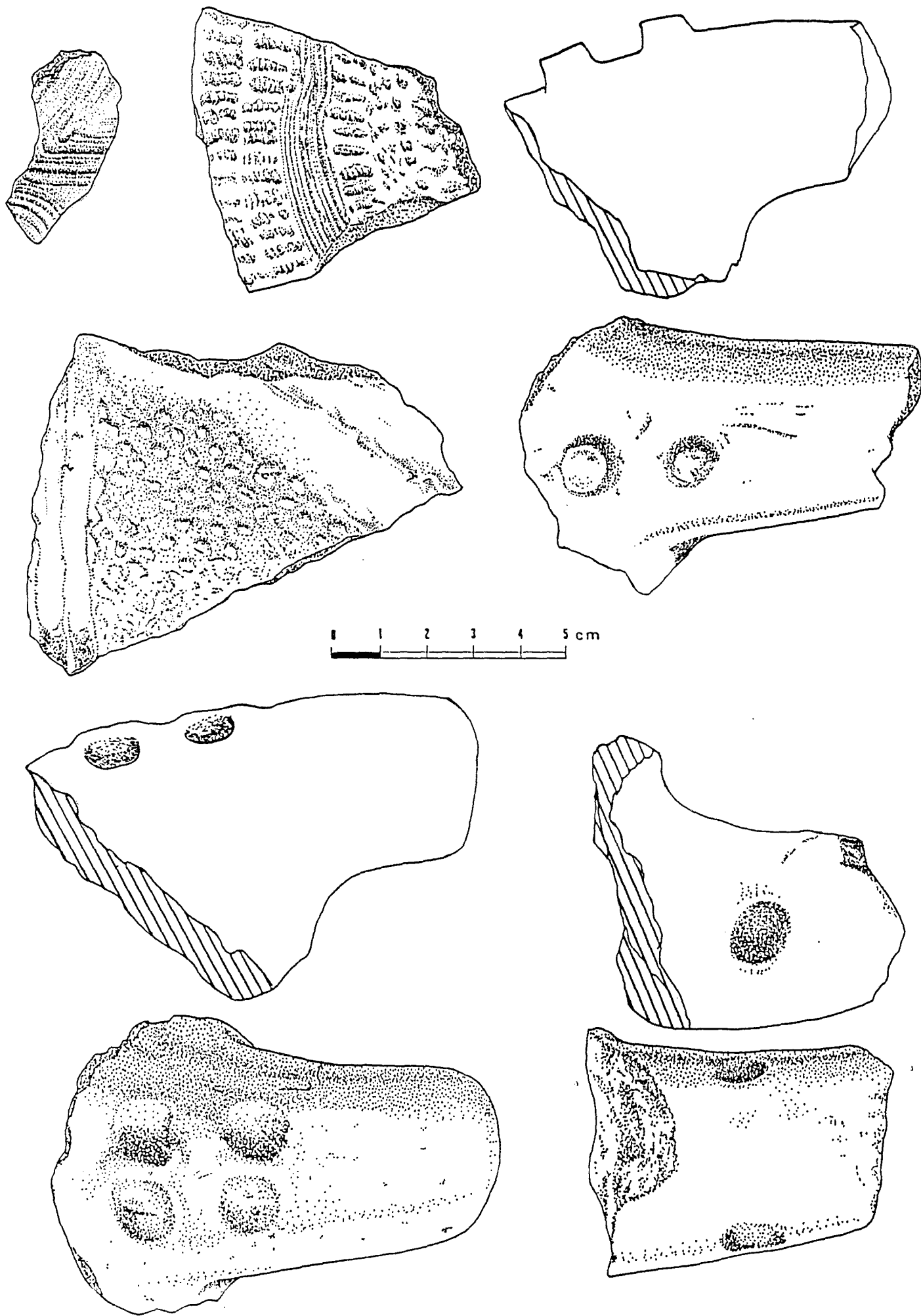


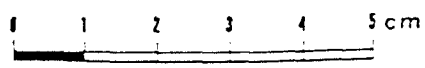
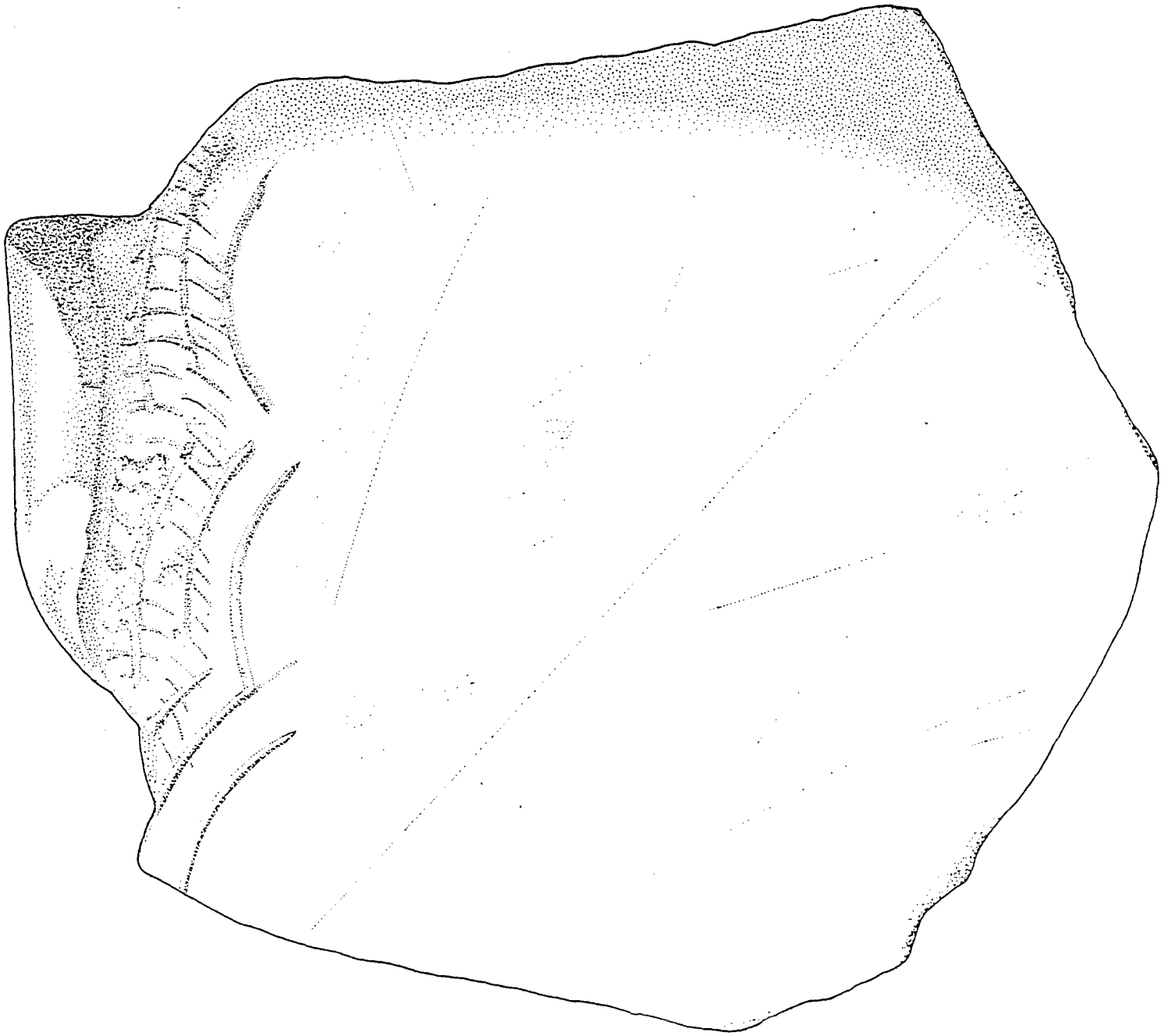
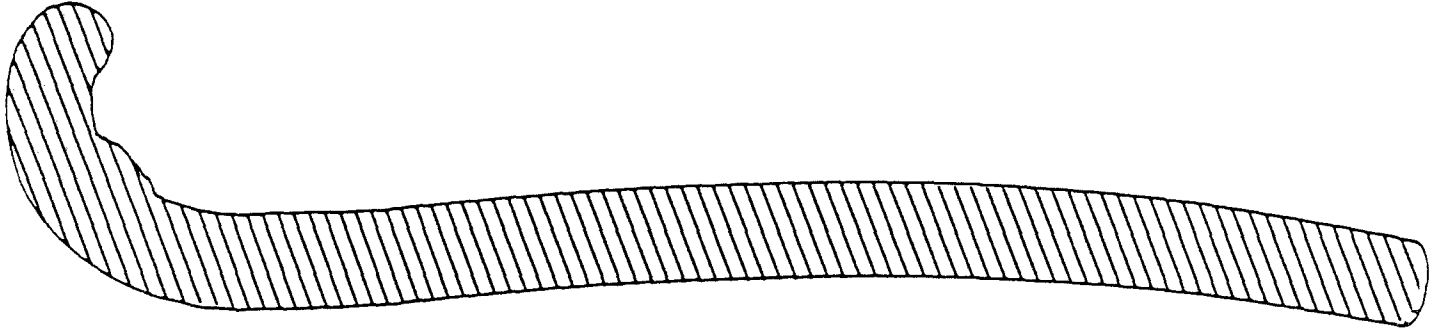
0 1 2 3 4 5 cm

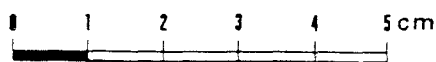
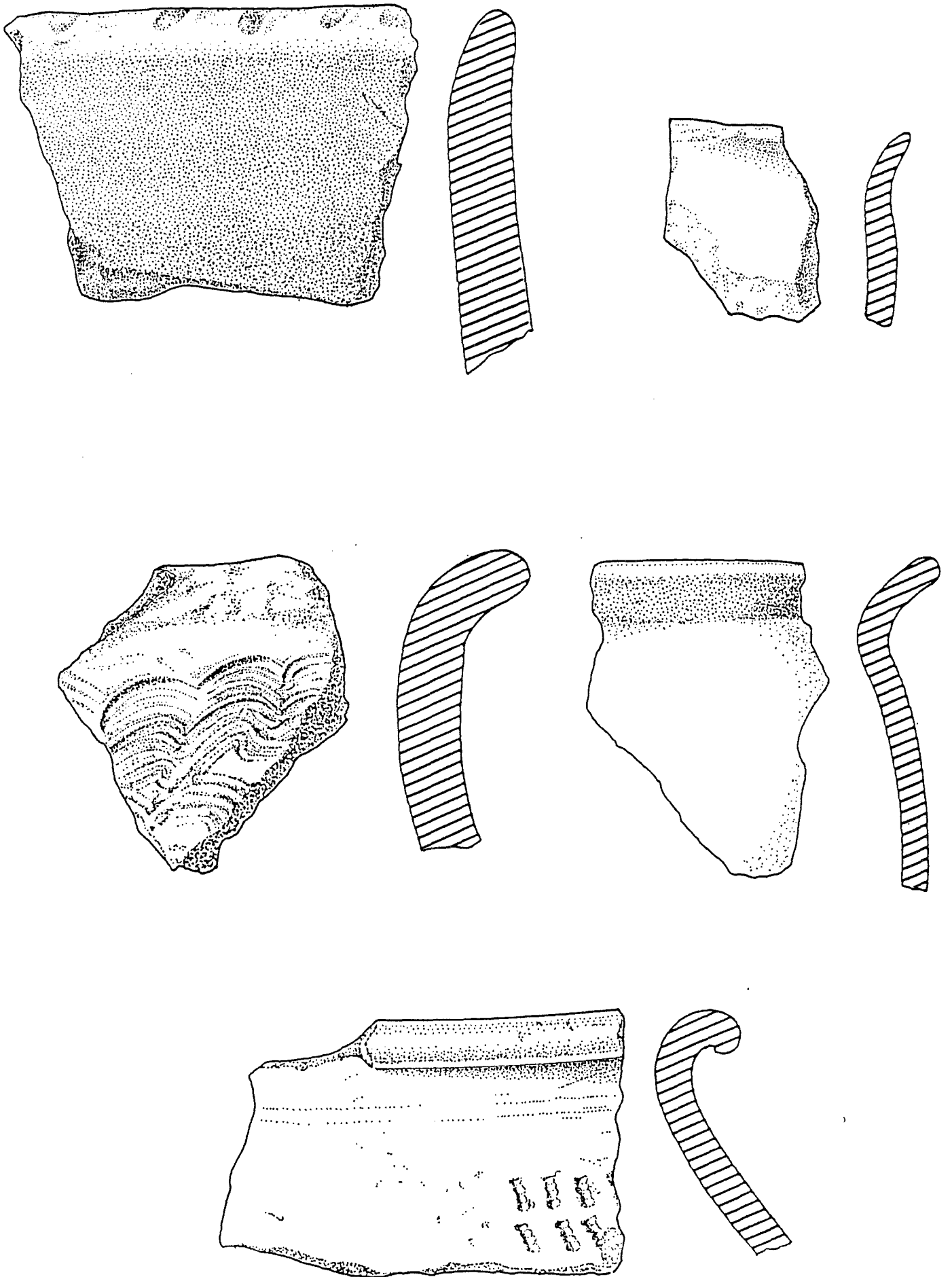


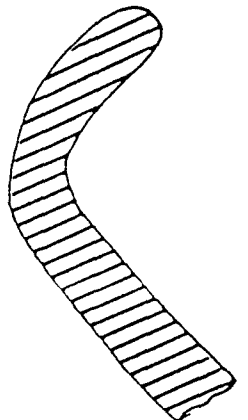
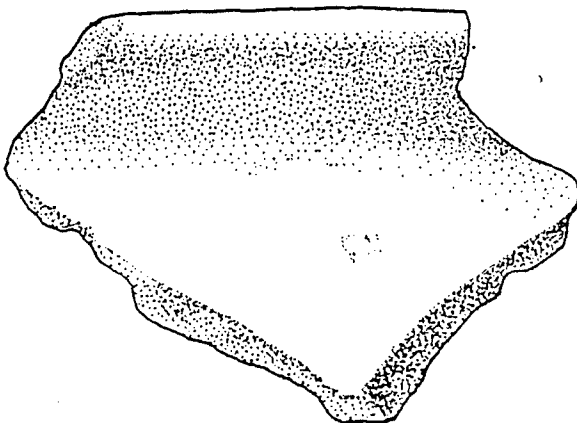
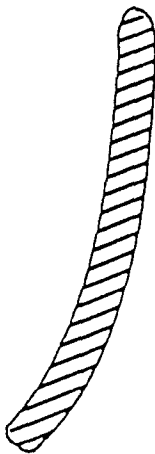
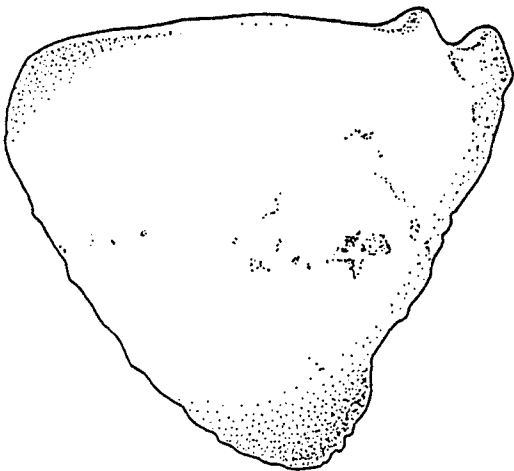
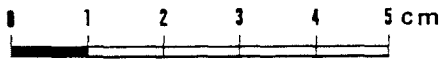
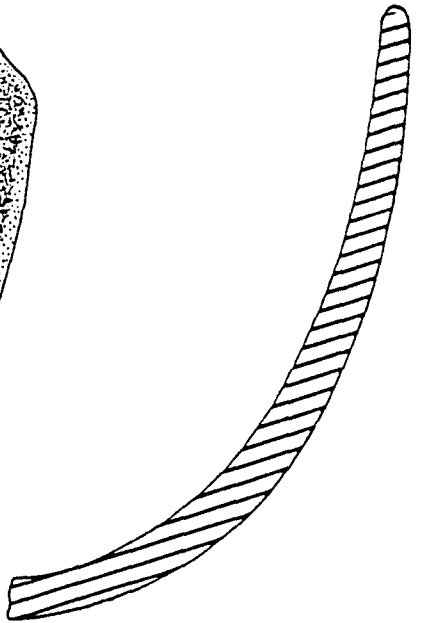
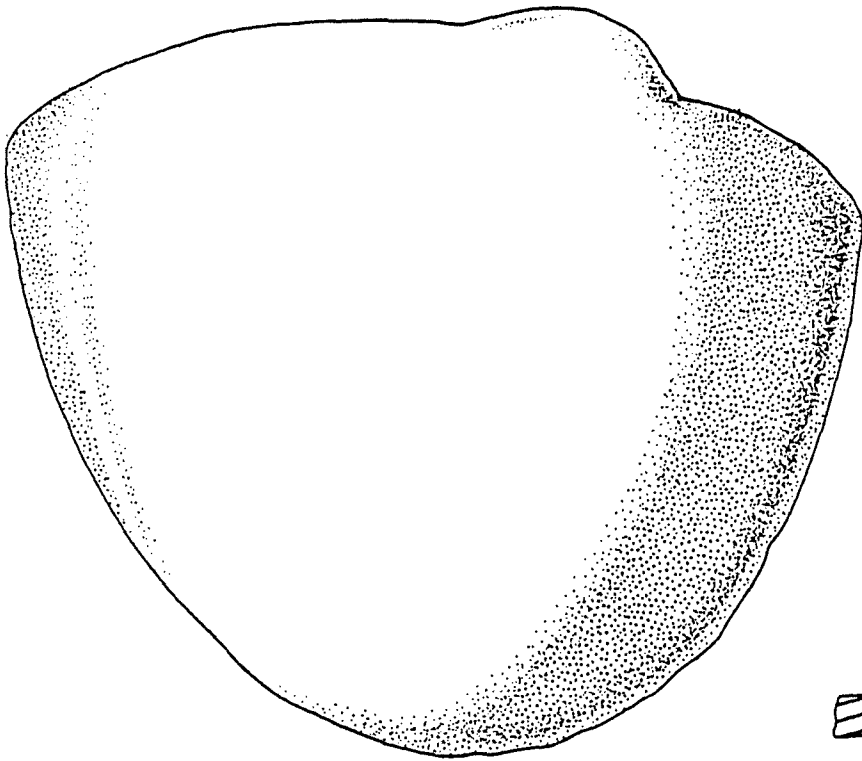




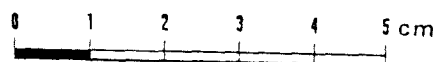
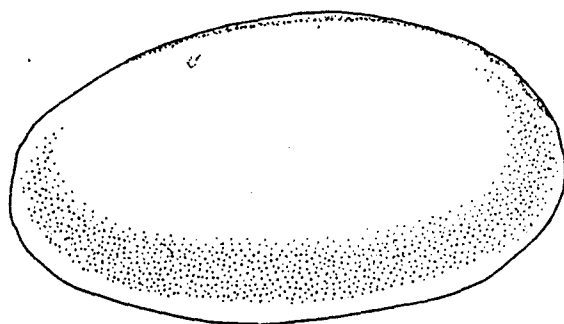
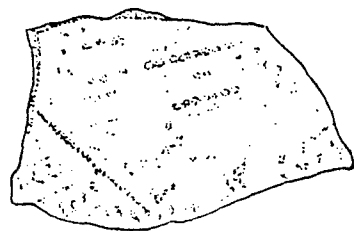
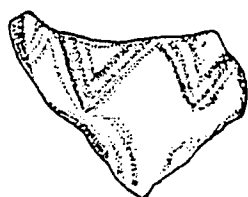
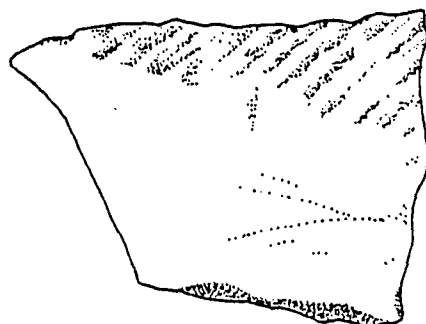
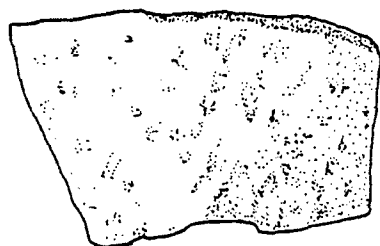
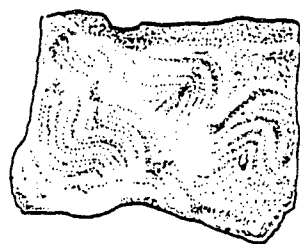
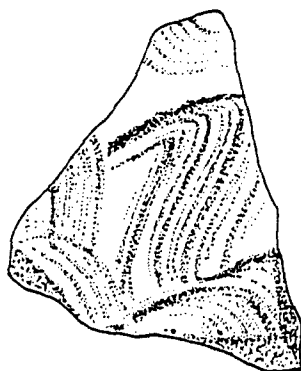
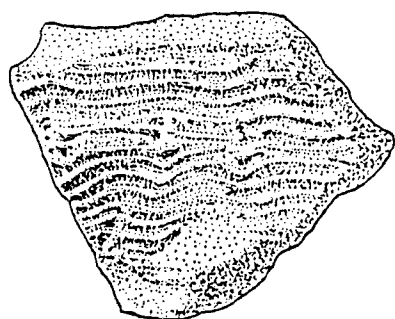


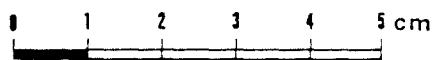
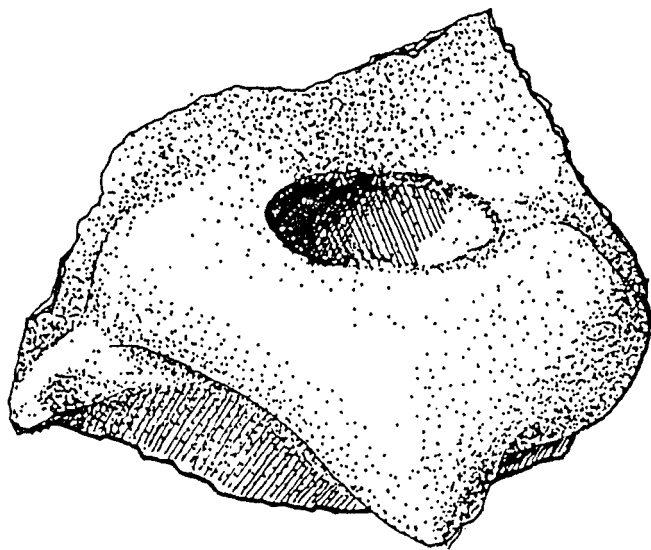
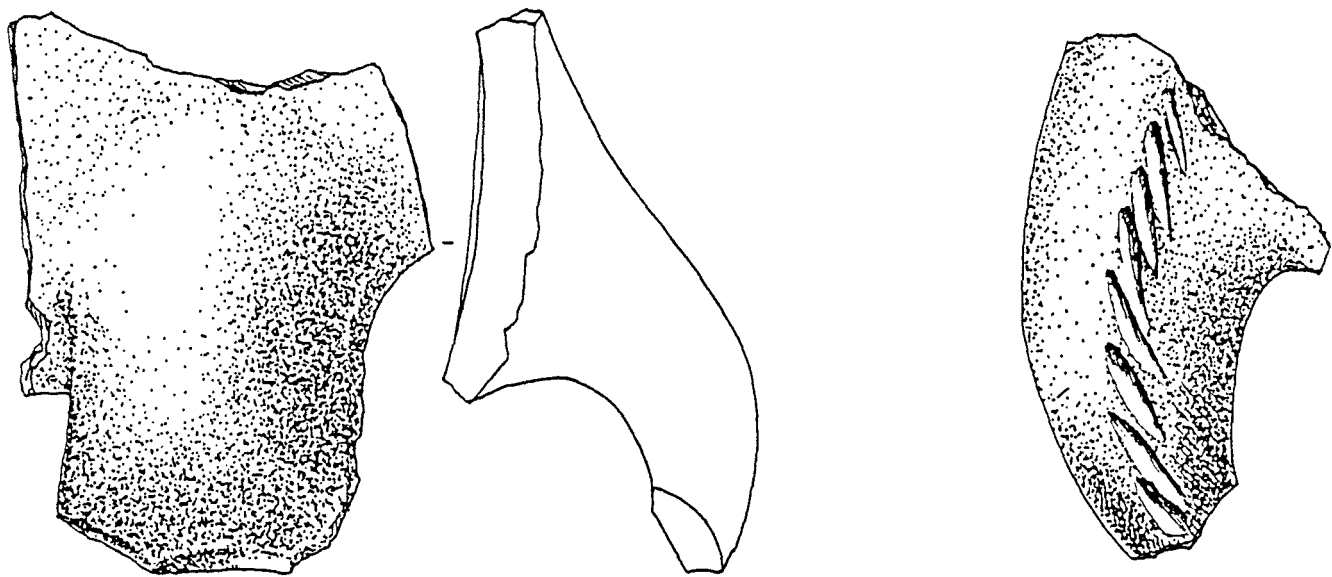


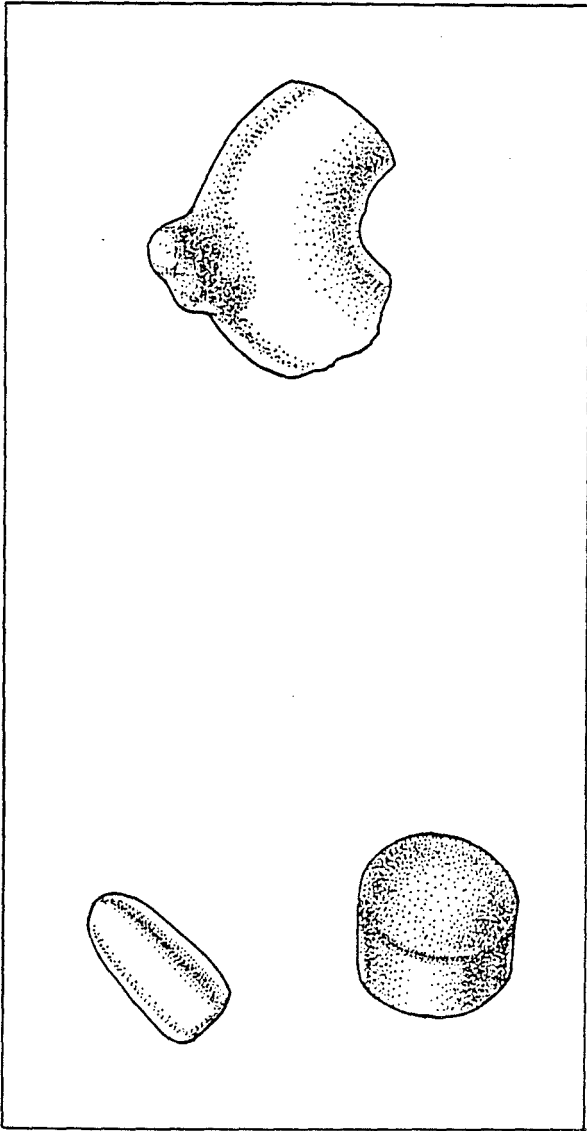
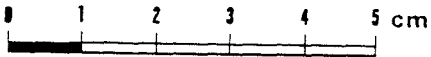
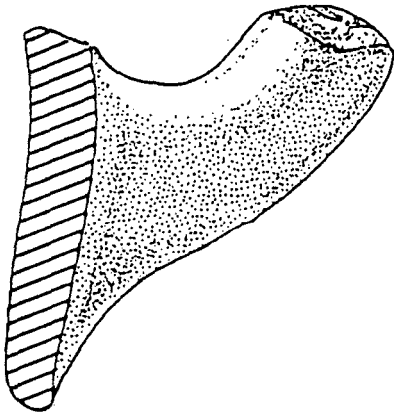
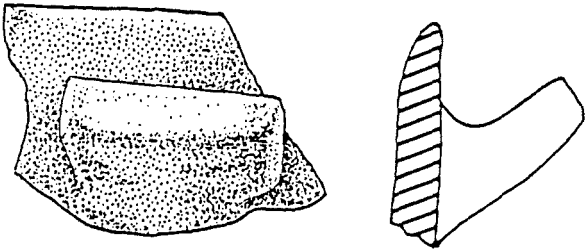
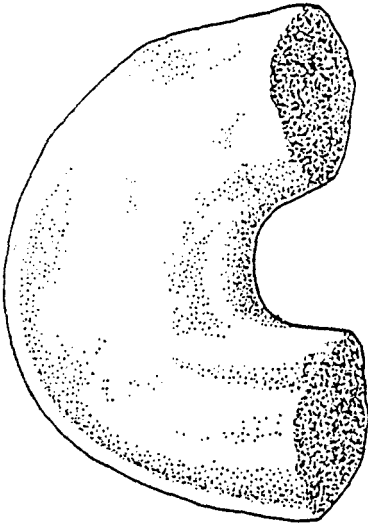


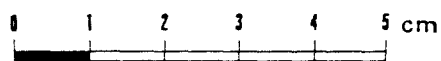
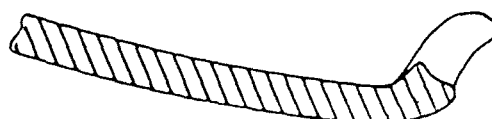
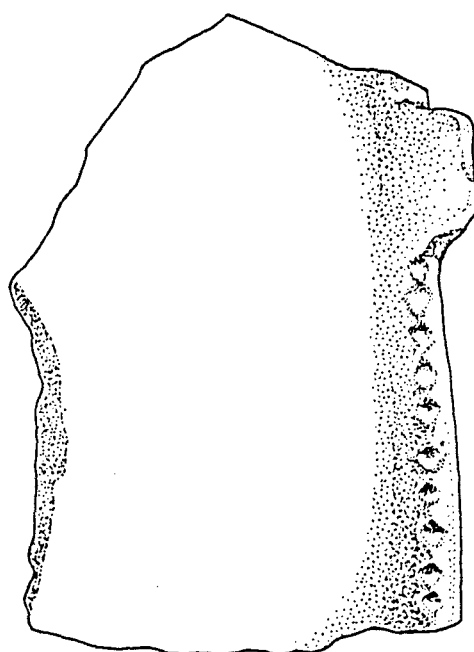
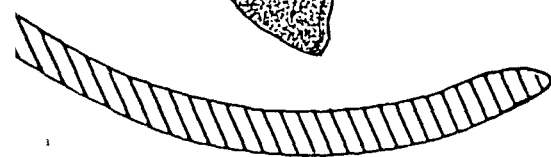
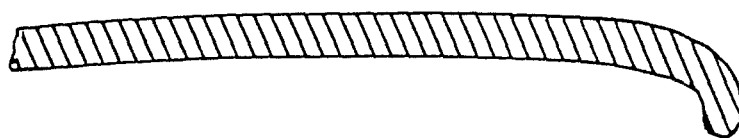
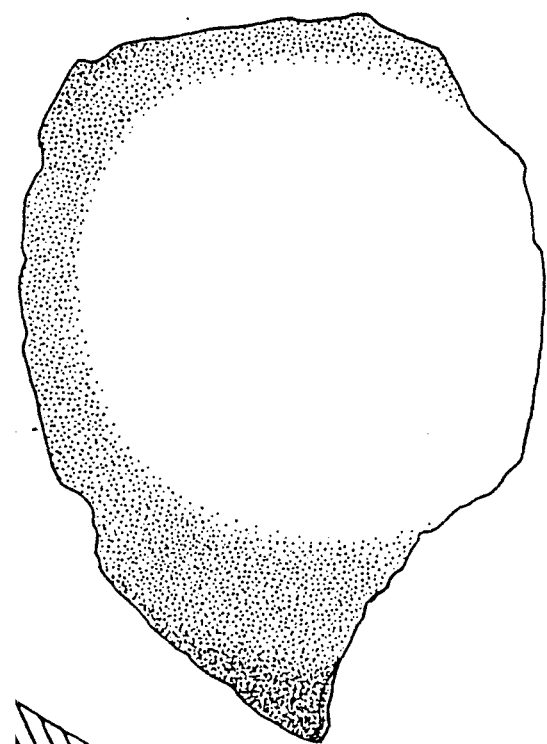
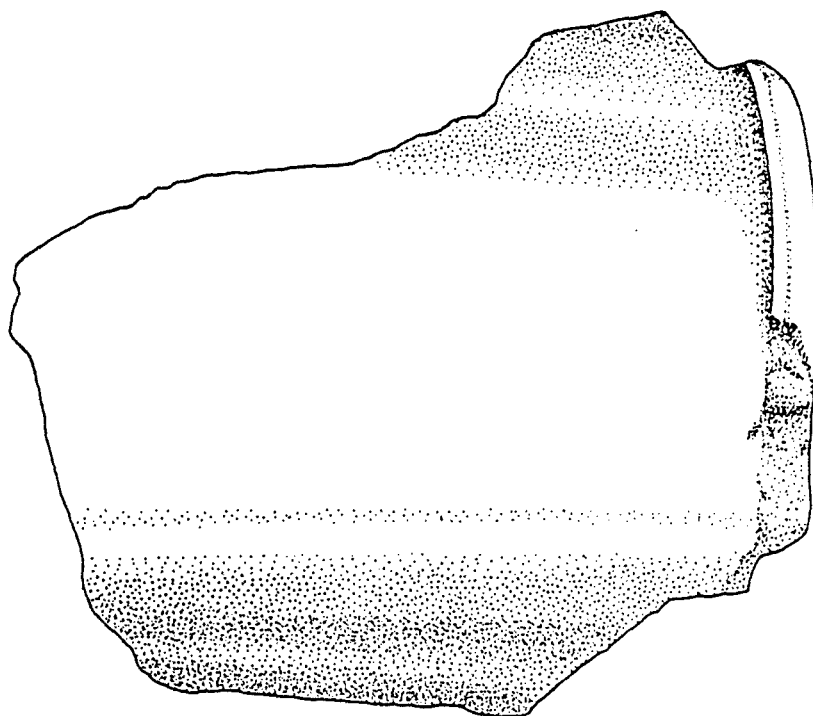
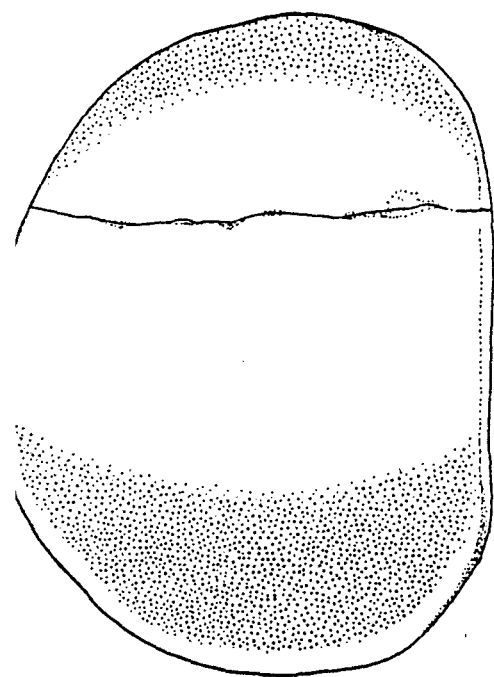


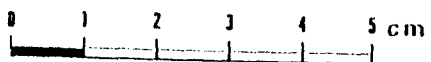
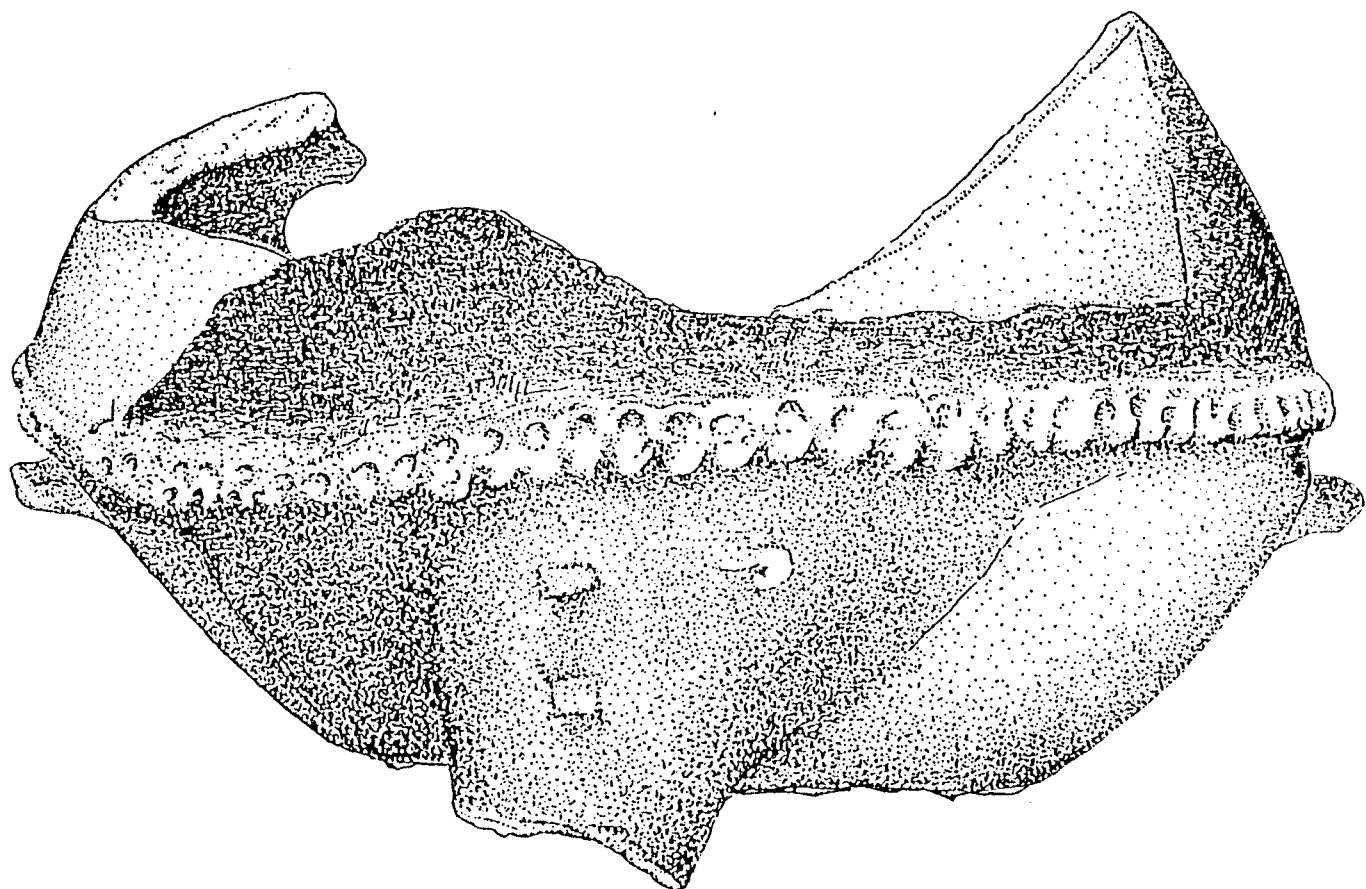


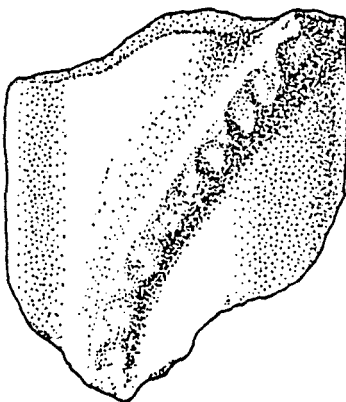
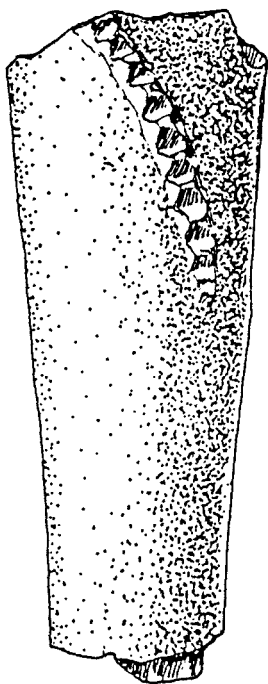
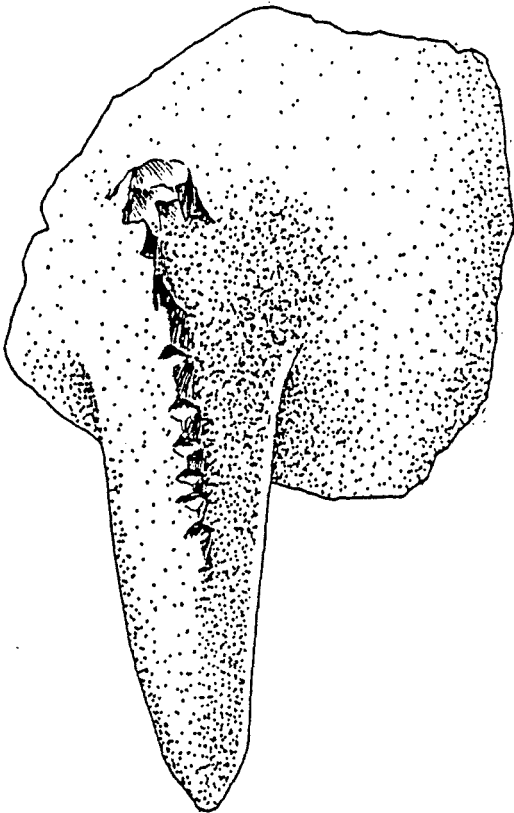
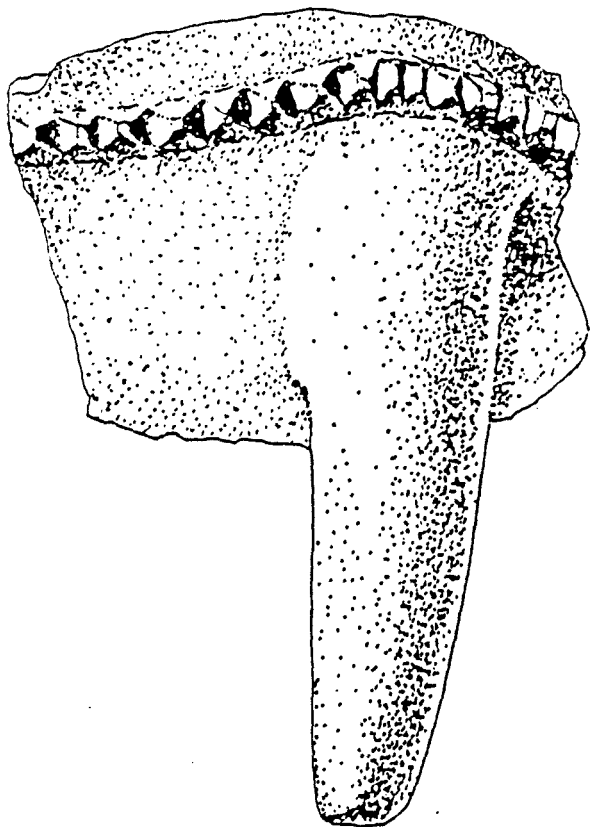




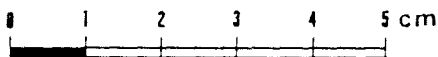
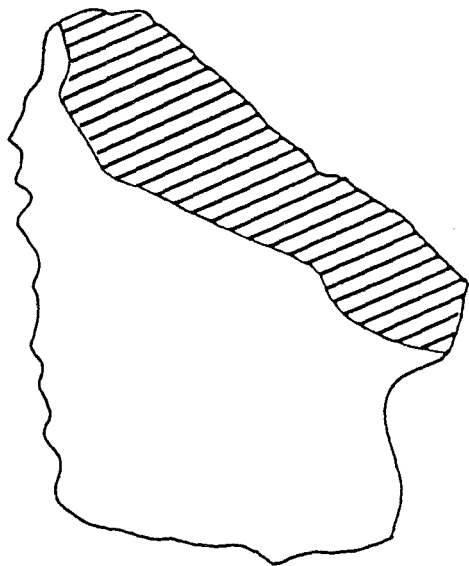
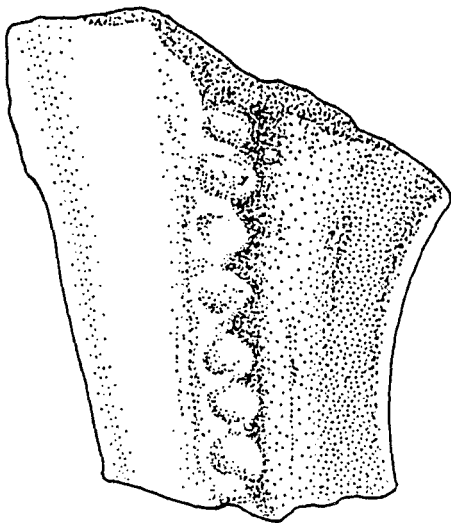
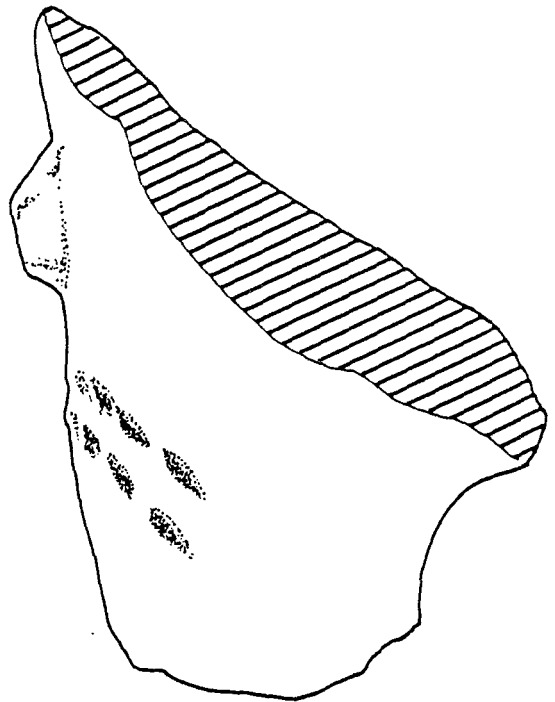
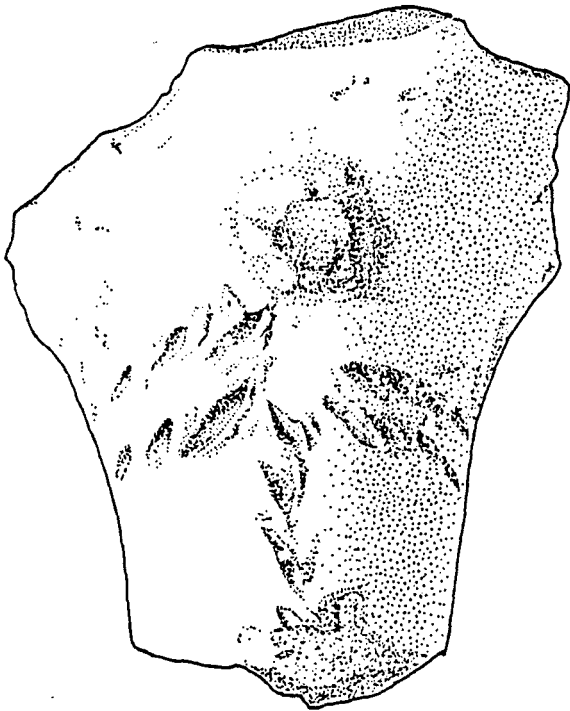


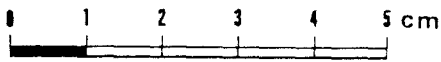
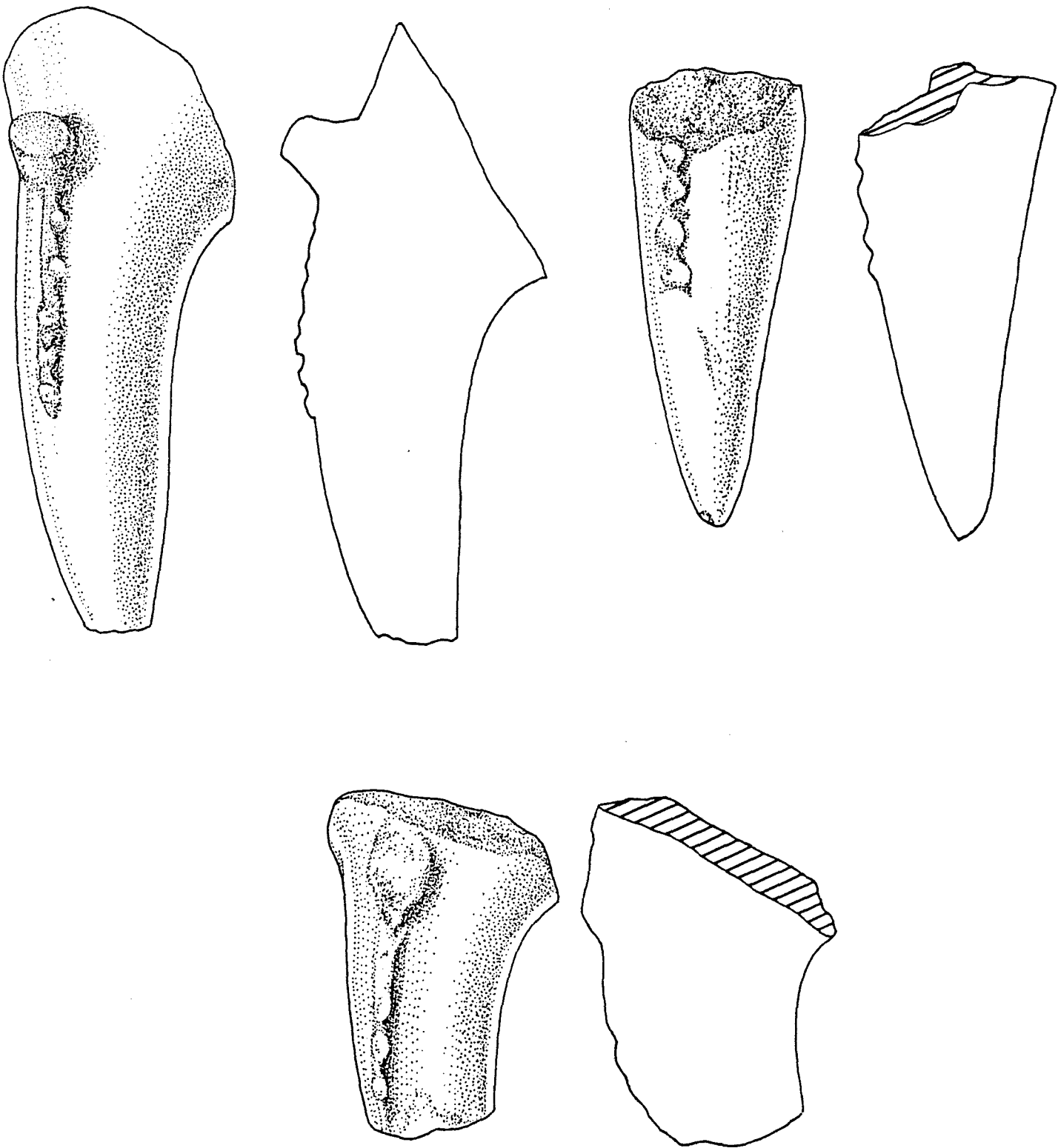




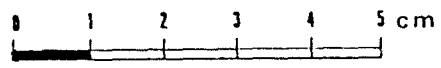
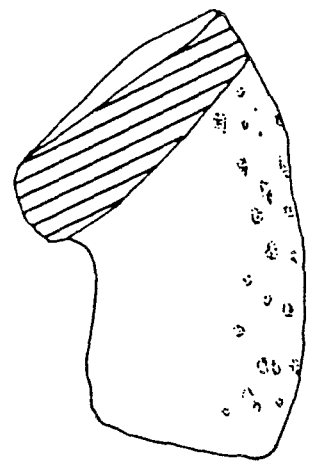
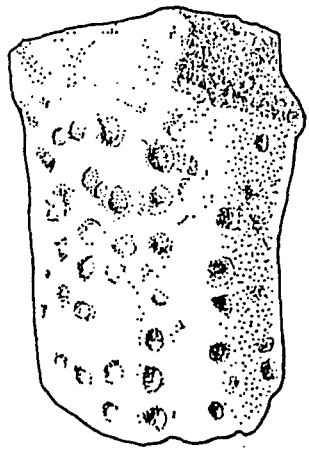
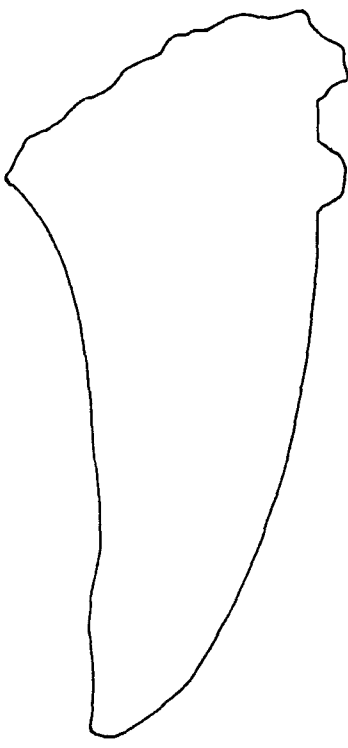
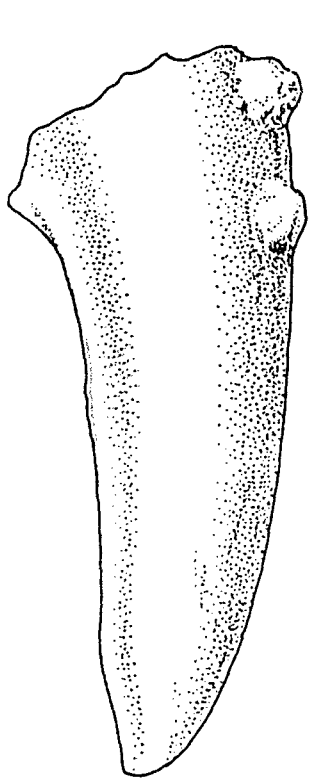
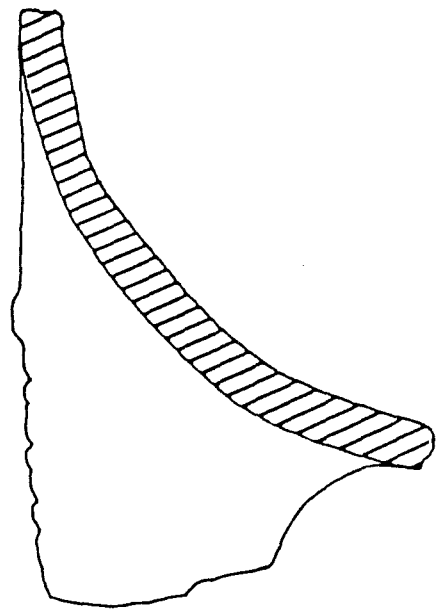
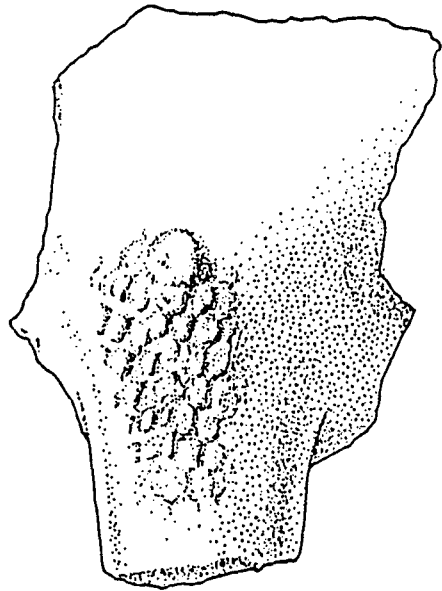


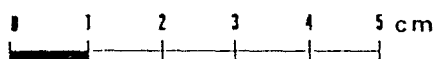
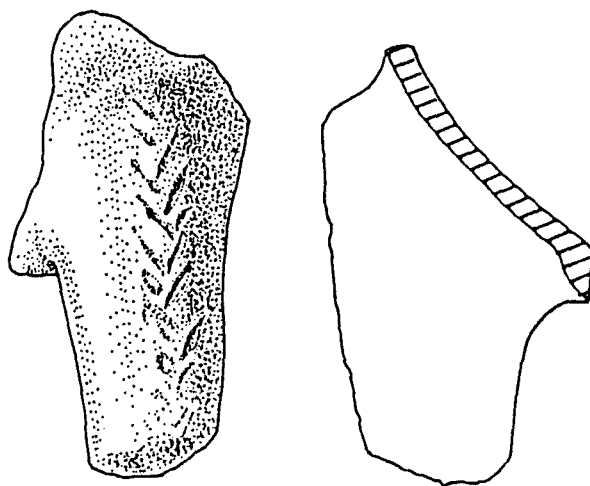
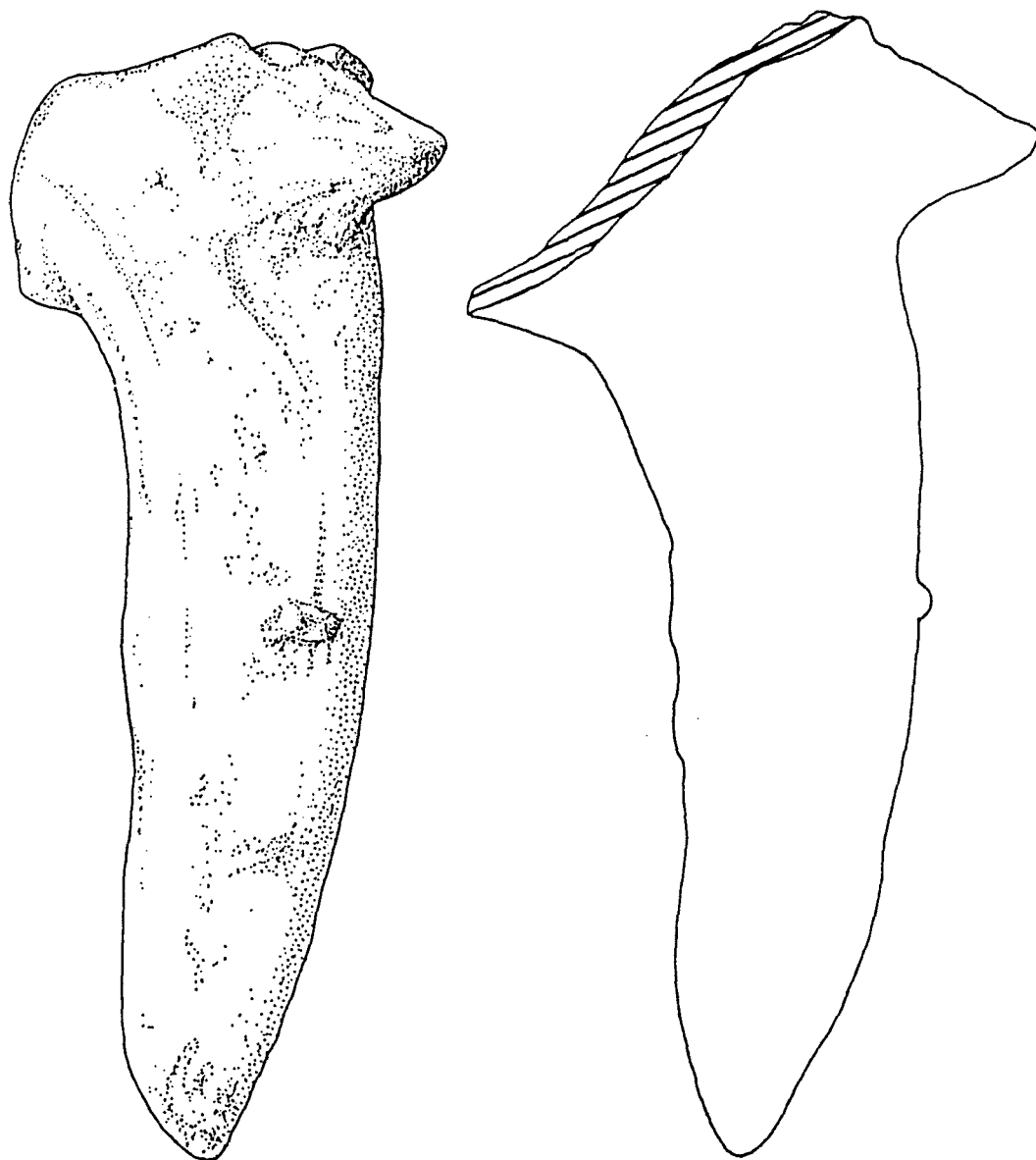
0 1 2 3 4 5 cm









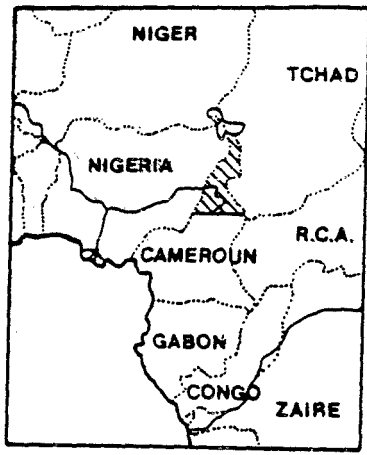


**III<sup>e</sup> Partie**

**LE SITE DE MONGOSSI DANS LA PLAINE  
DU LOGONE.**

# CARTE DE SITUATION

14°



0 100 Km



Au dessus de 900 m



Cote 320



Limite des yaérés

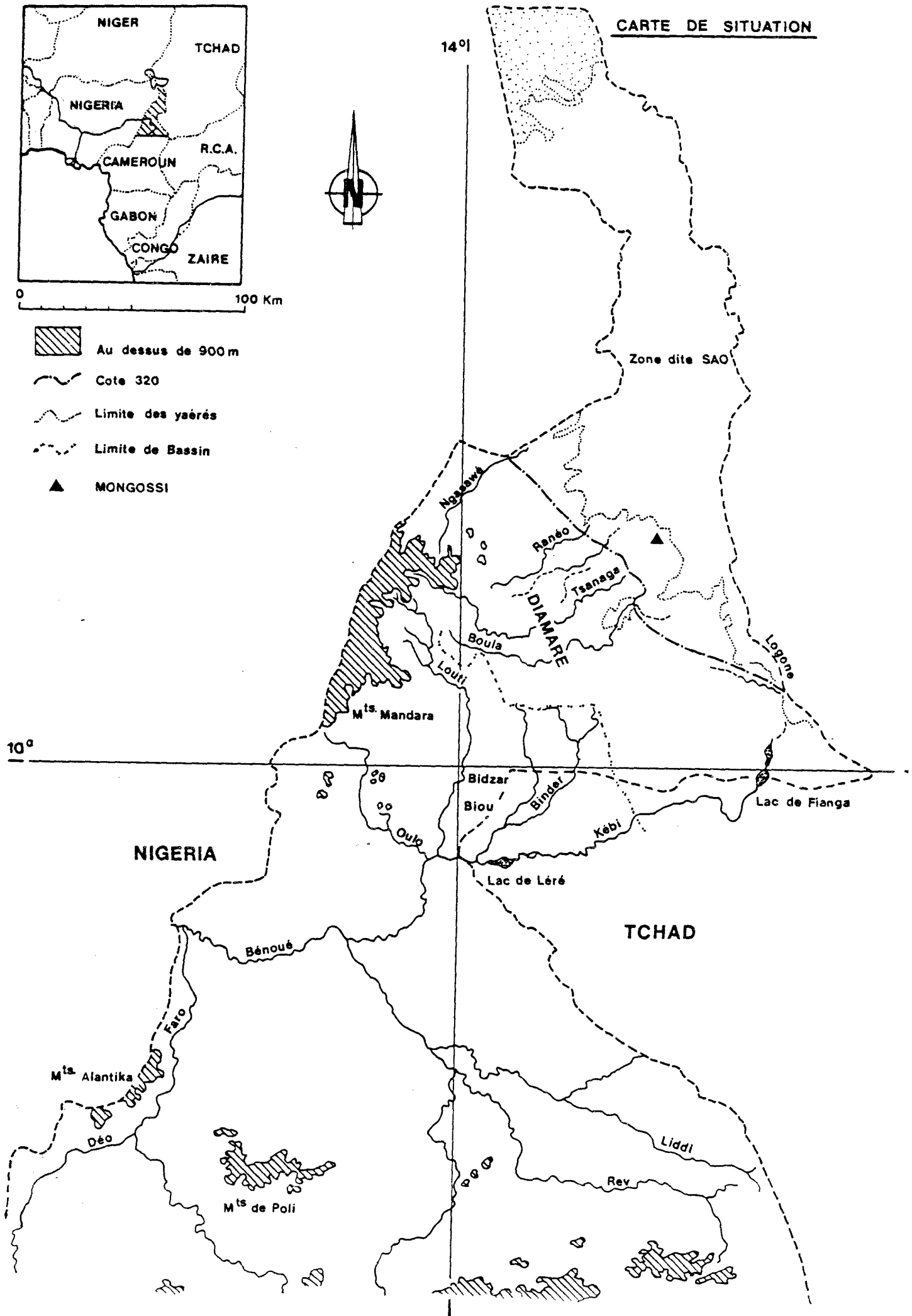


Limite de Bassin



MONGOSI

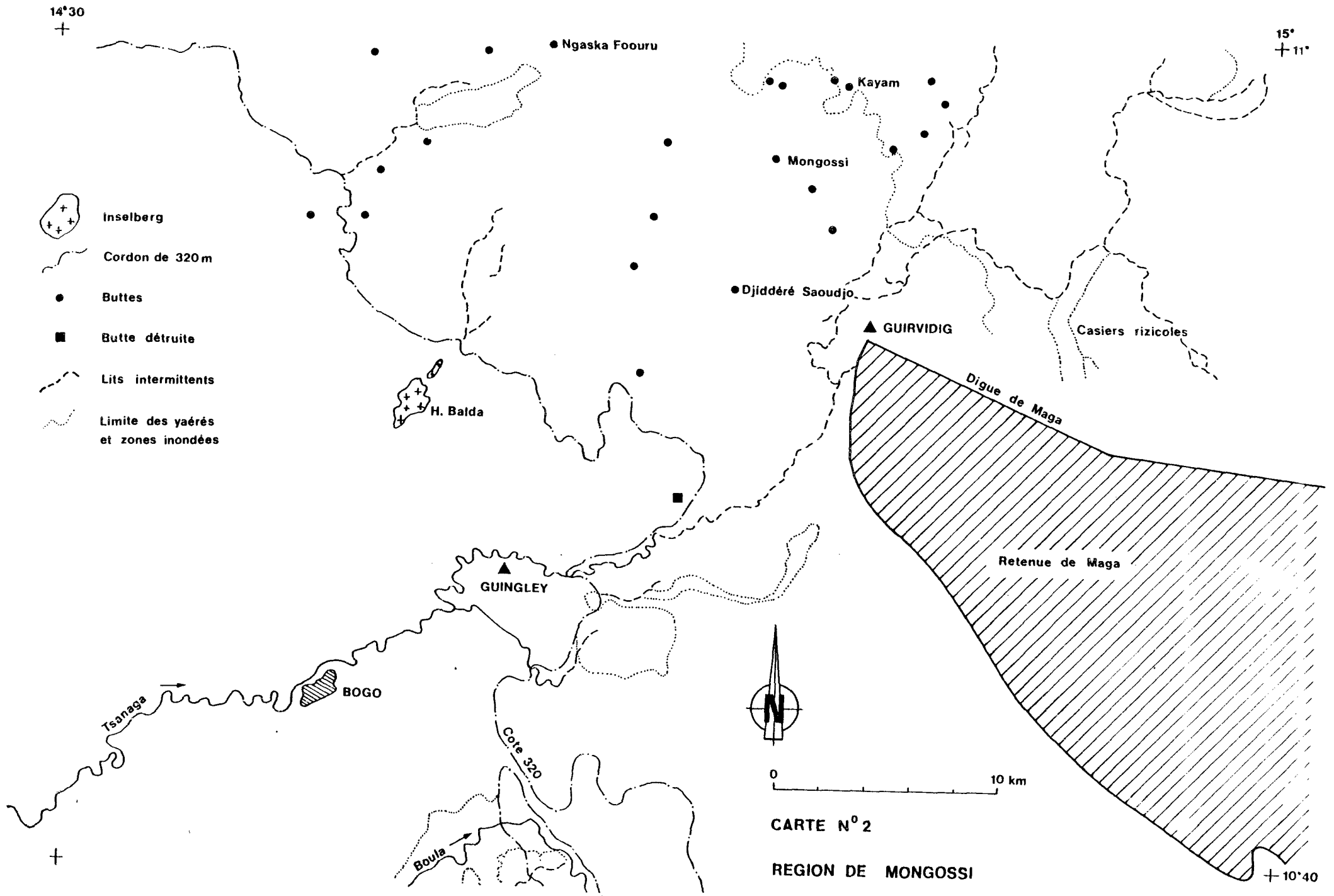
10°



**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 ad au XVème-XVIème siècle ad, 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 ad to XVth-XVIth ad. 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.

**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.



## I Introduction

### I.A. Situation

La fouille-sondage du site de Mongossi fut exécutée de Novembre à Décembre 1981. Nous avons précisé 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 dans la zone transdunaire.

### I.B. Description

La butte de Mongossi est située au village mousgoum qui porte le même nom, par 10°57'N et 14°47'E<sup>1</sup> 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.

---

<sup>1</sup>Carte IGN MAROUA I/200.000 NC 33 XV.

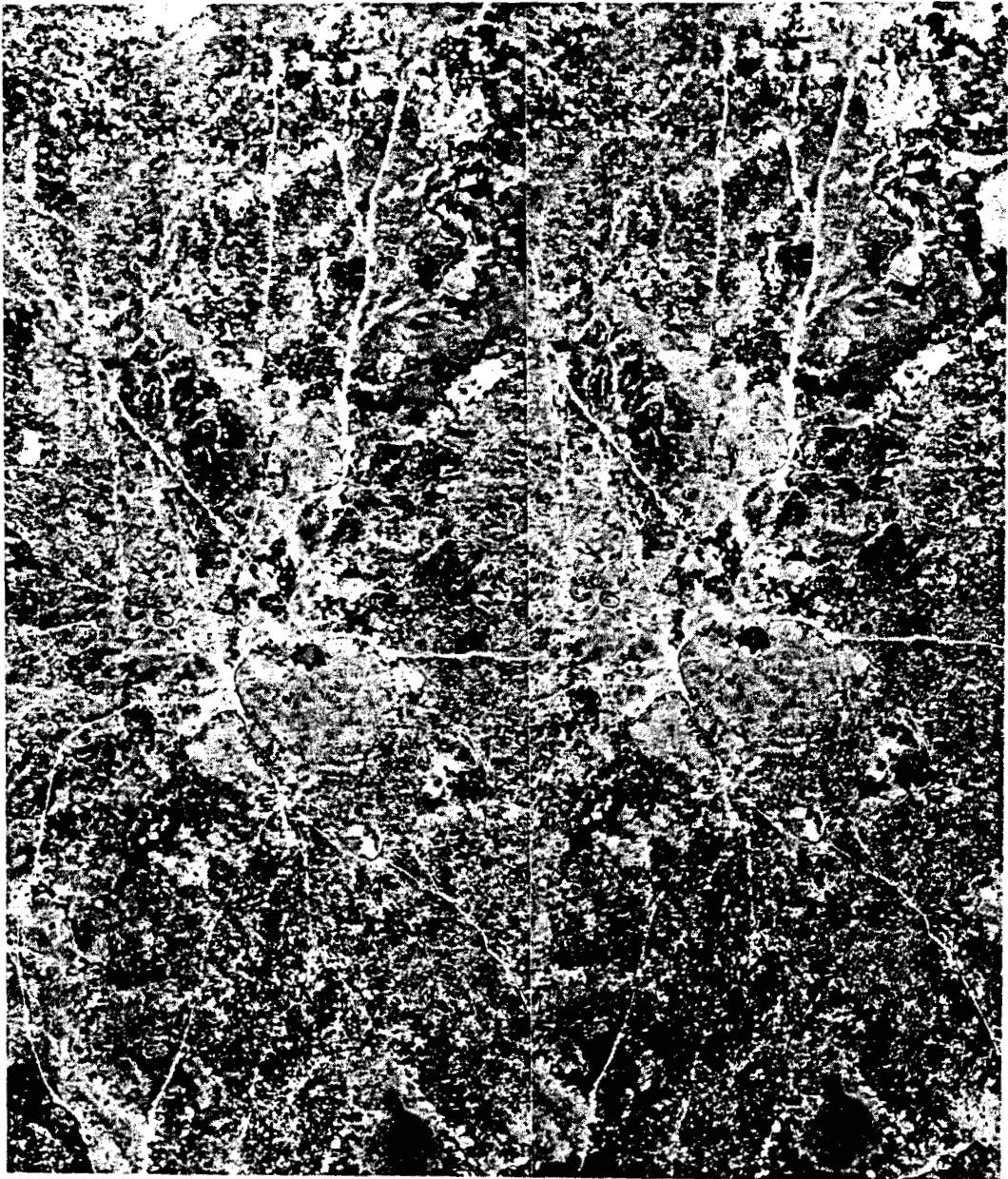


Fig.I:Montage stéréoscopique.





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



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

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 aériennes<sup>1</sup> sur clichés satellites LANDSAT<sup>2</sup> sur clichés RADAR<sup>3</sup> et bien entendu sur clichés satellites SPOT<sup>4</sup>.

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 hyènes<sup>5</sup>. Elle fut alors débroussée et cultivée. Actuellement en effet, elle est quasi nue, ravinée vers le Nord en 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* <sup>6</sup>. 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*,

<sup>1</sup>AE 194-200 N°093 et 094. fig.1.

<sup>2</sup>NASA-ERTS B, MSS, 198.052 et 053.

<sup>3</sup>Clichés SIR A.

<sup>4</sup>Scène SPOT J 328 K 88.

<sup>5</sup> cf les nombreux sites nommés dans la région *ngaska fowru* (le trou de la hyène en peul du Cameroun).

<sup>6</sup> *Jaabi* : *ziziphus mauritiana*; *kojoli* : *anogeissus leiocarpus*; *ganki* : *celtis integrifolia* (micocoulier).

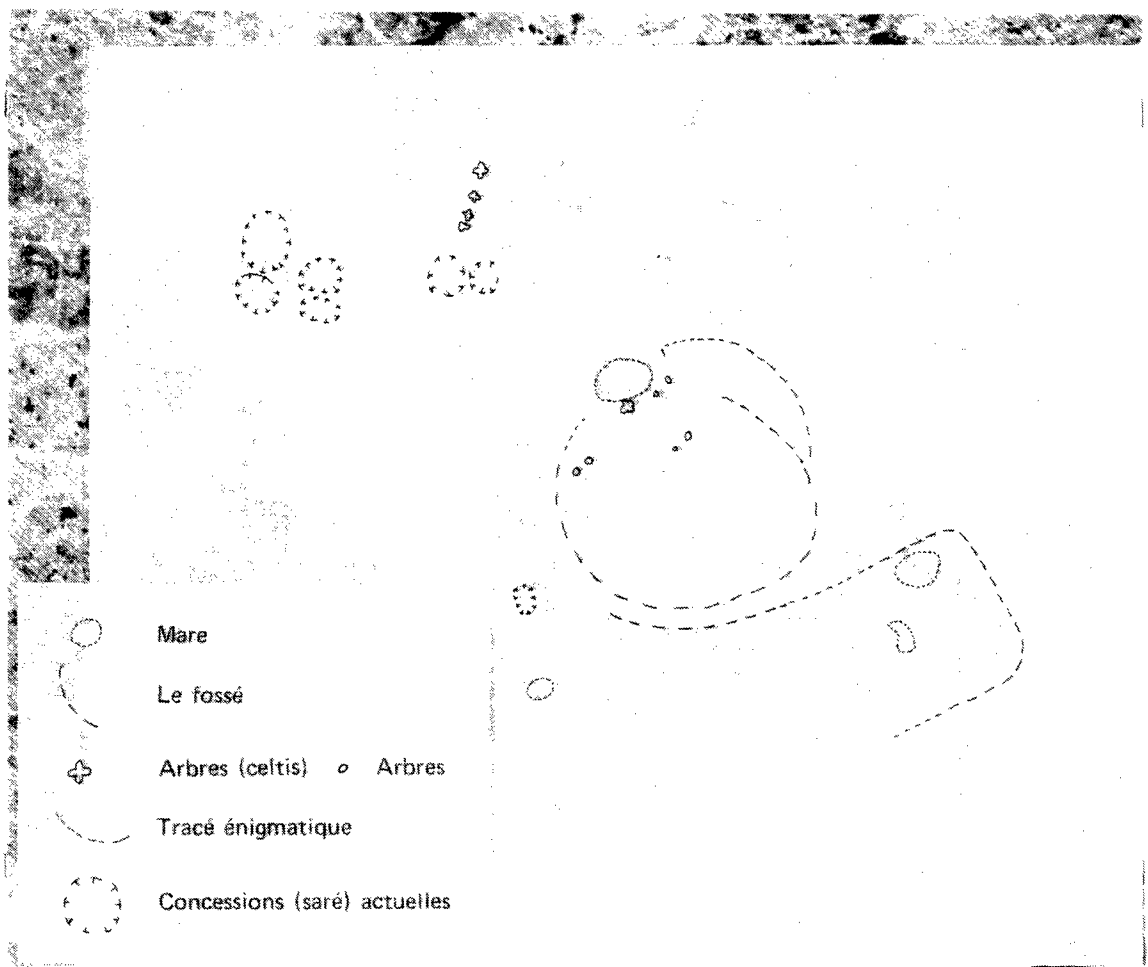


Fig.3a:Agrandissement à 1/10.000 de la vue aérienne AE I94.200 N°093 et interprétation de l'ensemble du site.

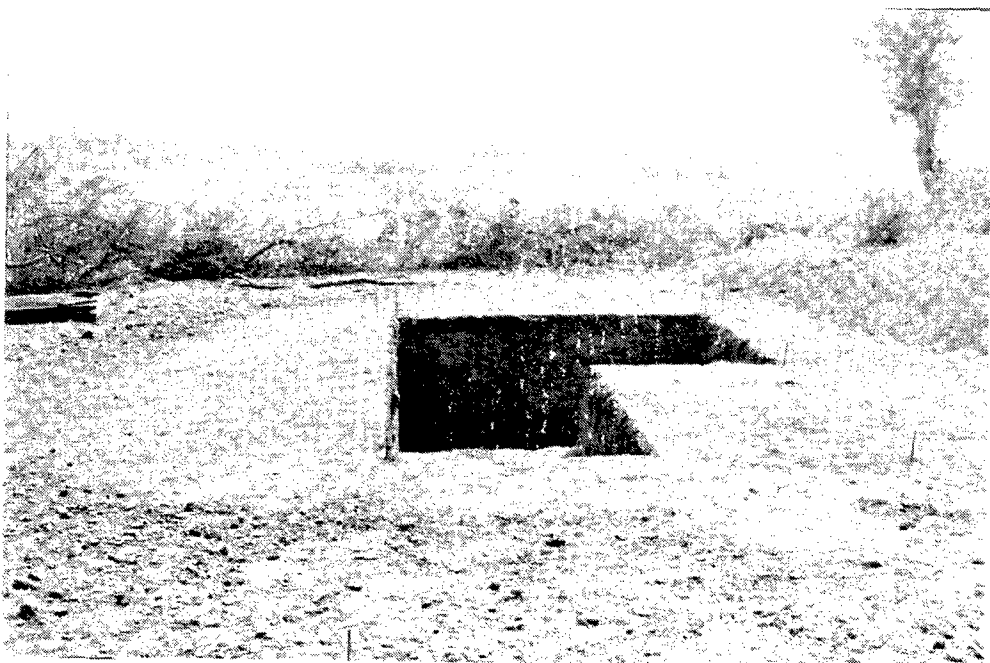


Fig.3b:La fosse du secteur I.

*kooli...*) et une grande plaque hardé<sup>1</sup> au cœur du village éparpillé en "*saare*"<sup>2</sup>. 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*<sup>3</sup>. La tradition orale locale signale que jadis poussaient des baobabs. Ceux-ci ont actuellement totalement disparu. Étaient-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.

---

<sup>1</sup> cf. paragr. II.A (note 1).

<sup>2</sup> Jabbe : *tamarindus indica*; tanne : *balanites aegyptiaca*; nelbi : *diospiros mespiliformis*; kooli : *mitragyna inermis*; saare : concession; karal/kare : argiles noires verticales cultivées.

<sup>3</sup> Bulbi bodeeji : *acacia seyal*.

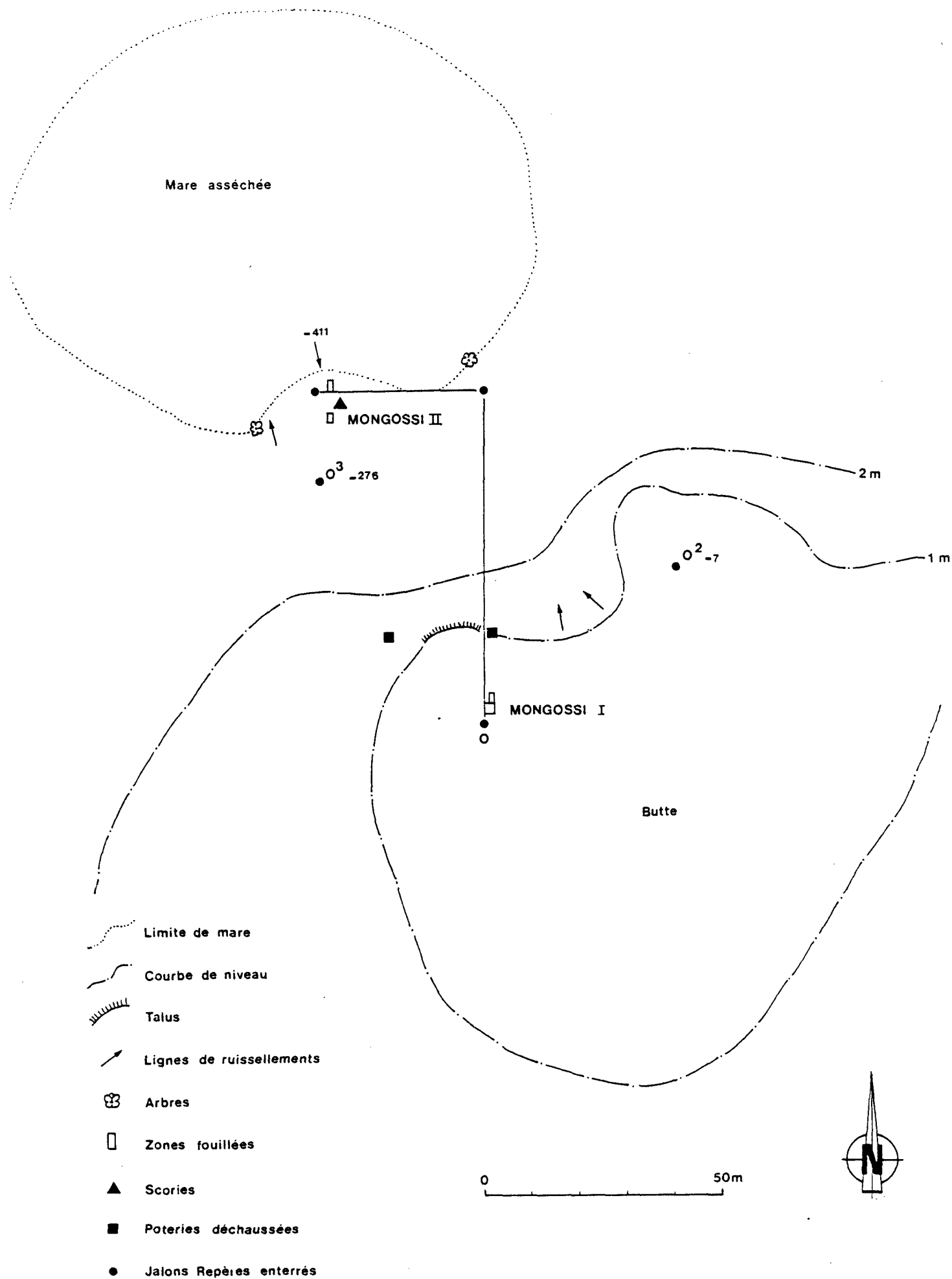


Fig. 4 : Le site carroyé.



## 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"<sup>1</sup> 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 dessication (février) des argiles noires vertiques classiques à grosses fentes de retrait.

---

<sup>1</sup> *Harde/kare* : sol plan, stérile, peu enherbé à végétation arbustive contractée souvent monospécifique (Marliac A. 1986 : 313).

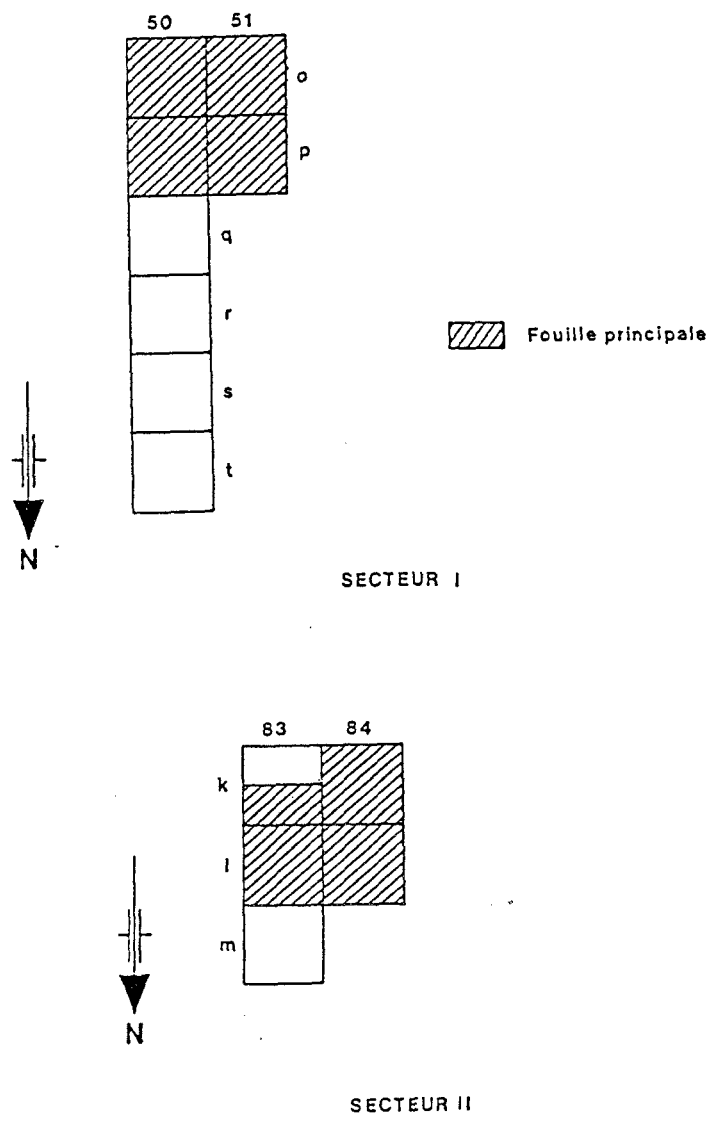


Fig. 5 : Secteurs exploités



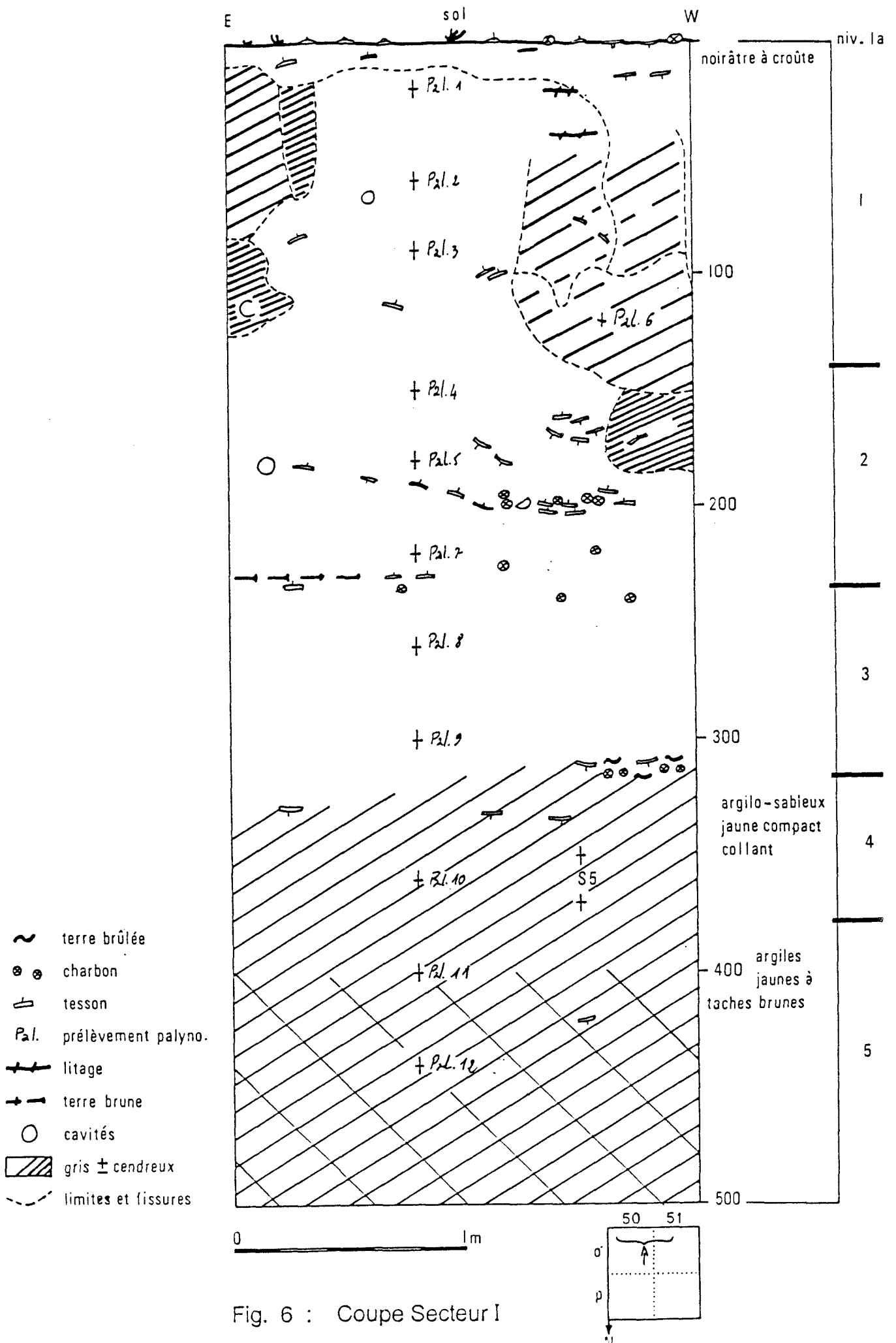


Fig. 6 : Coupe Secteur I

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).

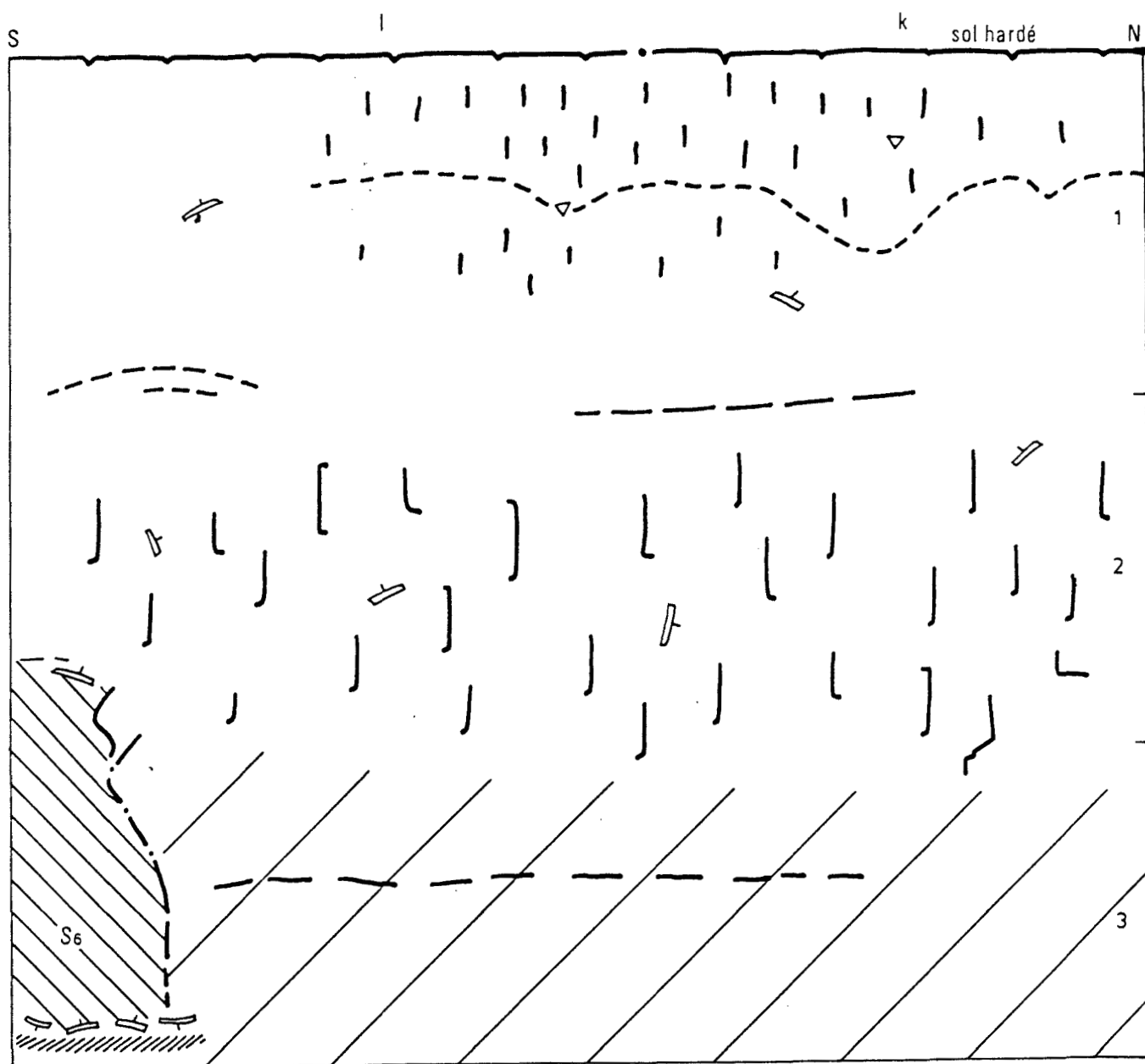
### A.1. Secteur I (fig. 4, 5 et 6)

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

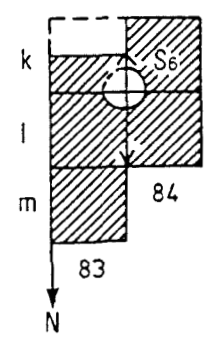


Fig. 7 : Profil Secteur II

## 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 (l, 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.

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.;

b) 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.

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 identifiées<sup>1</sup>

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 subsister sur place, au moins en plus grand nombre.

---

<sup>1</sup> cf Annexe I.

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				
	T4 889	31	T14 439	29		
90			T17 152	13		
	T5 919	22				
110	T7 357	26				
120	T10 319	17				
130	S1					
	T12 1486	24				
140	S2					
	T13 643	15				
150	S3					
	T15 452	23				
170	T16 468	25				
180	T18 436	33				
205	T19 845	43				
220	T20 833	26				
240	T21 817	31				
255	T22 335	15				
270	T23 439	22				
280	T24 304	4				
295	T25 401	10				
315	S4					
	T26 90	0				
330	T27 100	0				
340	S5					
420						

Total Général : 19.338

Total analysés: 741

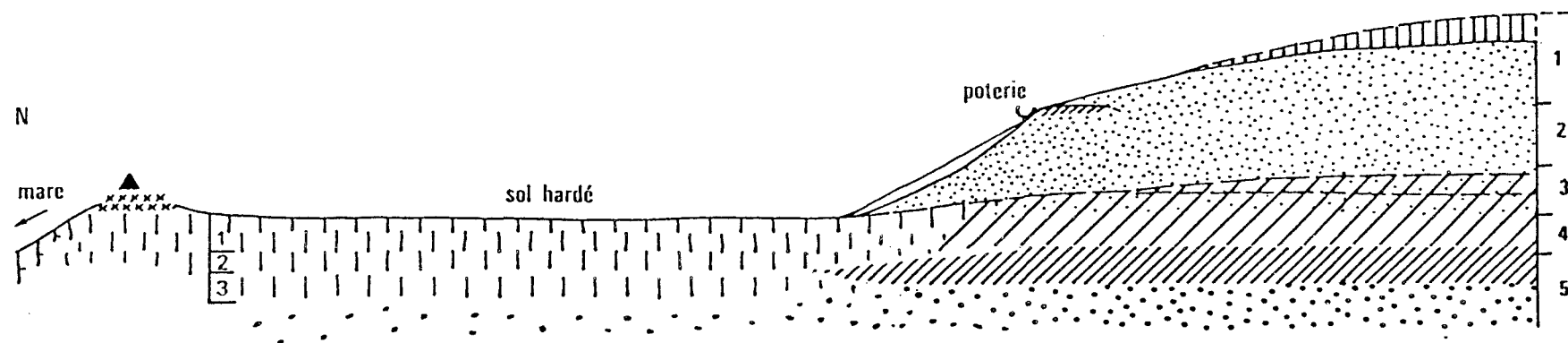
Tableau I: Comptage général

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

0 5m Horizontalement  
 0 1m Verticalement

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

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 recoupent 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 :

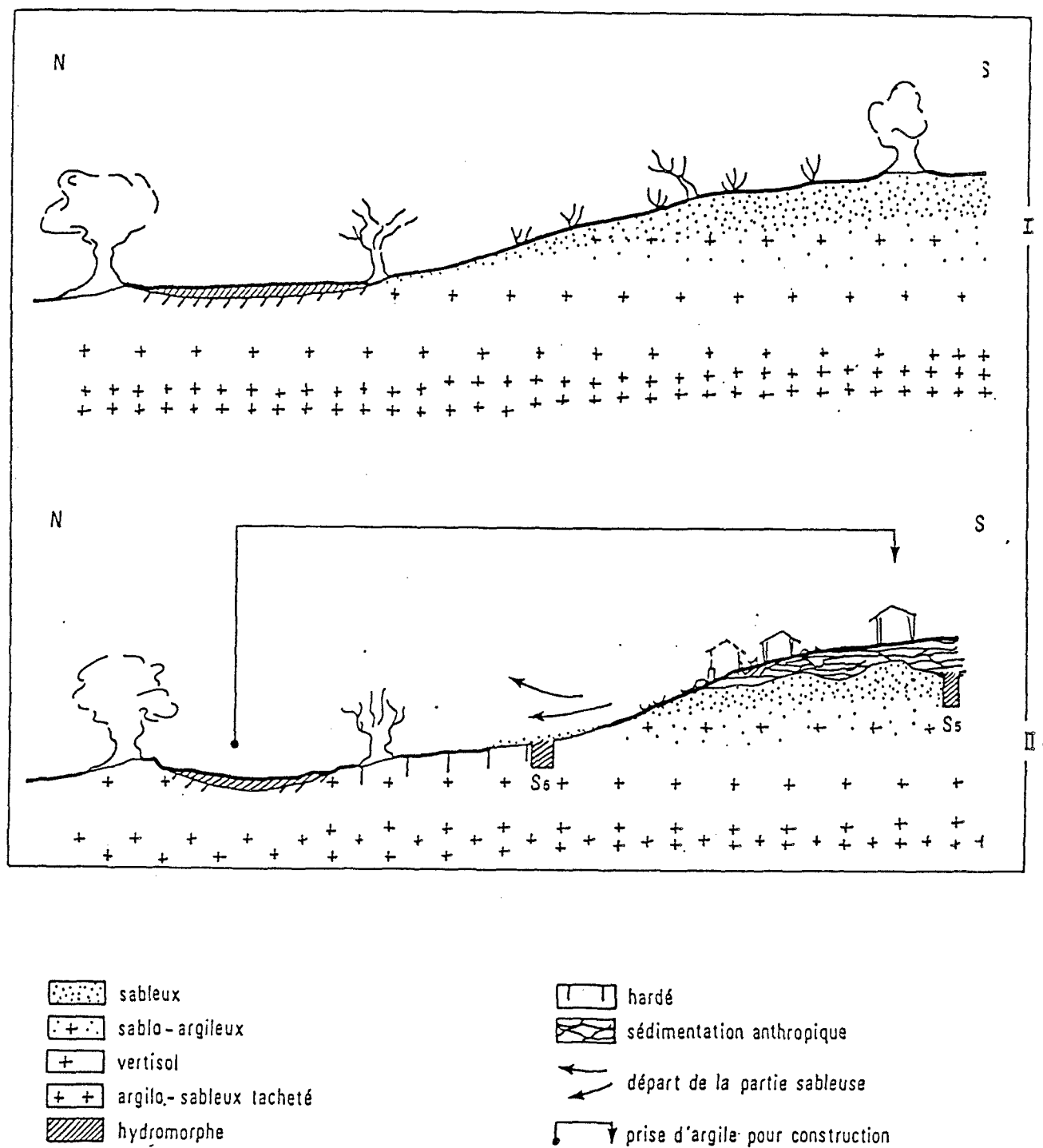


Fig. 9 : Interprétation de la butte de Mongossi.  
Stade I : inoccupé ; Stade II : occupé.

## 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 1 (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 cendreuses.

- 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 radicules, 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 (cf. Ière partie) 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'épalaient 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 circulaires<sup>1</sup>.

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).

---

<sup>1</sup> Traces de ceintures très visibles à Mongossi (cf. photo aérienne, fig 1 et 4), et ailleurs 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 BP.

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).

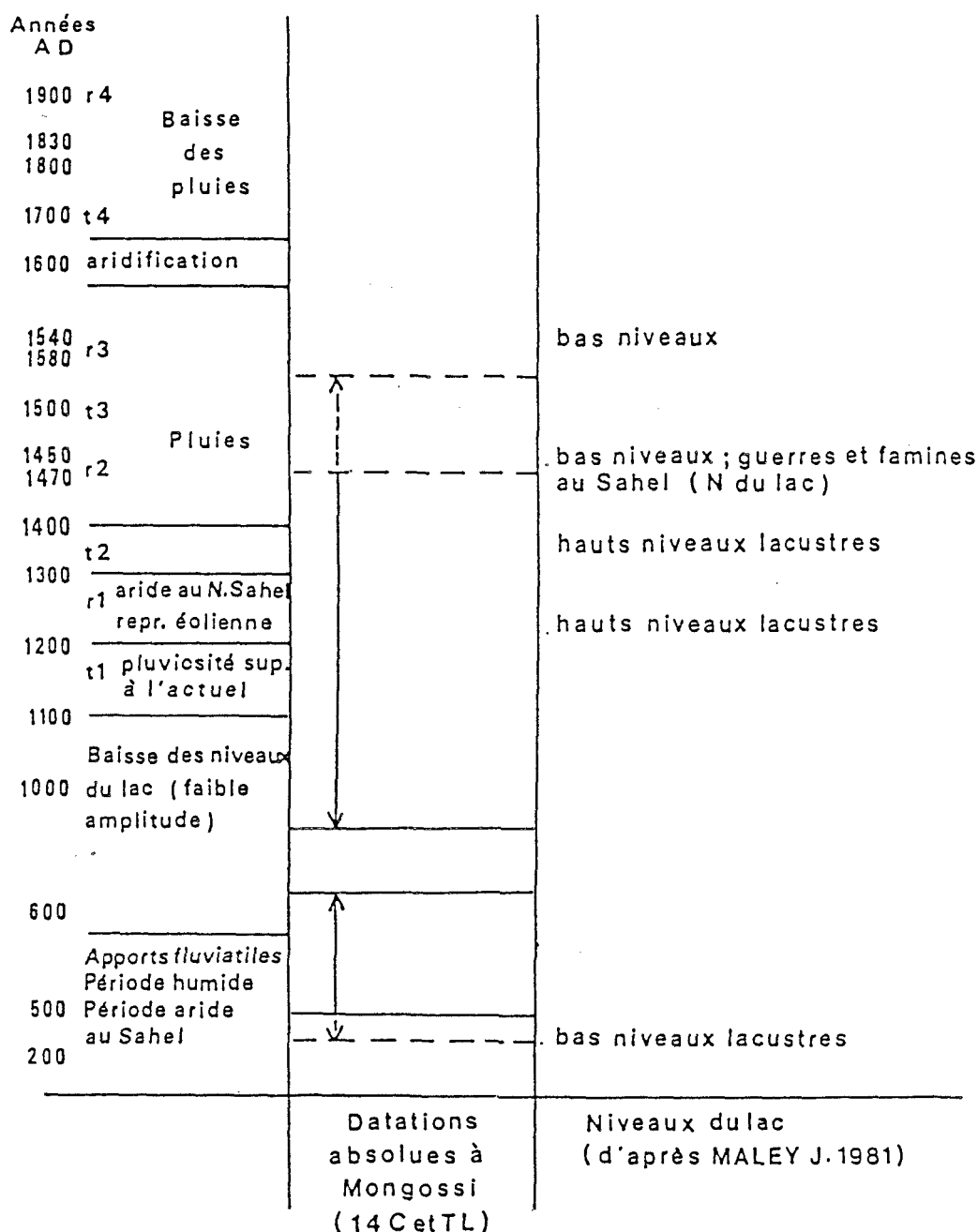


TABLEAU IV - Mongossi dans la séquence paléoclimatique  
du lac Tchad



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 BP.

2) que pour notre site, étant données les datations disponibles (cf II.F.2) donnant une période du Vème au XVIème siècle ad 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<sup>ème</sup> siècle ad 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<sup>ème</sup> ad aux XII<sup>ème</sup>-XIII<sup>ème</sup> ad 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<sup>ème</sup> ad une aridification s'installe et l'on note d'ailleurs des déplacements de populations vers le Sud. Au XIV<sup>ème</sup> ad le Bahr coule et le Sud du lac devait être bien inondé. Au XV<sup>ème</sup> ad des sécheresses importantes sont signalées avec guerres et famines. Ceci correspond dans la séquence de J. MALEY à la régression r2 (1420-1460 ad). Au XVI<sup>ème</sup> ad le Bahr ne coule pas selon la tradition orale (1577) et le sud du lac devait être plus sec. Au XVII<sup>ème</sup>-première moitié du XVIII<sup>ème</sup> ad (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 corrélérer 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 t 2 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 fluviaux ce qui est l'inverse de la situation actuelle. A partir de 1750-1850 le pourcentage remonte.

-Eléments soudano-guinéens : ils caractérisent les apports fluviaux 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 fluviaux. 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 fluviaux venant du Sud, ceci jusqu'au XVIIème siècle où s'installe une aridité proche de l'Actuel sauf l'apport fluvial 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'Aride 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 BP (BARBERY J. et GAVAUD M. 1980 :12)

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

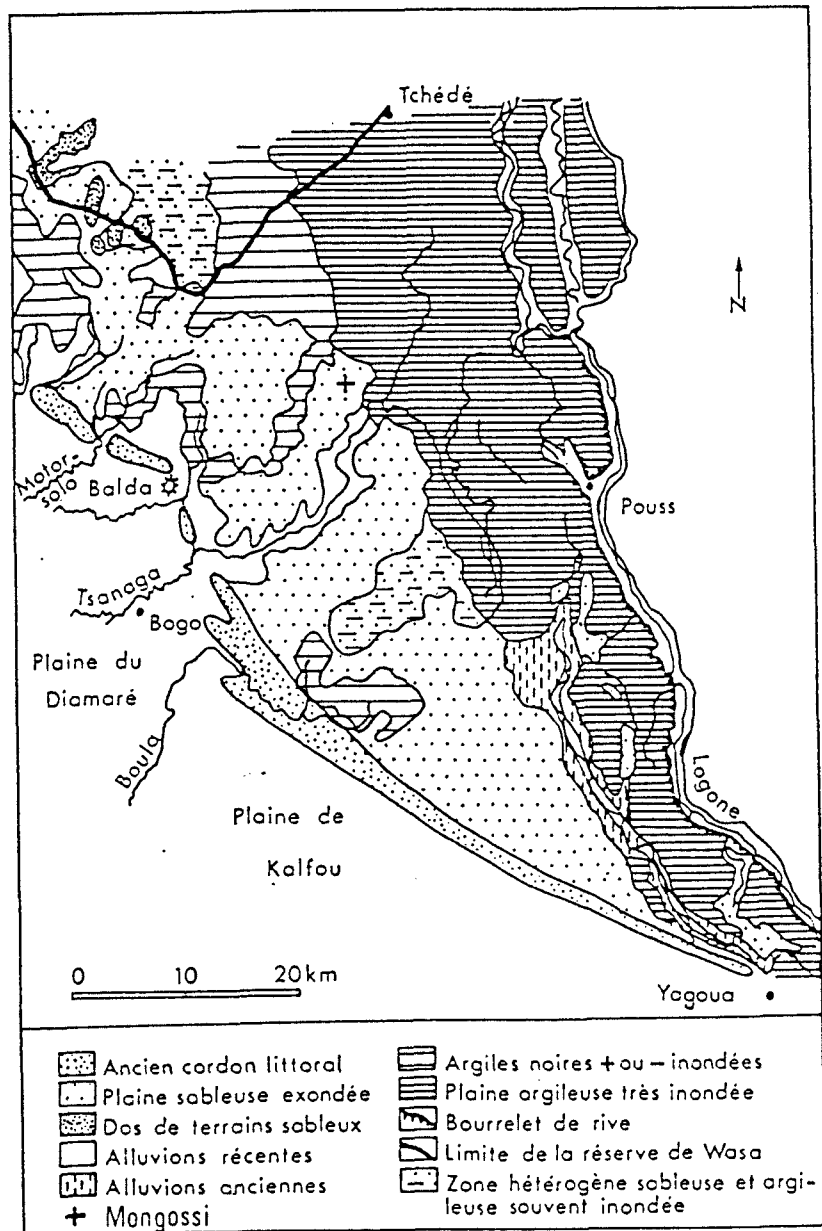
L'inondation locale provient, outre les pluies, de l'écoulement des rivières qui, une fois passé le cordon, s'étalent et se diluent dans des chapelets de dépressions imperméables (colmatées d'argiles noires). Cette inondation est courte, les eaux disparaissant par évaporation et par écoulement vers la 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  $^{14}\text{C}$  et de la thermoluminescence<sup>1</sup>. 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 TRIPIER<sup>1</sup> 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 :	BP	
TL3	610 $\pm$ 40	
TL4	848 $\pm$ 44	
RC4, 4 bis	560 $\pm$ 70	concernent le niveau 1
RC6	1905 $\pm$ 255	
RC7	440 $\pm$ 60	
<hr/>		
RC10	915 $\pm$ 85	concerne le passage 1/2
<hr/>		
TL15	813 $\pm$ 44	concerne le niveau 2

<sup>1</sup>Radiocarbone : 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 Sect.	chron. total	Observations
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)
<b>Secteur II</b>	<b>BP</b>	
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) ;



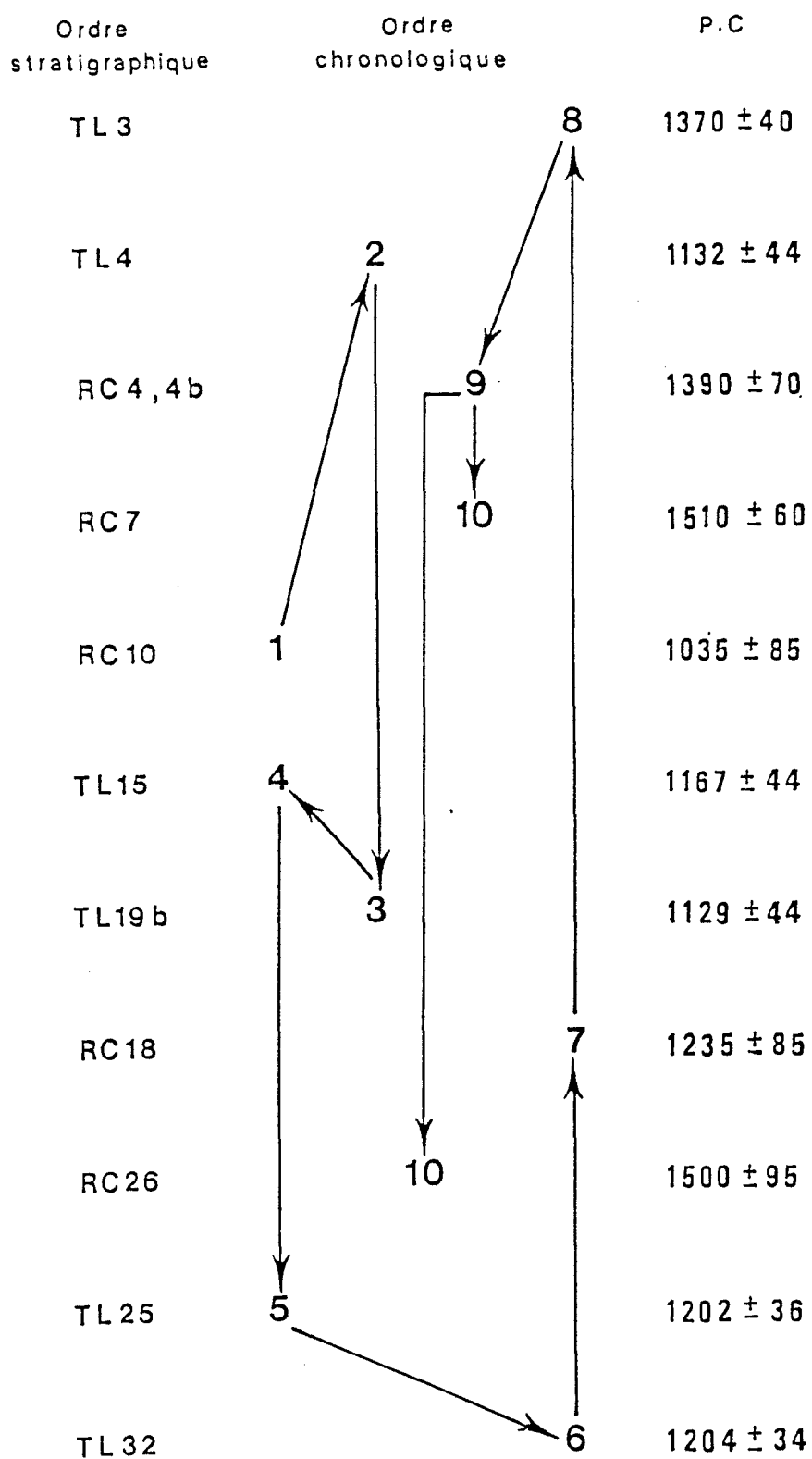


Fig. 10 : Distributions des datations

-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<sup>ème</sup> et VI<sup>ème</sup> siècles ad (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 interventions 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  $1035 \pm 85$  ad (soit fin X<sup>ème</sup>-début du XI<sup>ème</sup>) à  $1500 \pm 95$  ad (soit fin XV<sup>ème</sup> - début XVI<sup>ème</sup>), 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 sahéliennes 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<sup>ème</sup>/XVI<sup>ème</sup> siècles semble être l'écho au Sud du lac, des événements signalés au Nord (guerres et famines) événements qui provoquèrent un déplacement de populations vers le Sud (Tableau 4). La calibration<sup>1</sup> des datations (Tableaux 6 et 7) fournit une période équivalente allant de la fin du X<sup>ème</sup> ad au début du XVII<sup>ème</sup> ad si l'on tient à part RC 6 et RC 23, 23b.

---

<sup>1</sup> 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 $\pm$ 70 Gif 5843	1280-1440	RC 4,4bis
1905 $\pm$ 225 Hv 12292	483-640	RC 6 *
440 $\pm$ 60 Orsay	1332-1632	RC 7
915 $\pm$ 85 Hv 12293	980-1280	RC 10
715 $\pm$ 85 Orsay	1160-1410	RC 18
1600 $\pm$ 80 Gif 5842	250-638	RC 23*
<u>Secteur II:</u>		
1555 $\pm$ 600 Hv 12294	967-1490	RC 25*
450 $\pm$ 95 Orsay	1308-1640	RC 26

Tableau 6: Calibration des datages  $^{14}\text{C}$

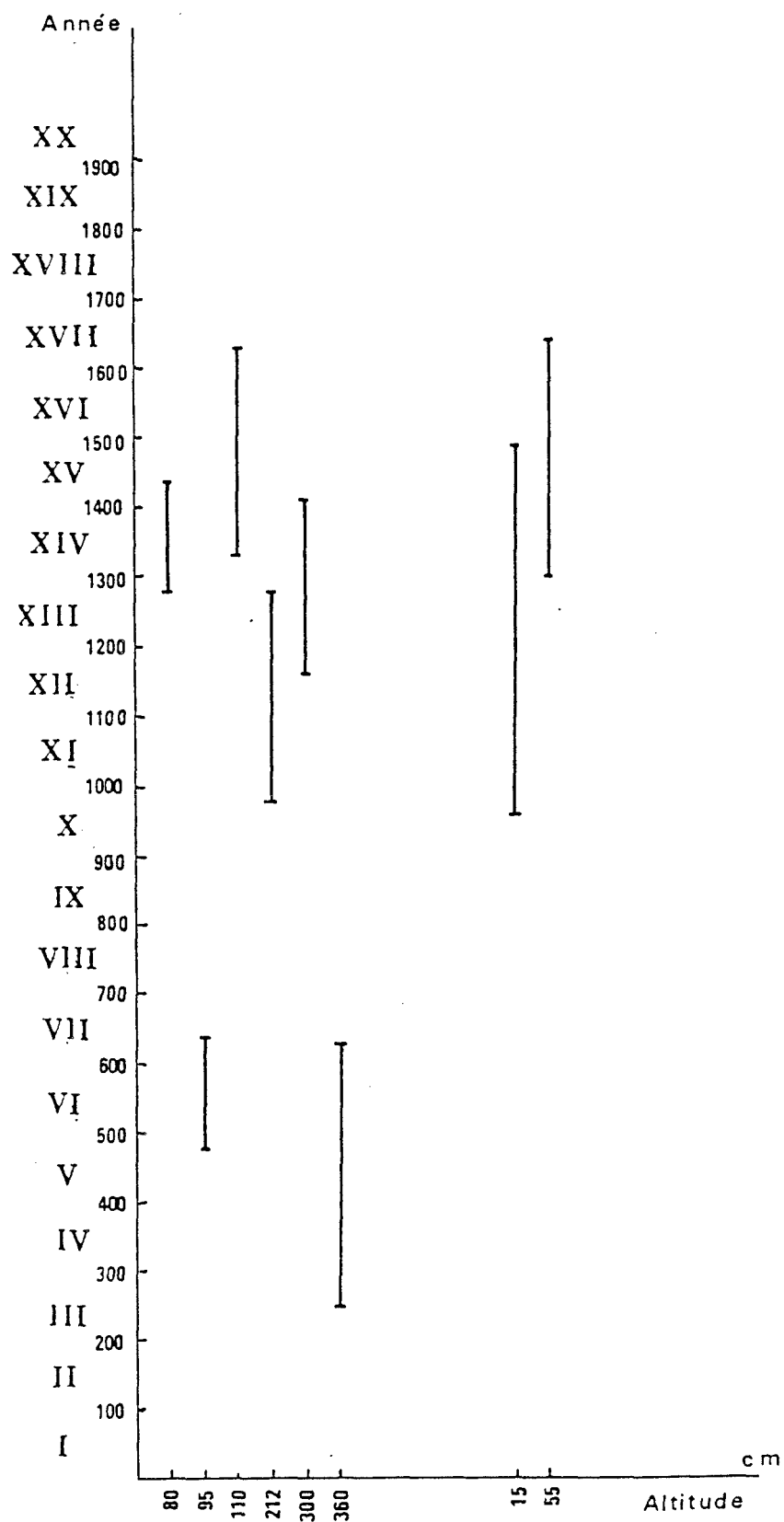


TABLEAU VII - CALIBRATION

### III Présentation du matériel et des structures

#### III. A. Poterie<sup>1</sup>

##### 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).

---

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

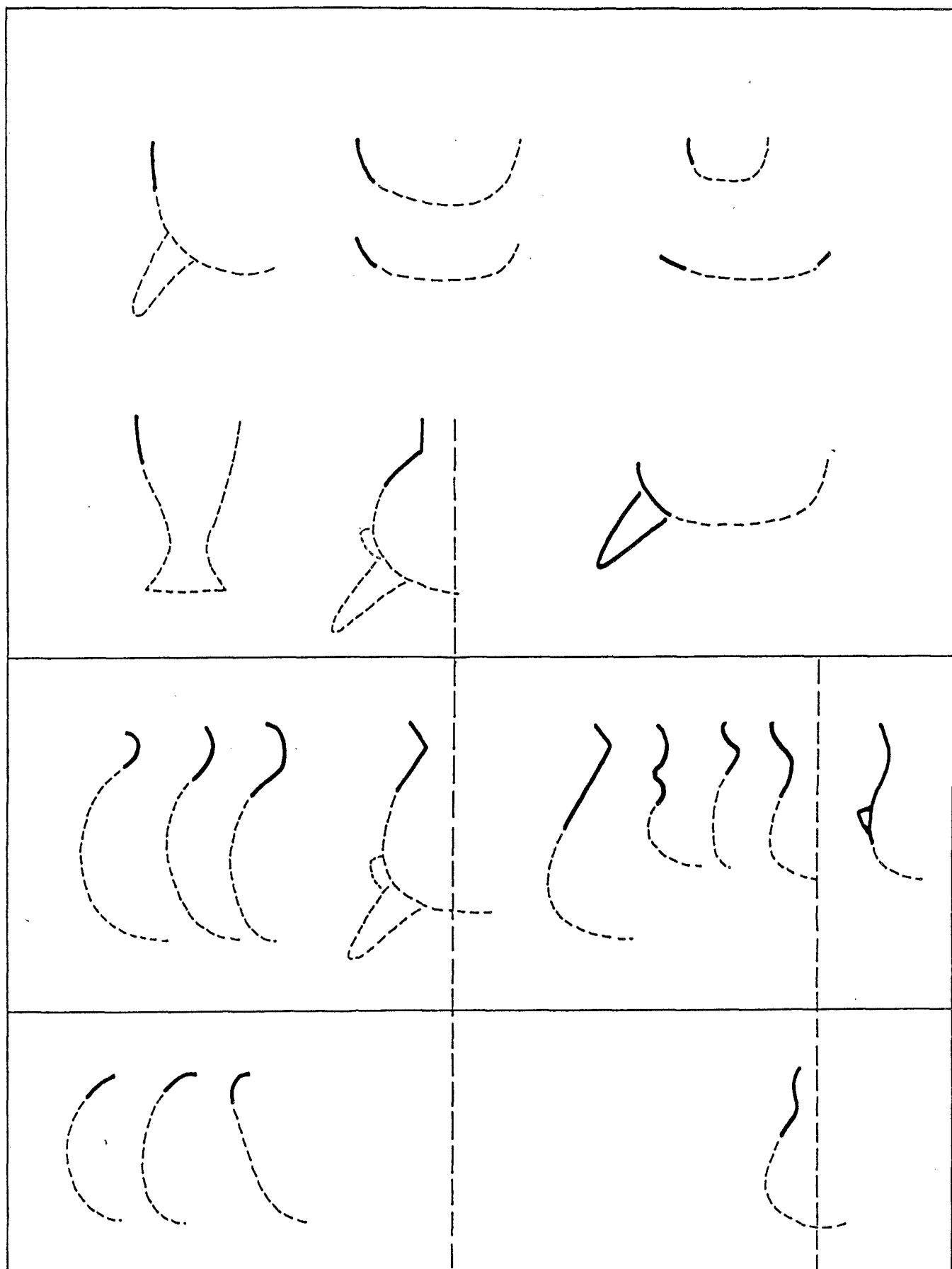


Fig. 11 : Catégories d'observation : haut : bords droits  
milieu : bords éversés ; bas : bords inversés

- 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 (Ière partie) et surtout qu'à Goray (IIè partie).

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 (cendreuse, 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 R5/6 (R) lissée. L'intérieur est 10 R5/4 (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 ambiguë on note une opposition générale entre :

- les "bords droits" de couleur plus uniforme sur les deux faces du tessou 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 ( $B^2$ , B<sup>2</sup>),

- 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.

#### § Appliques.

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; 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 : "gaufrees", 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, gaufrees, 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.1.1.** 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.

**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.

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 deuxième ligne d'incisions (plus une anse décorée dans le cas de S6 n°1). (21.202, 22.97). fig. 37, 37a; Pl. 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 a1.

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 lèvre ronde; 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 lèvre ronde; 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 lèvre ronde; 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 lèvre ronde à tripode décoré; Pl. XLV.

épaisseur : 6mm;

hauteur : 118mm;

diamètre : 230mm;

couleur extérieure:10 YR 6/3 et lèvre noircie, surface partiellement polie;

couleur intérieure : noire surface polie usée;

décor : complexe d2.

S 6 N°2 : vase éversé décoré à tripode et lèvre ronde; Pl. XLIII.

épaisseur : 7mm;

hauteur : 180mm;

diamètre extérieur à la bouche : 160mm;

diamètre intérieur au col : 140mm;

couleur extérieure:5YR6/3 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.

S3 N°1 : éversé décoré (B de décor a1).

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 a1) sur panse.

épaisseur : 9mm;

coups de feu intérieurs;

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

couleur intérieure : idem très noirci.

S6 N°3 : éversé décoré (B de décor a1) 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 : 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] "gaufre" (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, gaufre, 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]

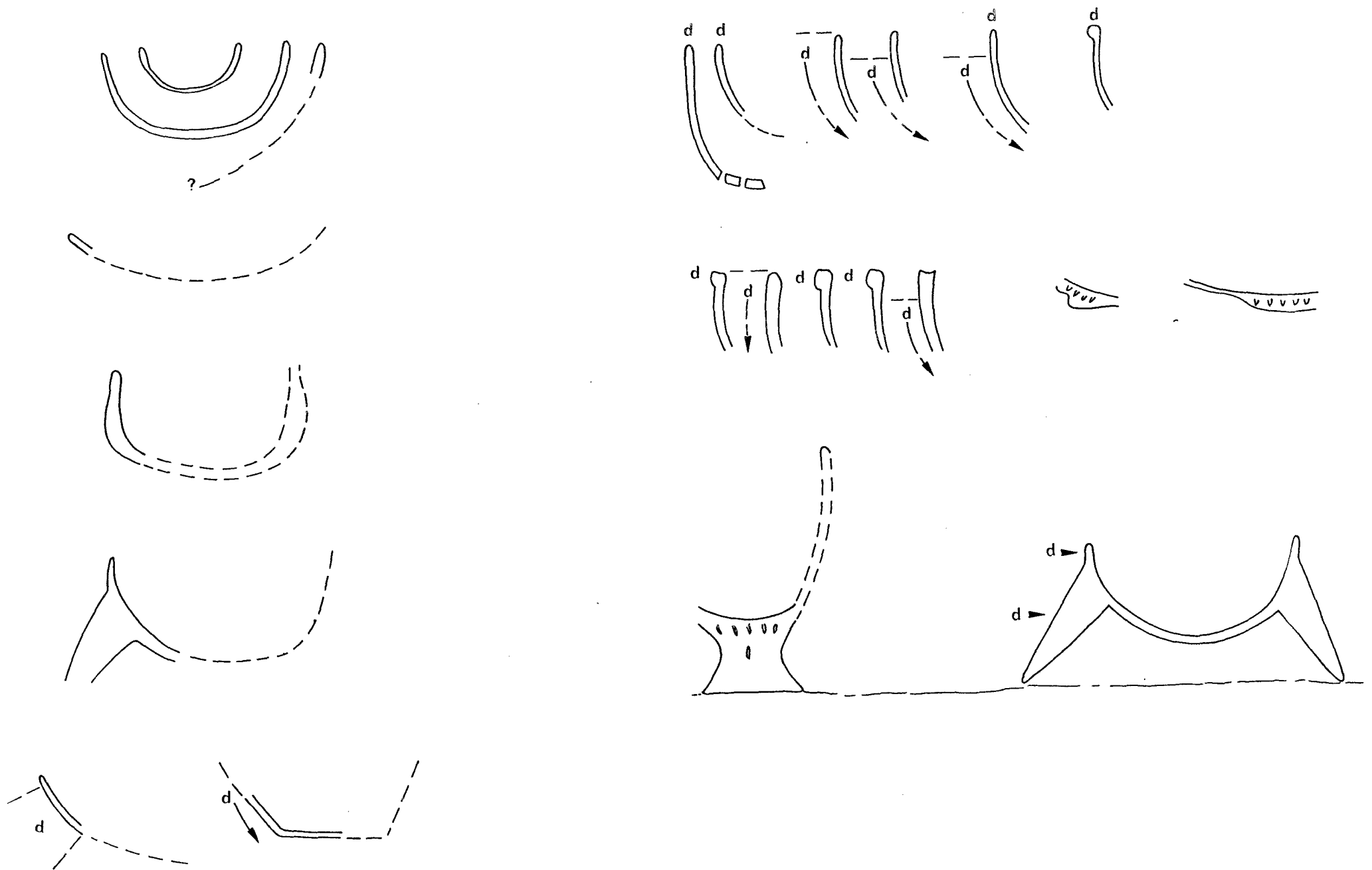


Tableau VIII : Morphologie des poteries " ouvertes "

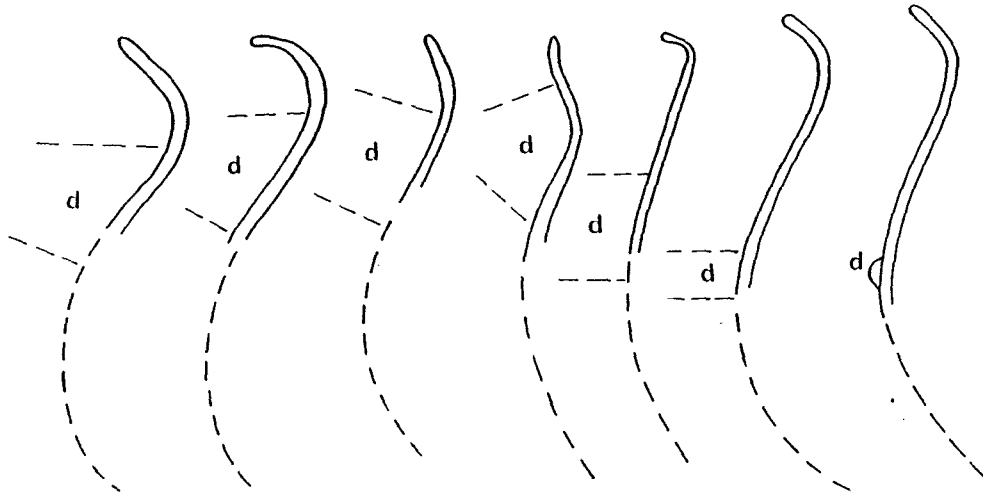
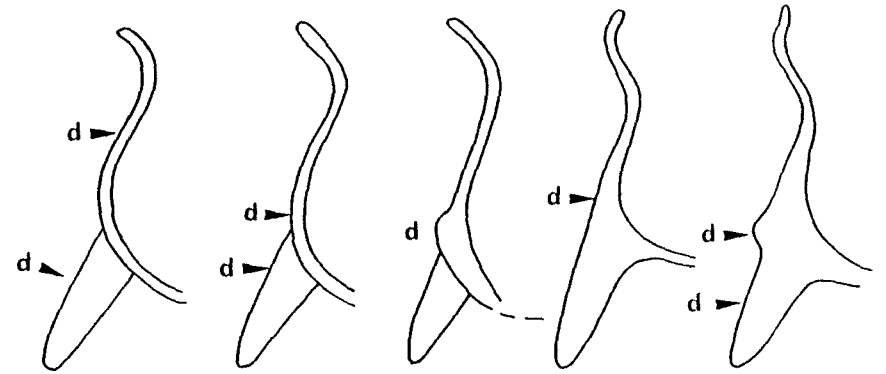
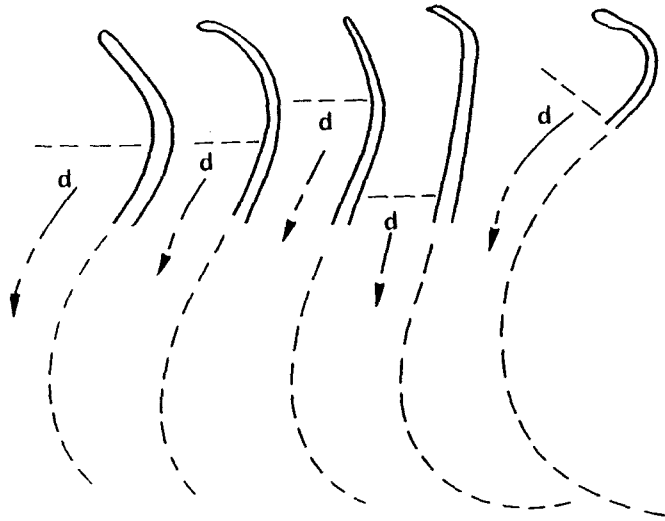
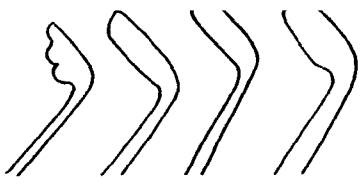


Tableau IX : Morphologie des poteries " fermées "

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

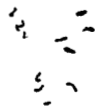
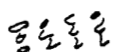
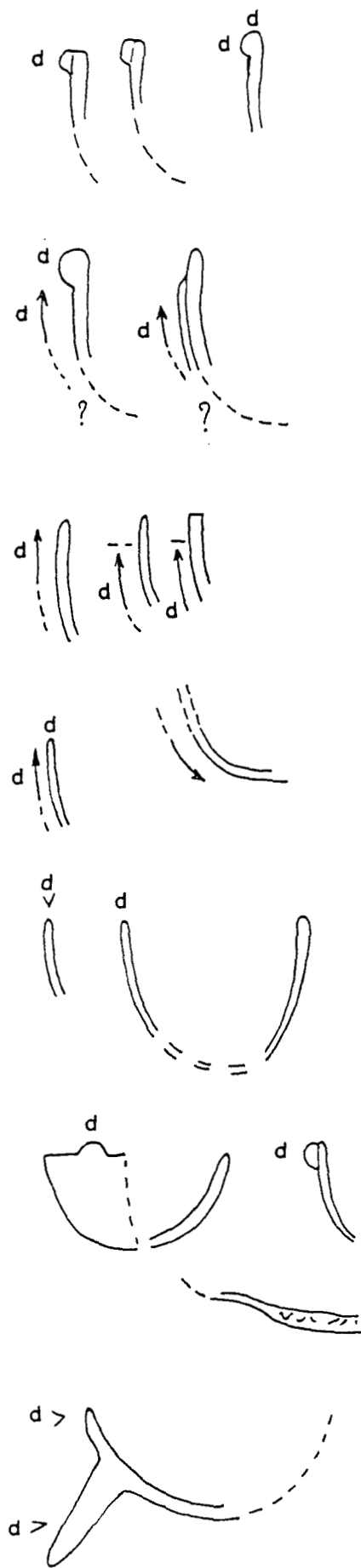
ex : 23.118 décor de jambe inconnu de couleur BR, BM poli/BM

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]



10000

1100

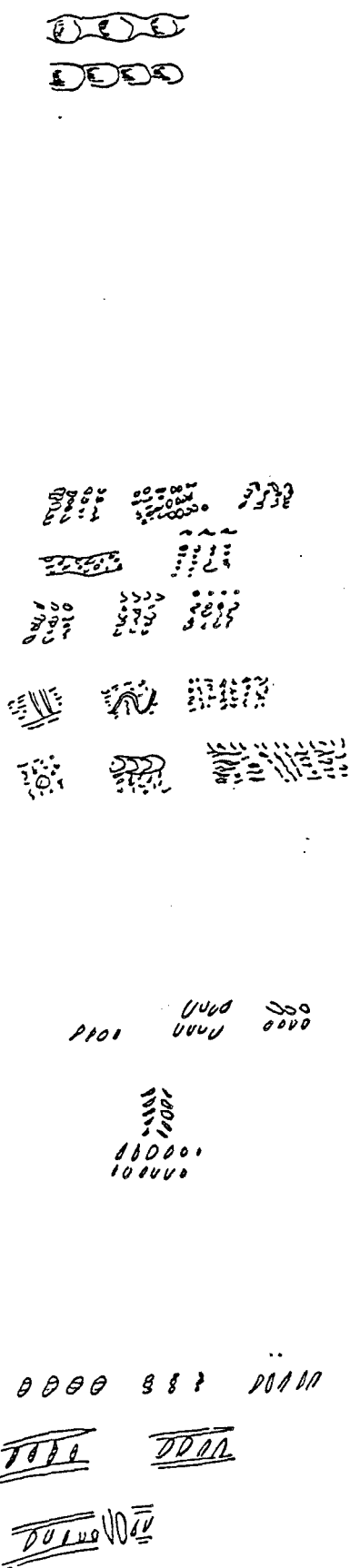
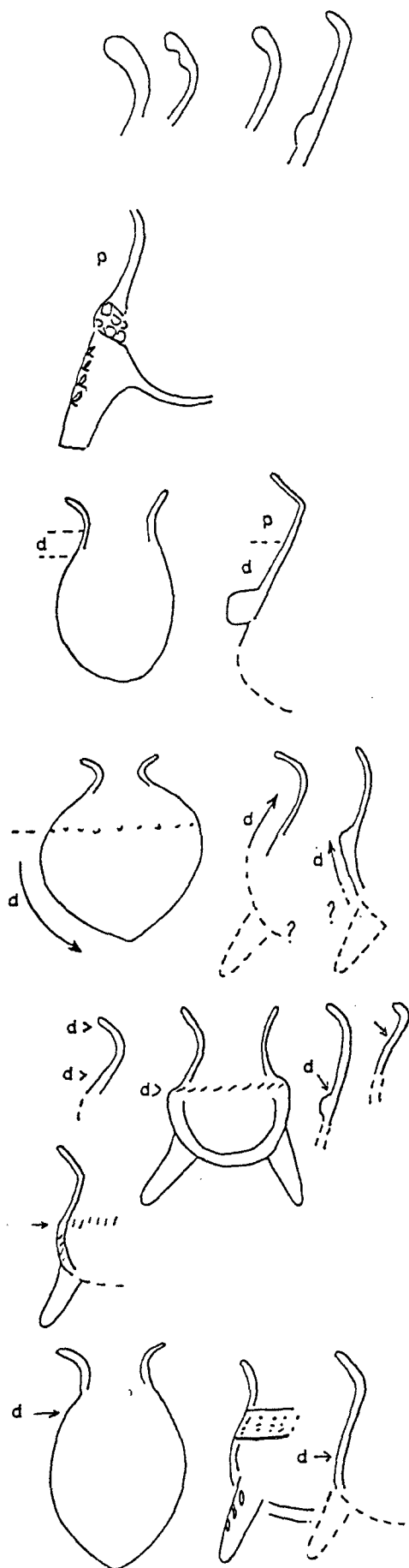
+ 0000 sur lèvre

+ { 0000 sur lèvre  
000



+ 0000 sur jambe

TABLEAU X : Classification des poteries ouvertes



p = poli  
d = décor

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 (ouv. cité) (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 de calebasse 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 dominent 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 (photo 19 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 feu<sup>1</sup> (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 destinées à être enfilées 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.

---

<sup>1</sup> 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) lèvre gravée.

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 (0 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 (0 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.

## 1.3. 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 yaérés<sup>1</sup> 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)

---

<sup>1</sup> yayre : plaine herbeuse inondée (peul).

Mongossi s'aligne plus ou moins avec toute une série d'autres sites (Djiddéré Saoudjo, Goulof Ala, 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) P3

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.

##### P2

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'occupation<sup>1</sup>, 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 ad, 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, quelques perles vitreuses et une sépulture avec appareil décrit au § III.D., évoluant vers :

---

<sup>1</sup> 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.

**MONGOSSI B**, débutant vers le XIème siècle ad et allant jusqu'au XVème-XVIème siècle ad 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  
Margarodidae

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.

## T 5

O/C Mandibule G., portant encore P4 lactéale, fgt tibia d, fgt

Canis sp. radius, fgt

Redunca (khroumirensis ?) métatarsien d, Bd 24,5

Limnotragus spekei phalange LT 56,7 Bp 17 Dp 20

Bos (bubaloïdes ?), P3 inf D., scapho-cuboïde, métatarsien, fgt

Poisson, Silure, fgt de vomer.

## T 6

O/C ad, M3 sup G., humérus G.,

tj, mandibule, fgt.

## T 7

O/C vertèbre dorsale, fgt

Limnotragus spekei, Métacarpien dist : diaphyse : DT 33 DAP 18

poulie : DT ? DAP 21

Phalange unguéale, LD 35 LT 46 (B) 10

## T 8

Antilope sp. métatarsien, fgt

Gros oiseau, humérus, fgt

Canis sp. maxillaire supérieur, fgt.

## T9

Capra (primavaera ?) talus, fgt

Canis aureus, métapode, fgt, carnassière.

Suidae : Omochoerus phacochoeroides (Thomas), tj, métapode, fgt.

Gazella setifensis, humerus d, fgt, métatarsien g, fgt

Gazella setifensis, humerus d, fgt, métatarsien g, fgt

Bos taurus fgt de dent jugale supérieure, brûlé

fgt de cheville osseuse.

Equus sp. fgt de dent jugale inférieure.

## T 10

Bos (T ?) fgt de diaphyse

Gazella sp mandibule, fgt, humérus, fgt.

## T 11

O/C ad, fémur, fgt, métacarpien, fgt,

tj, fémur.

Canis aureus, calcaneum, bassin, fgt, mandibule, fgt.

Bos, Phalange moyenne, fgt, GLpe 38,8 Bp 22,5 ? Dp 28,5

Adenota kob M 2 inf D. au collet DMD 13 DVL 9,6



face occluse DMD 15,5 DVL 8,2

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 DVP 12,7

Hauteur à la couronne : 23

Phalange 1 fgt.

Canis aureus, canine fgt, III° 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 Turriformis* 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 turrisformis* 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.



**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



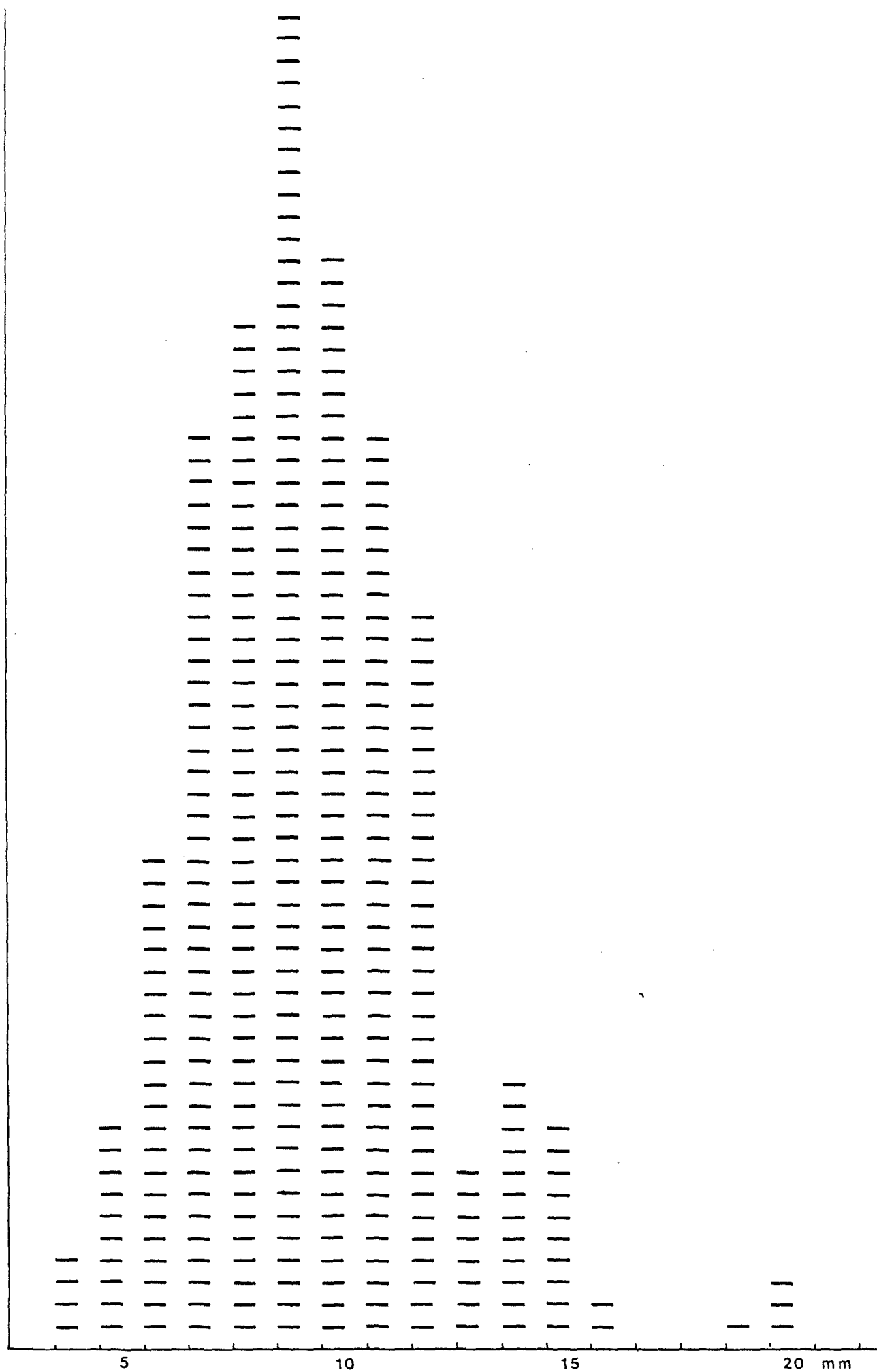


Fig. 12 : Histogramme des épaisseurs (morceaux décorés)

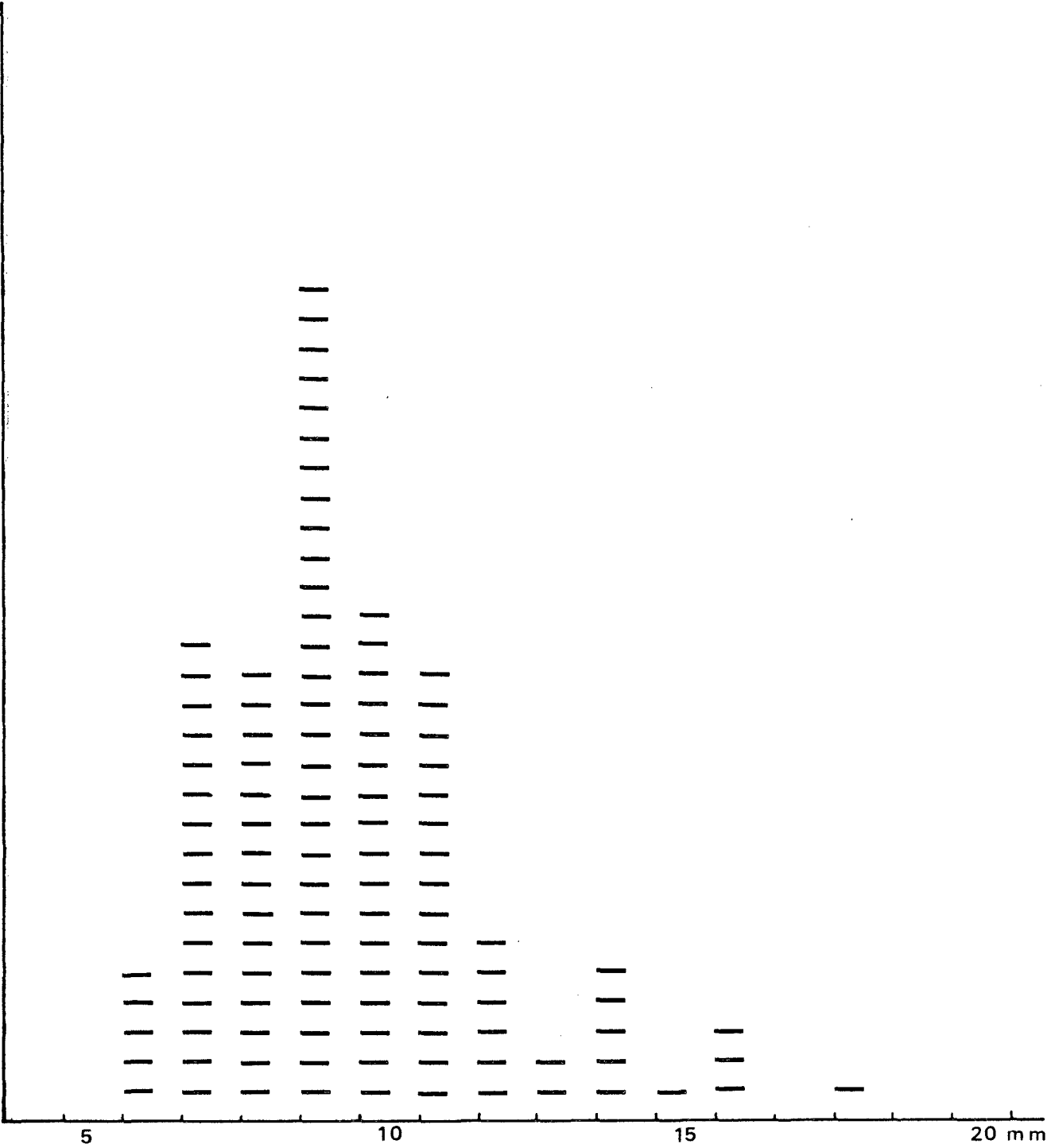


Fig. 13 : Histogramme des épaisseurs (bords éversés)

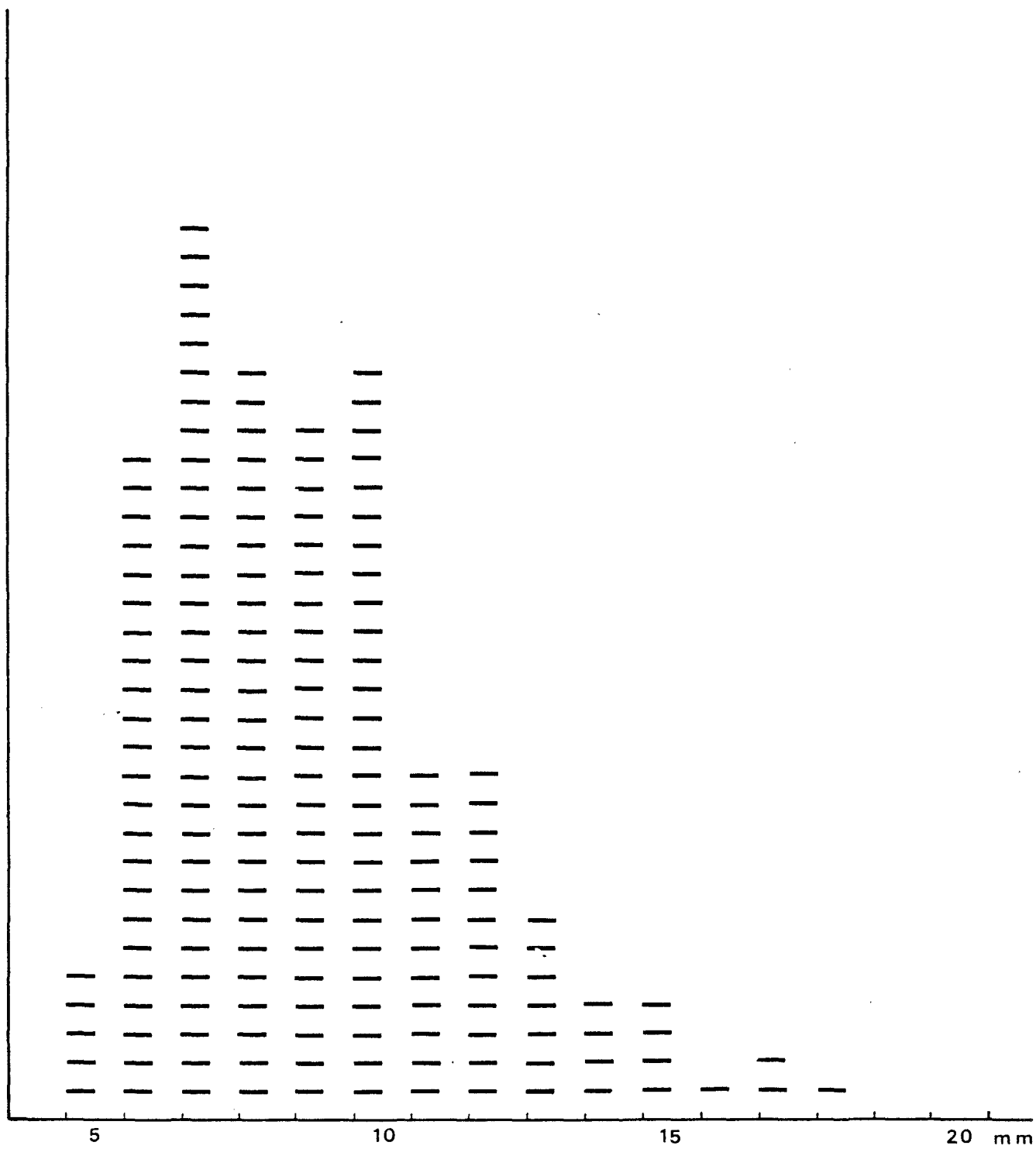


Fig. 14 : Histogramme des épaisseurs (bords droits)

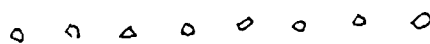
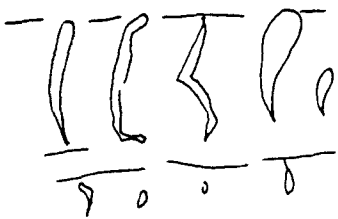
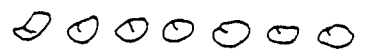


Fig. 15 : Motifs de base a1

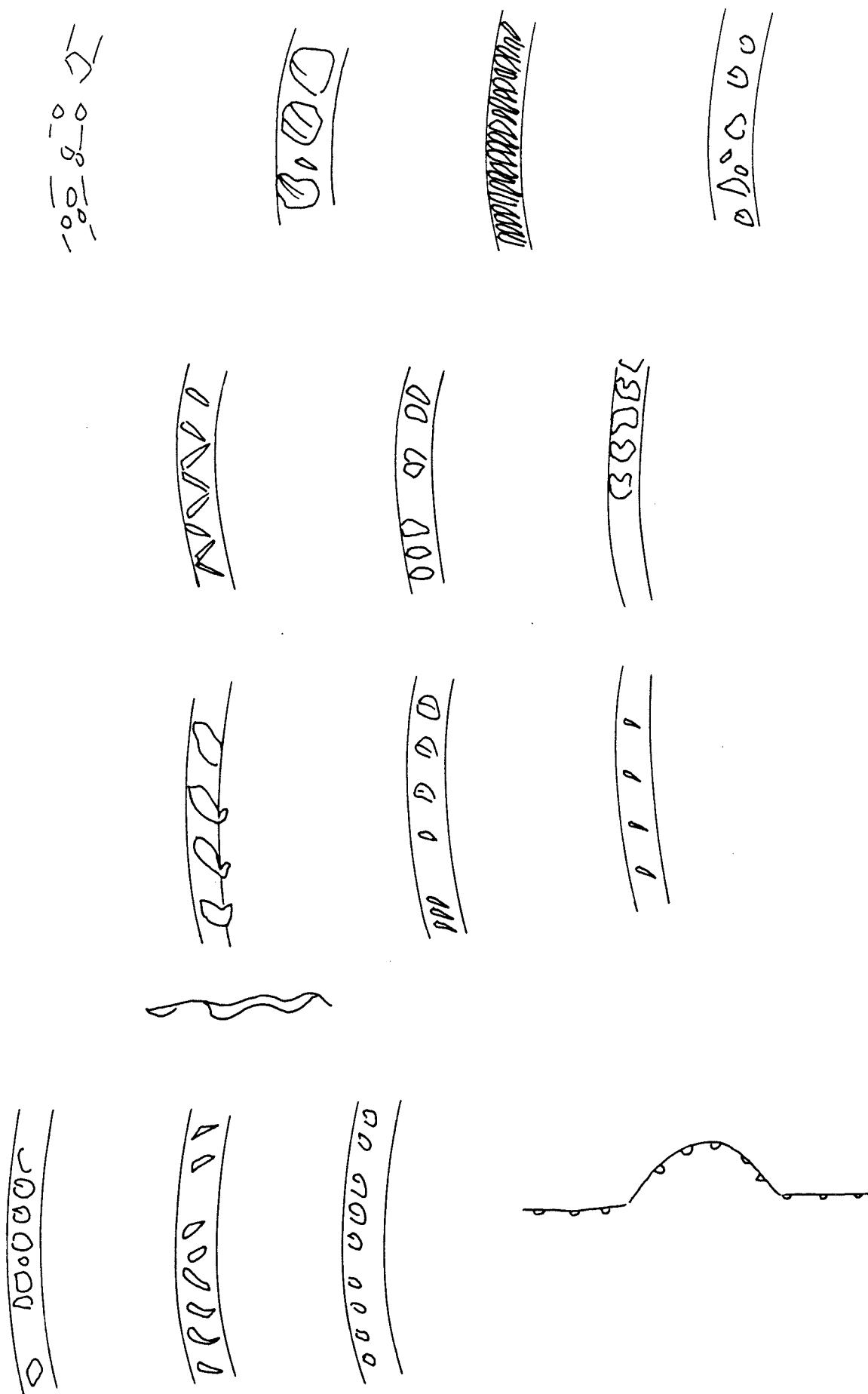


Fig. 15 a : Motifs de base a1 sur lèvre

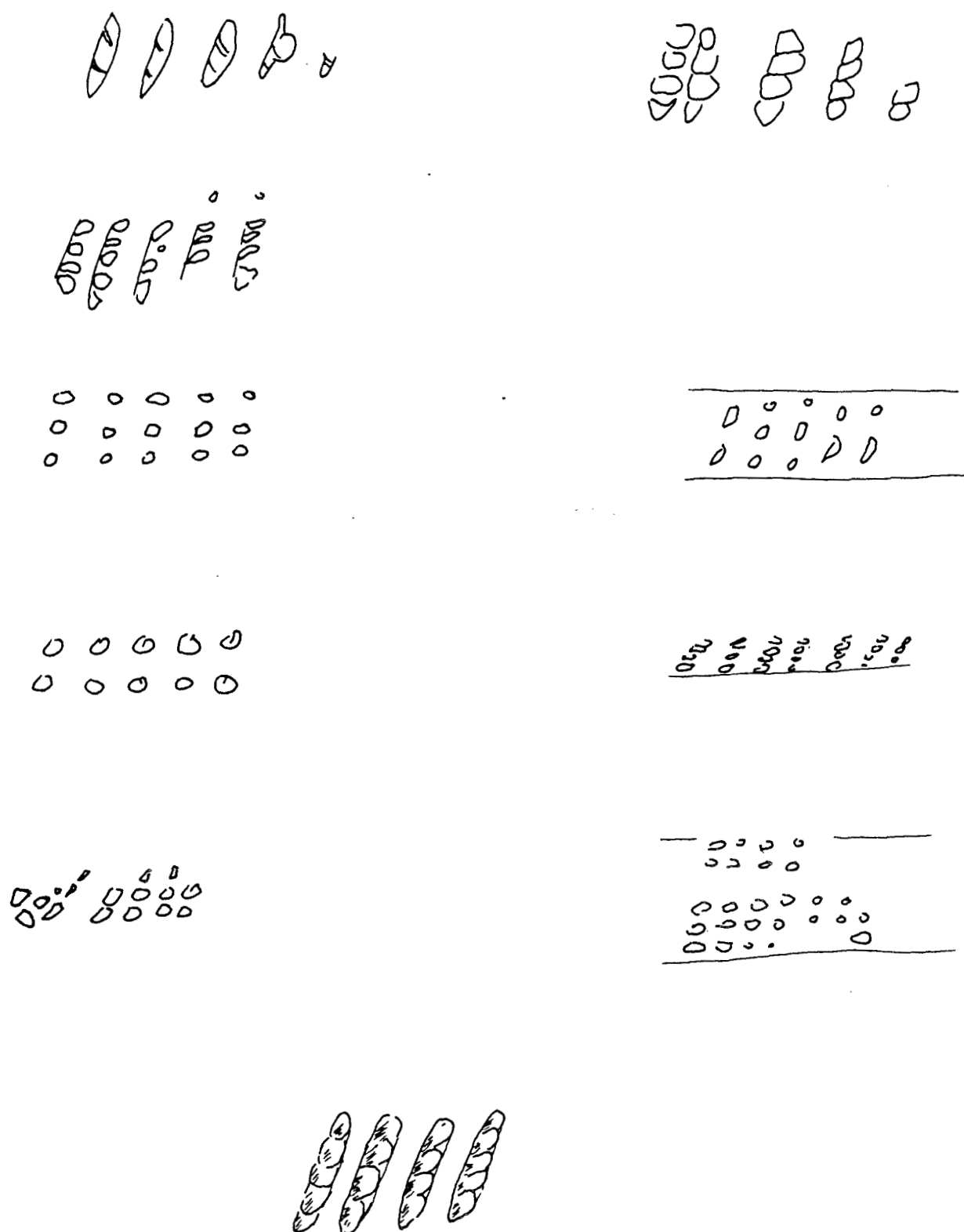


Fig. 16 : Motifs de base a2

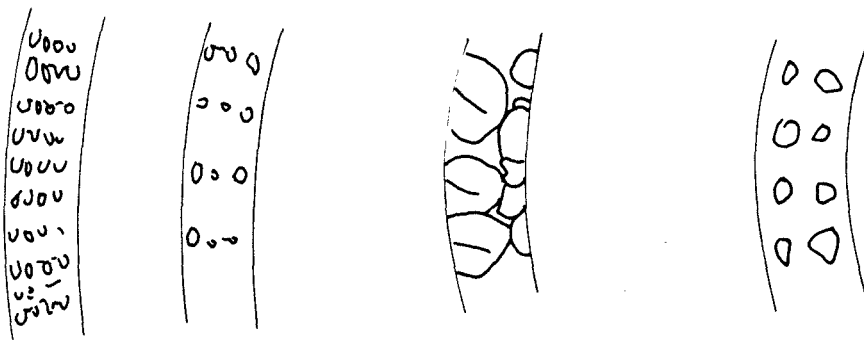


Fig. 16 a : Motifs de base a2 sur lèvre

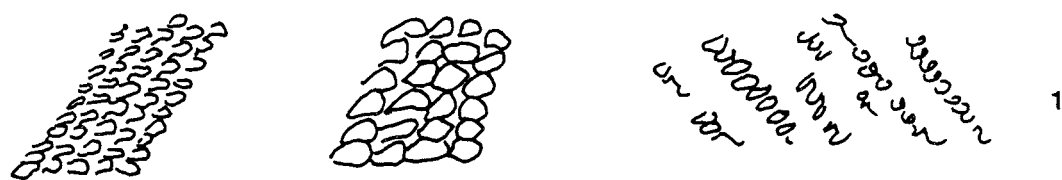


Fig. 17 : Motifs de base a3 (a.3.1,3 et 4).  
Haut : cordé et cordé " relaché " ; milieu : gaufré ; bas : au doigt



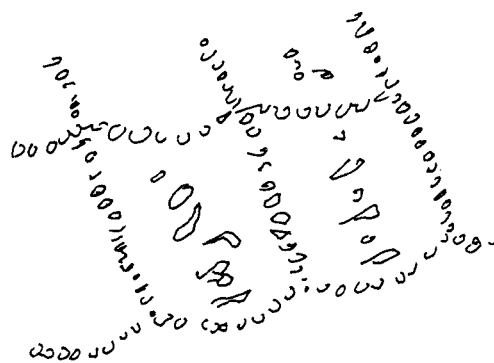
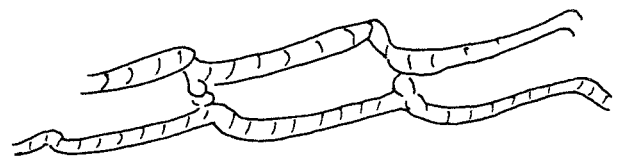
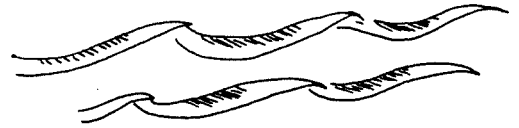


Fig. 18 : Motifs de base a3.2. : vannerie  
(ou cordé desserré ou cordé à noeuds espacés ?)

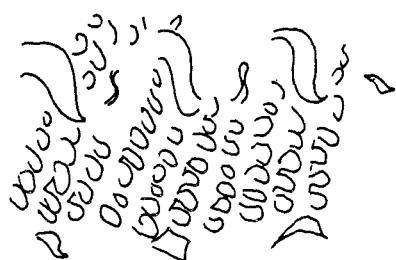


Fig. 19 : Motifs de base a3 :  
cordé bordé ou traversé relâché plus ou moins net.

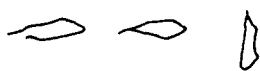
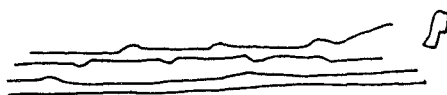
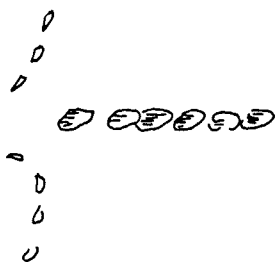
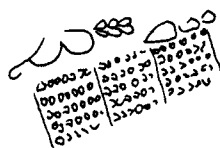
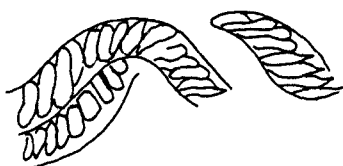
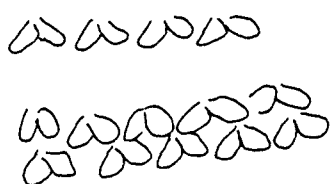
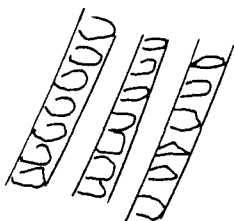
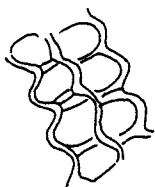
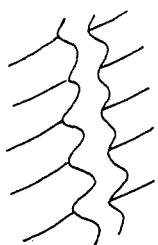


Fig. 20 : Motifs divers

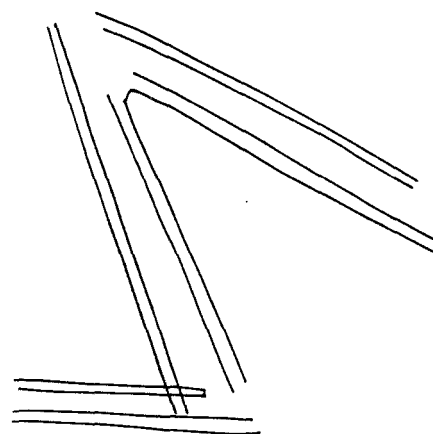
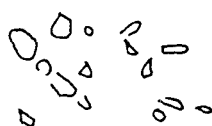
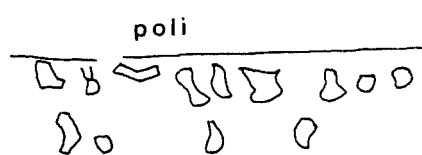
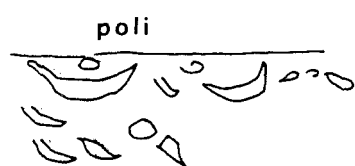


Fig. 21 : Motifs mal lisibles

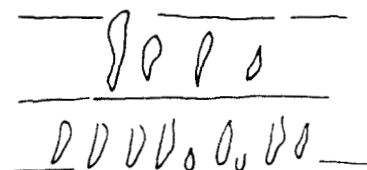
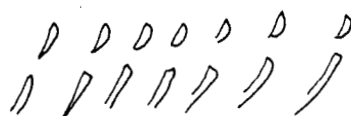
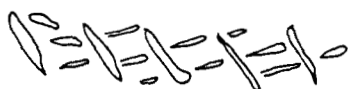
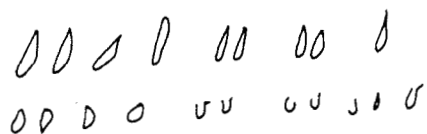
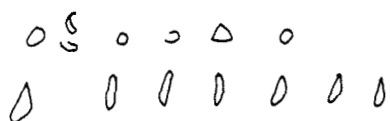


Fig. 22 : Motifs complexes I b1

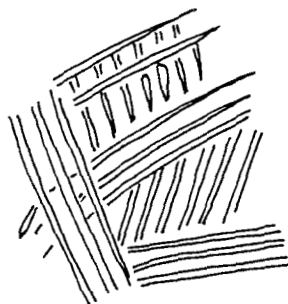
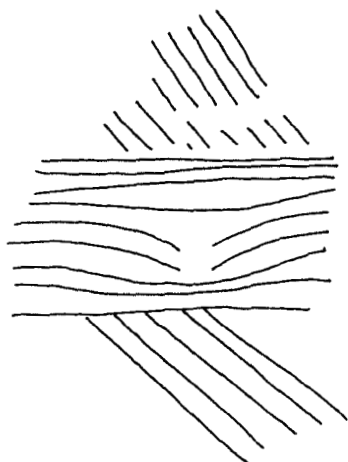
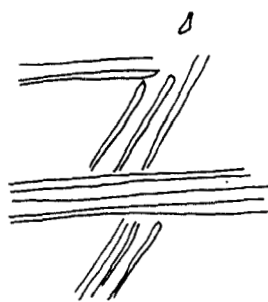
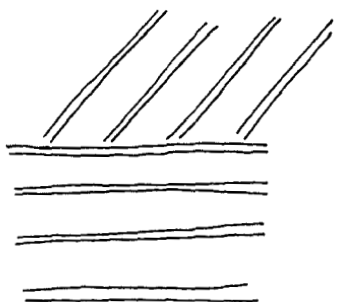
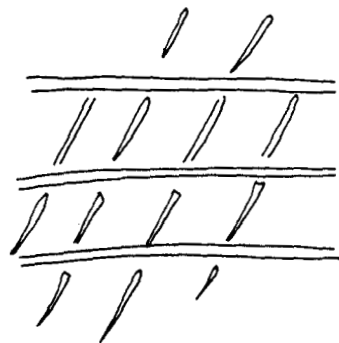
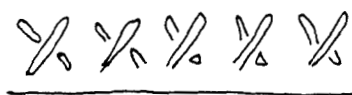
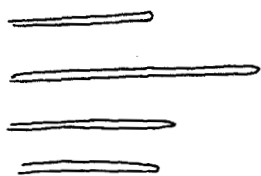


Fig. 23 : Motifs complexes I b1

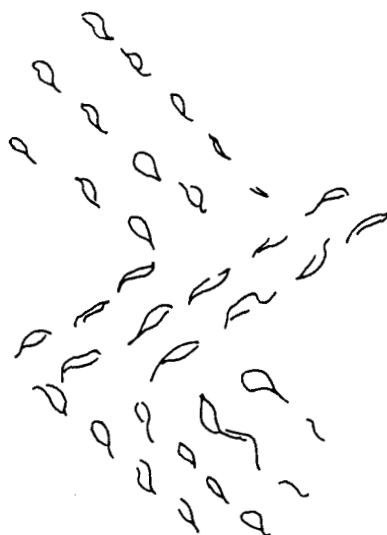
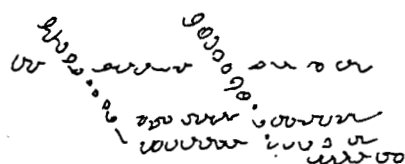
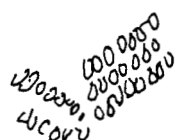
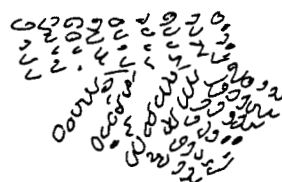
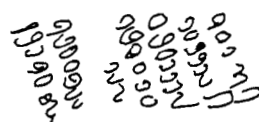
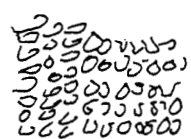
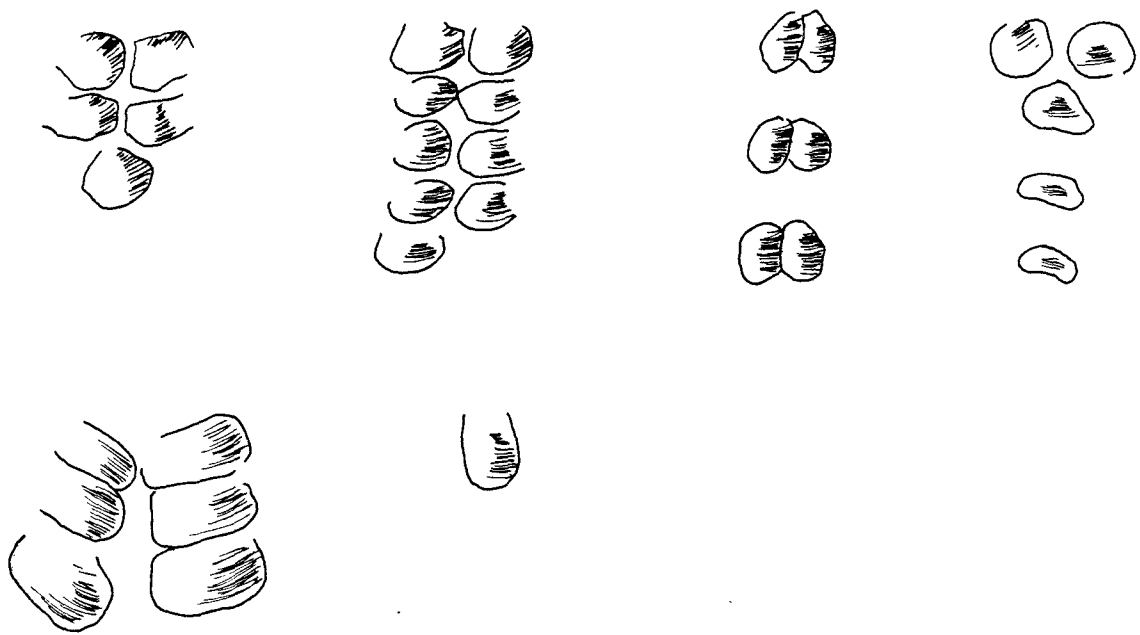


Fig. 24 : Motifs complexes I b3



**Fig.25 : Motifs complexes I b3**



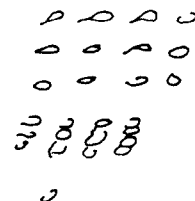
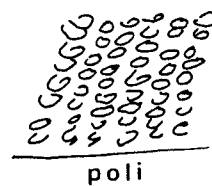
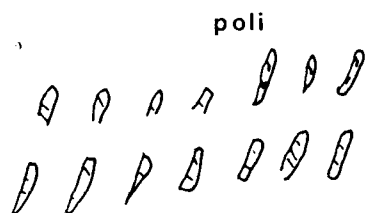
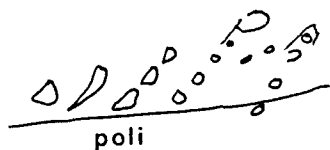
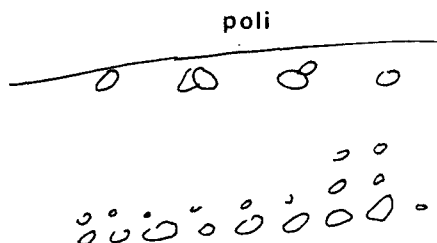
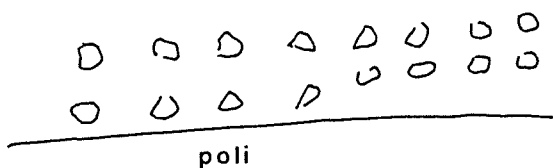
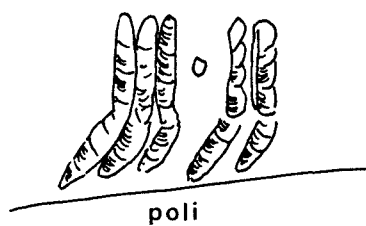
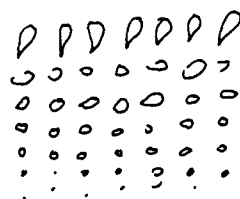
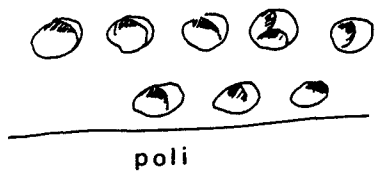


Fig. 26 : Motifs complexes II c1.1

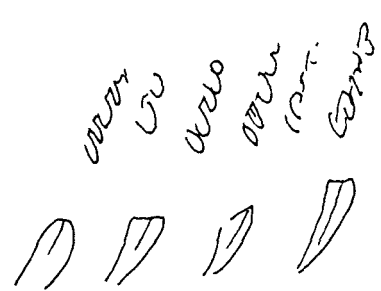
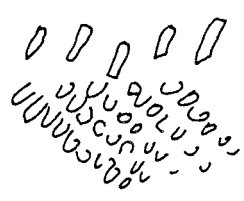
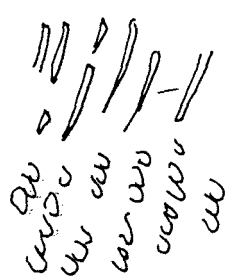
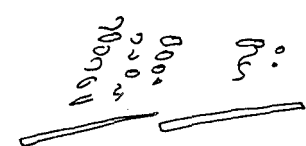
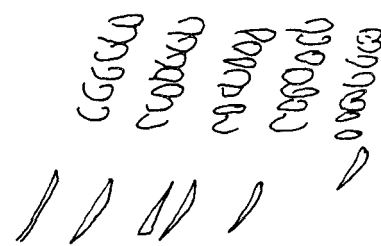
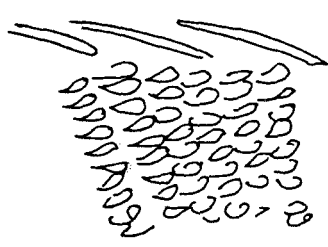
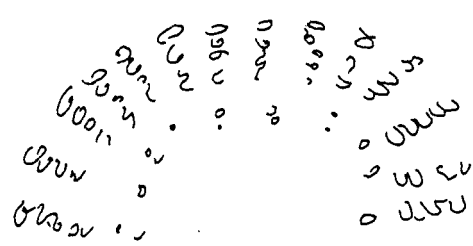
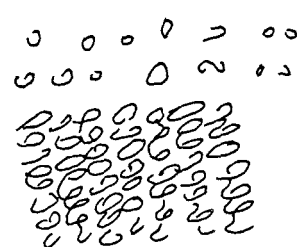
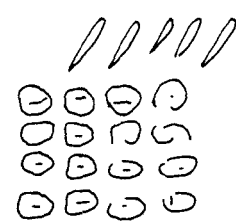
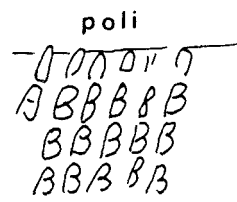
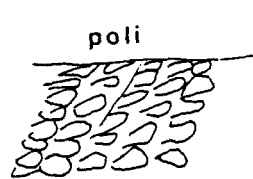


Fig. 27 : Motifs complexes II c1.2

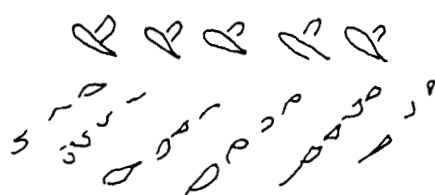
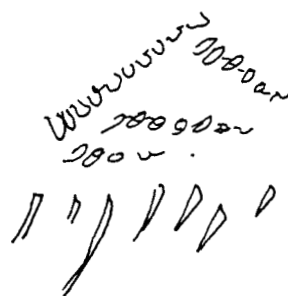
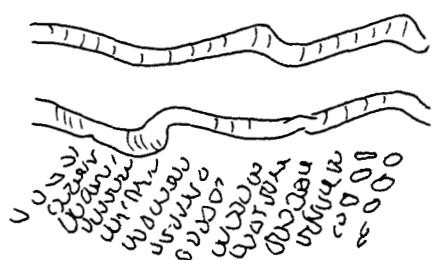
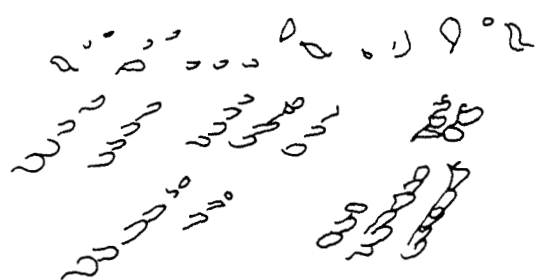


Fig. 27 a : Motifs complexes II c1.2

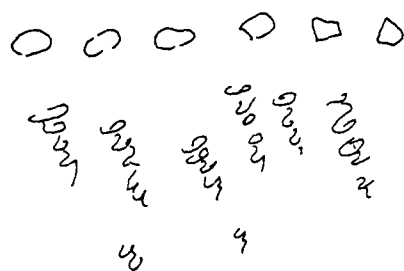
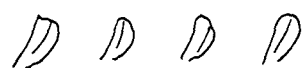
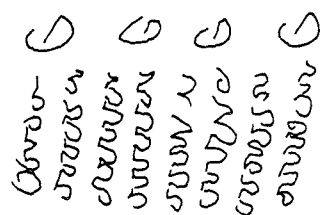
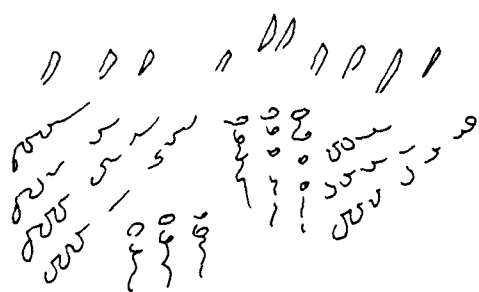


Fig. 27 b : Motifs complexes II c1.2

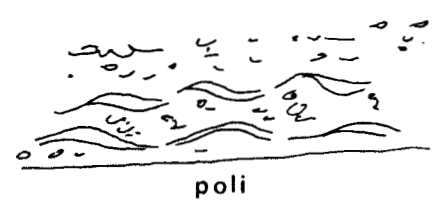
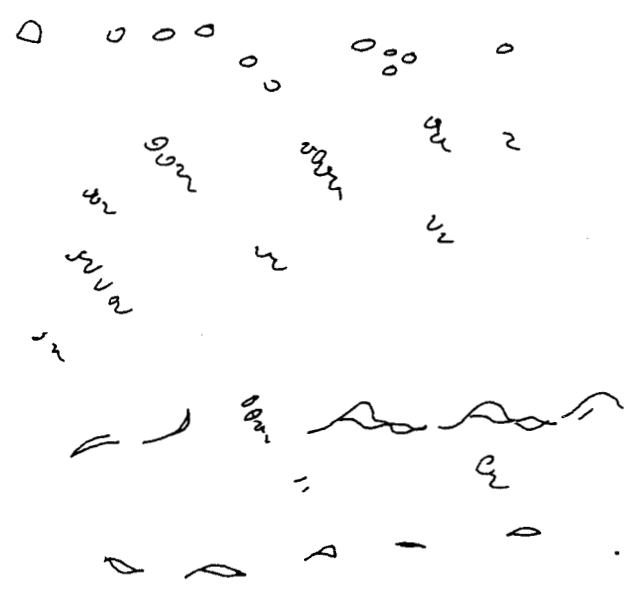
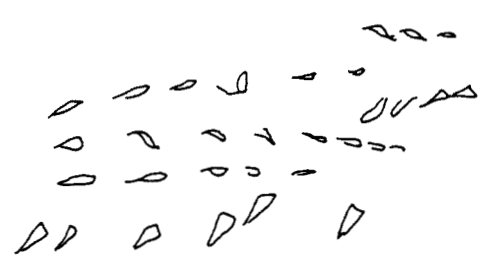
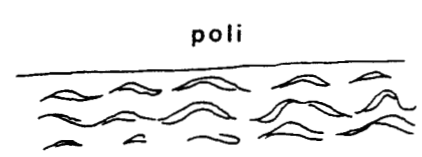
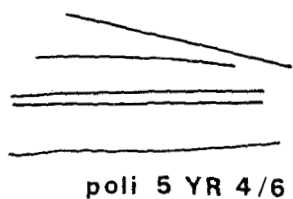
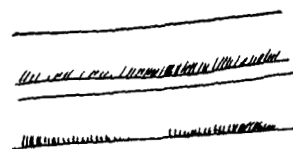


Fig. 27 c : Motifs complexes II c1.2



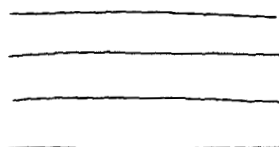
poli 5 YR 4/6



poli



poli



enduit rouge

Fig. 28 : Motifs complexes II c1.3

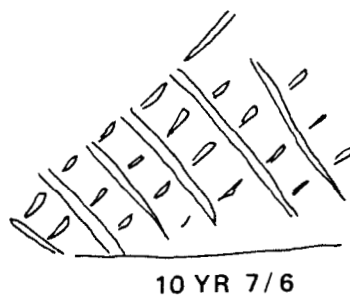
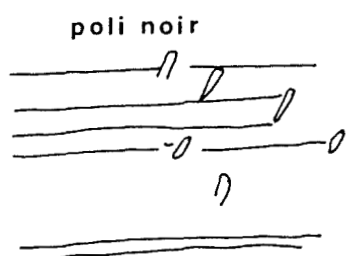
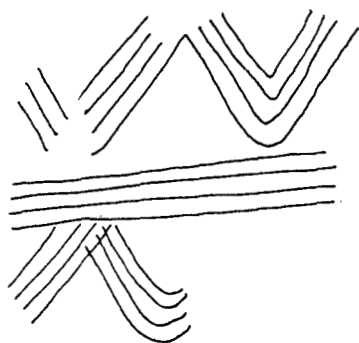
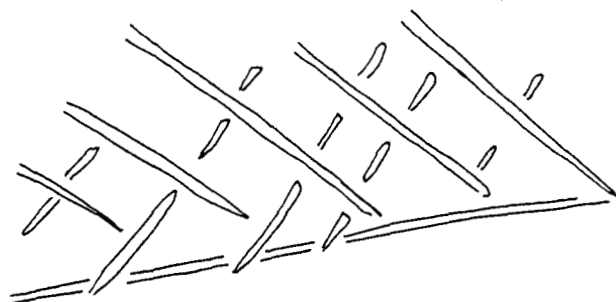
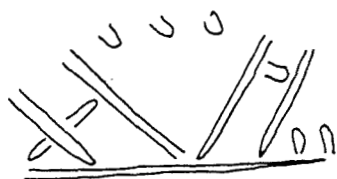


Fig. 29 : Motifs complexes II c2.1

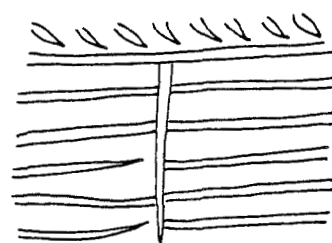
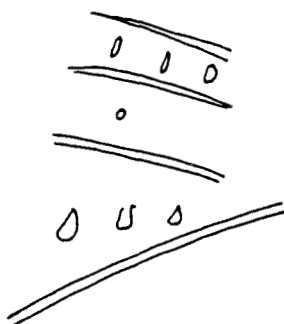
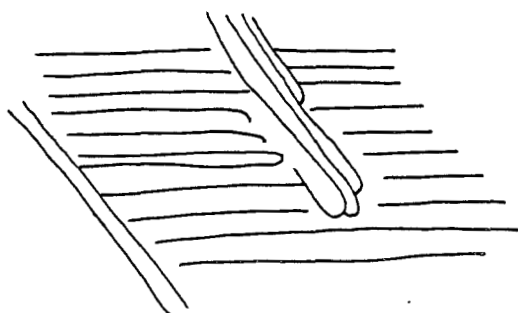
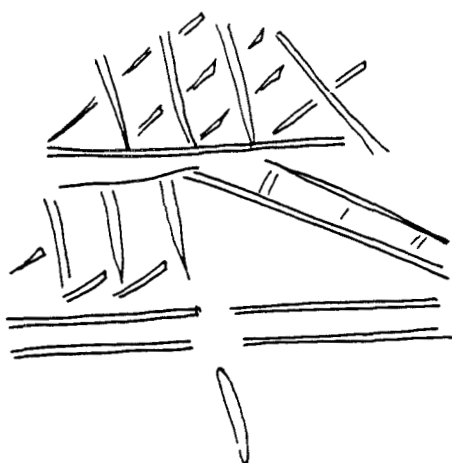


Fig. 30 : Motifs complexes II c2.2



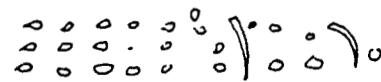
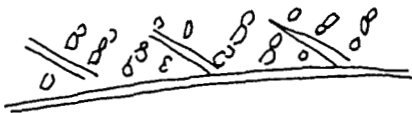
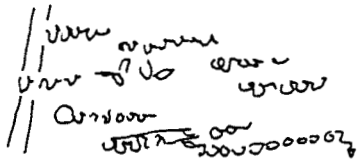
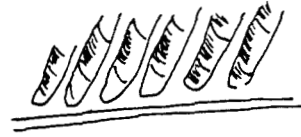


Fig. 30 a : Motifs complexes II c2.2.

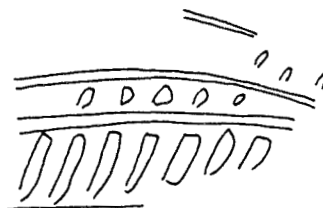
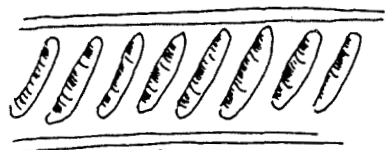
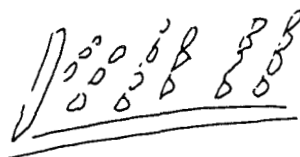
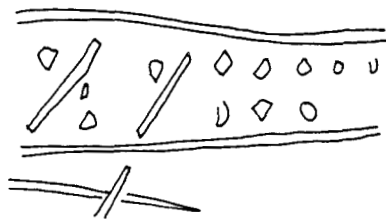
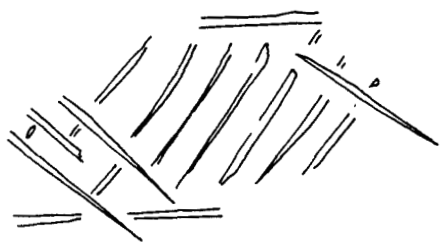
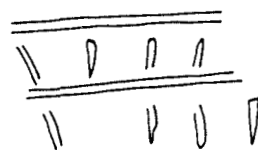
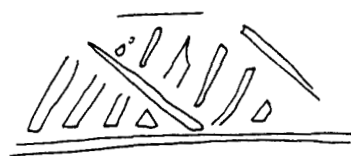
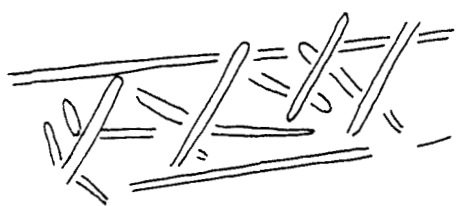


Fig. 31 : Motifs complexes II c2.3

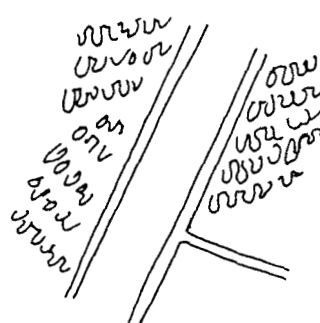
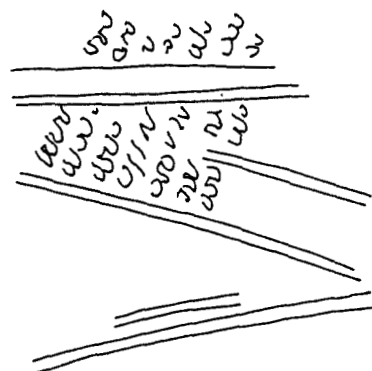
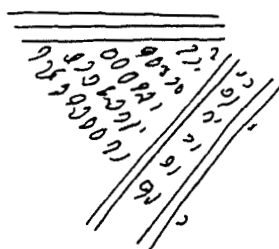
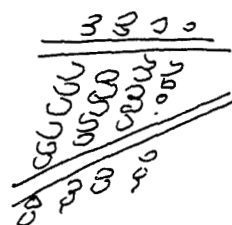
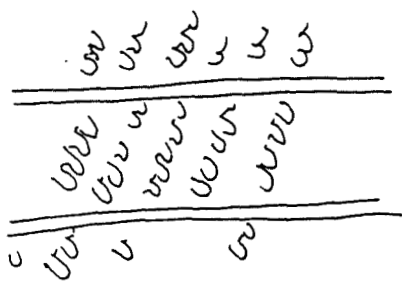
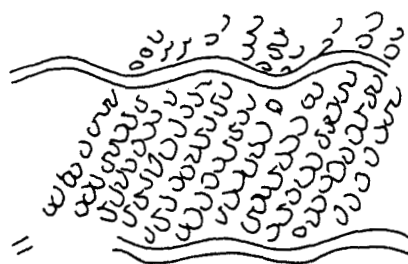


Fig. 32 : Motifs complexes II c2.4.

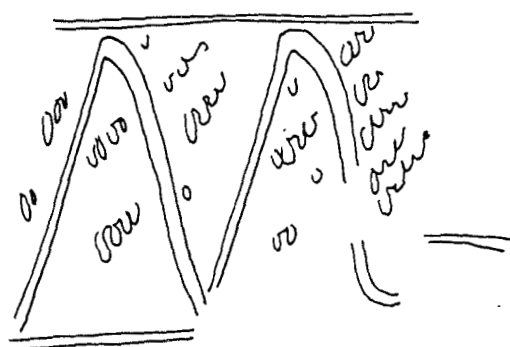
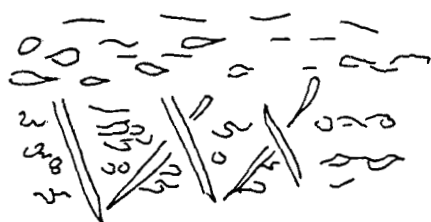
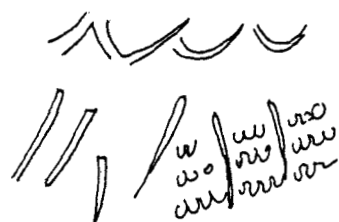


Fig. 32 a : Motifs complexes II c2.4

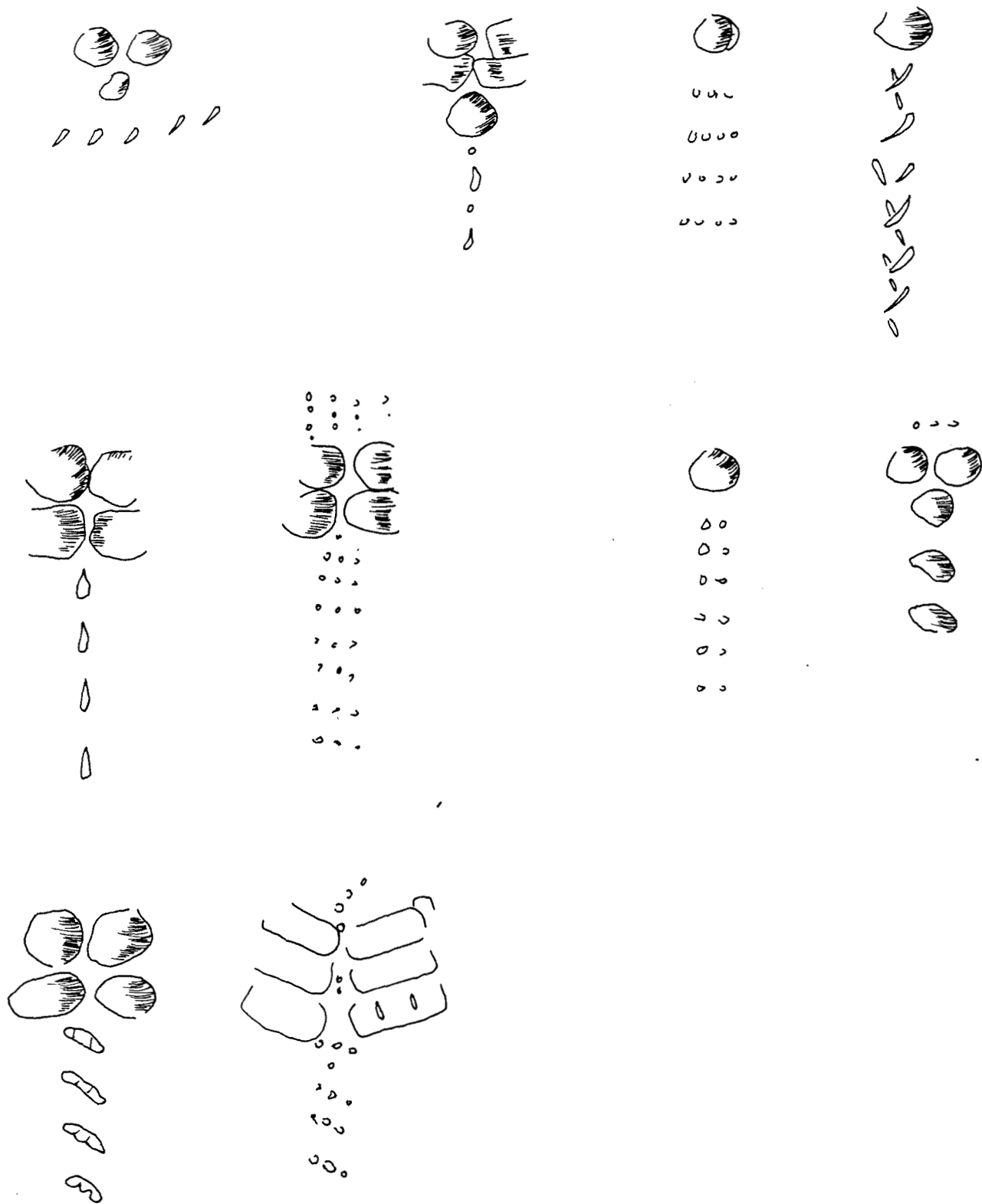


Fig.33 : Motifs complexes Ilc3

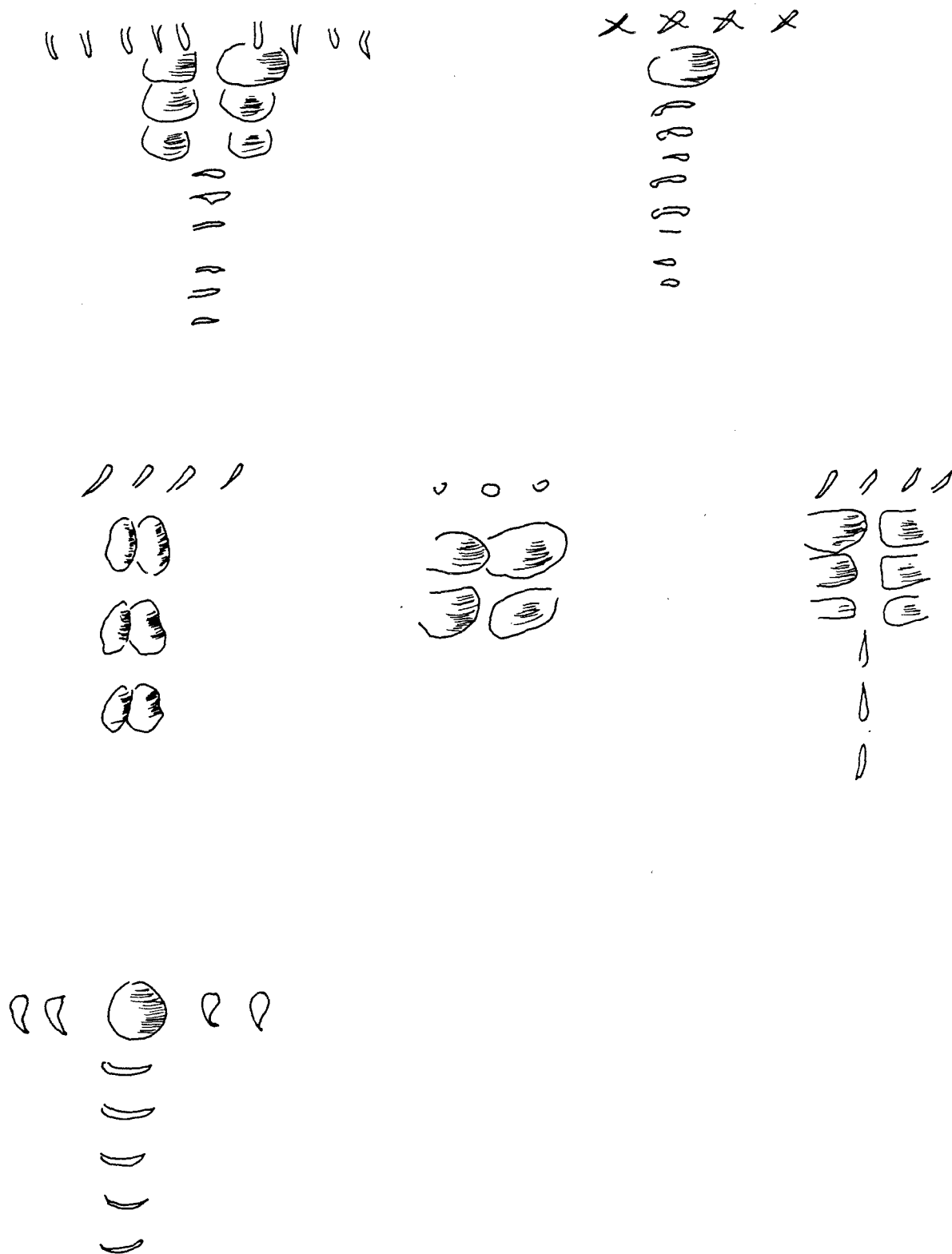


Fig. 33 a : Motifs complexes IIc 3

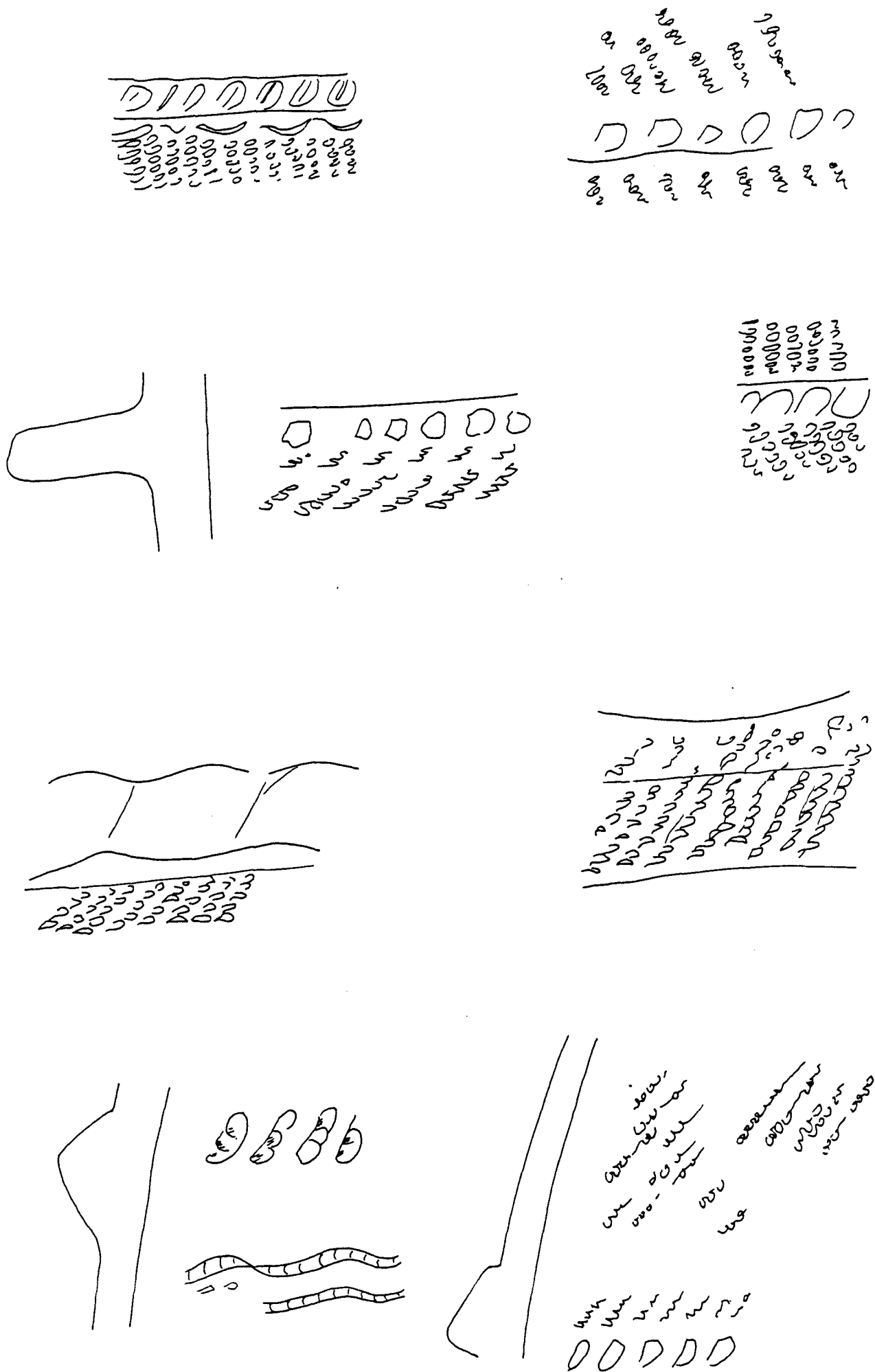


Fig. 34 : Réalisation motifs complexes II c4



Fig. 34 a : Réalisation motifs complexes II c4



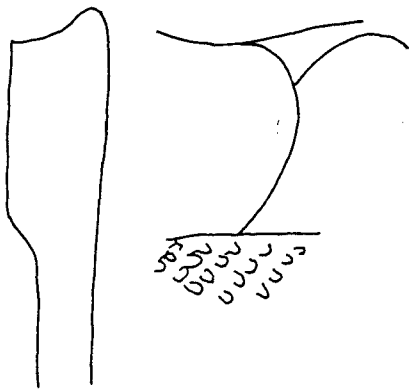
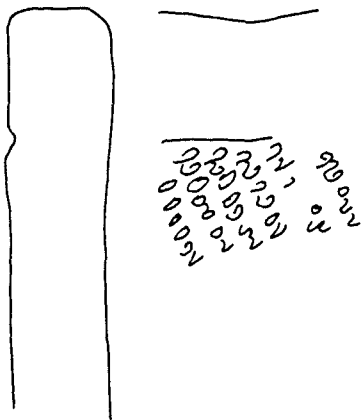
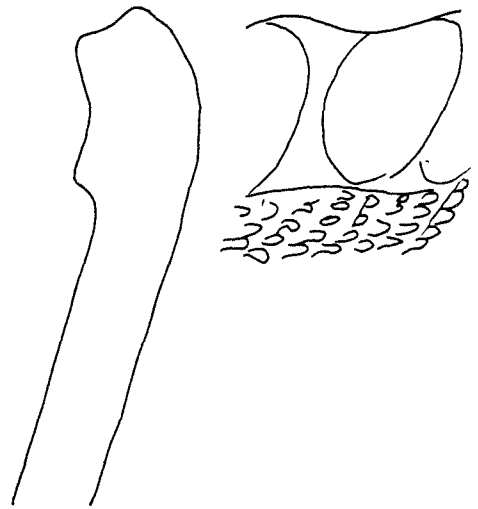
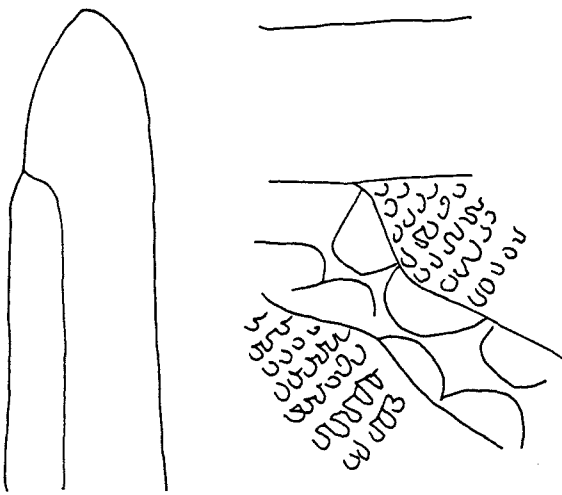


Fig. 34 b : Réalisation motifs complexes II c4 sur bord

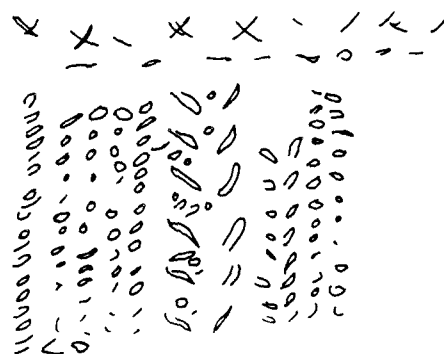
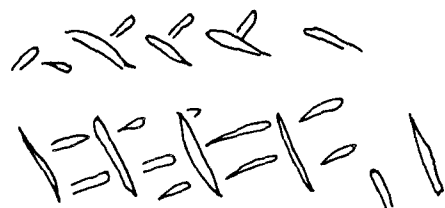
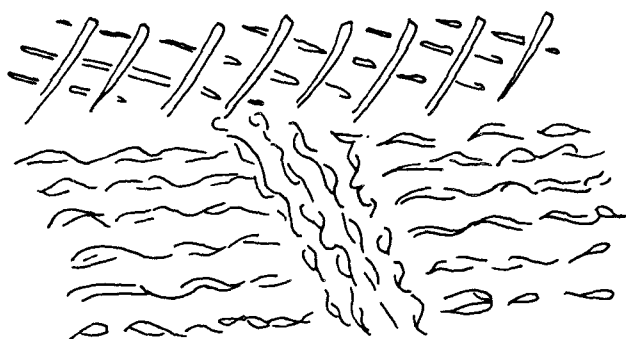
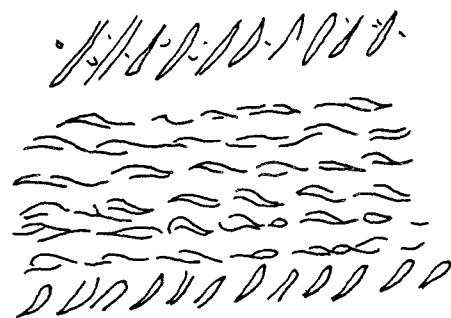
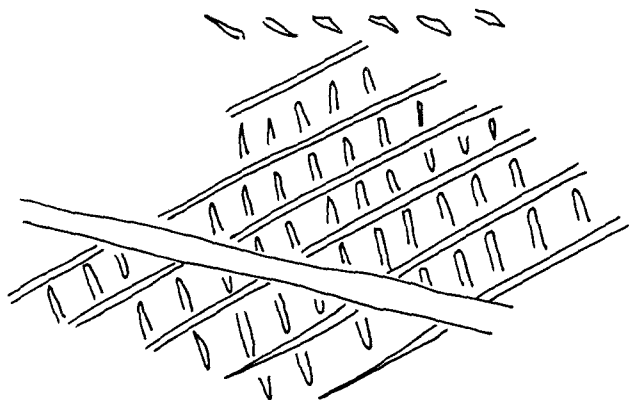


Fig. 35 : Motifs complexes III d1/d3

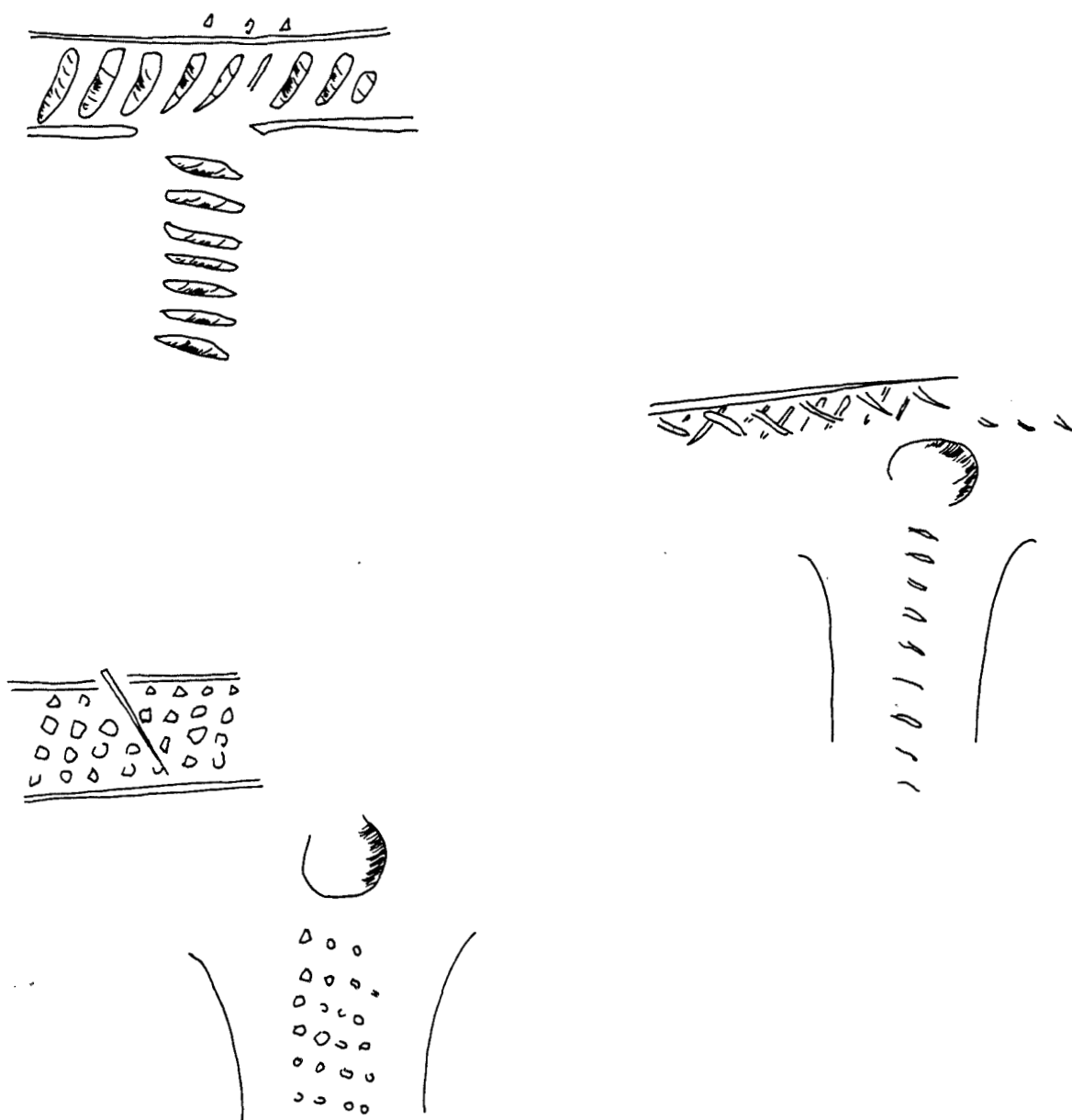


Fig. 36 : Motifs complexes III d2

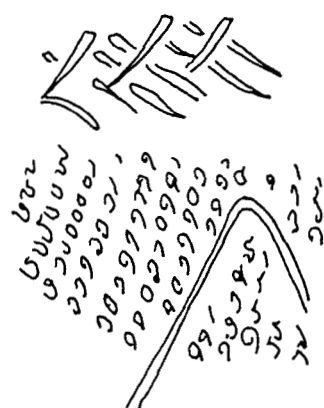


Fig. 37 : Motifs complexes III d3

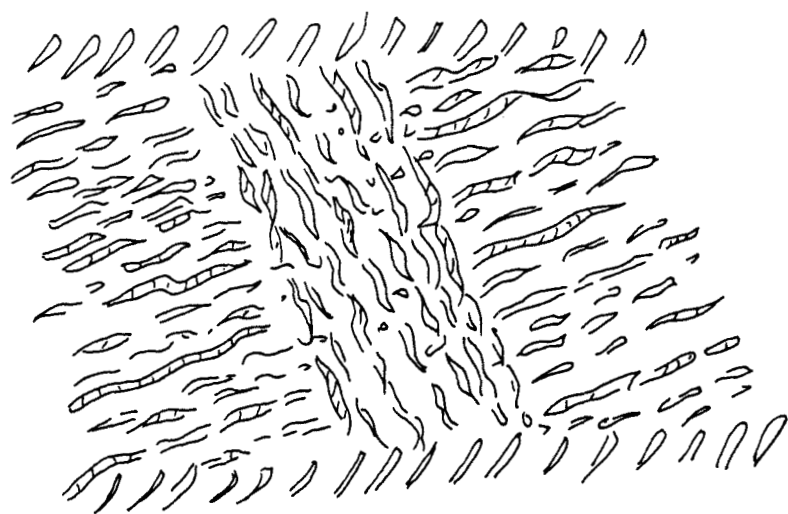


Fig. 37 a : Motifs complexes III d3.

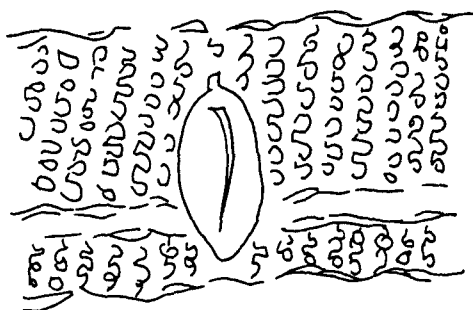
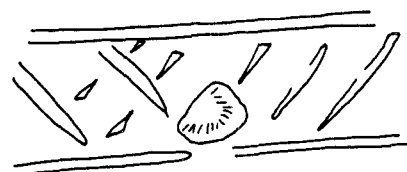
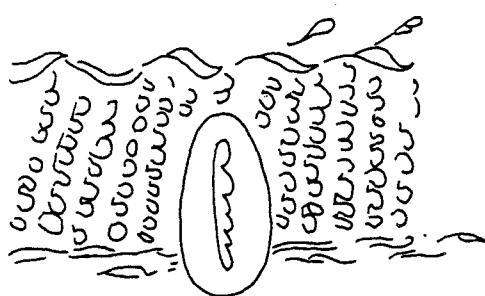


Fig. 38 : Motifs complexes III d4

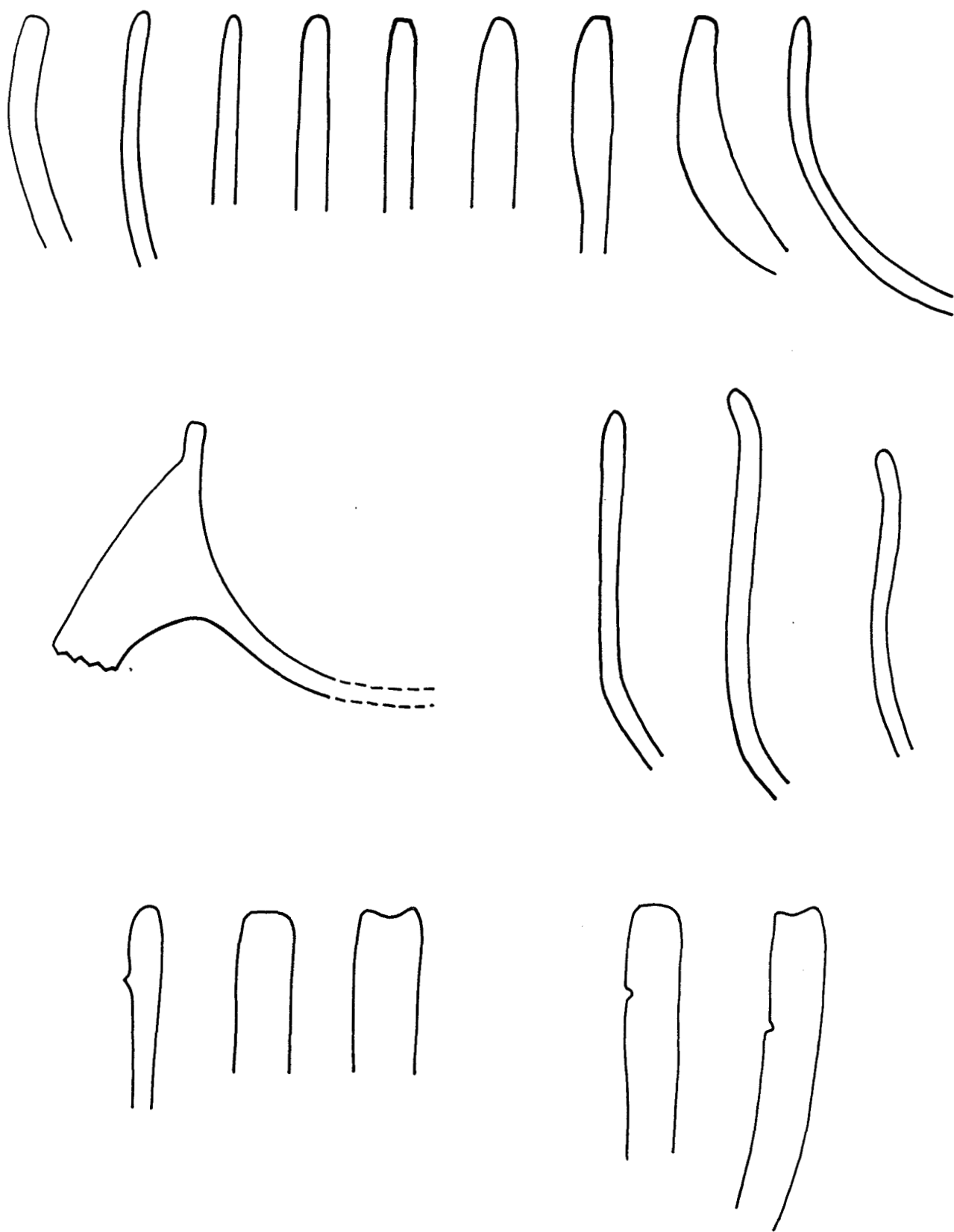


Fig. 39a : Extrémités des bords droits stricts

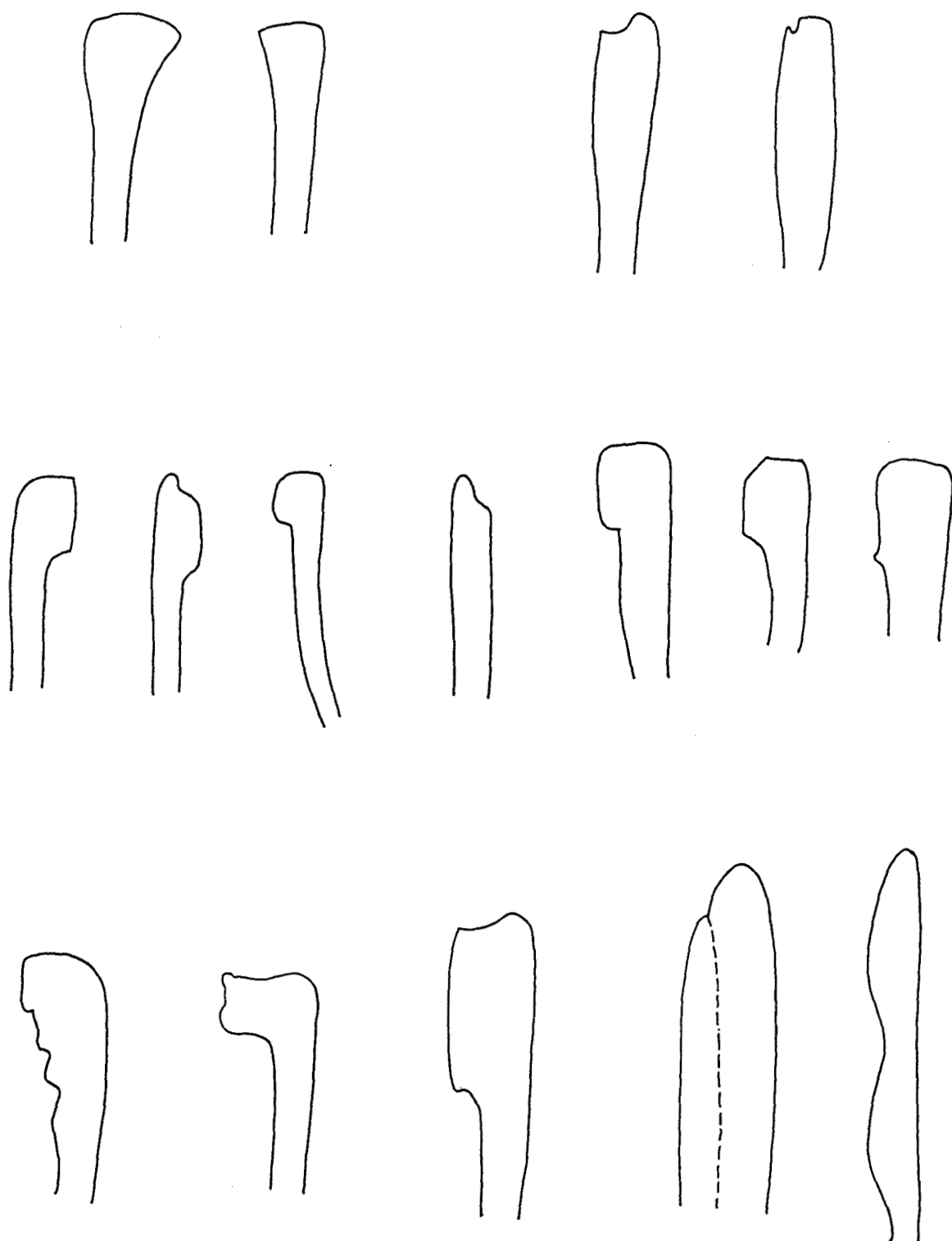


Fig. 39b : Extrémités des bords droits épais



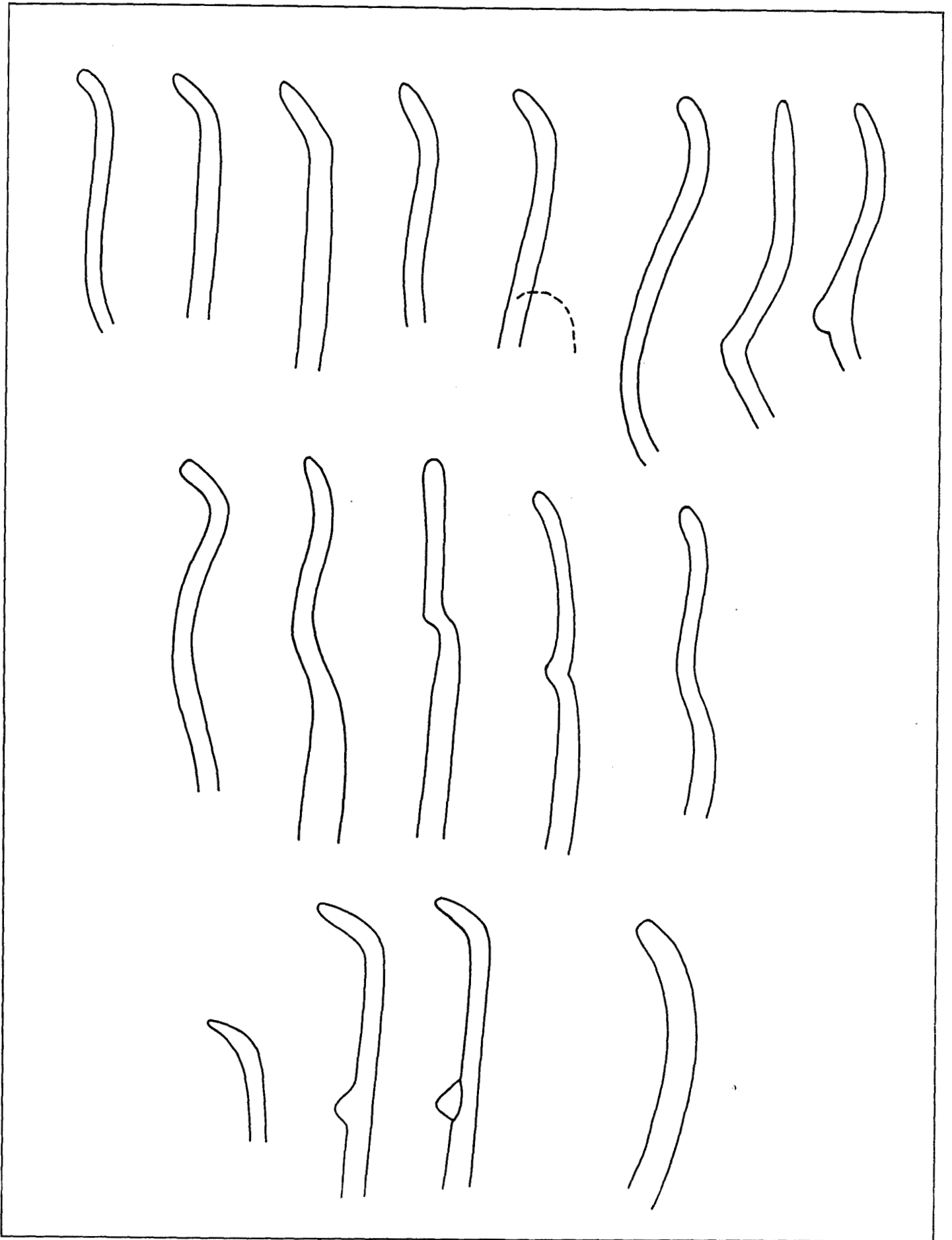


Fig. 40a : Extrémités des bords éversés

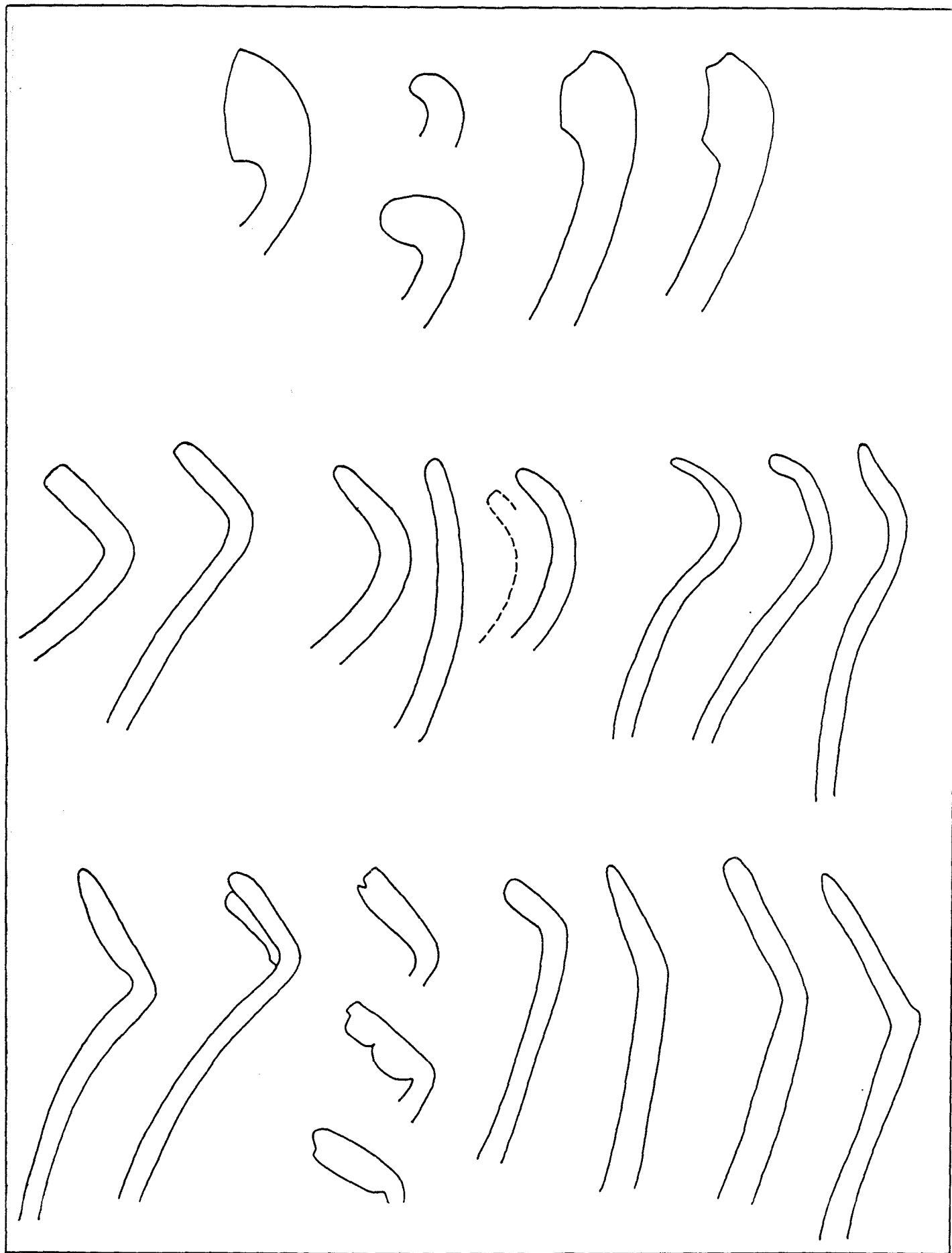
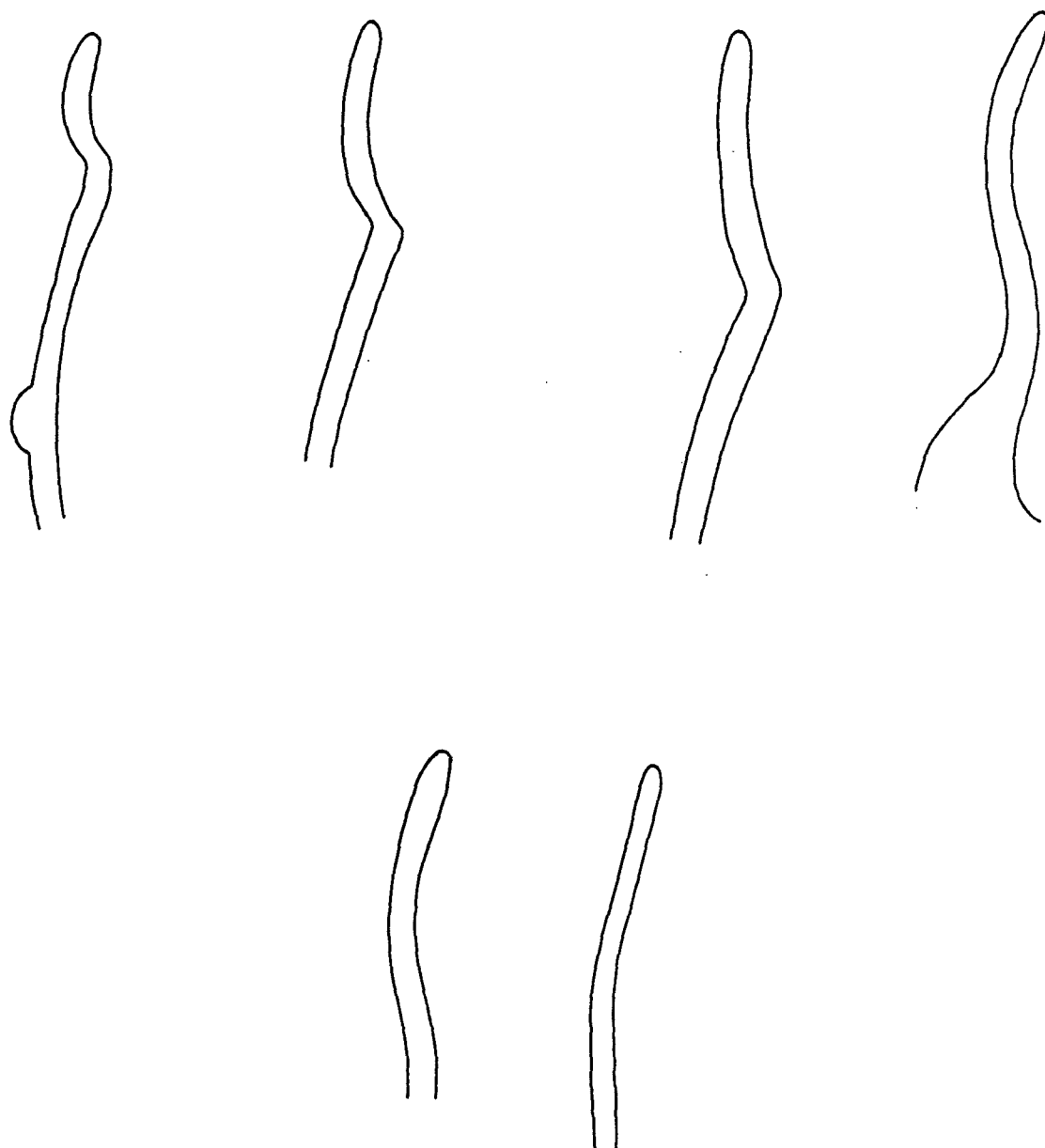


Fig. 40b : Extrémités des bords éversés



**Fig . 41 : Extrémités des bords inversés possibles**

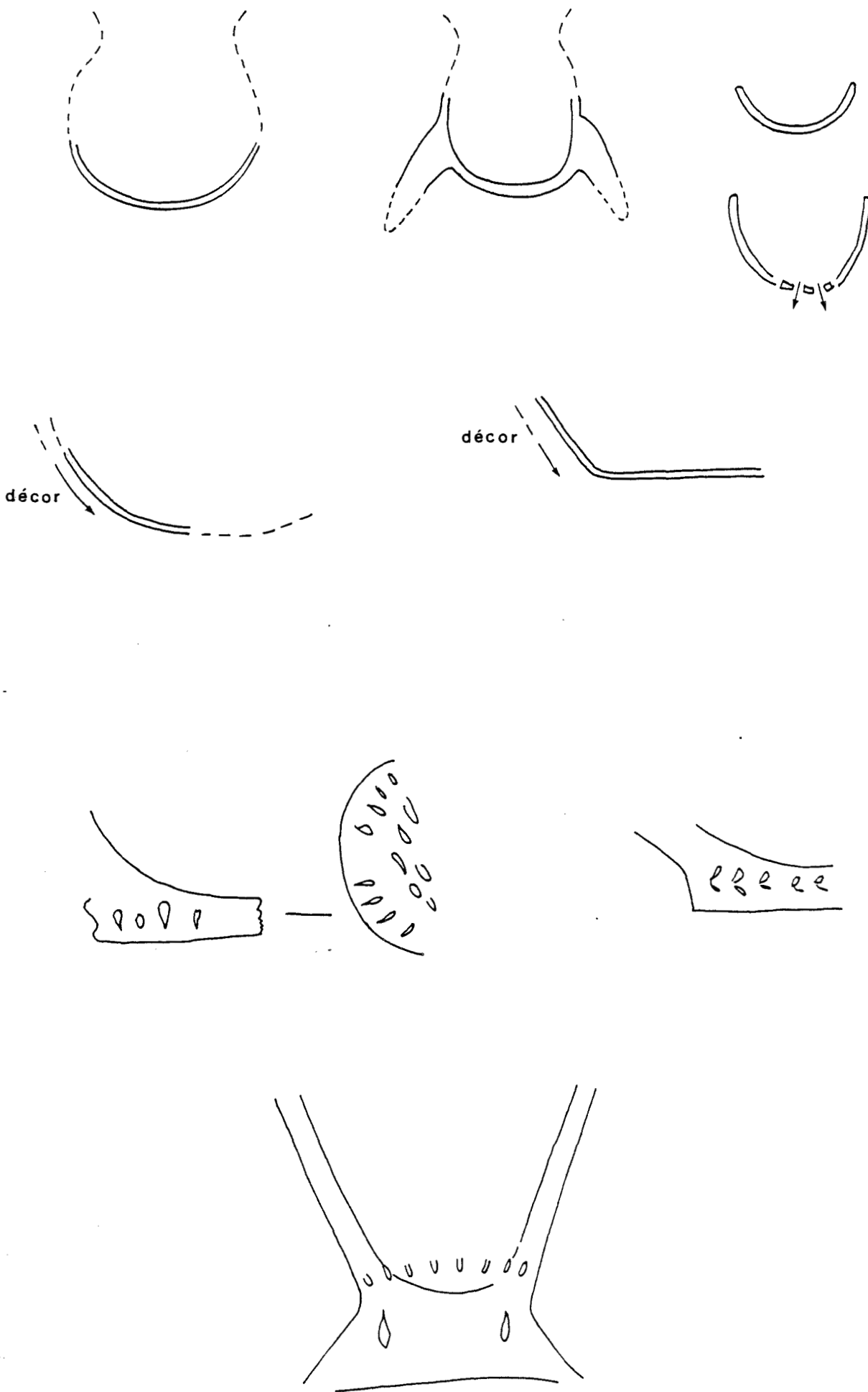
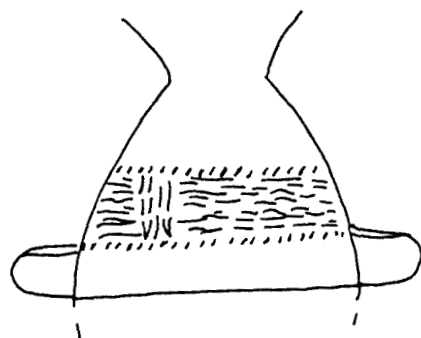
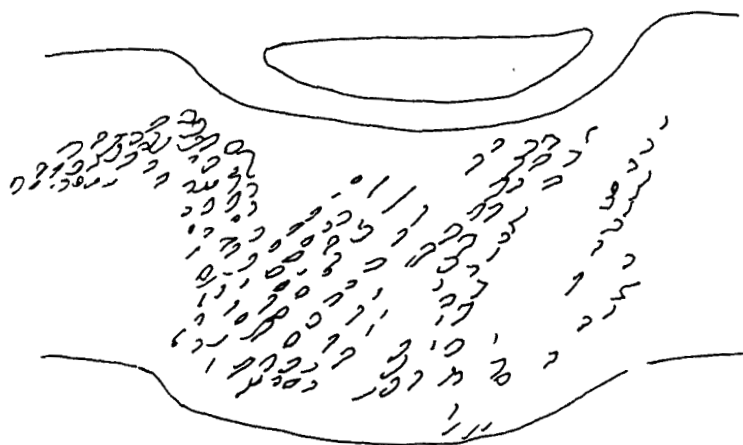
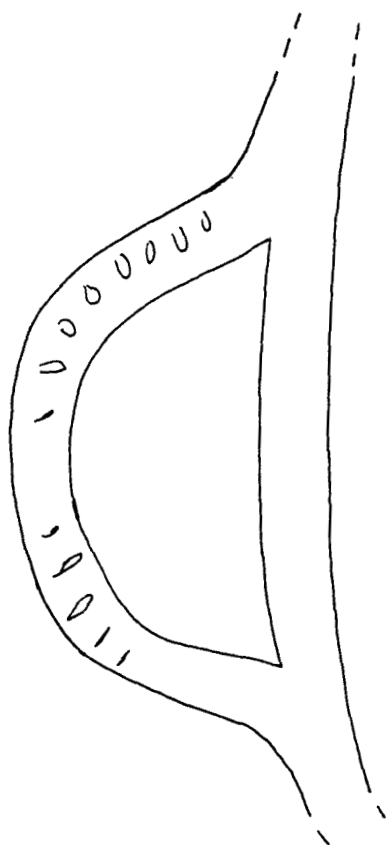


Fig. 42 : Les bases



**Position de l'anse sur s6 N°1**



**Fig. 43a : Anses en boucle à section aplanie**

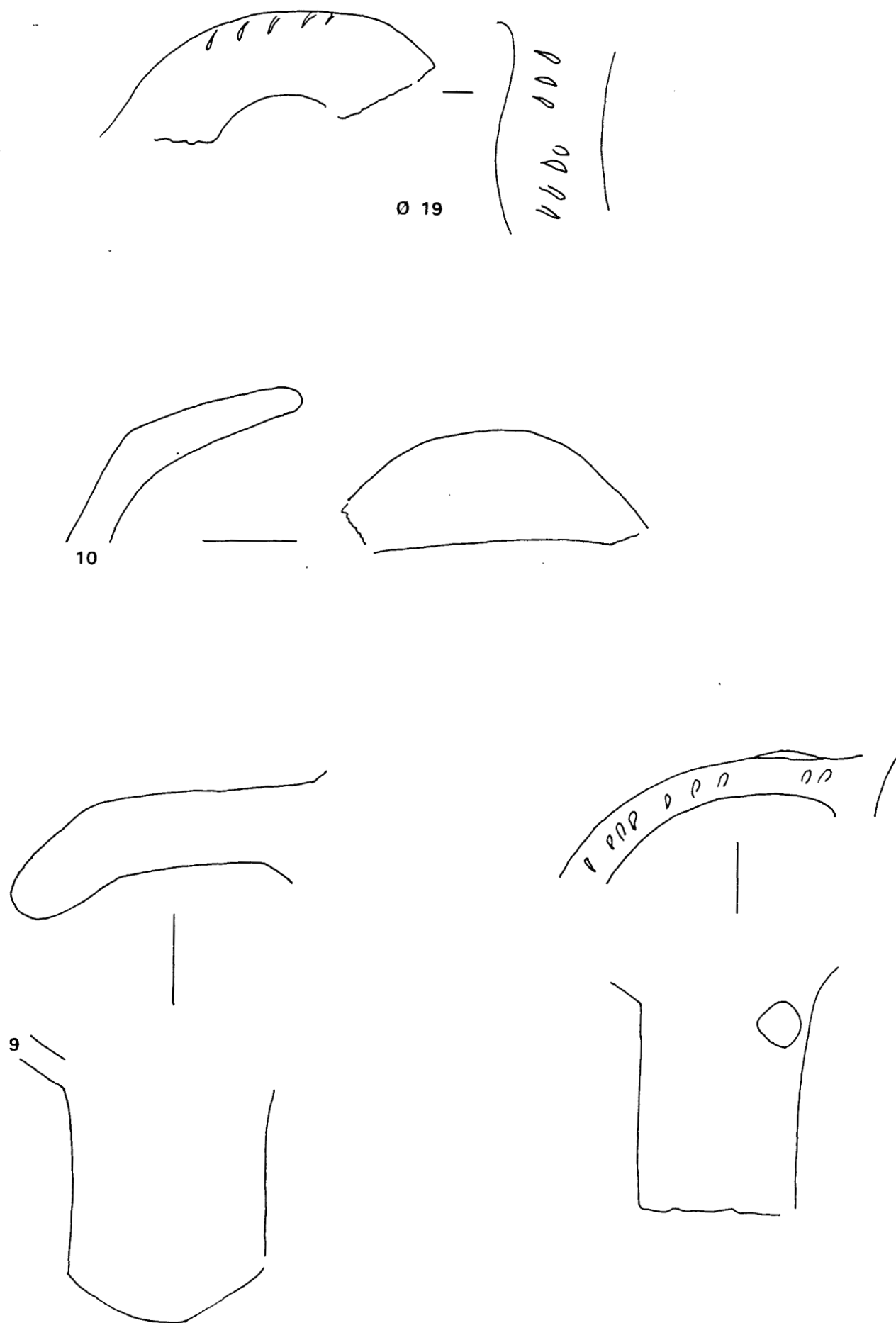
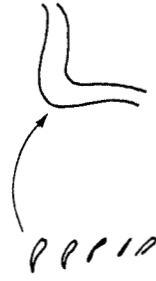
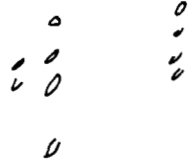
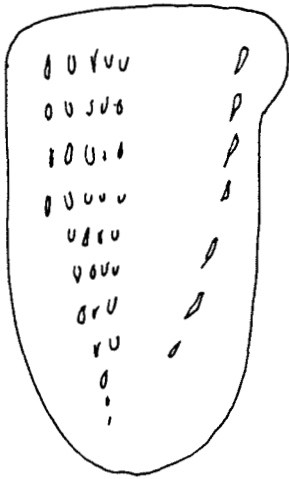


Fig. 43b : Anses et pattes diverses



15.31

3.381



25.56

Fig. 44 : Divers

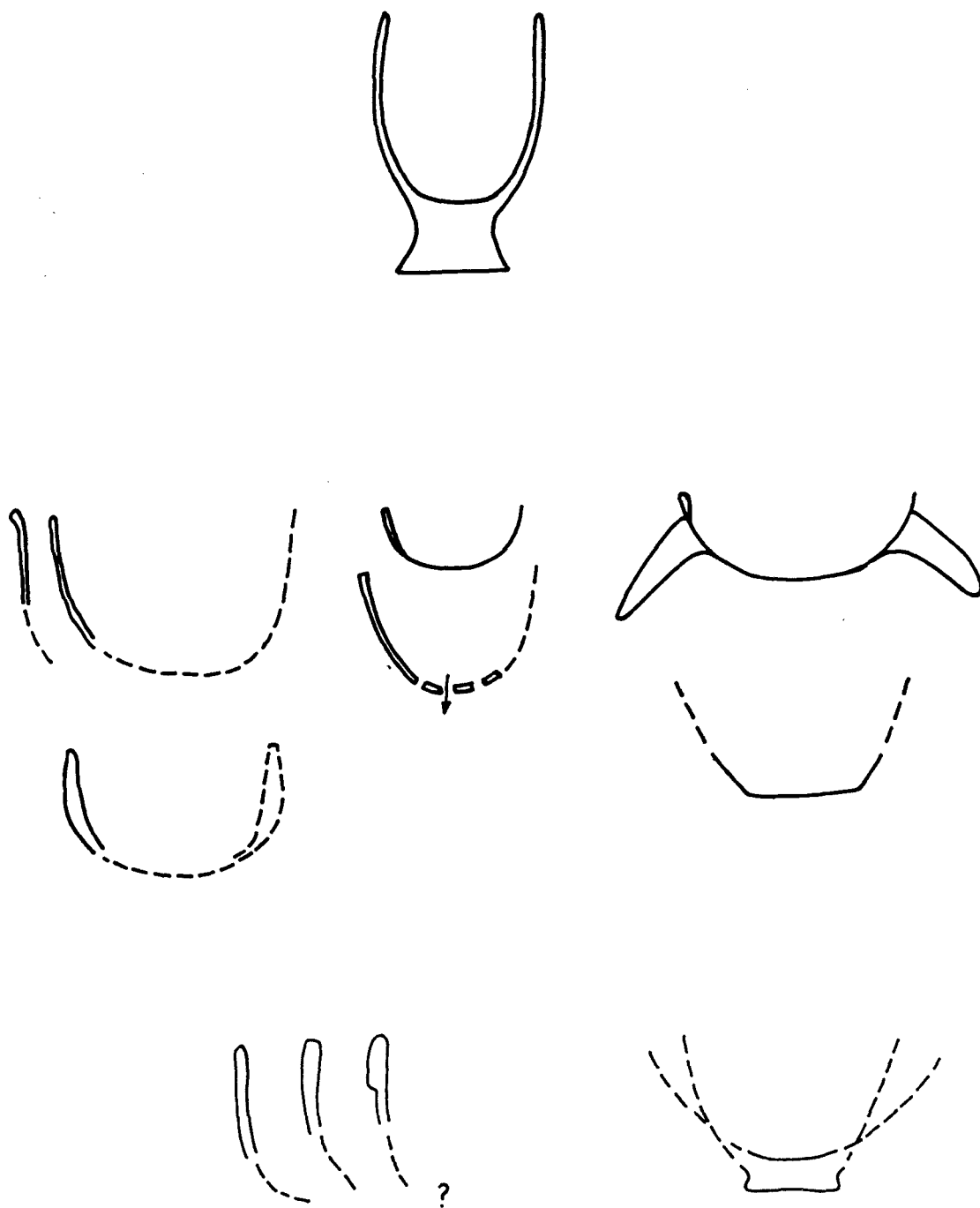


Fig. 45 : Morphologie des bords droits



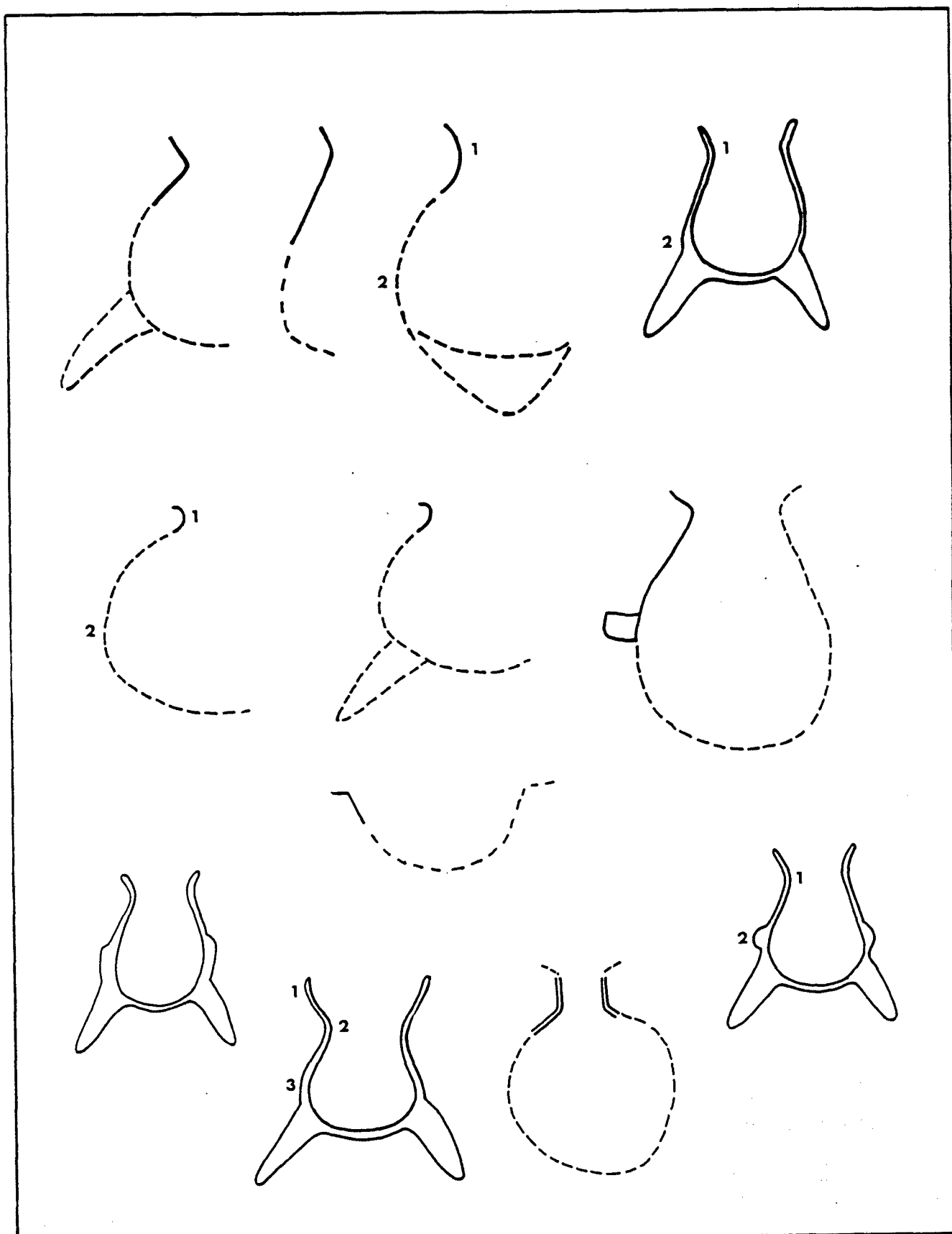


Fig. 46 : Morphologie des bords éversés

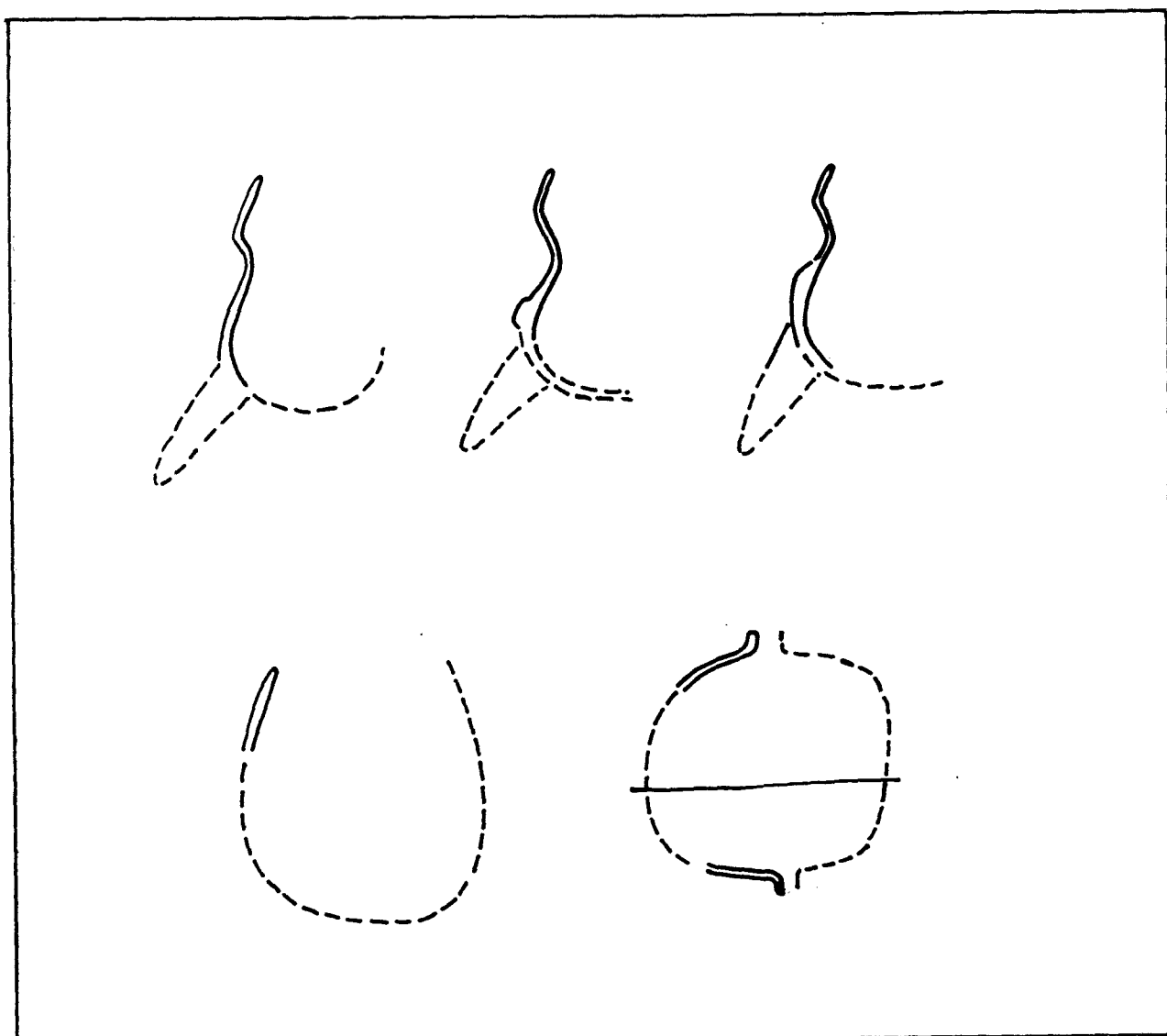


Fig. 47 : Morphologie des bords inversés (?)

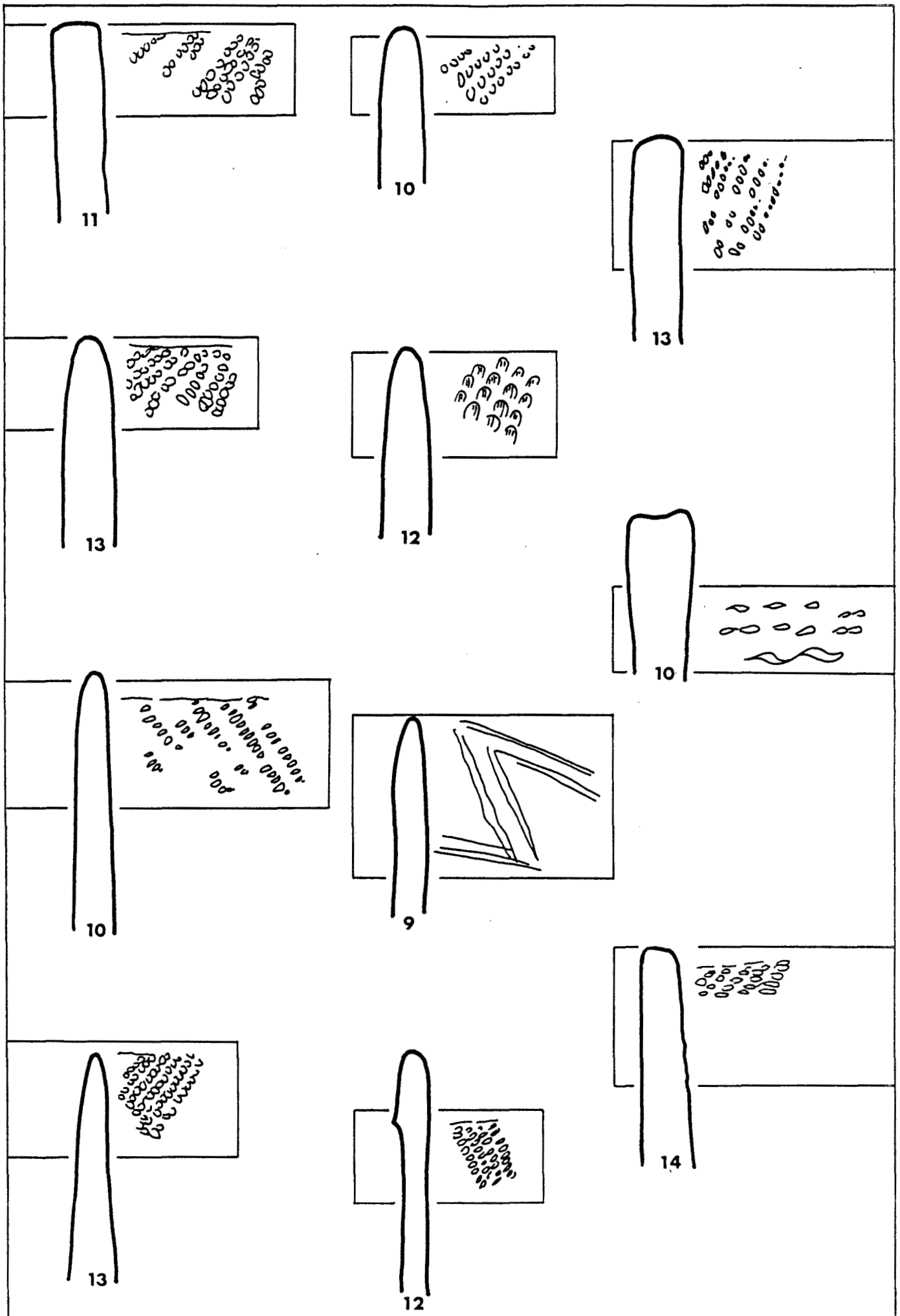


Fig. 48 : Décor extérieur de bords droits

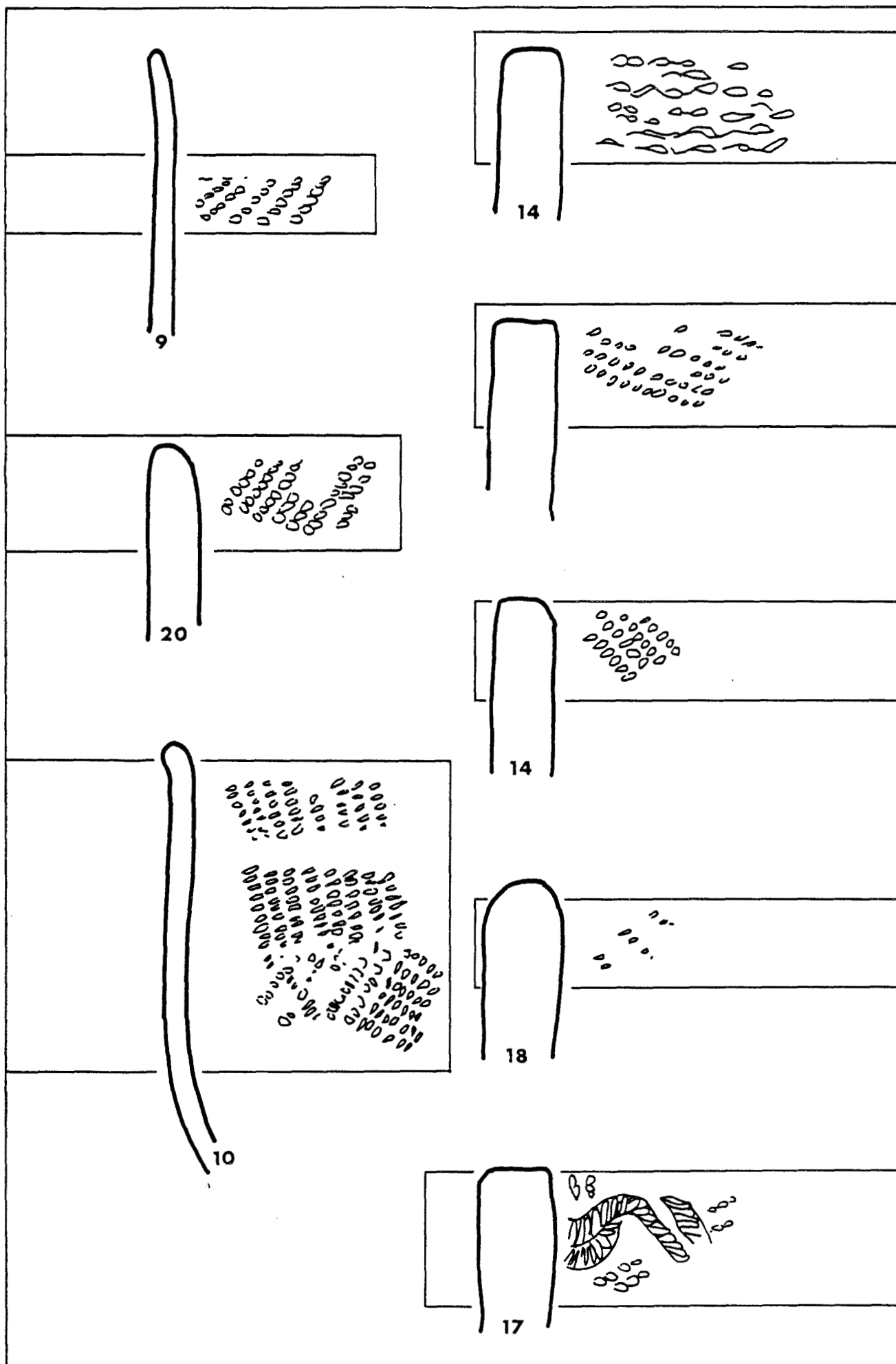


Fig. 49 : Décor extérieur de bords droits

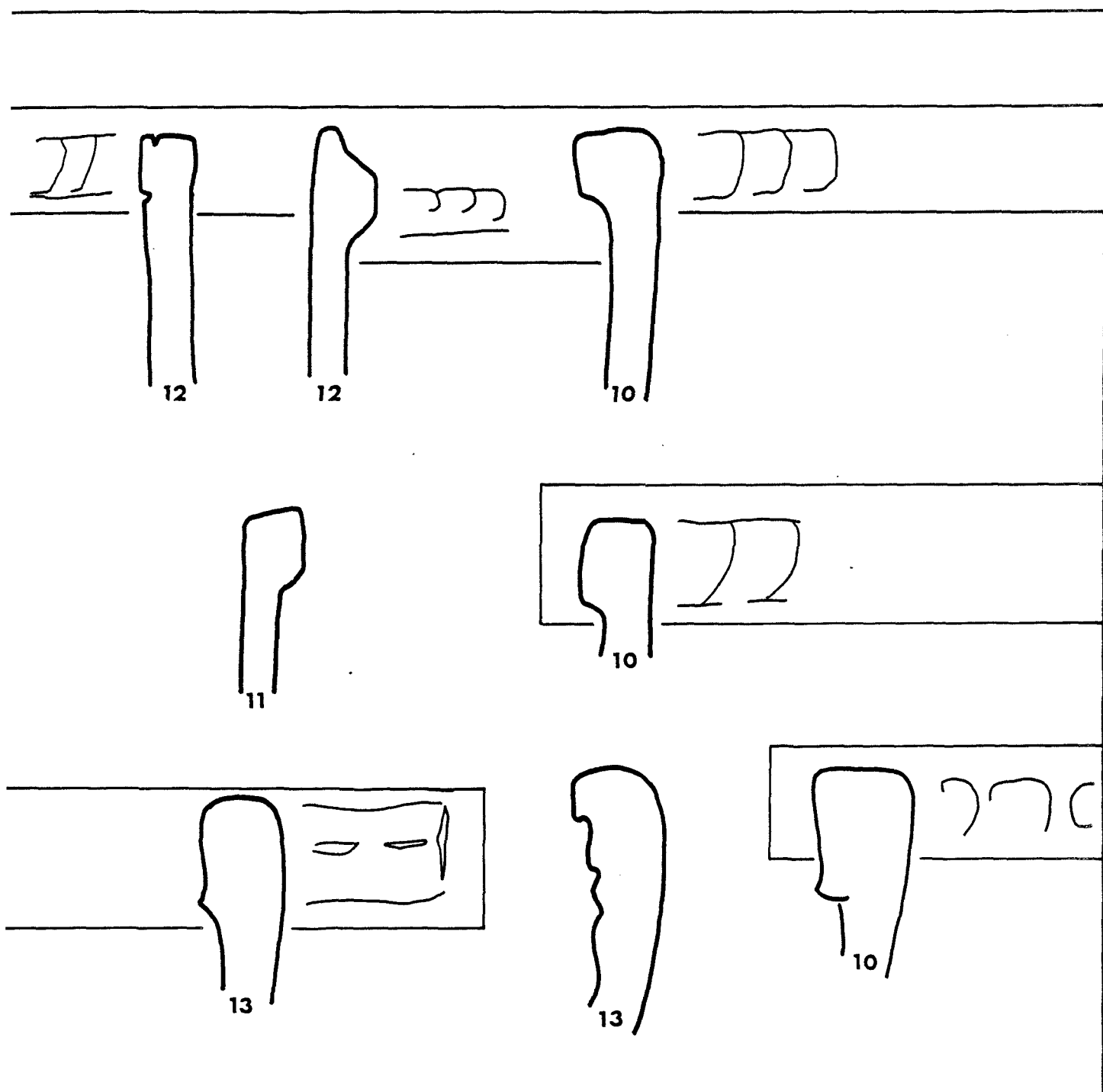


Fig. 50a : Décor extérieur de bords droits épais

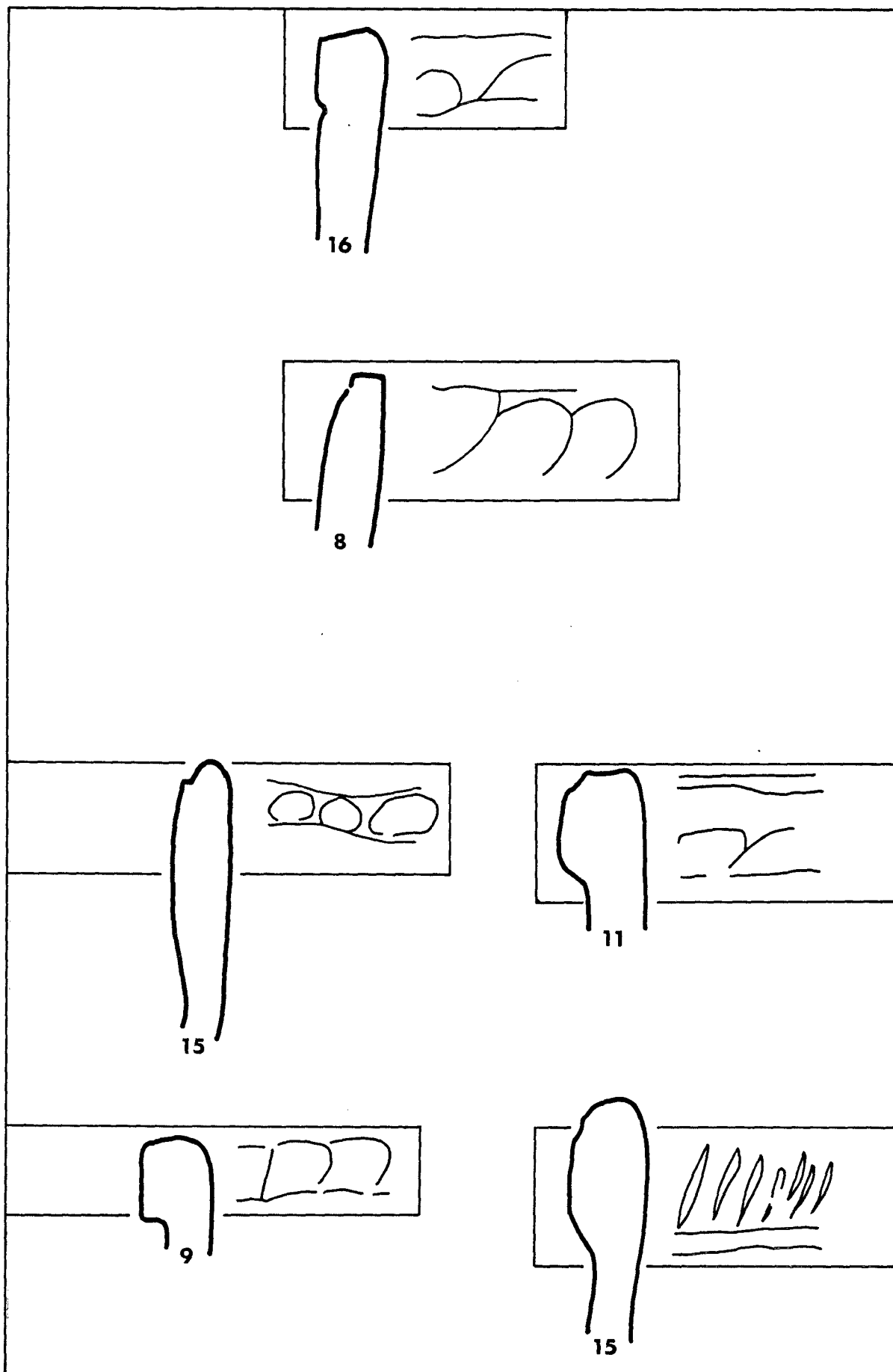


Fig. 50b : Décor extérieur de bords droits épais

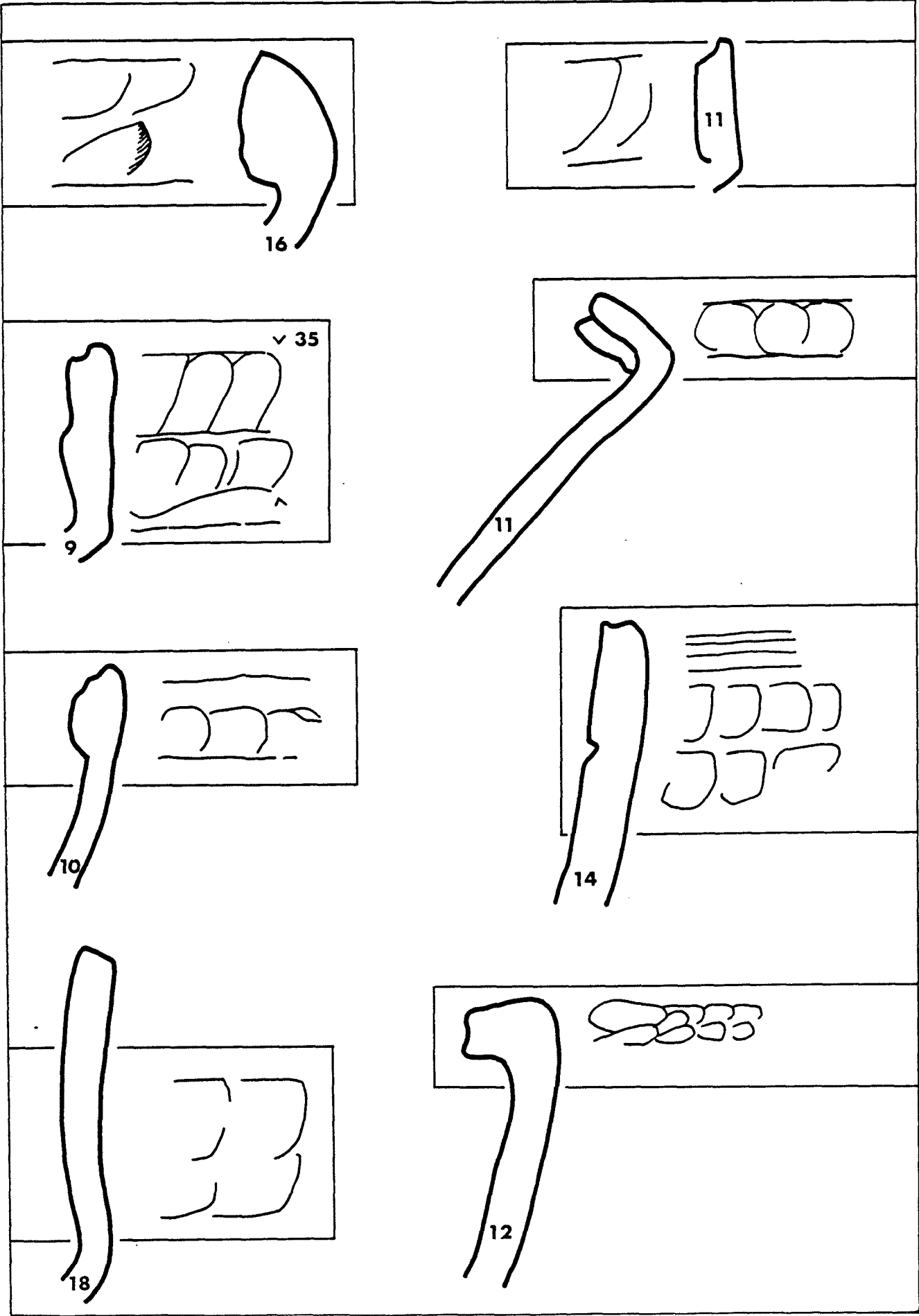


Fig. 51 : Décor extérieur de bords éversés

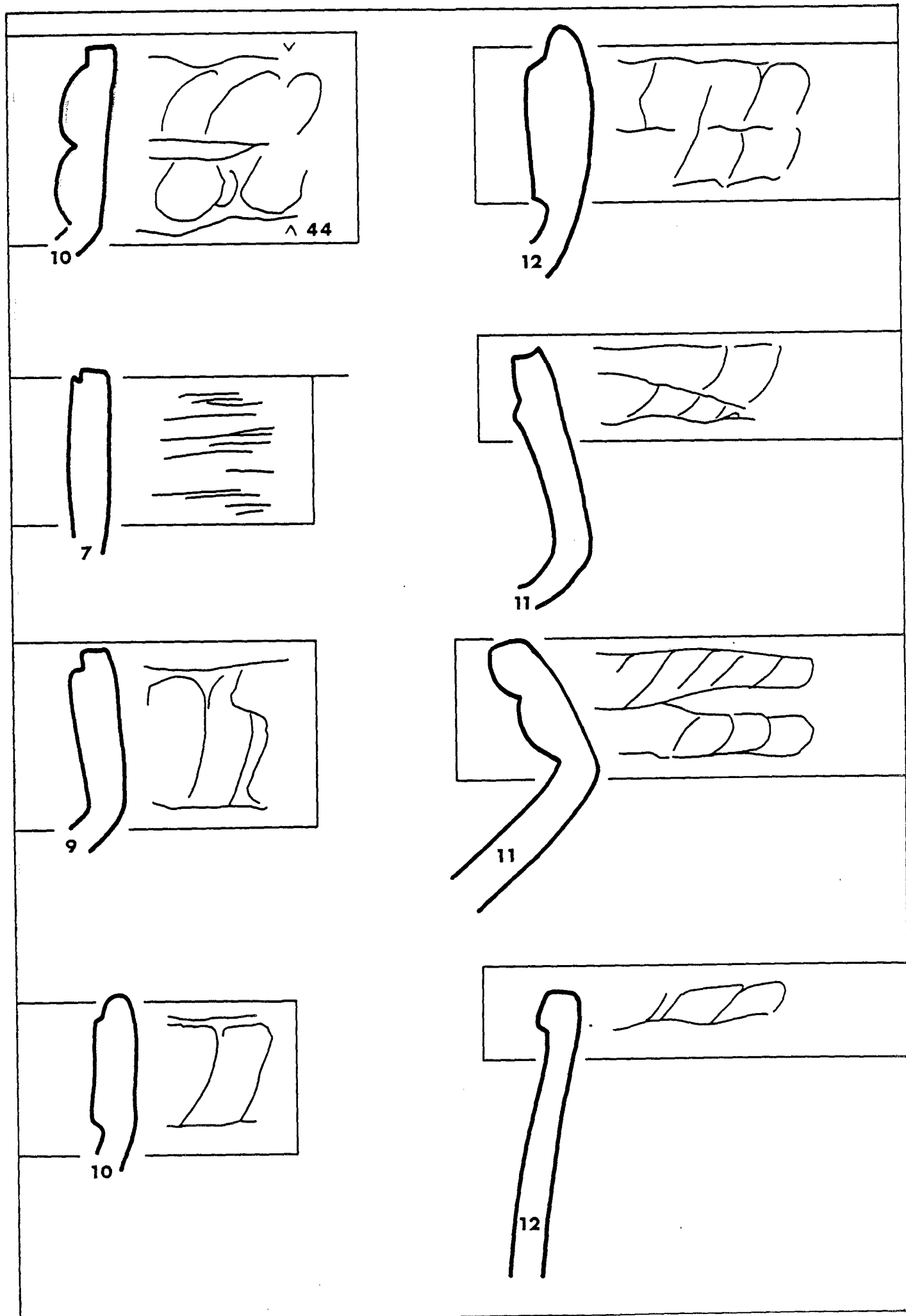


Fig. 52 : Décor extérieur de bords éversés



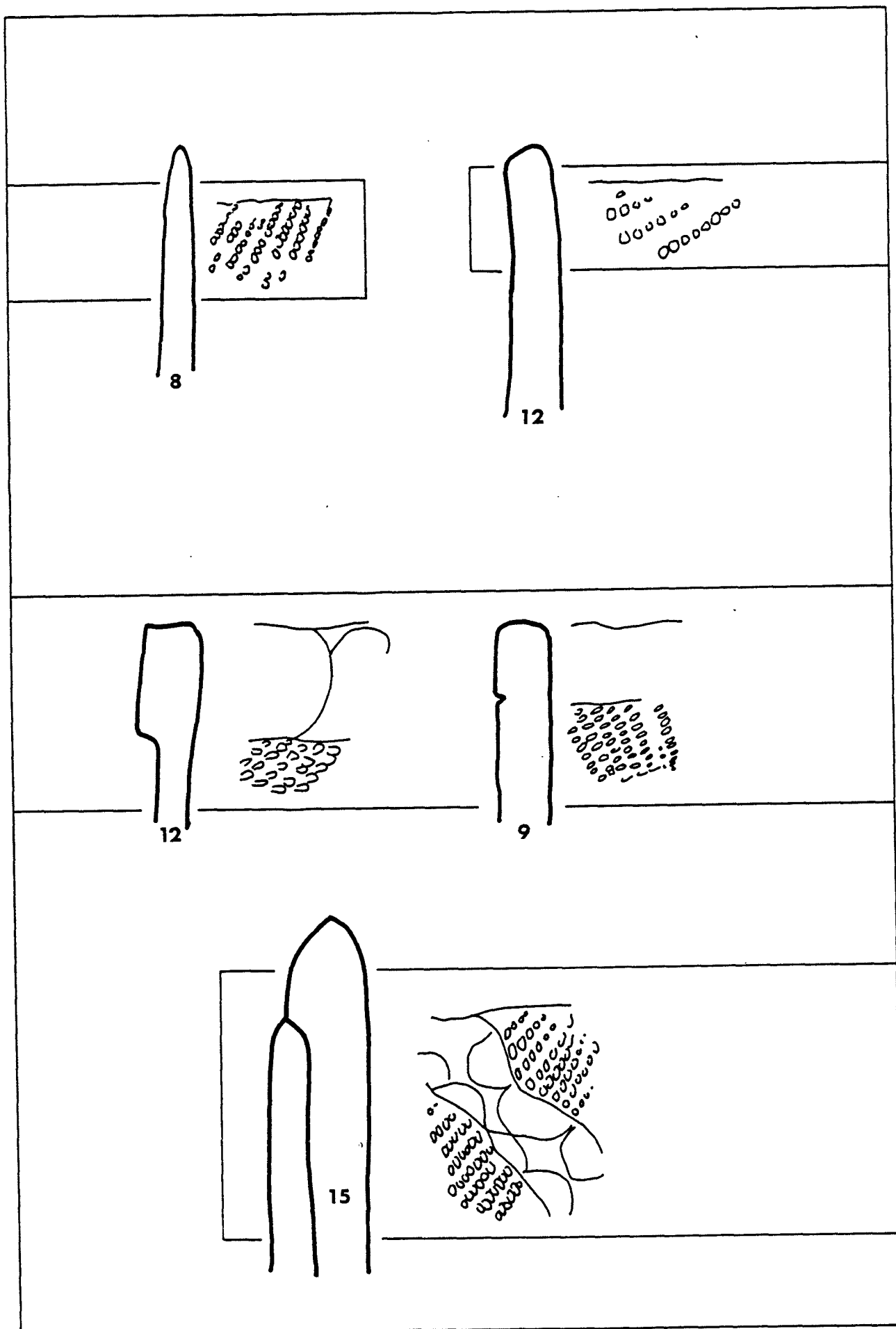


Fig. 53 : Décor mixte de bords droits

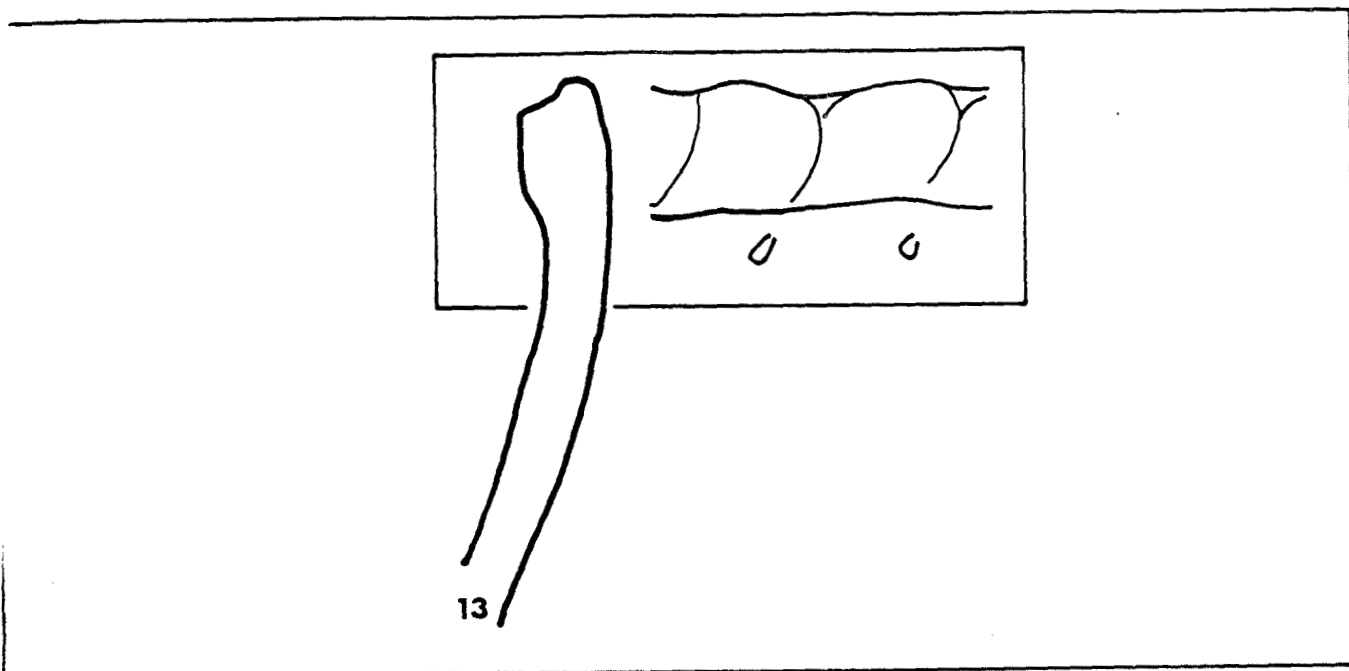


Fig. 54 : Décor mixte sur bords éversés

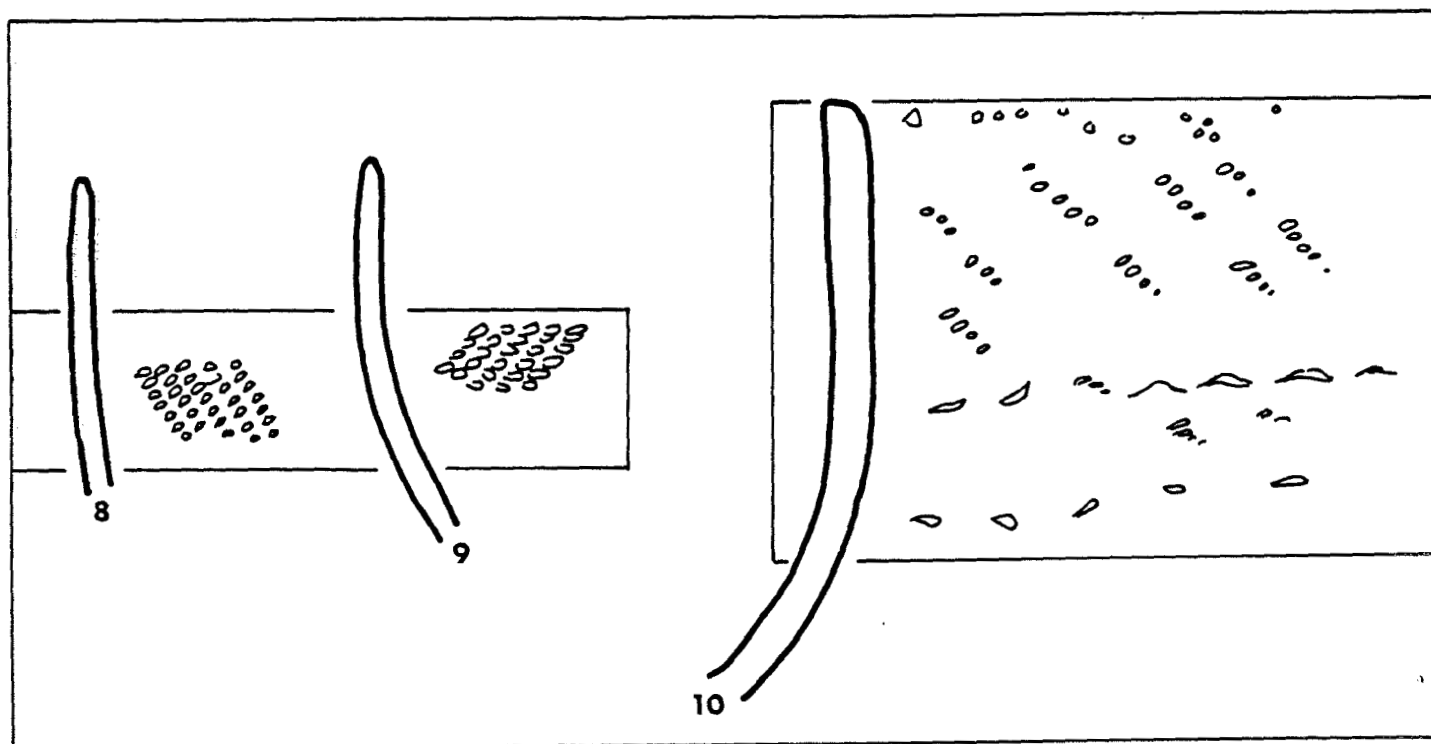


Fig. 55 : Décor de haut de panse sur bords droits

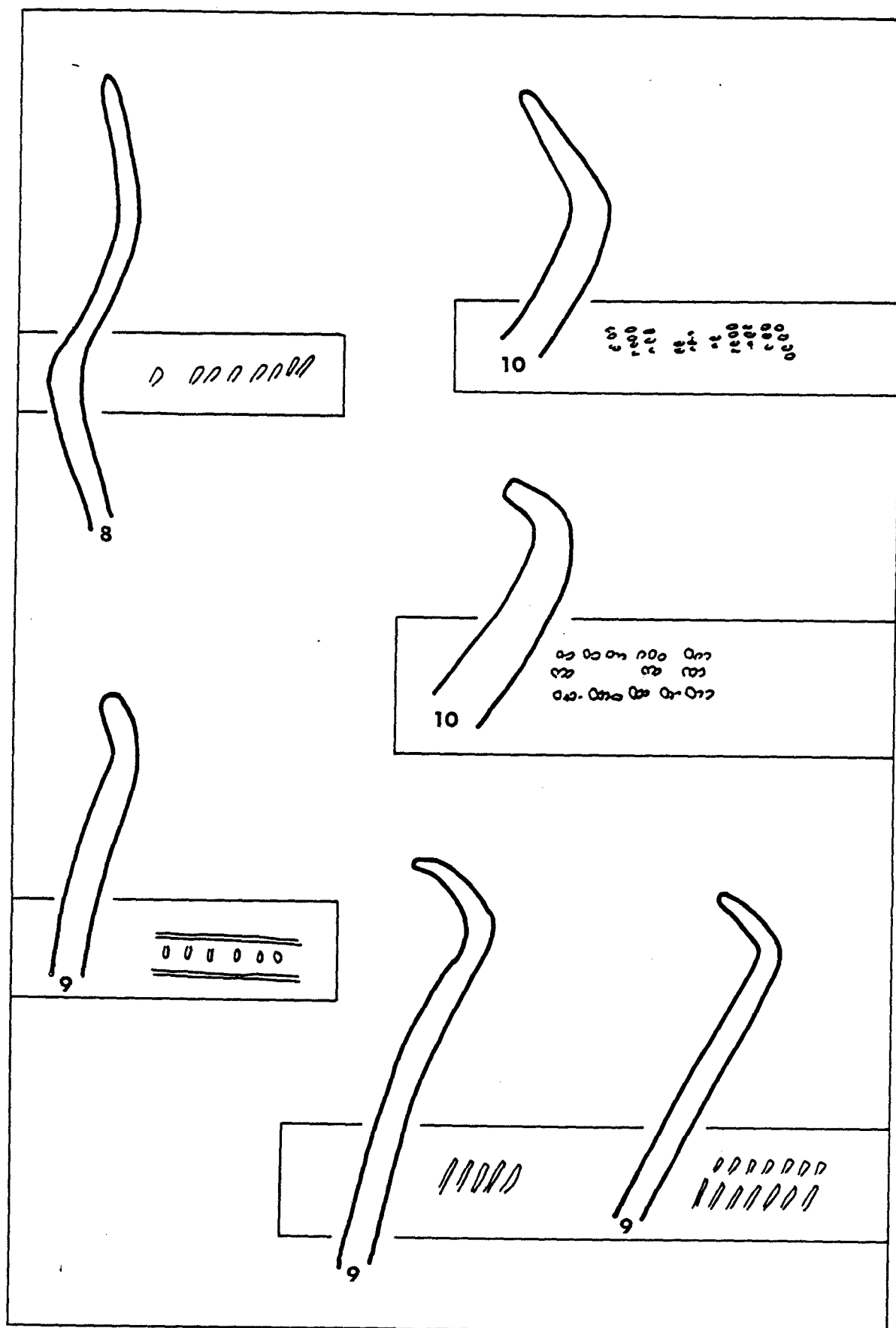


Fig. 56 : Décor de panse sur bords éversés

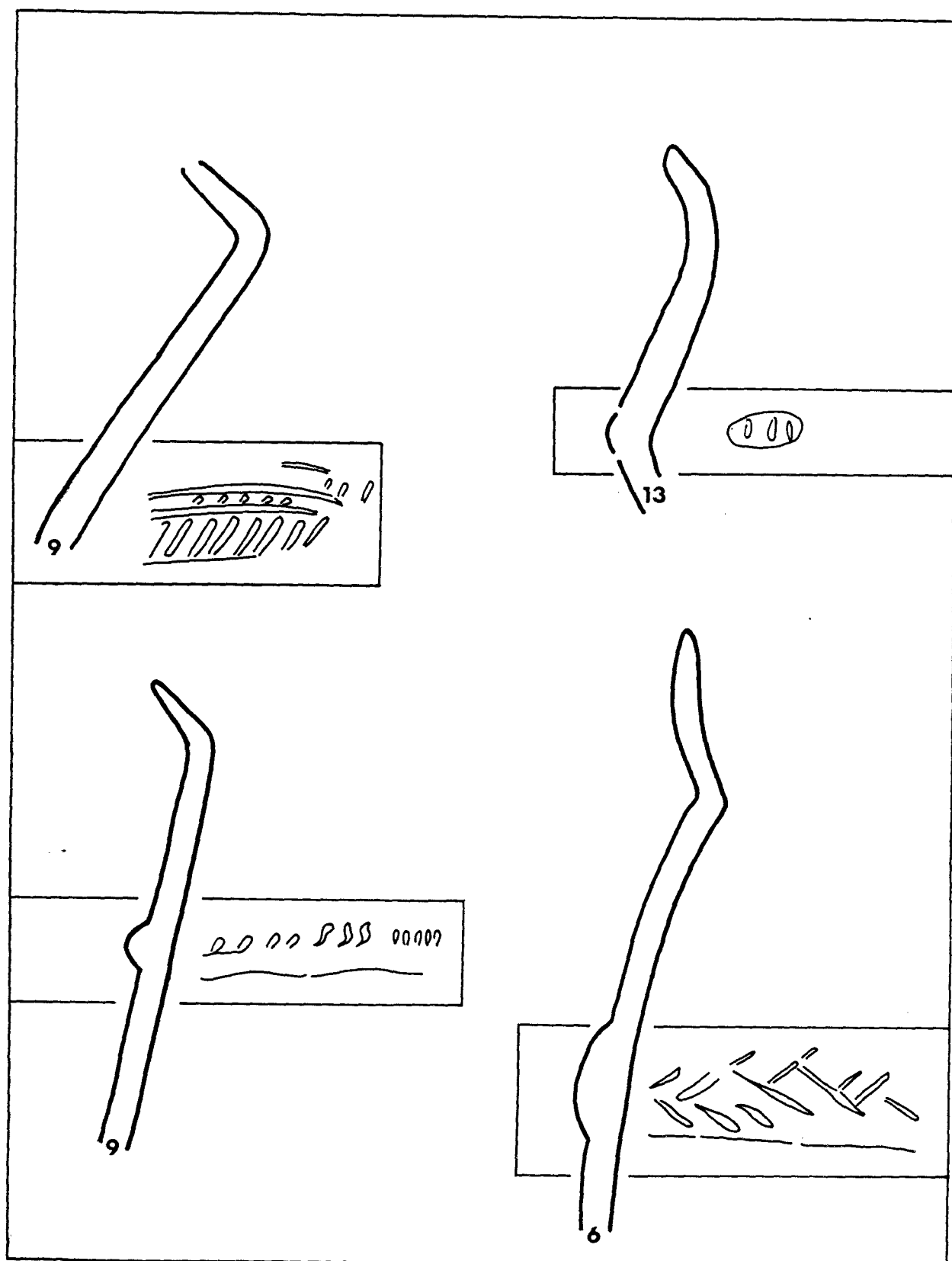


Fig. 57 : Décor de panse sur bords éversés

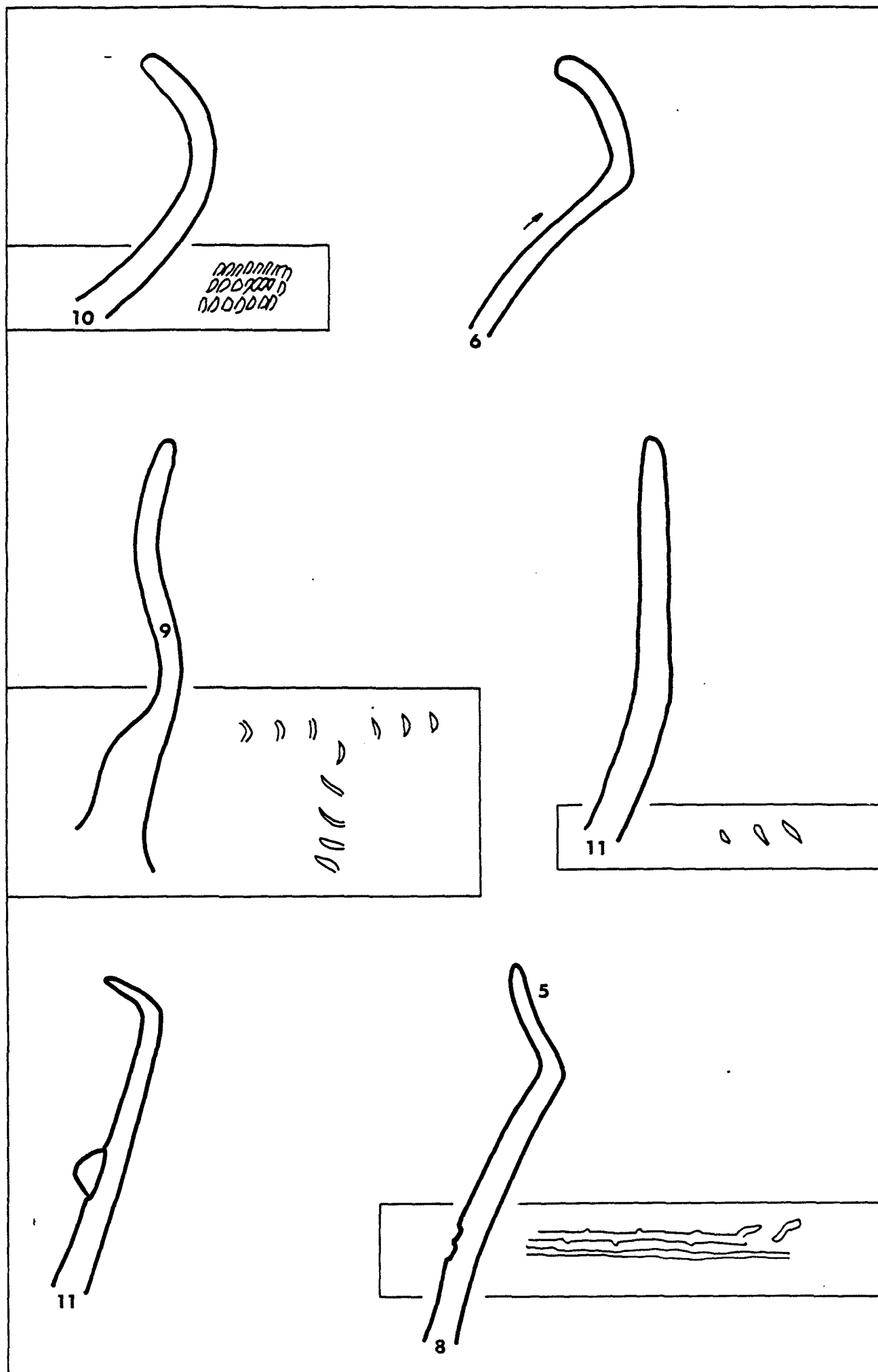


Fig. 58 : Décor de panse sur bords éversés

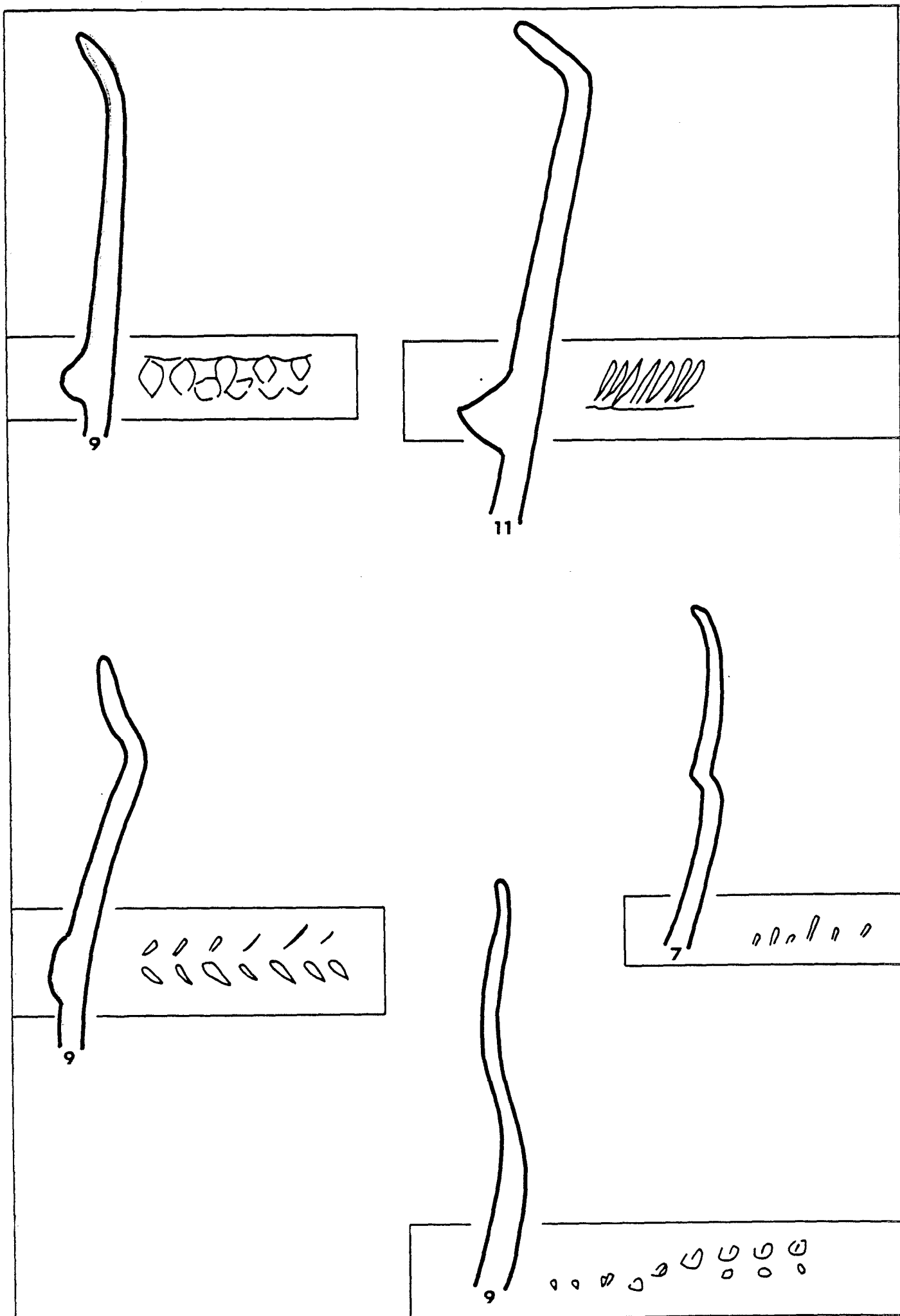


Fig. 59 : Décor de panse sur bords éversés

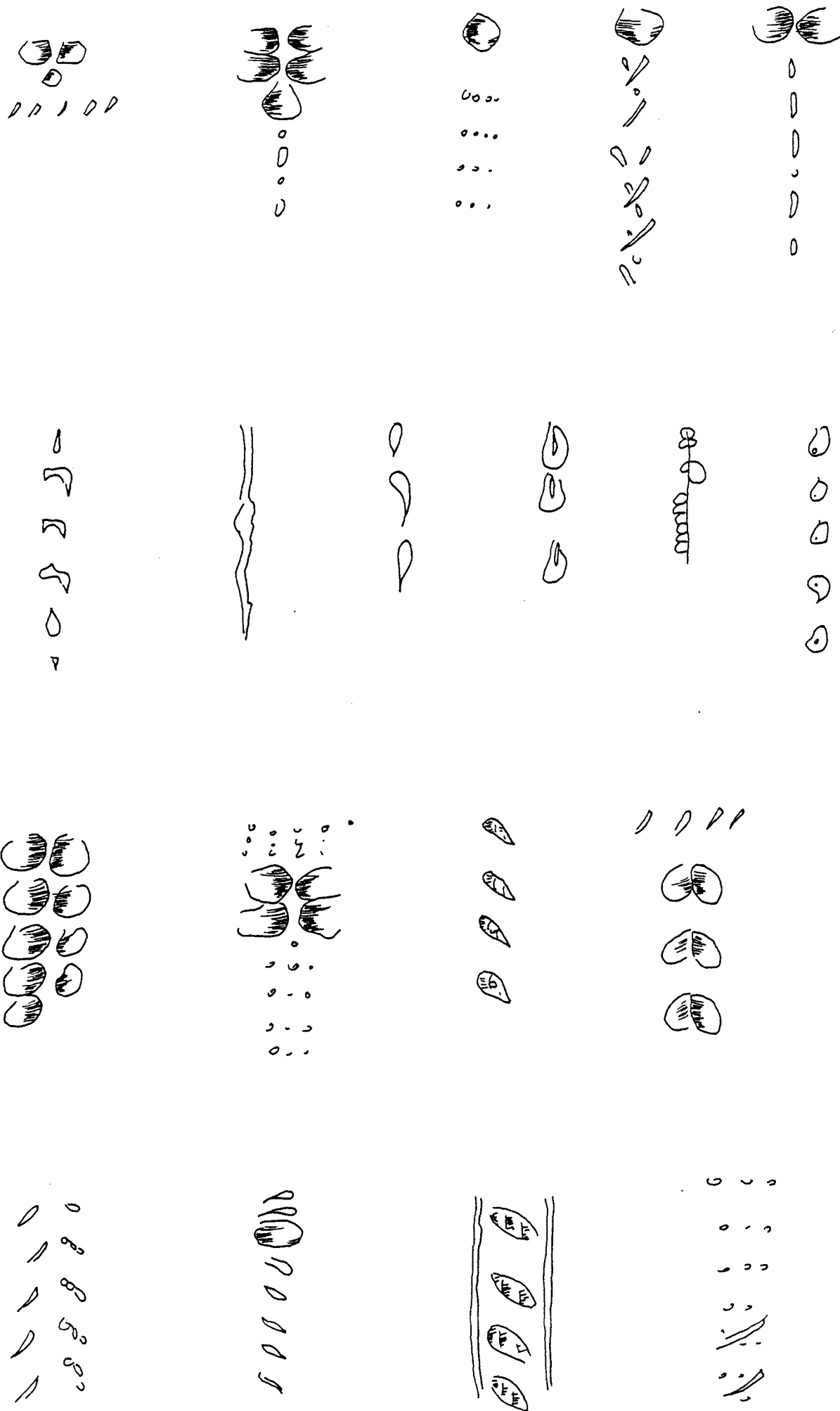


Fig. 60 : Exemples de décors de jambes

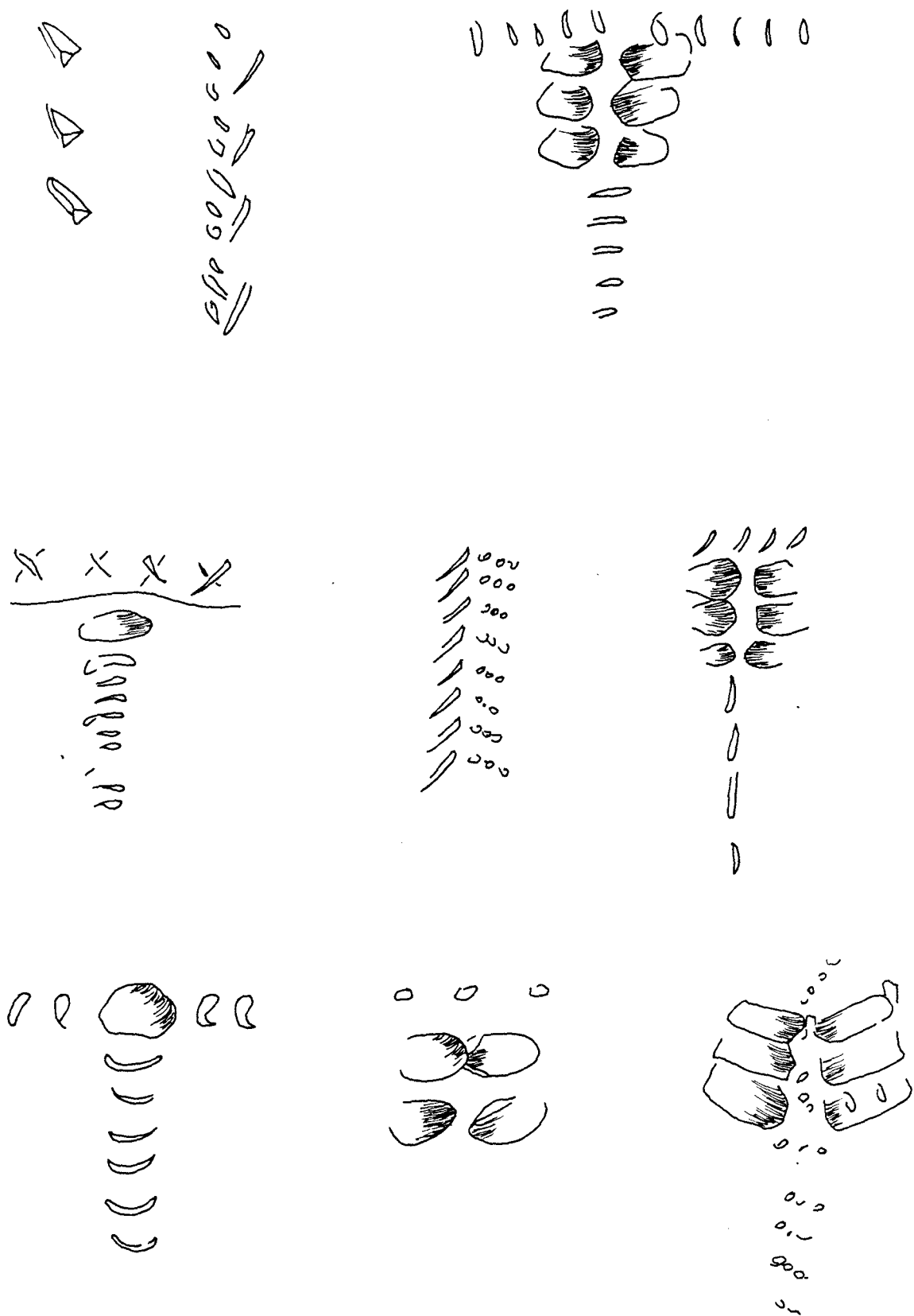


Fig. 61 : Exemples de décor de jambes et décor de panse



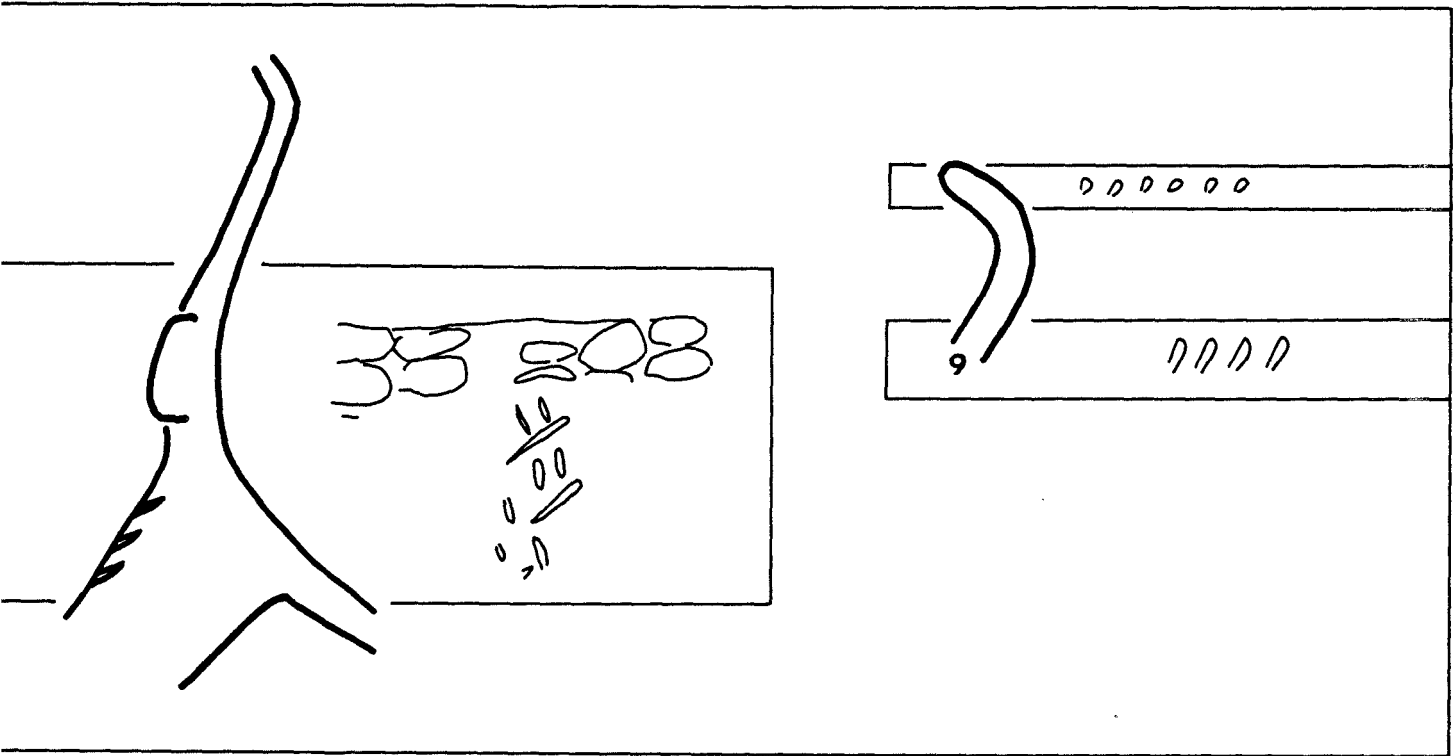


Fig. 62 : Exemples de décor : panse/jambe et bord extérieur de lèvre/panse

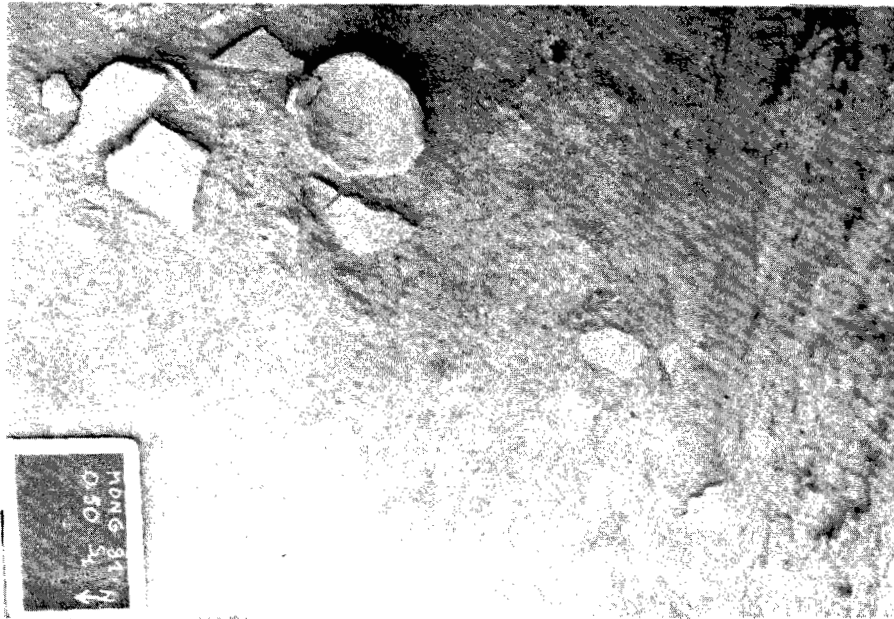
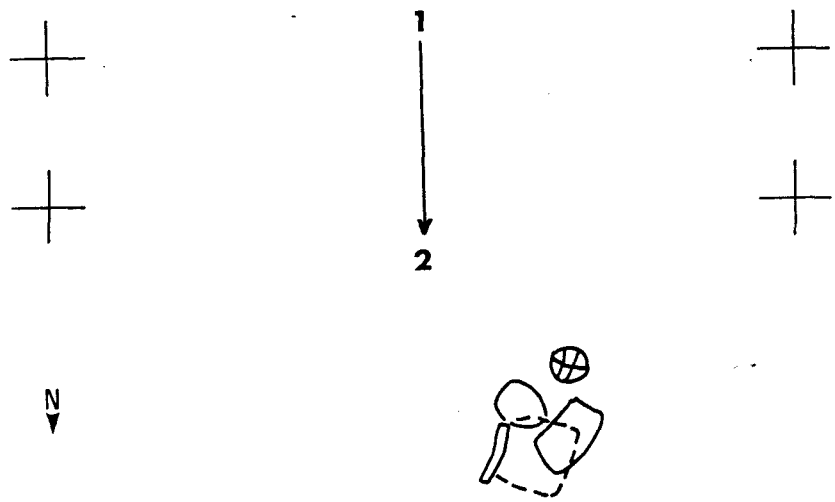
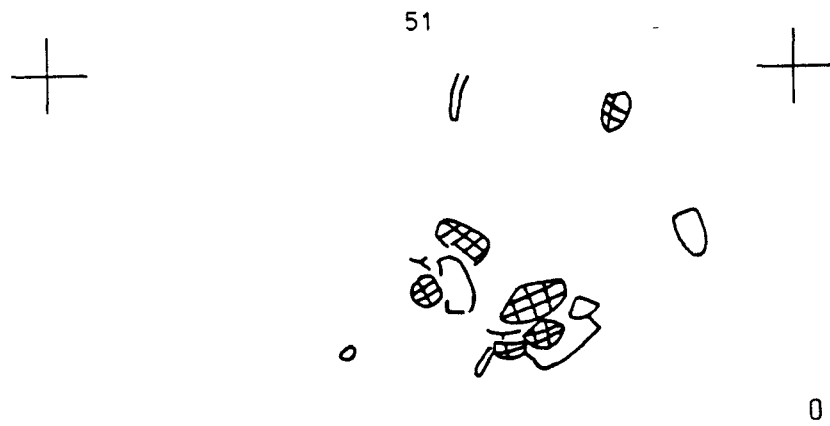


Fig.63:Structure S I.



Fig.64:Structures S 2 et S 3.







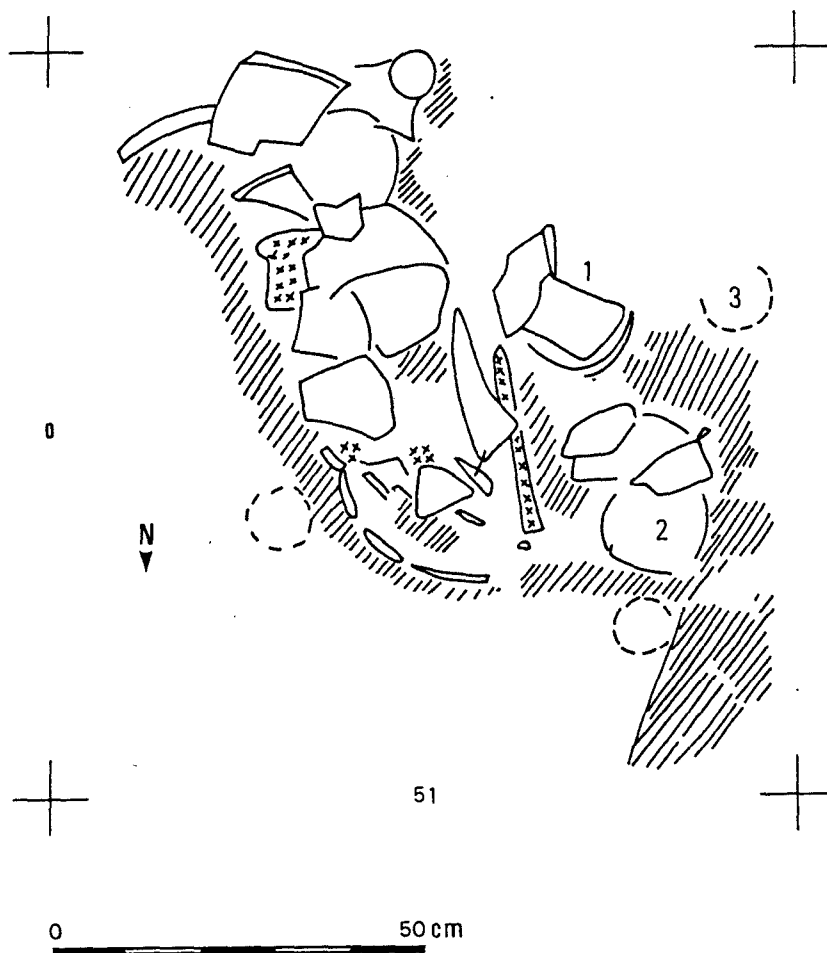
-  cailloux
-  tessons
-  tessons de chant
-  cavité

Fig.65 : Structure n°4  
(deux états)







1 forte présence particules rouges

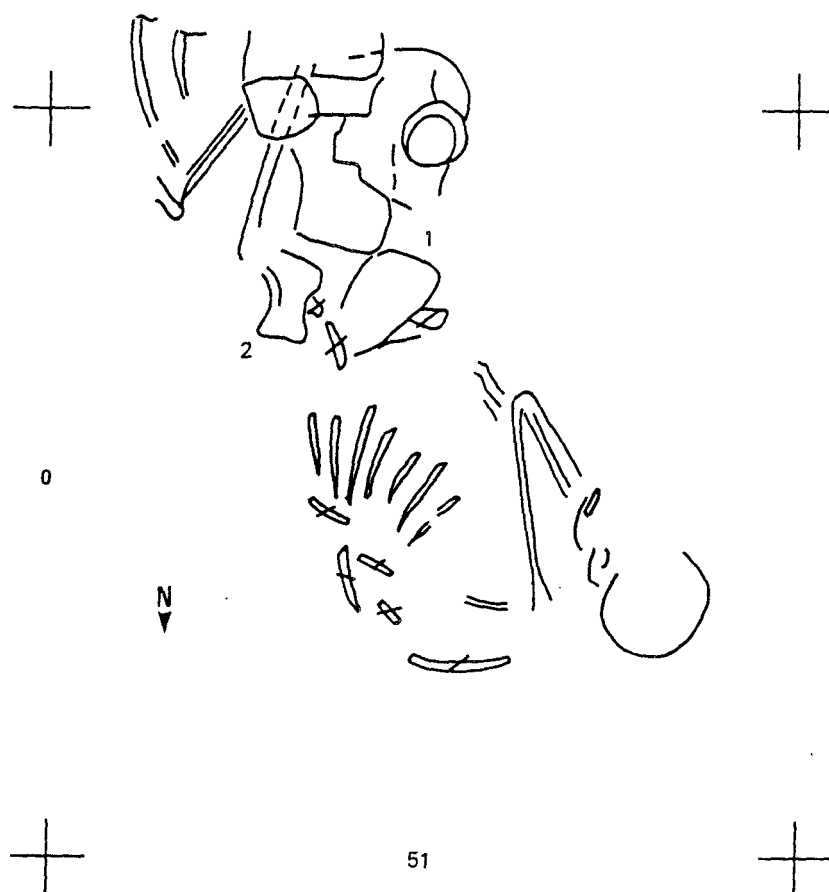
2 crâne saupoudré rouge

3 cavité ronde

 ossements

 argile grise durcie

**Fig. 67: Structure n°5**



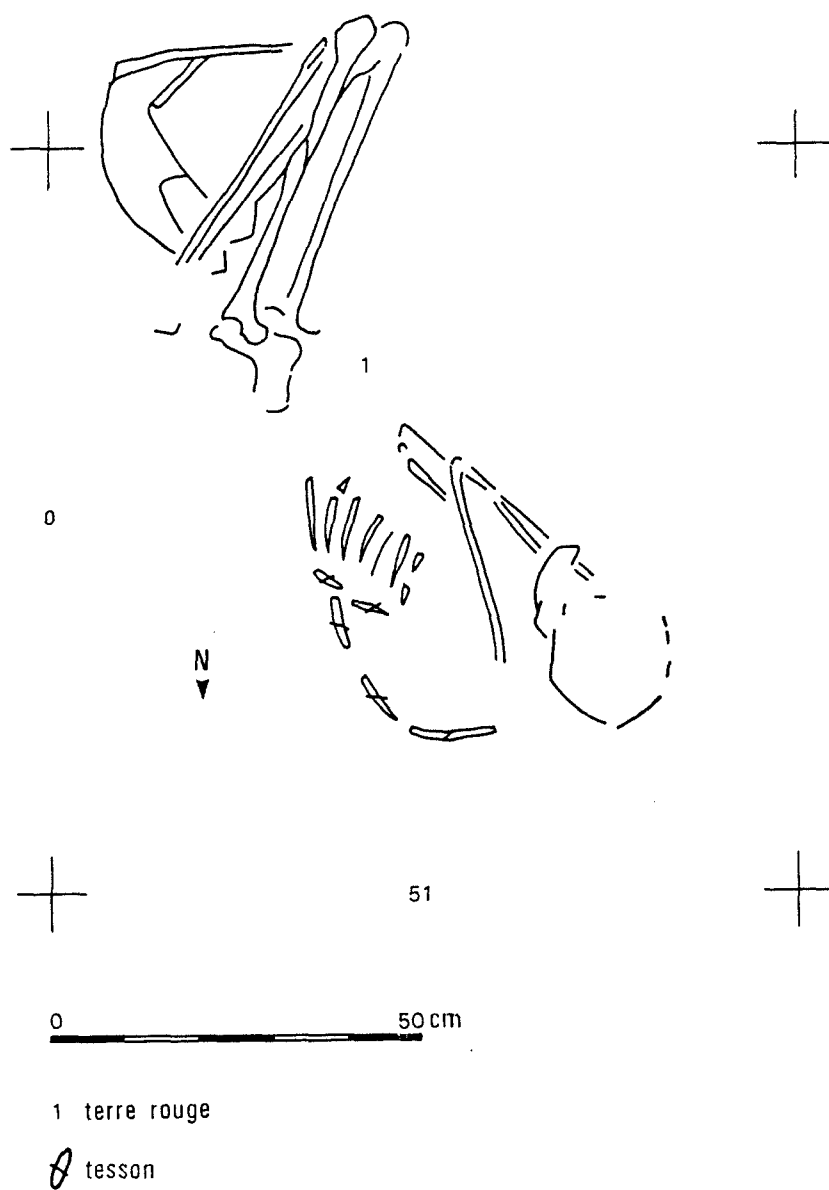
0 50 cm

1 taches rouges

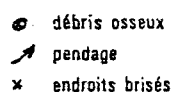
2 importantes



♣ tessons

**Fig.68 : Structure n° 5**



**Fig. 69: Structure n° 5**



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

- 1 taches rouges
- 2 importantes
- ~~3~~ leçons

1 terre rouge  
A tesson

**Fig. 69: Structure n° 5**



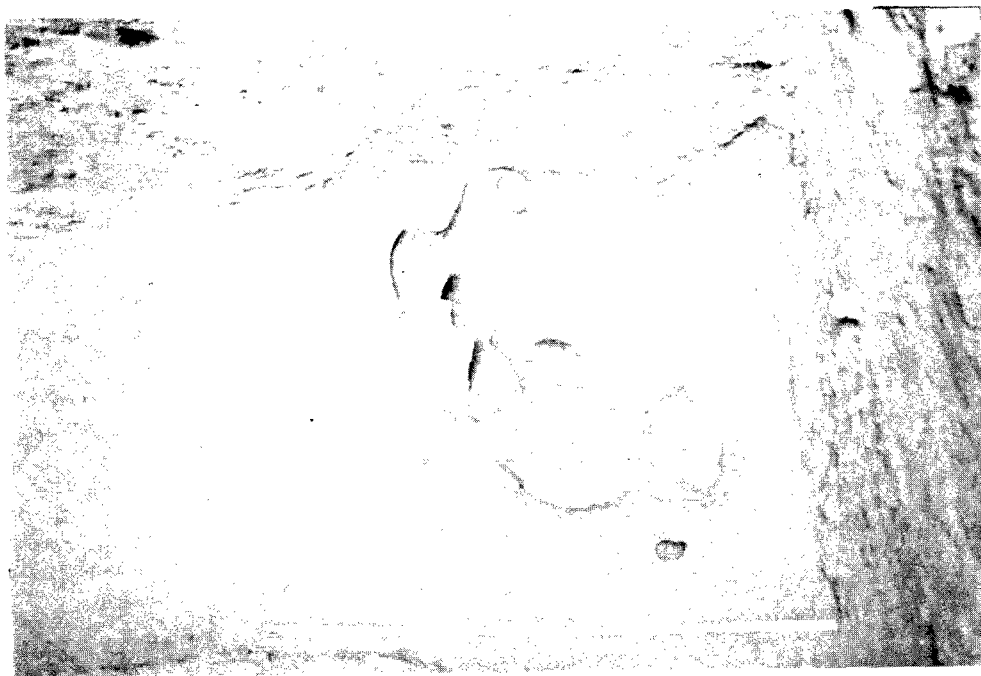


Fig.70:Structure S 5.



Fig.71:Structure S 5.

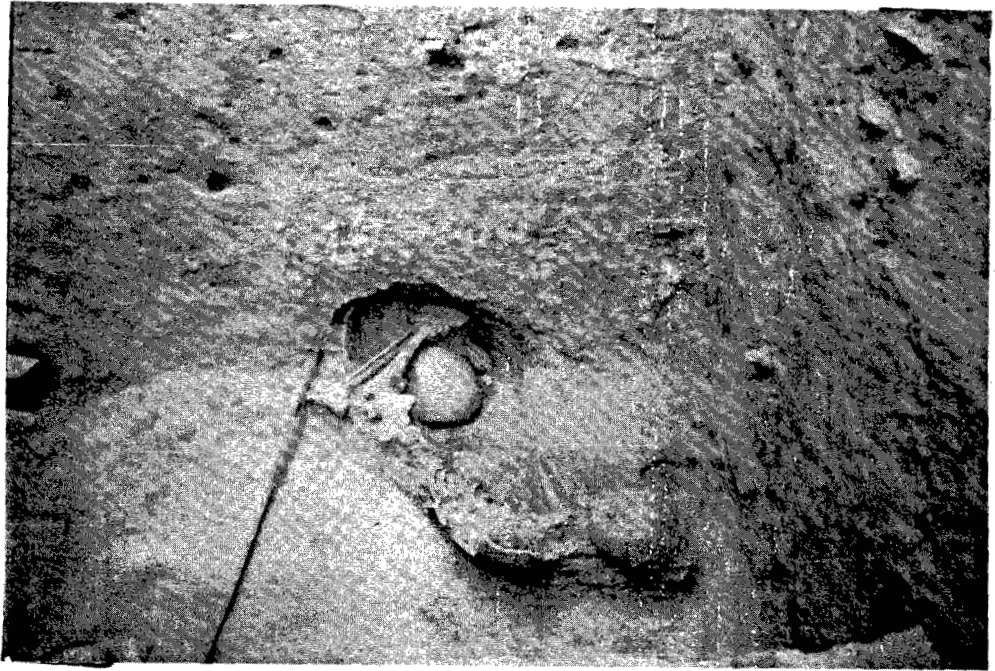


Fig.72:Structure S 5.

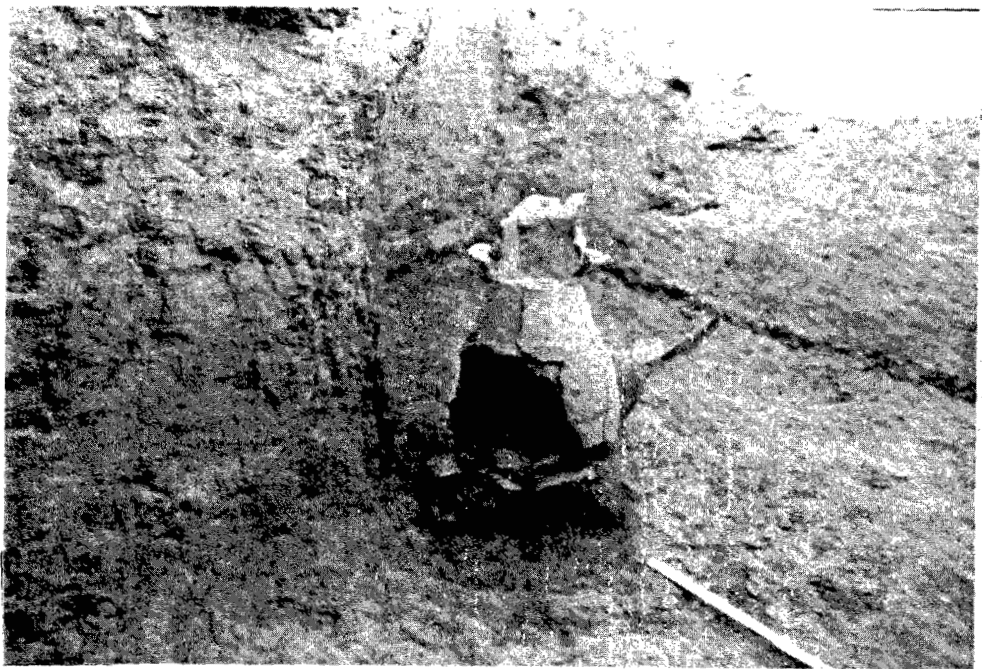


Fig.73:Structure S 6



Fig.74:Structure S 6.

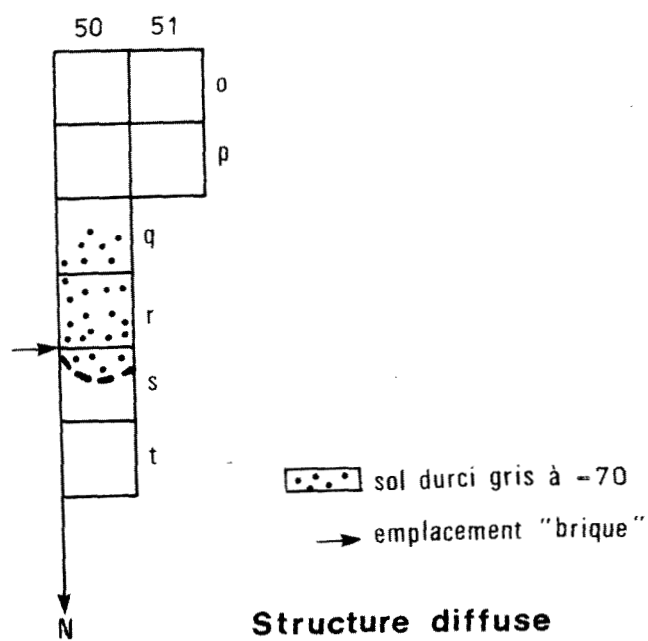
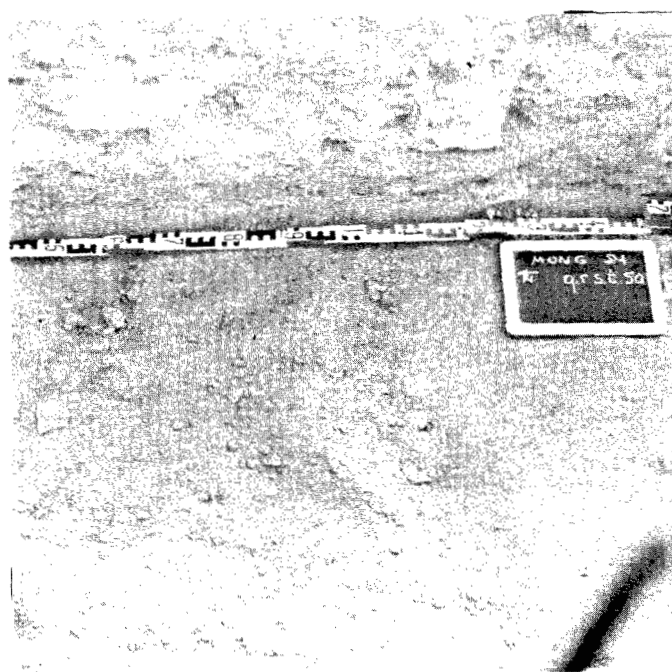
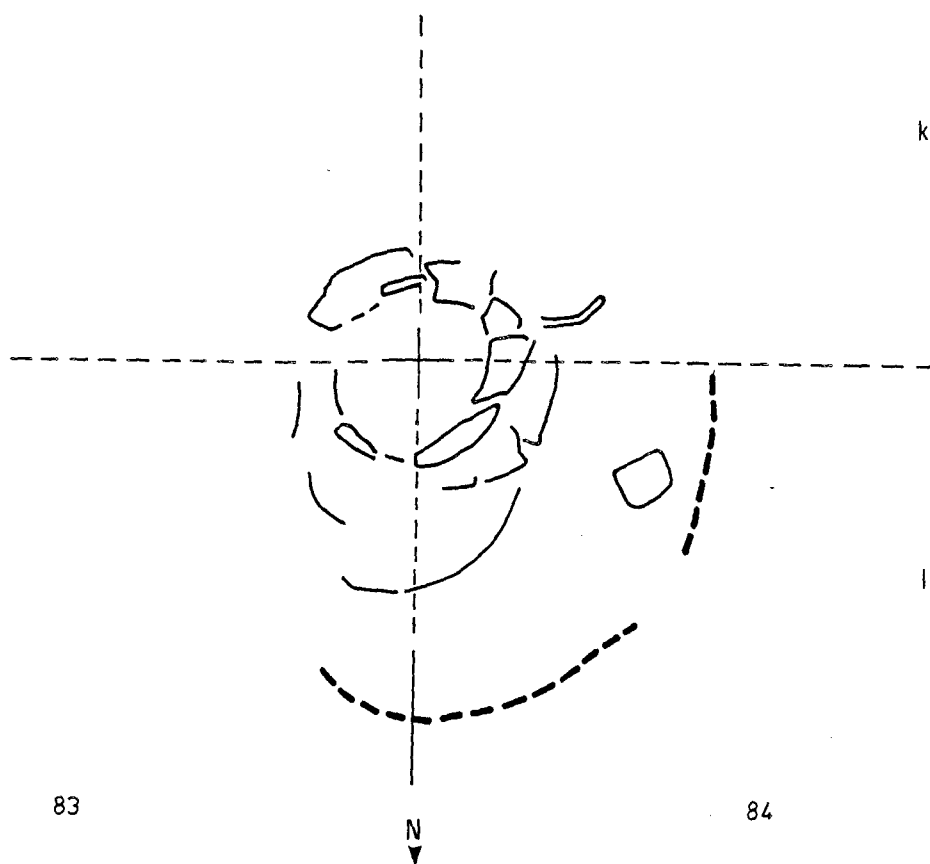
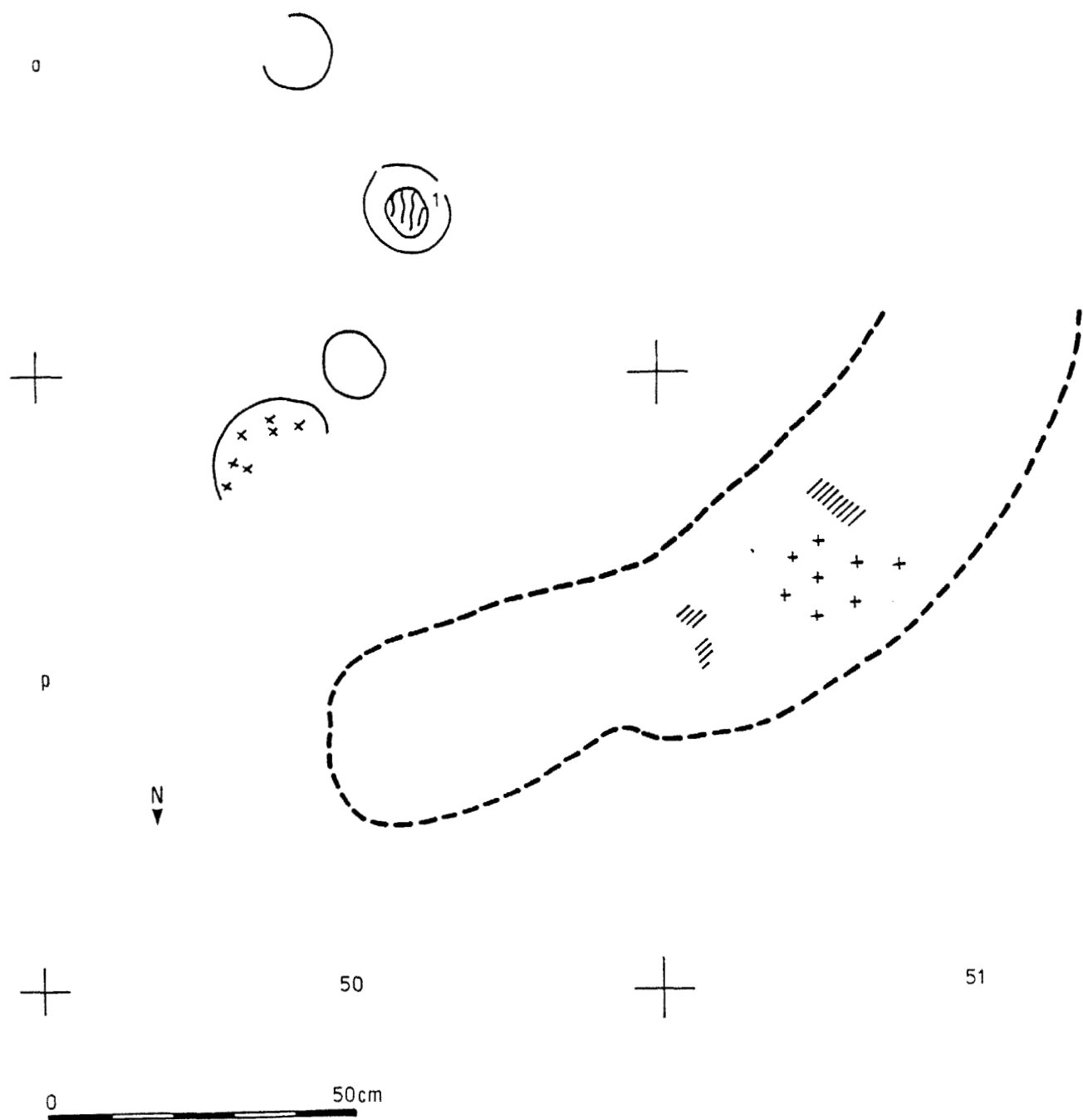


Fig.76:Structure diffuse.



**Fig.75: Structure n°6**

— tache argileuse claire



— limite de tache brune

//// passages blancs

+++ fragments poterie

xxx passage charbonneux

1 boule argileuse

Fig. 77: Structure diffuse

50

51

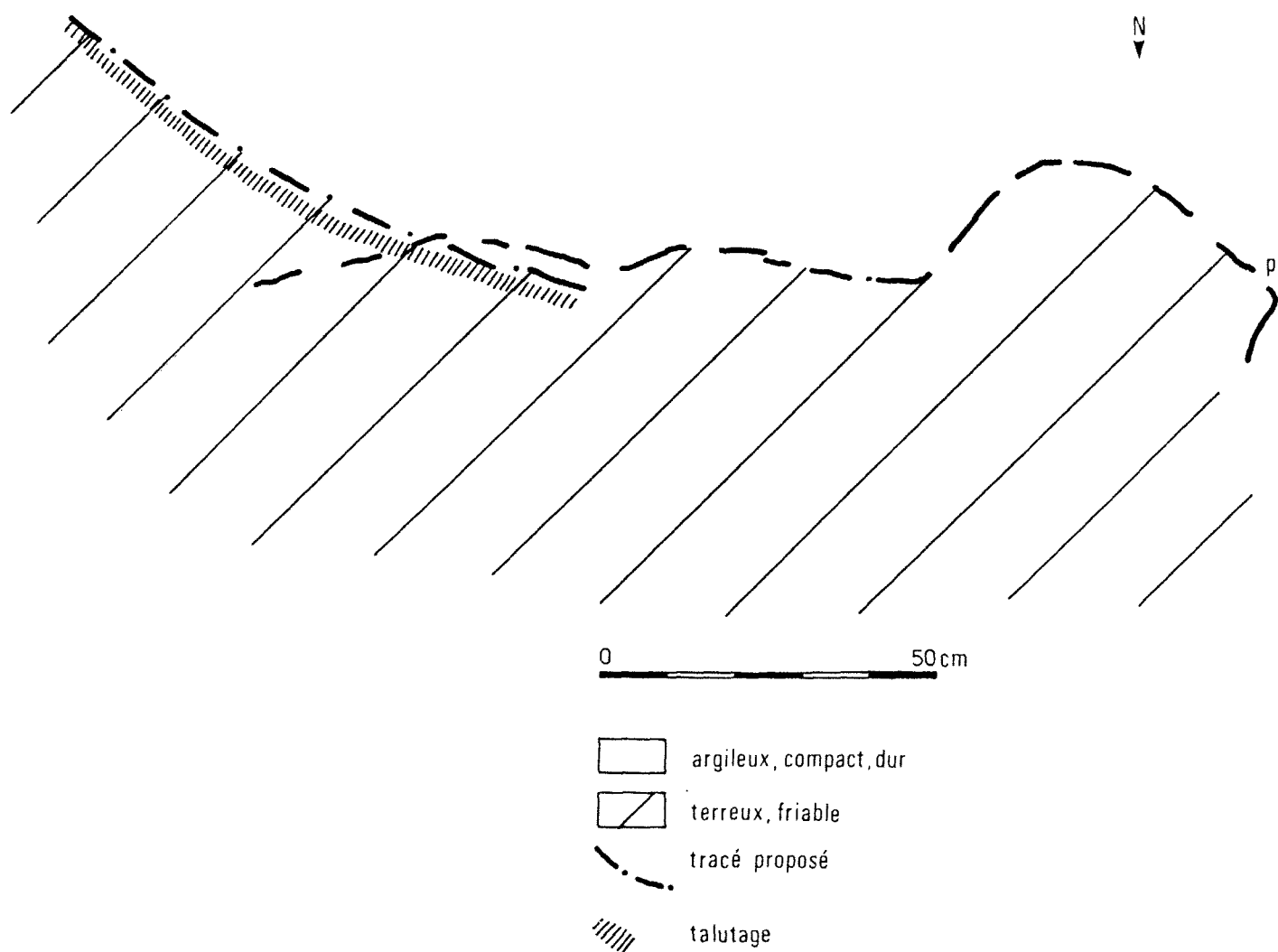


Fig.78: Interprétation structures S<sub>2</sub> et S<sub>3</sub>

727

**PHOTOS**

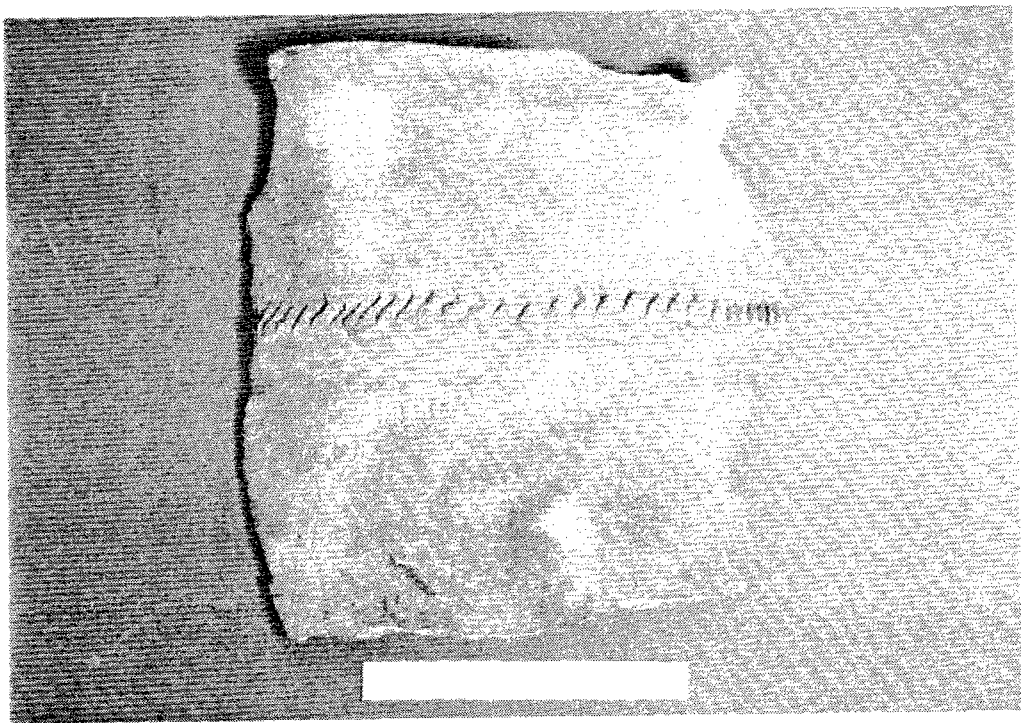


Photo 1:exemple d'applique incisée (a) sur panse d'éversé.

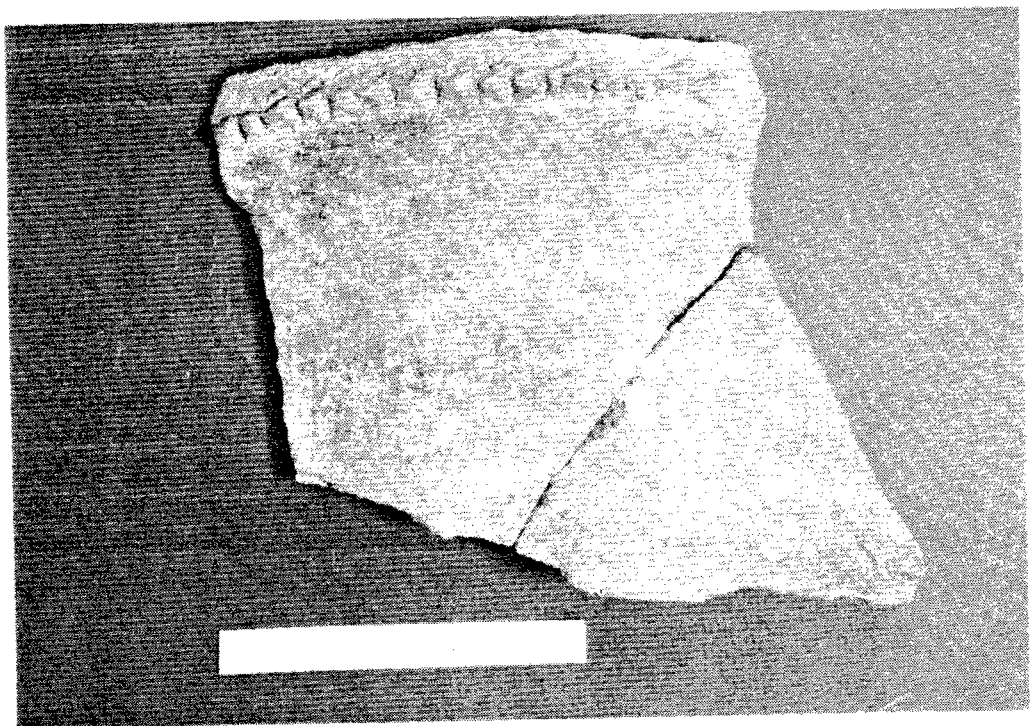


Photo 2:exemple d'applique incisée(a) sur éversé.



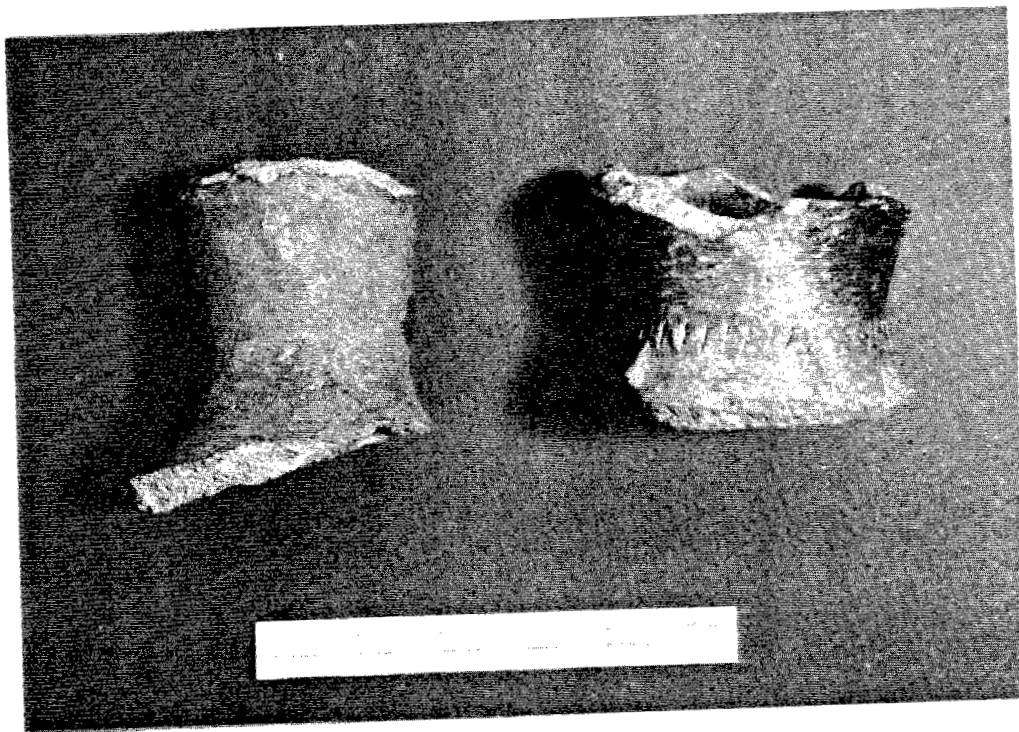


Photo 3:gauche:exemple de col;droite:exemple de pied décoré possible.

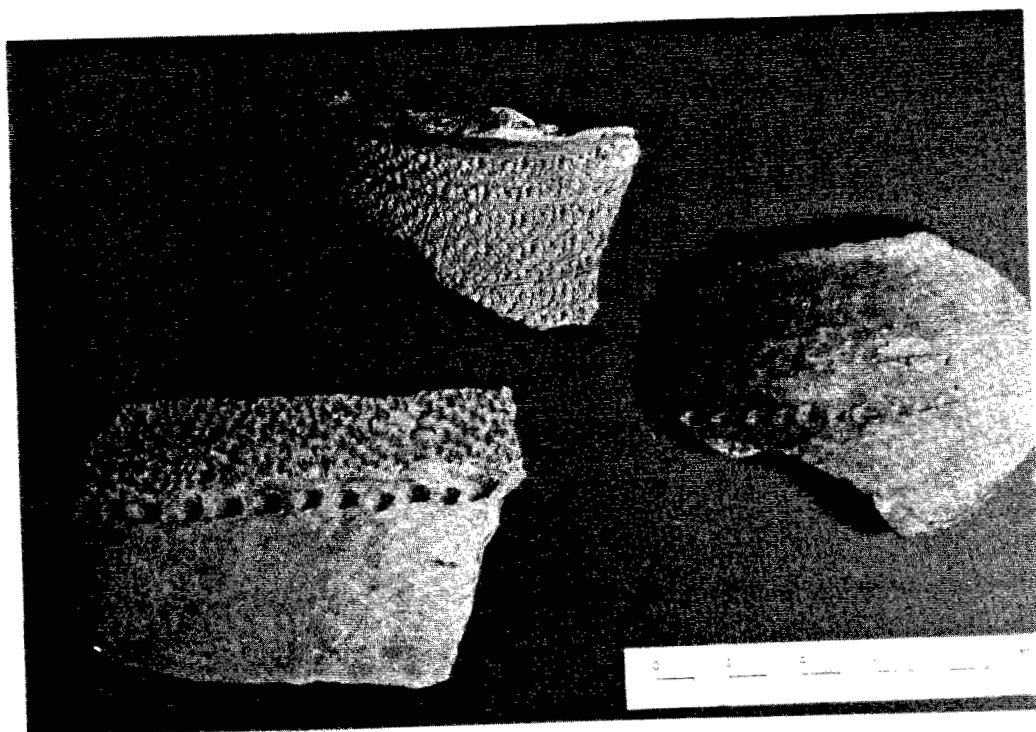


Photo 4:haut:exemple de décor à la vannerie serrée(?);bas-gauche:cordé  
bordé de ponctuations(c.1.2.);bas-droite:ligne de ponctuations(a1).

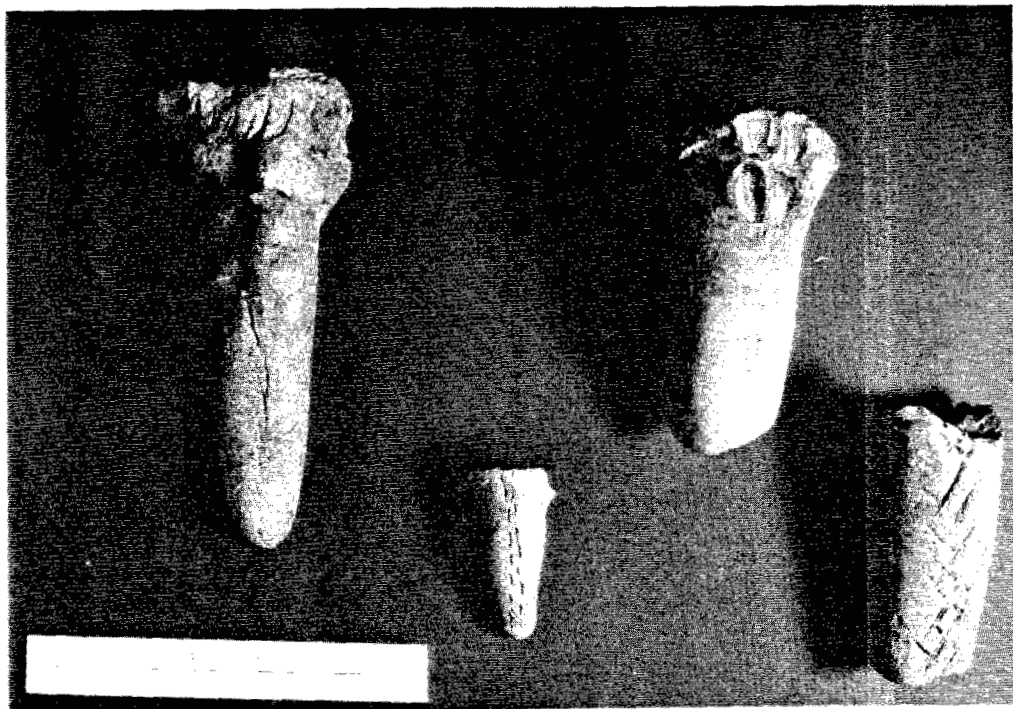


Photo 5:exemples de décors de jambes de tripodes.

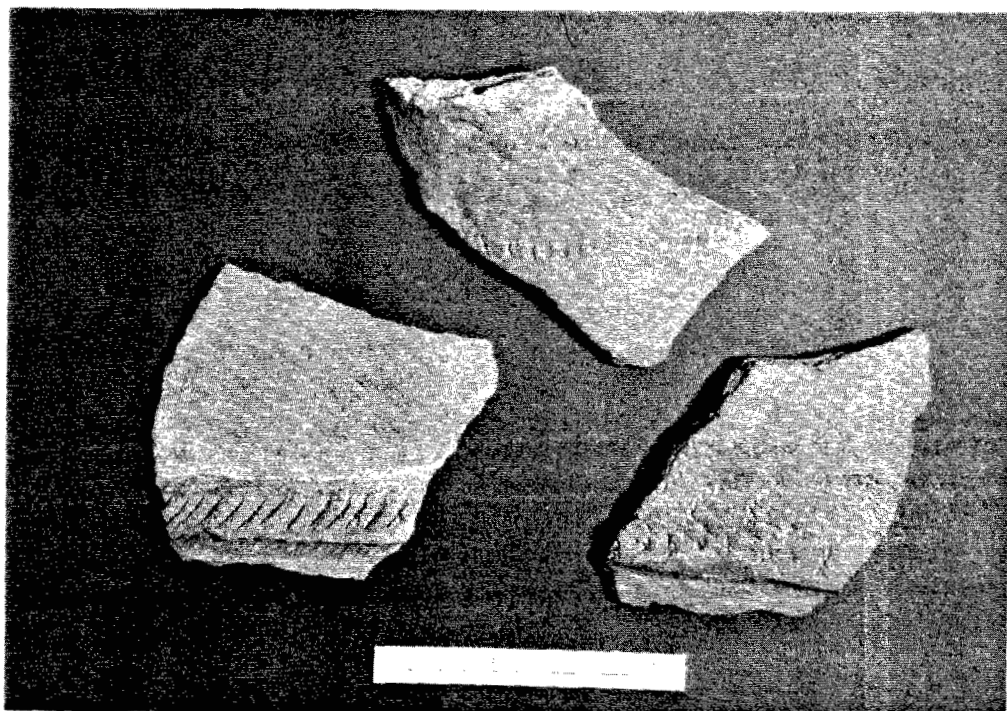


Photo 6:haut:exemple d'incisions(b1);bas-gauche:double ligne d'incisions sur applique(b1);bas-droite:cordé relâché contre applique(c4).

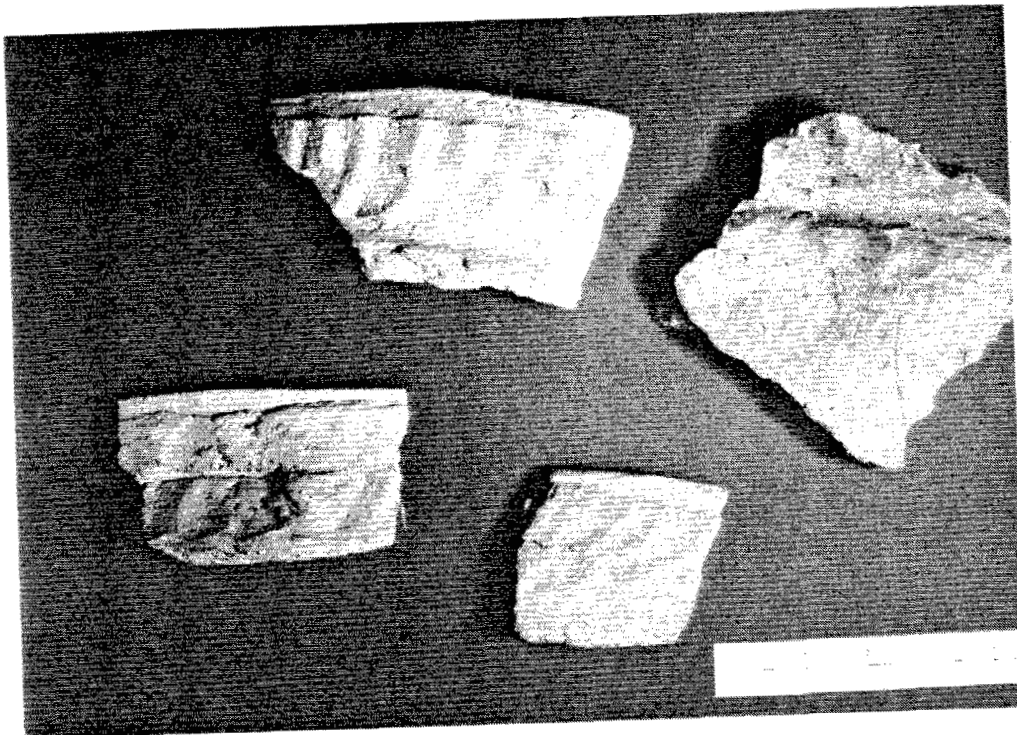


Photo 7:exemples d'appliques impressionnées au doigt(a.3.4.)sur bord extérieur et sur panse.

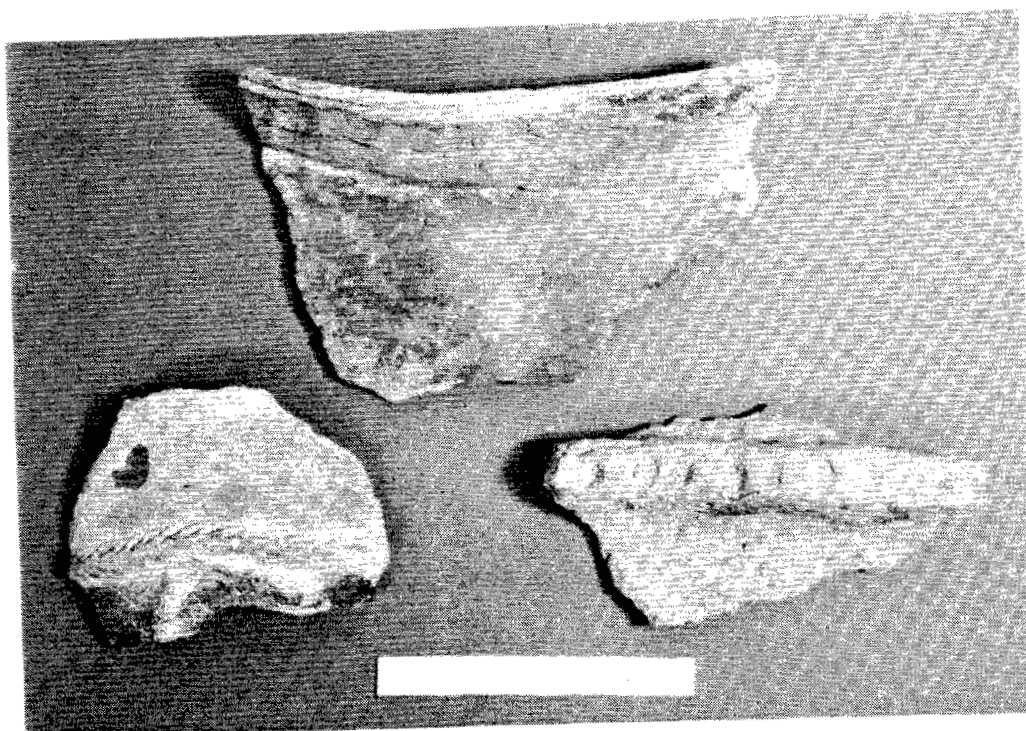


Photo 8:haut:applique impressionnée au doigt sur bord extérieur d'éversé;  
bas-gauche:applique incisée sur bas de panse(a1);bas-droite:applique saillante impressionnée au doigt avec cordé relâché(c4).



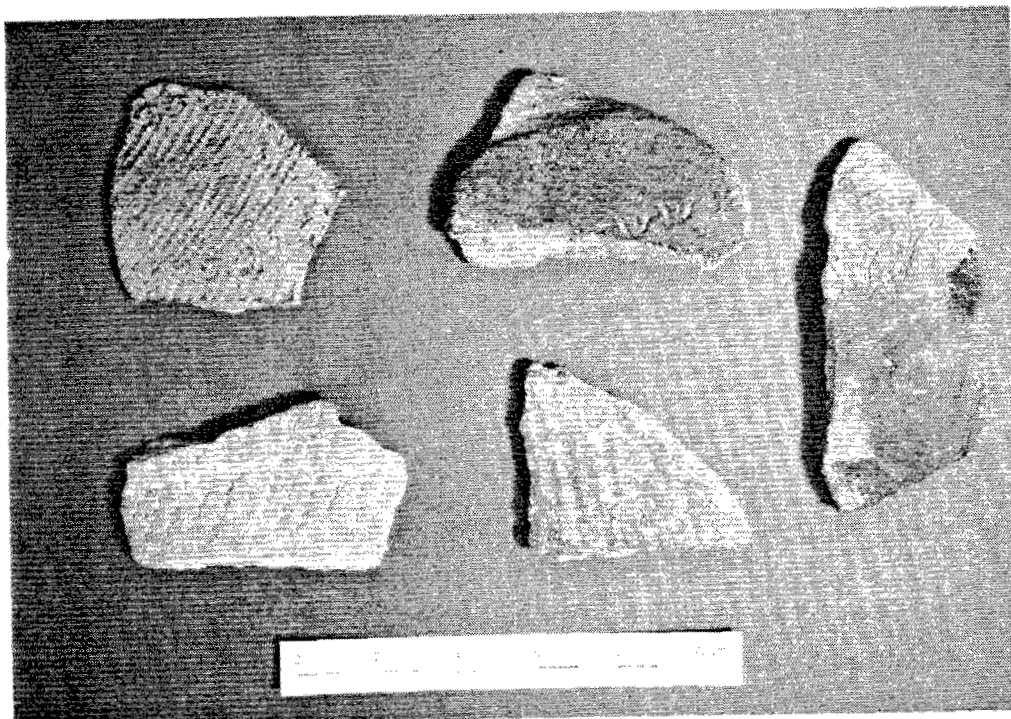


Photo 9:exemples de cordés:noué,relâché(a.3.1.);bas-gauche:gaufré(a.3.3.).

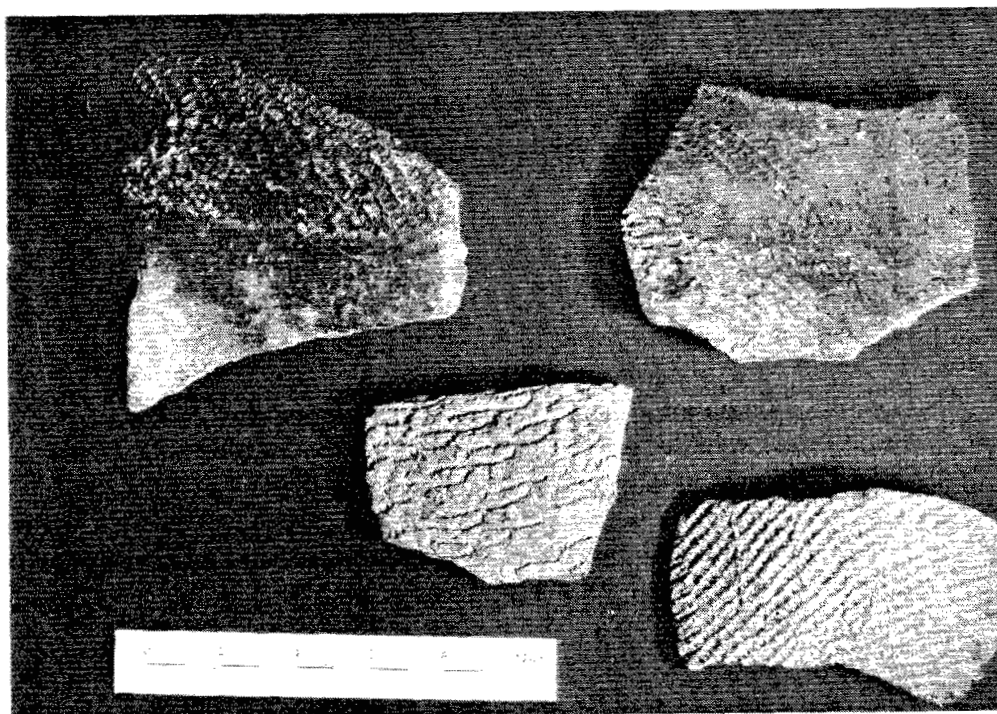


Photo 10:exemples de cordés:serré,relâché(a.3.1.);milieu:vannerie(a.3.2.)

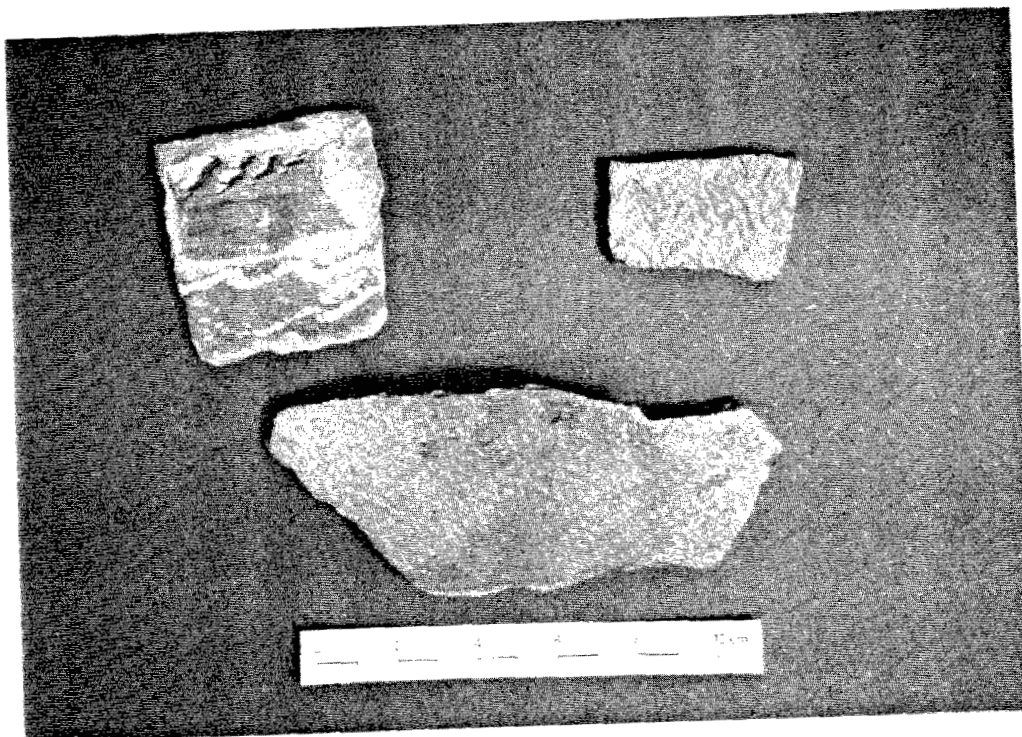


Photo 11:haut-gauche:exemple de vannerie relâchée(a.3.2.);haut-droite:  
vannerie?;bas:cordé relâché(a.3.1.).

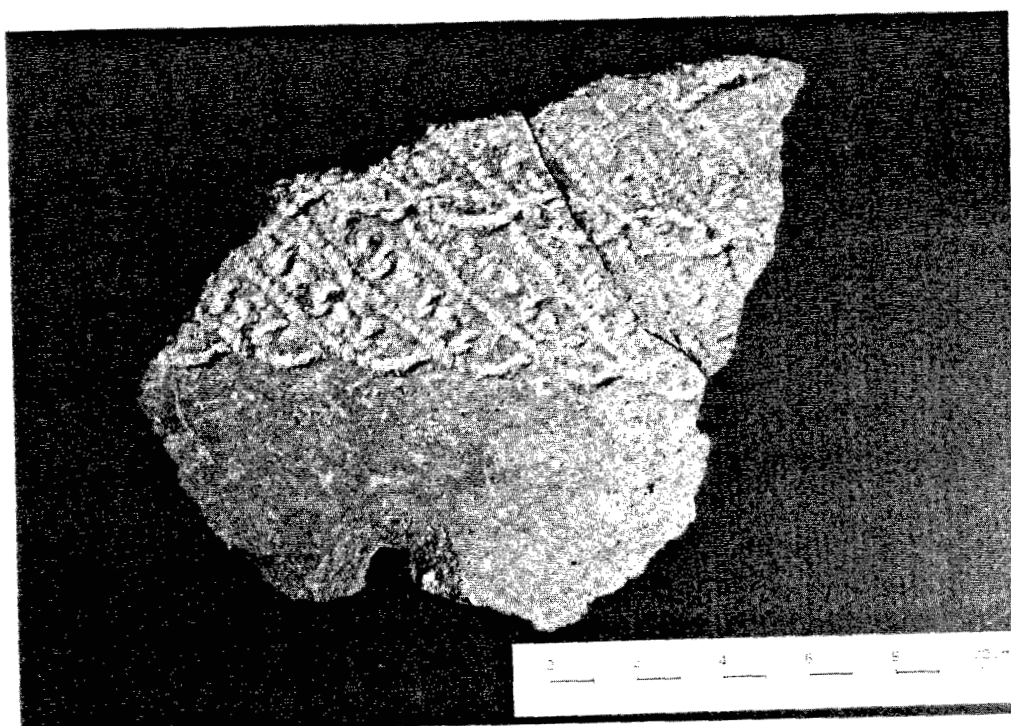


Photo 12:vannerie(a.3.2.).

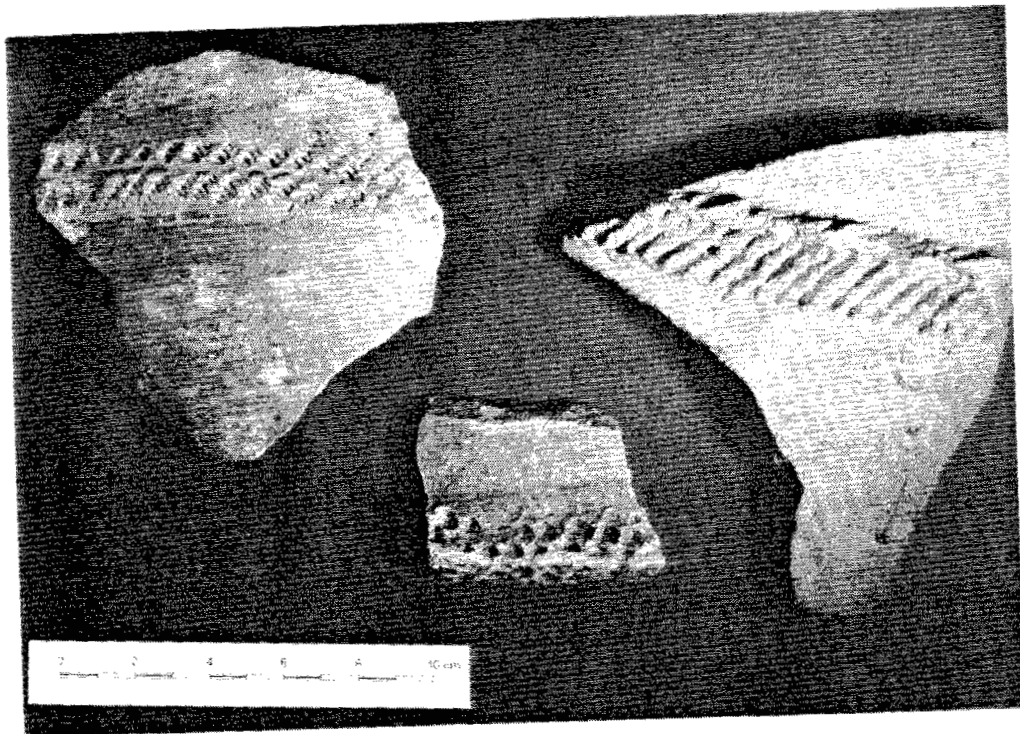


Photo 13:haut-gauche:cordé discontinu?(a2);haut-droite:incisions contre applique(a1/b1);bas:impressions discontinues(a2):extrémité taillé sur bois?

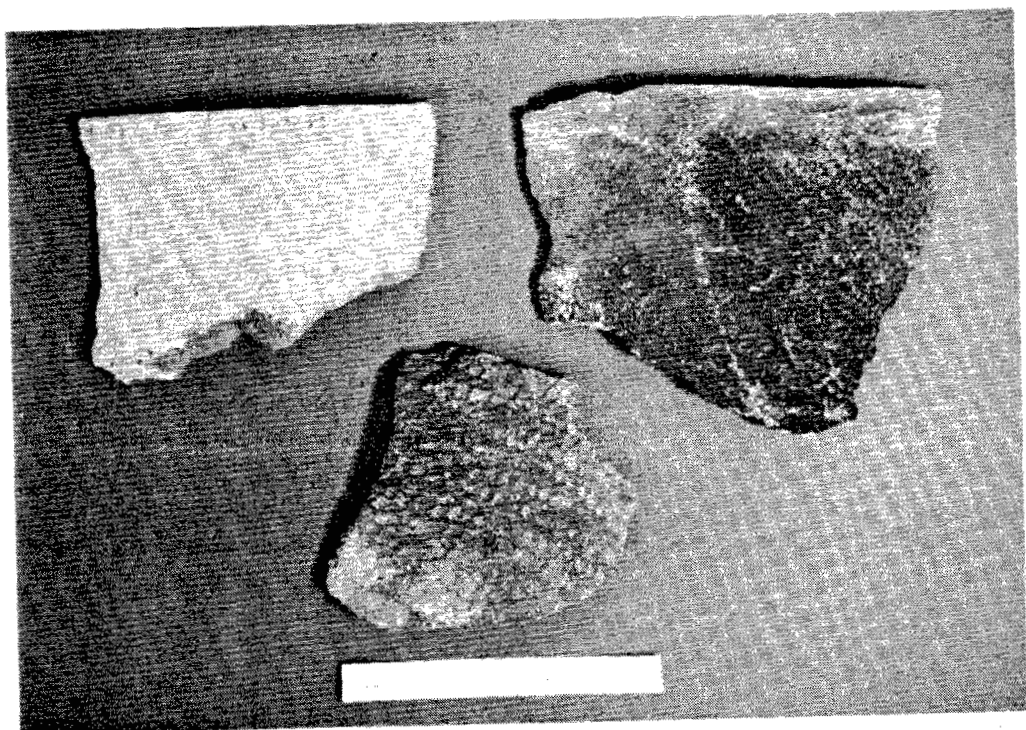


Photo 14:exemples de cordés(a.3.1.).



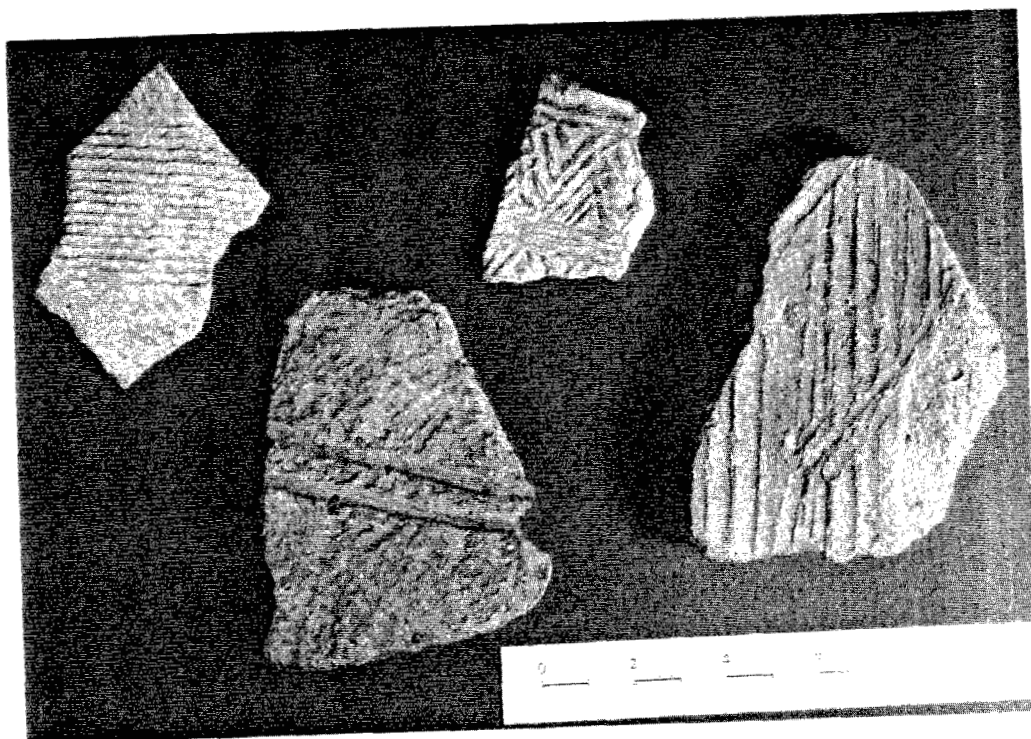


Photo 15:exemples de rainures(b1);bas-gauche:rainures sur cordé(c.2.4.).

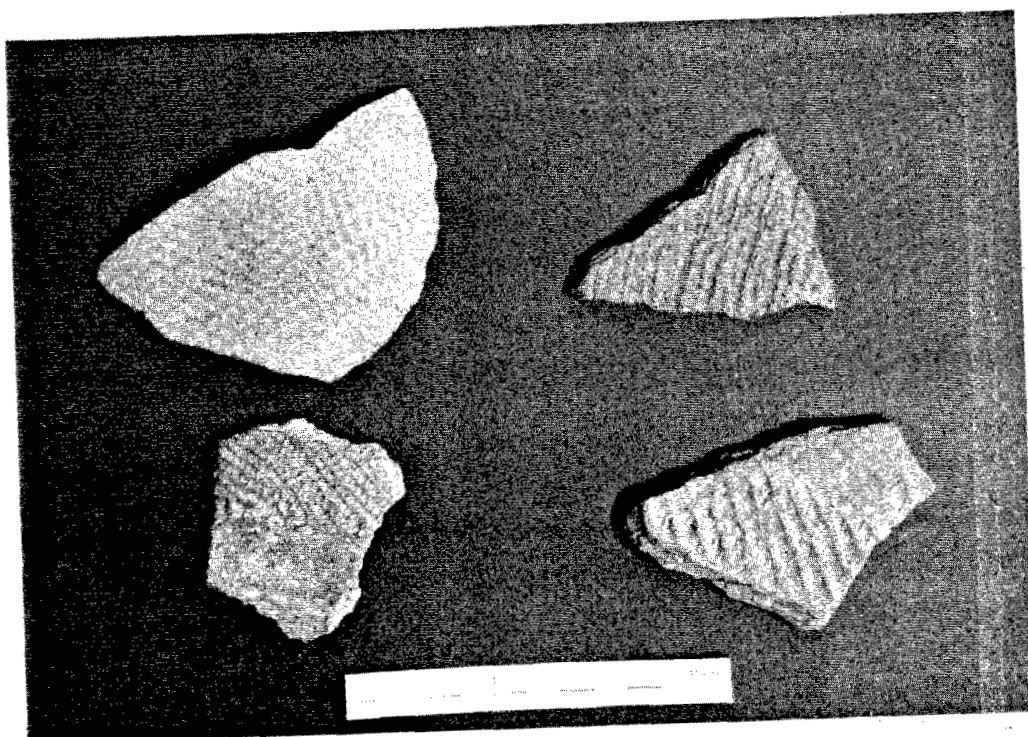


Photo 16:exemples de cordés(a.3.1. et b3).

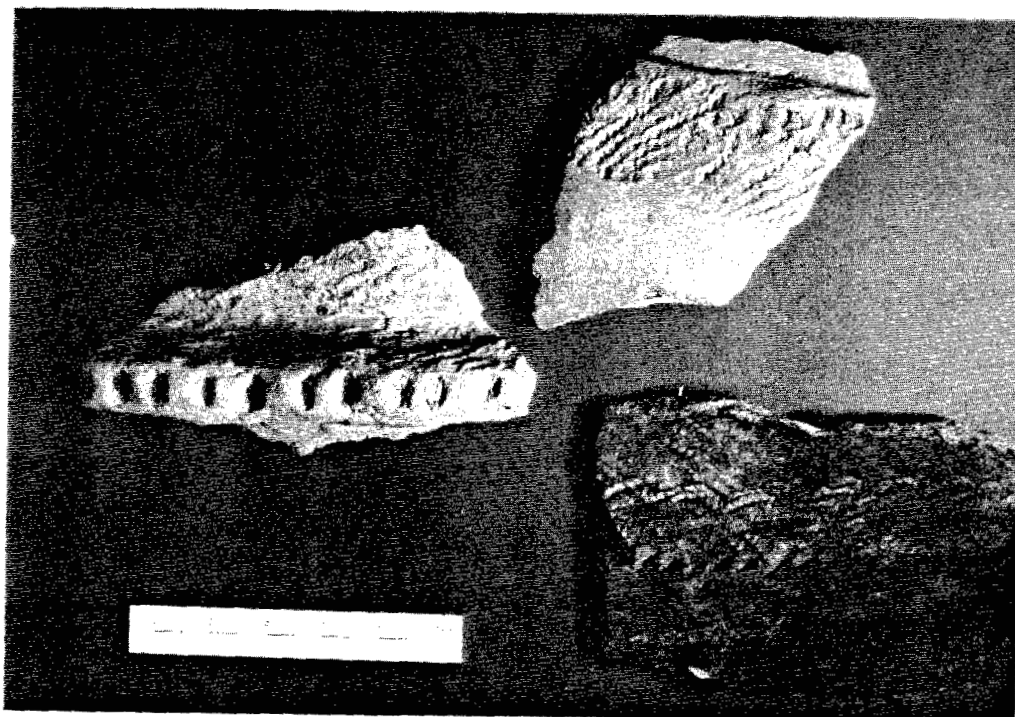


Photo 17:exemples de panneaux cordés contre appliques(c4).

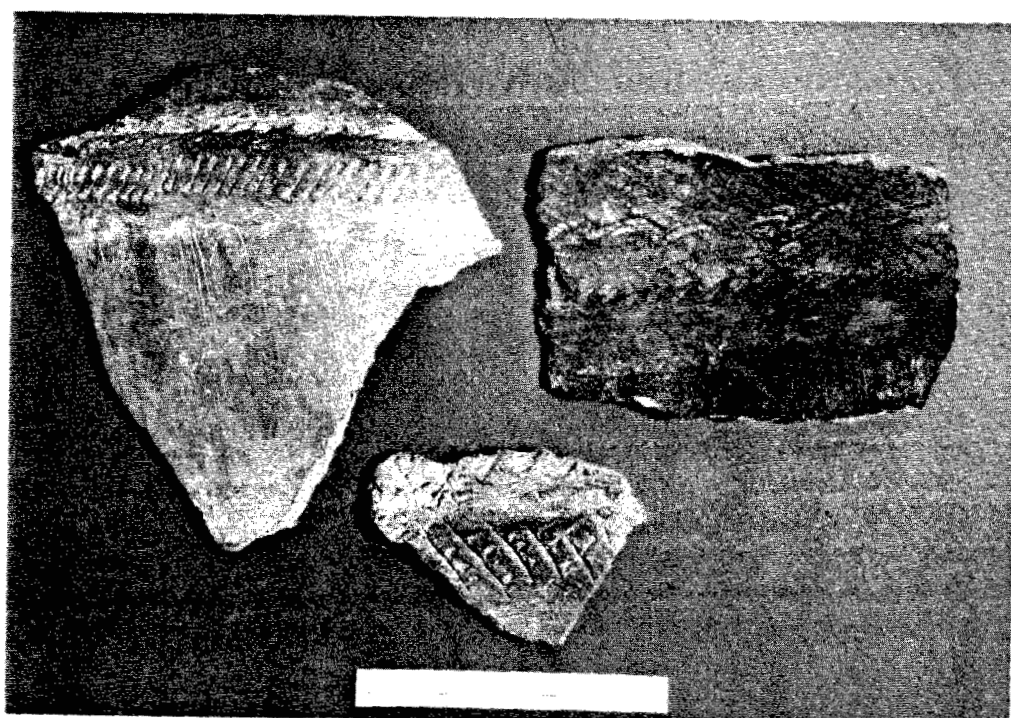


Photo 18:haut-gauche:b1;haut-droite:motif c4;  
bas:motif c4.



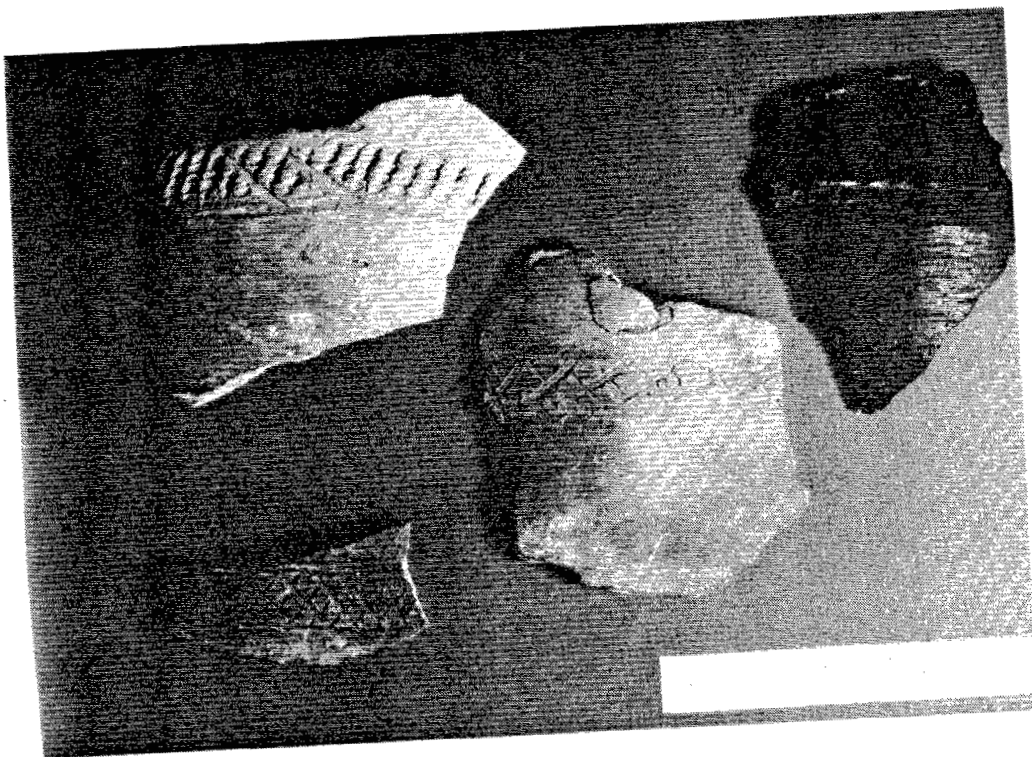


Photo 19: motif c.2.3.

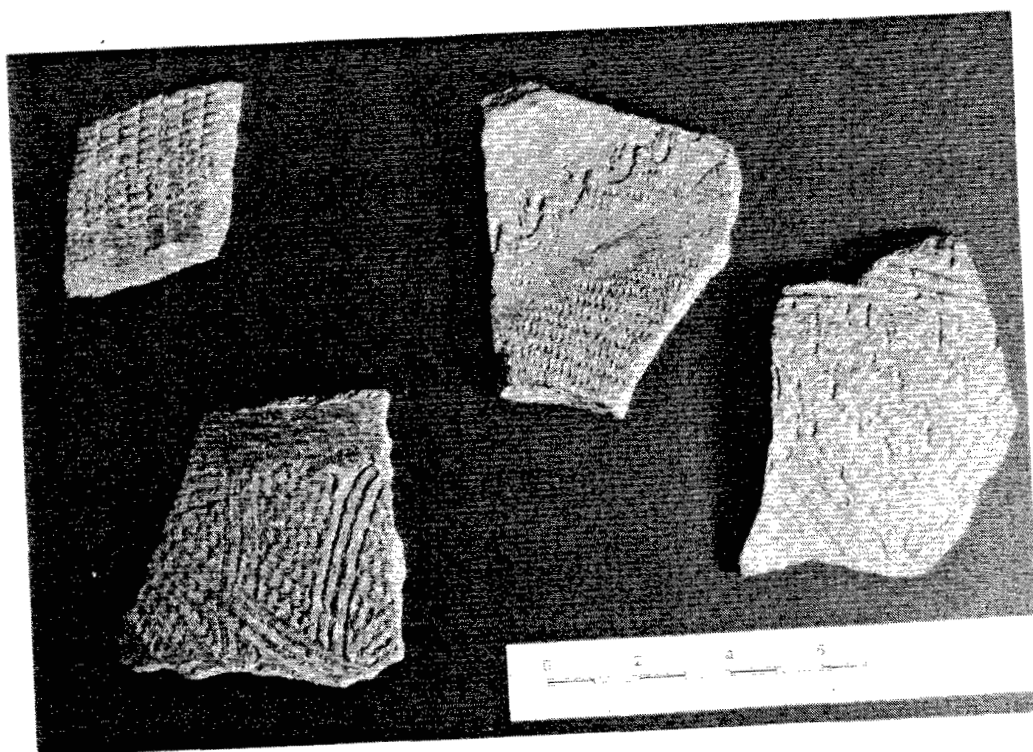


Photo 20: haut-gauche: motif a.3.3. (gaufré?); haut-droite: cordé à "effet de col";  
bas: motif c.2.4. (sur fond cordé ou vannerie).



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

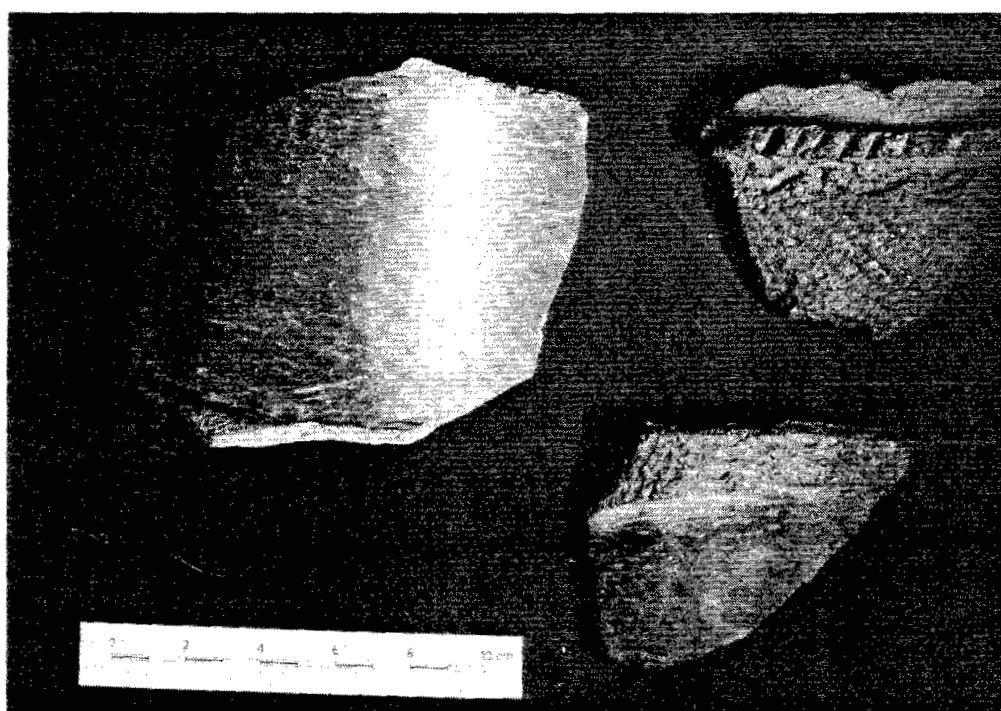


Photo 22: haut-droite: motif c4; Bas: applique impressionnée bordée zone polie.

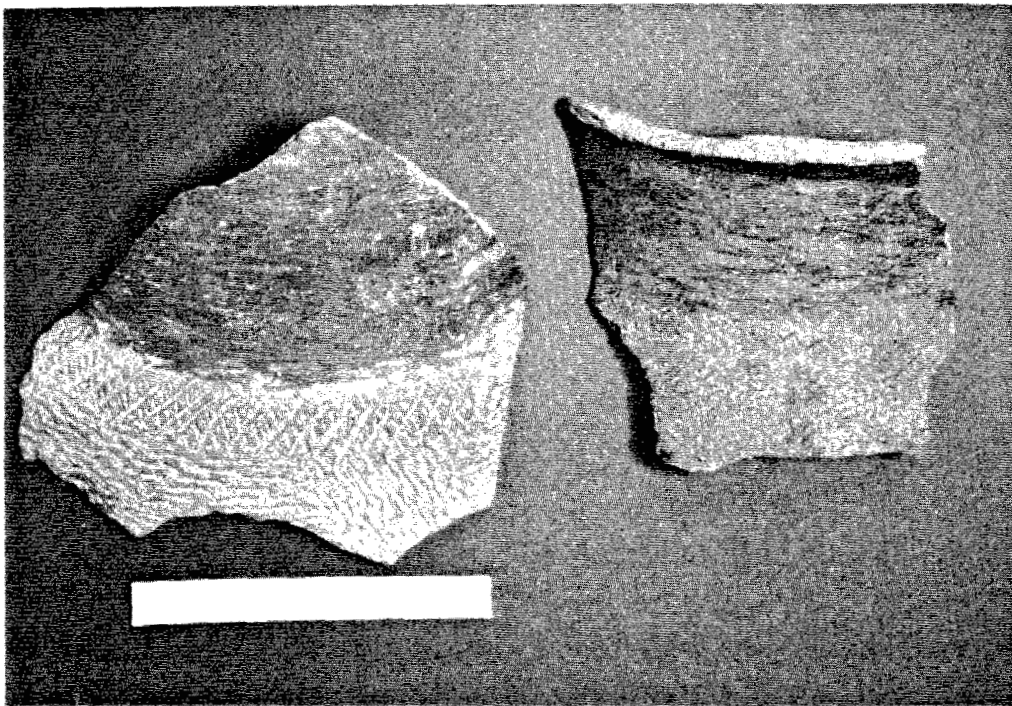


Photo 23:gauche:motif d1;droite:motif d1(noter les zones polies).

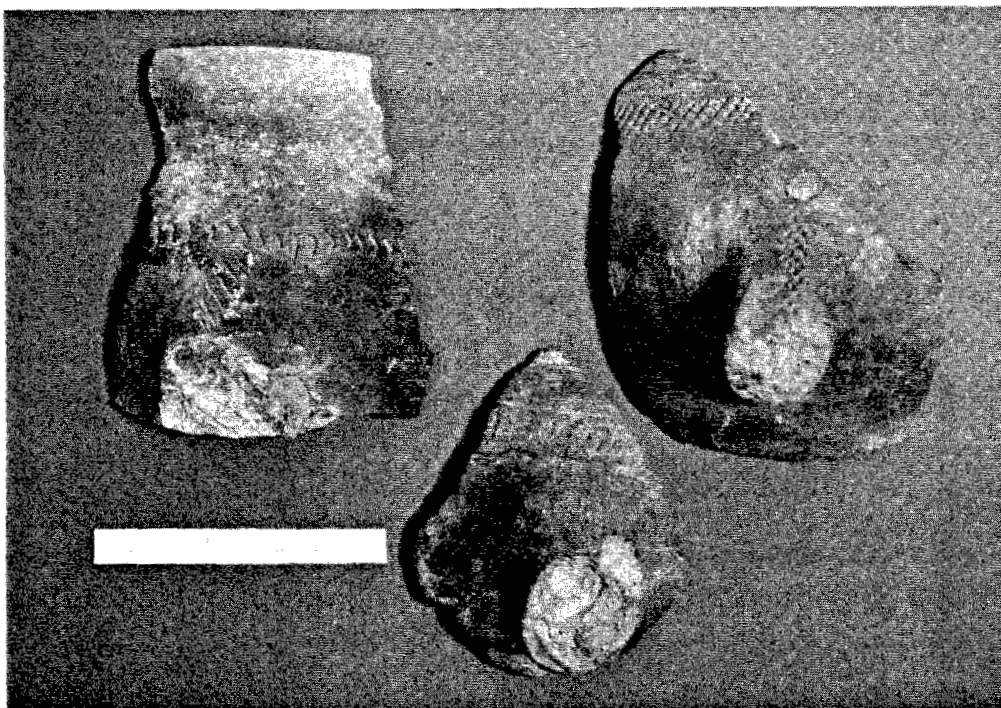


Photo 24:motifs d2 sur poteries à tripodes.

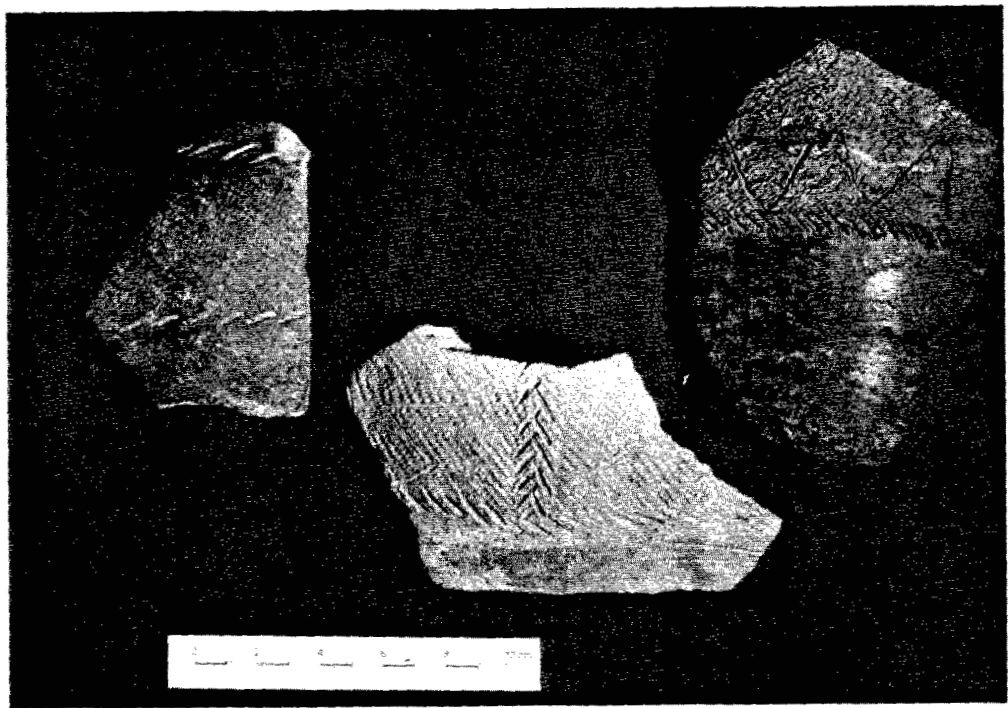


Photo 25: motifs d1 (noter les zones polies).

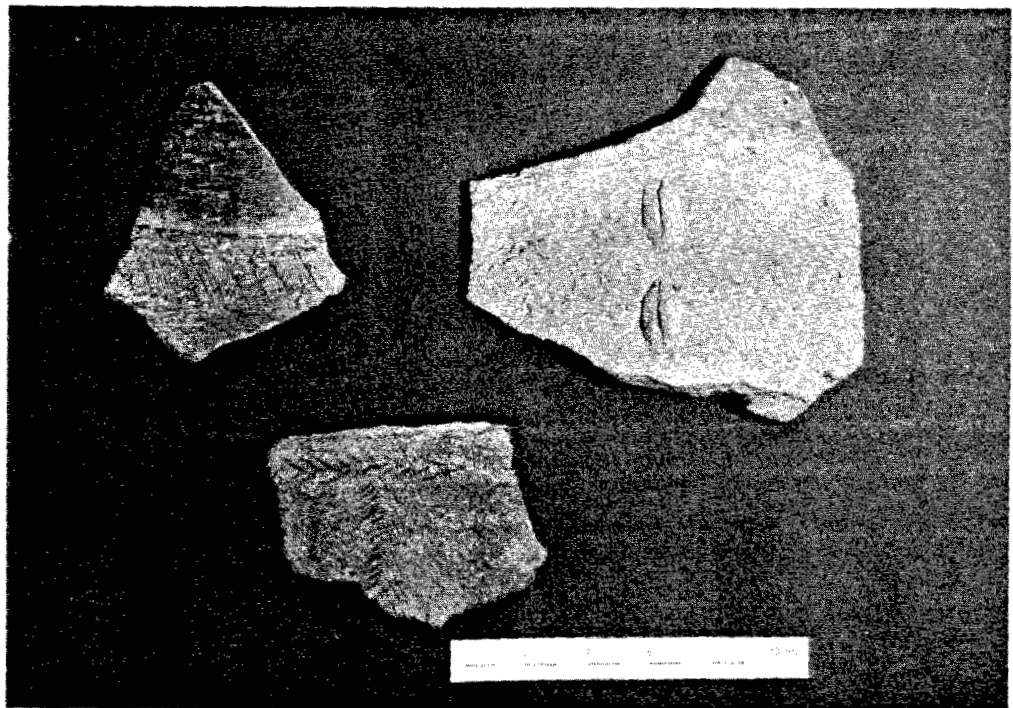


Photo 26: haut-gauche et bas: motifs d1; droite: motif d4.



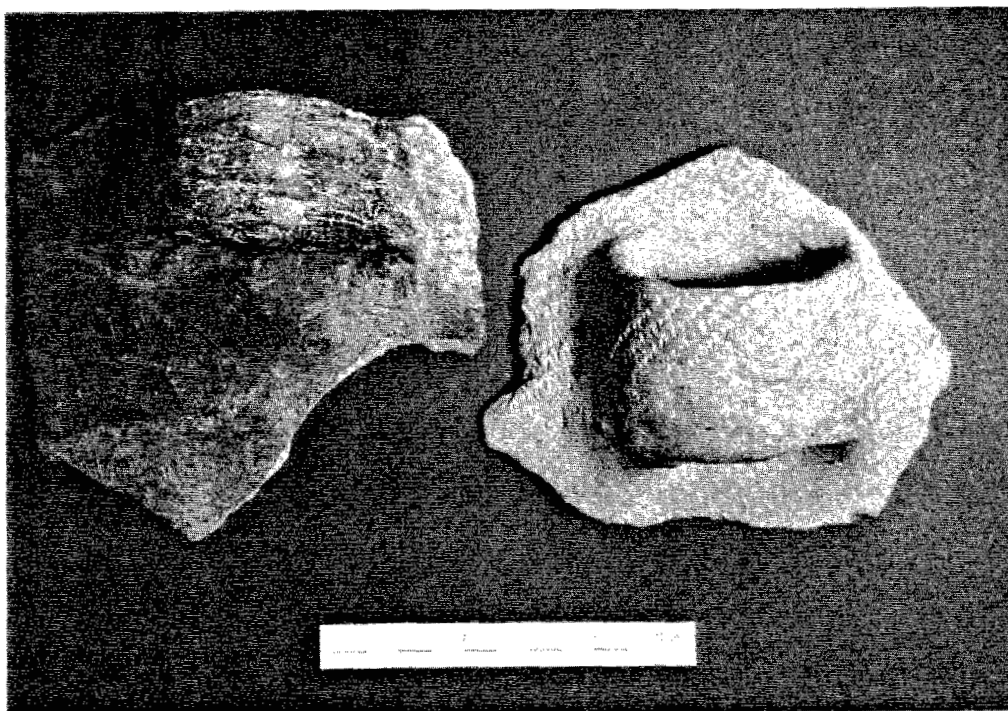


Photo 27:exemples d'anses en boucles à section aplanie;celle de droite décorée.

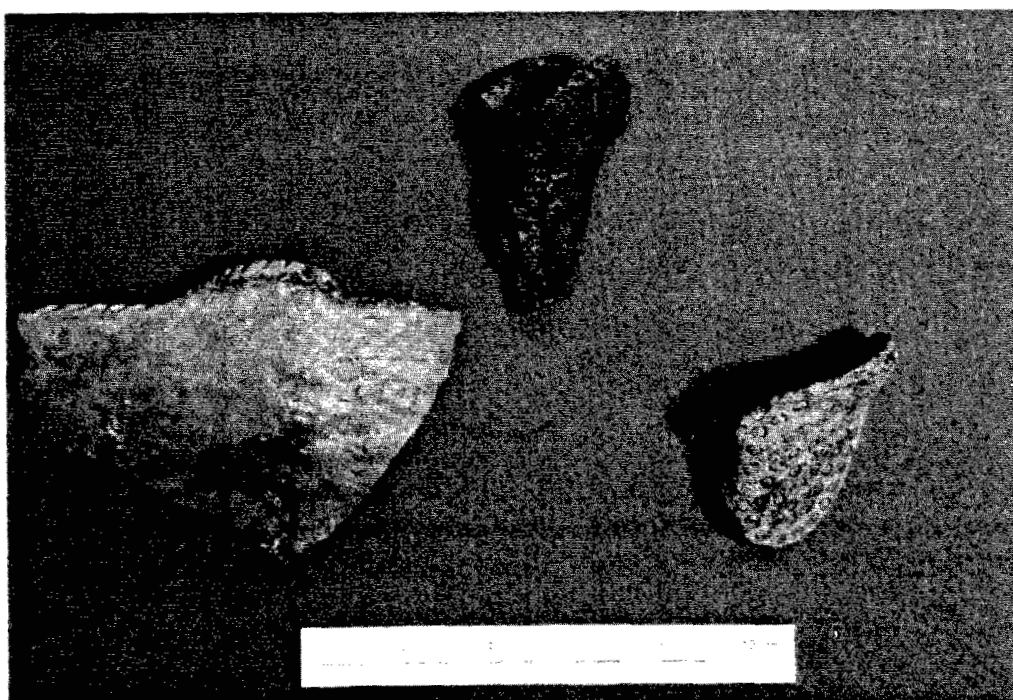


Photo 28:haut:morceau de modelage?;bas-gauche:petit ajout sur extrémité de  
lèvre décorée de bord droit;bas-droite:morceau d'anse/parure?

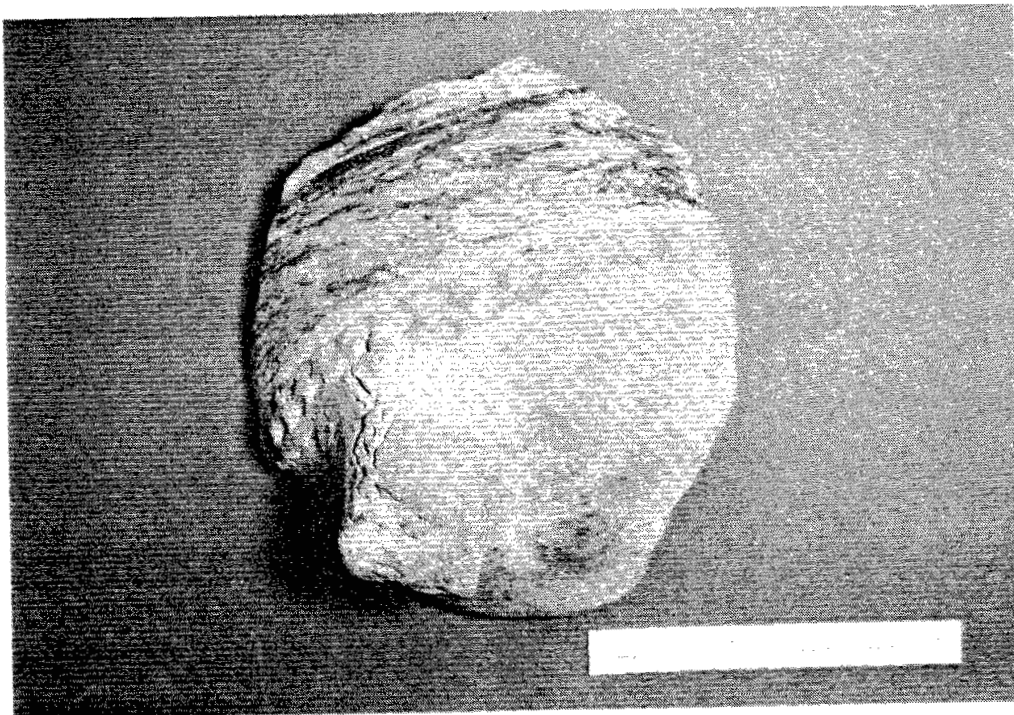


Photo 29: Pot N° 2 de la structure S1:éversé(?)à fond rond à tripode,décor d2 sur bas de panse bordé zone polie.

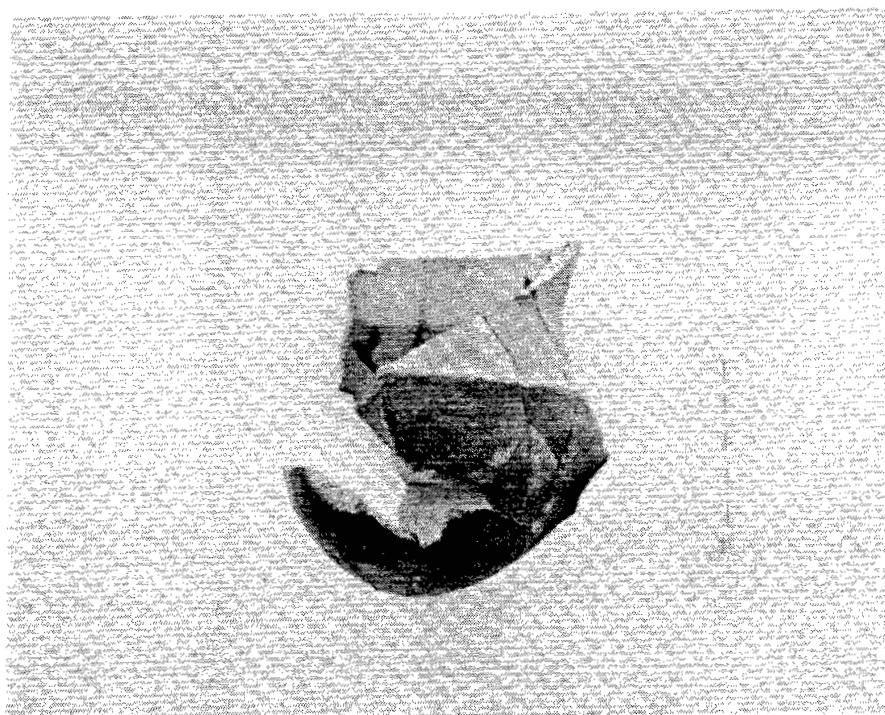


Photo 30: Pot N°2 de la structure S6:éversé à fond rond à tripode,décor d2 sur milieu de panse avec renflement.

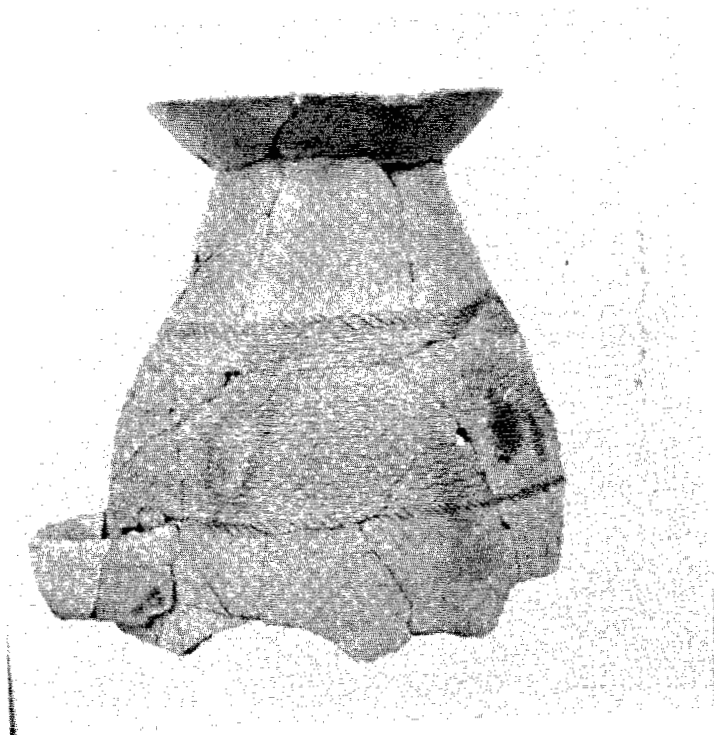


Photo 31: Pot N°1 de la structure S6:éversé à décor d3 bordé d'une zone polie.



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

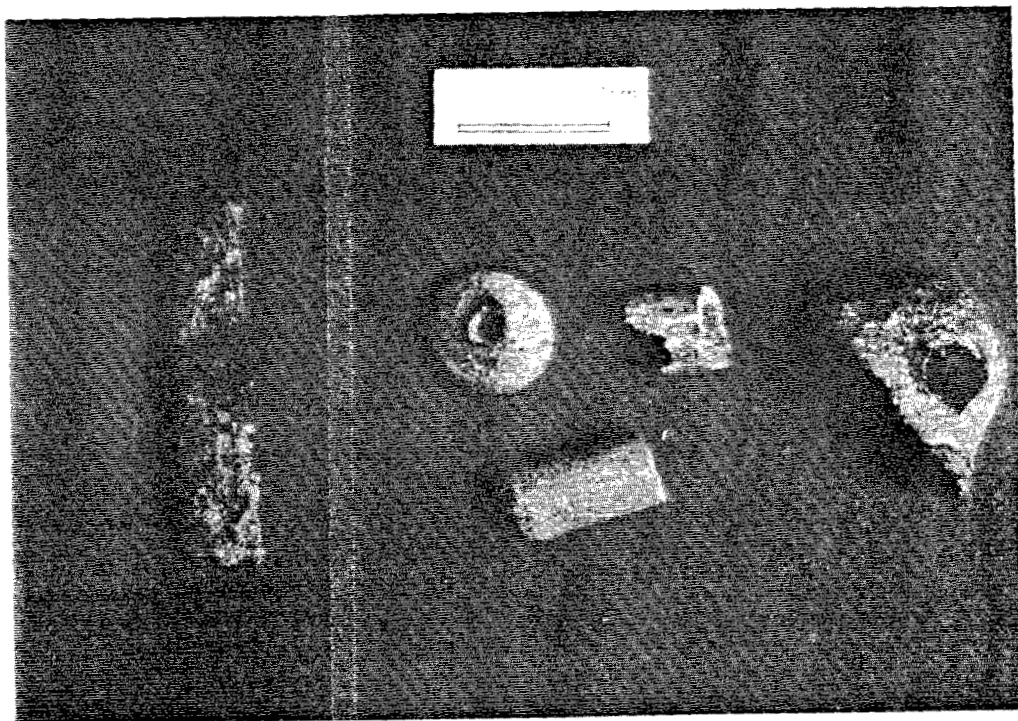


Photo 33: gauche: morceau de fer (T3); milieu: perles (T19); droite: fragment de pendentif? (T21).

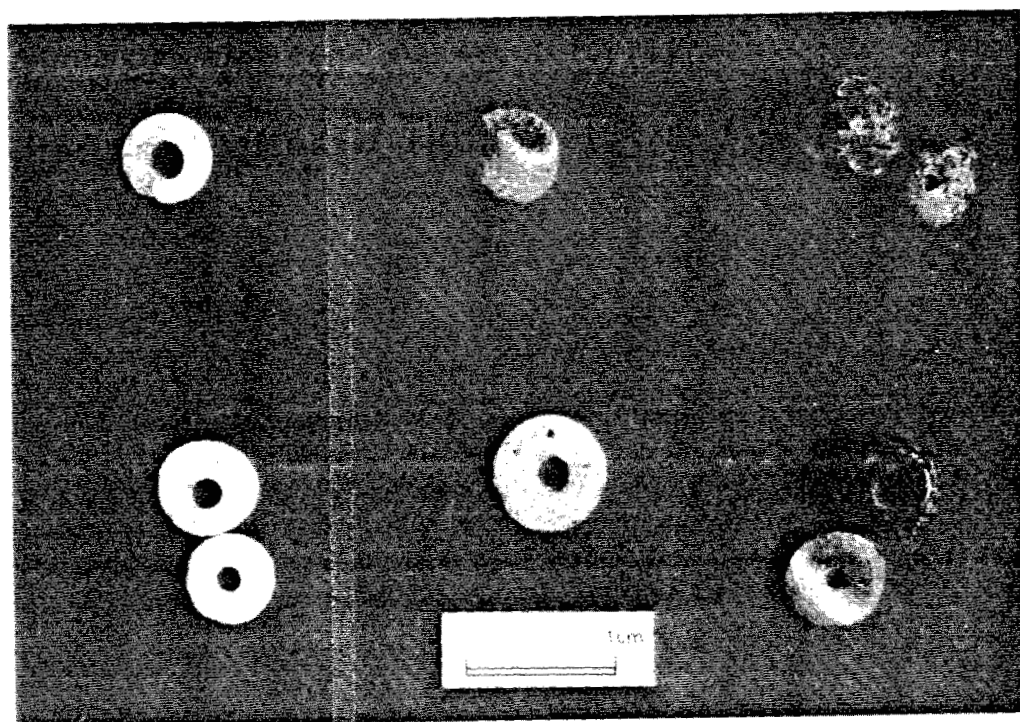


Photo 34: haut-gauche: bouton plat (T1); milieu: perle verte (T18); droite: perles vitrifiées? (T20).  
bas-gauche: boutons (T21); milieu: bouton (T23); droite: bouton gris et perle de quartz rouge (T25).



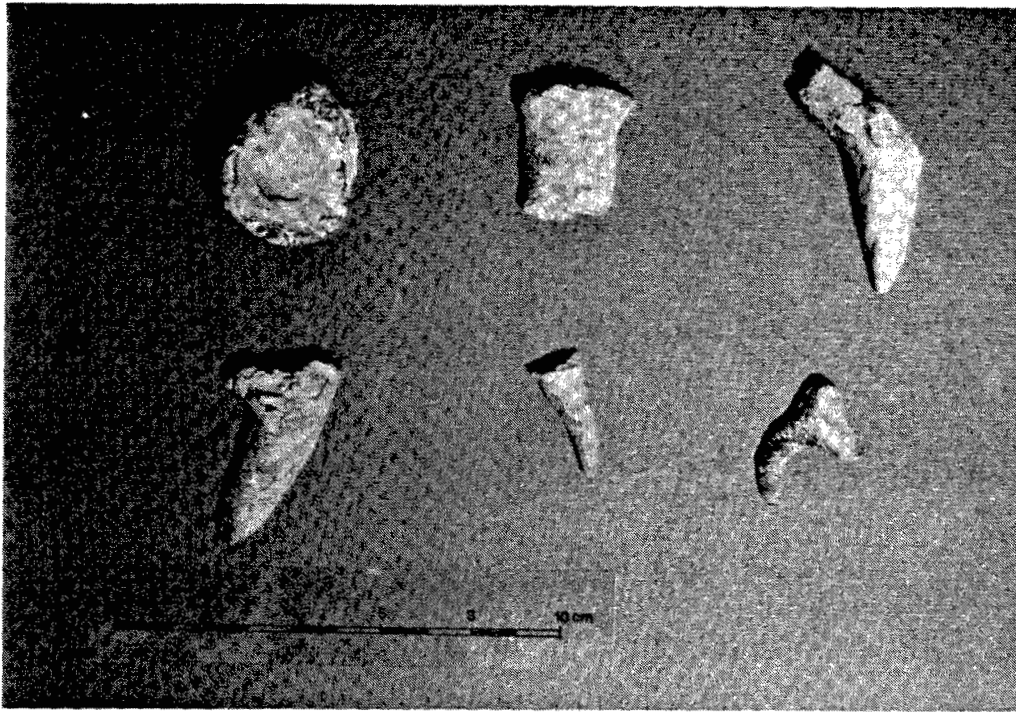


Photo 35:T1:modelages ou morceaux de modelages;bas-droite:tête de bovidé?

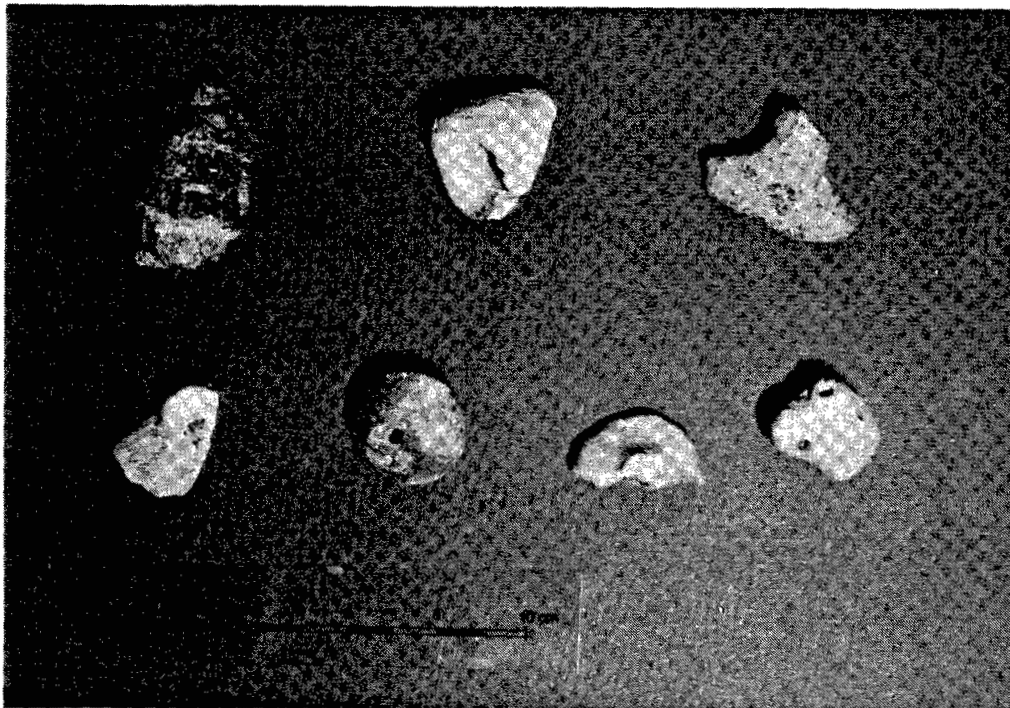


Photo 36:T18:modelages et morceaux divers;bas:perle biconique.

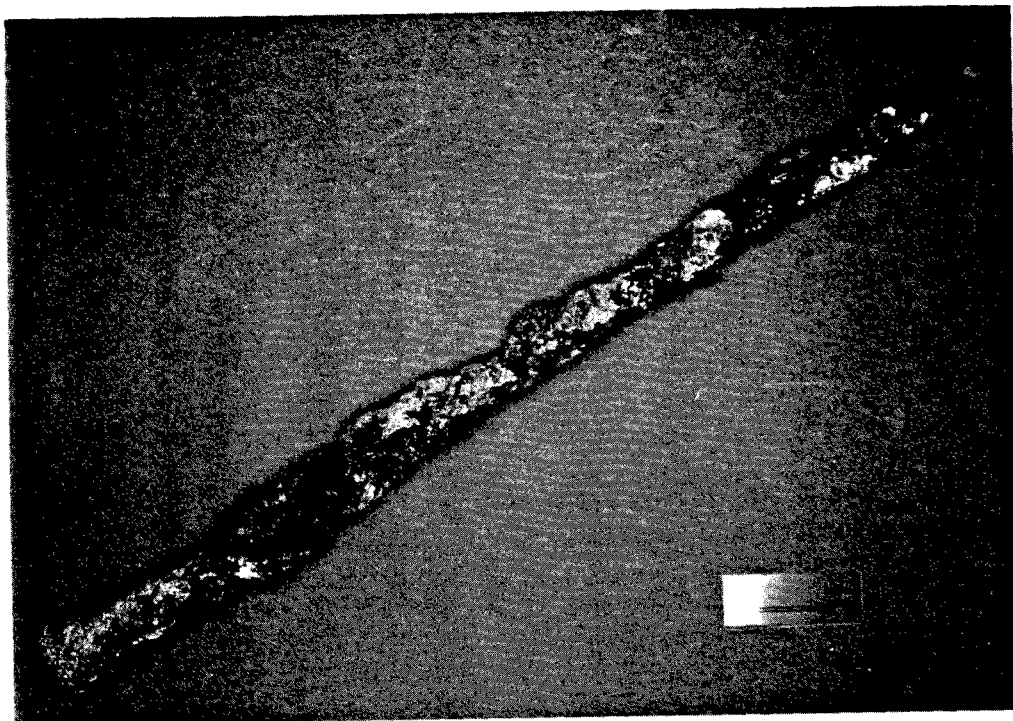


Photo 37:T5:pointe/aiguille en fer.

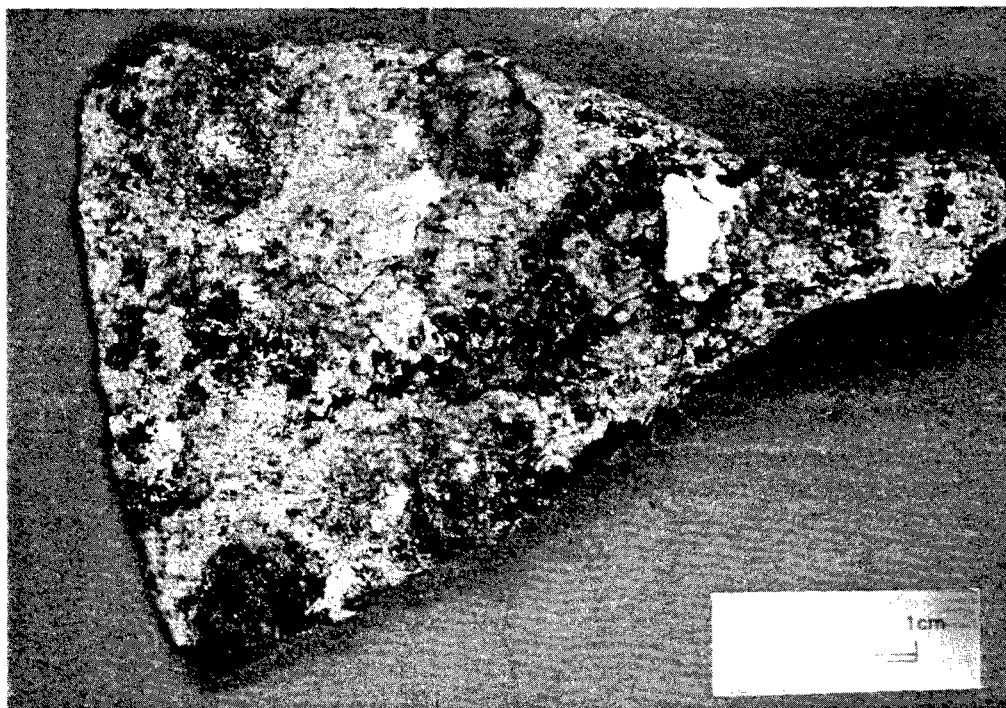


Photo 38:T25:pendentif en fer.

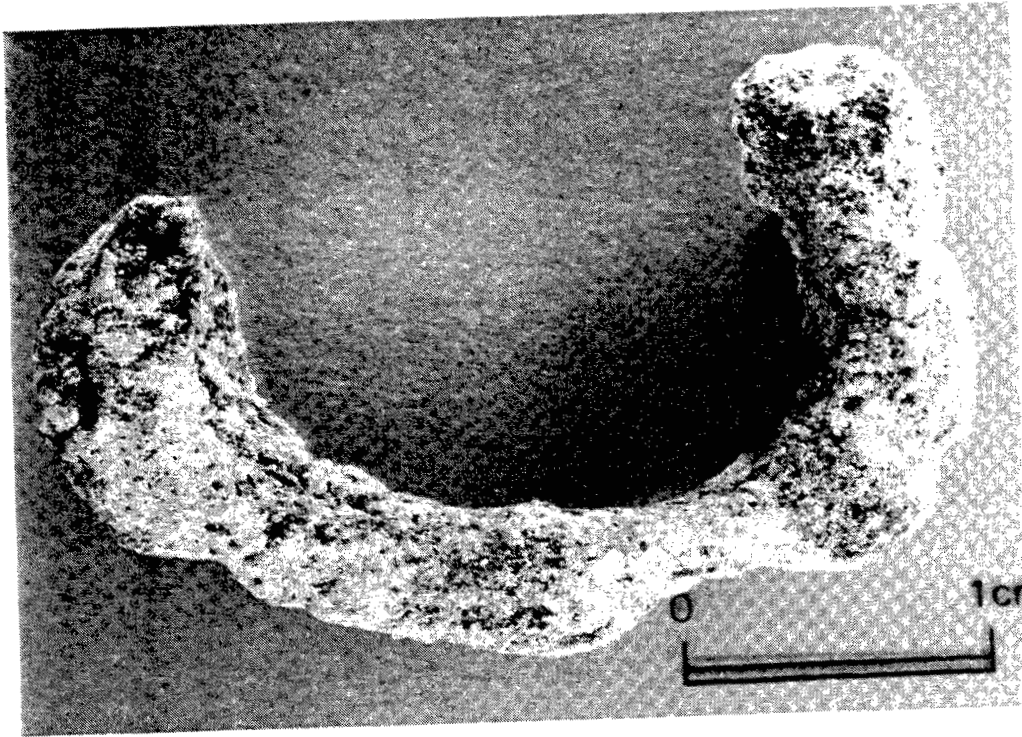


Photo 39:T19:baguette en fer.

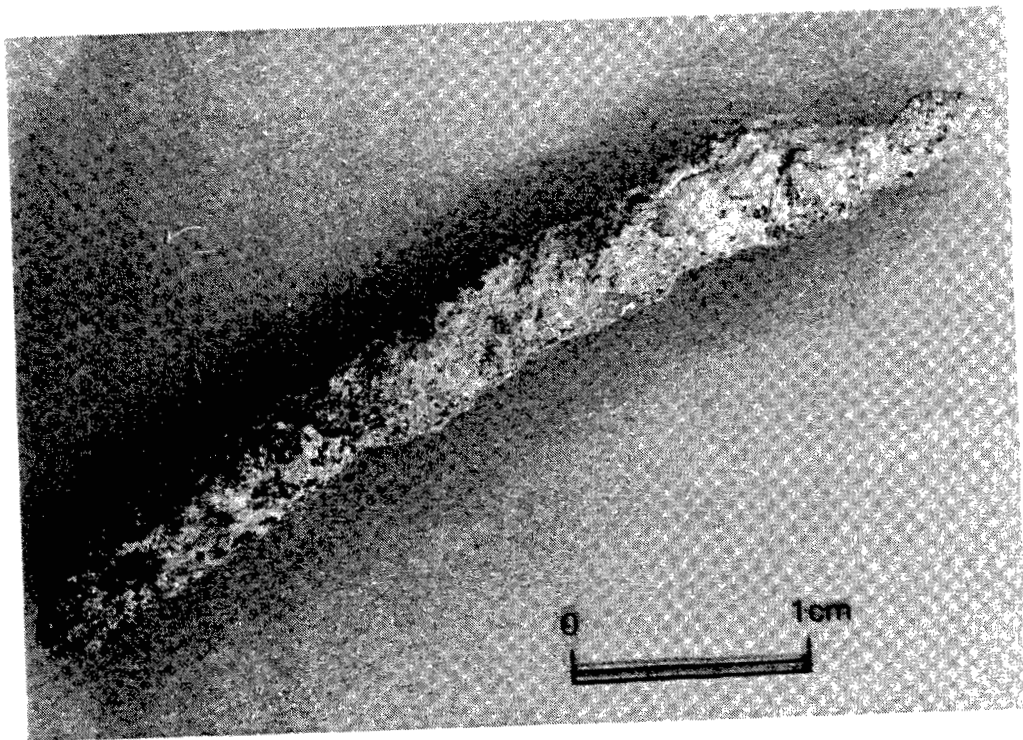


Photo 40:T6:pointe en fer.



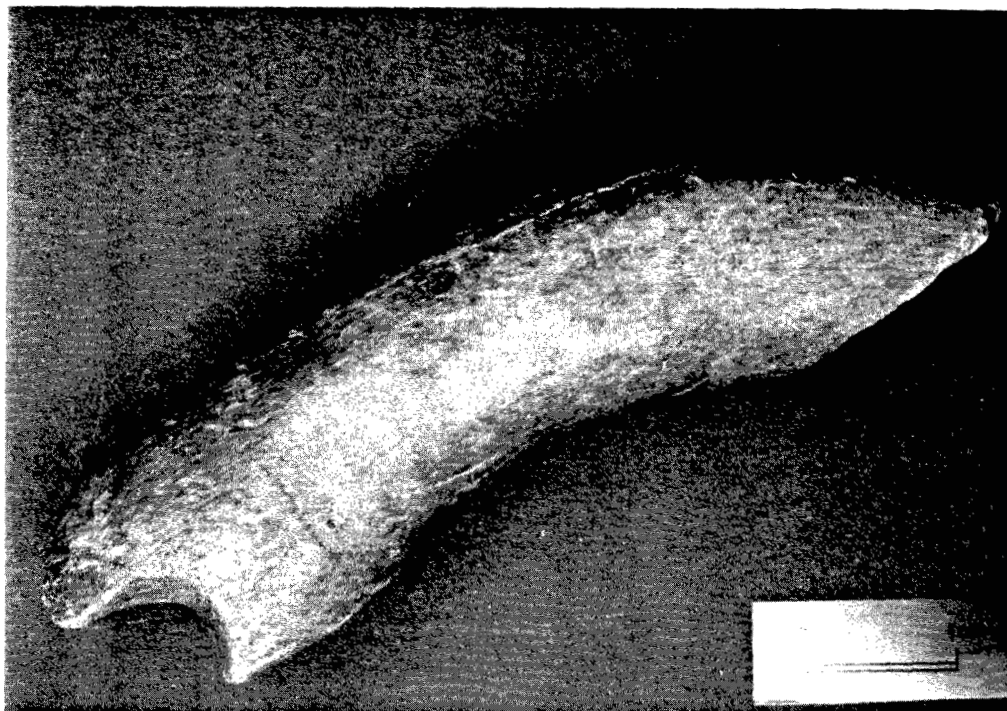


Photo 41:T3:morceau d'os poli avec perforation.

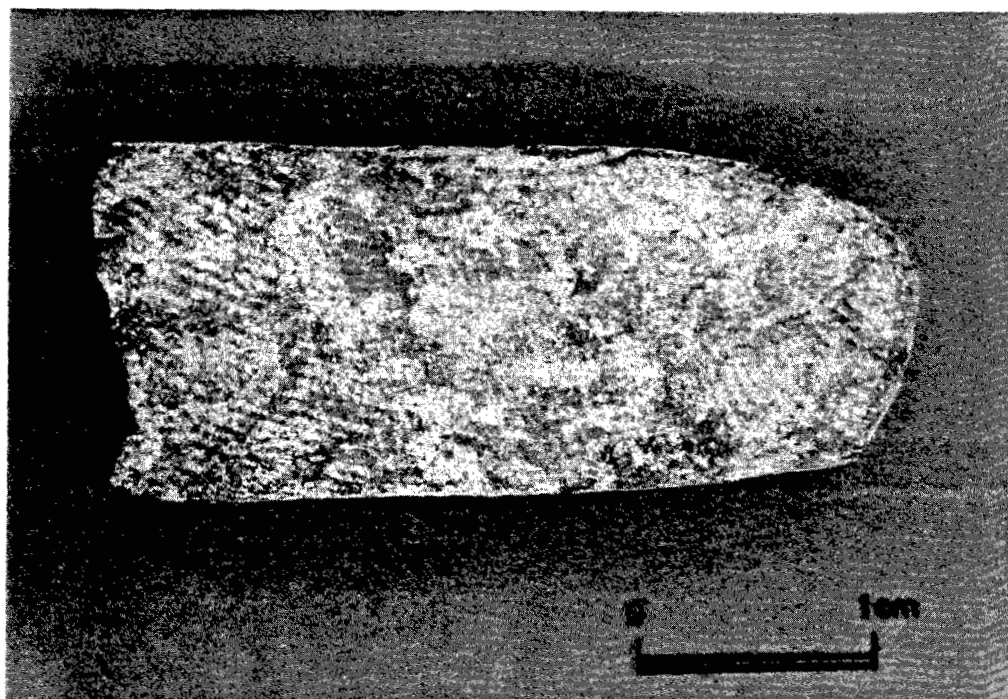


Photo 42:T11:Objet de poterie plat cassé.

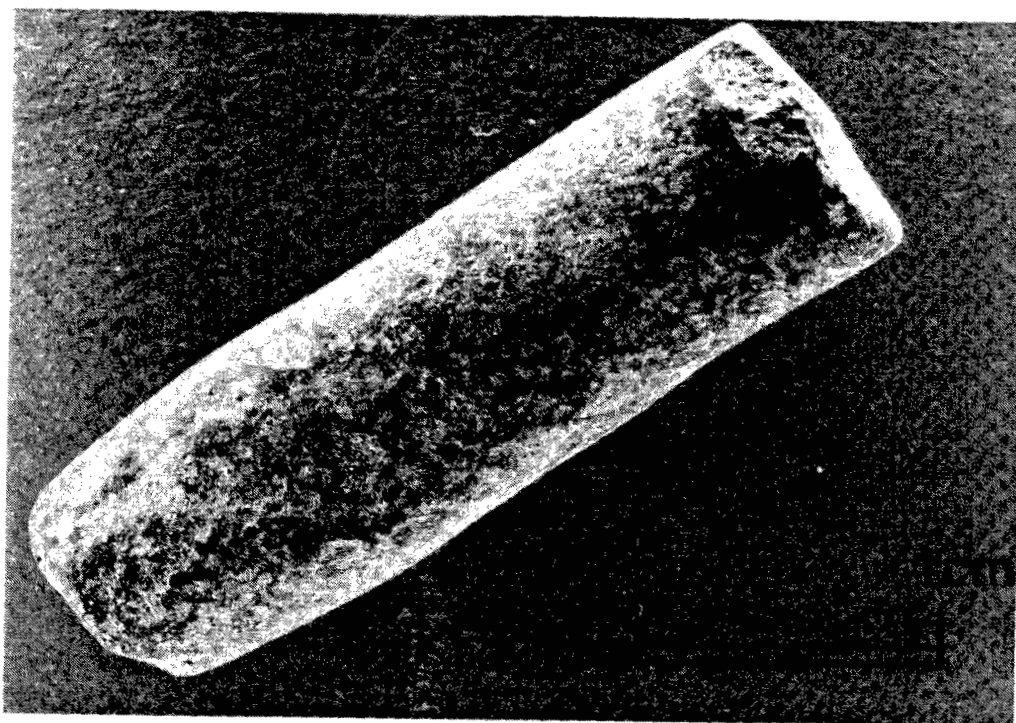


Photo 43:T24:perle cylindrique.

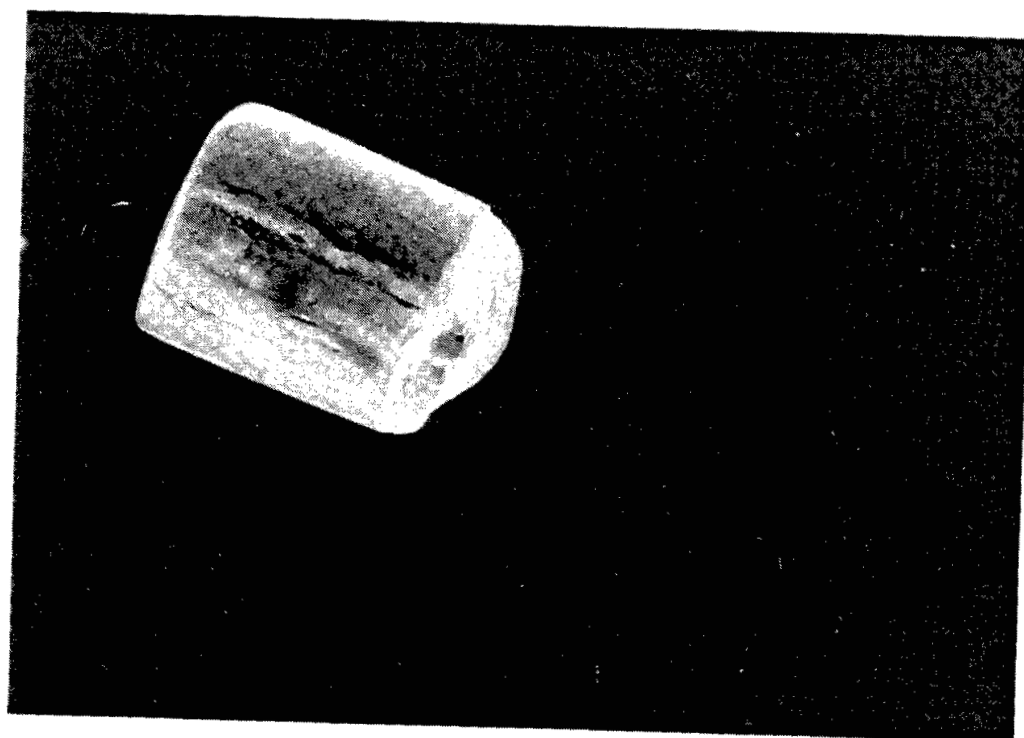


Photo 44:T2:perle bleue.

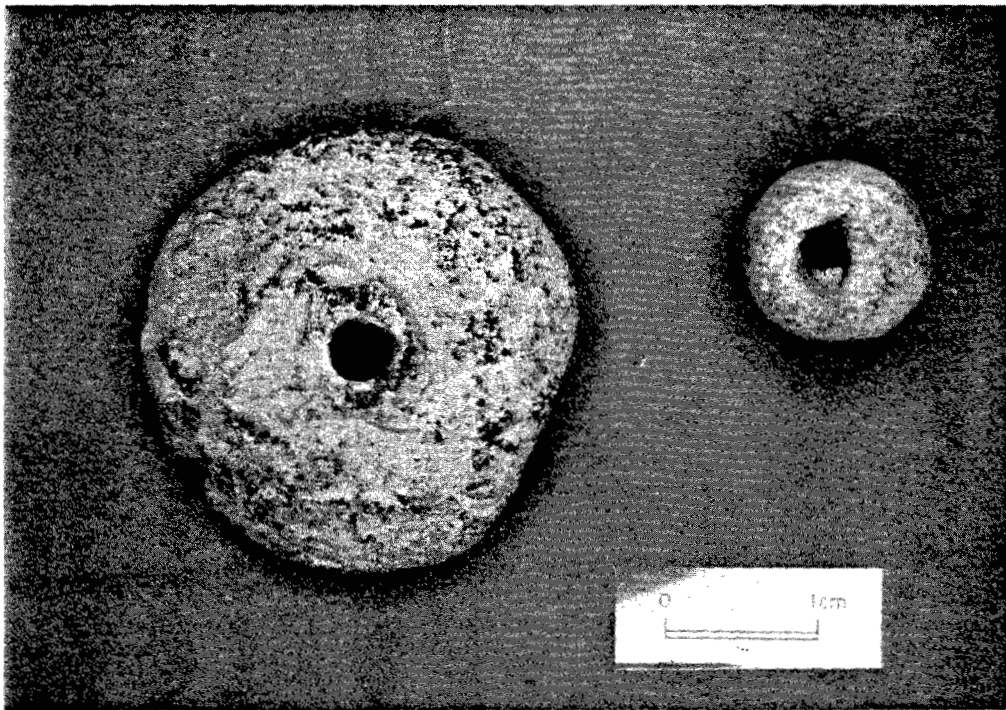


Photo 45:T1:un gros bouton,une perle.

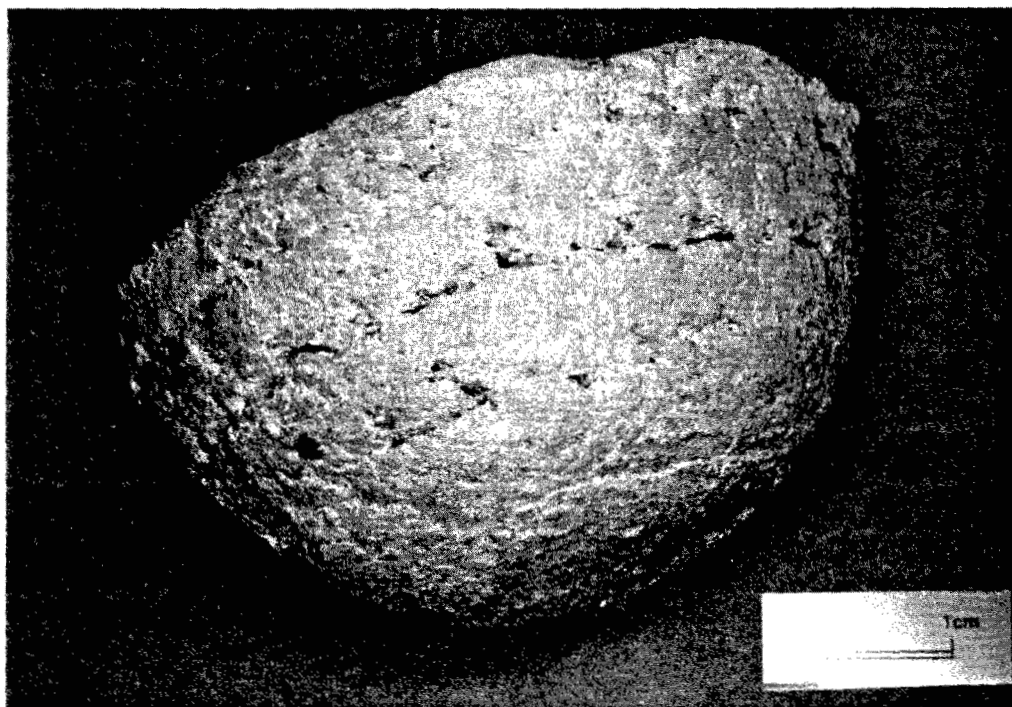


Photo 46:T21:morceau de petite poterie.

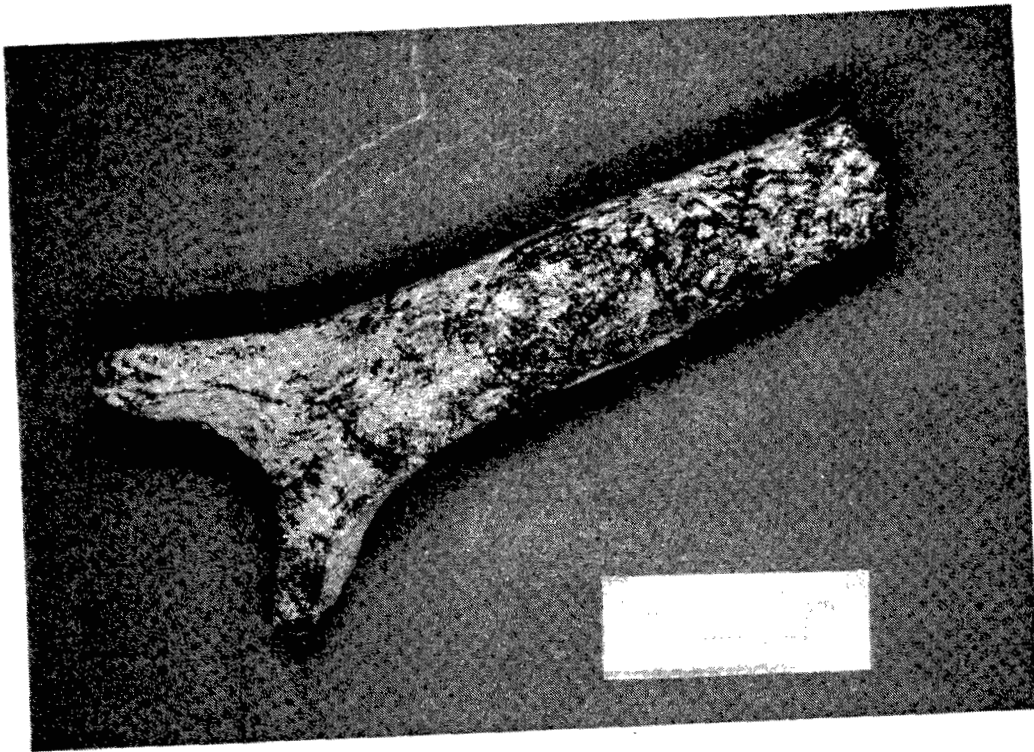


Photo 47:T10:morceau de modelage?



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



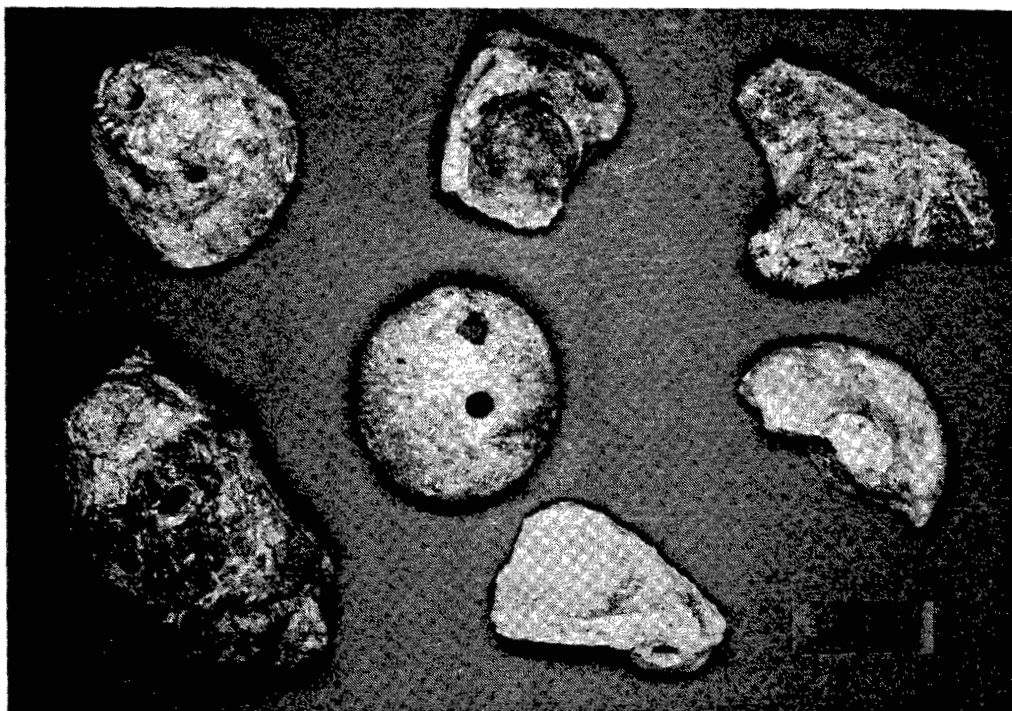


Photo 49:T18:modelages cassés,boutons,pendentifs cassés.

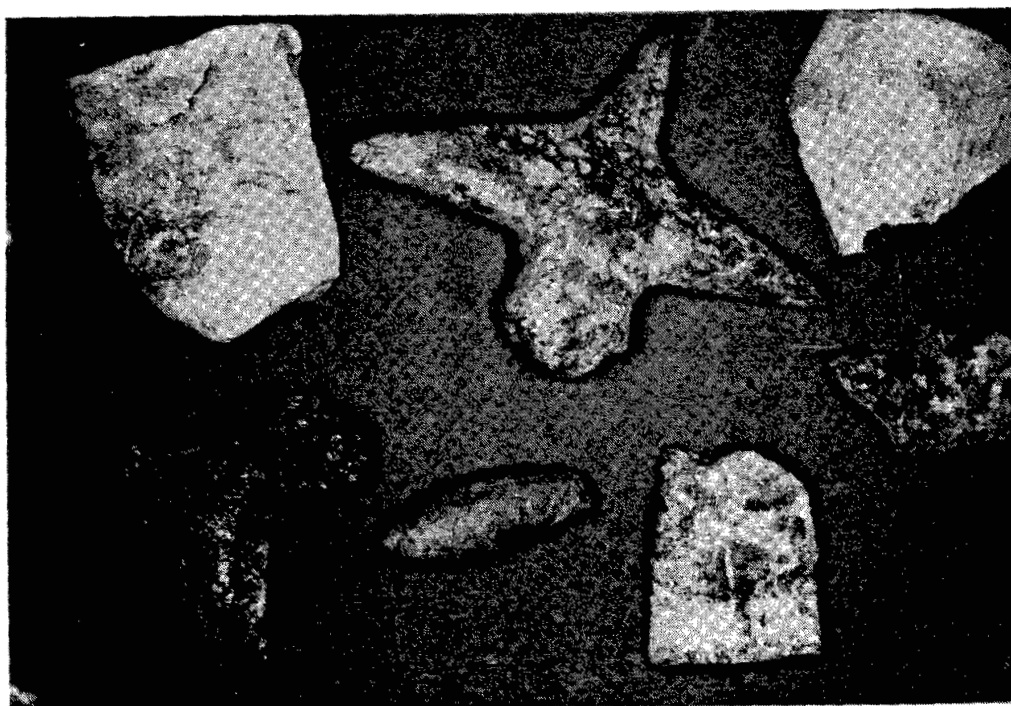


Photo 50:T2:modelages et fragments.





Photo 51:T16:morceau de modelage/pipe?



Photo 52:T19:modelages cassés et fragments.

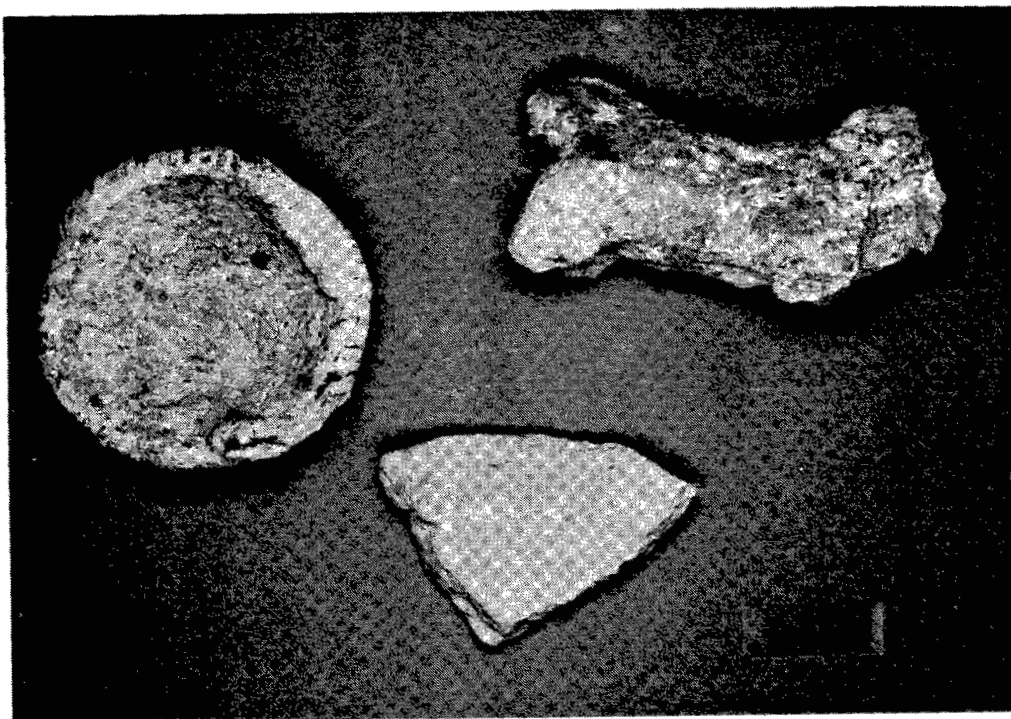


Photo 53:T19:petite coupelle,modelage de quadrupède(?),morceau de petite coupelle à bord incisé?

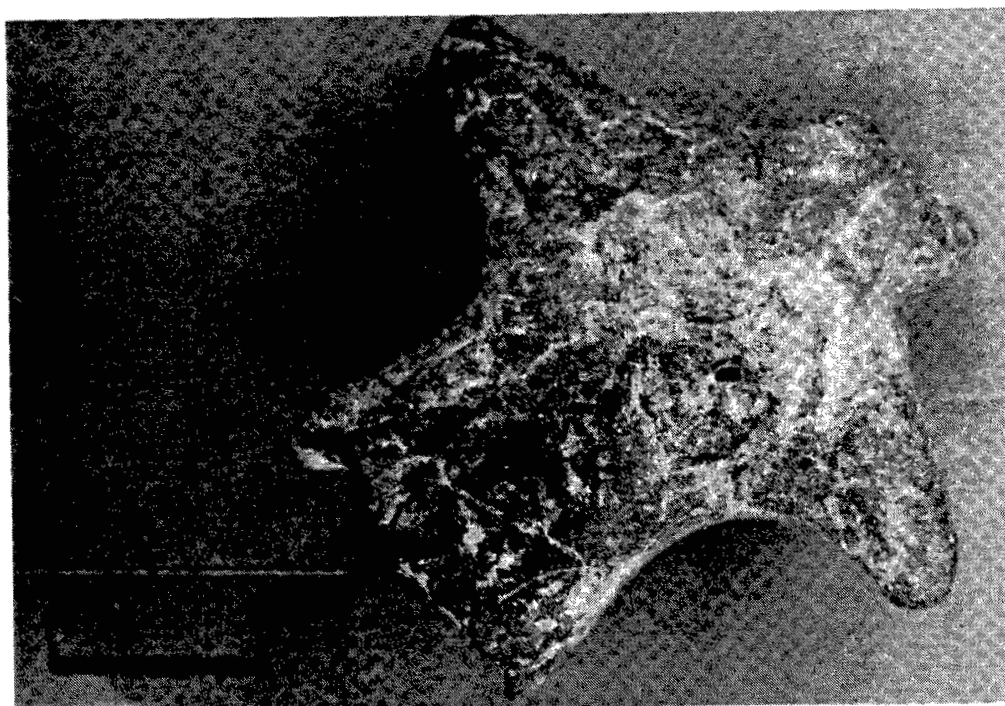


Photo 54:T5:morceau de modelage(anthropomorphe?).

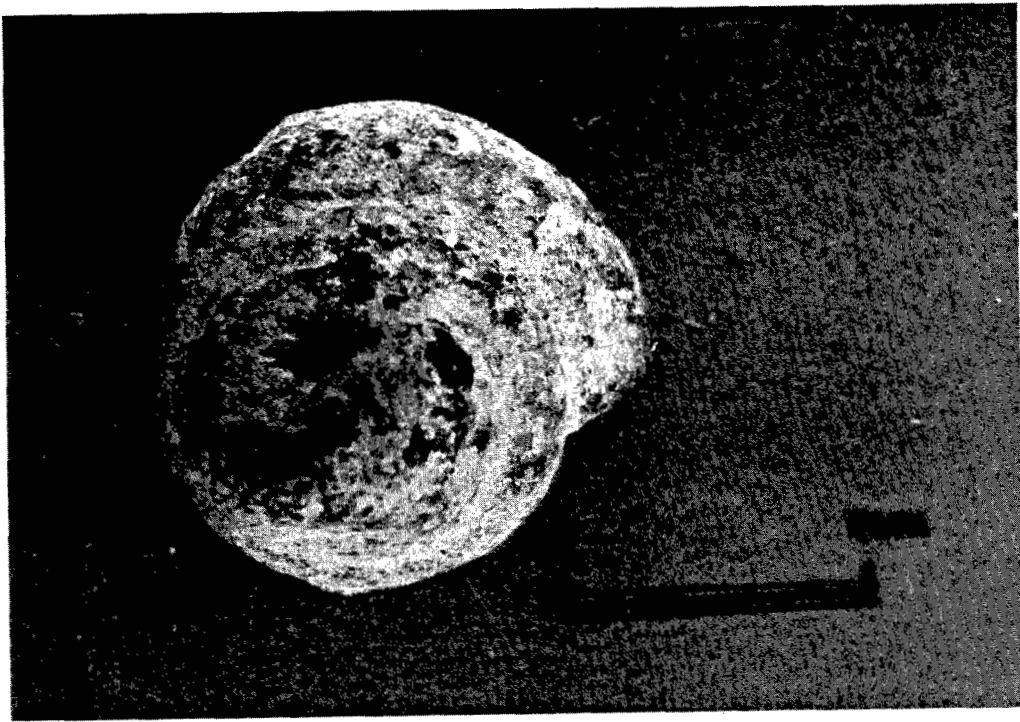


Photo 55:T5:fond de fourneau de pipe?

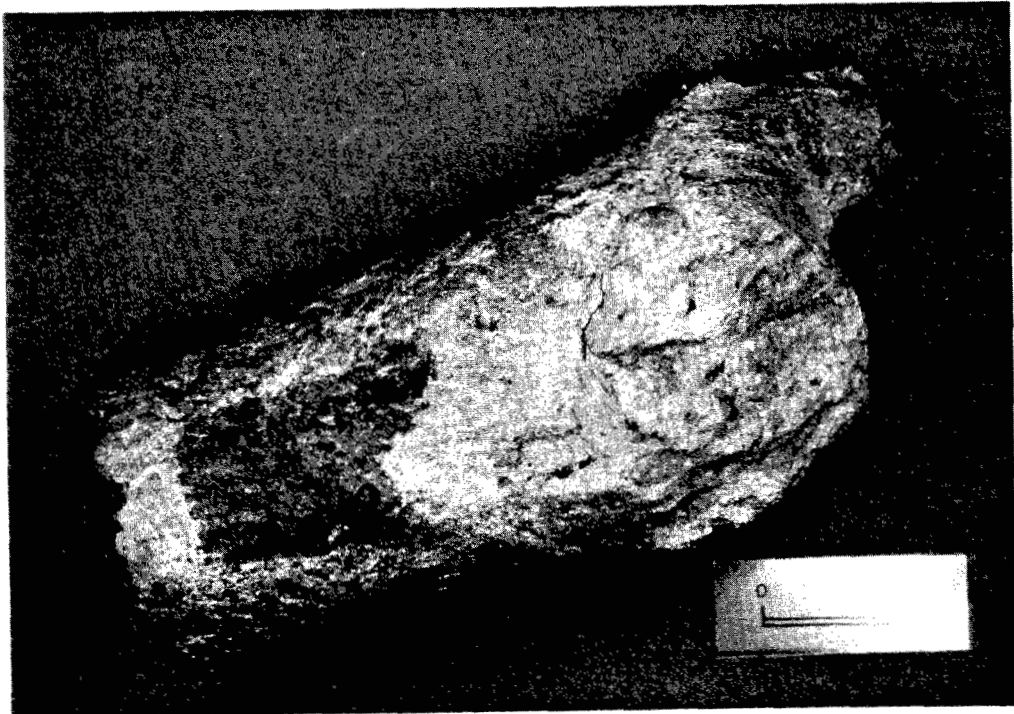


Photo 56:T5:morceau de modelage.

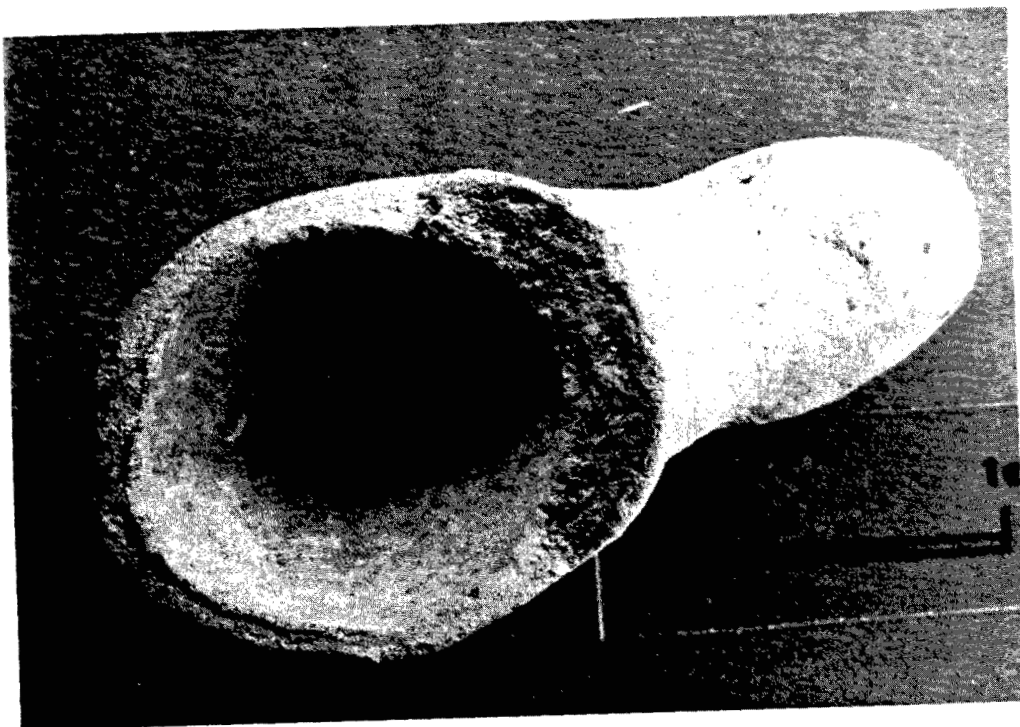


Photo 57:T1:morceau de pendentif?

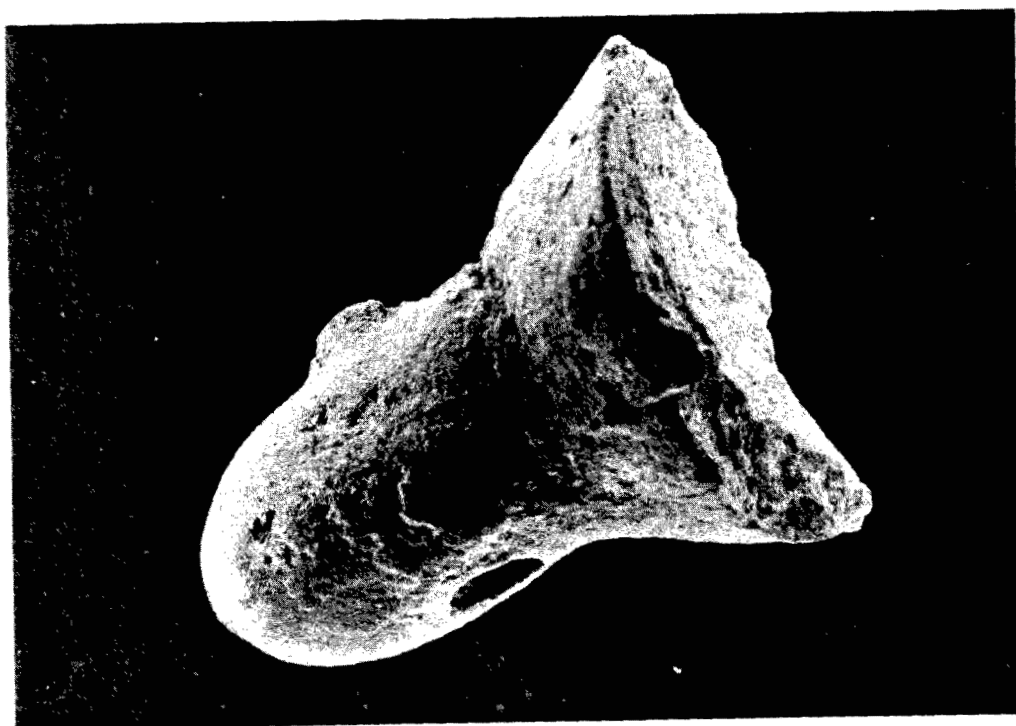


Photo 58:T3:morceau de pendentif?

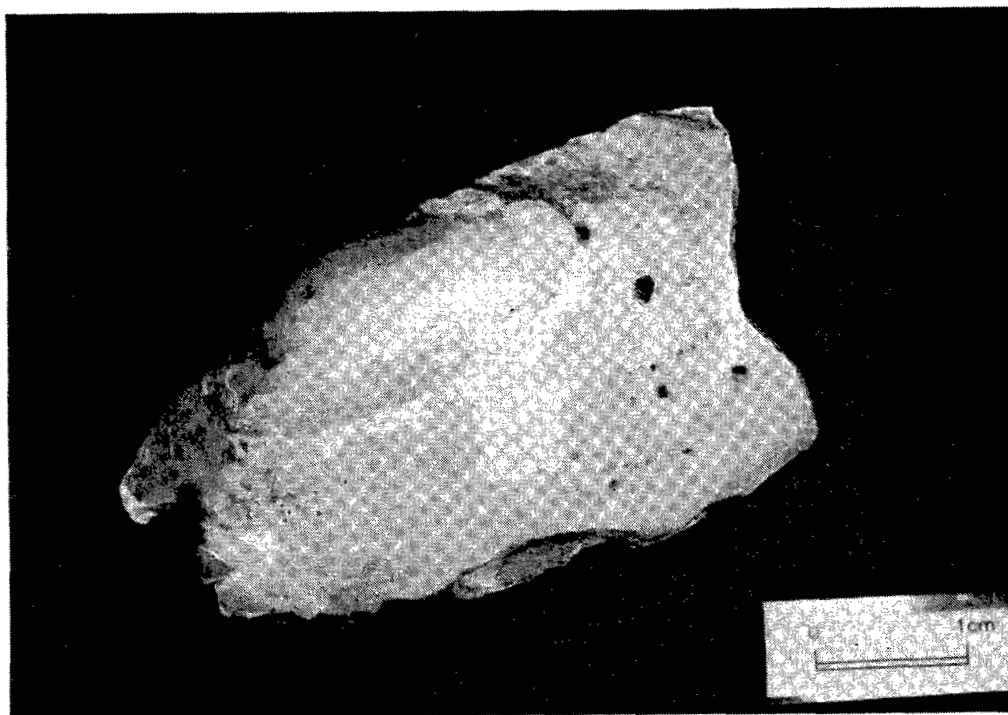


Photo 59:S3:valve de coquillage percée en pendentif.

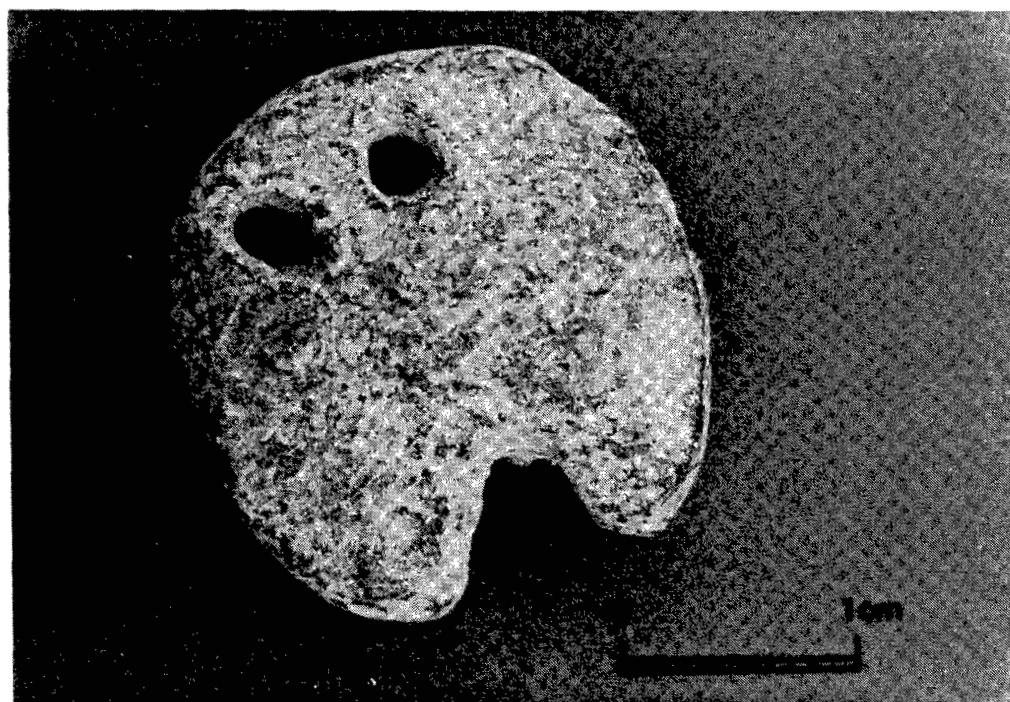


Photo 60:T21:pendentif?

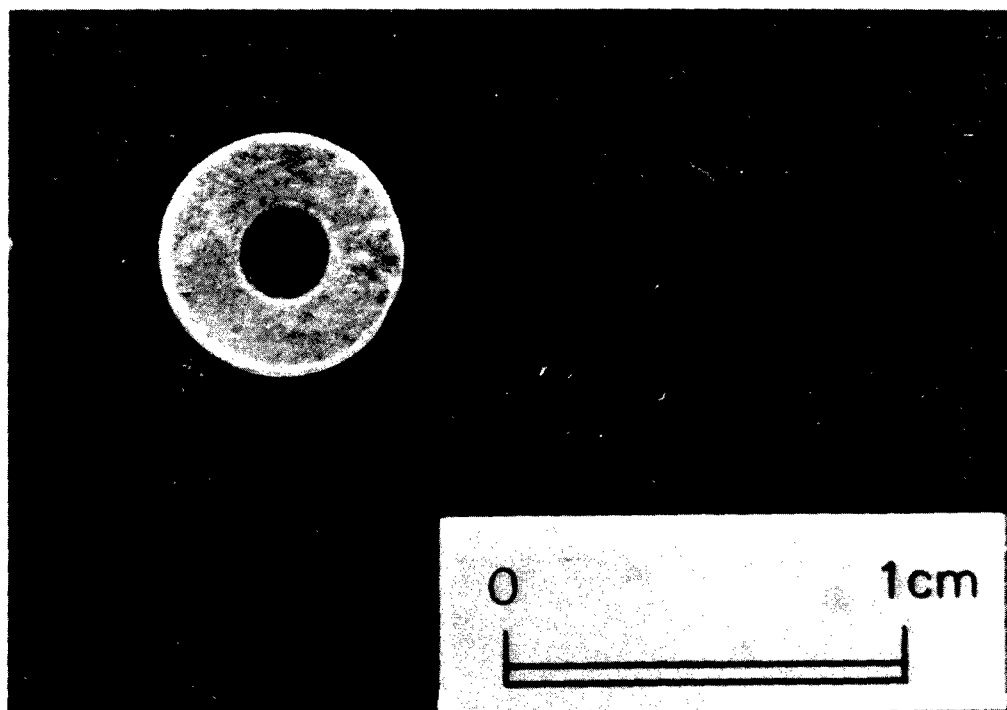


Photo 61:T22:bouton plat.

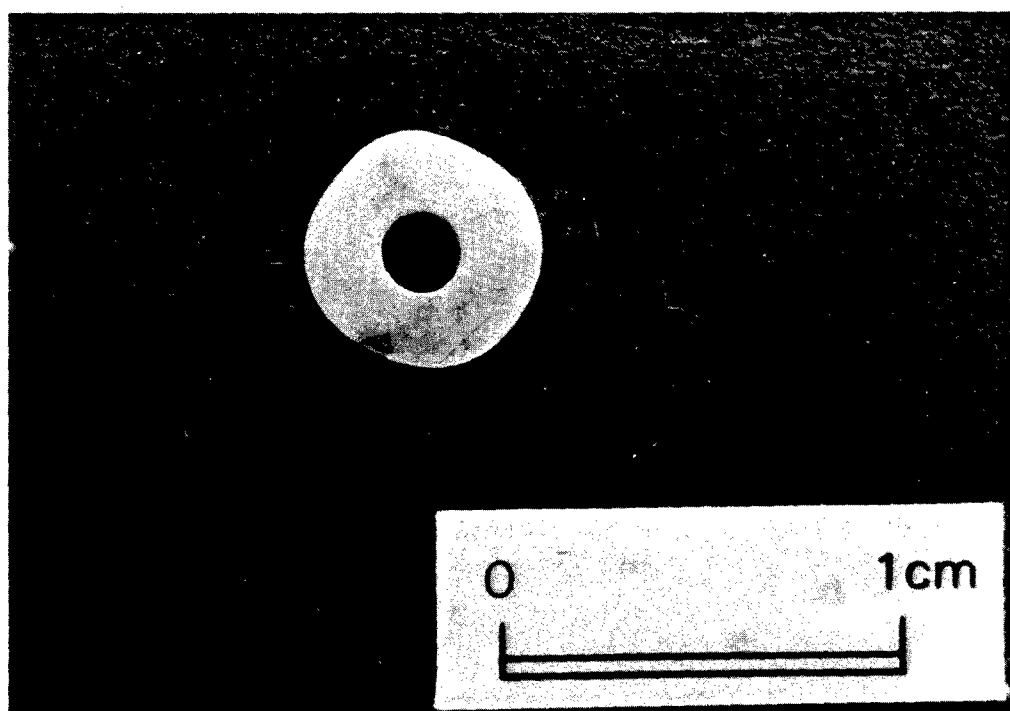


Photo 62:T19:bouton plat.



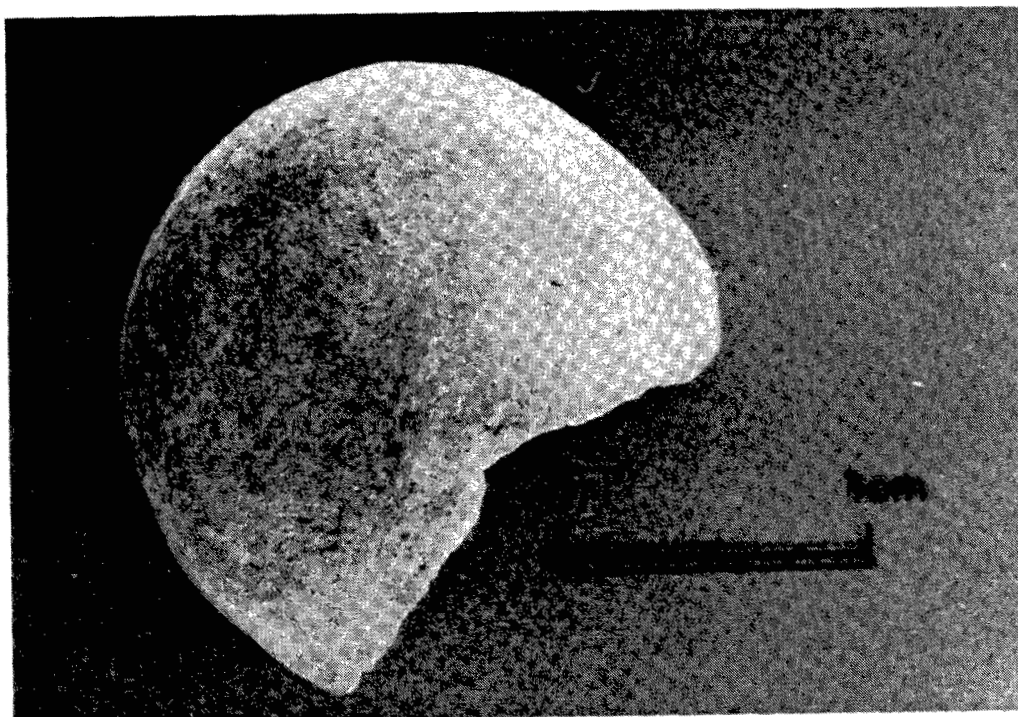


Photo 63:T4:perle ronde.

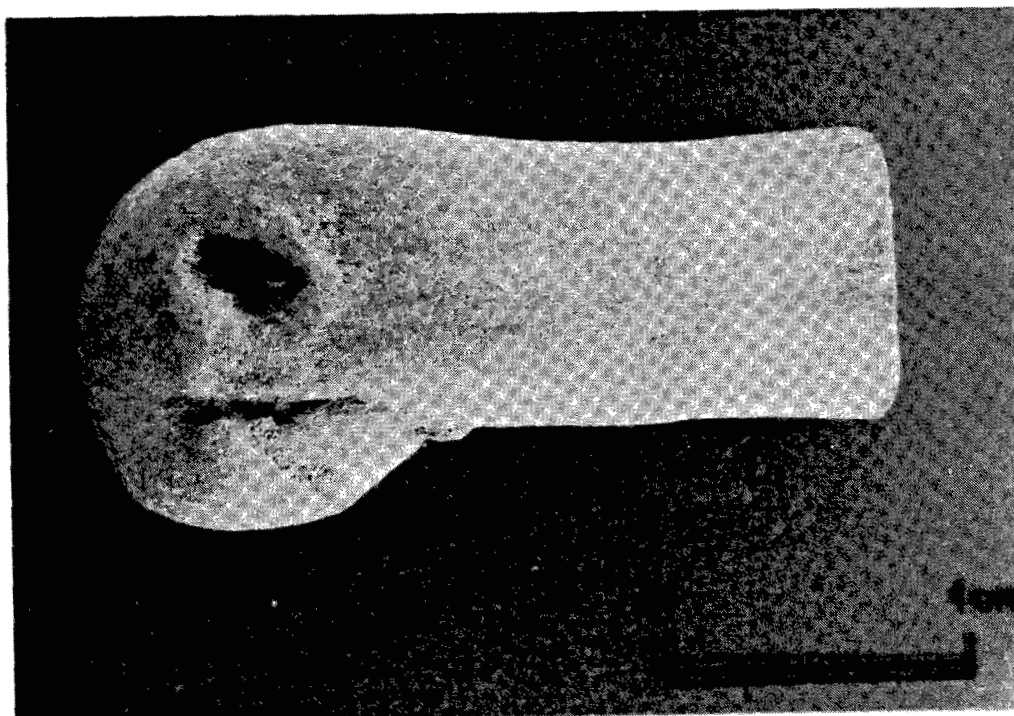


Photo 64:T19:fragment de pendentif?

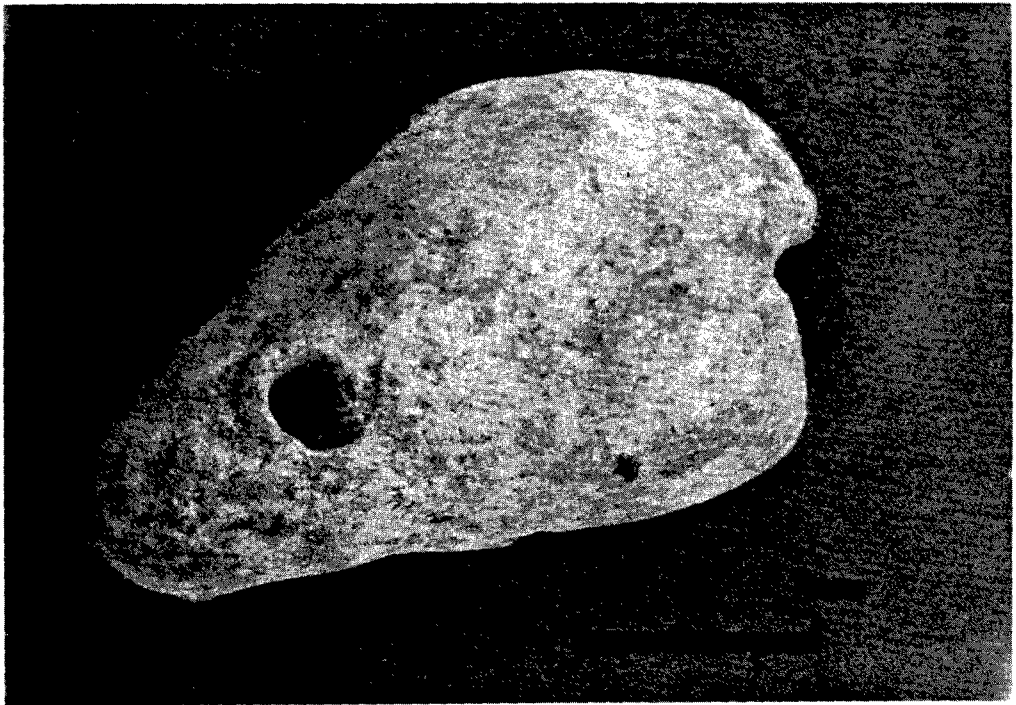


Photo 65:T11:pendentif?

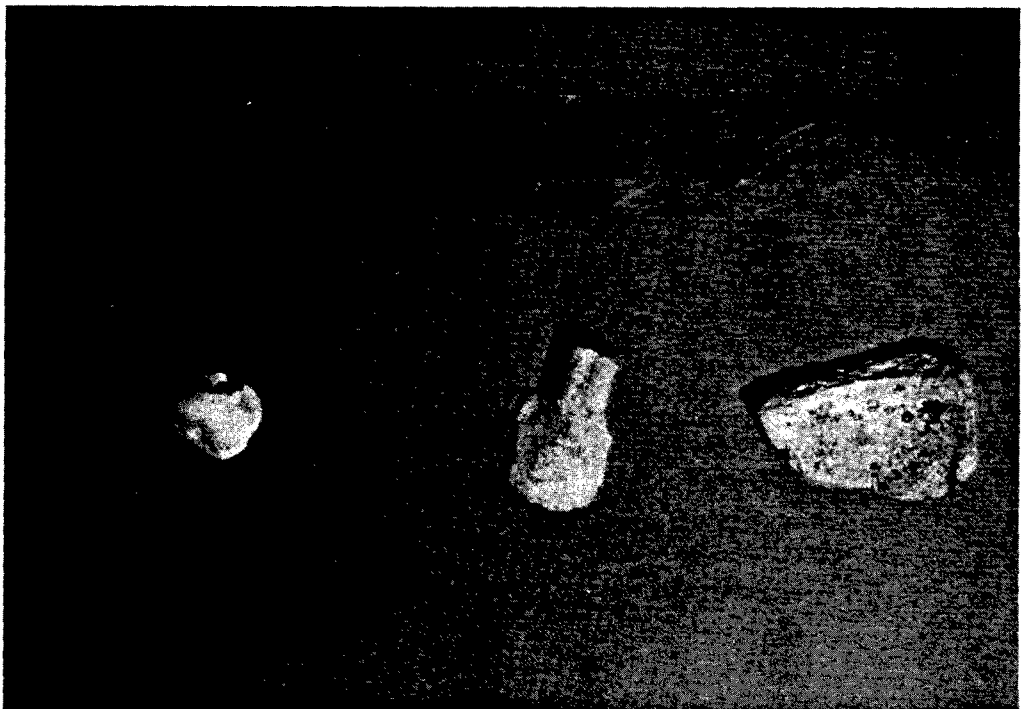


Photo 66:fragment de pendentif(T24);petite jambe de tripode?(T10);  
fragment de petite poterie à intérieur piqueté(T25).



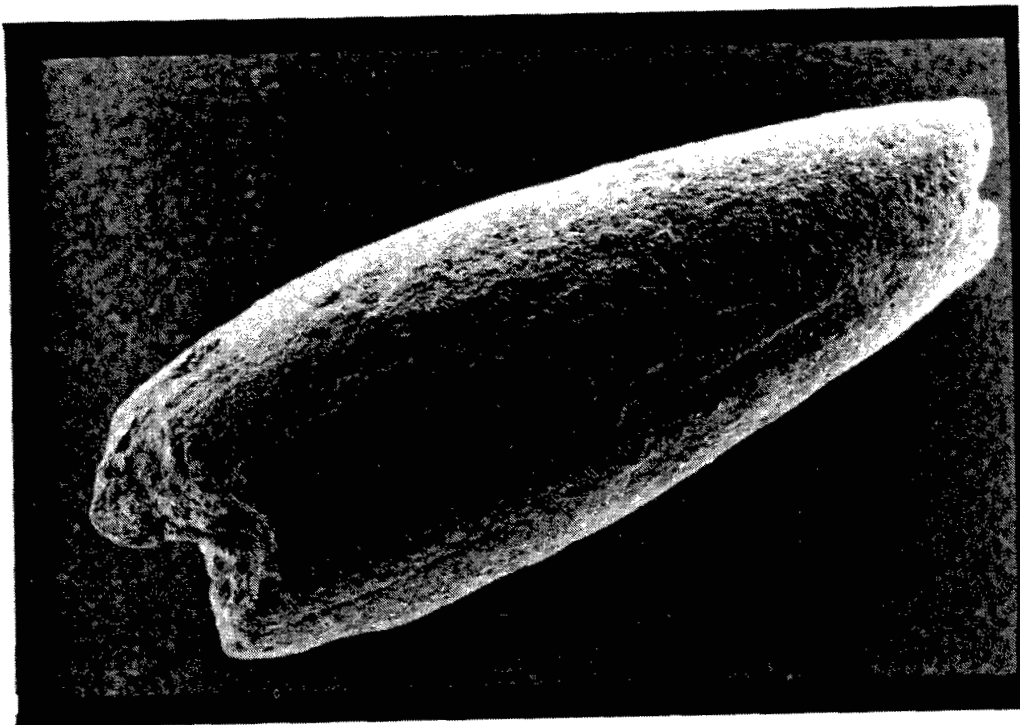


Photo 67:T3:perle oblongue.

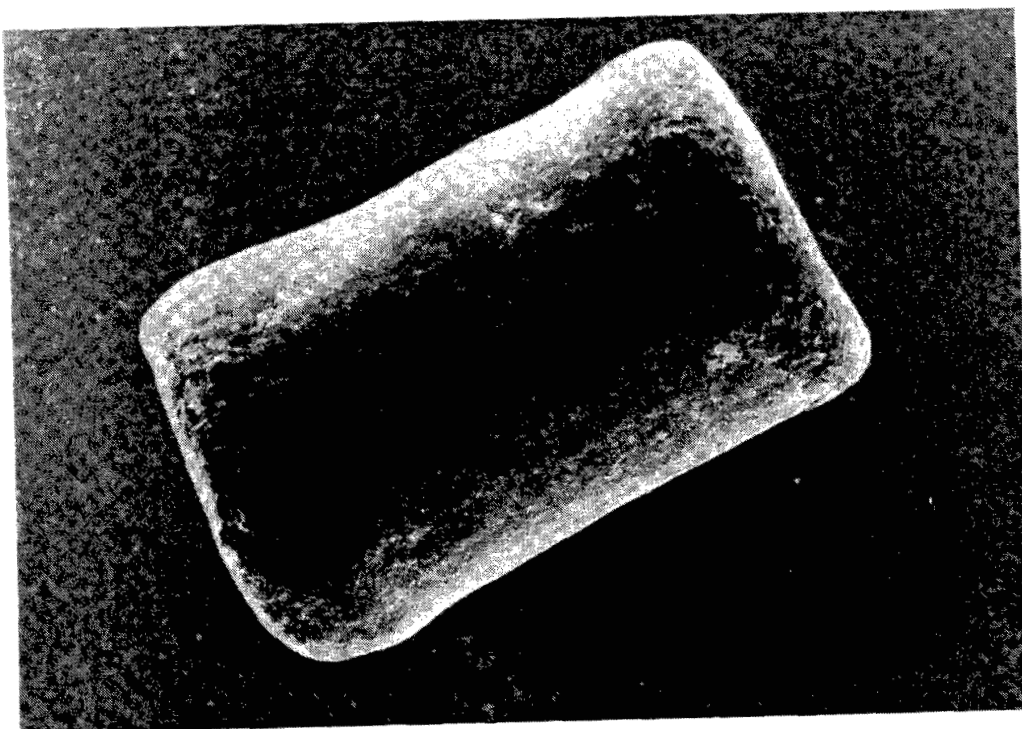


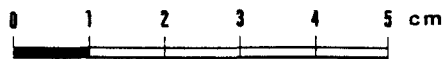
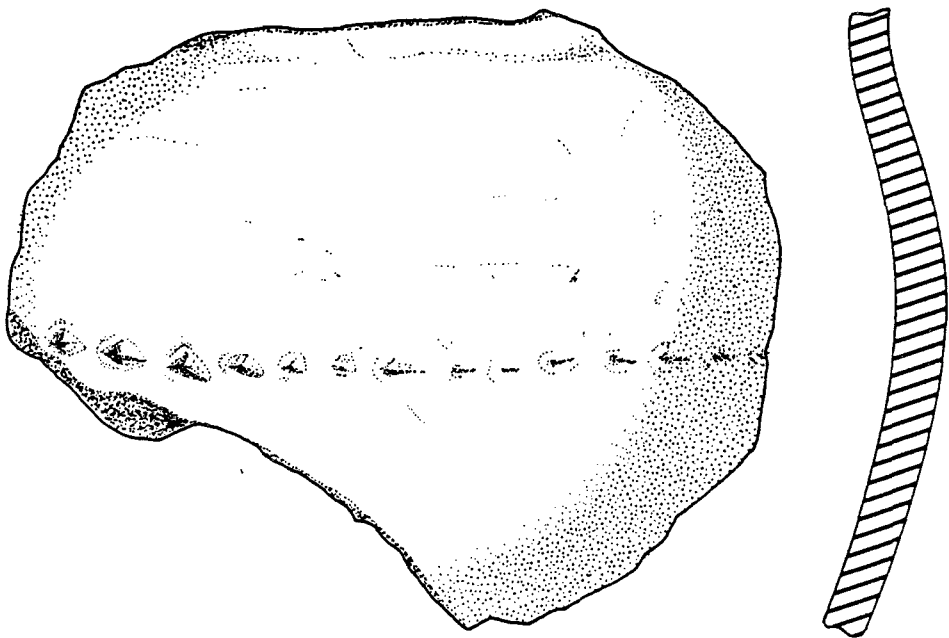
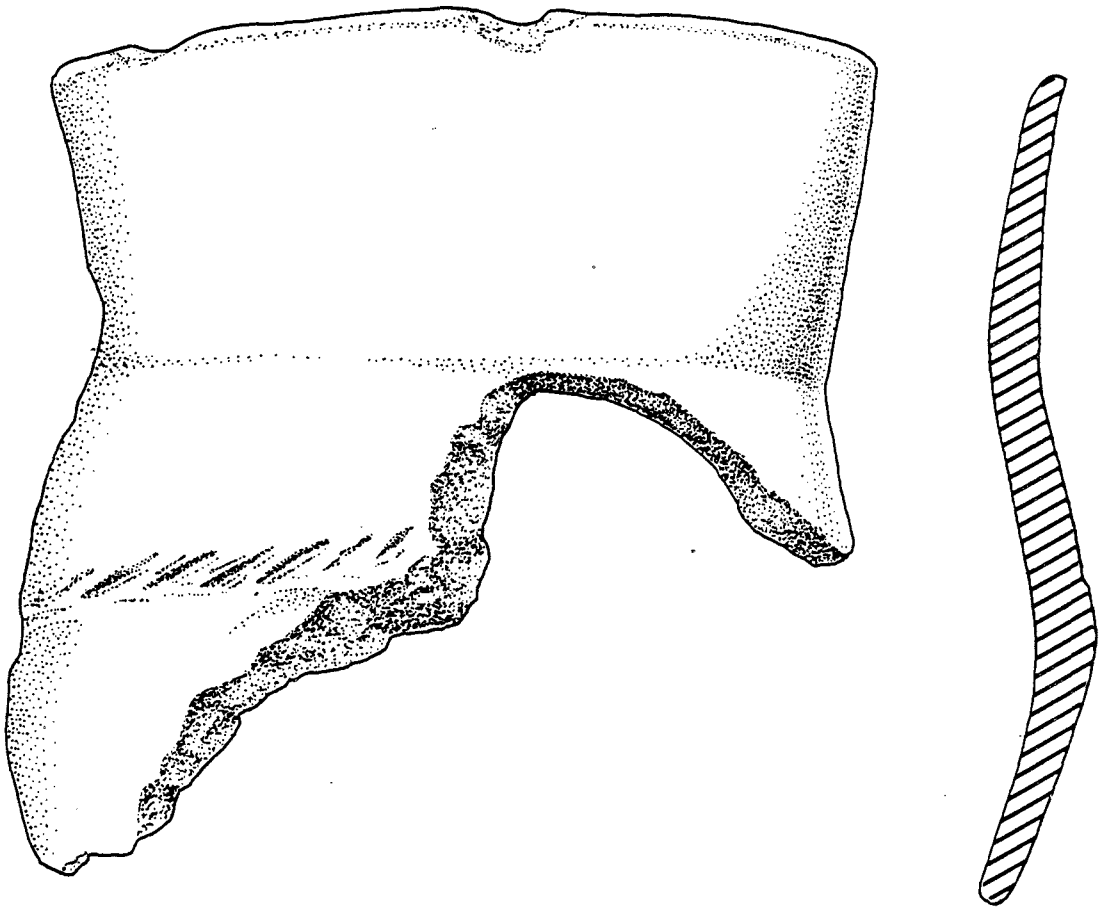
Photo 68:T18:labret/bouton.

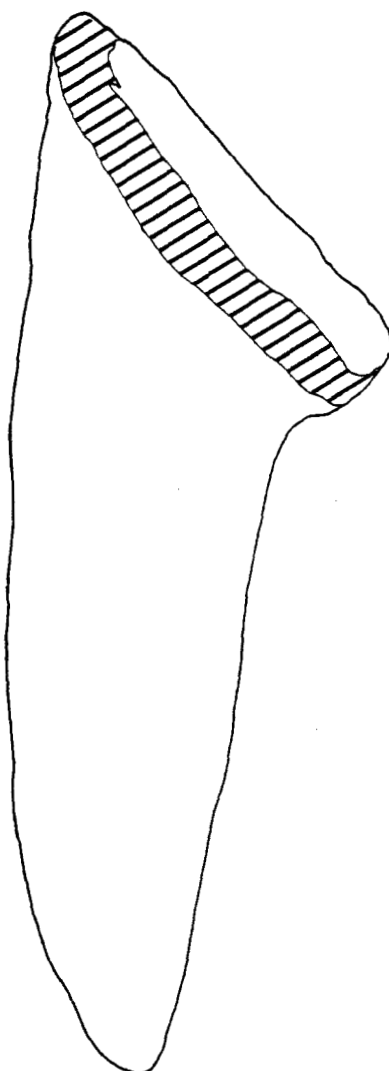
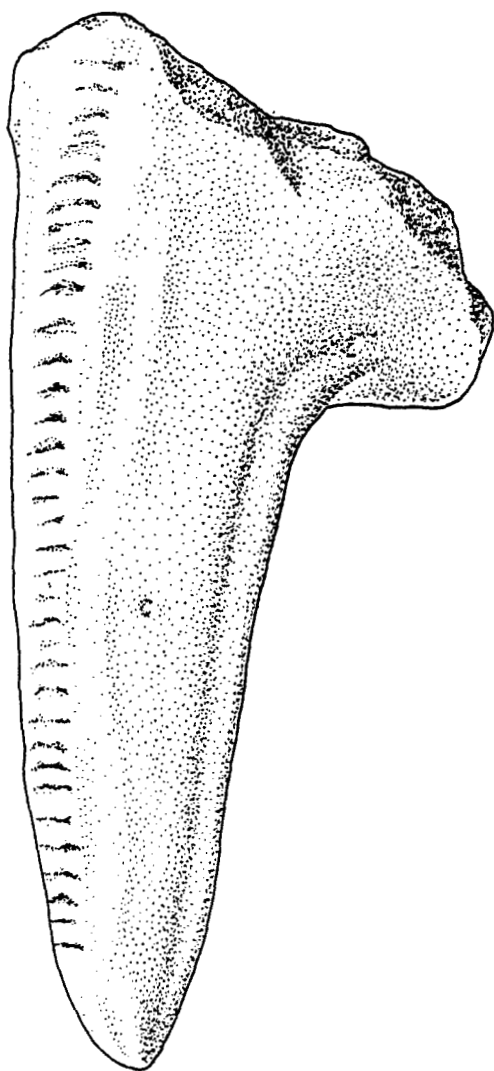
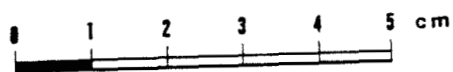
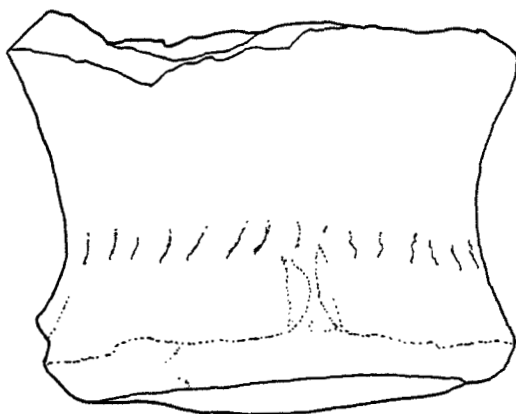
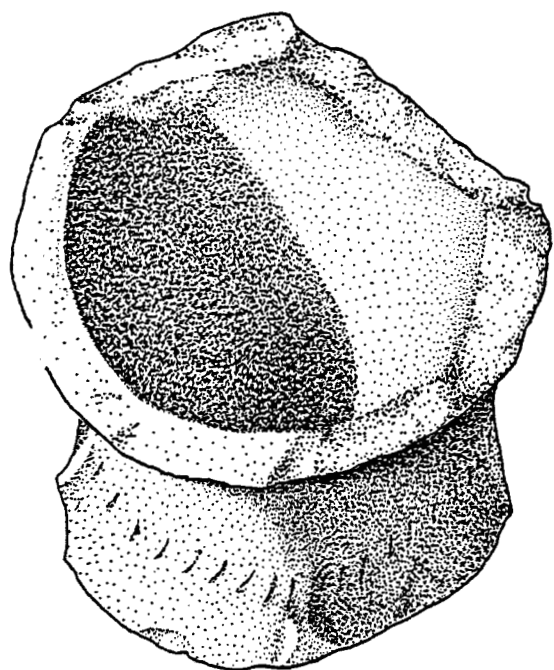
## **PLANCHES**

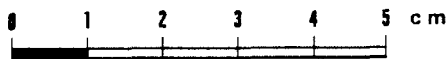
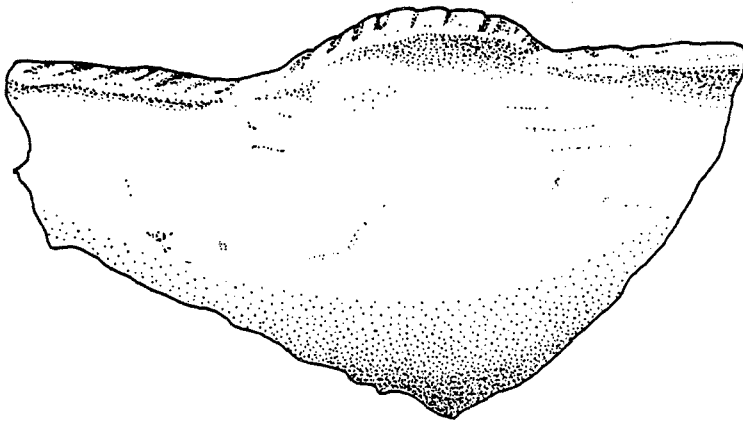
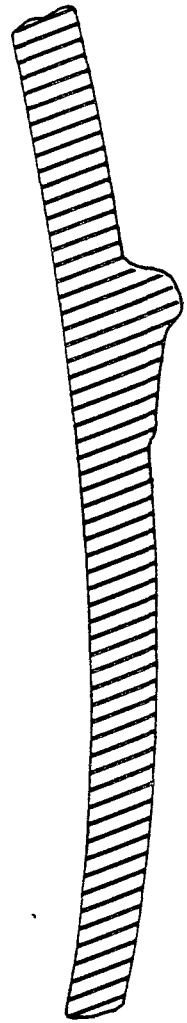
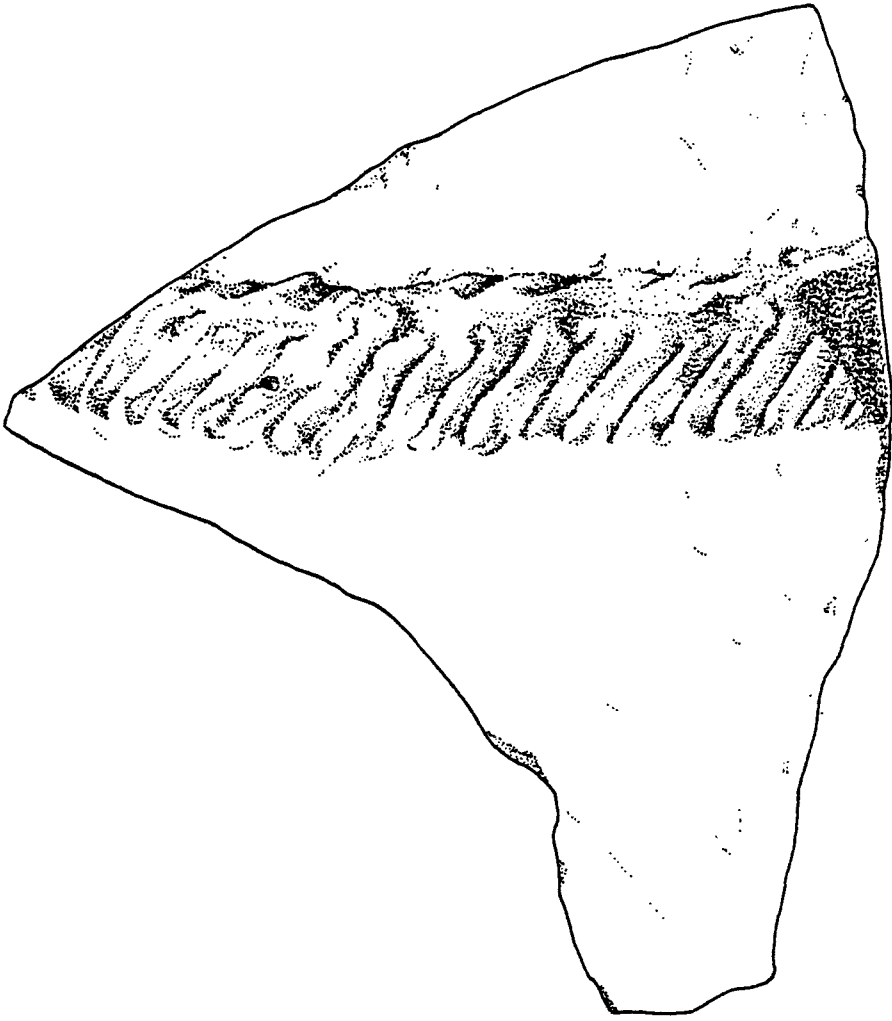
## LEGENDE DES PLANCHES.

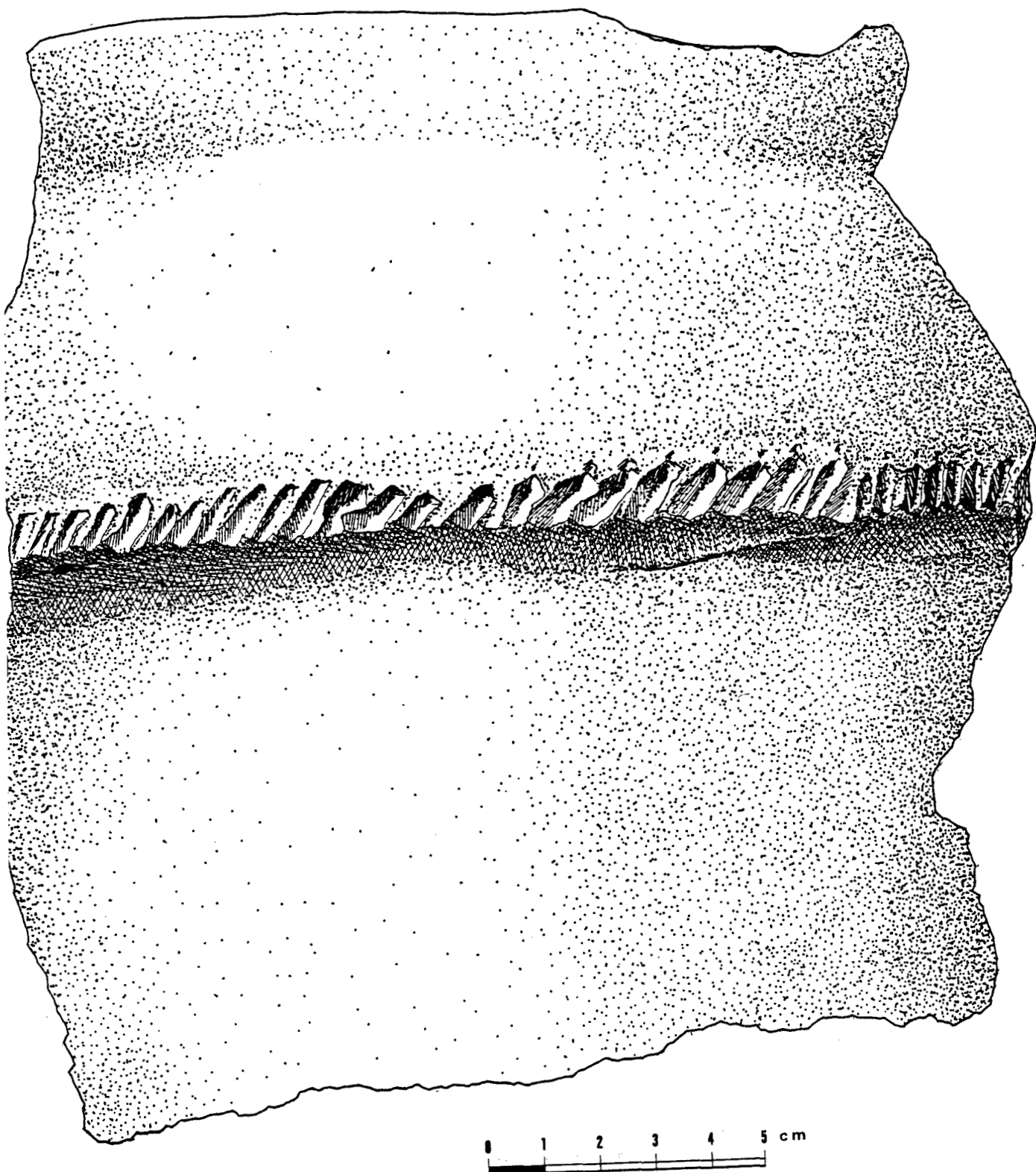
- I. Motif a1 sur panse.
- II. Motif a1 sur pied, sur jambe.
- III. Motif a1 sur applique sur lèvre rehaussée.
- IV. Motif a1 sur applique de milieu de panse d'éversé.
- V. Motif a1 sur renflement.
- VI. Motif a.3.1.; motif b3.
- VII. Motif a3 sur extérieur de bord.
- VIII. Motif a3 sur renflement; relâché 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. (gaufre); 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.

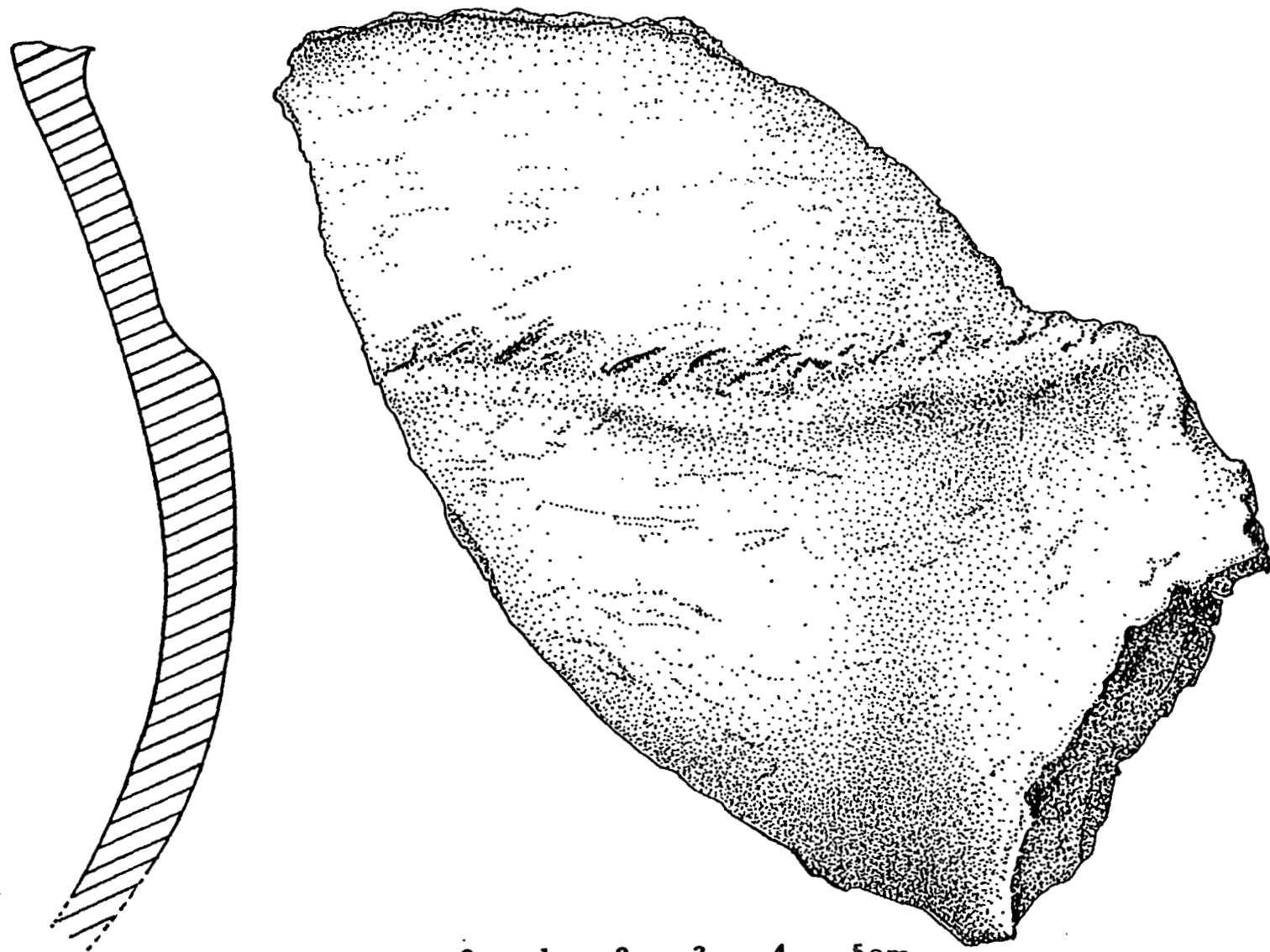




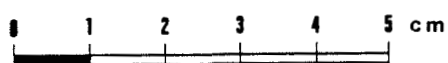
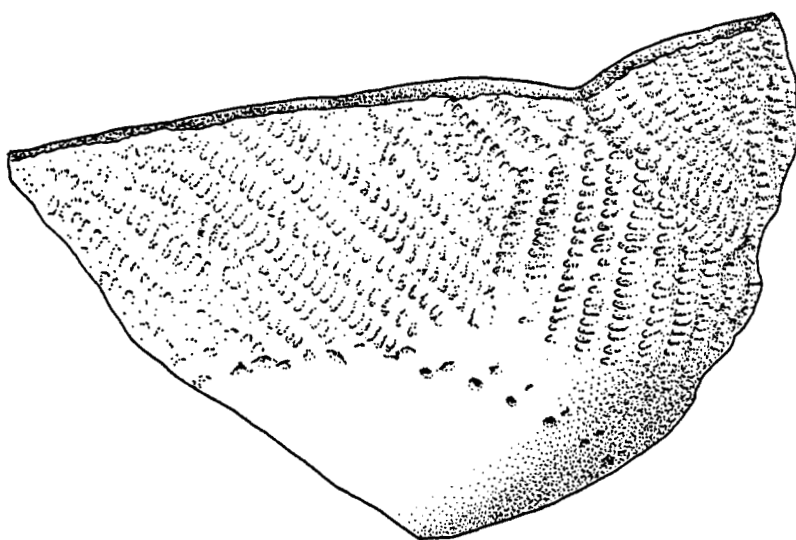
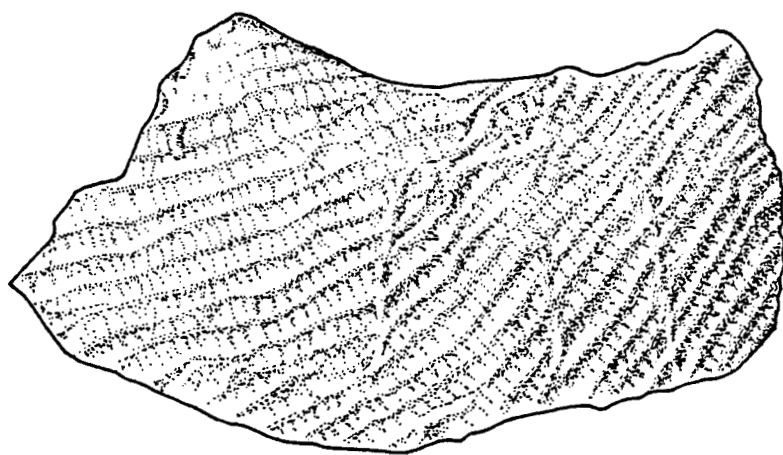


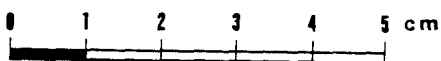
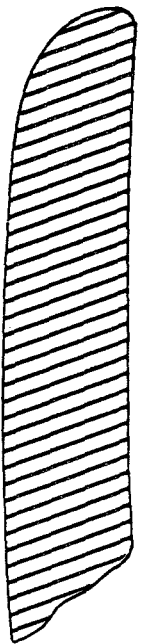
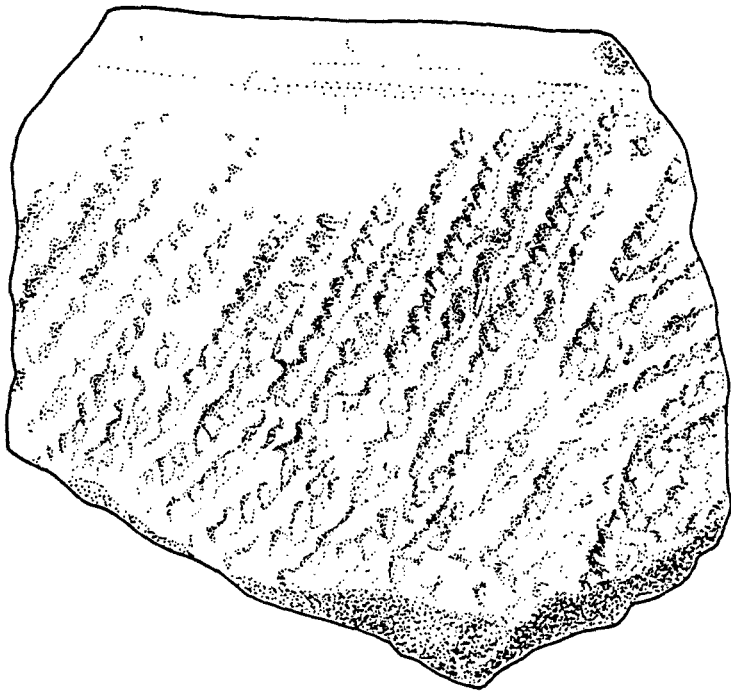


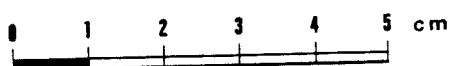
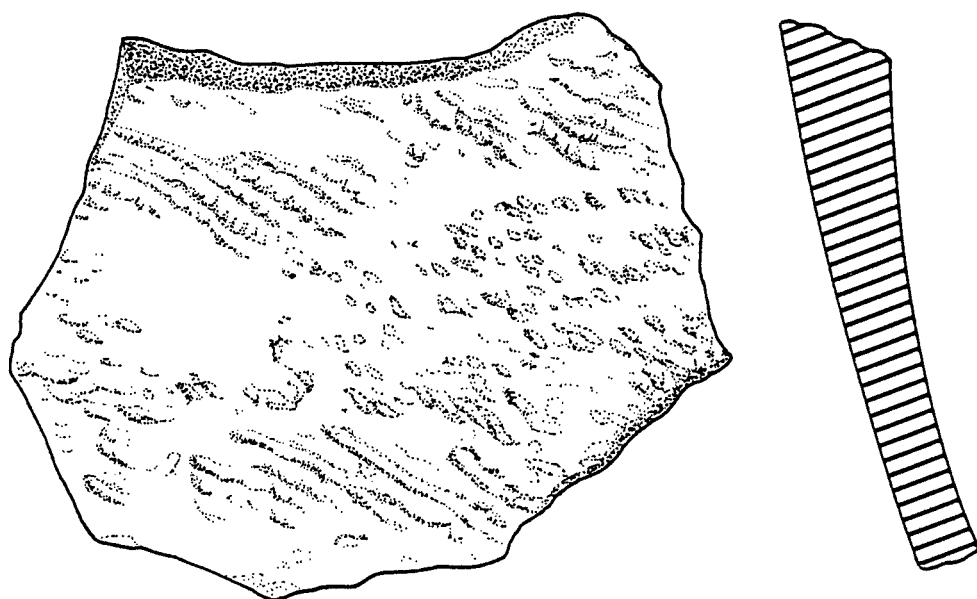
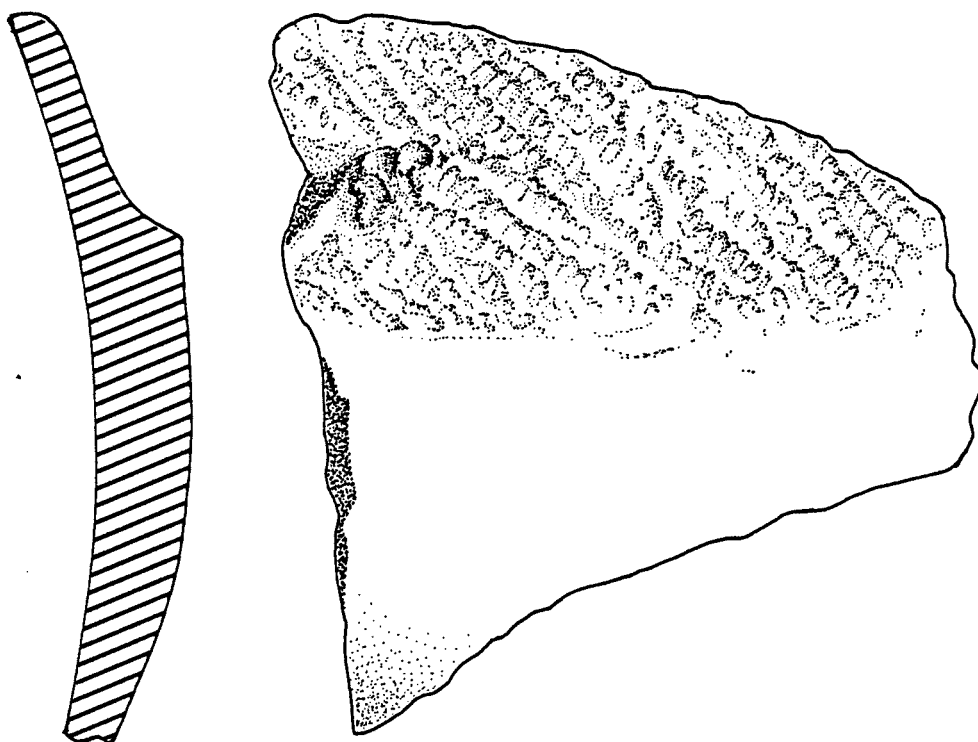


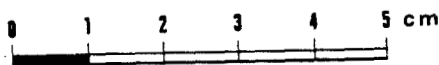
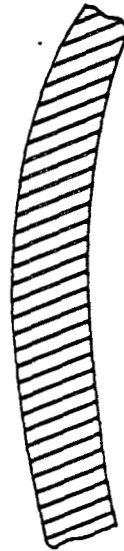
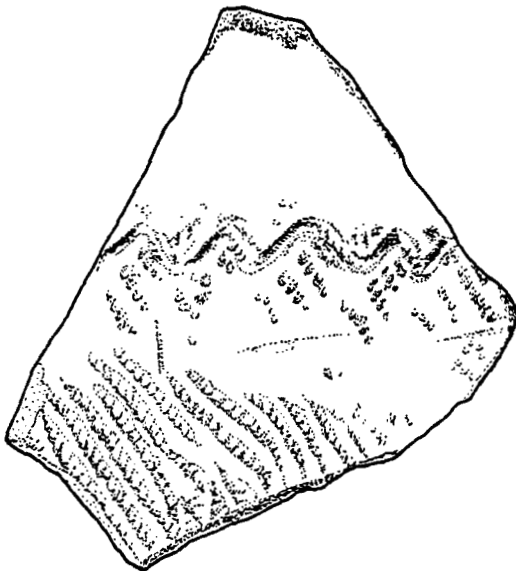
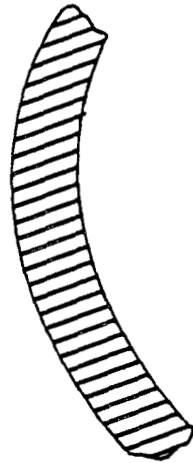
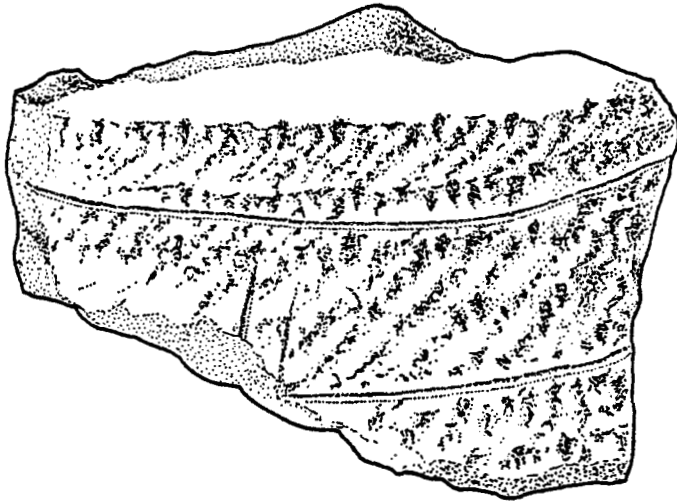


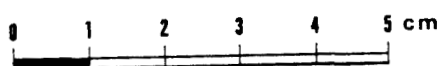
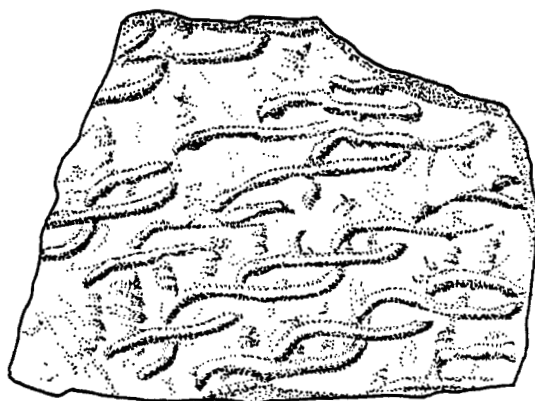
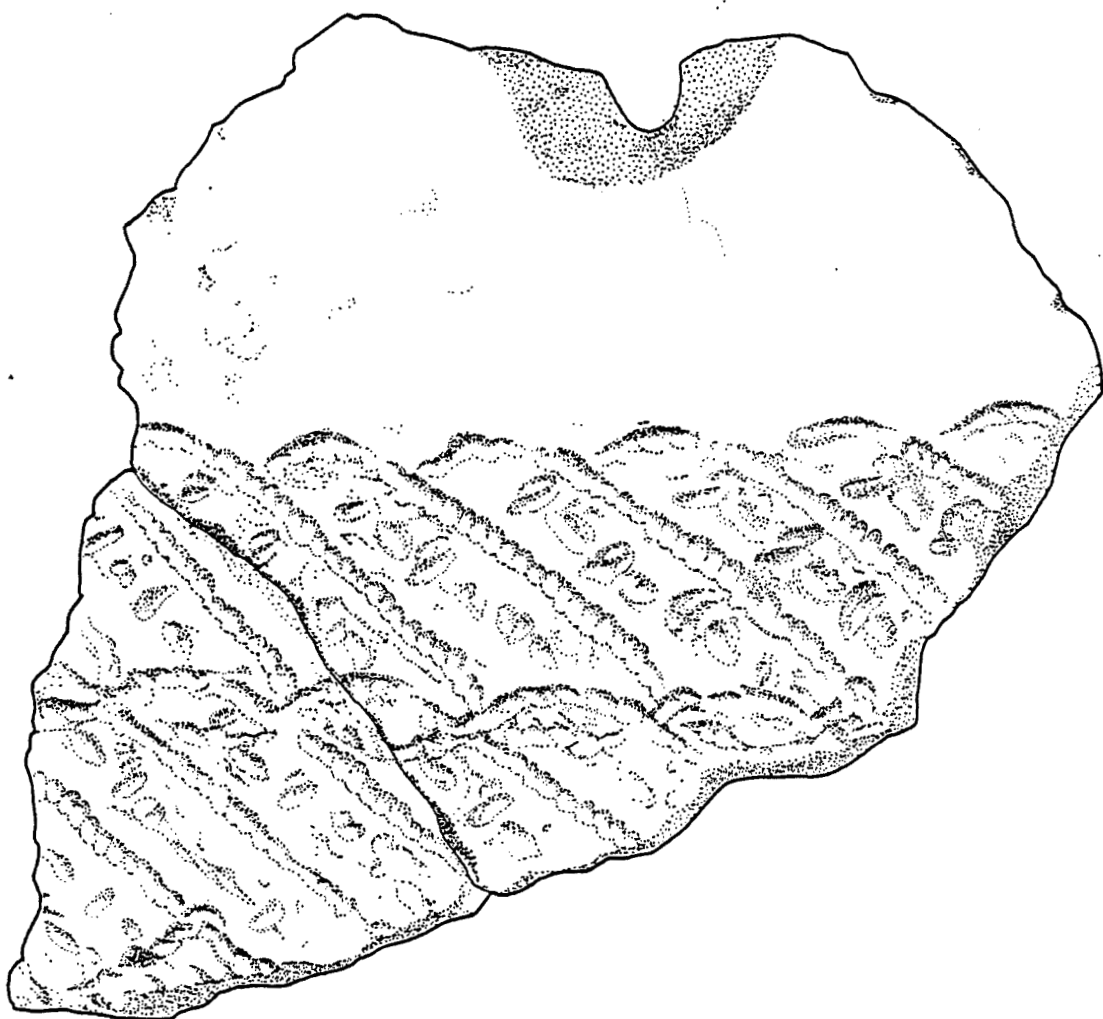
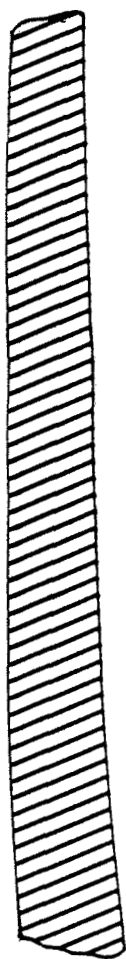
0 1 2 3 4 5cm

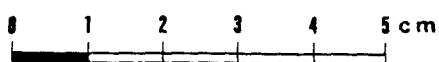
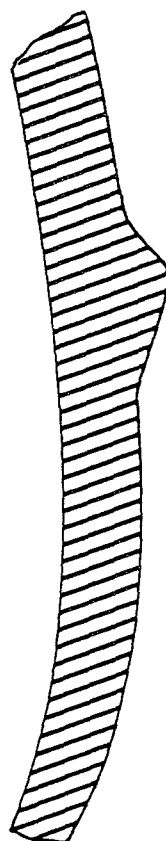
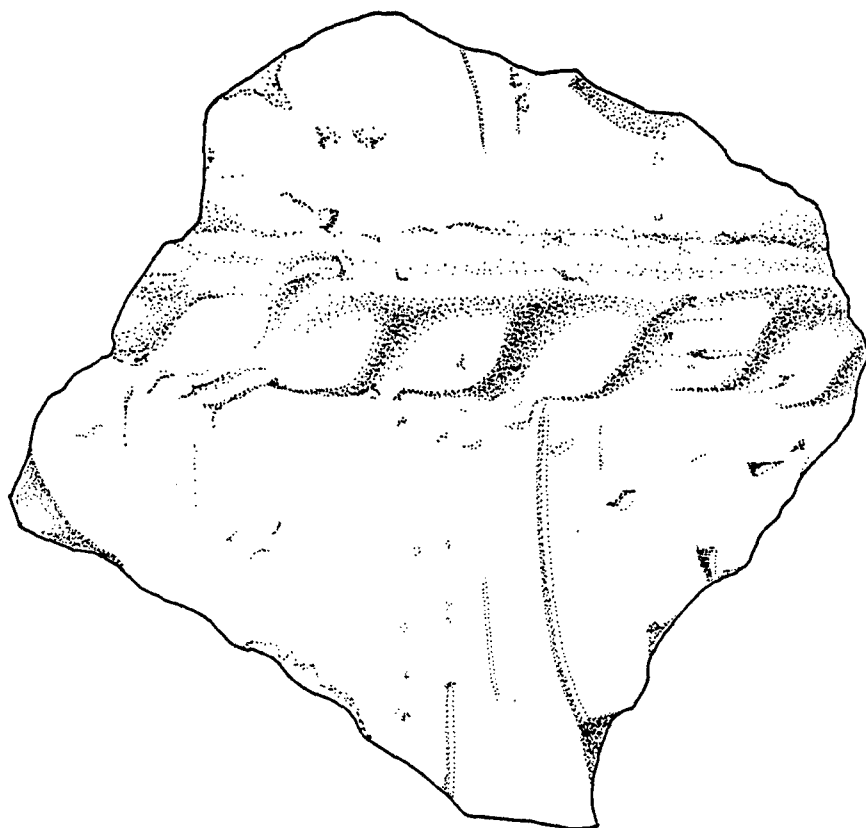
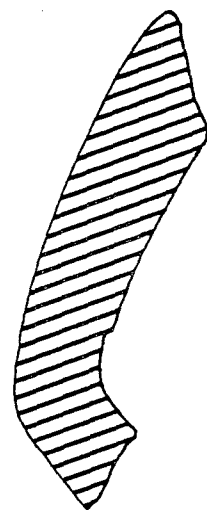
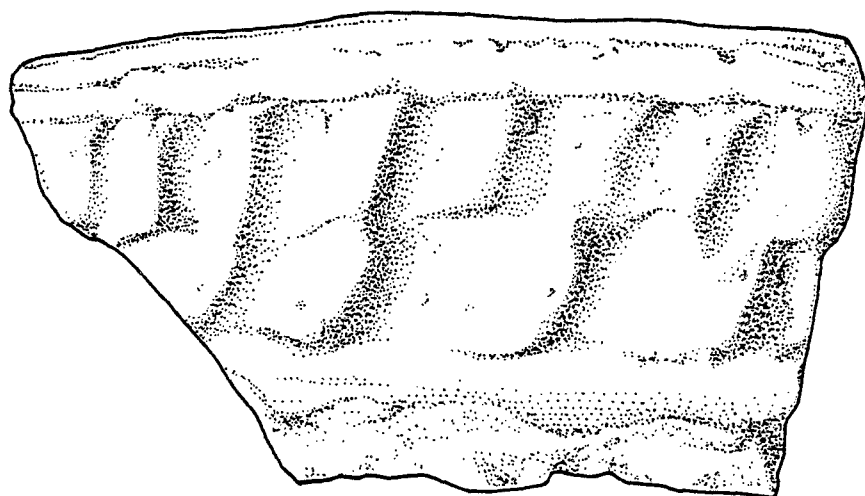
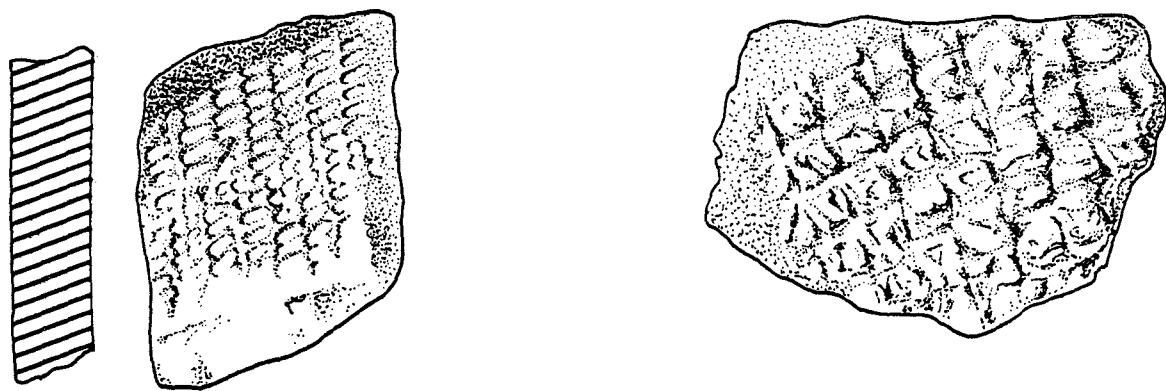


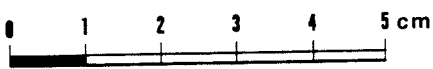
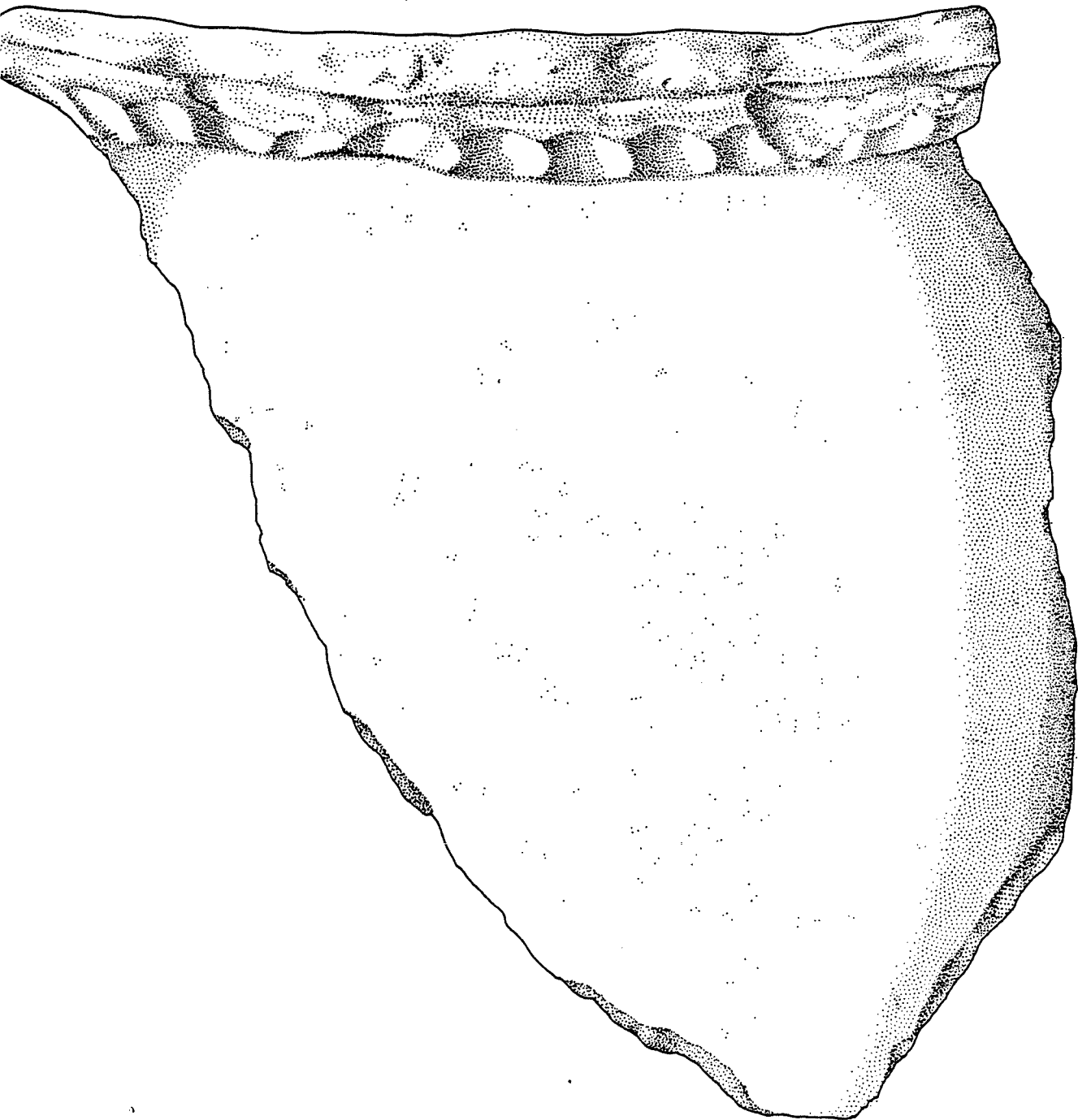




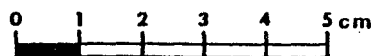
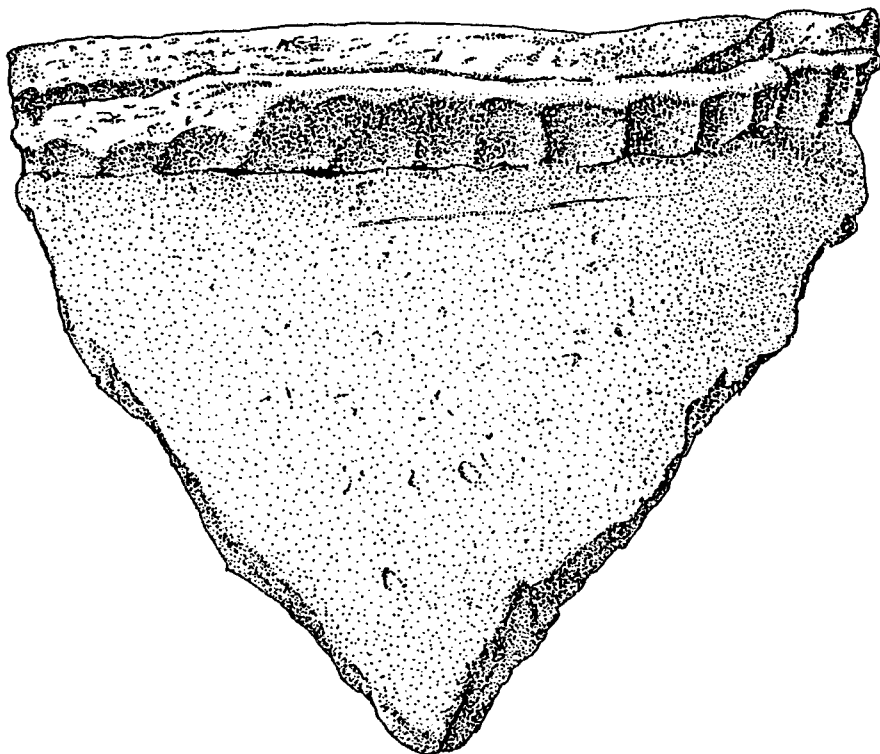
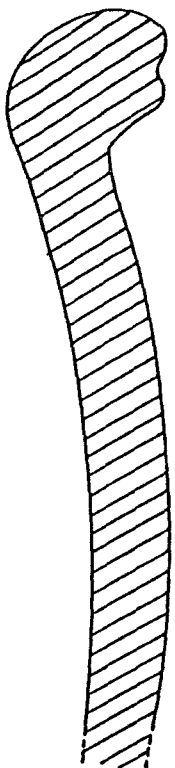


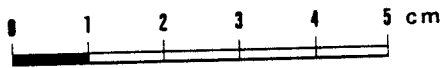
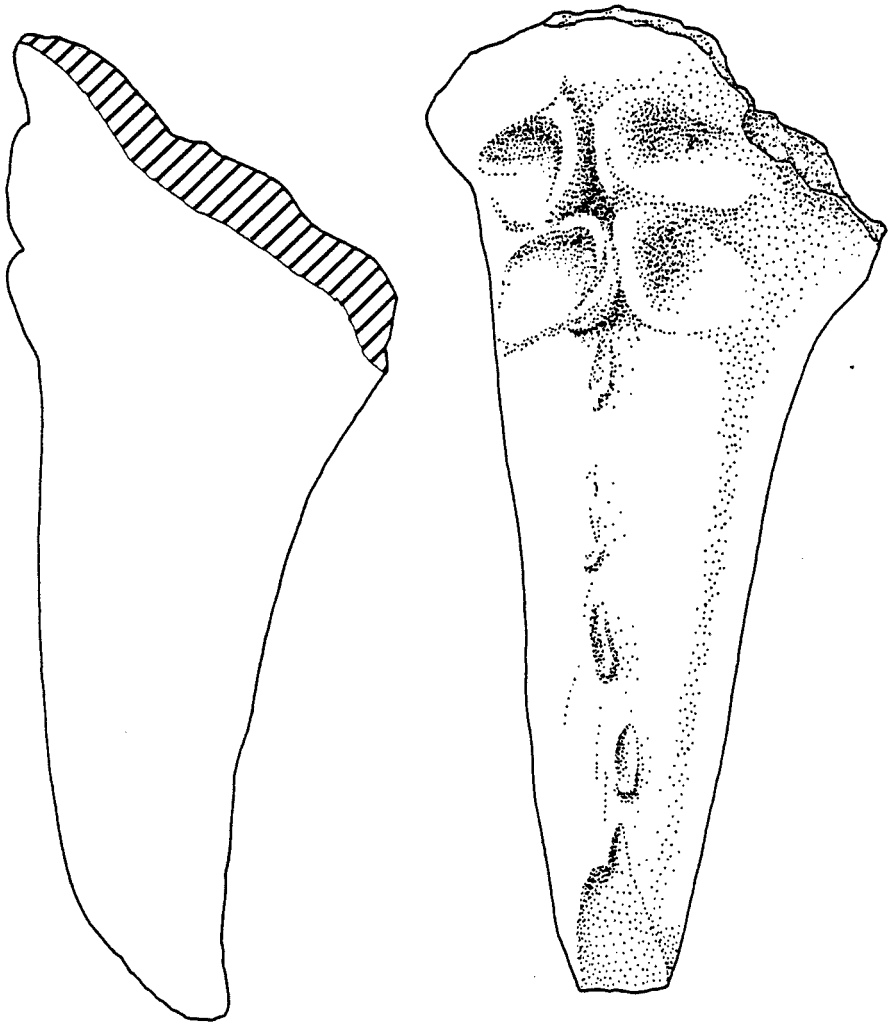
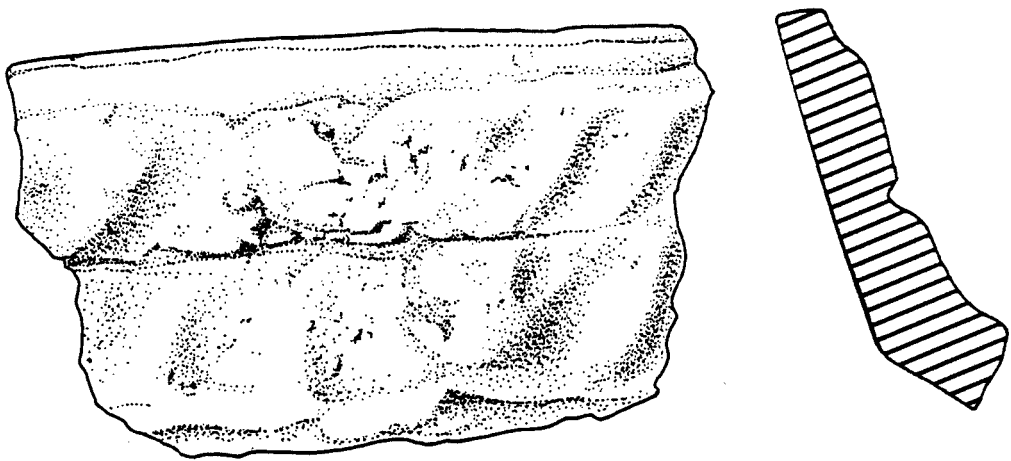


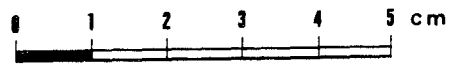
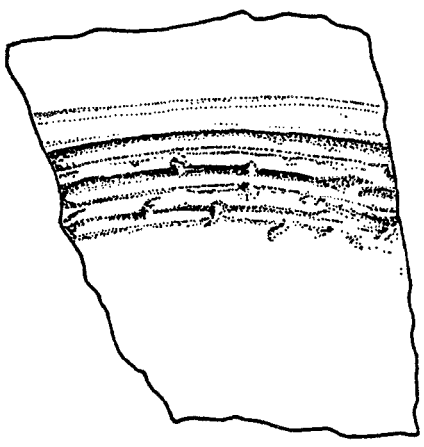
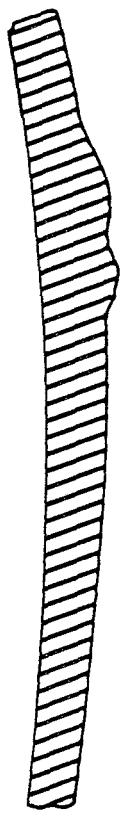
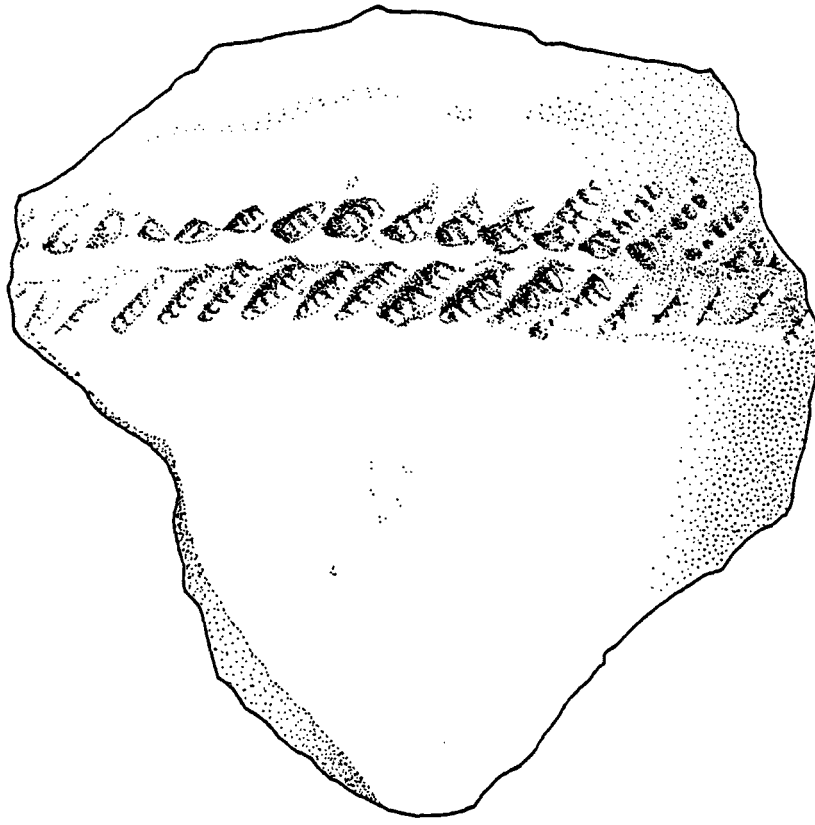


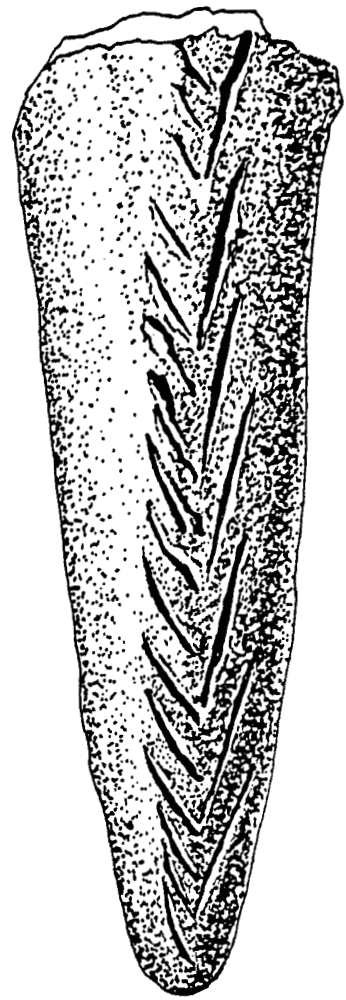
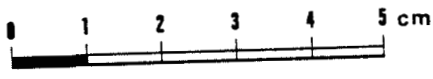
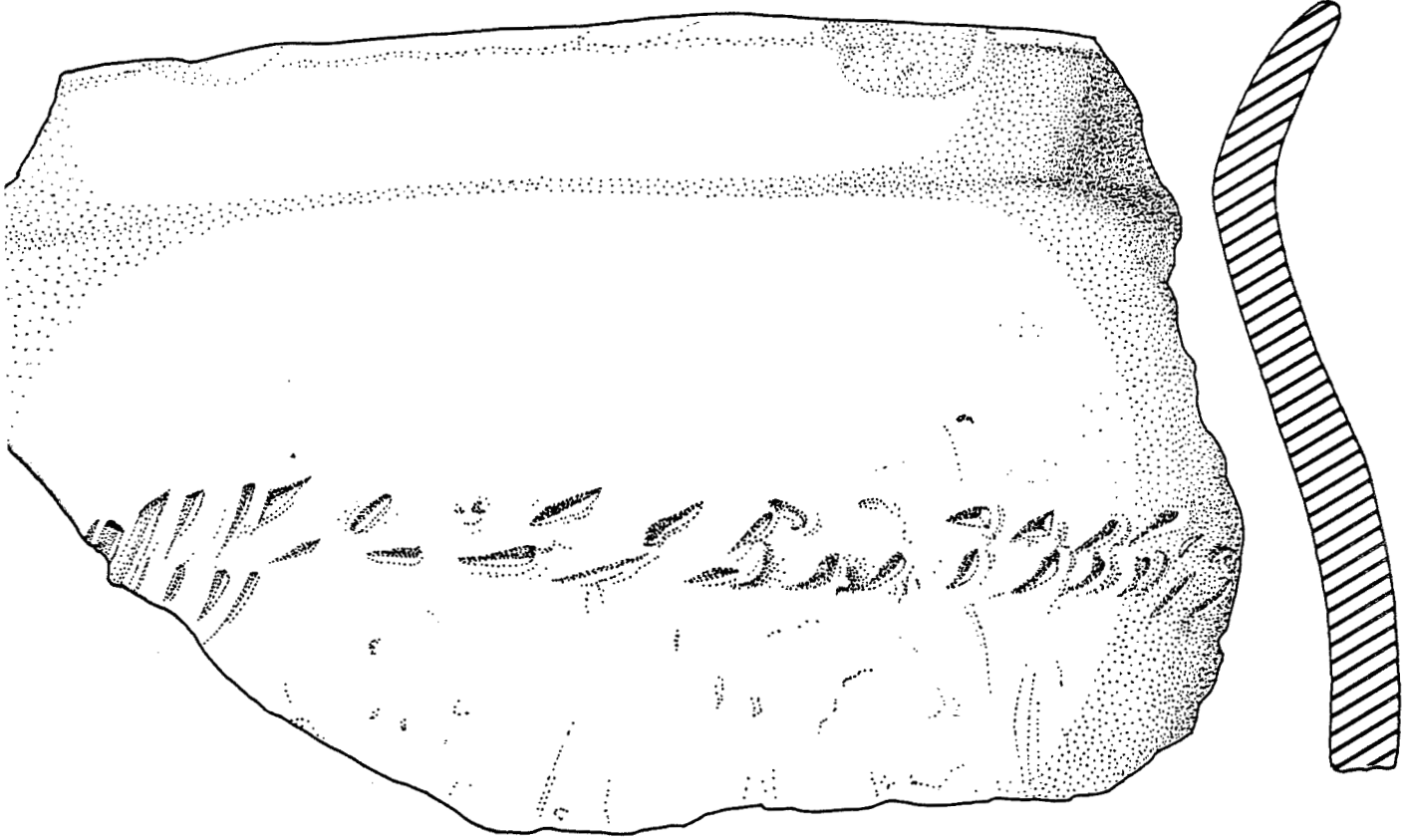


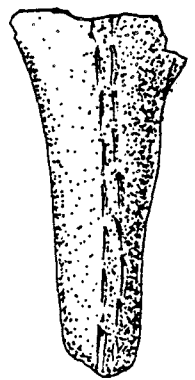
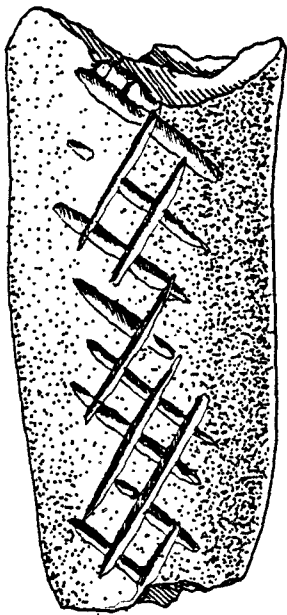
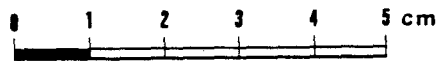
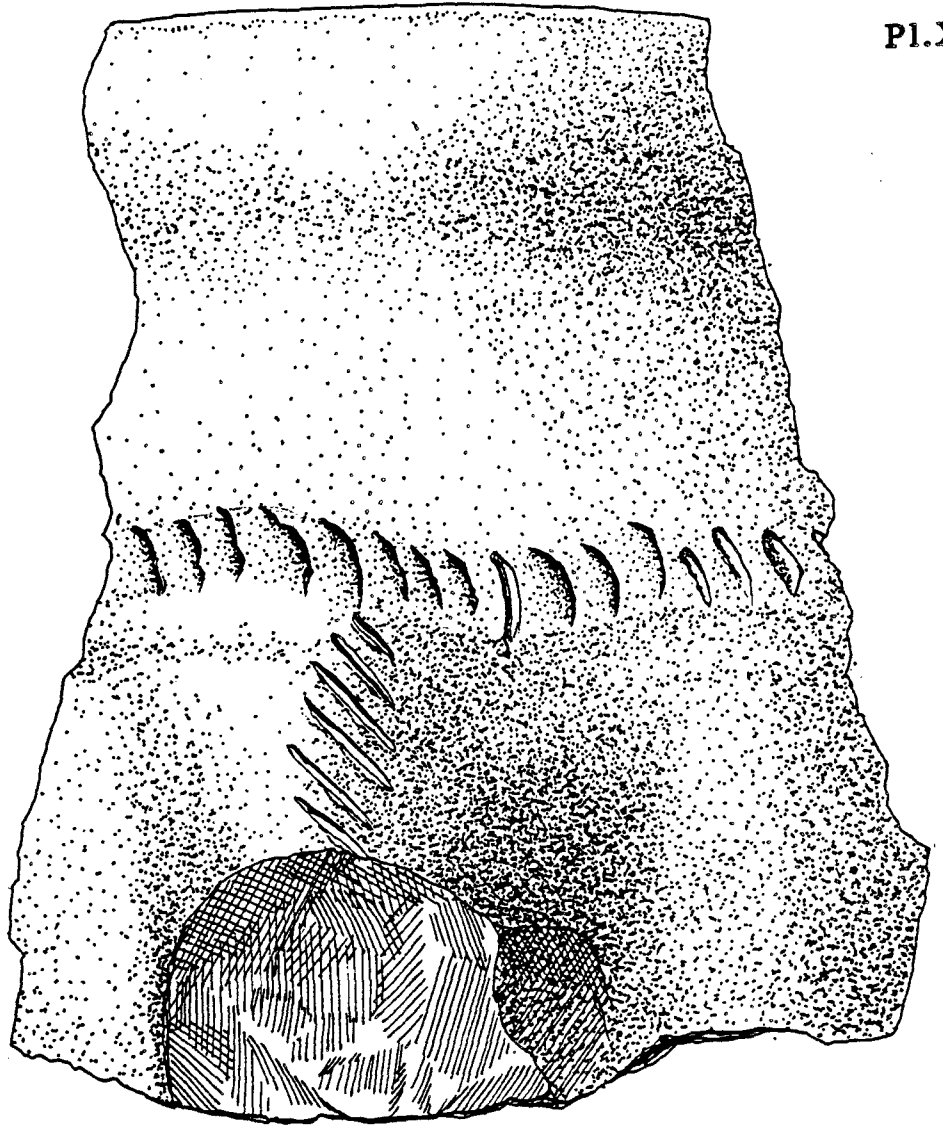


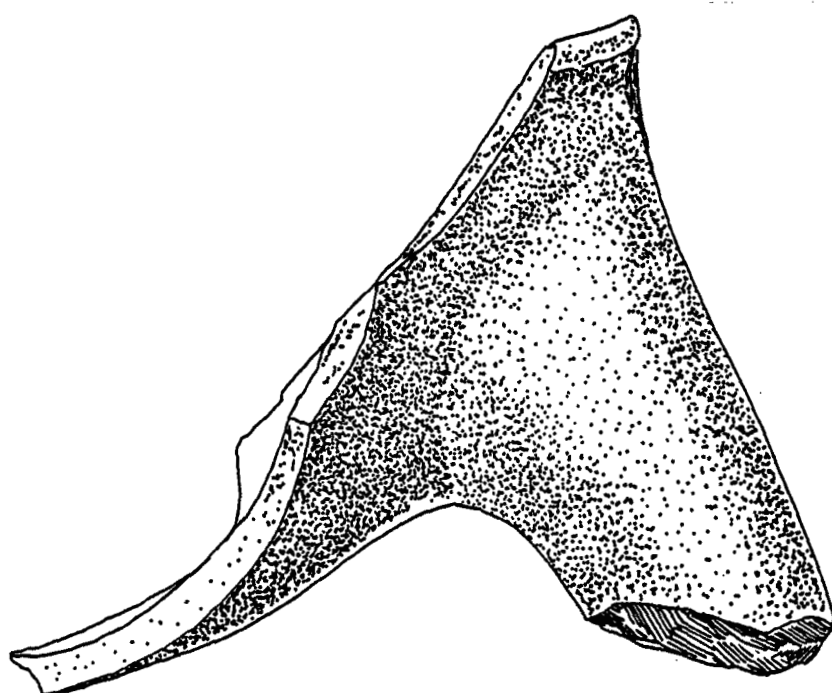
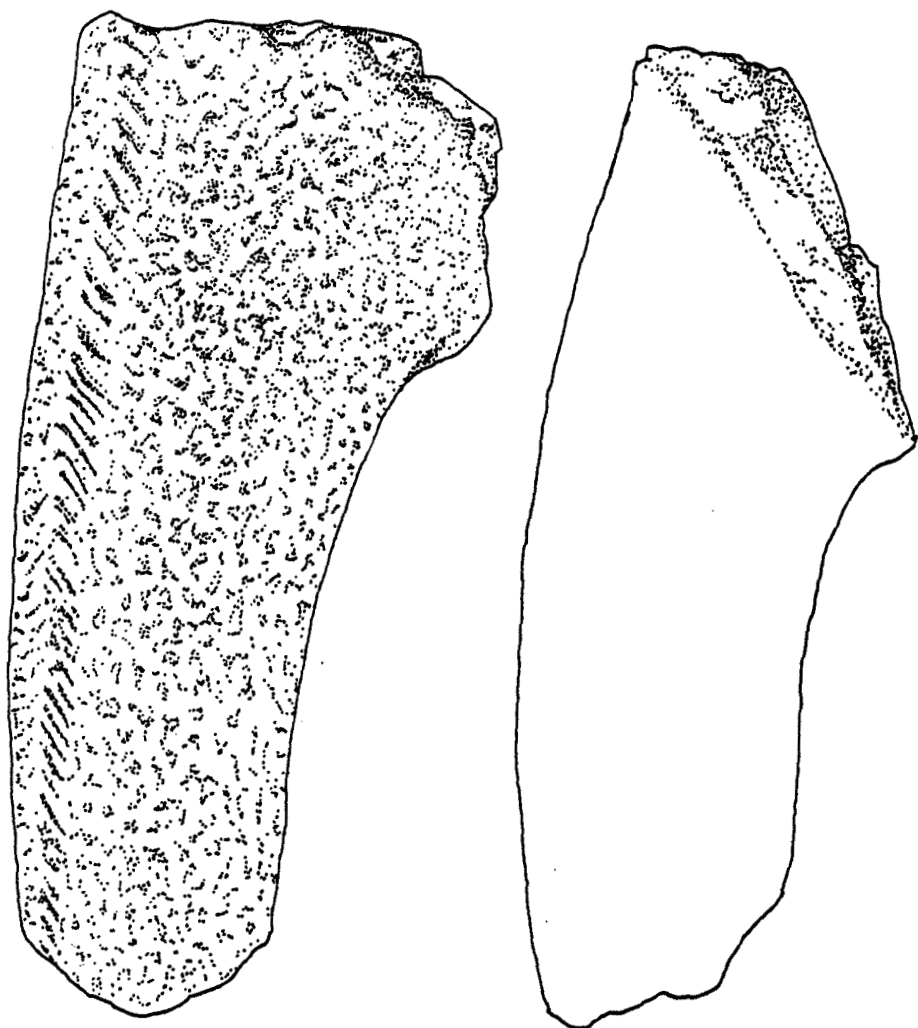




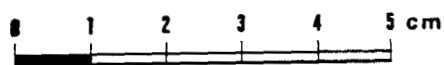
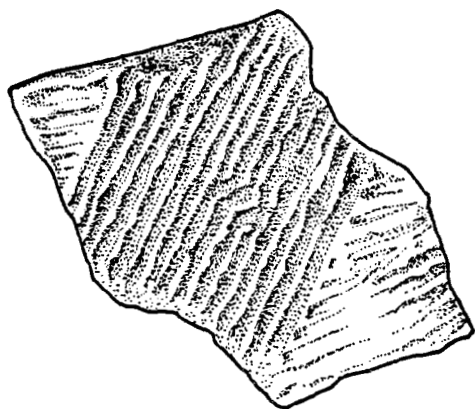
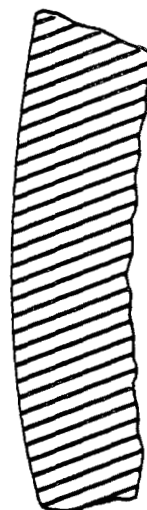
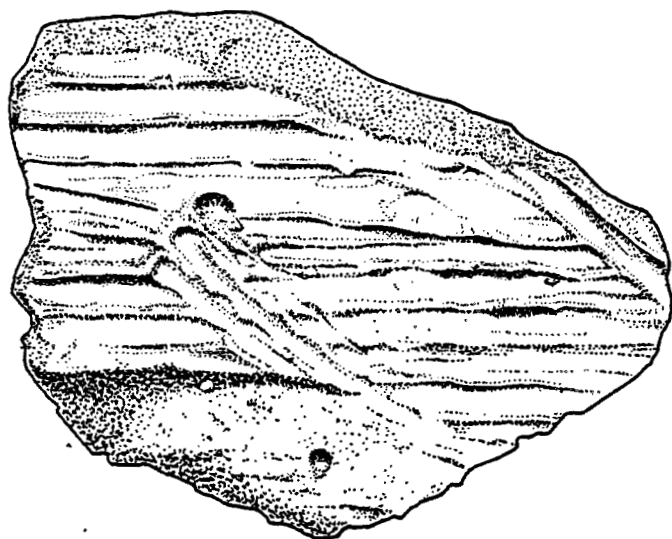


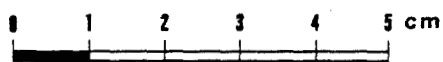
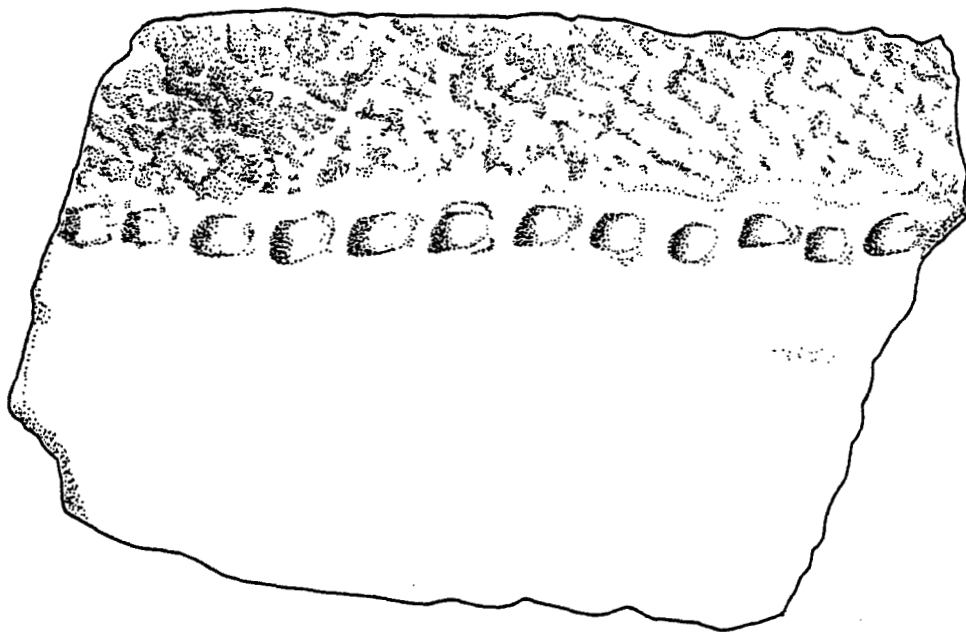




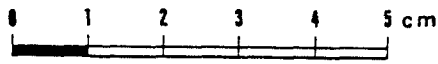
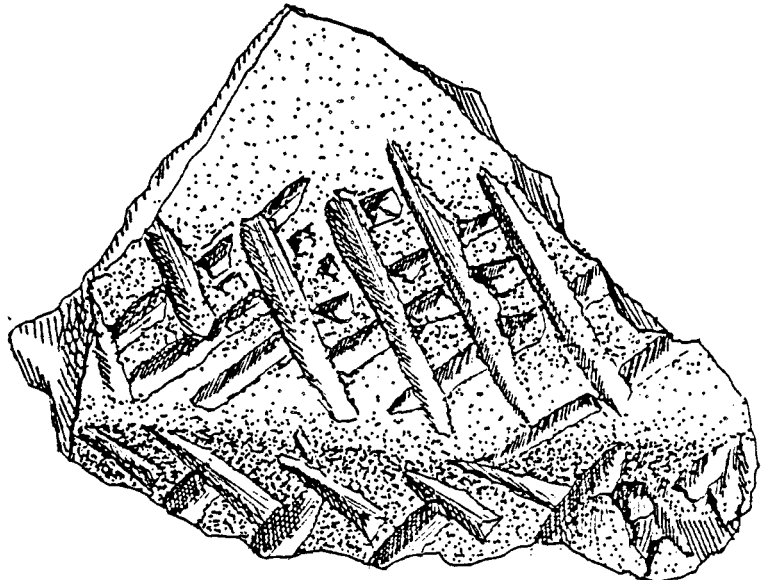
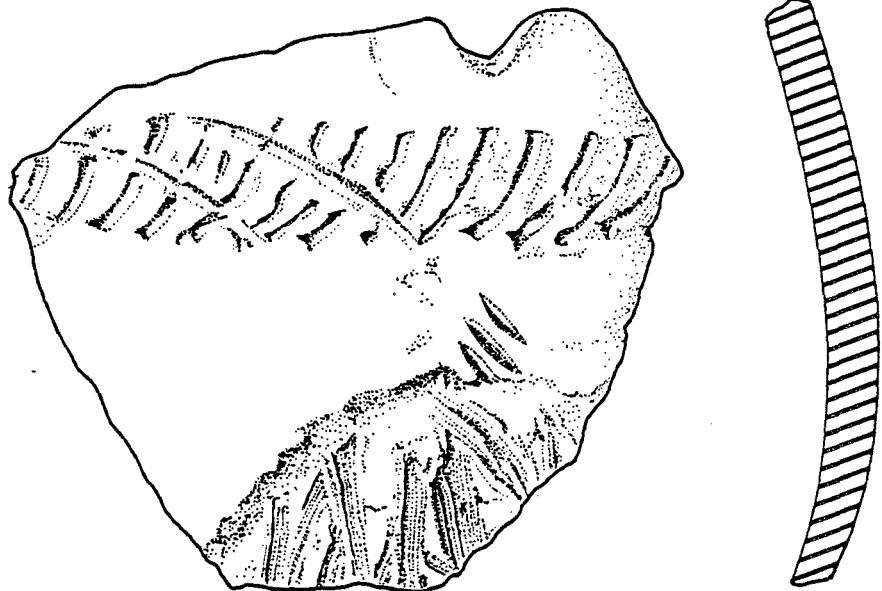
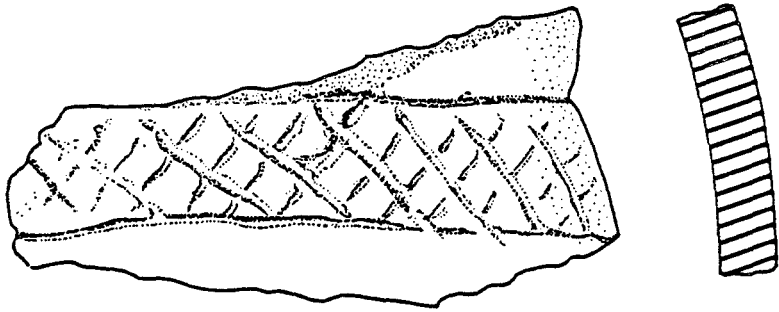


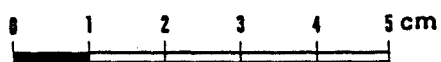
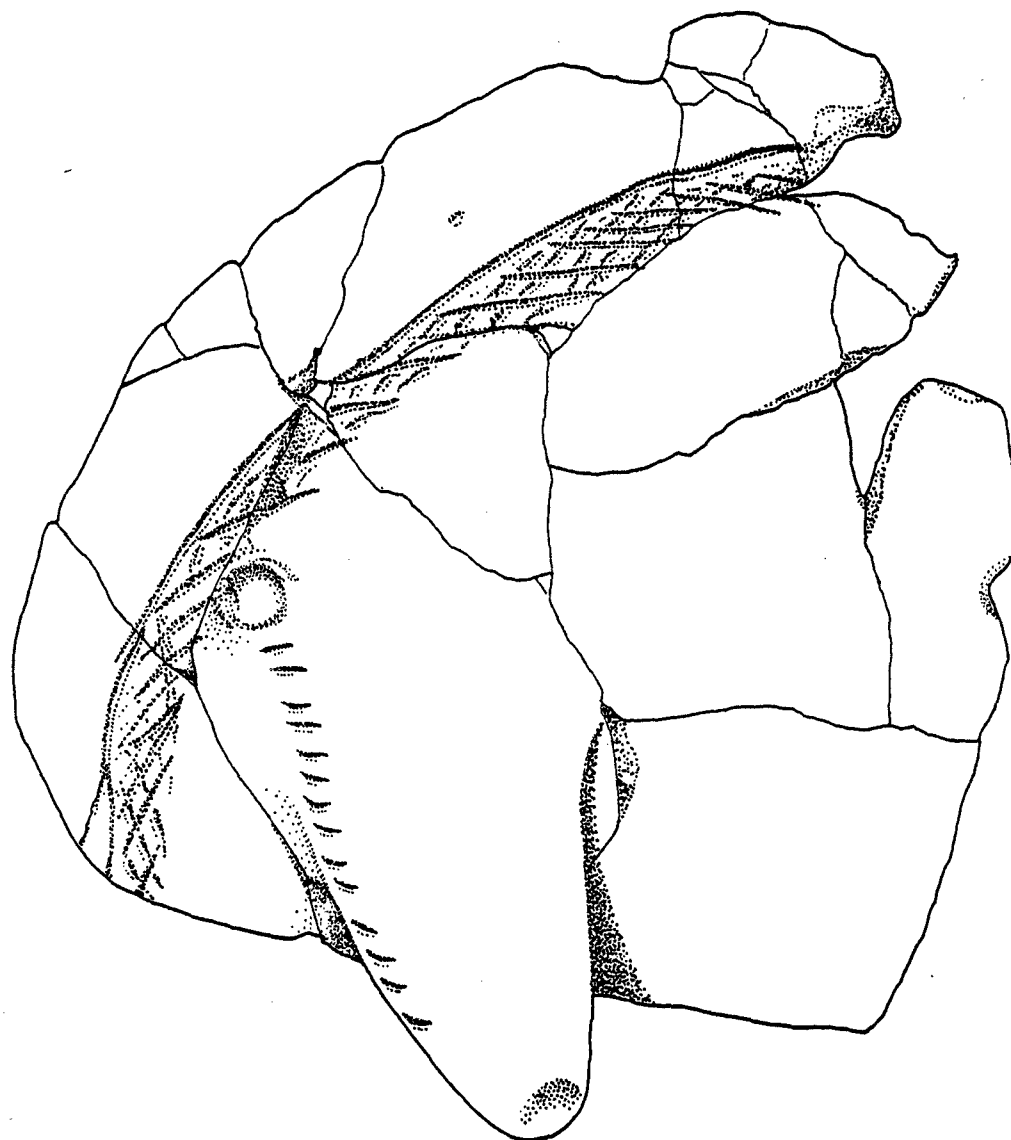
0 1 2 3 4 5 cm

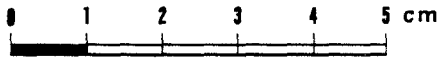
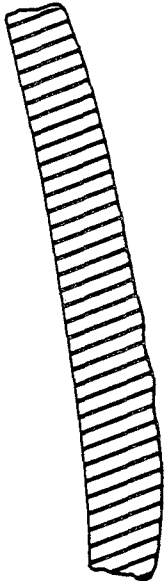
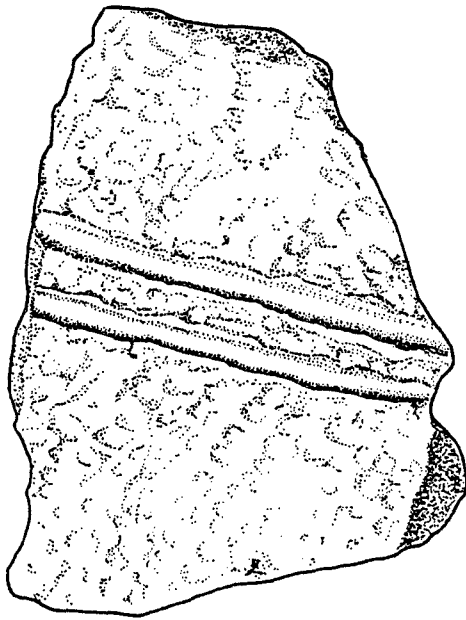
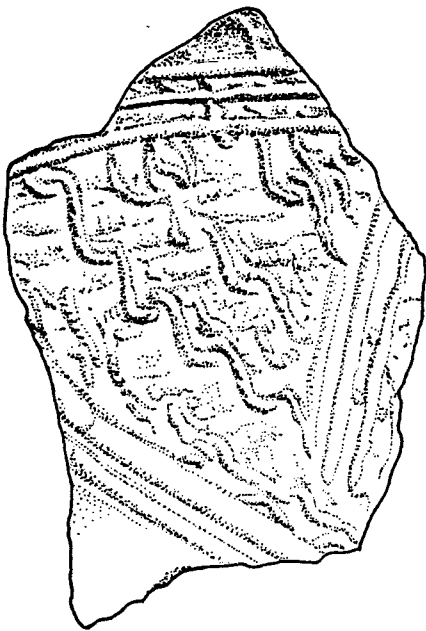
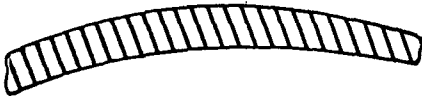


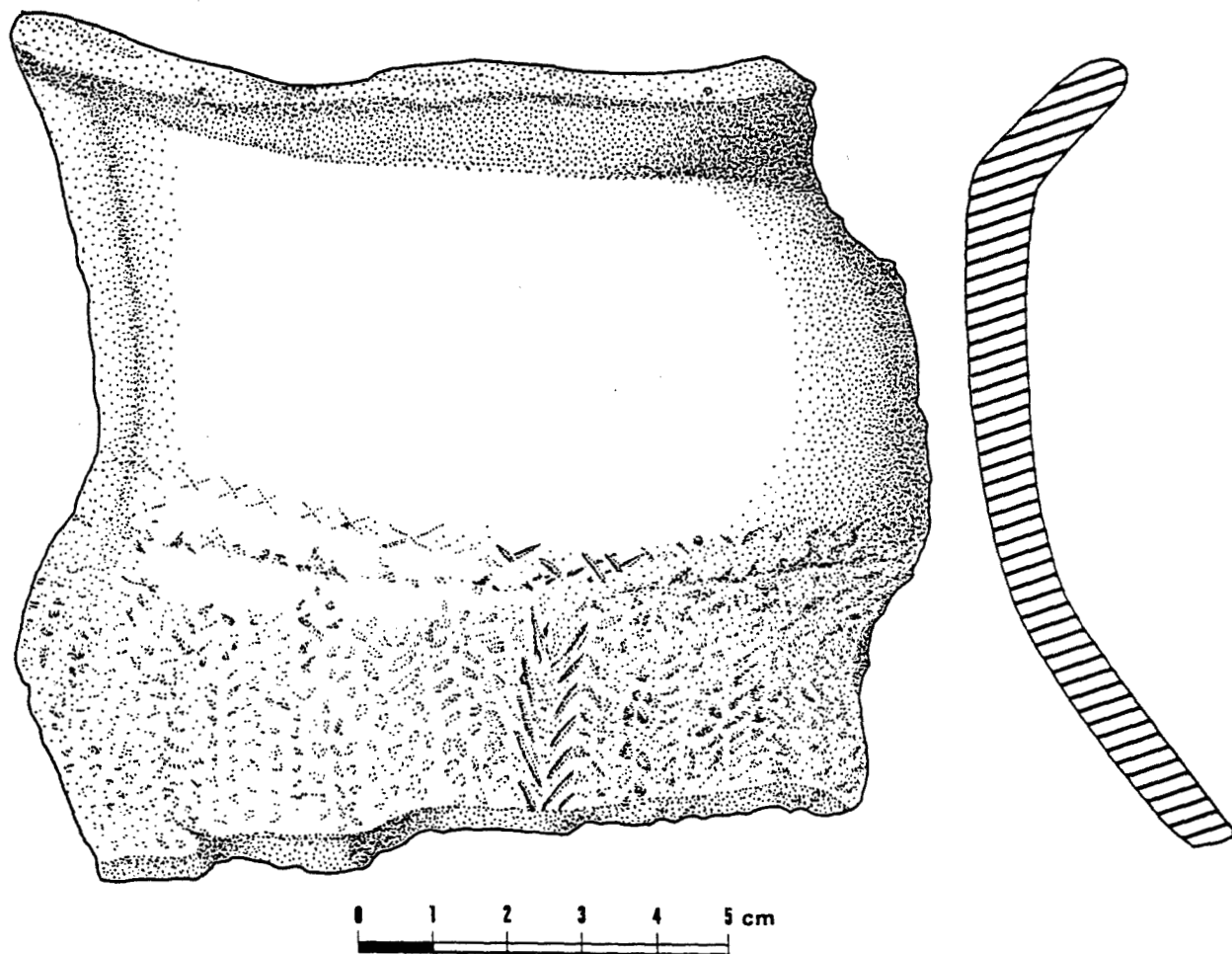


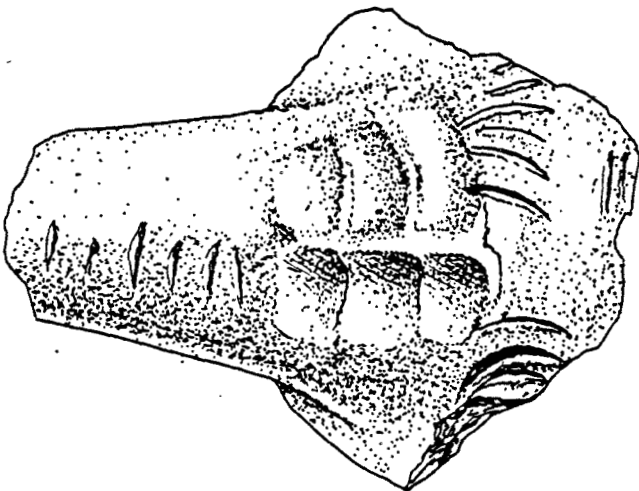
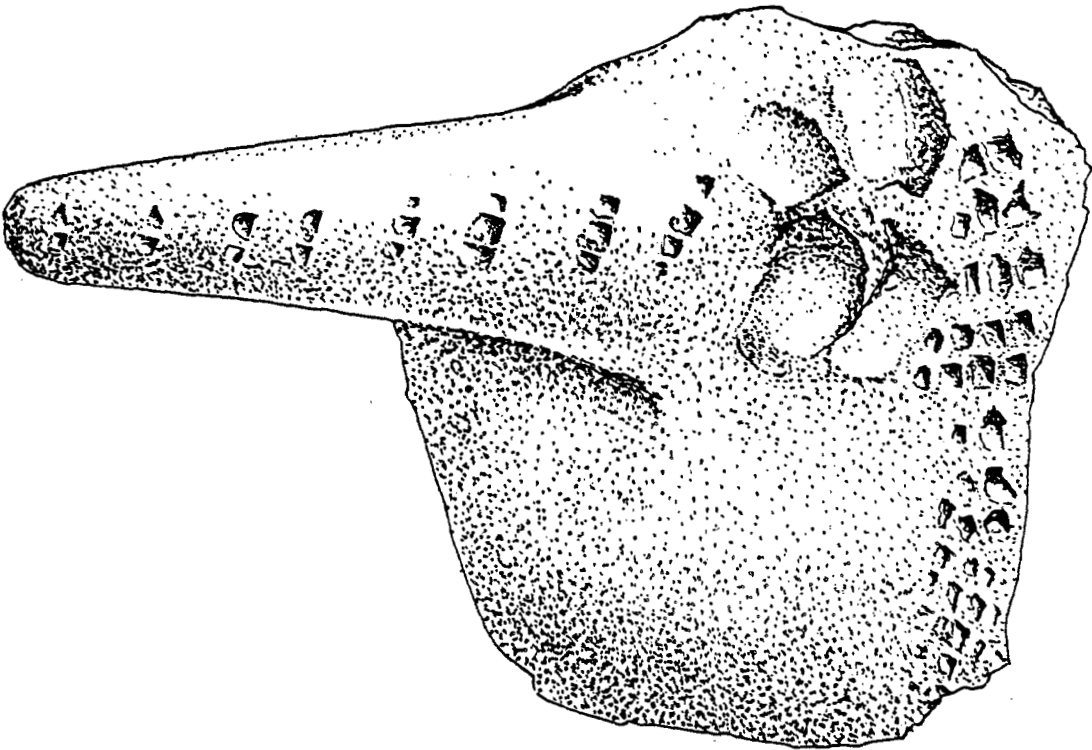
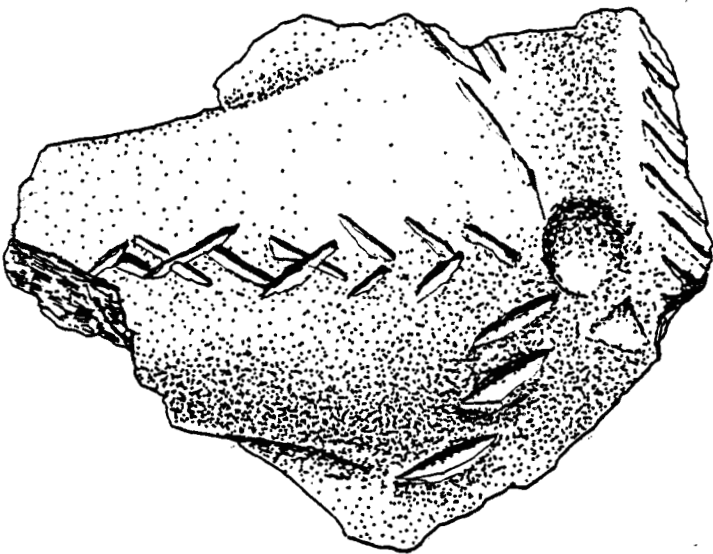


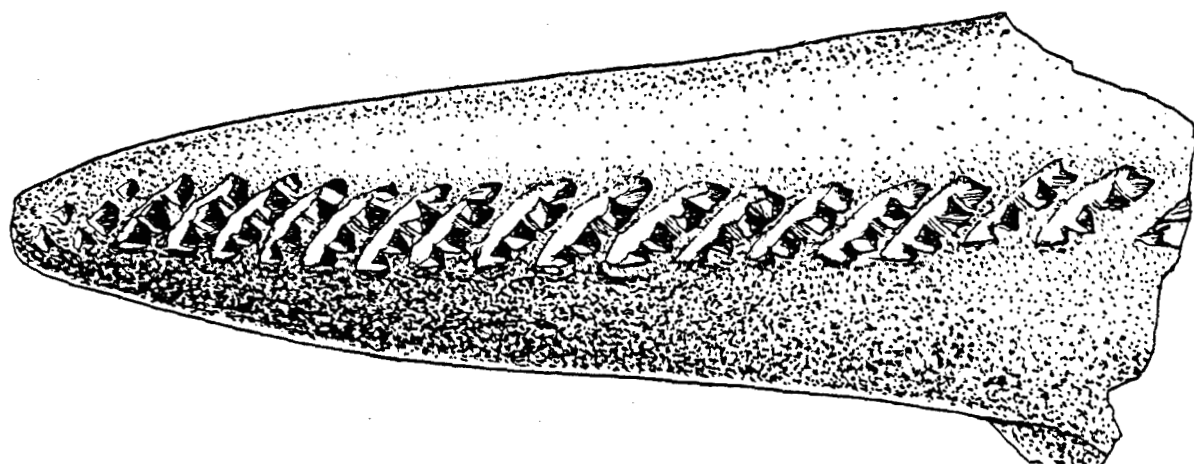
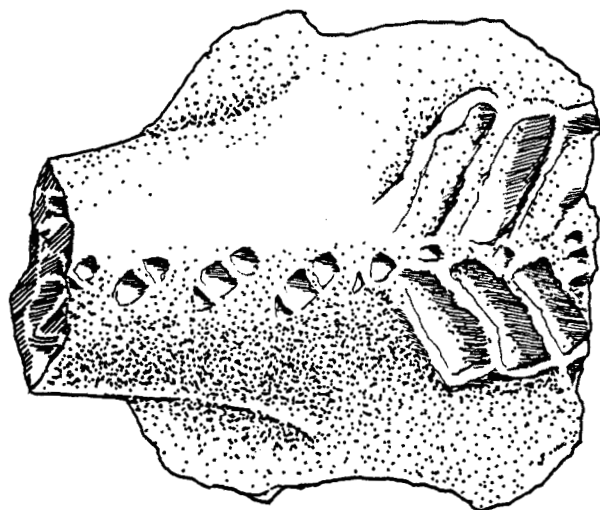
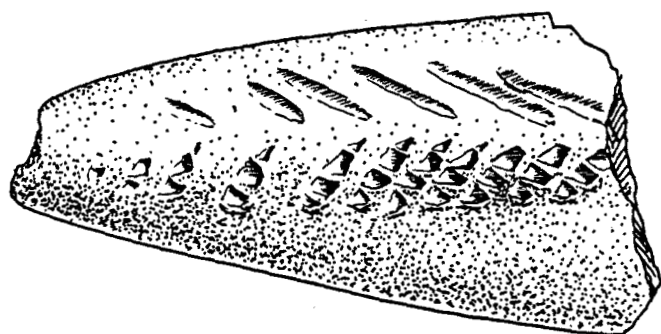
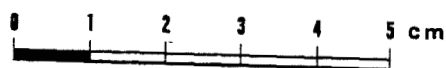
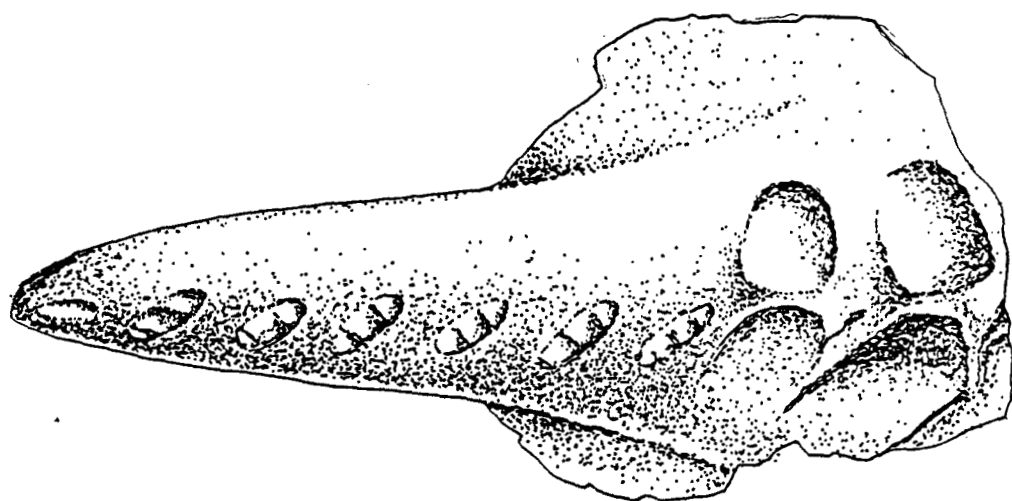


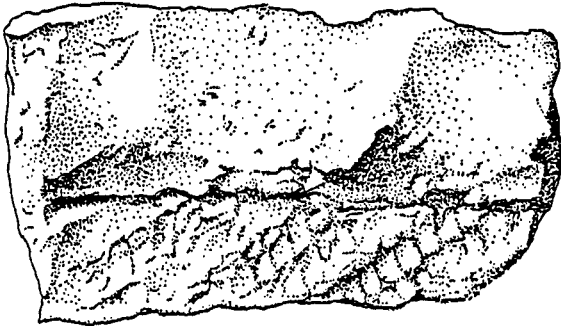
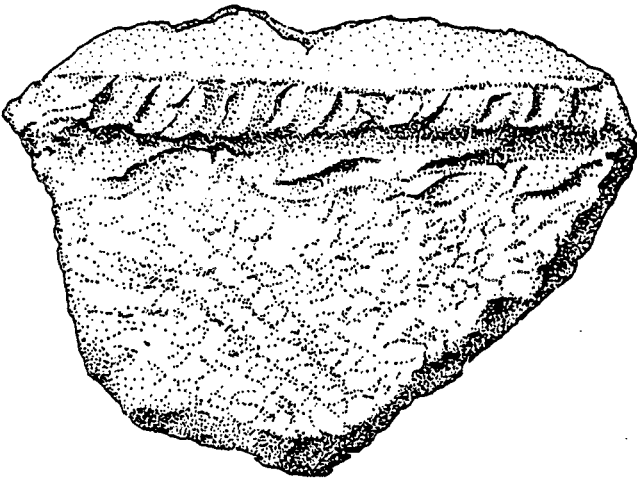


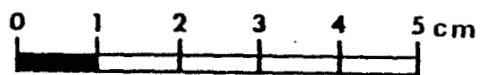
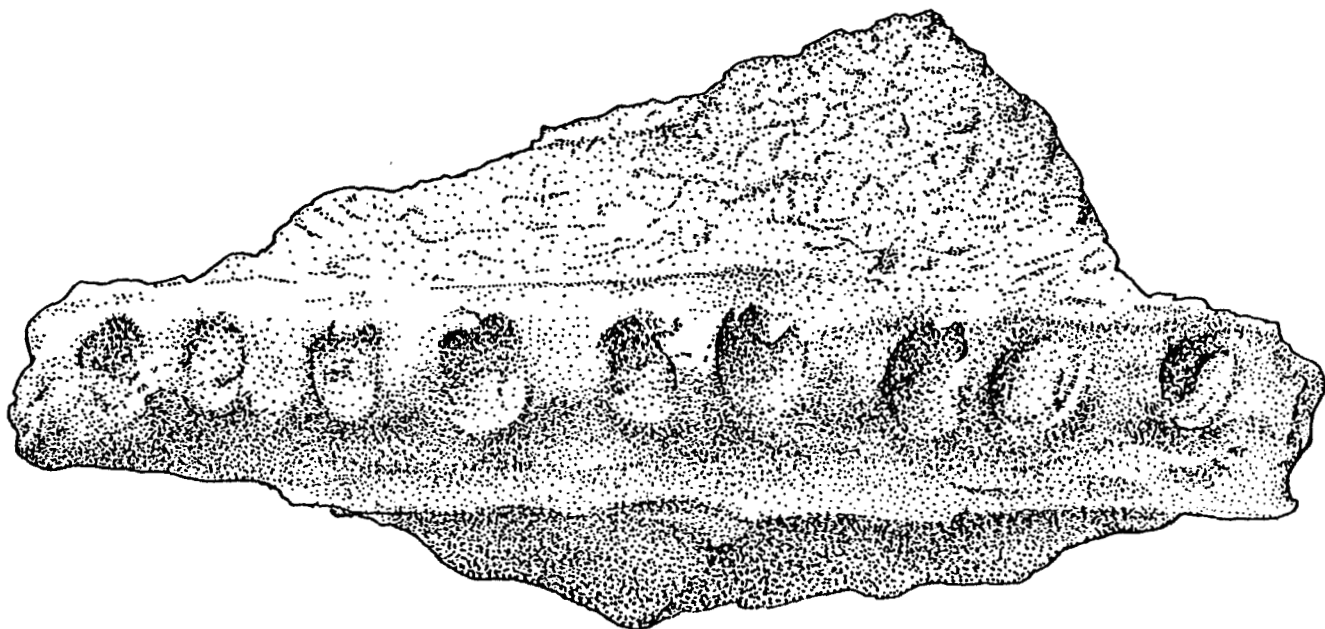
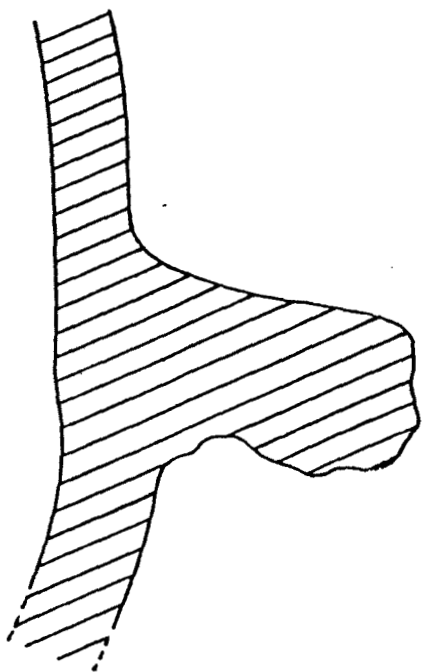




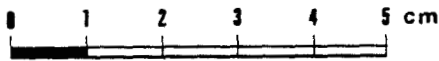
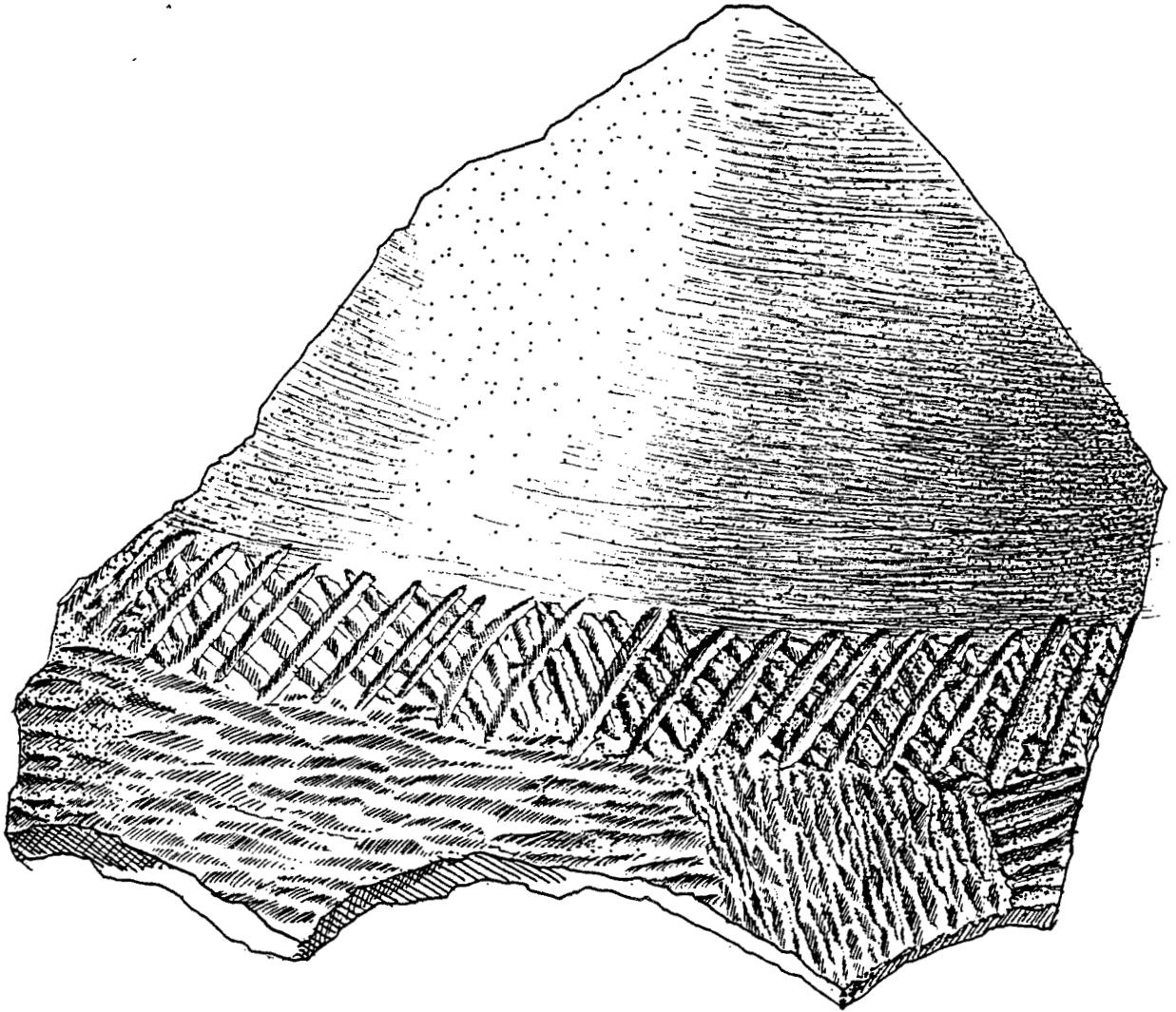


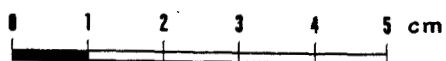
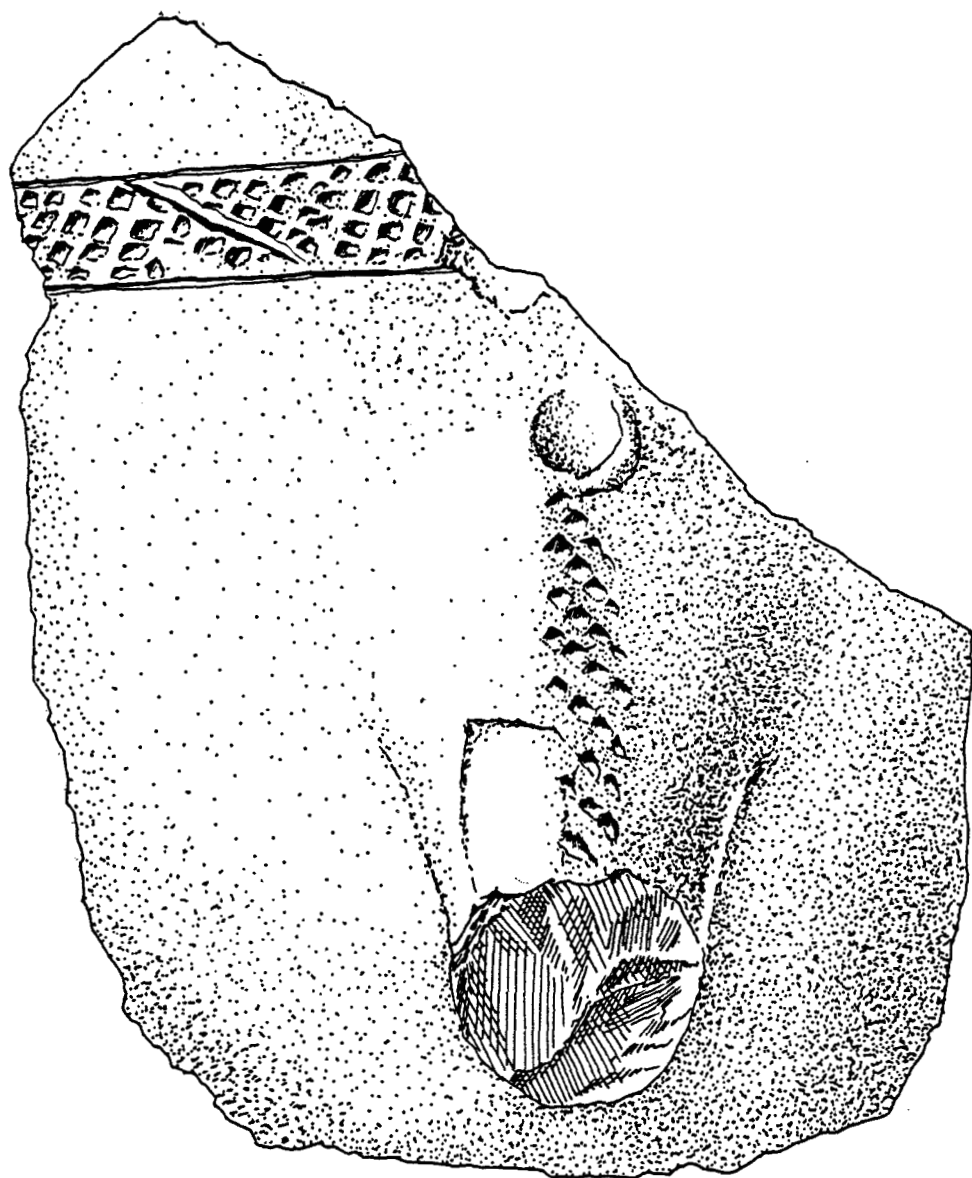


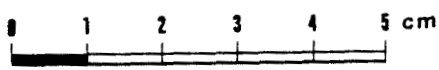
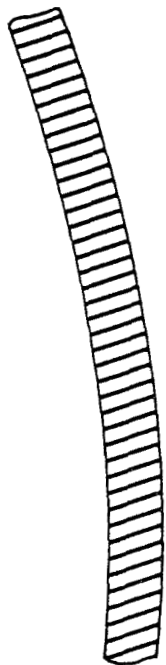
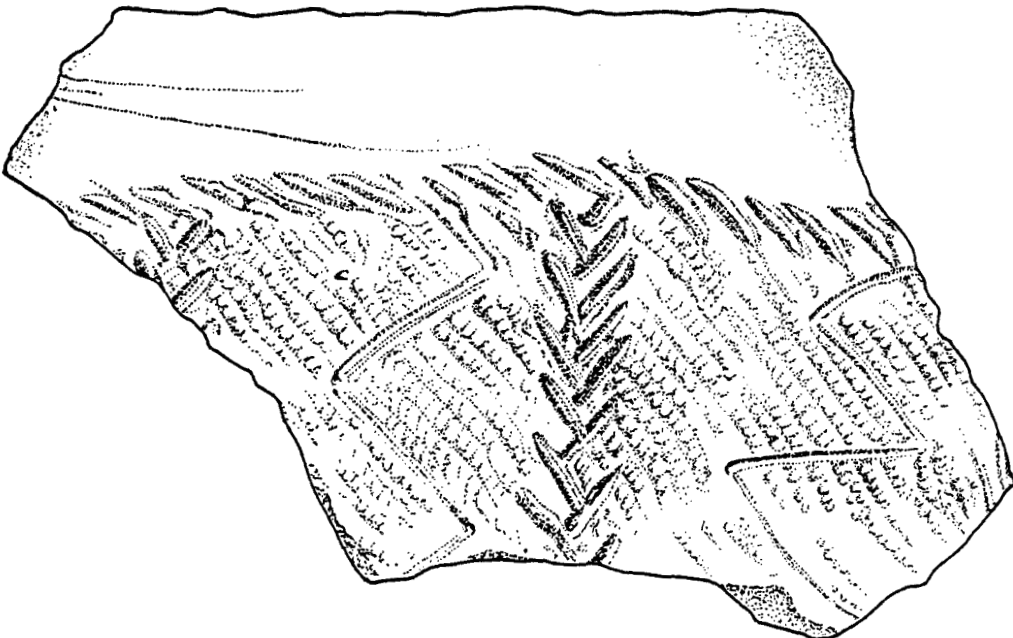
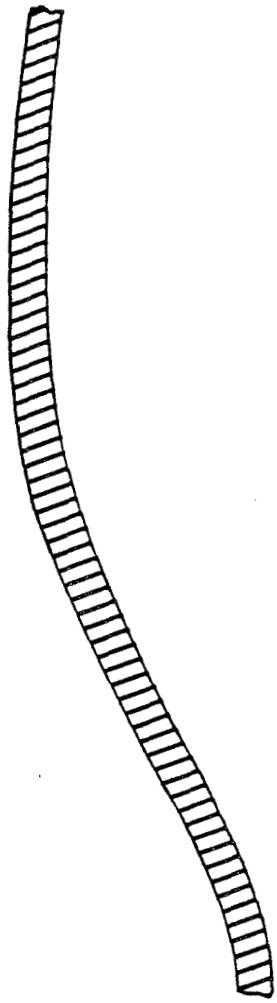
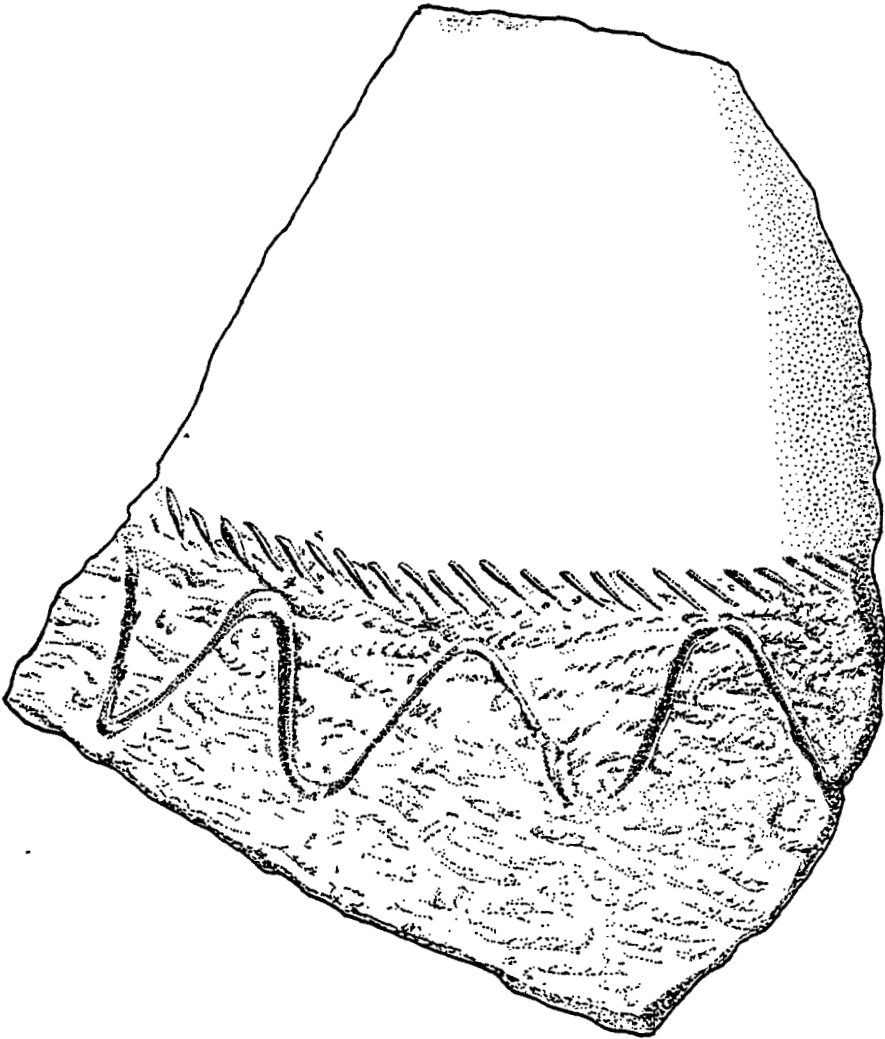


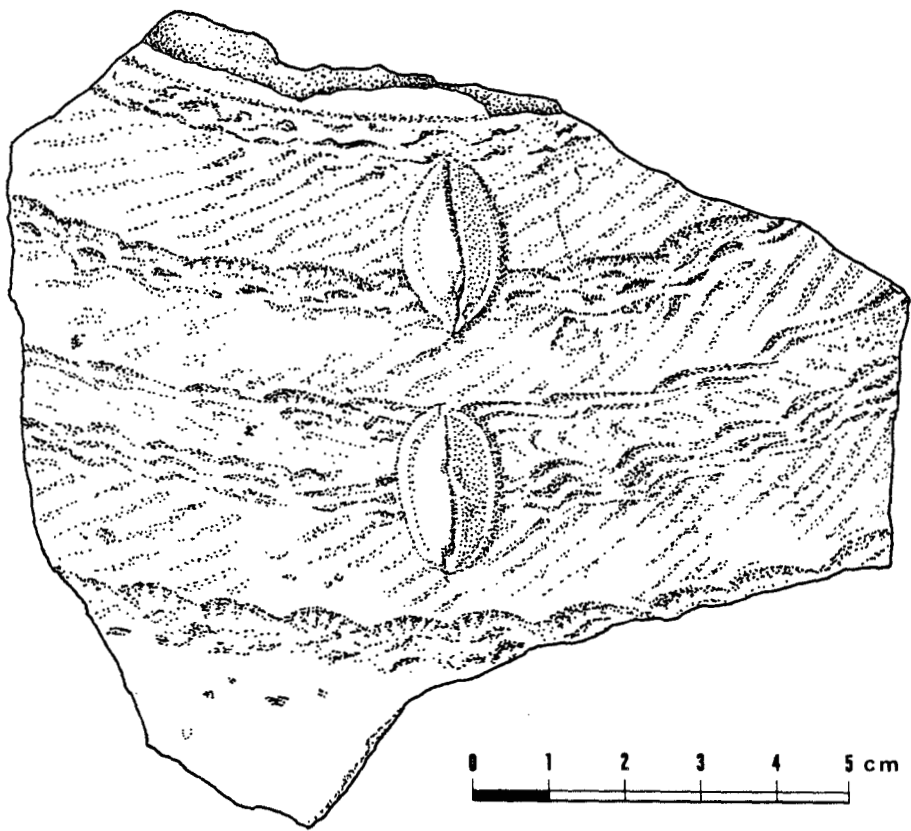


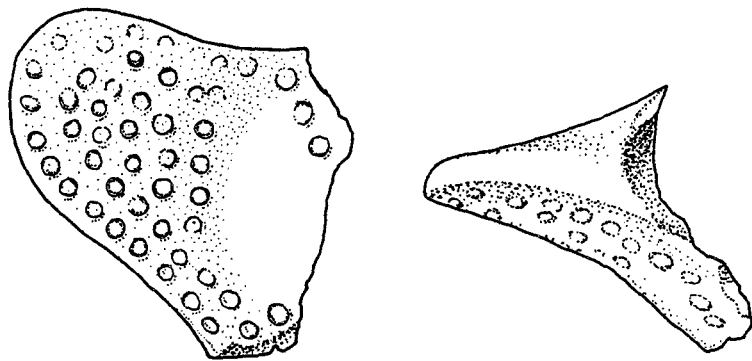
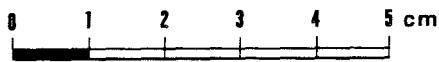
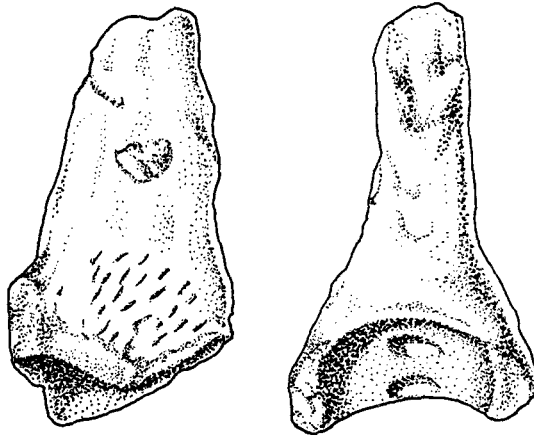


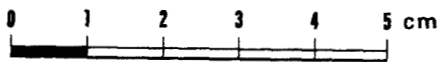
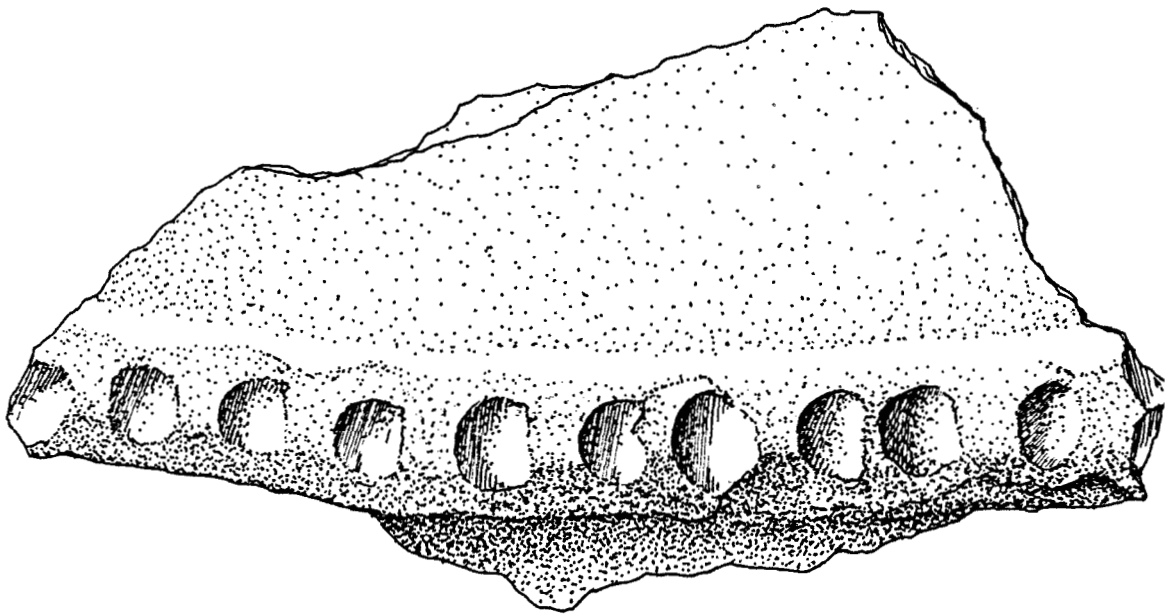
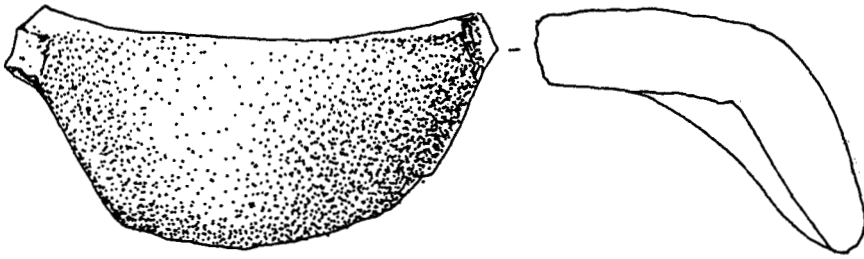
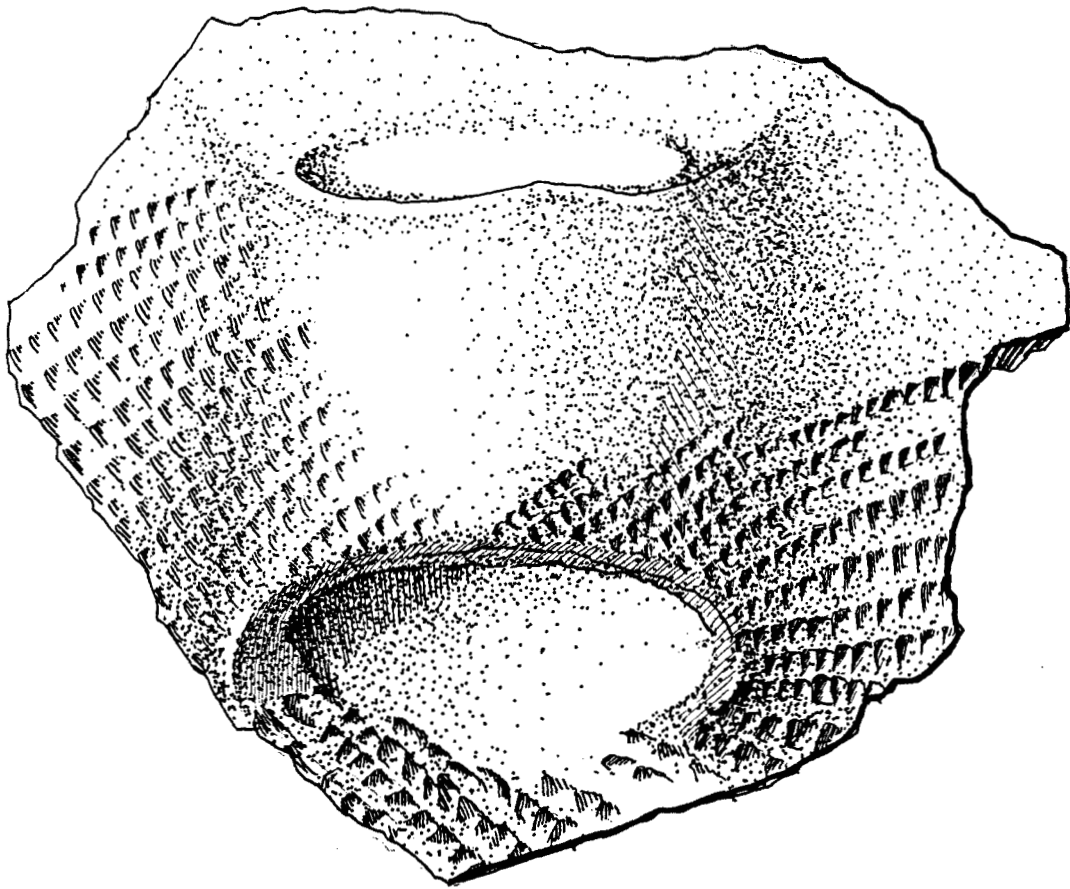


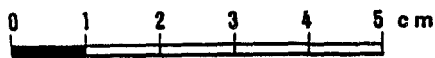
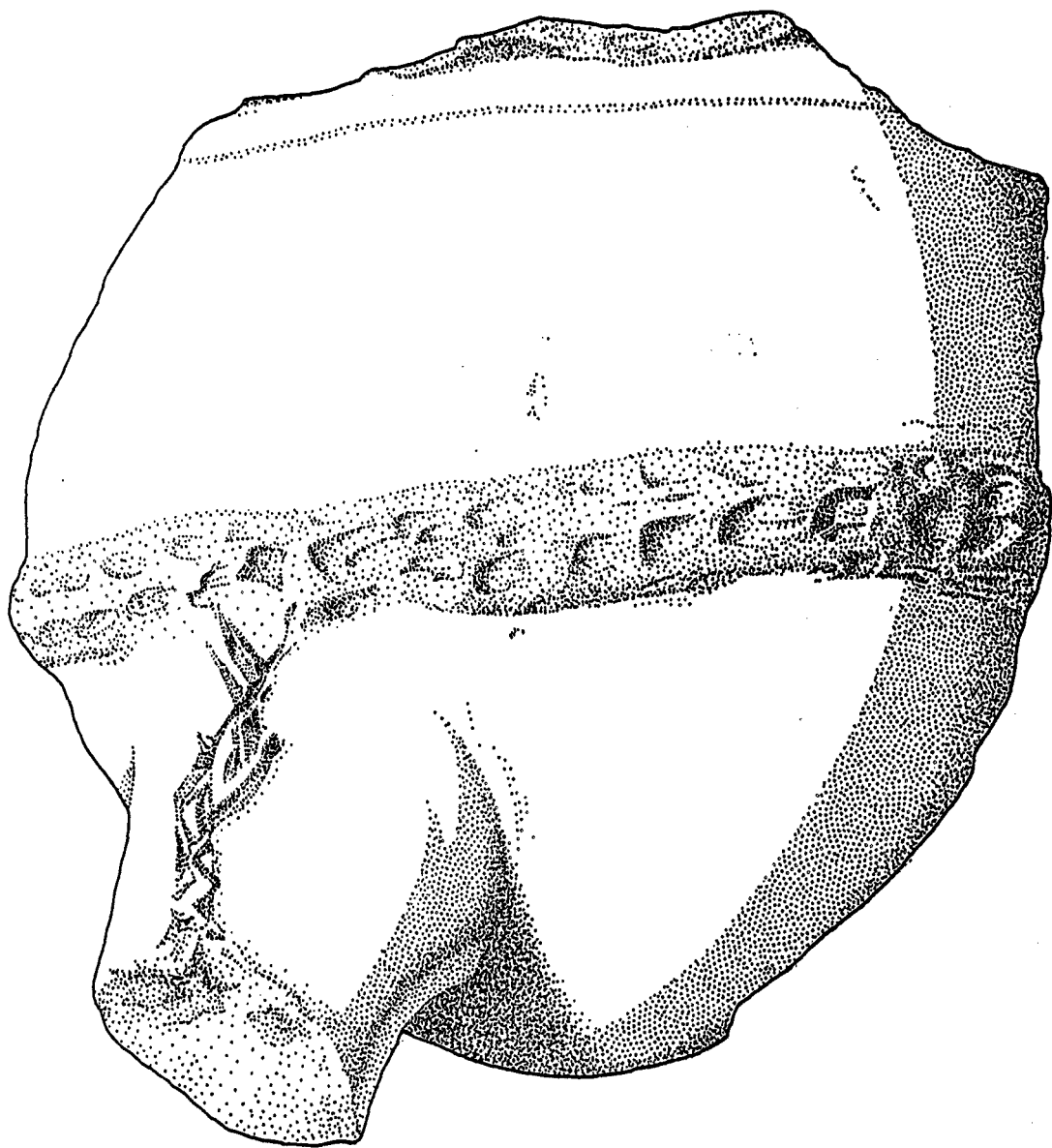


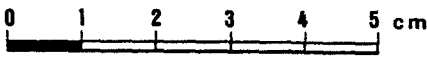




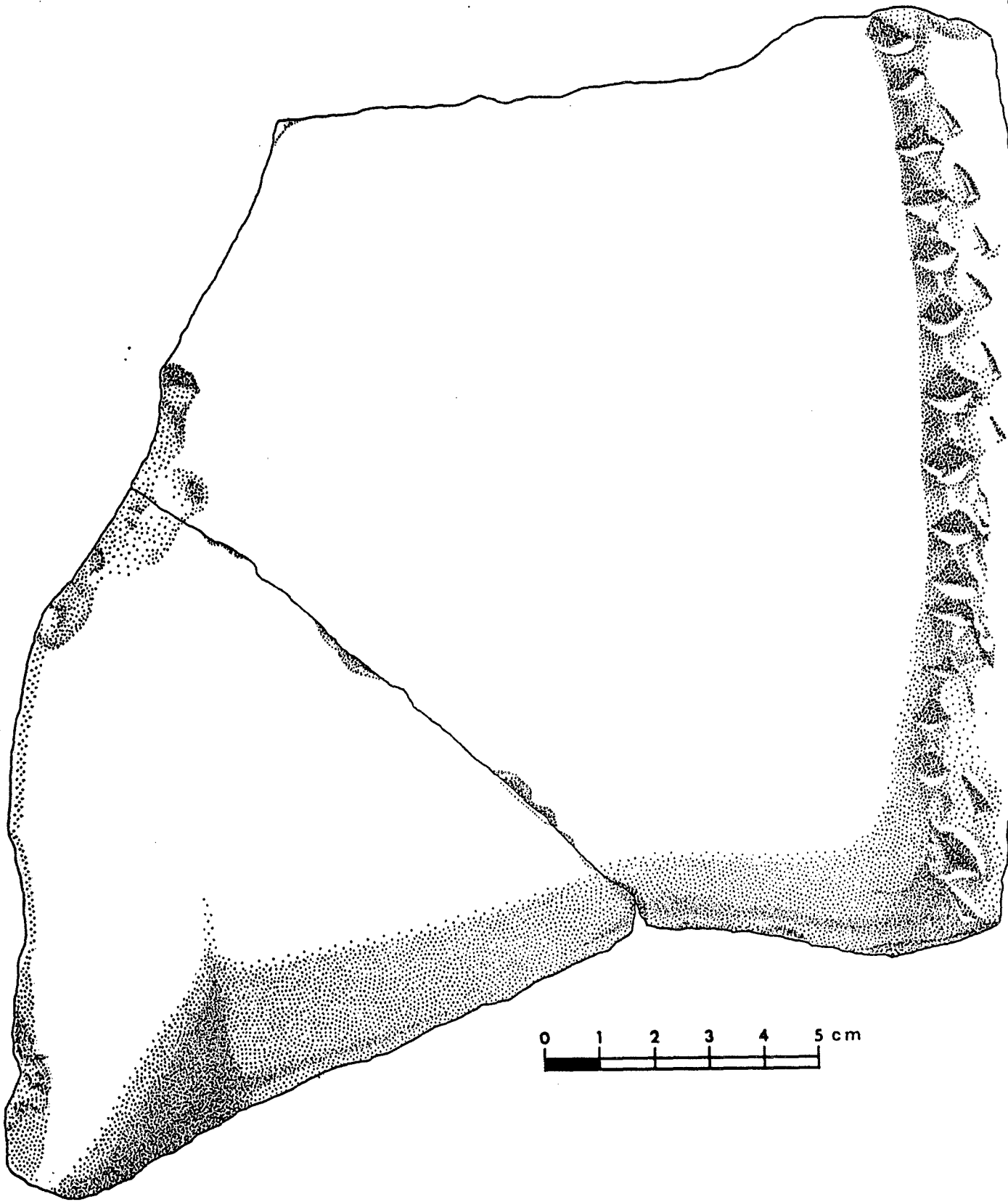


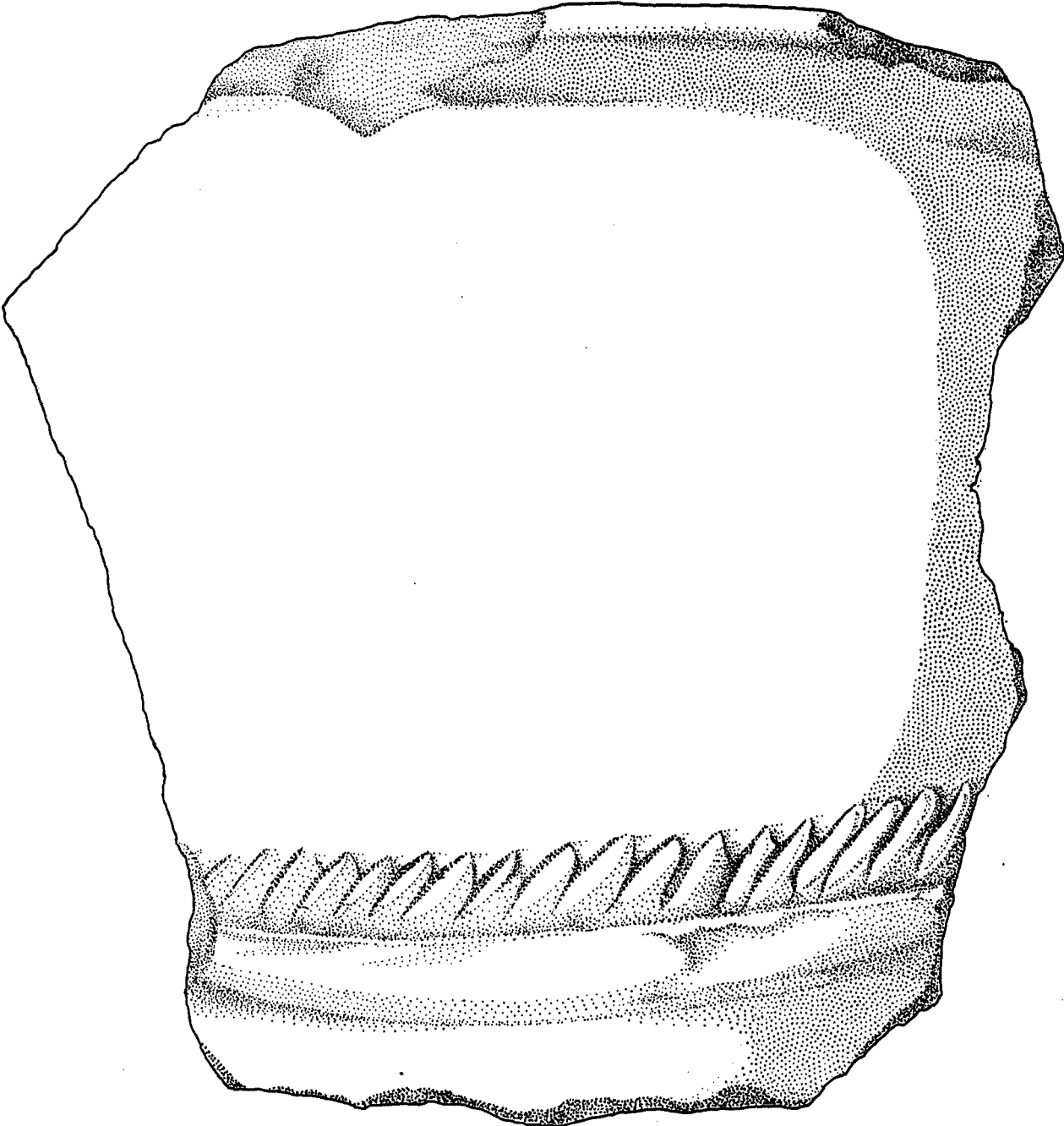




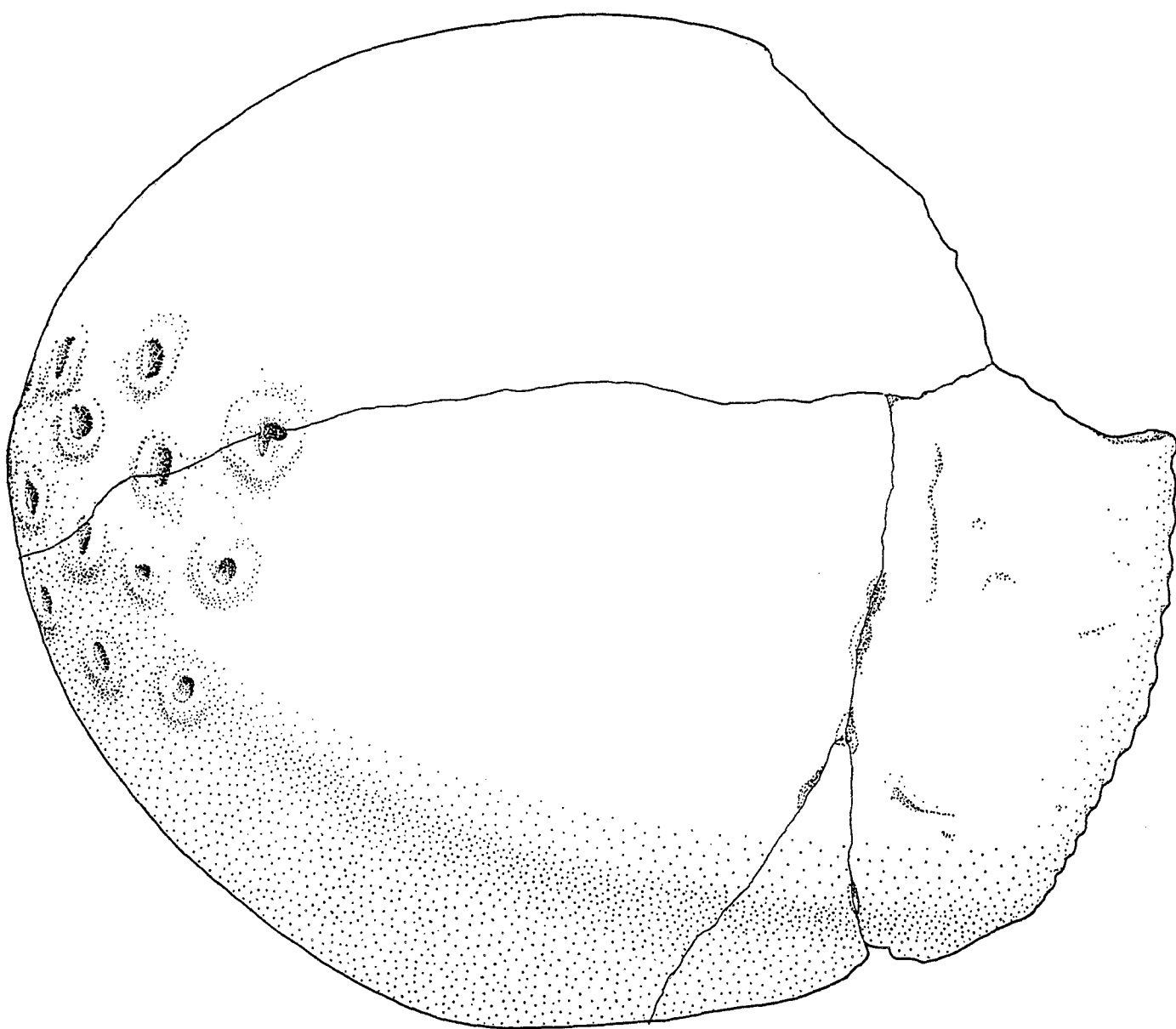




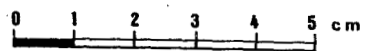
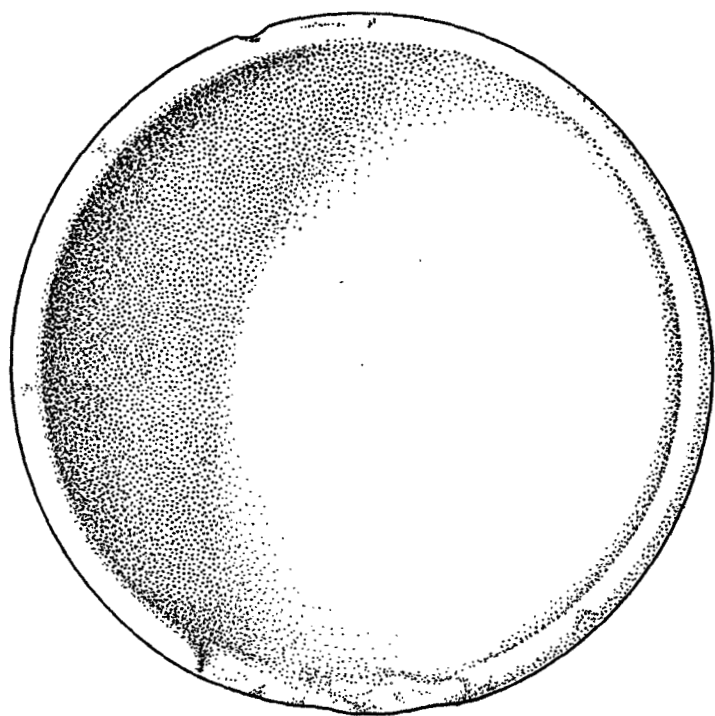
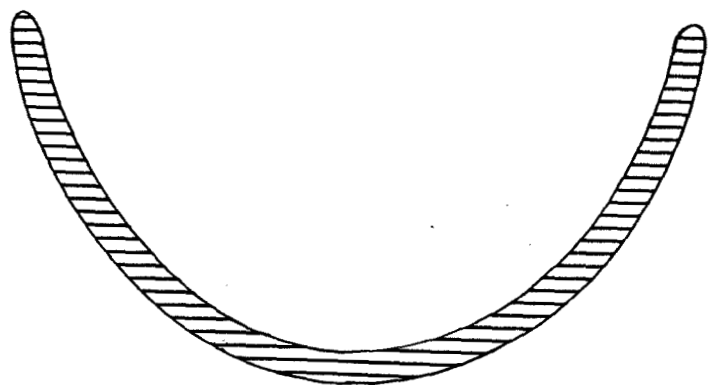
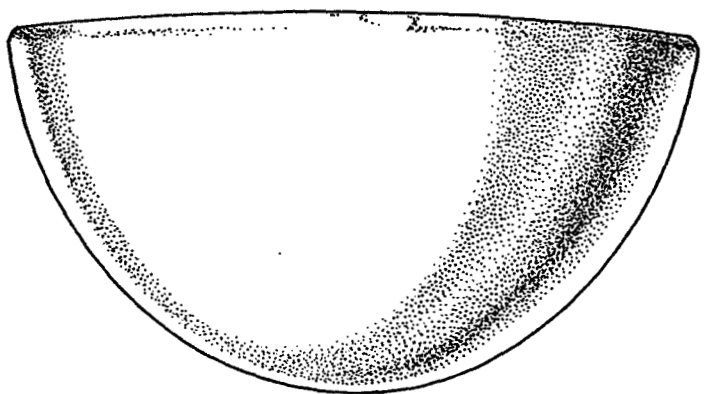


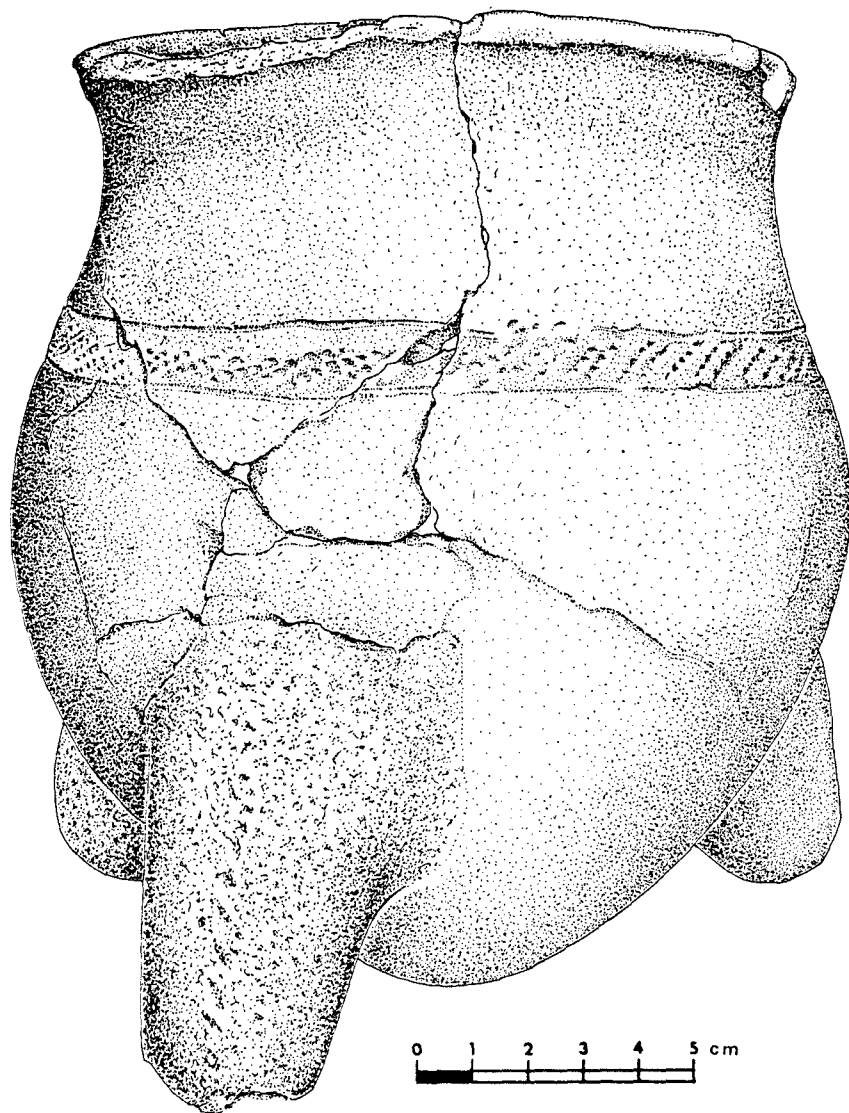


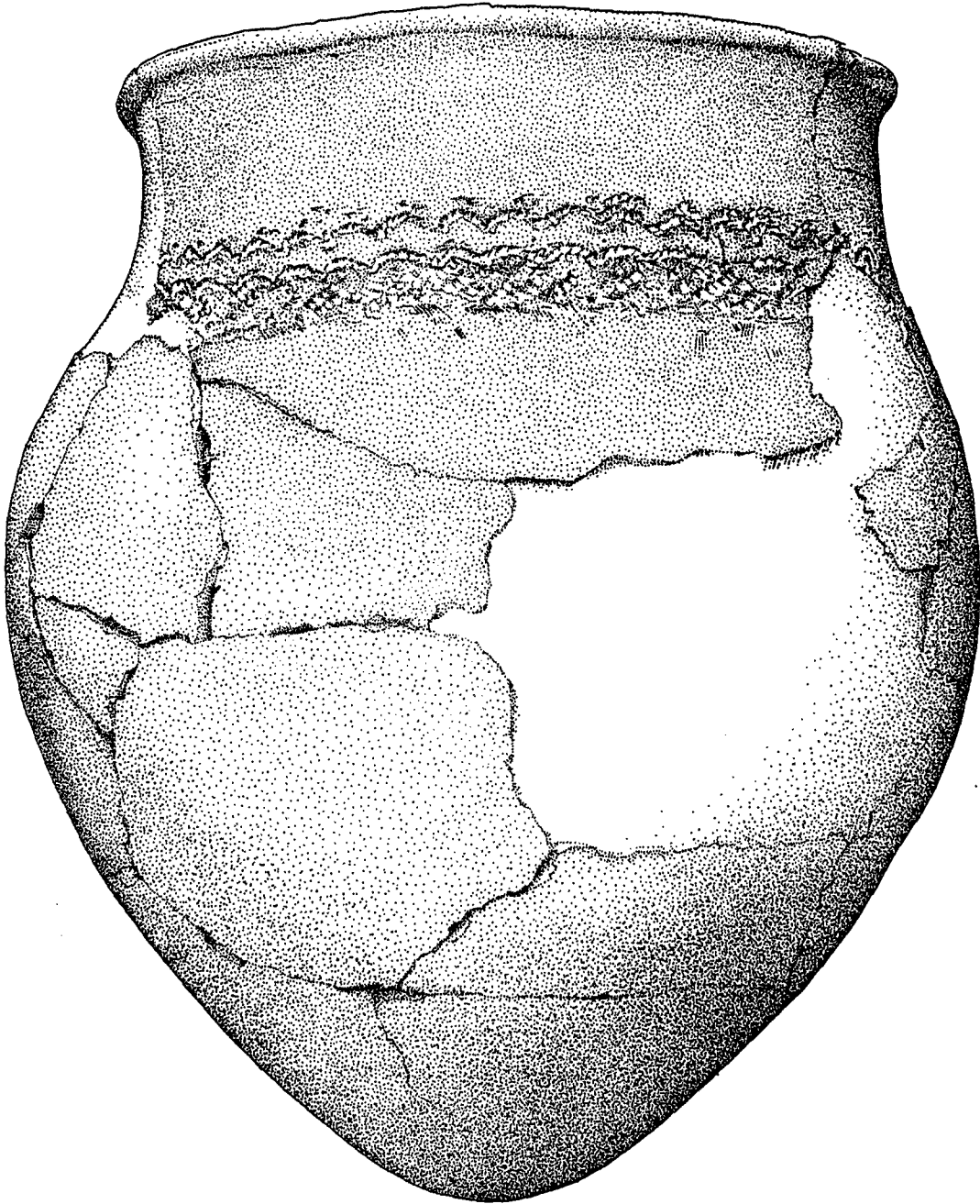
0 1 2 3 4 5 cm



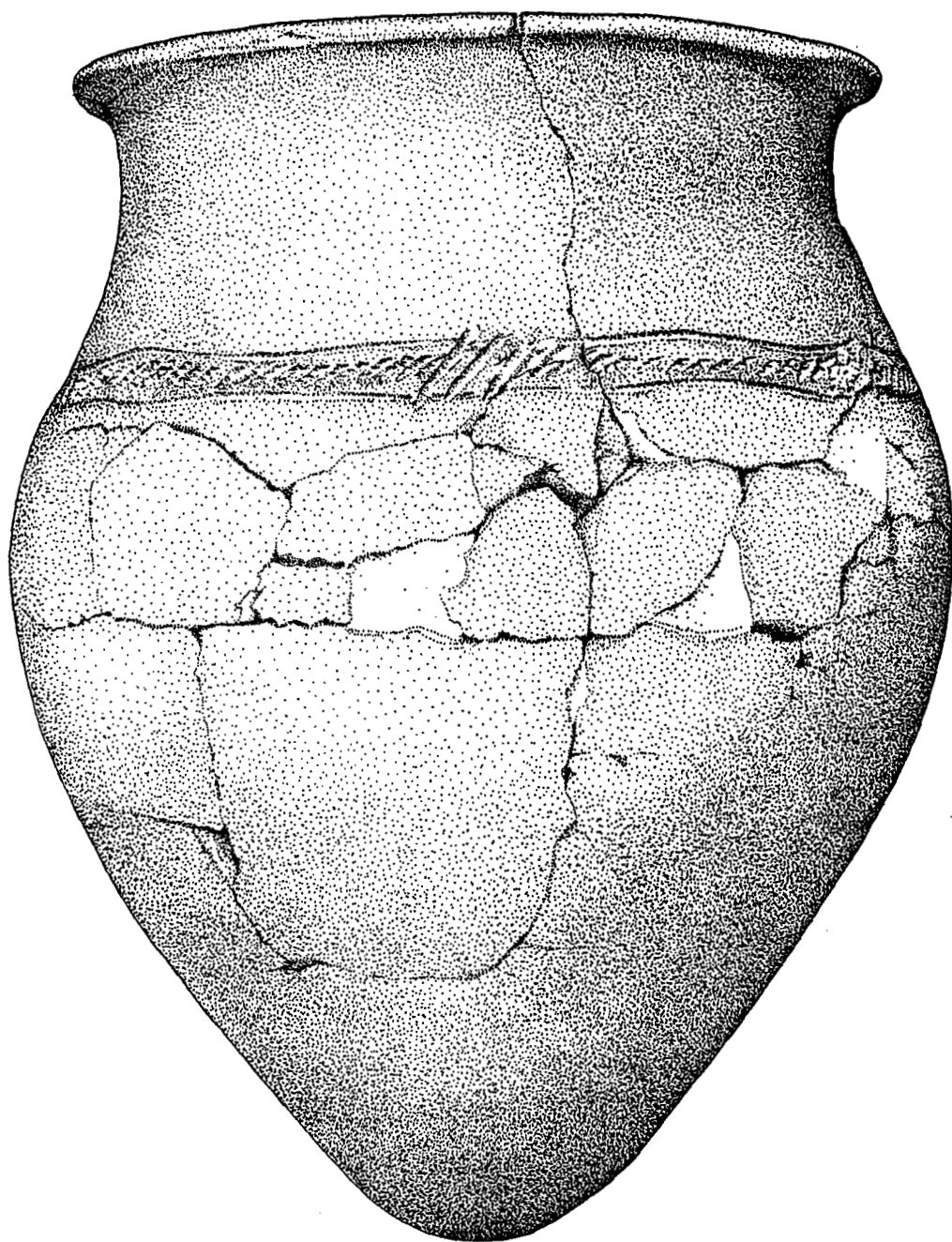
0 1 2 3 4 5 cm



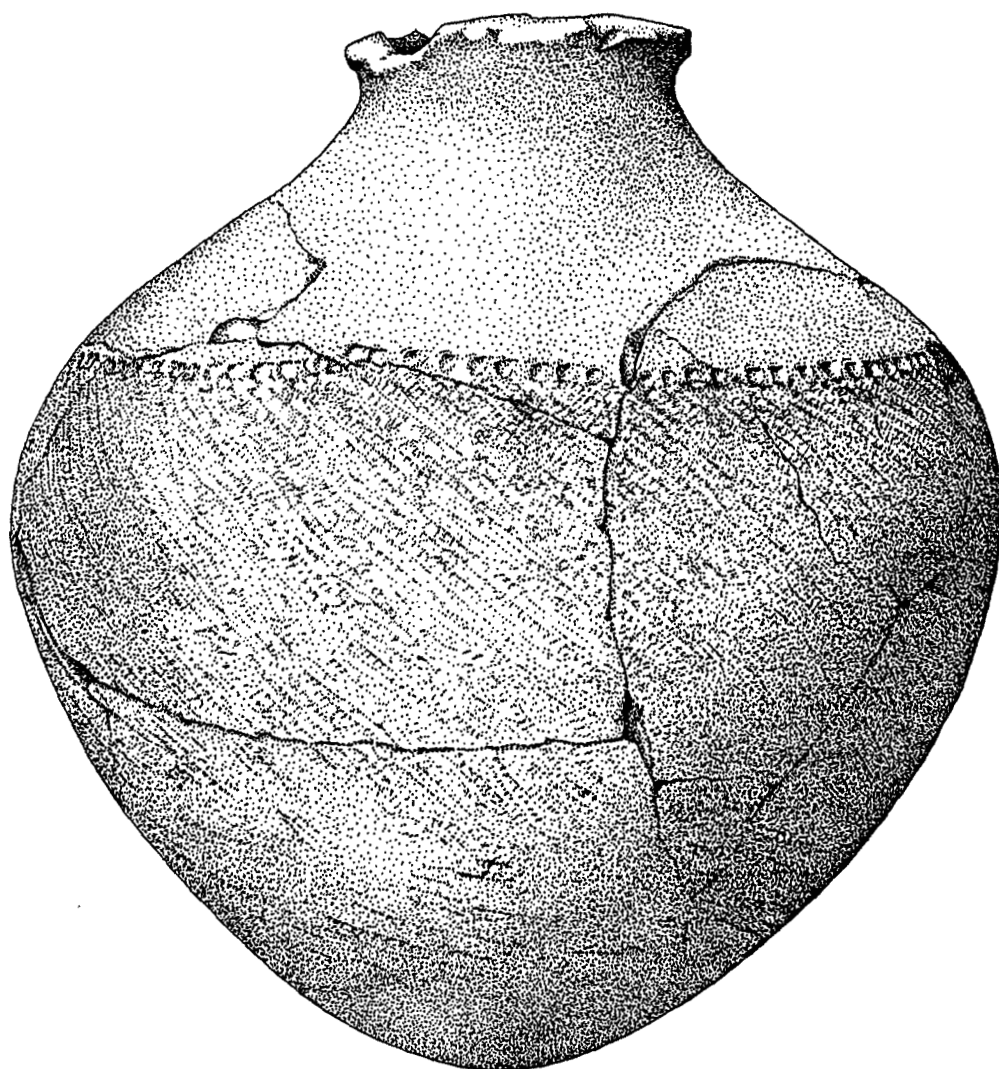




0 10 cm

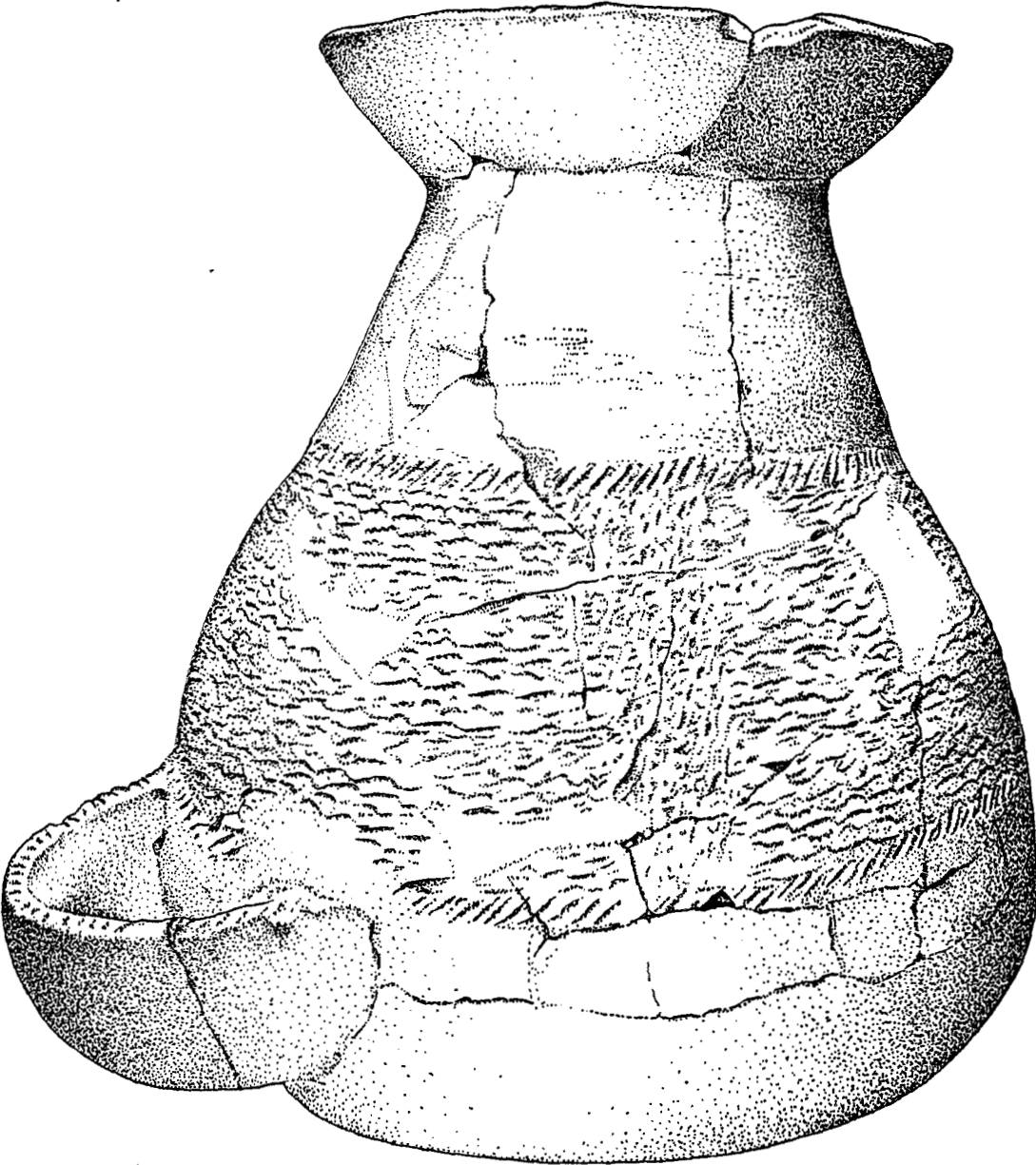


0 10cm

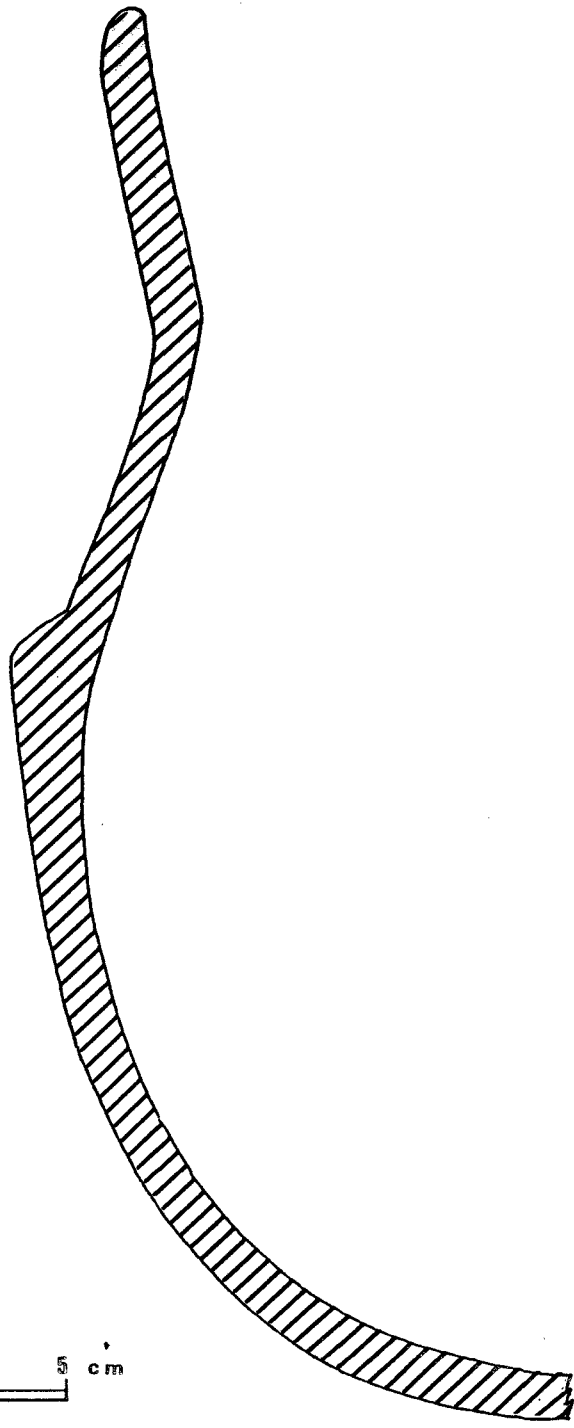
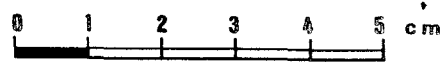
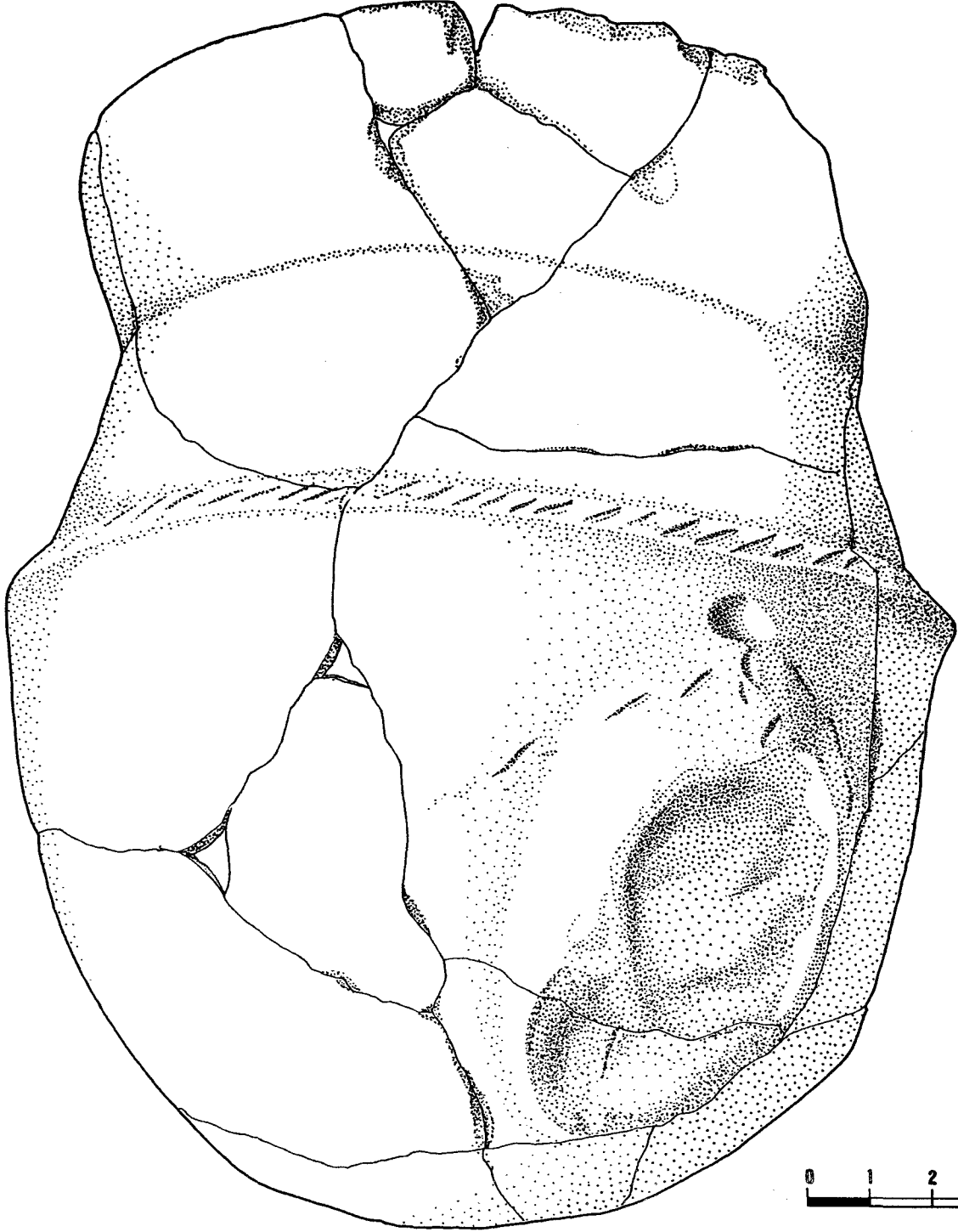


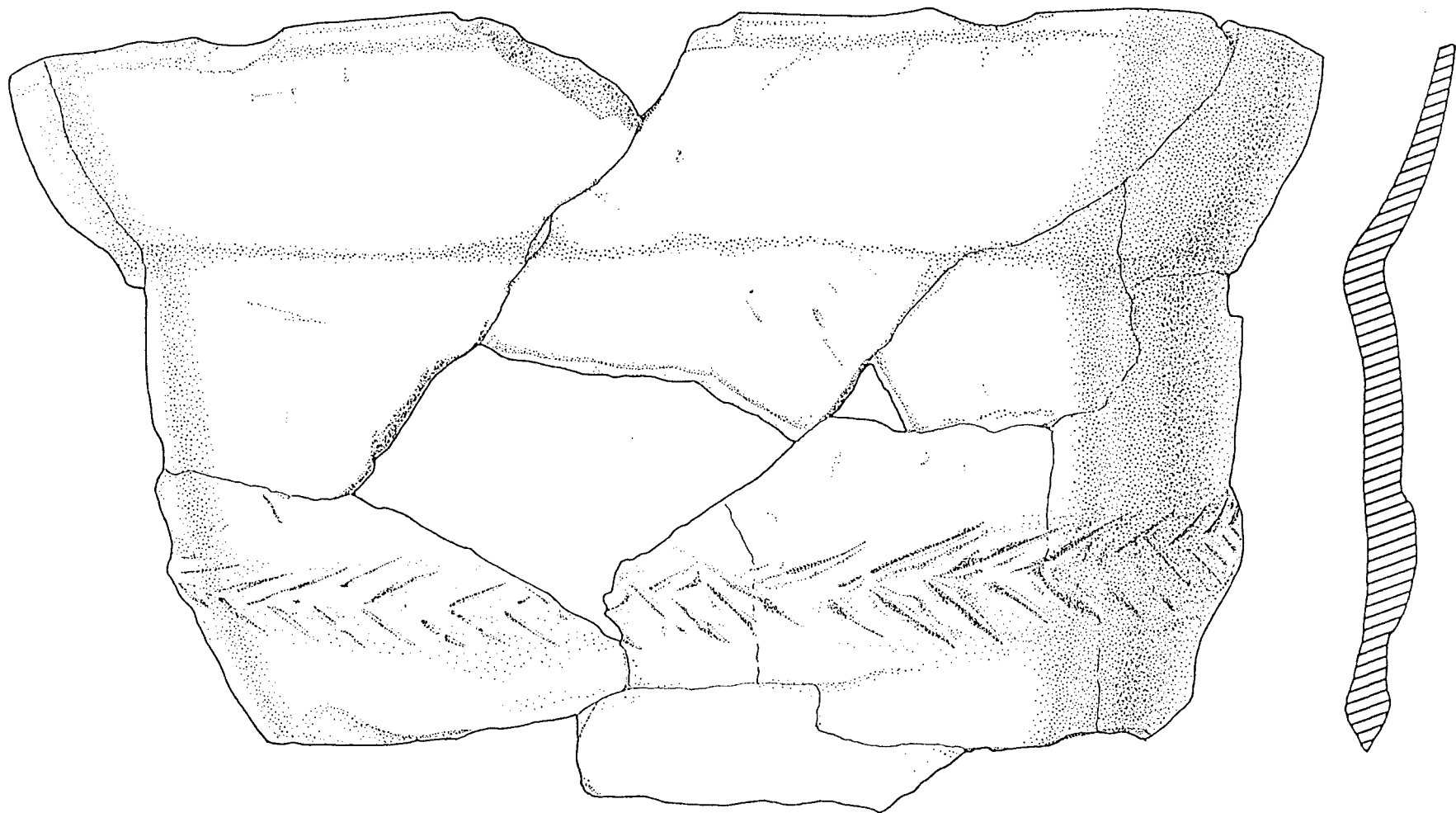
0 10 cm



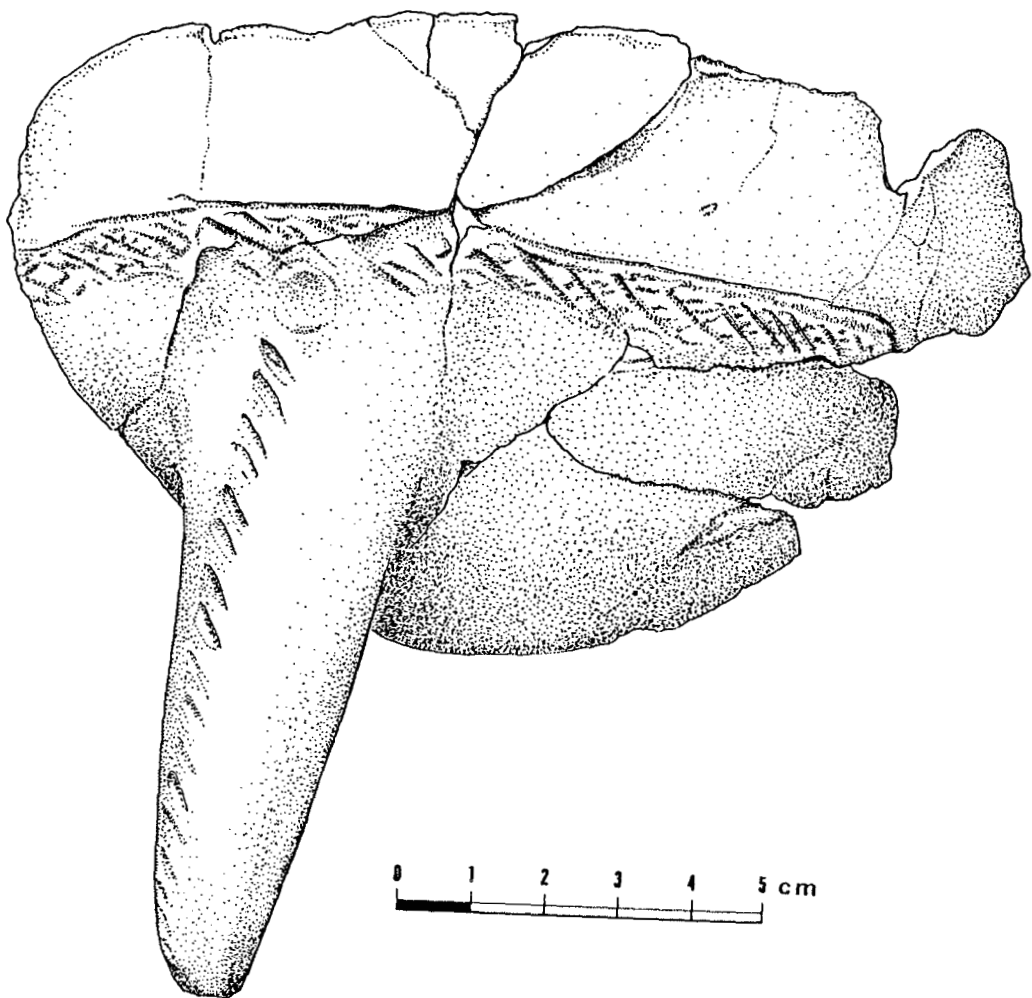
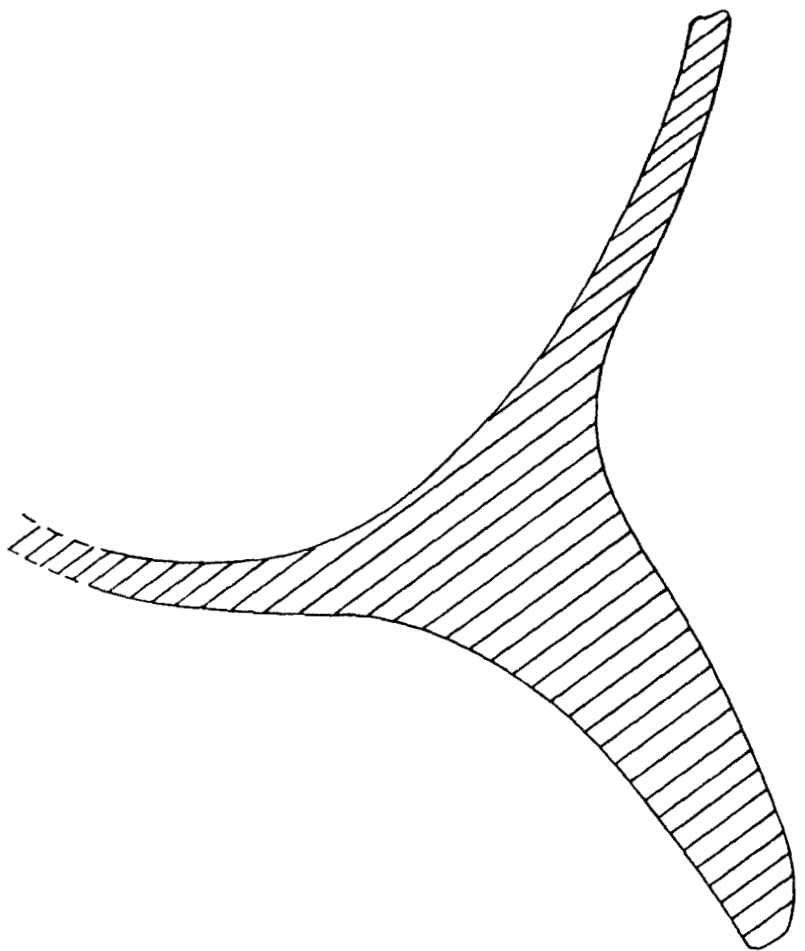


0 1 2 3 4 5 cm





0 1 2 3 4 5 cm



# **Livre III**

## **Le post-néolithique régional**

## INTRODUCTION

Pour ce qui concerne cette période, placée à gros traits entre 0 et l'Actuel, la recherche a démarré à partir des "définitions d'approche ou d'attente" proposées au Chapitre introductif du Livre I. Devant l'inconnu seuls les modèles classiques sont immédiatement utilisables à charge de les rendre peu à peu plus opérationnels par corrections successives.

Exposés auparavant (MARLIAC A. 1982a, MARLIAC A. et PONCET Y. 1986) les méthodes et techniques de prospections ne seront pas rediscutées ici dans le détail technique.

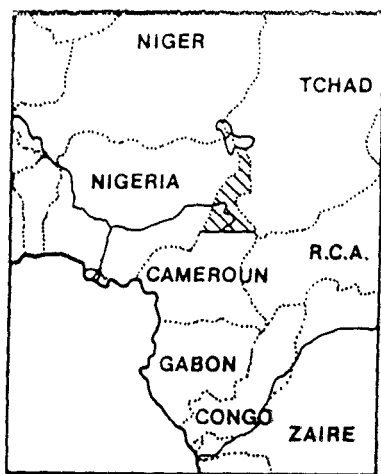
Elles ont conduit à des cartographies à 1/200.000 et 1/50.000 sur le Diamaré Central, qui ont permis une première dichotomie à partir des occurrences les plus nettes, les buttes anthropiques :

- \* buttes de type 1;
- \* buttes de type 2 (MARLIAC 1978,-82a)

En même temps on a reconnu dans la population totale des "sites", plusieurs autres groupes définis aussi par des critères morphologiques externes (mode de gisement, position géotopographique).

Comme nous l'expliquions au chap. I Livre I, il s'est établi dès la première saisie des faits de terrain une modification continue du jeu Proposition-Données (P O/D 1, P1/D2, etc.) en liaison avec la saisie de faits de plus en plus nombreux et variés relevant à la fois de l'archéologie (nature des sites, nature des vestiges, organisations des vestiges), et de la géographie des paysages (topographie, sols, flore, micromilieus, etc.) aboutissant à des redécoupages et recroisements de données.

C'est dans cette série extrêmement complexe de modèles intégrant des données variées tant par la nature, le nombre (exhaustivité) que par la précision que se place la décision de passer à l'activité proprement archéologique : fouiller.



0 100 Km



Au dessus de 900m



Cote 320 (cordons dunaires)



Limite des yaérés



Limite de Bassin

1▲ MONGOSSI

2▲ SALAK

3▲ GORAY

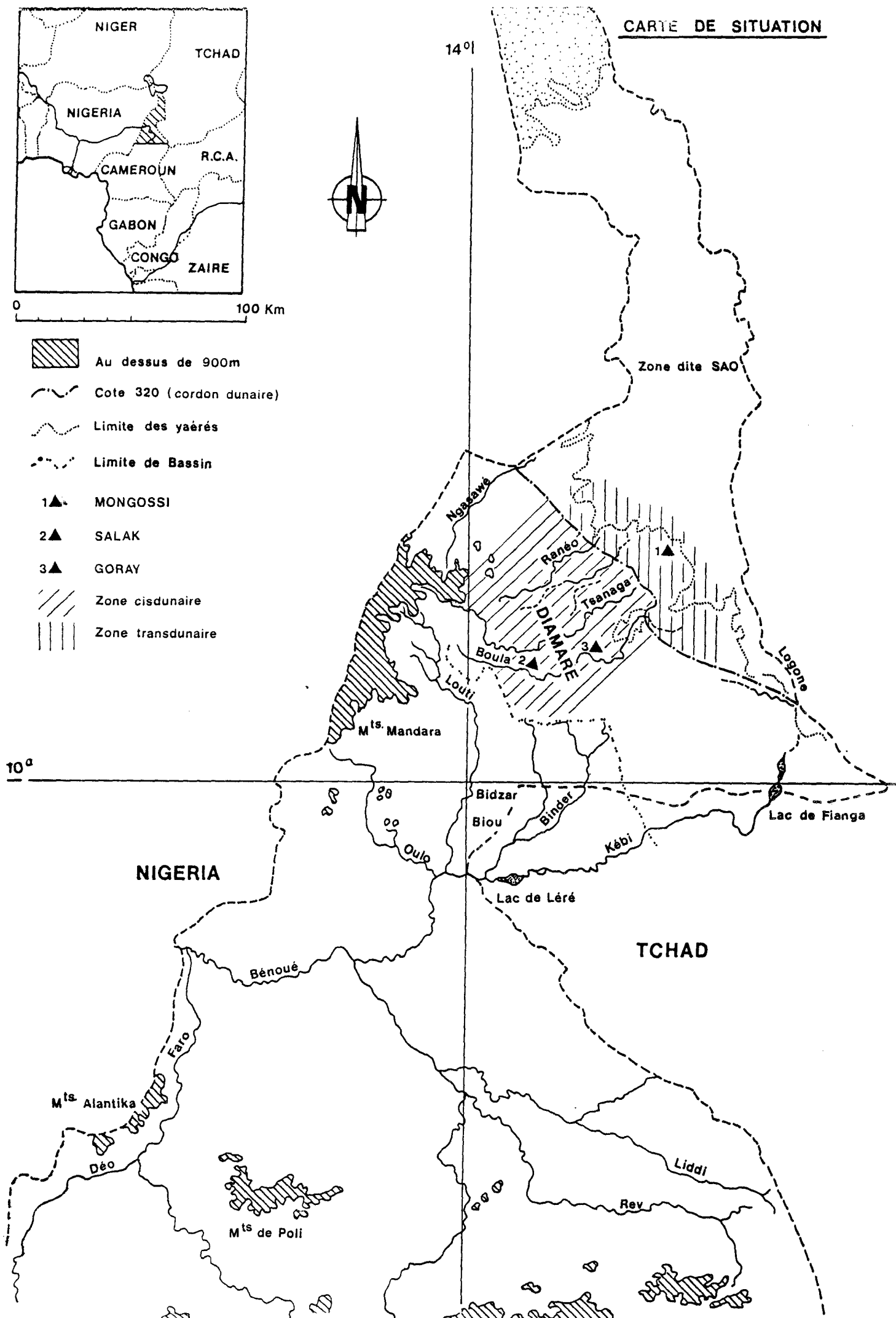


Zone cisdunaire



Zone transdunaire

# CARTE DE SITUATION





La prospection a fourni un catalogue, une cartographie et une classification première des sites : ceci sera exposé au § I et II du présent chapitre car les propositions P2 ayant conduit aux décisions exposées ci-après, seront ensuite réexaminées à partir des nouvelles propositions extractibles des séquences fouillées afin d'aboutir à des données D3 d'où avancer éventuellement des conclusions ou propositions P3...

Une telle décision peut être lourde de conséquences soit que les sites choisis soient peu représentatifs en eux-mêmes soit qu'ils le soient peu par rapport au problème posé, sans parler du mode de fouille utilisé.

Le problème premier étant la définition des cultures relevant de l'Age du Fer dans son acception régionale admise, il fallait avant de se poser d'autres problèmes ou hypothèses, affiner ces définitions. Ce qui, d'un point de vue "théorique" signifie :

1/ vérifier la congruence des données exhumées et étudiées avec la définition générale fournie en introduction (I, Chap. I.);

2/ établir à partir de ces données et études une ou plusieurs nouvelles définitions localisées au Diamaré, et ceci à l'aide de fouilles.

Le choix s'est effectué comme nous l'expliquions déjà (MARLIAC A. 1981, 1982a) en fonction des moyens disponibles, et de la représentativité des sites par rapport à leurs répartition en deux familles selon deux paysages :

\* sites de type 1 : dans la plaine du Logone;

\* sites de type 2 : dans la plaine centrale du Diamaré.

Comme nous l'avons exposé déjà (MARLIAC A. 1982a) on pouvait envisager deux voies archéologiques pour atteindre cet objectif :

\*fouille extensive d'un site;

\*fouilles-sondages (tests) sur plusieurs sites considérés comme représentatifs des deux familles précédemment séparées (type 1/type 2).

C'est la deuxième voie qui a été choisie sous la condition que les tests fussent assez larges. Il n'est certes pas aisé de faire un tel choix car les conséquences pèsent sur l'information recueillie et ensuite interprétable.

Nous avons préféré une information -disons "moyenne"- mais nouvelle et extensible sur les deux paysages majeurs du Diamaré à une information -disons plus importante- mais non extensible à la région.

Salak et Goray furent considérés comme représentatifs des sites de type 2; Mongossi fut retenu comme représentatif des sites de type 1. D'autres tests furent entrepris ailleurs plus ou moins fructueusement selon la nature des sites. La prospection d'origine fut parallèlement continuée afin de pouvoir ensuite tester les séquences en fouilles. mais aussi afin de percevoir et éventuellement cataloguer les sites en fonction des paysages, les particularités d'une telle distribution pouvant conduire :

- \* à découvrir de nouveaux sites parfois plus représentatifs sous divers points de vue;

- \* à affiner les définitions sous l'angle écologique,

en fait à formuler de nouvelles hypothèses quant à la nature des sociétés responsables des cultures exhumées en-soi (modes de subsistance, organisations sociales, richesse symbolique...) comme par rapport aux connaissances archéologiques régionales.

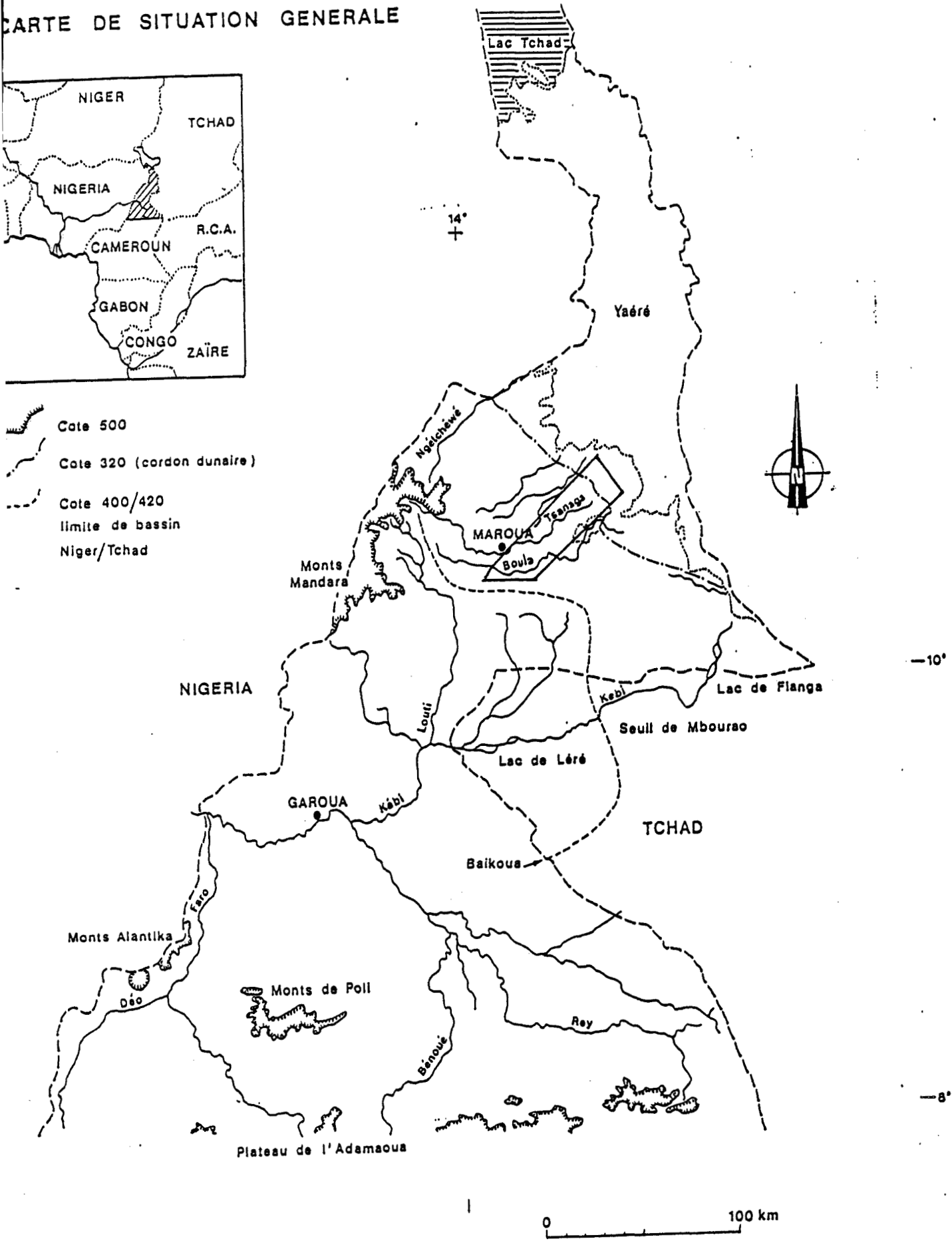
A l'intérieur des deux régions naturelles cis et transdunaires (ou Diamaré et Logone en abrégé; (cf Livre I, chap. II.C. et cartes 1, 2) nous avons délimité un secteur allant du piémont des Mandara à la plaine du Logone, secteur recoupant des unités naturelles réparties entre les deux régions : le piémont oriental des Mandara, les deux vallées principales (Tsanaga et Boula et leurs systèmes de terrasses) l'étendue lagunaire relique de Ngassa, la dépression cisdunaire de Dargala, le cordon dunaire et les deltas, la plaine sableuse transdunaire, plus quelques inselbergs et des dunes fossiles (carte 3).

Parallèlement le secteur découpe arbitrairement entre les ethnies "anciennes" (Guiziga, Mofou, Mousgoum) "disparues" (Maya, Zoumaya, Mbana, Baldamou...) sans privilégier aucun choix pour les raisons évoquées auparavant (Livre I, Chap II). Le hasard nous a paru moins biaisé qu'un choix difficile à légitimer dès lors que nous ne saisissons pas la trame ethnologique d'une façon homogène sur tout le secteur. Les diverses opérations effectuées ont conduit à la collecte de deux sortes de matériaux :

- \* matériel de fouilles et de sondages;
- \* matériel de surface.

Nous les exposons l'un après l'autre dans leurs limites pour tenter ensuite leur intégration pour des définitions plus riches.

CARTE DE SITUATION GENERALE



Carte 2 : Situation du secteur



## I Les matériaux.

### A Les matériaux de fouille.

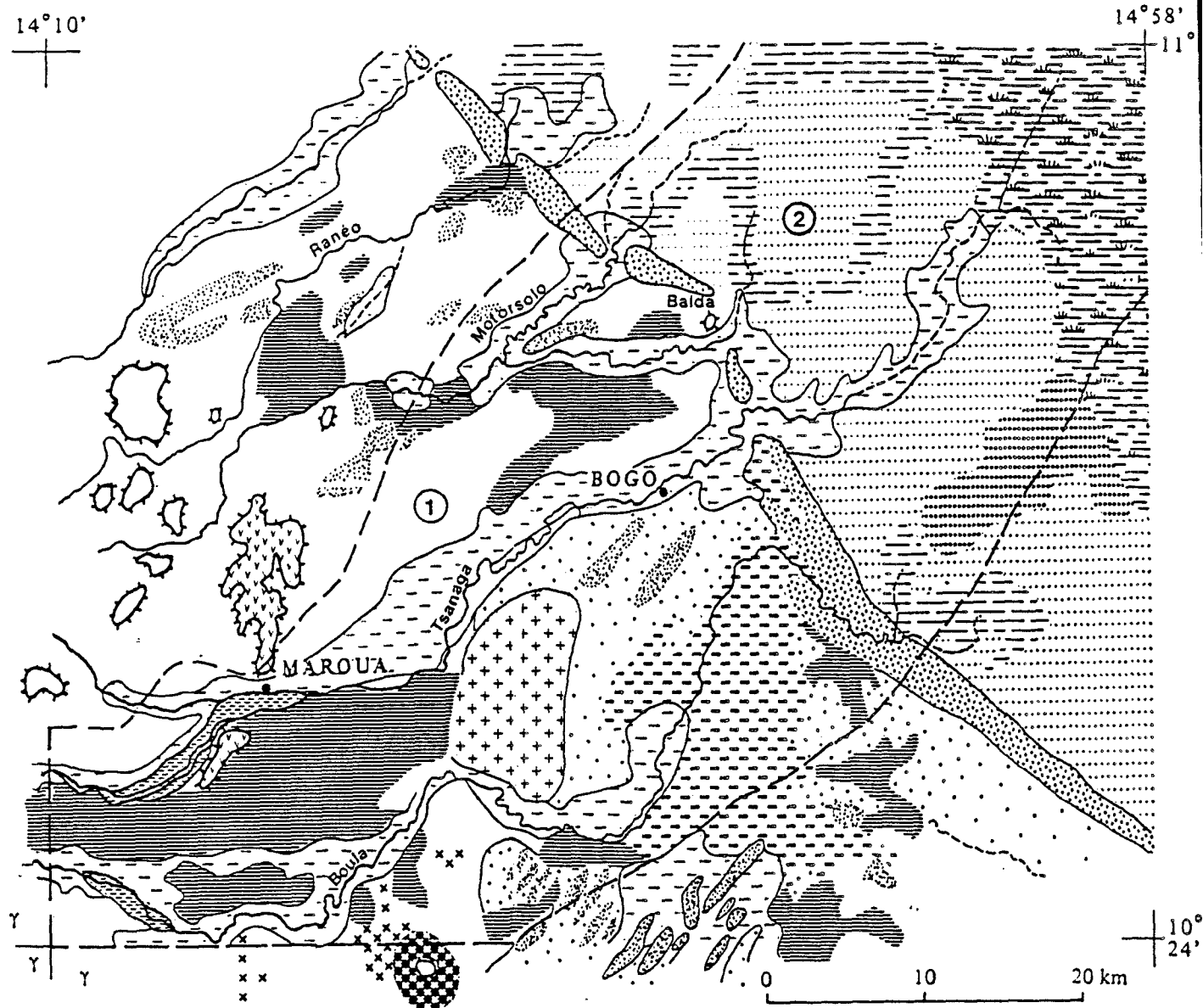
Nous disposons de trois séquences archéologiques : Salak, Goray et Mongossi; plus quelques tests et d'un ensemble de collectes de surface (MARLIAC A. 1982a, MARLIAC A. et al. 1988).

Les séquences étudiées en détail au Livre II ont donné lieu à des conclusions reprises en compte ici comme première base de comparaison, le niveau de généralité auquel elles ont été arrêtées sera rediscuté ensuite pour rechercher de nouvelles bases de comparaison.

1° Les cultures, dont des échantillons ont été étudiés à partir des sondages de Salak, Goray et Mongossi, sont définies par :

- \* un mobilier céramique;
- \* un mobilier métallique;
- \* un mobilier divers (os, corne, bois, verre...) ressortissant classiquement des "objets de parure" ou autres éventuellement;
- \* un mobilier lithique;
- \* des éléments de structures et des structures;
- \* un matériel osseux;
- \* un matériel botanique;
- \* un jeu de datations absolues (14C et TL);
- \* une stratigraphie générale et la distribution des différents mobiliers, matériaux et structures dans cette stratigraphie.

En conformité avec l'objectif recherché (MARLIAC A. 1982a) qui avait induit un certain type de fouille, de même qu'un certain choix dans les sites trouvés, la comparaison déductible du croisement des séquences n'aura de valeur qu'au même niveau de généralité. S'ajoute en plus l'éventuelle non-comparabilité des séquences entre elles qu'il s'agisse des critères d'analyse dans chaque cas, des différences intrinsèques entre les échantillons, et même des lacunes dues soit aux absences réelles soit aux erreurs du chercheur. Si différences intrinsèques et lacunes sont difficilement franchissables, les variations de critères posent un problème différent. Elles sont liées à l'évolution de la recherche durant l'avancement des travaux, évolution liée à une perception différente sinon plus fine. Il est ainsi peu à peu apparu que tel motif divergent ou tel raffinement de définition technologique d'un motif pouvait avoir une pertinence chronoculturelle ou autre... D'où les différences entre les trois monographies de Salak, Goray et Mongossi.



- |      |  |                                |            |
|------|--|--------------------------------|------------|
| bt 1 |  | alluvions récentes             | } modernes |
| bt 2 |  | alluvions actuelles            |            |
|      |  | alluvions anciennes            |            |
|      |  | argiles et alluvions actuelles |            |
|      |  | argiles de dépôts lagunaires   |            |
|      |  | dunes à sables rouges          |            |
|      |  | sables fins                    |            |
|      |  | cuirasse en profondeur         |            |
|      |  | «roches vertes» de Maroua      |            |
|      |  | cordon dunaire de 320 m        |            |

- |   |  |
|---|--|
|   | syénites/granites                                  |
|   | inselbergs   |
|   | plaine sableuse exondée                            |
|   | zone hétérogène<br>sablo-argileuse souvent inondée |
|   | argiles noires (karal) plus ou moins inondées      |
|   | zone très inondée (yaéré)                          |
|   | gneiss   |
|   | Secteur étudié                                     |
| ① | Zone cisdunaire                                    |
| ② | Zone transdunaire                                  |

Carte 3 : Situation du secteur et formations superficielles

Les résultats étant cependant relativement figés et datés d'un site à l'autre, il semble nécessaire ici de séparer :

1° ce qui peut subir la comparaison;

2° Ce qui diverge d'un site à l'autre qu'il s'agisse de discrédances, absences ou présence de traits comparables ou non comparables.

La comparabilité relative des études monographiques entre elles repose :

1° sur la méthode de fouille-sondage :

- \* isoler des niveaux pédo-anthropologiques;
- \* fouiller en tranches artificielles;
- \* isoler les structures de différents ordres;

2° sur les attributs descriptifs retenus :

- \* épaisseur;
- \* couleurs et traitements de surface;
- \* analyse des motifs de décors et de leurs arrangements du simple au complexe;
- \* définition de familles de décors sur la base des identités simples des identités d'arrangements spatiaux ou des techniques de fabrication

3° sur les jeux de datations :

- \* radiocarbone
- \* thermoluminescence

4° sur le niveau de précision des observations stratigraphiques.

5° sur la nature dans chaque cas précédent, du langage descriptif retenu, étant entendu que, de plus, les unités ou les traits isolés relèvent parfois de plusieurs champs disciplinaires différents.

L'ensemble reste, ne l'oublions pas (MARLIAC A. 1982a, 87 et Livre II), dans les limites de la fouille réalisée ce qui fournit dans chaque cas en question un échantillon contingent et non représentatif d'un ensemble de vestiges culturels plus ou moins ordonnés là aussi, sous plusieurs contraintes dans le temps et l'espace.

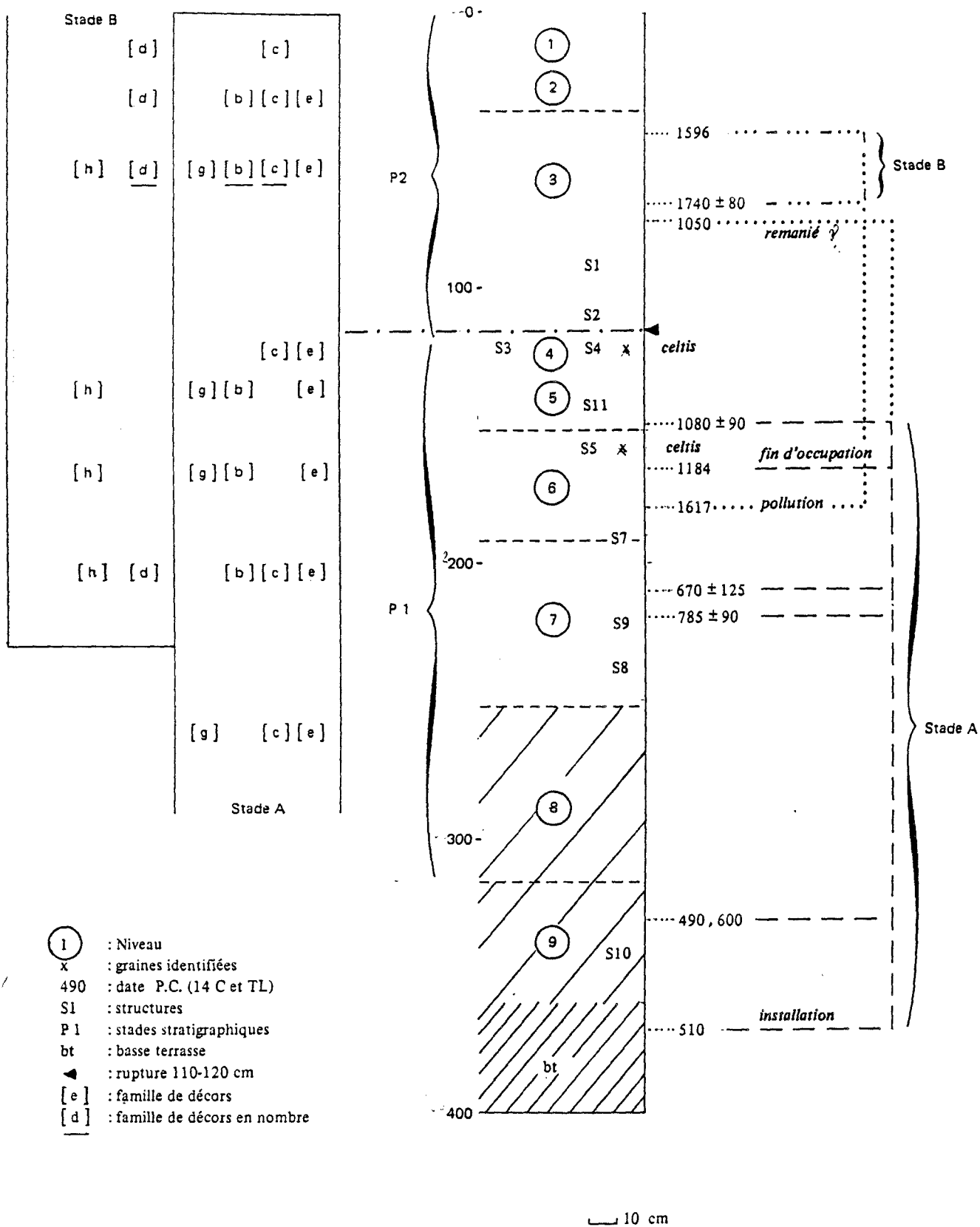
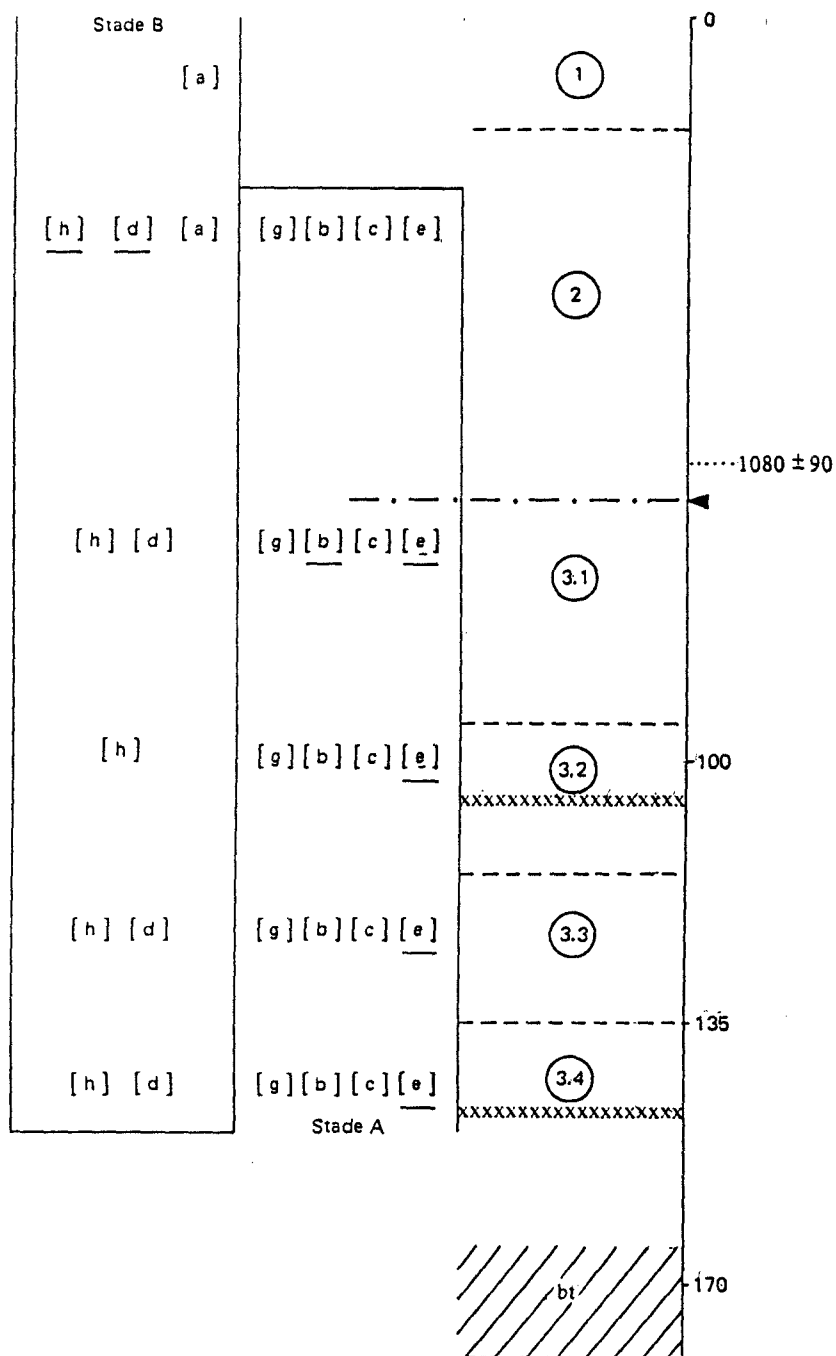


Fig. 1a : La séquence de Salak (secteur I)





- [ b ] : famille de décors  
 [ d ] : famille de décors en nombre  
 xxx : lits de tessons  
 1080 : date P.C.  
 ▲ : rupture 65 cm  
 bt : basse terrasse 1/2

Fig. 1b : La séquence de Salak (secteur XI)

Datations avant le présent (BP): soit 1950 pour le C14  
 1980 pour TL 3,12,13,14  
 1981 pour TL 2,4,5,6

Datations non calibrées

Ah.	Réf	Âges absolus (BP)	Âges déduits	Ah	Réf	Âges absolus	Âges déduits	Ordre Chronolog
46	TL2	385/396.....	1596 P.C(1)	-60	RC32	910±90(Gif4568)	1080±90P.C(2)	9
70	RC4,5,6,	210±80(Gif3932).....	1740±80 P.C(1)					11
78	TL3	930.....	1050 P.C(2)					6
116	TL4*	1820(17)						
150	RC21,26	910±90(Gif4567).....	1080±90 P.C(2)					7
163	TL5	797/816.....	1184 P.C(2)					8
180	TL6*	364/373	1617 P.C(17)					10
210	RC33	1280±125(Hv13966).	670±125 P.C(3)					4
220	RC35	1165±90(Hv13967)..	785±90 P.C(3)					5
332	TL13	1490.....	490 P.C(3)					1
332	TL12	1380.....	600 P.C(3)					3
373	TL14	1470.....	510 P.C(3)					2
SECTEUR I				SECTEUR XI				

\* Datations divergentes

(1) : Numéro de série.

Datages effectués par G.Delibrias (CNRS Centre des Faibles Radioactivités, Gif/Yvette) pour le C14, par M.A.Geyh (Hanovre) pour le C14 et par H. Valladas (CNRS Centre des Faibles Radioactivités, Gif/Yvette) pour la TL (datages préliminaires).

Fig. 2 : Datations absolues pour Salak

## Les séquences.

### 1 Salak Livre II

La confrontation des différents champs d'observation du site : stratigraphie, distribution des structures, distribution des familles de décor, distribution des datages permet l'expression graphique des fig. 1 et 1b.

On note qu'il existe une certaine analogie au secteur I entre :

- \* la séquence des datations et ses interversions (fig. 2);
- \* la répartition verticale de certaines familles de décors; par rapport à la rupture stratigraphique de - 110/120cm (niveau 3/niveau 4) explicité au Livre II., p.30 et 63).

Trois datations (1596/1740/1617 appelées "série 1") sont nettement isolées en haut de séquence, alors que les autres (1050/1180/1080) sont au-delà de la rupture citée. Deux datations (1617) et (1050) sont par ailleurs interverties par rapport à cette démarcation.

Secteur I : Les familles [d] [b] [c] sont majoritairement en haut de séquence par rapport à une répartition des familles quasi uniforme sur la totalité de la séquence ([d] et [h] étant considérées comme "divergentes").

Secteur XI : Schéma comparable où [d] et [h] se situent au niveau 2 soit "après" 1080, tandis que la famille [e] si caractéristique se concentre aux niveaux 3.1 à 3.4.

On peut en conclure que deux stades culturels caractérisent Salak dans les limites du sondage exécuté : Salak A et Salak B.

Salak A : Caractérisé par la famille de décor [e] puis les familles [b] [g] [c].

Salak B : Caractérisé par la famille de décor [d] puis [h], aurait pollué Salak A.

Le passage de l'un à l'autre se situerait aux alentours du XII<sup>e</sup> siècle ad.

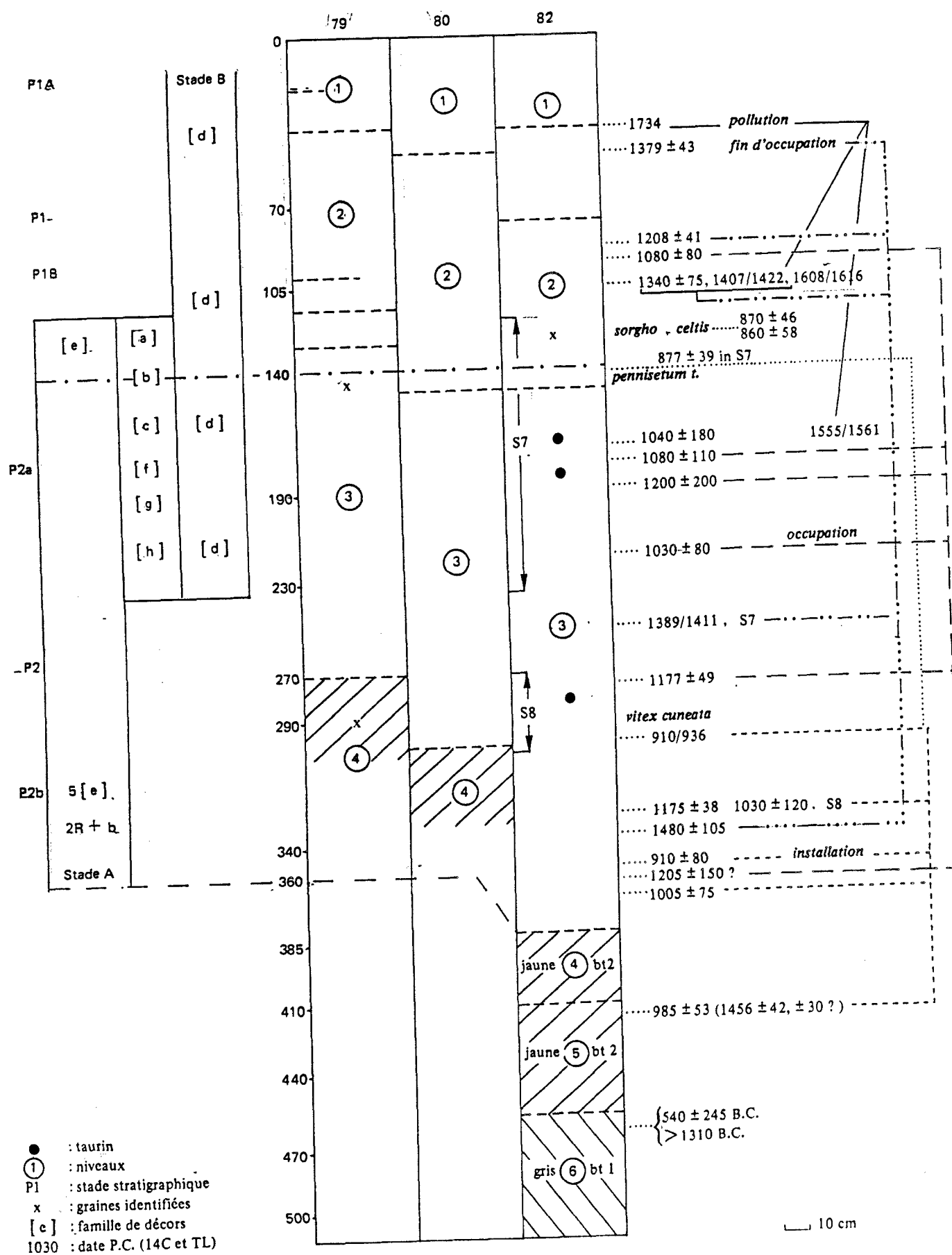


Fig. 3 : La séquence de Goray

Datations pour Goray 79,80,82.

Datations avant le présent: soit 1950 pour le C14  
soit 1981 pour la TL  
1988 pour TL 13

15

16

Datations non calibrées

\*,():résultats rejetés ou litigieux

! : collectes d'éléments de charbon

Ref An./N°	Ages absolus A.P (BP) et labo.	Alt. en cm.	Ages déduits P.C. (A.D)	Ordre chronol.
TL 79/5	247/241(Vall)	48	1734	N°28
TL 82/1	612±43(SADVI)	50	1379±43	19
RC 79/3.4	<90 (Gif 4990)	50	/ *	/
TL 82/2	773±41(SADVI)	80	1208±41	16
RC 82/2	870±80(ORSAY)	95	1080±80	10
TL 79/7	373/365(Vall)	105	1608/1616	27
TL 79/8	574/559(Vall)	105	1407/1422	22
RC 82/12	610±75(ORSAY)	106	1340±75	20
TL79/15	870±46(SADVI)	125	1118±46	12
TL79/16	860±58(SADVI)	127	1128±58	13
TL79/13	877±39(SADVI)	143	1111±39	11
RC 82/6	910±180(Hv 13965)	175	1040±180	8
TL 79/17	426/420(Vall)	175	1555/1561	26
RC 82/9!	870±110(ORSAY)	180	1080±110	9
RC 82/20!	750±200(ORSAY)	190	1200±200	17
RC 79/37	1180±120(Gif 5463)	200	(770±120)	1?
RC 80/6	920±80(Gif 5250)	220	1030±80	7
TL 79/18	592/570(Vall)	250	1389/1411	21
TL 82/9	804±49(SADVI)	275	1177±49	15
TL 79/20	1071/1045(Vall)	306	910/936	2
RC 82/30	920±120(ORSAY)	329	1030±120	6
TL82/10	806±38(SADVI)	329	1175±38	14
RC 82/31	470±105(ORSAY)	340	1480±105	24
RC 80/10	1030±80(Gif 5251)	355	910±80	3
RC 82/33	745±150(ORSAY)	360	1205±150	18
RC 82/33	1595±450(Hv 12297)	360	(355±450)	/
RC 82/34	945±75(Hv 13964)	365	1005±75	5
TL 82/12	500±30(SADVI)	415	1481±30	25
	525±42(SADVI)	"	1456±42	23
TL 82/13	996±53(SADVI)	"	985±53	4
RC 82/37	2890±245(Hv 12299)	450	940±245 B.C	terrasse bt 1
RC 82/37b	>3260(ORSTOM 50)	450	>1310 B.C	

Fig. 4 : Datations absolues pour Goray

## 2. Goray Livre II

Le tableau X de notre étude (II, II<sup>e</sup> partie) reproduit ici (fig. 3) plus de nouvelles datations (fig. 4) montre une analogie de distribution de part et d'autre de l'altitude moyenne -140cm où se situe une rupture "pédoanthropologique" ainsi qu'une variation dans le volume des artefacts. Cette analogie concerne la distribution verticale des datations et celle des familles de décors.

La série (1734/1608/1616) se situe au-dessus de la rupture citée avec interversion de la date (1555-1551) dans la deuxième série;

Celle-ci qui comprend des datations (de 900 à 1400) se situe en-dessous avec des interversions internes (1205/1456/1481/ 1389-1411).

Parallèlement la famille [d] se situe au-dessus de la ligne 140cm tandis que la famille [e] se place en-dessous.

On proposera donc l'existence à Goray de deux stades culturels Goray A et Goray B.

Goray A : Caractérisé par la famille [e] puis les familles [a] [b] [c] [f] [g] [h].

Goray B : Caractérisé par la famille [d] puis [a] [b] [c] [f] [g] [h], ayant pollué Goray A.

Le passage du stade A (qui débiterait au IX<sup>e</sup> ad.) au stade B se situerait au XIII<sup>e</sup> siècle ad.

## 3. Mongossi Livre II

La mise en parallèle des observations de notre étude (II,III<sup>e</sup> partie) donne la fig. 5 où l'on note une analogie entre la distribution des datages (plus deux nouveaux fig. 6) et, celle des familles de décors de part et d'autre de la rupture entre les niveaux 1 et 2.

Une première série de datations (1370/1382/1390/1510) est en haut de séquence tandis qu'une deuxième série (1035/1167/1129/1235) est en milieu de séquence "sous" la ligne des 140cm. On note une interversion (1132) de la deuxième série dans la première.

Si les familles [a] [b] [e] [f] [g] se répartissent du haut en bas de la séquence, la famille [d] est isolée en haut "au-dessus" de la ligne 140cm. On peut en conclure l'existence à Mongossi de deux stades culturels : Mongossi A et Mongossi B.

Mongossi A Caractérisé par la famille [e] puis [a] [b] [f] [g].

Mongossi B Caractérisé par la famille [d] puis [a] [b] [f] [g] et [e].

Le passage du stade A au stade B se situerait au XIII<sup>e</sup> siècle ad.

#### Commentaires :

La présentation précédente met en corrélation observations stratigraphiques, datations, classifications, distributions des structures et accessoirement quelques éléments pertinents particulièrement de la flore et de la faune car la nature des sites exploités : accumulations d'habitats, réutilisations diverses, rotations, intrusions, affaiblit la valeur chronologique de la typologie qui ne prend sens ici que confrontée à cette réalité : la stratigraphie comme résultante de la dynamique des occupations successives dans leurs activités socio-économiques, techniques et symboliques.... Dans chaque cas il s'agit :

a) D'un "lissage" des observations stratigraphiques. On observe en effet dans les 3 cas une opposition entre :

- une phase supérieure non litée, noirâtre-jaunâtre.

Salak 1, 2, 3 partiel; Goray 1, 2; Mongossi 1.

- une phase inférieure litée :

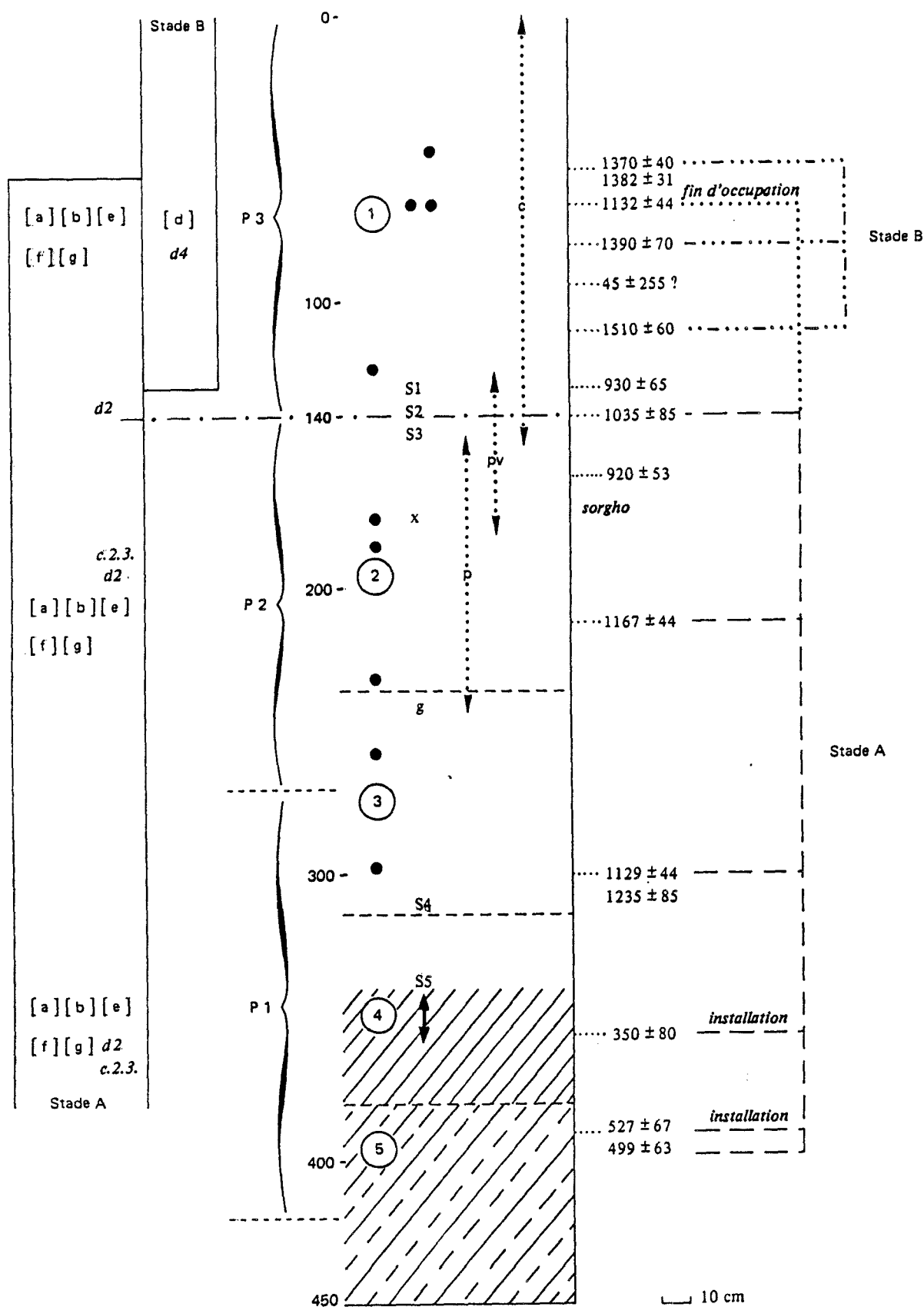
Salak 4, 5, 6, 7; Goray 3; Mongossi 2, 3 partiel.

- plus une phase de passage aux sédiments naturels plus ou moins pollués.

Salak 8, 9; Goray 4, 5; Mongossi 3, 4.

Apparemment les observations sur Salak furent plus fines que dans les deux autres sites ou bien le site, en lui-même, est différent.

b) d'un regroupement des décors sur la base de familles d'ordre plus général définies sur des critères aussi bien technologiques qu'iconographiques. On note ainsi que la famille [d] rassemble tous les motifs exécutés au peigne balayé, tandis que la famille [e] rassemble le motif rainures en arc sur bande impressionnée (cordé/peigne) /incisée avec ou sans bouton intercalaire y compris les variantes les plus pauvres...



- |                            |                       |
|----------------------------|-----------------------|
| [a] : famille de décors    | 1370 : date P.C.      |
| d4 : motif                 | p : petites perles    |
| P1 : stade stratigraphique | pv : perles vertes    |
| S1 : structure             | c : cailloux          |
| ① : niveau                 | ● : taurin            |
| g : grès                   | x : graine identifiée |

Fig. 5 : La séquence de Mongossi



Datations absolues pour Mongossi 81 I et II  
 Datations avant le présent: soit 1950 pour le C14  
 soit 1980 pour la TL  
 1988 pour 10  
 13

Datations non-calibrées.  
 (), \* collectes et datages litigieux

Ref Sect.I	Ages absolus A.P.(BP) et laboratoire	Alt. en cm. niv.	Ages déduits P.C. (AD)	Ordre Sect.	chron. total	Observations
TL3	610±40±50(SADVI)	55	1370±40±50	11	15	150mg de C
	598±31±42 "		1382±31±42	12	16	
TL4	848±44±60(SADVI)	65 1	1132±44±60	8	10	
RC4,4b	560±70(Gif5843)*	80	1390±70	13	17	
RC6	1905±255(Hv12292)*	95	45±255	(1)	(1)	
RC7	440±60(ORSAY)	110	1510±60	14	19	
TL10	930±65(SADVI)	130	1158±65	5	7	proxim. S3
RC10	915±85(Hv12293)	140	1035±85	4	6	sous S3
TL13	920±53(SADVI)	160	1068±53	6	8	
TL15	813±44±59(SADVI)	212 2	1167±44±59	9	11	
TL19b	851±44±60(SADVI)	300	1129±44±60	7	9	
RC18	715±85(ORSAY)*	300 3	1235±85	10	14	
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
RC26	450±95(ORSAY)	55	1500±95	4	18	proxim.S6
TL25	778±36±52(SADVI)	70	1202±36±52	2	12	sur S6
TL32	776±34±51(SADVI)	150	1204±34±51	3	13	sous S6
Sect.II						

Fig. 6 : Datations absolues pour Mongossi

On observe à chaque fois une relative pertinence de ce choix dans la dichotomie en deux stades culturels interpénétrés à Salak; plus distincts dans le temps à Goray et Mongossi.

c) d'une interprétation de la distribution des datages absolus pris tels quels (Livre II) étant entendu que bien des paramètres les concernant sont inconnus (dosimétrie gamma, circulation des eaux, géologie du socle proche, etc.) non plus que leur cohérence distributionnelle par rapport à la distribution des niveaux eux-mêmes sous double interprétation, "pédologique" et anthropologique (MARLIAC A. 1978b)...Nous y revenons au chap. II après calibration générale des résultats des datages 14C.

d) d'une mise en continuité verticale de structures où seul l'exposé de leurs concentrations respectives a un sens :

Salak I du niveau 3 inférieur au niveau 7 (S 10 étant à part);

Goray du niveau 1 inférieur au niveau 2 inférieur, puis du 2 inférieur au niveau 3 inférieur;

Mongossi I entre le niveau 1 inférieur et le niveau 2 supérieur puis du 3 inférieur au niveau 4 supérieur.

## 2° Les typologies et au-delà...

a) Les figures 7, 8, 9 donnent une visualisation des séquences proposées. Celles-ci sont l'aboutissement après analyse, d'une généralisation fondée sur le principe d'analogie regroupant des arrangements identiques à base de motifs simples ou complexes plus ou moins semblables et parfois différents. Cette généralisation s'accompagne de l'abandon des cas mal interprétables (tronqués par exemple) comme du "lissage" de nombreux autres. Les principes de cet abandon comme du lissage sont assez flous. Nous avons tenté de perdre le moins d'information possible, tel ou tel cas isolé pouvant être ultérieurement pertinent pour l'objectif de l'application de ces séquences à l'ensemble du secteur géographique retenu, ce qui explique l'extension relative du recueil des décors au Livre II.

Ces séquences ont permis comme nous l'exposons précédemment (ce chapitre, §1) de proposer une dichotomie en deux stades à chaque fois, une des familles de décors (le balayé [d]) servant, associé à d'autres observations, à différencier ces deux stades, plus nettement à Goray et Salak qu'à Mongossi. Les stades A dans les trois séquences se différencient les uns des autres, Salak et Goray partageant néanmoins une même famille de décors, la faille [e] alors que Mongossi est nettement différent.

Le stade B à Salak et Goray est défini identiquement par l'existence dans les deux cas de la famille [d] et moins nettement à Mongossi par l'existence du motif *c.2.1*.

On peut donc proposer l'existence de deux phases du postnéolithique local :

1° Le postnéolithique moyen ou Age du Fer Moyen représenté par deux cultures :

le Salakien où l'on regroupe Salak A et Goray A exhibant tous les deux la famille [e];

le Mongossien représenté par Mongossi A

2° Le postnéolithique Récent ou Age du Fer Récent moins bien défini, stade B, mais qui aurait remplacé les cultures précédentes et serait caractérisé entre autres par la famille de décors [d]. Certaines observations:

- l'utilisation de cette technique pour la fabrication d'un motif complexe caractéristique du stade A de Salak (Livre II, Ière partie, Fig. 20d); d'un motif complexe du stade A de Goray (id. IIè partie, Fig. 21a, 22);

- l'interpénétration des stades A et B à Salak; permettent d'avancer que le remplacement des cultures de l'Age du Fer Moyen se serait fait graduellement...

Si on tente de classer les attributs de décors et leurs arrangements en commençant par les techniques de base on note que, dans l'absolu, la majorité de ces techniques sont partagées par les trois séquences. La comparaison sur la base du principe d'analogie aboutirait à reconnaître une identité technique générale. Corollairement plus on s'éloigne des réalisations les plus simples pour aller vers les plus complexes, l'identité s'évanouit pour laisser place à l'analogie. De fait, aucun décor complexe dans chaque séquence n'est identique à un autre.

En fait la réalisation brute d'une simple technique requiert tellement de conditions techniques : plasticité de la pâte, dimensions et nature de l'outil, direction et force d'application, répétition, usure et vieillissement... que les cas d'identité vraie sont rares. Dès le départ des choix se font et des contraintes locales jouent... Le principe d'analogie est en fonction dès le premier examen et il faut une lecture attentive des faits bruts pour discerner les différences éventuellement pertinentes dans certains cas.

L'étude des techniques de base opérera donc en sens inverse de la définition des stades culturels en recherchant à isoler dans les applications des techniques de base ce qui les différencient.

b) Les techniques de base.

\* La technique dite "cordée" ou "à la roulette cordée" souple.

En général obtenue par roulement sur la pâte d'une cordelette tressée de deux brins de section ronde. Cette technique donne selon la dimension de la roulette une bande plus ou moins large aboutissant parfois à un panneau. Répétée soit dans la même direction soit dans des directions obliques par rapport au premier passage elle donne un "cordé" général plus ou moins croisé, plus ou moins chevauchant et plus ou moins lisible.

A l'intérieur de cette technique on obtient des résultats différents selon la nature, la dimension, le serrage, le tressage des brins utilisés, leur nombre, les nœuds terminaux ou intercalaires... Diverses tentatives de classification ont été faites à ce sujet à partir d'expérimentations (par ex : DE MEULEMEESTER J. 1975; GALLAY A. 1981; SOPER R.C. 1985) sans pour autant aboutir à une harmonisation des différents essais. Chacun rame encore pour soi...

Salak : - cordé simple assimilable à TGR de SOPER R.C. (1985 : 35) : motif 1a (Livre II, Ière partie, Fig. 14a)

Goray : - cordé simple TGR : motif a.3.1. (id. IIè partie fig. 14) avec parfois une exécution plus ou moins effacée/relâchée ou assimilable à KGR 2<sup>1</sup>

- cordé noué ou KGR 2 peu enfoncé plus ou moins semblable au résultat obtenu par impression de vannerie : motif a.3.5/a.3.2. (id. IIè partie, fig. 16).

Mongossi : - cordé simple TGR : motif a.3.1. (id. IIIè partie, fig. 17) avec des exécutions plus ou moins effacées/relâchées ou KGR 2

- cordé noué ou KGR 2 peu enfoncé plus ou moins semblable au résultat obtenu par impression de vannerie (id. fig.19, 24).

Salak "gaufre" assimilable à KPR (SOPER R.C. 1985 : 37) : motif 1a (Livre II, Ière partie, fig. 14b)

Goray : "gaufre" KPR : motif a.3.3 (id. IIè partie, fig. 14)

Mongossi : "gaufre" KPR : motif a.3.3. plus rare (id. IIIè partie, fig 17).

---

<sup>1</sup> KGR 2 : "knotted string roulette with the knots against the twist" [A.M] (cf. SOPER R.C. 1985 : 37, fig. 4).

Ce type d'impression peut-il être aussi obtenu à la roulette rigide (épi; cf. plus loin)?

On peut imaginer que la cordelette tressée soit posée de façon discontinue et répétée ce qui donne des impressions parallèles plus ou moins serrées formant plutôt des bandes. Soit la cordelette est suffisamment rigide pour être pressée sur la pâte, soit enroulée autour du doigt ou d'un bâtonnet celui-ci est alors pressé sur la pâte...

Salak : TGR posé : motif 1a (Livre II, Ière partie, fig 14a)

Goray : TGR posé possible : motif a2 ( id. IIè partie, fig. 13).

Mongossi : TGR posé : motif a2 (id. IIIè partie, fig. 16).

\* la technique "à la roulette rigide".

Il s'agit là d'un instrument "dur" (bois, épi, écorce, métal, fibres...) roulé sur la pâte. Selon son dessin de résultat négatif est très varié. On peut imaginer que le même instrument soit posé de façon discontinue et répétée sur la pâte en séries plus ou moins serrées, espacées, verticales, donnant des bandes...

Salak : impression à la roulette sculptée (en bois?) : motif 1a (Livre II, Ière partie; p. 50, fig. 14b, Photo 8).

Si le "gaufre" peut être attribué à cette technique (épi) on le retrouve alors dans les trois séquences.

\* la technique de "l'incision".

Promené sur la pâte molle un instrument pointu-étroit donne une rainure droite, ondulée, zigzagante plus ou moins large.

Promené sur la pâte molle un instrument large plus ou moins denté (ou inégal au tranchant) (morceau de calebasse, balai de fibres, faisceau de tiges, doigts...) donne un groupe de rainures parallèles droites, ondulées, zigzagantes plus ou moins larges.

Posé de façon discontinue et répétée l'instrument étroit donne des tiretés droits, ondulés, en arcs, virgulés, des ponctuations ou enfoncements de section carrée, ronde, triangulaire ou irrégulière, plus ou moins larges et plus ou moins nets.

Posé de façon discontinue et répétée l'instrument large donne des impressions plus ou moins larges, plus ou moins profondes, parallèles éventuellement, plus ou moins serrées, en chevrons et plus ou moins nettes...

Salak : incision continue étroite, elle apparaît :

- comme motif divergent (ou stade B) sous forme de rainure ondulée simple ou double (Livre II, Ière partie, fig. 29);
- comme motif divergent (ou stade B) sous forme de rainures croisées à 90° (id. Fig. 13 bas et 29);
- comme motif de composition sous forme d'arcs d'un des types caractéristiques du stade A (motif 2a) : seule (id. fig. 28a), en combinaison (id. fig. 18 à 27 bas et fig. 28b).

incision discontinue étroite :

- seule en bandes (id. fig. 14a);
- comme motif de composition d'un des types caractéristiques du stade A (motif 2a) : seule (id. fig. 14a), en combinaison (id. fig. 20a, 20b, 20c, 21, 23a...).

incision continue large :

- comme motif essentiel de la famille [d] du stade B (id. fig. 15).

incision discontinue large :

- éventuellement comme motif de composition d'un des types caractéristiques du stade A (motif 2a) : seule (id. Fig. 14a), en combinaison (id. fig. 20a, 21, 23a...).

Goray : incision continue étroite, elle apparaît :

- comme motif rare (ou stade B) sous forme d'une ou deux rainures ondulées (Livre II, IIè partie, fig. 12, 20)
- comme motif de composition d'un des types caractéristiques de stade A (motif d1) seule en arc (id. fig. 17) redoublée (id. fig. 20).

en combinaison (id. fig. 25).

incision discontinue étroite :

- comme motif rare (ou stade B) sous forme de rainure croisées, (id. fig. 20);
- comme motif de composition d'un des types caractéristiques du stade A (motifs b1, d1) : seule (id. fig. 17);

en combinaison (id. fig. 25).

incision continue large :

- comme motif essentiel de famille [d] du stade B (id. fig. 15);
- comme motif de composition d'un des types caractéristiques du stade A (motifs c2, c3) (id. fig. 21a, 22).

incision discontinue large :

- mal représentée (id. fig. 18 haut)

ces deux motifs se combinent (if. fig. 21a).

### Mongossi.

incision continue étroite; elle apparaît :

- en nombre dans la composition de motifs de rainures croisées (Livre II, III<sup>e</sup> partie, fig. 23, 29, 30);
- comme motif de composition d'un des types caractéristiques du stade A (familles [b] [c])

motif c.2.3. (bande; fig. 31);

motif c.2.4. (panneaux; fig. 32, 32a)

incision discontinue étroite :

- existe seule sous forme de bandes : motif a1 (id. fig. 15, 15a)
- comme composition d'un des types caractéristiques du stade A (famille [b]. [c]).

motif b1 (bande; fig. 22);

motif c.2.2., c.2.3. (bande; id.);

motif c.1.2. (panneau; fig. 27, 27a);

- comme composition d'un motif des types caractéristiques de stade A (familles [a] [b] [f])

motif II c.3. (id. fig. 33, 33a)

motif II c.4., III d1, d2, d3 (id. fig. 34, 34a, 35, 36, 37, 37a).

incision continue large :

- comme motif essentiel de la famille [d] du stade B, rare (id. fig. 28 milieu; 29 milieu)

incision discontinue large :

- comme motif de base a2 possible (id. fig.; 16)
- comme motif de composition de motifs de rainures croisées (famille [c])

motif IIc. 1.1. (id. fig. 26)

- comme motif de composition d'un des types caractéristiques du stade A (famille [c] [e])

motif IIc.2.2. (id. fig. 30a haut).

\* la technique de l'impression

Elle recoupe quelque peu les paragraphes précédents (cordé et incisions). Nous y avons placé trois procédés :

Impression au doigt qui peut être posée, enfoncée ou pincée.

#### Salak

C'est la forme enfoncée qui existe, très rare, au titre des motifs divergents relevant du stade B (famille [a], Livre II, 1ère partie, fig. 13 et 29).

#### Goray.

Elle figure sur certaines appliques sous sa forme posée (id. IIè partie, fig. 10)

Elle figure en sommet ou milieu de jambes de tripodes sous sa forme posée (id. fig. 30)

#### Mongossi

Très abondante elle apparait sous sa forme pincée dans les motifs I.b.3, II.c3 et III. d.2. (id. IIIè partie, fig. 25, 33, 36) toujours sur sommet de jambe de tripodes ou jointure de ce sommet avec la panse.

Elle figure aussi sous sa forme enfoncée sur les appliques dans les motifs II.c.4. (id. fig. 34, 34b).

\* la technique de l'applique.

Elle consiste à rajouter de la matière au pot originel soit sous forme de boutons, bandes de dimensions variées soit sous forme d'épaississements locaux sur la panse en général.

#### Salak.

Les bandes sont en général petites, peu épaisses, rectilignes sauf un cas où elles sont deux en accolade, quelque fois associées à des boutons, le plus souvent décorées d'impressions/incisions régulières. Un exemplaire incomplet en V existe (Livre II, 1ère partie, fig. 11). Les boutons sont petits ronds, aplanis ; un seul exemplaire plus grand est décorée de petites ponctuations (id. fig. 24b).



Goray.

Les bandes sont plus irrégulières, plus larges parfois doubles et dans un cas courbe. Décorées d'incisions comme à Salak, elles le sont aussi au doigt (id. II<sup>e</sup> partie fig. 10, 11, 28, 29).

Les boutons plus rares sont parfois larges (id. fig. 11b) et associés aux bandes.

Mongossi.

Les bandes simples ou doubles sont souvent larges à très larges et saillantes toujours décorées d'un ou même deux décors envahissant même les côtés de la bande ou parfois chevauchant la panse en même temps.

L'épaississement existe sous forme d'un épaulement de panse, toujours décoré. Les décors sont variés : incisions souvent courtes discontinues, impressions souvent au doigt et associations des 2.

## \* techniques de montage.

Peu étudiées, on ne peut qu'affirmer à l'observation la présence

- de la technique du colombin probablement sur fond monté au martelage;
- des frottis d'uniformisation
- des rajouts d'éléments comme les anses, pattes, jambes de tripodes.

Dans certains cas celles-ci comportaient un tenon qui devait être introduit dans un trou préalable de la panse (Mokossé III. 84-17). L'observation des cassures souligne les zones de faiblesse; les rajouts; la jointure haut de panse/ milieu ou bas de panse en particulier pour les éversés épais; et aussi la profondeur des rainures de décors à Salak par exemple.

## \* traitements de surface.

Peu étudiés sauf sur le matériel des sondages (Livre II) à cause de l'état général des vestiges récoltés. Les quelques tessons minces à engobe bien rouge découverts à Yakang semblent isolés. L'ensemble frappe par sa monotonie entre grosso modo le Noir, le Rose et l'Ocre brun.

La conclusion de cet examen tend à conforter le constat des différences entre les trois stades A des trois séquences, la parenté relative de Salak A et Goray A comme l'originalité de Mongossi A (fig.7 à 9).




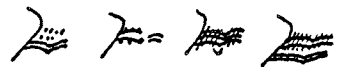
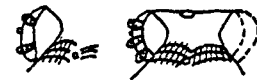

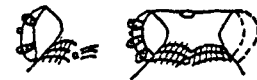

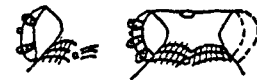

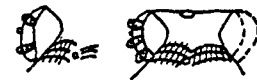

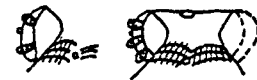

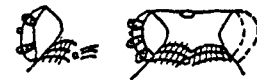



EVERSES DECORES			
à panneau	cordé simple	fond rond?	 
	gaufré simple	fond rond à tripode? fond rond? fond rond à tripode ?	
à bande	cordé simple ou incisions	fond rond fond rond à tripode	   
	roulette rigide ou associations		
	avec R en arcs		
	boutons		
	tenon		
à bande	balayé (1 seul cas)		 
	applique	fond rond fond rond à tripode	
	bande incisée ou non		
	bouton		
	bandes accolées		
à bande	balayé	fond inconnu	 
	droit, ondulé		
	combinaison		
à décor rayonnant	roulette rigide	fond inconnu	 
DROITS MINCES DECORES			
à bande	incis/impres. sur lèvres	fond rond ou inconnu	 
	incis/impres. + roulette rigide	fond à pied	
DROITS EPAIS DECORES			
à bande	incis/impres. + R en arc + bouton	fond?	 
	applique incis/impres.	fond?	
	balayé		
	petit tenon		
SI JAMBES			
décor à bouton(s)			
applique droite, spiralée			
SI ANSES			
panses diverses			
boucle ronde décorée appliques, incia.			

Fig. 7 : Typologie de la poterie de Salak


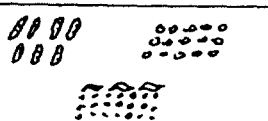

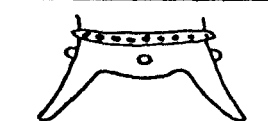

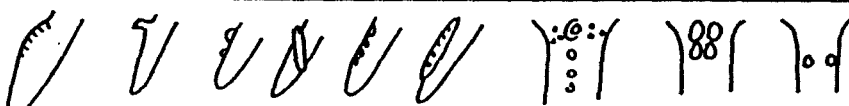

EVERSES DECORES	à bande ou panneau ?	incisions cordé simple balayé incision au bout fibreux (peigne) gaufré simple cordé relâché	fond inconnu (fond à tripode)?		haut de panse
					?
	avec ou sans lèvre incisée	impres/incis. bout fibreux R croisées R sur gaufré/incisé R en arcs R en arcs sur incis. R ondulées	fond inconnu		haut de panse  haut de panse
DROITS DECORES		applique impressionnée Intercalation boutons	fond tripode		bas de panse
	à bandes	incision appliques (tenons?)	fond rond / inconnu		sur lèvre  sur lèvre
SI JAMBES	à épaulement éventuel	boutons applique impres. droite, spiralée incisions en T incis/impres. en ligne impres. au doigt en haut ou au milieu			
SI ANSES		boucle ronde décorée appliques ou incis.			

Fig. 8 : Typologie de la poterie de Goray

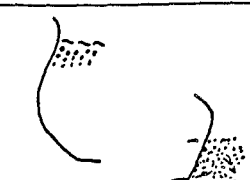



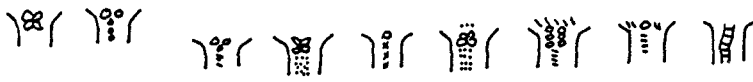
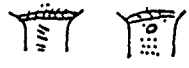

EVERSES DECORES	à panneaux	cordé simple	fond rond ou conique		haut de panse
		cordé relâché			bordé poli
		+ anse en boucle plate incis/impres.			
		cordé simple bordé points			fond rond
	à bandes	cordé relâché traversé R bordé incisions	fond?		haut de panse bordé poli
		impressions bordées R ou non	fond conique		haut de panse
		incision	fond rond à tripode		bas-milieu de panse épaulement ou non
		incisions bordées R ou non	fond rond à tripode		milieu-bas de panse et jambe
	à bande + décor de jambe	cordé relâché + applique	?		?
		applique impressionnée	?		extérieur de lèvre
			?		milieu de panse
		applique impressionnée	fond rond à tripode		bas de panse + jambe bordé poli
DROITS DECORES	incisions en ligne	fond à pied		jointure pied-panse	
	applique impressionnée	fond rond?		extérieur de lèvre	
	applique impressionnée + cordé simple ou relâché	?		extérieur de lèvre	
	cordé simple	?		haut de panse	
	incisions	?		sur lèvre	
	incisions bordées R + incisions sur jambe	fond rond à tripode		panse + jambe	
SI JAMBES	impressions au doigt pincé + incis/impres. (décor en T)				
SI ANSES	incisions bordées R + incisions (décor en T)				
	pattes diverses boucle plate impressionnée				

Fig. 9 : Typologie de la poterie de Mongossi

c) La structuration interne et externe.

En quoi consistent ces trois sites? Accumulations d'habitats (settlement mounds) car on y a décelé des résidus d'organisations interprétables comme organisations de cases en général (surfaces d'occupation, résidus d'architectures, résidus d'objets domestiques...) opposables à d'autres interprétables comme poubelles (Salak XI) ou installations "rituelles" (Mongossi II : S6) et situées hors de l'accumulation elle-même. Ces accumulations diffèrent par leur volume et leur liaison avec le milieu : Mongossi isolée est beaucoup plus important que Goray et Salak insérés dans le modelé des berges parmi plusieurs autres buttes anthropiques bien circonscrites sur la bande des alluvions "actuelles" (bt 2) à belle végétation arborée.

Les aires d'emprise de ces sites sont difficilement appréciables étant données les dates dont nous disposons (Livre II) dates impliquant une durée d'environ dix siècles au cours desquels bien des modifications (climatiques et historiques) ont joué. Ainsi, même les ceintures arborées avec fossé des buttes de type 1 (Mongossi) ne sont pas forcément attribuables aux deux stades culturels proposés... Les restes parfois alignés de celtis (Mongossi) très curieux sont dans le même cas.

La stratigraphie interne comme la répartition numérique de certains items (pierres, tessons, structures...) permet d'opposer dans les trois sites mais différemment dans chaque cas, deux "unités" :

- une "supérieure" terreuse argileuse brunâtre à noirâtre plus ou moins indifférenciée avec résidus de structures : Salak P2, Goray P1 et Mongossi I P1;
- une "inférieure" sablo-argileuse jaunâtre généralement mieux litée avec des litages anthropiques sous formes de cendres, particules rougeâtres, nodules calcaires, structures : Salak P1; Goray P2a; Mongossi I P2.

A l'intérieur des limites intrinsèques des sondages comment interpréter cette dichotomie interne au-delà d'une "différence d'occupation"? Si celle-ci, au même niveau de généralité, est congruente à notre définition de deux stades chronoculturels plus nets à Goray et Mongossi qu'à Salak, il semble difficile d'interpréter au-delà pour le moment.

L'interprétation des structures, des plus nettes aux plus diffuses, semble tout aussi difficile au-delà d'une vision "villageoise" de celle-ci. On peut parler de poteries enchâssées (cuisine, réserve d'eau) poterie

debout (réserve d'eau), sols de case (tassés), aires extérieures (sablées) pierres debouts (calage), meules (aire de broyage familial), trous de poteau, fosse (trou à mil?), fosses en gourde (sépultures), inhumations sans appareil important (Salak, Goray) avec appareil (Mongossi I) etc. et en déduire que les sondages ont concerné des habitats paysans. Si hiérarchie sociale il y avait, l'emplacement éventuel de vestiges interprétables dans ce sens n'a pas été trouvé. Nous tenterons cependant au Chap II suivant, d'avancer des interprétations des structures excavées en termes d'unités domestiques d'ensembles contemporains.

### 3° Les autres tests.

#### Nanikalou.(n°293 bis)<sup>1</sup>

Sondage extrêmement décevant dans ce qui semblait être une butte anthropique à surface argileuse, jadis occupée par un parc à bœufs peul (*walde*) jonchée de petits tessons et sur laquelle une hache-houe taillée en roche verte avait été ramassée (MARLIAC A. 1978 : 342). Une poterie affleurante en bas de pente laissait espérer une relative "épaisseur archéologique"... En fait le sondage révélait un dôme argileux massif, durci, emballant une "mitraille" de petits tessons de poterie abrasés quasi illisibles. Un deuxième sondage plus bas exhumait la poterie sans décor et isolée. Il semble que nous ayons là un sol d'ablation répondant au scénario d'interprétation des "sols hardés à vestiges culturels" tel que proposé auparavant (MARLIAC A. et PONCET Y. 1986) : l'horizon supérieur meuble occupé plus ou moins profondément (y compris les intrusions par fosses) a été déblayé par l'érosion en bord de rivière, l'horizon argileux sous-jacent a collecté, avalé les vestiges, jusqu'au moment où dénudé, il a évolué en "hardé" plus ou moins net jusqu'à aboutir à une inversion de relief... Parmi ces vestiges ont dû figurer aussi bien des tessons de petite taille communément utilisés pour "armer" l'argile de construction.

L'échantillonnage réalisé en surface sera pris en compte plus loin au sein des collectes de surface (I.B.)

Citons pour mémoire deux autres tests effectués beaucoup plus au Sud en pays Guidar :

Bidzar F (MARLIAC A. 1982b).

Fouille d'un "sol de case" repéré par prospection à côté de structures en pierres énigmatiques (enclos?), de blocs quartzeux à cupules, tous

---

<sup>1</sup>Les numéros renvoient à la carte en Annexe.

ensemble non revendiqués par les Guidar. Le site enfoui se réduit à une couche cendreuse noirâtre sans structures avec de petits ossements, des tessons et des objets de fer; la couche est directement sur le socle altéré. La prospection autour de Bidzar (pays Guidar) a révélé une dizaine de sites sur et au flanc de la montagne avec, au pied de l'inselberg, de petites poubelles de déchets (tessons, etc...). En plaine, un site formé de cercles de pierres plus ou moins emboîtés et dérangés et qui tombe hors de la tradition guidar, a été localisé à Mokorvong (Mokorvong II).

Un datage sur charbon de bois prélevé à - 20cm a donné  $690 \pm 60$  BP (Gif 4994) soit le XIII<sup>e</sup> siècle ad.

### Biou (MARLIAC A. 1982b).

Fouille fine, partielle non-étendue, d'un habitat de montagne préguidar abimé. Repéré par prospection locale poussée, ce site illustre toute une série d'anciens habitats (avec *Adansonia digitata*) sur les flancs, les replats et quelques sommets aplanis de la montagne de Bidzar, habitats non revendiqués par les Guidar actuels, encore qu'ils parlent de grottes-caches et sources dans la montagne comme si le souvenir restait, sans l'explication...

Disposé sur un replat, derrière un amas rocheux, ce site a fourni les bases (pieds de murs) lissées d'une habitations à plusieurs corps, conservés soit par accumulation des arènes par ruissellement, soit grâce à son caractère récent. Apparaissaient, avant fouille, une poterie, des pierres plantées ainsi que des ronds de gros cailloux interprétés comme bases de greniers. Le sol archéologique peu épais était presque au contact du socle altéré qui a dû subir un aménagement : mise à plat relative, terrassettes au pourtour, soubassements des greniers, arbres "protecteurs" entre les blocs rocheux. Le matériel se compose d'une poterie peu ou pas décorée, quelques objets de fer, des perles et des pierres pour assises diverses, foyers et autres structures...

Un datage sur charbon de bois prélevé à -50 cm a donné : 90 bp (Gif 4993). Un datage TL sur tesson (J. TRIPIER, SADVI Strasbourg) prélevé à -40cm a donné :  $766 \pm 51$ ,  $\pm 63$  bp soit aussi le XIII<sup>e</sup> siècle ad.

Quatre autres datages sur charbon de bois ont donné :

Hv 12289	- 40cm	810 $\pm$ 115 BP	soit 1140 $\pm$ 115 ad;
Hv 12288	- 67cm	1075 $\pm$ 245 BP	soit 875 $\pm$ 245 ad;
Hv 12290	- 72cm	1975 $\pm$ 265 BP	soit 25 $\pm$ 265 ad;
Hv 12291	(base de) mur	585 $\pm$ 115 BP	soit 1365 $\pm$ 115 ad.

Gif 4993, Hv 12290 (150mg de C datable) sont à rejeter.

Hv 12289 et 12288 s'accordent sur les IX<sup>e</sup>-XII<sup>e</sup> siècle, avec le datage TL celà remonte au XIII<sup>e</sup> siècle. Par contre Hv 12291 qui donnerait soit la fin du XIII<sup>e</sup> soit le XV<sup>e</sup> ne peut dater la fin d'occupation du site qui, dans sa position topographique, aurait depuis été totalement déblayé.

Ces deux derniers sites ne sont pas pris en compte dans notre interprétation sur le secteur restreint du Diamaré

**B La prospection, les échantillons de surface et les milieux.**

### **1° La prospection**

Comme il a été dit dans l'introduction générale et au paragraphe III (Introduction) des propositions de base constituaient le (ou les) modèle(s) guidant la recherche. Ce "modèle" était fondé sur :

\* la représentation théorique générale d'établissements de l'Age du Fer en régions tropicales, représentation établie à partir du stock commun de connaissances constitué par les recherches similaires déjà effectuées. Cette représentation part des énoncés théoriques suivants :

- la période chronoculturelle traitée ici concerne des producteurs et non des prédateurs-collecteurs "purs", producteurs possédant un niveau technique, économique et social produisant des agrégats de populations "importants" ou, en tout cas, plus importants que les agrégats néolithiques;

- entraînant un impact territorial plus important;
- limité plus ou moins étroitement par les milieux disponibles et favorables (déterminisme écologique).

Cette représentation se traduit en termes de visibilité spatiale par :

- habitats groupés donnant des amas de vestiges; habitats étendus donnant des auréoles de vestiges;

- aires "anthropisées" plus ou moins directement liées à ces habitats et plus ou moins "construites".



-l'aspect (nature, couleur, forme, dimensions, densités, proximités...) des amas de vestiges. Les producteurs, utilisant, essentiellement la poterie, le métal, accessoirement la pierre, compte tenu que d'autres matériaux utilisés ont souvent disparu, organisent leur espace domestique et collectif en fonction de leurs activités et relations.

Cette visibilité devant être comprise dans le temps donc sous l'influence éventuellement conjuguée du milieu (climats, morphogenèses, sols) et de groupes humains postérieurs ou contemporains.

Evolution du modèle :

1er modèle (cf. les données D2 et propositions P2 chap. I Livre I)

Les sites de l'Age du Fer se présentent en accumulations de vestiges culturels, architecturaux consistant en tessons de poterie, objets de fer, objets lithiques éventuels et résidus de structures.

Leur visibilité se traduit en :

- dômes avec ou sans vestiges culturels tels que décrits ci-dessus.
- accumulations mises au jour par l'érosion ou les cultures.
- épandages résultant de la dispersion d'accumulations ou de dômes.

2è modèle :

Les sites de l'Age du Fer tels que définis au 1er modèle se présentent en :

- grands dômes (les buttes anthropiques) dans la plaine du Logone, souvent ceinturés de mares, fantômes de fossés (et digues) qui sont accompagnés d'une belle végétation arborée alors que le dôme est nu.
- petits dômes de dimensions bien inférieures repérables à leur semis de vestiges dans la plaine du Logone.
- étendues rabotées et nues à vestiges dispersés dans la plaine du Logone.
- petits dômes multiples repérables à leur couverture de vestiges culturels (tessons, meules, broyeur...) ou grâce à leur mise au jour par l'érosion, dans la plaine du Diamaré.
- épandages sur hardé dans la plaine du Diamaré.

3è modèle :

Les sites tels que définis au 2è modèle se présentent en :

- grands dômes, où la végétation arborée comporte des espèces caractéristiques, localisés sur les dos de terrain exondés actuellement. Leurs dimensions semblent augmenter plus on passe de la plaine "sableuse" à la plaine argileuse (les "karals"). L'ensemble est confiné à la plaine du Logone.

- petits dômes à vestiges localisés dans les étendues arborées entre les dos de terrain cités accompagnés aussi d'une végétation arborée caractéristique. Ces sites sont aussi dans la plaine du Logone.

- dômes moyens multiples, en fait accumulations sur levées alluviales ou morceaux du cordon dans les zones de passage des mayos au travers du cordon dunaire de 320m.

- petits dômes souvent multiples localisés sur la basse terrasse des mayos du Diamaré : essentiellement la Tsanaga et le Boula, plus ou moins accompagnés d'une végétation arborée caractéristique (*Acacia albida*, *figus* sp. etc.).

- dômes (renflements à vestiges : poterie, molettes...) au pied des inselbergs, amas rocheux, souvent couverts d'arbres caractéristiques (*Acacia albida*, en particulier).

- étendues "hardé" à vestiges.

Ici, la formulation d'un "modèle" partout applicable est délicate car comme nous le disions auparavant les "hardés" sont d'origines pédologiques variées et de dates variées aussi. Avec des limites floues, leurs dimensions sont extrêmement dissemblables, de la petite tache de 20/50 m<sup>2</sup> aux étendues de plusieurs hectares (Godola, Lagadjé, etc.).

Au stade actuel, on explique leur genèse générale en les caractérisant comme des sols d'ablation à partir de terres argileuses comportant une couche sableuse de moins de 100cm d'épaisseur sur une couche argilo-sableuse à sablo-argileuse de couleur grise (c'est-à-dire sans hydroxydes de fer associés à l'argile) formant en profondeur un horizon argileux très compact et imperméable, ce qui regroupe les planosols, certains vertisols et les sols lessivés (MARLIAC A. et PONCET Y. 1986 : 165). En termes de prospection-visibilité, c'est l'aspect particulier de ces sols (réflectance élevée, dénudation, flore à épineux rares et monospécifiques...) qui reste le premier indicateur. On peut lui adjoindre, comme fait constaté et sur lequel nous reviendrons, leur position topographique en générale haute dans les toposéquences. Pour application de ces modèles, en particulier du dernier soulignons pour notre région la complexité et l'imbrication des types de paysage liées aux conditions hydrologiques multiples (Cf Livre 1 Chap II A) à la nature et la variété des sols (Cf id.) comme à la variété des types d'exploitation et à la densité humaine actuelle... qui "brouille" la cartographie des "traces"

L'aboutissement de l'utilisation de ces modèles de plus en plus précis (nous avons arrêté leur définition au 3è) consiste en un fichier de sites susceptibles de plusieurs classifications. Si, au départ, on a utilisé un point de vue "paysagique-écologique", le plus facile, on doit tenir

compte ensuite de la dimension temporelle (évolution du milieu à l'holocène final et évolution des cultures préhistoriques). La collecte révèle d'ailleurs assez vite des recoupements entre les grandes familles citées au 3<sup>e</sup> modèle. Ainsi par exemple des épandages sur surfaces nues stériles existent dans la plaine du Logone comme les petites accumulations (petits dômes) tout à fait comparables en volume et étendue aux petits dômes de la plaine du Diamaré, mais peut-être pour des raisons différentes.

Le fichier contient un ensemble de sites inégaux pour des raisons :

§ de visibilité : tel ou tel type de site est plus ou moins visible par "nature" dans tel ou tel paysage.

ex : les buttes anthropiques sont facilement repérables dans la plaine du Logone pour peu qu'elles soient importantes... Mongossi est plus visible que Morgoy.

Corollairement tel ou tel paysage selon sa nature (état actuel plus histoire) révèle, cache ou a détruit tels ou tels sites.

ex : l'histoire des alluvionnements holocène final dans la plaine cisdunaire du Diamaré peut rendre compte des sites "résiduels" sur hardé (Massourdouba, Koumaréwal...).

Enfin les impacts cumulés de différents groupements humains agriculteurs ou agropasteurs a pu jouer dans des processus identiques de modifications paysagiques sans parler des contaminations "*in situ*".

§ de limites liées à la richesse plus ou moins grande du modèle de saisie des données utilisé et de ses modifications successives.

§ de méthodes et de techniques (dépendant des moyens financiers et humains) entraînant entre elles des problèmes de commensurabilité, en particulier entre les deux méthodes utilisées (terrain/télédétection spatiale = grande échelle/petite échelle).

Cette inégalité apparaît :

\* dans la distribution des sites sur l'ensemble de la région considérée;

\* à l'intérieur de cette distribution, entre les sites eux-mêmes du point de vue de leur nature, état, position etc.

Dans les limites des moyens disponibles, l'échantillonnage s'est fait selon deux méthodes :

- \*identifier des sites, recueillir des objets, (grande échelle).
- \*définir l'extension des sites et leurs situations géotopographiques (petite échelle).

L'une avec les techniques habituelles de l'archéologie (enquêtes, parcours plus ou moins systématiques...) est à l'échelle humaine au point que sont répertoriés "sites" tous les points où apparaissent plus ou moins des vestiges. Les sites vont ainsi de la grosse butte incontournable aux épandages de tessons sur hardé en passant par tous les sites érodés, déblayés, arborés, cultivés plus ou moins saisissables.

L'autre recourt à d'autres techniques (cartographie des sites à partir des résultats précédents : télédétection par TDPA ou TDS<sup>1</sup>) donnant des résultats à une autre échelle : sites, zones d'emprise des sites avec sols, flores et quelque fois structures anthropiques du genre fossés, digues, canaux... terroirs villageois, terroirs régionaux...

La corrélation des résultats de l'une avec les résultats de l'autre, objectif général de la prospection, soulève des problèmes tels que l'aboutissement du croisement de ces données n'aura de sens qu'à un certain niveau de généralité.

\* la première approche n'est pas exhaustive et ne saurait l'être dans l'absolu. L'état des sites dans une aire à forte érosion présumée depuis env. 4000 ans, différentielle selon les sous-régions, peut conduire à une sous-représentation difficile à évaluer (on a déjà noté au Livre I chap. III la rareté du néolithique). Les résidus de sites, déjà mal localisables tendront à être négligés car culturellement peu informatifs (mais indicateurs potentiels sur l'histoire des paysages...).

\* la deuxième peut tendre à relier et interpréter en bloc des traces d'impacts anthropiques (et même naturels) cumulés.

Dès l'origine d'ailleurs la TDS pour sa part restitue du terrain la résultante de réflectances liées à l'aspect (sol plus végétation) donc un "paysage" (image complexe). Sous ses contraintes techniques et climatiques elle fournit des familles de paysages contrastés qui peuvent regrouper des unités-terrain différentes. Les "hardés" pourront ainsi figurer dans une famille dont il faudra ensuite les démarquer.

---

: télédétection par photographies aériennes.  
télédétection spatiale par imagerie satellitaire.

Si l'on excepte la tentative faite par TDS à partir de l'imagerie LANDSAT MSS (MARLIAC A. et PONCET Y. 1986) où le gain en perspective régionale était sensible mais où la résolution au sol du pixel (60 x 80m) empêchait toute localisation des sites, seules la TDPA classique sur clichés à 1/20.000<sup>1</sup> (MARLIAC A. 1978c) et TDS à partir de l'imagerie SPOT, ont permis l'une de réaliser une partie de la localisation des sites, l'autre d'espérer - les opérations de terrain et l'exploitation des données n'étant pas terminée<sup>2</sup> - au moins de définir les "unités paysagiques" les plus favorables à la découverte de sites ou des "unités" anciennement anthropisées, au mieux de localiser certains sites dans certains cas (Mongossi par exemple mais déjà localisé par TDPA).

La première expérience aura servi du moins à partir de l'identification radiométrique des "hardés" et de la dispersion des résultats sur la fenêtre choisie au cœur du Diamaré (MARLIAC A. et PONCET Y. 1986 : 178), de savoir qu'il faut nécessairement aller plus loin dans les définitions de départ :

- sérier les sous-régions;

- augmenter les unités et affiner leurs définitions avec tous les termes du paysage y compris la topographie, sans oublier que le phénomène paysagique choisi le "hardé" est la résultante dans différentes situations pédologiques de processus d'âges différents. Ainsi comment différencier le hardé qui enchâsse les ateliers de Tsanaga II (cf Chap. IV, Livre 1) formé postérieurement aux II<sup>e</sup>-III<sup>e</sup> siècles ad. et le petit hardé qui fossilise une poubelle à Salak XI (Livre II et ce chapitre) postérieur au X<sup>e</sup> siècle ad.?

La confrontation des résultats aux deux échelles (soit TDS/ Enquête + TDPA) doit permettre de placer plus ou moins nettement les sites dans les milieux ou "paysages" ce que nous verrons plus loin.

## 2° Les résultats de la prospection.

La carte générale (Annexe III) fournit des sites relevant de l'Age du Fer *lato sensu* sur les bases de la définition d'approche (Livre I, Chap. I, § II).

---

<sup>1</sup> I.G.N. A.E. 1961/62, 194-200.

<sup>2</sup> Opérations 88-90 financées en partie par le CNES ATP "Télédétection spatiale".  
Contrat d'aide n° 88/CNES/1219 avec C. TRIBOULET.

Construite à partir de la localisation des sites selon les modèles exposés auparavant et systématiquement appliqués, plus quelques découvertes fortuites et des renseignements, elle présente plusieurs caractéristiques générales<sup>1</sup>. Bien entendu les sites ont répondu plus ou moins bien aux modèles -, d'où un découpage à l'intérieur des trois périodes considérées (Paléo/Néo/Fer) en : sites incertains, Fer récent, Fer, en plus des annotations quant à l'aspect du site. Pour ce qui concerne l'Age du Fer, on y constate :

- \* une distribution inégale liée en partie au manque d'exhaustivité de la prospection comme à la nature des phénomènes de fossilisation et d'érosion que ceux-ci aient oblitérés, déblayés ou enterrés hors d'atteinte, les sites,

- vide relatif du quart Nord-Est (absence-difficulté de la prospection du rebord oriental des Mandara);

- vide sensible du quart Sud-Est assez bien prospecté cependant.

- \* ceci étant rappelé, plusieurs concentrations/vides spatiaux :

- occupation dense des berges des rivières principales : Tsanaga et Boula surtout;

- occupation différente entre les deux rivières;

- vide des zones hydromorphes.

- \*plusieurs familles de sites (morphologie, situation).

Au sein de cette distribution de sites un échantillonnage non-systématique a été conduit, non systématique car :

- \* il y a des sites d'où aucun vestige n'est exhumé ou bien d'où aucun vestige indicatif n'a pu être collecté<sup>2</sup>;

- \*aucun périmètre n'a été systématiquement échantillonné pour des raisons de moyens scientifiques et humains et de temps.

Ces deux facteurs conjugués qui font par exemple que, même pour un périmètre quasi ratissé l'échantillonnage de surface ne soit pas exhaustif, réduisent la représentativité générale à un rôle indicatif non négligeable par ailleurs dans ses propres limites.

Non-représentatif donc, notre échantillonnage ressemble fort à ceux faits dans les mêmes conditions de travail et de milieu au Nigeria (CONNAH G. 1976, 81) au Cameroun comme au Tchad depuis des années (LEBEUF J.P. 1969) sous la même latitude. Dans nombre de régions

---

<sup>1</sup>La carte en annexe fournit groupés les résultats des campagnes successives de nous-même et de M. DELNEUF.

<sup>2</sup> et il n'était pas question d'y piocher quelques objets comme cela fut hélas fait, encore récemment, de la main d'archéologues "professionnels"...

africaines, même parfois beaucoup moins vierges de toute recherche, le même type d'échantillonnage et de sondages sert de bases à des généralisations publiées. A la cadence où va la recherche archéologique sur ces immensités on voit mal comment il eût pu en être autrement... Sans viser à des constructions synthétiques, il a semblé néanmoins utile de présenter ces échantillons en l'état, comme bases d'hypothèses et recherches ultérieures qui infirmeront, confirmeront et en tout cas perfectionneront nos conclusions.

Nous ne considérons ici que les sites localisés par nous mêmes essentiellement sur le secteur (illustré cartes 2 et 3) choisi, soit environ 60 sites.

#### a) Les sites dans leurs milieux.

Il est évident que par rapport à la diversité des micromilieus au sein de nos deux grandes "unités naturelles" de départ (Livre I chap II) les installations humaines furent variées et de dates différentes et leurs résidus aujourd'hui visibles éventuellement disparates depuis le sol de village à structures de pierres en sommet d'inselberg aux grandes buttes de la plaine du Logone... Plutôt qu'une classification reprenant les résultats sous l'angle de :

- la topographie immédiate et l'unité naturelle;
- la morphologie (volume, aspect, vestiges);
- l'environnement (flore en particulier);
- l'occupation actuelle;

classification impossible étant donnés l'extrême variété des sites, notre ignorance archéologique de chaque cas et l'insuffisance des connaissances naturalistes, nous présenterons les ensembles jugés représentatifs à une certaine échelle. La cartographie par rapport au chevelu hydrographique ainsi que l'association que nous avons tentée avec J.BARBERY (Annexe III) entre la totalité des sites de l'Age du Fer et tel ou tel groupement floristique<sup>1</sup> confirme le fait majeur précédemment noté : c'est à petite échelle (ici le 1/200.000) l'eau dans sa liaison avec les sols qui commande les modes d'installation. Bien entendu les autres facteurs d'installation (conditions historiques, climatiques et personnalisation techno-culturelles) ont dû peser aussi mais ils sont encore sur deux millénaires largement inconnus. L'opposition très nette déjà visible entre les deux grandes zones naturelles (buttes 1 de la partie transdunaire et buttes 2 de la partie cisdunaire) se laisse

---

<sup>1</sup> à l'aide de la cartographie phytogéographique à 1/200.000 de B. FOTIUS (ORSTOM) non publiée.

subdiviser en groupements plus fins relevant fort probablement d'ailleurs aussi de ces facteurs comme du facteur additionnel de l'érosion anthropique ou naturelle subséquente...

D'une façon générale on relève que la majorité des sites sont en cours d'érosion (fluviale, éolienne, anthropique directe ou indirecte) ce qui leur confère une ancienneté relative tempérée parfois par des conditions locales de "protection".

En reprenant le canevas d'exposé du milieu naturel (Chap II, Livre I) on peut reconnaître :

§ en zone cisdunaire (le Diamaré) :

- les pédiments et glacis occupés différemment selon la nature des matériaux de la formation. Ceux développés au pied des massifs dits "de roches vertes" (Mogazang, Makabay, Gaviang...) bien rabotés, débarrassés de leur "partie fines" portent très peu de sites où des sites ténus, mal compréhensibles... Ce sont souvent des épandages mêlés de cassons de roches vertes comme parfois d'objets taillés relevant du Néolithique (chap. V Livre I). Les quelques bons sites trouvés sont en fait sur le bord des thalwegs incisant le glacis ou sur le bord de la rupture de pente séparant le glacis de la "plaine". Ils sont tout à fait similaires aux sites d'interfluves que nous verrons plus loin. Ce schéma applicable au piémont Est des Mandara ne s'applique pas au piémont Ouest de Hosséré<sup>1</sup> Mouda où s'étale un long glacis non défriché à l'époque de la prospection, glacis sur lequel furent découverts des vestiges mélangés (Paléo post-acheuléen/Néo/Age du Fer).

Les pédiments-glacis développés sur socle granitique ou syénitique souvent des inselbergs portent eux des sites nets sur sols profonds meubles et faciles à nappe constante. Une végétation caractéristique les accompagne : *Acacia albida* surtout, puis, moins régulièrement, *Borassus aethiopum* avec quelque fois résidus d'enceintes défensives en levées de terres et cailloux (Mokossé I et II, Gaboré?). En général ils sont moins abîmés et parfois même revendiqués directement par une ethnie actuelle (Guilipi pour les Guiziga par ex.)

---

<sup>1</sup> *hoosere* : montagne (peul).



-La plaine peut-être vue en trois parties.

\* Les alluvions actuelles (bt2) des principaux cours d'eau (Tsanaga, Motorsolo, Boula, Ranéo) portent la majorité des sites sous forme d'accumulations d'habitats parfois entaillées par les eaux des rivières (Salak) avec des ligneux caractéristiques (*a. albida*, *b. aethiopum*, *celtis*, *figus* sp.) et, dans un cas, avec une ceinture arborée (Dj. Yeriima).

Ils sont tous postérieurs à la basse terrasse 2. Plus nets en amont de Maroua-ville pour la Tsanaga et en amont de Dargala pour le Boula, points où les deux mayos entrent en zones planes-zones de divagation, ils existent moins importants après Maroua sur la rive gauche de la Tsanaga (Goubbéo, Djiddéo, Kaïdal...) puis plus nets, encore que rares, de Balaza à Guingley; aussi quoique légers sur la rive gauche du Boula après Dargala, de Doulo Tannéo à Guirléo. On peut leur ajouter les quelques sites sur défluent, chenaux ou bras temporaires comme Méhé, Massourdouba.

Tous sont plus ou moins abîmés selon l'entaille, la nature du profil (profondeur et nature de l'horizon B) avec parfois érosion vers hardé quand le rebord externe de la levée alluviale s'ouvre sur une dépression hydromorphe nette (Miskine, Douka-Zilling, Zokok, Hardéo-Zongoya) ou quand l'entaille alluviale a provoqué un ravinement étendu vers le lit du fleuve (Bouné).

\* Les interfluves, et en particulier celui séparant la Tsanaga du Motorsolo qui représente une haute surface argileuse à horizon supérieur sableux mince, portent une série de sites en général plus légers et qui apparaissent selon l'état d'érosion de cette couverture en fonction des accidents topographiques et bien sûr d'impacts anthropiques (y compris les grands travaux.) On va ainsi de petites accumulation décamétriques intactes (2/3m d'épaisseur présumée comme Abadama, Kéjémé, Tchaloudi...) aux épandages sur hardé en auréoles autour des villages, auréoles coalescentes jusqu'à de grandes plages nues, le village actuel conservant seul le résidu de l'horizon supérieur sableux, horizon archéologique (Wendu JaaBi, Djulungo, Badjioal, Abatchaji...) Quelques résidus arborés anthropiques sont encore là : *figus* sp, *celtis*... assez rares il faut dire dans un paysage dénudé.

Ces deux premières familles de sites seraient justiciables du même processus d'installation de populations de cultivateurs sur sols à horizon supérieur sableux facile mais fragile, qui fossilise les vestiges y compris dans l'horizon argileux sous-jacent (et là, fossilisation contingente ou intentionnelle). L'érosion en position haute de cet horizon en même temps que l'évolution vers un planosol de la partie argileuse regroupe

les vestiges au contact planique de plus en plus impénétrable et les répand au fur et à mesure du départ des fines de la partie la plus exposée. Les sites interfluviaux nous paraissent cependant plus légers que les sites de berges.

\* La zone particulière d'errance de la Tsanaga en aval immédiat de cette ville du quartier Djarengol jusqu'à Balaza Lawan coïncée entre le glacis Est du massif des Mogazang et le socle au Sud-est (Djoulgouf) présente une étendue plane à dépressions argileuses légères mais nombreuses. Des vestiges postnéolithiques y ont été découverts en nombre, mal individualisés sous forme de sites, sauf Wuro Kari, Wuro Kaïdal, Goubbéo, Djiddéo et quelques autres. Ce sont soit des plaques hardé à tessons (Kaïdal) soit de vraies poubelles (Kari) assez peu nettes dans un paysage à bourrelets tronqués, mares dispersées témoignant d'une anastomose de chenaux. Des bourrelets sableux vers Wuro Koloné, portent de beaux rôniers. Toute cette zone est plantée d'*acacia albida* qui se raréfient après Bogo. Les sites semblent bien préférentiellement installés sur d'anciennes berges sableuses du mayo et isolent les bas-fonds argileux les uns des autres. La densité humaine actuelle rend la prospection difficile.

On peut lui rattacher la zone d'interfluvies entre le Kalliao et la Tsanaga en amont de Maroua où parallèlement sur des levées résultant des changements de lits de ces deux mayos s'éparpillent des sites mal individualisés et assez rabotés (Miskine, Pallar, Zokok...) séparés par des dépressions et entourés de plaques hardé... qui les grignotent.

#### § en zone transunaire. (le Logone)

On peut regrouper :

\* Les sites sur dos de terrain sableux : en général ce sont les grandes buttes (Mongossi, Kayam...) mais aussi des sites très légers (Magaldao) ou très abîmés (Boula Matoko). A y bien regarder ils sont tous différents par le volume (Fadaré, Kayam très importantes/Habilé très aplanie) le fantôme d'une ceinture plus ou moins arborée (Dj. Saoudjo, Mongossi) le nombre et la disposition des mares environnantes (Manga, Kayam/Goulof Ala sans), le nombre des ligneux et leur espèce. Par exemple Goulof Ala frappe par sa densité de *Balanites aegytiaca*, Boula Matoko par la densité et la taille des *Acacia nilotica* présents en pied de site, Fadaré par ses *Borassus aethiopum*, Mongossi, Habilé, Louba Louba, Kourwama, Kayam par leurs celtis...

\* les sites sur les étendues plus arborées entre les dos de terrain, sont en général beaucoup plus petits simples : Morgoy, Merba, Mendéré Mendjil, etc. mais là aussi accompagnés des ligneux caractéristiques : *celtis*, *parkia biglobosa*, *tamarindus indica*, *hyphaene thebaica*, *borassus aethiopum* à Morgoy; *celtis* à Kourwama...

A cette répartition on peut opposer que les petits sites existent aussi bien dans le premier cas (Magaldao) que dans le deuxième (Morgoy) et que plusieurs peuplements différents sont très envisageables.

En regardant de plus près en zone cisdunaire, la distribution des sites dans la topographie (à 1/50.000), on peut constater sur le secteur choisi que "sites d'interfluve" comme "sites de berges" sauf exceptions notables sont tous très proches de zones hydromorphes. Les sites d'interfluve se trouvent à proximité de défluent, affluents, bras morts, mares ou lagunes depuis le rebord du glacis jusqu'au cordon; les sites de berges sont eux plus au bord de bas-fonds hydromorphes que du mayo lui-même qui les entaille. Pour ces derniers en réalité l'installation s'est faite lors ou à la fin de la mise en place de bt2 telle que définie au Livre I (§ V) c'est-à-dire le long des dépressions argileuses construites en même temps que les levées sableuses. Un changement de lit a conduit ensuite à l'entaillage des buttes mais aussi des dépressions. On remarque d'ailleurs que, pareillement ceux de la zone d'errance sont sur des levées sablo-argileuses, probablement d'anciennes berges qui côtoyaient les bas-fonds.

Viennent s'ajouter à cette population d'autres sites partiellement assimilables mais que certains traits font mettre à part :

Pátawal n°274 dans le quart sud-est attribué aux Peuls : petite accumulation en savane arbustive; Goudoum Goudoum n°393 : jiddel<sup>1</sup> dans le village.

Zoumaya Lamordé n° 317 (Livre II, II<sup>e</sup> partie) tout à fait particulier. Maza Djoiéwo n°219 possède un jiddel actuel (Peul) et un jiddel ancien.

Fadaré II n°499 sur le pied nord du cordon dunaire, accompagné de rôniers est sans grande épaisseur.

Petté n°492: sur le sommet du cordon dunaire.

---

<sup>1</sup> *jiddel*, *jiddere* : tas de détritus, poubelle (peul) cf. MARLIAC A. 1982a pour l'étymologie

Enfin on peut recouper la classification précédente par des informations supplémentaires Manga est attribué aux Mousgoum; Kourwama aux Peuls ou aux Bornouans; Zoumaya Lamordé aux Zoumaya, Guilipi aux Guiziga; Diggir aux Peuls; Koumaréwal aux Sao; Mokossé III aux Mandara, Manawaki aux Sao; Bouzou II aux Sao puis aux Moundang, Dir Illagaré aurait exhibé des sépultures de "type Sao" comme Kéjémé...etc.

A l'échelle du 1/500.000 (carte, Annexe III) on note globalement que l'occupation des vallées est très supérieure à celle des piémonts et des montagnes. Ensuite, on remarque le vide des zones hydromorphes majeures, le vide du glacis des Mts Mogazang, du cordon dunaire, des vieilles dunes, la concentration le long des deux rivières principales (Tsanaga et Boula) et le long des défluent, mares thalwegs (parfois même sur le glacis) c'est-à-dire en bordure des mêmes zones hydromorphes. L'état des sites semble en relation avec leur position par rapport à ces bas-fonds : plus ils en sont éloignés moins ils sont érodés en général (Tchaloudi peu abîmé s'oppose à Massourdouba hardéisé, par exemple), alors que les sites de levées, sauf dans la "zone d'errance" où ils sont très souvent intercalés entre des bas-fonds (Miskine), sont peu rabotés mais seulement coupés. Dans certains cas cependant un bas-fonds important en revers de levée joue le même rôle en évoluant vers hardé qui grignote le site (Kalaki)...

b) le matériel (les échantillons).

Il s'agirait ici dans l'absolu :

1) de comparer les échantillons aux séquences considérées comme référentiels, mais ceci étant impossible étant donnée la disparité des ensembles à comparer, de chercher ce qui dans chaque échantillon figure dans nos référentiels. C'est le seul niveau de comparabilité recevable;

2) de reprendre les classifications du Livre II (réétudiées au chap I de ce Livre) avec l'objectif de trouver sur notre secteur des regroupements désignant sous le modèle théorique avancé au Chap I du Livre I, soit un ou "des fonds culturels" soit des personnalisation nettes ou les deux en même temps.

Etant donné le caractère non représentatif et non systématique de l'échantillonnage ajouté à la forte probabilité de mélange, nous exposons leur illustration en annexe en développant ici les considérations générales pertinentes que l'on peut en tirer.

Quoique pour le moment numériquement et archéologiquement insuffisantes les collectes permettent d'emblée quatre constatations :

\* Certains sites sont très clairement à part, leurs décors étant particuliers et par ailleurs soit ils se situent dans la partie Sud-Est la plus mal connue soit ils sont nettement attribués à des ethnies actuelles ou anciennes. Il s'agit de Léra (attribué aux Moundang) (n°67) comme Gapeing (n°66); Bouzou I (n°172) attribué aux Sao, comme Fadaré (n°498) (LEBEUF J.P. et MASSON DETOURBET A. 1950 : 35); Kobo (n°173). Manga (n°402) situé dans la partie transdunaire de notre secteur d'étude attribué aux Mousgoum montre aussi des éléments de décors particuliers.

\* Une famille à décors comparables semble bien être positionnée au-delà du cordon dunaire de 320m dans la plaine du Logone avec quelques prolongements au Sud.

\* Une autre famille s'étale sur la partie cisdunaire de la partie amont de la Tsanaga jusqu'à la plaine aval à la latitude de Bogo en englobant au sud le massif de Mindif.

Ces deux familles s'interpénétreraient au site de Manawaki.

\* Ces comparabilités sont par ailleurs relatives à l'intérieur de chaque famille.

En effet on a peu sinon pas d'identités réelles mais des analogies à côtés de décors uniques dans certains sites.

De plus entre ces deux familles des analogies, sinon des similarités, apparaissent soit au niveau des techniques de base soit au niveau des arrangements.

Famille 1 : caractérisée par	<p>panneaux (cordé, rainures croisées, impressions diverses) bordés d'incisions, du tracé de l'extrémité de l'extrémité de la</p> <p>roulette nouée, d'engobe polie...</p> <p>décors en T reliant la jambe de tripode au bas de panse sans épaulement ou applique</p>
------------------------------	---

appliques à double décor

épaulement à décor # panneaux

impressions au doigt nombreuses et  
nettement pincées.

jambes de tripodes à décor complexe  
sauf applique.

**MONGOSSI n°513**

**Méhé n°484**

**Mokossé II n°438B (feuille MORA)**

**Koumaréwal n°420**

**Louba Louba n°501**

**Yaga n°422**

**Habilé n°502**

**Fadaré n°498**

**Dj.Saoudjo n°510**

**Kayam n°514**

**Goulof Ala n°509**

**Djiddel n°464**

**Bonguel n°452**

**Manawaki n°359**

**Boula Bouli n°486**

Famille 2. : caractérisée par

applique décorée spiralée sur jambe de tripode

applique décorée droite sur jambe

applique large décorée au doigt sur extér.de lèvre

boutons sur sommet de jambe

épaulement de sommet de jambe

anses de section ronde en boucle décorées d'appliques impressionnées/incisées ou non.

anses de section ronde en boucle inclinée non-décorées sauf boutons.

pots (inversés/droits) à pied souvent décoré

présence du motif 1 a" de Salak (rainures balayées droites ou ondulées seules ou sur impressions autres)

impressions au doigt non pincées souvent sur milieu de jambe.

présence du décor 2a1 de Salak.

SALAK n°216

GORAY n°309

Dir Illagaré n°242

Goboré n°375

Diguir n°433

Djulungo n°441

Salak S n°216

Béembel n°414

Zamalao n°327

Soukongo D n°416

Ibba II n°419

Mouda n°415

Mobono n°213

Aiyouma n°368

Tanéó n° 386

Hardéo n°358

Massourdouba n°421

Kalaki n°312

Djiddéo n°380

Agaïda n°443

Madouli n°372

Miskine n°338

Bouné n°305

Kaïdal n°354

Nanikalou II, n°293 bis

Adama n° 425



S'y rattachent avec des décors divergents :

Mowo n°326

Ibba n°419

Se partagent plus ou moins entre les deux :

Weendu Jaabi n°489

Soukongo n°416

Magaldao n°500

Ceci semble dessiner deux peuplements ayant des choix décoratifs différents comme des installations différentes. Ceci confirme aussi des personnalisations à l'intérieur des deux familles en même temps que la possibilité d'échanges au-delà du stock des techniques de base ainsi que des éventualités de pollutions (Annexe II).



Chapitre II

**Organisations de l'habitat, modes de  
vie et extension territoriale.**



## INTRODUCTION

On a pu à partir des définitions d'approche (Livre I) attribuer effectivement les trois sites étudiés à la période de l'Age du Fer (entre le début de l'ère et environ le XVIII<sup>e</sup> siècle) sous la forme de caractérisations chronoculturelles (Livres II, III) :

- \* le Salakien du VIII<sup>e</sup> ad aux XII-XIII<sup>e</sup> ad;

- \* le Mongossien du V<sup>e</sup> ad au XIII<sup>e</sup> ad;

se différenciant à partir de cette période jusqu'aux XV<sup>e</sup>-XVIII<sup>e</sup> siècles ad et passant VERS LE XVII<sup>e</sup> à un Age du Fer Final trop étroitement défini.

Deux scénarios peuvent être envisagés pour le passage à cet Age du Fer Final :

- évolution du Salakien et du Mongossien au-delà des XII-XIII<sup>e</sup> siècles en une deuxième phase de l'Age du Fer Moyen, pollué ensuite par l'Age du Fer Final;

- évolution du Salakien et du Mongossien par contact avec une autre culture de l'Age du Fer mal connue encore donnant une deuxième phase de l'Age du Fer Moyen. Dans cette hypothèse on ignorerait la nature d'un Age du Fer Final présumé présent cependant.

La calibration des datages exposée dans ce chapitre nous permettra de préciser le choix du premier scénario.

Quelles déductions peut-on faire à partir des organisations horizontales et verticales des habitats, d'abord au sens strict (espace domestique, technique, villageois), ensuite au sens large (zone d'emprise)? La base théorique de telles déductions repose sur les postulats que l'activité d'un groupe structure son habitat et l'auréole de celui-ci en fonction d'une organisation spatiale des activités et que les modèles explicatifs de cette structuration sont à rechercher dans le stock des connaissances ethnologiques et historiques vues sous cet angle (dépôts d'objets, modifications matérielles du site, perturbations postdépositionnelles...). Nous discutons ailleurs de ces problèmes liés au concept de culture et d'identité culturelle (Chap III). Pour le moment il demeure que les données et définitions acquises précédemment (Chap I) doivent être reprises sous l'angle de leurs interprétations spatio-temporelles avec l'objectif de caractériser les modes de vie et leurs évolutions dans le temps et l'espace.

Dans ce chapitre on se propose de reconsidérer la dichotomie avancée au Chap I après les analyses du Livre II : stade A/stade B. Nous nous étions gardés d'ailleurs de lui attribuer abruptement le caractère d'une différenciation "ethnique". L'évolution culturelle et l'acquisition par échanges au sens large (troc, commerce, mariages, alliances) soit de normes nouvelles, soit de techniques nouvelles, soit d'objets nouveaux, soit même encore de concepts nouveaux nous paraissant autant sinon plus probables que la vision tranchée d'ethnies différentes sinon antagonistes.

Cette hypothèse nous semblait d'autant plus soutenable qu'à Salak par exemple l'interpénétration complète des deux stades semble dépasser ce que la pollution intrasite imaginable (terriers, fosses, reprises...) permettait d'expliquer à Goray et Mongossi.

En parallèle nous explorerons les modes d'occupation en fonction des milieux et tenterons de définir le mode de subsistance.

#### A. Culture matérielle en général.

Si certains traits continuent de différencier nettement le Salakien du Mongossien, il s'avère difficile de placer avec sûreté tel ou tel trait entre le stade A et le stade B.

##### a) Le métal (le Fer exclusivement) est présent dans les trois séquences

**SALAK** : il s'agit d'armes/outils (douilles de hache-houe, pointes aiguilles...) et déchets très abîmés répartis entre les stades A et B, dénotant la possession de ce métal, obtenu par échange probablement.

**GORAY** : outils/armes (hache-houe, pointes), parures (bagues, bracelet, pendentif...) attribuables plutôt au stade B dénotant la possession du métal.

**MONGOSSSI** : outils/armes (pointes), parures (bagues, pendentif) et présence d'un tas de scories (Livre II, III<sup>e</sup> partie, fig. 4) attribuables aux deux stades A et B, dénotant en plus de la possession, la maîtrise de la fonte/forge.

##### b) Divers (poterie, corne, os, verre, roches...)

**SALAK** : un bouton plat et une fusaiole en terre relèvent du stade A.

GORAY : aiguilles et petits os longs évidés semblent relever du stade A tandis que les spatules en terre et un pendentif en os, un labret de quartz, un bloc de pierre colorante<sup>1</sup>, un caillou rouge percé<sup>1</sup> relèvent du stade B.

MONGOSSI : extraordinairement plus riche a fourni :

au stade A une grande quantité de petites perles de terre (de T15 à T21) et une perle de quartz rouge;

aux deux stades A et B :

un certain nombre de perles plus grosses oblongues, tronconiques, bitronconiques en terre, des fragments de modelages en terre d'identification difficile (bovidés, poissons, grelots, oiseaux...?)

des boutons sur corne/os; une valve de coquillage percé (pendentif?); des objets énigmatiques; quelques perles verdâtres et une de verre bleu.

#### c) Gros cailloux

En général assez rares

SALAK : un broyeur oblong lisse en granite et quelques "molettes" subsphériques plus ou moins lisses, polies ou bouchardées (percuteurs, lisseurs, poids, missiles...?) plutôt sur "roches vertes".

GORAY : en granite blanc ou rose ils servent de meules et broyeurs; sur "roches vertes" ils servaient de pierres de calage, coulissage de portes, bases de jarres ou greniers...? Tous relèvent du stade B.

MONGOSSI : relativement bien rares. On n'a pu relever que l'importance de cailloux de calibre moindre au stade B. Au stade A la présence d'un morceau de grès tend à prouver des relations avec la région de Garoua à 250 km au Sud tandis qu'un fragment de roche verte relie Mongossi à la région de Maroua<sup>2</sup>.

#### d) Sépultures

SALAK S8 (stade A) : corps tête au Sud, couché côté gauche, plié mais non forcé, emballé dans l'argile. Main droite sur la face, main gauche coupée sur la hanche droite. Ocre sur la poitrine, au niveau du pubis, de la cheville droite, le long du fémur droit, sous la paume gauche et le poignet gauche. Une pierre rectangulaire près de la tête, une autre identique rouge-violette<sup>3</sup> devant le nez.

<sup>1</sup> S'agit-il de la pierre dite *Kaadam*, broyée par les *Habe* pour la peinture corporelle?

<sup>2</sup> A. HOLL (1988) signale du grès au Nord des Mandara ce qui nous paraît douteux.

<sup>3</sup> Cf. note 1 précédente.

GORAY S3 (stade B) : corps tête au Sud, couché côté droit , plié forcé, emballé dans l'argile, main droite sur la face, main gauche sur le côté gauche de la face, bracelet de fer sous l'avant-bras droit. Avulsion possible des incisives.

GORAY S8 (stade A) : corps tête au NE, couché côté droit, plié, mains sur la face, emballé dans l'argile. Passages rouges sur le ventre concentrés au pubis. Repose sur un lit d'ocre rouge lui même sur l'épandage irrégulier de charbons, cendres et quelques tessons à plat.

Ces trois sépultures sont assez pauvres.

MONGOSSI S5 (stade A) : aucune trace de fosse. Corps tête au Nord-Ouest, couché côté droit, semi-plié, main gauche sous la face, main droite dessus. Emballage argileux possible. Repose sur un lit d'argile.

Recouvert de grands tessons cassés pour la circonstance (remontages possibles) ocre rouge répandu, concentré devant le pubis et en film sur le crâne. Petit bol noir posé devant la poitrine.

#### e) Identification et fonctions des éléments de structures et des objets.

S'il y a peu de problèmes pour ce qui est des sépultures, il en va différemment pour les autres éléments détaillés au Livre II. Où tracer les limites quand le sondage lui-même ne les limite pas déjà? Et dans l'innombrable gamme des modèles ethnographiques utilisables quel choix opérer?

##### - Poteries enchâssées :

Intentionnellement dans le cas de Mongossi II (S6) peut-être aussi à Salak (S3) et Goray (S5) elles peuvent être interprétées comme rituelles à Mongossi et domestiques à Salak et Goray (jarre à eau plus petite poterie de couverture ou pour la boisson?) mais aussi comme accidentelles... A Salak seul S3 est associable à S4 et S6 pour suggérer un niveau d'occupation.

##### - Poterie debout :

A Salak seulement, S7 semble bien liée à un sol d'occupation relevant du stade A. Mongossi n'a révélé que S1 isolée et, en surface, une poterie isolée debout. Ces poteries debout se rencontrent fréquemment sur les parties érodées des sites de l'Age du Fer : Mowo, Nanikalou IIB, etc. Elles ressortiraient de l'équipement d'un foyer familial (ménager ou rituel).



- Pierres debouts :

Présentes à Goray (79 S6 et 82 S2) elles ont été vues comme pierres de calage/coulissage de portes relevant du stade B.

- Amas de pierres :

Terme vague, englobant, par manque d'applicabilité hypothétique d'un modèle clair :

Gor 79 S4 (stade B) où de grandes pierres plates posées portent des traces de percussion ou de polissages circonscrites (Livre II, III<sup>e</sup> partie fig. 39). Ceci semble être partie de l'équipement de "cuisine" avec auvent à piquets (?).

Mong S4 (stade A) amas de pierres sur cavité subrectangulaire à débris osseux.

Fonction?

Les objets eux-mêmes dont parfois une fonction est déjà figée par la nomenclature utilisée (hache, houe, aiguille...) sont largement plurifonctionnels éventuellement inclus dans différentes activités techniques, socio-économiques, et même rituelles selon les règles d'une mythologie inaccessible.

Cette mythologie/cosmologie est réglée par un ensemble de symboles dont les transcriptions peuvent différer selon les objets ou activités d'application (danse, vêtements, architecture...) mais se rattachent toujours plus ou moins directement au même schème abstrait selon le principe d'analogie, principe fondamental de la fonction symbolique (ALLEAU R. 1982).

Cette fonction symbolique a été effleurée au Livre II (pp 288-292; 454-458) à propos des classifications à but typologique en soulignant que au-delà d'une classification de motifs jamais identiques, se révélaient des schèmes guidant la composition des motifs.

Nous dirions que les motifs réels sont les manifestations de la fonction emblématique du ou des symboles du groupe en question, et que cette fonction emblématique renvoie à l'identité ethnique et aux différents statuts des groupes et personnes appartenant à cette identité, statuts intégrés dans la cosmologie du groupe qui comprend, explique et régule l'ensemble en soi, comme dans sa relation avec les autres et avec l'Autre (de l'infra au supra-humain).

Pour ne parler que de la poterie N. DAVID et al. (1988) donnent l'exemple de l'assimilation au corps humain des différents pots et jarres chez les Mafa et Boulahay et leurs décorations subséquentes.

f) L'étude comparative des différents éléments que nous avons rassemblés dans l'hypothèse de structures d'ordre général à savoir :

Poterie debout :	Salak A	S7	Goray	0	Mong. I B	S1
Poteries enchâssées :	Salak A	S3	Goray B?	S5	Mong. II A	S6
Sols :	Salak A	S7,S9	Goray B?	S4	Mong. I A/B	S2,S'2,S3
Amas de pierres :	Salak	0	Goray B?	79 S4	Mong. I A	S4
Pierres debouts :	Salak	0	Goray B	82 S2 79 S6	Mong.	0
Piquet :	Salak A	S5	Goray	0	Mong.	0
? Silo :	Salak	0	Goray B?	S7	Mong.	0
? brique crue :	Salak	0	Goray	0	Mong. I B	niv.1.
Sépultures :						
-peu d'appareil : (fosse en gourde)	Salak A	S8	Goray B Goray A	S3 S8	Mong.	0
-avec appareil :	Salak	0	Goray	0	Mong. II A	S5

permet de noter que le stade B illustré surtout à Goray se distingue assez nettement par la présence de pierres debout et d'un silo. Ce qui est partagé avec Salak A ou Mong. A (présence de sols, poteries enchâssées) s'avère cependant différent au détail. On pourrait déduire une continuité de certaines pratiques dans le temps entre le stade A et le stade B.

En conclusion générale, l'opposition relevée entre Salak-Goray d'une part et Mongossi d'autre part peut être maintenue au titre des traits généraux des éléments de culture matérielle comme au titre de leurs structururations déductibles (en particulier les inhumations). On aurait pu bien sûr par observations successives où le modèle explicatif est de généralité de plus en plus restreinte, distinguer par niveaux de plus en plus précis :

Par exemple pour les sépultures :

niveau 1 : toutes les inhumations sont en décubitus latéral plié avec ocre rouge à côté du pubis.

niveau 2 : emballées dans de l'argile                      sauf Mong. S5 douteux.

niveau 3 : mains sur la tête                                      sauf Sal. S8

Pour les décors de poterie :

niveau 1 : le cordé est utilisé partout sous sa forme TGR.

niveau 2 : le cordé à nœuds sauf à Salak.

niveau 3 : etc.

Qu'en déduire? Deux personnalisation ethniques géographiquement limitées au sein d'une aire culturelle supra-ethnique où des courants d'échanges existent? Ensuite en descendant dans le détail à l'intérieur des deux cultures définir la variabilité décorative (forme et décors de poterie) par la fonction de "marqueur" de statuts, hiérarchies et stratifications diverses de niveau infraethnique au sein de ces deux groupes?

La dichotomie stade A, stade B est à maintenir et à interpréter à partir de notions plus larges. Comment s'organisent les éléments de la culture matérielle et les structures de façon à expliquer ces organisations dans le temps et l'espace à l'aide de modèles anthropologiques concernant l'évolution socio-culturelle?

## B. Organisations et occupation des milieux

### 1) Verticales

Dans l'étude plus détaillée (Livre II) des propositions ont été faites de "surfaces d'occupation", terme général dont le vague est congruent au manque évident de vision horizontale.

Cette dénomination est, en soi, une hypothèse à mi-chemin de la prise en considération de chaque structure comme indicatrice d'un sol anthropique et de la prise en compte de groupes de structures comme définissant un tel sol... Comme on ignore la "durée" d'un sol on pourrait tout autant proposer, en combinant l'organisation stratigraphique horizontale des sédiments avec l'organisation des structures, une définition regroupant plusieurs "sols" présumés dont les structures seraient les éléments résiduels.

A Salak on pourrait ainsi regrouper S2, S3, S4, S5, S6, S7, S9 comme résidus d'une succession de "sols d'occupation" au sens large, sols représentant une occupation véritable démarrant avec S9 (-220) et S7 (-195) et finissant avec S2 (-130, 140) et peut être S1 (-80) précédée d'une occupation discrète représentée par les artefacts en dispersion, les épandages cendreaux et ocre-rouge du niveau 7 au niveau 8 et S10. Dès lors S8 par S11 ferait partie du même ensemble à partir du niveau de S4.

Cette hypothèse place le bloc de sols successifs dans la première partie du site par rapport à la rupture stratigraphique de 110/120 cm, donc plutôt au stade A. Cette série d'occupations irait du VIII<sup>e</sup> siècle ad (peut-être avant) au XI<sup>e</sup> siècle ad (TL3).

Postérieurement une occupation différente ou une évolution sur place aujourd'hui fort déblayée (niveau 0) se serait installée (stade B) jusqu'au XVI<sup>e</sup> siècle ad environ.

A Goray, la subdivision en deux stades d'occupation correspondrait à la répartition des structures ou leur appartenance à la phase P1-p2a. S1 étant à part, Gor 82 S2, 79 S2, avec S3, S4, S5, S6 et S7 représenteraient une installation qui a duré depuis la première fabrication de S7 (plaque n°1 à -228) jusqu'au moins la fabrication de la dernière (à -120) avec, durant ce temps, fabrication de la fosse de S3 et de S2, S4, S6. Si l'on considère S8 comme intrusive à partir de -221/-217 elle peut aussi être rattachée à cette période. Les artefacts collectés au niveau 3 représentent une pollution des niveaux sableux supérieurs

de bt2 en même temps que les apports. On s'achemine alors vers une représentation dynamique qui expliquerait le site de Goray comme une installation d'abord discrète sur bt2 vers la fin du IX<sup>e</sup> siècle ad (inhumation S8, rejets cendreaux et apport d'ocre rouge) puis véritable (structures domestiques, silo, inhumation) jusque vers le XIII<sup>e</sup> siècle ad. Cette installation serait le stade A. Ensuite viendrait une deuxième occupation ou une évolution de la première (stade B) qui aurait contaminé plus ou moins les niveaux anciens par bouleversements divers (dont prélèvements) et duré jusque vers le XVI<sup>e</sup> siècle ad compte-tenu de l'ablation postérieure des niveaux supérieurs (niveau 0). La rupture de 140 cm marque le moment de cette deuxième occupation.

A Mongossi, 150 cm empilés entre les niveaux 2 et 3 séparent apparemment deux "séries d'occupations" :

S1, S2, S'2, S3 représenteraient une succession des sols placés à cheval sur la rupture stratigraphique de -140 qui nous a semblé "marquer" le passage du stade A au stade B.

S4 et S5, différents par nature, l'une, S5, étant intrusive dans les niveaux devenant stériles (niv. 4).

On aurait donc là un "bloc d'occupations" débutant par un dépôt intentionnel isolé hors habitat strict, aux alentours du début du V<sup>e</sup> siècle ad, se poursuivant par une succession d'occupations devenant plus domestiques et se terminant aux XI<sup>e</sup>-XII<sup>e</sup> siècles ad. C'est le stade A. Lui succède dans le temps une autre occupation allant du XIII<sup>e</sup> siècle ad aux XIV<sup>e</sup>-XVI<sup>e</sup> siècles ad. Soit contaminante soit ultérieurement contaminée.

## 2) Les organisations horizontales.

### a) Les unités domestiques.

L'objectif central du travail qui visait à définir au mieux la périodisation de l'Age du Fer régional et la méthodologie qui en découlait (Livre I Chap I) permettent mal de remplir les objectifs de compréhension des modes de vie. La surface excavée est inférieure à la dimension moyenne "habituelle" des unités domestiques supposées, comme des unités domestiques actuelles connues dans la région (SEIGNOBOS C. 1982a) et, de ce fait, sans rêver à des fouilles "exhaustives", le raisonnement est fortement limité (MARLIAC A. 1982a : 63-69; HOLL A. 1988a : 33).

En combinant préparation plus moins nette des sols, artefacts associés et nombre d'artefacts on peut définir des portions d'unités domestiques.

## SALAK

### Secteur I

A la limite entre les niveaux 7 et 8 on aurait la trace indirecte d'une occupation, par semis régulier de débris (cendres, particules rougeâtres, morceaux d'argile) sur une surface naturelle (bt2) et fossilisation contingente d'artefacts assez rares et même fossilisation d'une inhumation réduite (S10). Ce seraient les témoins extérieurs d'une occupation proche ou, pour les objets fossilisés, d'une occupation antérieure (cf les datages TL de 3 tessons; Livre I, 1ère partie)...

S7 est le résidu abîmé d'un sol de terre battue (formant croûte) associé à une poterie debout. S8 peut lui être associé et éventuellement S9.

S5 associé à S6 est un sol de case ou de pourtour : piquet de bois, bouton, épandages de tessons, meule, passages de terre durcie (sol damé, battu?) cailloux et trous divers.

S2 associé à S3 et S4 est un sol d'occupation sinon de case mais non préparé sinon par épandage de nodules calcaires : paquets de tessons en connexion plus ou moins nette (dont S3 pots enchâssés), tache brune et traces de piquets brûlés (ronds de charbons de bois). S11 est à rattacher à cette unité. Eventuellement S1. La majorité des tessons est à ce niveau.

### Secteur XI

Déjà caractérisés au Livre II, 1ère partie comme poubelles, les deux litages séparés et identiques quant à leur nature ne sauraient être différenciés chronologiquement. En revanche, ils relèvent tous deux du stade A de la séquence.

L'ensemble du site dans sa phase A représente donc un habitat nucléaire d'ampleur familiale au plus. Les inhumations se faisaient dans ou à proximité de l'habitat. Il est à noter que la stérilisation d'un bas-fond argileux à proximité conforte notre hypothèse que ce sont non pas les sols hydromorphes mais les sols sablo-argileux de bt2 qui étaient recherchés.

La fossilisation de Salak XI est liée à une migration des argiles mobilisés par la mise en culture des parties sablo-argileuses hautes ou à un alluvionnement local.

## GORAY

La structure S7 interprétée comme silo (Livre I, II<sup>e</sup> partie) et dont la première trace a été repérée à -117 cm, si on lui donne comme profondeur présumée 111 cm (soustrayant 117 à 228 altitude de la dernière trace) a dû être creusée à partir de  $117 - 111 = 6$  cm! C'est dire que la réfection de cette fosse/silo a duré à partir d'une occupation située aux environs de -117 éventuellement rattachable à l'occupation signalée par S5.

S8 est à relier à une occupation dont la trace n'a pas été retrouvée.

S5 structure de pots enchâssés apparaît aussi isolée sauf raccord avec S7. S'agit-il d'un dépôt rituel? réserve d'eau?

79 S2, 82 S2, 79 S3, S4, S6 difficilement interprétables éléments par éléments suggèrent tout à fait un emplacement de case (pierres de calage, coulissage, meules) terre battue, tassée, rejets divers (cendres) et trous sableux (calage de jarres à eau)...

C'est à ce niveau que le nombre des tessons augmente considérablement. Les inhumations se faisaient dans ou à proximité de l'habitat.

## MONGOSSI

S5 isolée au sommet des sédiments stériles représente un mode d'inhumation jusqu'ici unique dans les civilisations de l'Age du Fer au Nord du Cameroun. On peut noter en même temps le caractère original des formes et décors de pots remontés à partir des tessons funéraires, mais ceci furent peut-être choisis...

Cette originalité serait corroborée par l'isolement des datages absolus associés (ce Livre, fig. 6). S4 à la base de la sédimentation anthropique est ininterprétable parce qu'isolée.

A 150 cm au-dessus, après un espace de sédimentation anthropique monotone à litages de terre brune, de charbons, présence de perles de terre cuite, roches étrangères, apparaissent S2 et S3 et les "cailloux" en densité. Nous avons là, en même temps que la rupture de nature du

sédiment, un résidu de sol préparé associé à un objet domestique (filtre/passoire) représentant une aire de "cuisine". Nous rattacherions à la période dont ce "sol" est un témoignage, S6 collecté au secteur Mong. II.

S6 interprétée comme rituel d'inhumation (non fouillée) est aussi un mode d'inhumation unique, à appareil funéraire externe, inhumation hors habitat ou à proximité. Les variations en volume numérique des tessons le long de la séquence traduisent des activités différenciées dans l'espace et le temps mais ininterprétables ici sauf que le nombre de tessons augmente très fortement à ce niveau et que la baisse vers - 140/150 de S2 à S3 correspond bien à la "propreté" des espaces de cuisine par opposition aux espaces de potières, cuissons de poteries, forges, enclos à bétail, poubelles etc. (cf Livre II, III<sup>e</sup> partie, tableau 3).

L'augmentation en nombre comme le changement de dimensions des tessons sont évocateurs mais difficiles à interpréter en dehors d'une saisie plus étendue des unités domestiques possibles et de leurs natures : cuisine, greniers, cimetières, ateliers, silos etc. impliquant pour la poterie : usages, fabrications, reprises, réutilisations, bris, rejets, architectures armées ou non etc. Toutes ces situations interférant entre elles dans l'espace comme dans le temps. Nous n'irons pas au-delà donc des suggestions que ces comptages permettent.

#### SALAK :

L'opposition en dimensions comme en nombre de tessons entre Salak I et Salak XI semble correspondre à deux fonctions : habitat domestique/poubelle.

#### MONGOSSI :

L'opposition Mongossi I et Mongossi II semble claire : habitat domestique/inhumation.

Dans les trois sites apparaît nettement une opposition en nombre entre le stade A et le stade B ce dernier voyant croître fortement le volume des tessons encore que différemment de site à site. Goray a globalement peu de tessons en général petits et encrassés et plus nombreux au stade B; Mongossi voit augmenter ses tessons qui deviennent par ailleurs plus petits au stade B. Salak a beaucoup plus de tessons au stade B aussi.



Une des interprétations générales possibles serait de dire que le passage au stade B tel que caractérisé au Livre II pour les trois sites représente une modification dans les techniques d'architecture : passage aux constructions de terre avec armature de tessons entraînant un bris systématique des débris de poterie et donc une augmentation du nombre de morceaux.

Ce passage à une nouvelle technique concrétiserait une plus grande richesse locale gonflant la démographie et entraînant une pression accrue sur les sols cultivables par les sorghos de saison des pluies (caudatum et caffra) ou inversement la diversification variétale de ces sorghos sur un éventail de sols plus grand, entraîna une poussée démographique, un essor des échanges, une plus grande richesse et un changement technologique... On ne peut exclure la possibilité d'arrivée des sorghos repiqués (race durra) donnant accès aux sols lourds jusqu'ici délaissés et démarrant ainsi un essor économique net...<sup>1</sup> non plus que l'arrivée non forcément massive mais continue de migrants fuyant l'impérialisme du Bornou au Nord et gonflant les effectifs.

Une interprétation toute technique peut suffire : l'abandon du site (saisonnier ou pour de véritables jachères) exposait les résidus de poterie en surface, résidus piétinés et réduits en mitraille par les troupeaux ou le petit bétail divagant...

#### b) L'emprise

Salak et Goray représentent le même type d'accumulation anthropique résultant de l'occupation domestique prolongée d'une unité (familiale? de quelle dimension?) des berges des principales rivières. La densité élevée de ce type de sites, bien confinés sur la basse terrasse 2, et tous équivalents en volume et étendue, conforte l'hypothèse d'habitats nucléaires familiaux séparés, exploitant une écozone limitée pour une culture dominante précise : le sorgho de saison des pluies certainement (caudatum)<sup>2</sup>.

Les outils de broyage, certes utilisables pour d'autres végétaux, pouvaient servir à la fabrication de la farine de mil (meules et broyeurs longs-oblongs). L'installation sur bt 2 impliquait que les rivières coulaient plus loin mais assez près pour alimenter les nappes des terrasses avant de revenir, suite à une modification climatique, dans leurs lits actuels et y entamer berges et sites (Salak, Djappay...). La zone

<sup>1</sup>sorghos durra apportés du Bornou par les Peuls aux XVI<sup>e</sup>-XVII<sup>e</sup> siècles ad.

<sup>2</sup>Collecté à Goray et Mongossi (cf Livre II p. 459 et p. 637).

d'emprise était donc cette bande alluviale où les Salakiens exploitaient des sols sablo-argileux faciles et bien drainés et non pas les bas-fonds argileux, pour des variétés de caudatum peu exigeants à cycle court : la recherche de l'eau soulignée au Chap. I (§ B, 2°) ne serait alors qu'indirecte pour les cultures ; il s'agissait d'établir un compromis entre certains types de sols favorables et la proximité de l'eau assurant un potentiel hydrique suffisant dans ces sols. Ceux portés par bt 2 remplissent au mieux ces conditions. De plus l'eau pour les usages domestiques n'était pas trop loin...

Le mode d'occupation en noyaux familiaux séparés dégageait des espaces suffisants pour la culture jusqu'à ce que vers le XII<sup>e</sup> ad une crise (climatique? démographique? intervention extérieure?) provoque après une durée de 6/7 siècles environ (témoignant d'un relatif équilibre) un changement d'occupation.

Mongossi, très différent des deux sites précédents par le volume, l'étendue, la densité des artefacts et la situation représente aussi l'occupation prolongée d'une zone exondée avec empilement des différentes structures d'un habitat restreint. Si l'eau peut sembler être le facteur le plus contraignant, il semblerait plutôt que la maigreur des restes de poissons (Livre II, III<sup>e</sup> partie, Annexe II) et l'absence d'intercalation sédimentaire lacustre dans la stratigraphie laissent penser que c'est tout autant la nature des sols qui conduisirent à une occupation d'agriculteurs possédant du bétail. Le nivellement au sondage I de la base du niveau 3 avec le point le plus bas 03 (Livre II, III<sup>e</sup> partie : fig. 4 et 6) montre que l'emplacement original d'installation était quasi plan (id. fig. 8) et que notre première interprétation est à modifier (id. fig. 9). Ceci corroborerait une image plus ou moins "actuelle" de l'inondation de la plaine sableuse du Logone, et notre hypothèse du double choix : eau + sols pour, très probablement, la même culture de sorgho qu'à Salak-Goray.

Il y aurait donc eu du V<sup>e</sup> ad au XII<sup>e</sup> siècle ad, occupation agricole continue dans la plaine sableuse par les Mongossiens, la présence de l'eau concentrant les habitats sur les périmètres sableux plus nettement qu'au Diamaré cisdunaire. La pérennité de cette occupation sur 6/7 siècles, montrerait que les oscillations climatiques relevées n'ont jamais dû atteindre une amplitude telle qu'elle chasse les occupants. Il est possible que le faciès observé aujourd'hui d'une auréole "hardé" soit l'image d'une emprise ancienne plus large, l'aboutissement d'une dégradation-stérilisation d'une couverture "sableuse" plus large, pédologiquement similaire à celle décrite auparavant et ayant connu la même évolution (ce Livre, Chap. I.B) ce que confirmerait la mise en

place de S6 (Mong. II; cf Livre II, III<sup>e</sup> partie) enfouie préalablement à la compaction en "hardé"... D'ailleurs l'auréole actuelle bien que stérile est partiellement habitée en permanence de nos jours par les Mousgoum car hors d'eaux.

La mare au pied de la butte, zone à prélèvement d'argiles, nous paraît postdater l'occupation A : les niveaux correspondants n'ont révélé aucun résidu d'une telle architecture et la mare semble avoir un aspect récent. L'opposition sédimentologique à vérifier entre P3 et P2 (Livre II, III<sup>e</sup> partie : 416) le confirmerait aussi. Dans cette optique les architectures du stade A pouvaient être à base de végétaux...

Dans les deux cas l'emprise immédiate des sites est fonction du type de pratiques culturelles, de la pression démographique, des conditions climatiques, des différents autres processus d'acquisition de la nourriture : élevage, pêche, chasse, cueillette, cultures de farnes ainsi que du poids selon les ethnies et les groupes spécialisés des techniques de transformation en particulier bien sûr pour la métallurgie du fer... De type auréole irrégulière cette emprise a dû évoluer en fonction d'une augmentation démographique, liée aux perfectionnements des techniques, aux échanges accrus, en fonction de l'érosion des sols.

### C. Datages et cultures

Si la "révolution du 14C" a permis de passer du "quand?" au "comment et pourquoi?" (CONNAH G. 1981 : 6) la problématique actuelle du "que datons-nous?", repose la question du "quand?". En effet la méthode en question ne "date" pas les cultures (MARLIAC A. 1987b) mais des événements physiques. Seule la calibration (recommandée avec deux sigmas d'erreur) qui "...identifies the probable range of dates in calendric times to which the 14C activity in the dated sample corresponds" (MCINTOSH S.K. & J.R. 1986 : 415) peut être utilisée pour cet objectif.

Le calcul effectué par M. M. FOURNIER<sup>1</sup> et présenté aux fig.10 et 11 permet une véritable évaluation en termes de périodes culturelles compte tenu des manques dans la distribution.

---

<sup>1</sup>Laboratoire des Séries Sédimentaires et de Géochronologie de l'ORSTOM (cf Annexe I).

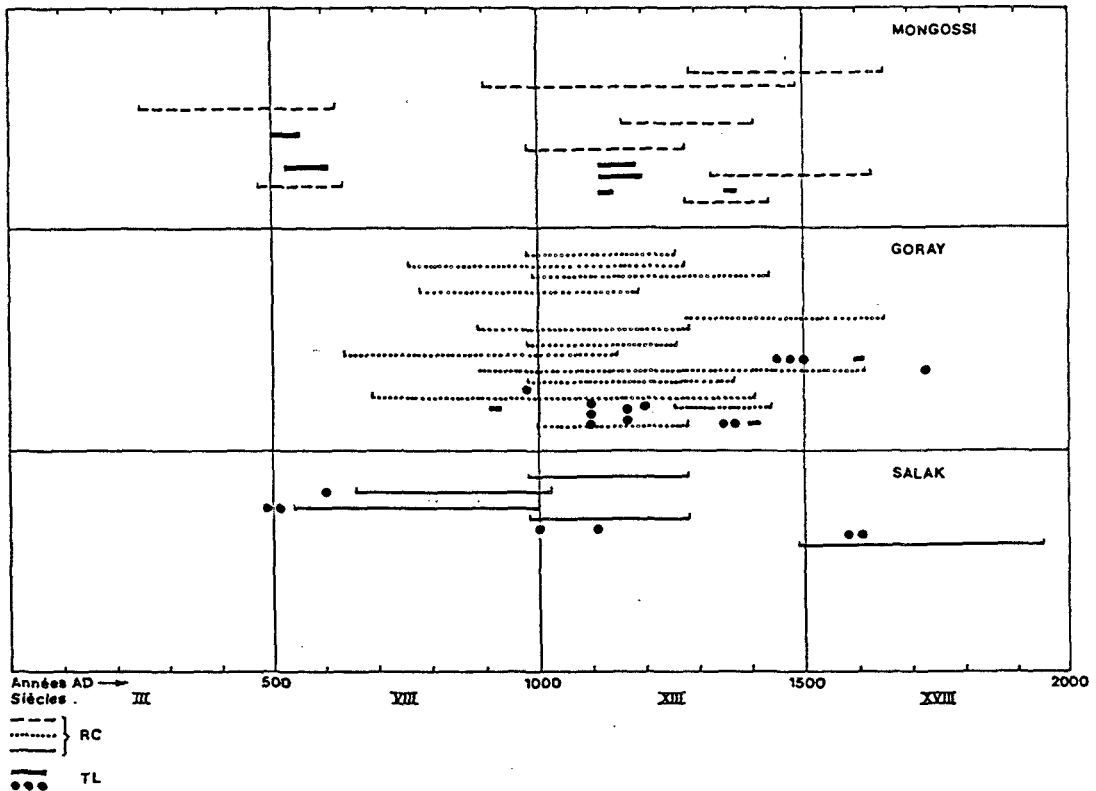


Fig. 10 : Calibration des datages 14C et corrélation avec les datages TL

La distribution des 26 datages 14C et des 29 datages TL nuance sans l'annuler notre interprétation première en deux stades culturels A et B (Livres II, III Chap I).

En gros pour le radiocarbone :

- 2 datages RC se placent avant 600 (un d'eux est douteux);
- 2 datages vont jusqu'aux environs de 1000;
- 2 datages vont jusqu'aux environs de 1200;
- 8 datages vont jusqu'aux environs de 1300;
- 11 datages chevauchent entre 650 et 1650
- 1 datage couvre la période 1480-1950.

Ce dernier datage confirmé par deux datages TL est confiné à Salak, il s'oppose aux séries des autres sites sauf un datage TL à Goray.

SALAK aurait ainsi deux périodes :

- 550-1300 confirmé par la TL : durée 8 siècles;
- 1480-1950 confirmé par TL.

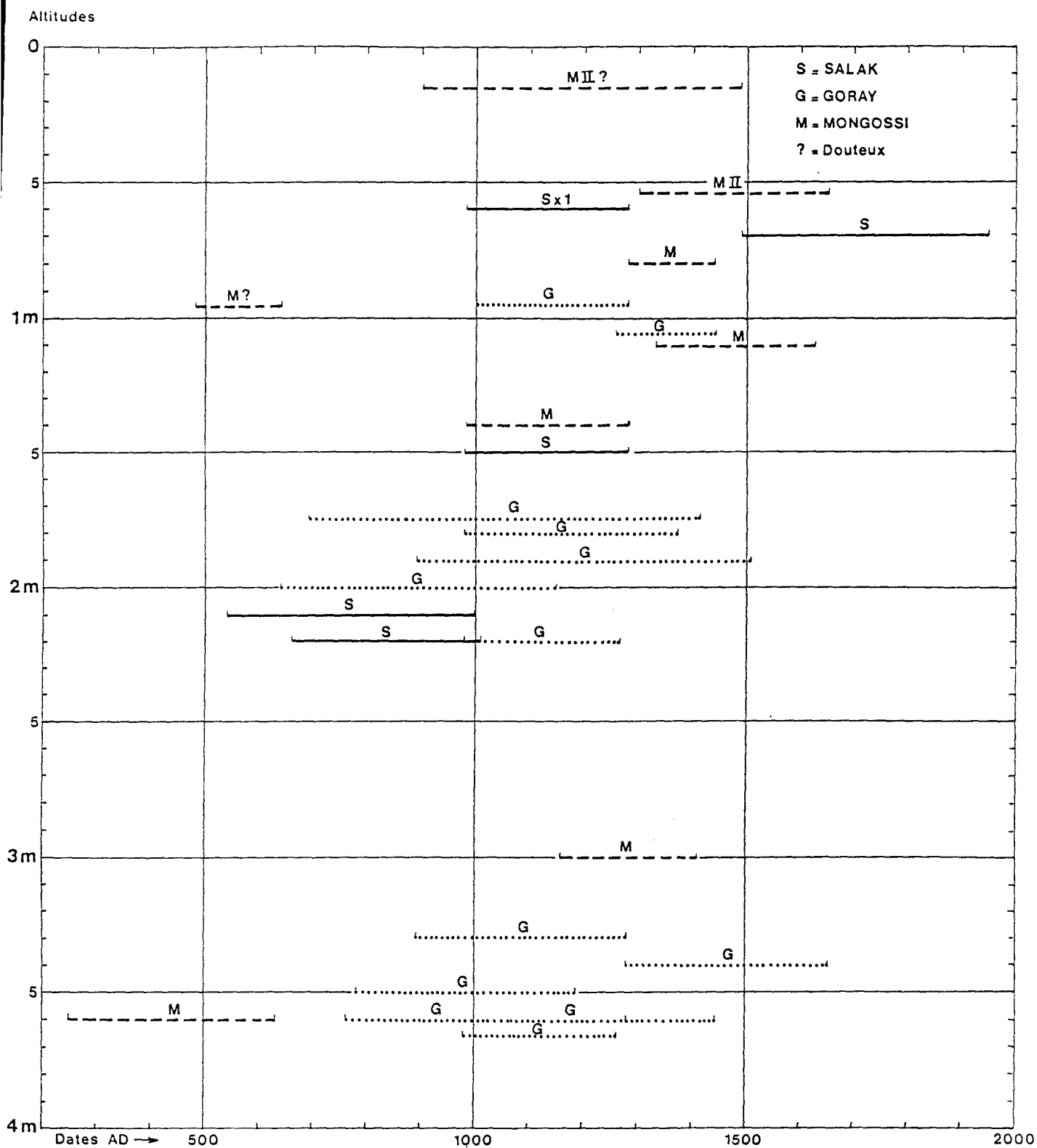


Fig. 11 : calibration des datages  $^{14}\text{C}$  en fonction de l'altitude

GORAY le site le mieux daté par le nombre d'analyses est aussi celui où les résultats se regroupent le mieux de 650 à 1650 avec confirmation par les datages TL : durée un millénaire.

MONGOSSI aurait deux périodes :

250-650

900-1650.

Si l'on ne prend que le datage 480 confirmé par deux datages TL on a alors 500-650 comme limite basse; si de plus, on efface le trou pour tout regrouper on aurait une période continue 650-1650 confirmé par les datages TL : durée un millénaire.

L'interprétation que l'on pourrait fournir en tenant quand même compte de ces datages reculés donnerait 3 périodes :

Age du Fer Ancien (AFA) : de 0 à environ 500 ad sous forme d'indices à Salak et Mongossi. Les tessons analysés non décorés ne permettant pas de l'identifier à Salak en termes de typologie des décors. Les tessons décorés de S5 à Mongossi le relie à la période suivante.

Age du Fer Moyen en continuité avec la précédente irait de 500 ad à 1650 ad. On y remarque que 10 datages marquent la période 1200/1300 ad dans un sens et 5 dans l'autre. D'où deux subdivisions :

Age du Fer moyen 1 (AFM 1) : de 500 à 1300 confirmé par 11 datages TL;

Agés du fer moyen 2 (AFM 2) : de 1300 à 1650 confirmé par 7 datages TL.

Ces deux subdivisions plus l'Age du Fer Ancien seraient l'équivalent de nos stades A représentant l'évolution en continu de deux cultures locales (Salakien, Mongossien).

Age du Fer Final (AFF) allant d'environ 1650 ad à 1950 ad confirmé par 3 datages TL. Cette dernière période mal définie serait l'équivalent du stade B.

Ce découpage assez arbitraire pour les raisons évoquées au Livre II Ière partie : 39) doit être utilisé comme cadre chronologique révisable d'une évolution culturelle et non comme une définition chrono-culturelle.

#### D. L'extension spatio-temporelle et l'utilisation des milieux

1) Après la période de sécheresse, terminée aux alentours de 0, revint une période plus favorable au début de l'ère, période de hautes eaux du Logone et d'écoulement du Bahr el Ghazal au Nord du lac. Période de la fin du dépôt de bt 2 fossilisant les indices de l'Age du fer Ancien. Cette période de "meilleures conditions" devait (mais sous quel volume?) accuser l'aspect marécageux transdunaire et l'aspect engorgé cisdunaire...

On peut en déduire un couvert végétal soudanien franc<sup>1</sup> dont l'extension vers le Nord avait été démarrée consécutivement à l'expansion des taxons arborés soudano-guinéens vers 7000 bp. Ce couvert fragilisé cependant par la tendance millénaire sèche (débutée vers 4000-4500 bp et maximum à 2000 bp) sensible sur les interfluves à nappe trop profonde avait dû être attaqué par les "Néolithiques". Savane arborée comparable à celle qui existe toujours au Sud de la Bénoué, ses taxons soudaniens typiques ont pu se rassembler peu à peu dans les fonds de vallée hormis des espèces protégées (parcs).

La faune et la flore collectées dans les sites n'infirmement pas cette image : antilopes classiques (bubales, kobs), girafidés, guib d'eau, buffle, phacochère (mais aussi gazelles), *celtis integrifolia*, *ziziphus sp.*, mais ne sauraient la confirmer, les espèces trouvées résultant d'un choix et étant toujours présentes de nos jours sauf le buffle. On peut noter de plus la richesse en restes ostéologiques de Mongossi par rapport à Goray.

La limite supérieure de cette période "favorable" située par la palynologie, la sédimentologie et la géochronologie aux XII-XIII<sup>e</sup> siècles ad (r1 de J. MALEY 1981) correspond assez bien à la fin de l'Age du Fer Moyen (cf. § C.).

Durant cette période Salakiens et Mongossiens cultivaient le sorgho très probablement caudatum. Le *sorghum bicolor* dispersé au plus tard vers 1000 bc (HARLAN J.R. 1982 : 639) avait déjà dû être manipulé pour donner naissance à caudatum attesté à Daïma aux IX-X<sup>e</sup> siècles ad (ouv. cité; CONNAH G. 1967 : 25). Le nombre de variétés actuelles en plaine, soit 1530 (HALLAIRE A. 1984), témoignerait aussi d'une domestication ancienne.

---

<sup>1</sup>Taux supérieur à l'Actuel vers 1000 ad dans la carotte de Baga-Sola de Jean MALEY (1981).

Sous ses variétés précoces (*caudatum* ss *caffra*) ou tardives (*guineense*, *notabile*, *membranaceum*) associé à *pennisetum typhoidum*, il devait être cultivé sur les sols sablo-argileux bien drainés de bt 2 et des dos exondés de la partie transdunaire, tous bénéficiant d'une bonne hydromorphie remontante puis plus tard aux pourtours des lagunes, bras et défluent, le long des dépressions argileuses de bt 2 et a fortiori dans la plaine sableuse du Logone au milieu des innombrables dépressions. Broyeurs et mollettes ont dû être les instruments de cuisine pour la préparation de ce sorgho.

Parallèlement à la culture du sorgho et du mil pénicillaire, les restes osseux témoignent d'un élevage d'ovicapridés, d'activités de chasse dont le témoignage le plus impressionnant est le buffle (*syncerus caffer*) animal peu facile. La pêche en revanche paraît peu importante même au site de Mongossi et l'espèce représentée (silure) évoque plus des eaux résiduelles que des eaux courantes (RIVALLAIN J. et VAN NEER W. 1983 : 236).

A souligner, la présence de *Bos taurus* (*brachyceros* ?) qui serait l'équivalent du taurin nain actuel des Namchi de la région de Poli mais différent du "ndama".

Au fil des siècles l'érosion aidant, une concurrence a dû s'établir sur les sites surtout en zone transdunaire entre la surface cultivable et la surface habitable sur la même aire (les buttes) conduisant à une contraction de l'habitat en cas de démographie croissante et une occupation de tous les sols favorables possibles dans une compétition pour les terres arables... L'aboutissement de cette évolution étant la grande densité des sites sur les deux zones, avec une poussée vers tous les sites possibles de plus en plus loin des zones hydromorphes principales.

L'accessibilité aux sols cultivables-habitables n'était bien sûr pas la même entre nos deux zones trans et cisduaires. L'habitat des Salakiens pouvait se déplacer selon des rotations de mises en jachères la première contrainte étant la superficie des bandes alluviales principales (Tsanaga et Boula) et secondaires en fonction d'une pression démographique accrue... La réponse à cette pression a pu être une extension aux sols plus ou moins favorables constitués à l'époque par le mince horizon sablo-argileux ou sableux couvrant les interfluvés (terrasses anciennes) à la condition que l'hydromorphie soit suffisante donc le plus souvent à proximité des mares, défluent, bras morts, dépressions... rivières temporaires. Cette couche sableuse était peut être la phase ultime d'un alluvionnement paléoclimatique non daté (les "anciennes ou vieilles



terrasses"; Livre I Chap. II, II; BRABANT P. & GAVAUD M. 1985 : UC N°47; Livre I carte 11). On peut penser que cette couverture suffisait en fin de saison des pluies à des sorghos caudatum peu exigeants à l'image de ceux actuellement plus particulièrement cultivés par les "paléonégritiques", anciens occupants (Livre I, Chap. II) tels que : *čerge/čergari* en montagne, *jigaari*, *bulbasiiri*, *walaganari* en plaine et *dammuguri*, *makalari* <sup>1</sup> près des cases...

Cette extension, si elle a bien débuté à cette époque, a dû se faire au détriment du couvert arboré (forêt "sèche" ou savane arborée/woodland savanna) installé sur ces interfluvés, fragilisé par l'évolution sèche, plus facilement abattable par des outils de fer. Cette déforestation a pris le relais de celle déclenchée par les "Néolithiques" (Livre I Chap. V) et fut probablement le prolégomène de la forte sahélisation générale actuelle du Diamaré.

Les Mongossiens eux étaient beaucoup plus contraints par l'inondation annuelle qui d'ailleurs ne fut jamais traumatisante au point de laisser un témoignage dans la séquence<sup>2</sup> mais délimitait nettement les espaces exploitables-habitables. La répartition des sites, équivalents en masse, le long des dos sableux, par exemple : Fadaré/Louba Louba/Habilé régulièrement séparés d'environ 4/6 km évoque les points centraux de terroirs séparés, ceux-ci s'étendant au fur à mesure de l'érosion des parties fines au sein d'un climat de plus en plus sec globalement.

2) La palynologie comme l'Histoire situent aux XII-XIII<sup>e</sup> siècles ad une aridification très nette au Sahel tchadien, des mouvements de populations vers l'Ouest et le Sud à partir du Nord du lac, populations très logiquement à la recherche de meilleurs terroirs (J. CHAPELLE 1957 : 53, situe ce mouvement vers la fin de I<sup>er</sup> millénaire ad) et des bouleversements historiques comme le changement de dynastie au Kanem puis au XIV son déplacement au Sud-Ouest du lac.

Dans la séquence de Jean MALEY c'est la régression r1 (Livre I fig. 10). Cette oscillation aride est suivie d'un retour humide jusque vers 1600 ad avec crues relatives du Chari (pluies sur les hauts bassins) et augmentations momentanées de la pluviosité locale (les transgressions t2, t3, t4 de Jean MALEY) ceci au sein d'une tendance générale "sèche".

---

<sup>1</sup>peul du Cameroun.

<sup>2</sup>J. RAPP (1984) signale à Sou Blama Radjil une sédimentation lacustre à 3m au-dessus du niveau de la plaine actuelle. Il l'attribue à une transgression. La plaine étant selon lui à 291,5m, cela implique une lame à 294,5m qui se placerait étant données les datations du site entre 500±60bp et 2340±100bp. Or la transgression de 290m date de 3000 bp...

Notre région située plus au Sud et formée de deux écozones différentes entre elles et différentes des abords immédiats du lac étudiés par J. MALEY (1981) a dû subir le contrecoup de cette oscillation climatique selon des modalités difficiles à préciser en termes paysagiques. En fait les carottes de "Baga Sola" et des "Eaux libres du Sud" traduisent des événements aussi bien locaux qu'à l'échelle du bassin entier, événements parmi lesquels il est difficile de détecter ce qui ressort de notre sous-région.

Si on assiste à partir de 1000 ad à une baisse générale des hauts niveaux baisse liée à la diminution des apports fluviaux (baisse du % des hygrophiles et des éléments soudano-guinéens à Baga Sola) et ceci jusque vers 1500 ad, baisse tempérée de temps à autre par des remontées mineures (par ex : t2) plutôt liées à une augmentation locale de pluviosité (remontée du % des hygrophiles) et à une baisse d'évaporation (% des éléments sahéliens).

Quelle situation imaginer au Diamaré trans et cisdunaire?

Si trans et régressions sont dues jusque vers t3, plus à la pluviosité peut-on en déduire la même pluviosité sur notre zone? Oui si la tendance est parallèle entre zone soudanienne et zone sahélienne ce qui est avancé par J. MALEY (1981 : 12) de 1000 à 1500 ad.

Si crues du Chari il y a eu, c'est qu'il y a eu aussi crues du Logone et donc inondation de la zone transdunaire.

Le problème est que l'on ignore sous quelle forme, quel volume, quelle durée, quelles répartitions annuelles ou saisonnières...? Dans l'ensemble les conditions peuvent paraître bonnes pour le Diamaré *lato sensu* et l'avoir rendu attractif pour les peuples du Nord surtout dans le contexte historique de l'établissement des empires et royaumes, de leurs dissensions et impérialismes... en particulier le Kanem-Bornou dont le centre politique situé au XIV<sup>e</sup> siècle au Sud-Ouest du lac (l'actuel Bornou) dans ses guerres avec les Boulala, et son expansion au Sud (URVOY Y. 1949; SMITH A. 1971).

Sachant que les bovidés ont d'importants besoins en eau (SMITH A.B. 1980 : 498) la présence de taurins dans deux de nos sites (à la base de Goray : T10, 7, 6; à Mongossi de T25 à T1) plaiderait pour la présence d'eau (plus puits et mares naturelles ou construites) suffisante dans les deux régions. Dans la plaine sableuse des puits ont pu prendre le relais des mares qui s'assèchent vers Février.

La carotte des "Eaux libres du Sud" plus sensible aux événements "soudaniens" traduit probablement mieux les modifications paysagiques déductibles pour le Diamaré. Associée à celle de Baga Sola elle montre une baisse régulière du pourcentage des éléments soudaniens jusque vers 1500, à partir d'un taux supérieur à l'Actuel à 1000 ad. Les *combretaceae* (typiques des régions soudaniennes) baissent aussi. S'agit-il d'une dégradation anthropique que corroborerait indirectement le maintien de *celtis* (allochtone méridional) à un taux supérieur à l'Actuel jusque vers 1700 ad au sein d'une période "humide" plutôt favorable (baisse de pourcentage des hygrophiles; taux d'évaporation plus bas que l'Actuel, % des éléments sahéliens)? Il est possible que cette période aie vu le remplacement de la savane arborée soudanienne en difficulté sur les interfluves et agressée pour la collecte du bois (domestique et de fourneaux de fonte<sup>1</sup>) par la "forêt claire" ou "forêt sèche" sahélo-soudanienne telle que la décrivent les traditions orales en parlant de la plaine "jadis" (BOUTRAIS J. 1973 : 48, 108).

Dans cette optique d'une pression démographique venant de l'Est et du Nord où s'établissait le premier état véritable, l'exploitation agricole a dû s'intensifier sur le Diamaré et conduire de plus en plus à une occupation maximale de la plaine compte-tenu de ses contraintes agronomiques : majorité de sols difficiles/impropres, au milieu desquels seuls les berges des rivières et les dos sableux offraient des possibilités (BOUTRAIS J. 1984 : 496) qu'il s'agisse de la zone trans ou cisdunaire... D'où pression accrue sur les sols arables (compétition habitat/cultures) et affirmation de la tendance peut-être débutée avant, de l'occupation de tous les sols exploitables au delà des berges sous la contrainte permanente de la présence des nappes (BOUTRAIS J. 1973 : 51).

Il ne semble pas que cette pression septentrionale aie opéré une substitution de cultures avec afflux de populations étrangères. Si les séquences enregistrent une rupture de datations, une rupture de stratigraphie traduisible en termes d'occupations différentes, la culture matérielle ne dénote pas (typologie des poteries) de modifications drastiques non plus qu'une parenté stricte avec les ensembles contemporains connus (Chap. III). A cette époque donc notre région restait marginale quant à l'Histoire des états plutôt grenier potentiel ou réel de ses besoins que véritable marche d'empire razziable et tributaire.

---

<sup>1</sup>Le choix de certaines espèces pour les fourneaux entraîne leur surexploitation. Elles sont mal ou pas remplacées sous climat trop sec, la forêt recule, les sols se dégradent, l'érosion s'accélère (cf. GOUCHER C.L. 1981).

Il y a une relative concordance des datages absolus pour proposer 1600/1650 ad comme la fin de cet Age du Fer Moyen 2 qui marquerait l'entrée dans l'Histoire des peuples de la région.

L'aspect actuel des sites plus particulièrement en zone cisdunaire (bombement sableux à auréole hardé semée de vestiges, par ailleurs fossilisés dans le résidu sableux sommital) résulte d'une occupation enfouissant des vestiges (accidentellement ou intentionnellement) dans les sables et l'horizon argileux. L'occupation prolongée (culture, bétail, piétinements...) entraîne le départ des sables jusqu'au moment où (couche sableuse à 30cm?) l'horizon argileux évolue en planosol prenant en masse les vestiges et refusant les nouveaux. Cette évolution met au jour les vestiges mobiles et l'horizon planique stérile (hardé) où sont enchâssés les artefacts. Dans le cas des sites protégés par une occupation continue ou nouvelle établie au sommet on a, autour du village installé sur les sables, une auréole hardé parsemée de vestiges (Massourdouba par exemple). Dans le cas d'un abandon complet les sables sont partis et on obtient un dôme hardé vide (Nanikalou II par exemple?). Le hasard de l'hydrographie et la topographie locales peuvent intervenir dans ce scénario pour donner des aspects actuels différenciés : Salak s'oppose à Goray et les deux à Mongossi ou Massourdouba...(fig. 12).

Il est possible que cette évolution aie conduit par stérilisation envahissante des sols cultivables par les sorgho caudatum, à l'abandon des sites éventuellement réoccupables quand les sorghos durra furent importés et qu'une zone adaptée à leurs besoins existait aux alentours. Ceci explique la "topo-archéoséquence" de haut en bas du profil des thalwegs : village actuel éventuellement sur couche archéologique sableuse résiduelle - hardé semé de tessons et autres - bas-fond hydromorphe (karal) cultivé en *muskwaari*...

#### E. Résumé servant de conclusion provisoire...

Les peuples de l'Age du Fer du Diamaré depuis le piémont oriental des Mandara jusqu'aux yaérés, représentés par les séquences extraites de nos trois sites, occupaient donc la plaine du Vè-VIè siècle ad au XVIIè ad adaptant à chaque milieu leur mode d'installation en liaison avec leurs capacités techniques et leur poids démographique.

- |   |                           |   |             |   |                         |
|---|---------------------------|---|-------------|---|-------------------------|
| 1 | sableux                   | ~ | tesson      | + | évolution vers planosol |
| 2 | argileux                  | U | fosse/silo? |   |                         |
| 3 | hydromorphe               | U | poteries    |   |                         |
|   | sorgho (caudatum, caffra) |   |             |   |                         |
|   | départ des sables         |   |             |   |                         |

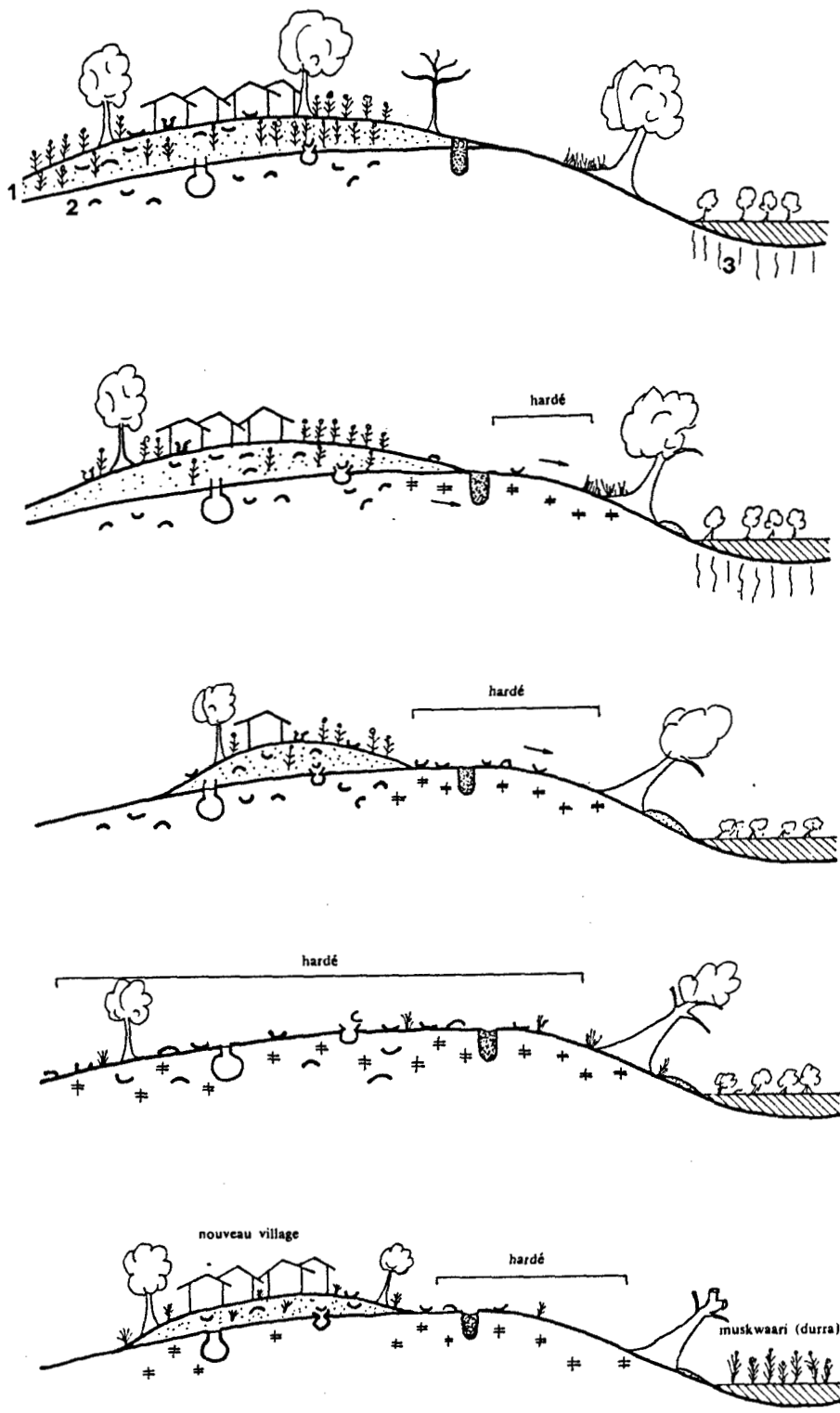


Fig. 12 : Topo archéo séquence

Une personnalisation se dessine dans la plaine centrale (cisdunaire) autour de Salak qui sert de référentiel provisoire : culture matérielle et ses décors et modes d'inhumation. Cet ensemble s'oppose à celui dont Mongossi est le référentiel et qui se disperse au-delà du cordon dunaire dans la plaine sableuse (transdunaire). En effet sa culture matérielle son mode d'inhumation comme la nature des implantations villageoises sont tout différents.

La base de l'économie est, sans exclure d'autres espèces, le sorgho très probablement *caudatum* récolté en fin de saison des pluies sur les sols sableux à sablo-argileux bien drainés, éventuellement sur des sols moins faciles mais bénéficiant d'une hydromorphie remontante naturelle ou induite (diguettes de bas de pente; agriculture de décrue)<sup>1</sup> et travaillables à l'outil de fer qui permet en même temps une déforestation continue (pour le bois de fonte des fourneaux en particulier). Ceci explique la répartition autour des zones hydromorphes vides (et ceci d'autant plus qu'elles sont inhabitables) et l'exploitation de tous les segments de paysage adéquats au cours de l'extension.

L'élevage de taurins et d'ovicapridés fournissait l'apport protéinique conforté par les produits de la chasse et de la pêche, ces activités paraissant plus importantes à Mongossi par ailleurs. Si on exclut la concentration des restes ostéologiques due à un habitat plus contraint en superficie, on peut penser que la plaine sableuse était plus favorable au gros gibier (et bien sûr à la pêche), que la zone cisdunaire en peuplement plus dispersé et globalement concentré sur les points d'eau qui réduisait d'autant les espaces nécessaires aux grand gibier : grandes antilopes, buffles, éléphants, etc.

Bien que présent dans les trois séquences, la maîtrise de la fabrication du fer n'a laissé de traces qu'à Mongossi. Aucun autre métal n'a été découvert pour le moment.

On note entre les deux cultures, le Salakien et le Mongossien, outre le fait qu'elles diffèrent très nettement des cultures matérielles traditionnelles étudiées (Chap III) une sorte de solution de continuité. Salak apparaît très original, et seul le début de séquence de Goray a fourni des traits identiques (en particulier le motif [2a]. Par ailleurs Goray en opposition avec Salak qui a fourni peu de pots tripodes (un en fouille avec S3 Pl.I; et un recueilli en chute de coupe, (Photo 31, Livre II, Ière partie) exhibe des traits morphologiques et décoratifs de sa poterie (jambes de tripode fig. 29, 30; Pl. X, Livre II, IIè partie), similaires à ceux récoltés en nombre et caractéristiques de Mongossi A.

---

<sup>1</sup> Cf. le "mil flottant" traditionnel chez les Mousgoum.

Interpénétration de cultures contemporaines et voisines échangeuses de biens et de femmes, intégrant tel ou tel avantage technique ou tel ou tel décor?

L'évolution proposée de ces cultures en deux phases répond à un changement multifactoriel : détérioration climatique, arrivée de migrants poussant à une occupation plus large des terres cultivables grâce à une variété étendue de sorghos caudatum. On ne note pas cependant une complexification non plus qu'un enrichissement majeur entre les deux phases mais plutôt une densification sur les superficies habitables se traduisant soit par une surélévation des sites soit par des rotations de jachères soit éventuellement les deux.

L'image jusqu'à la fin de l'AFM 2 est vraisemblablement celle d'une zone isolée en stagnation relative en marge des développements identifiés plus au Nord et que nous évoquerons dans le Chapitre III suivant. C'est à la fin de l'AFM 2 soit vers environ 1650 ad que se passe probablement le début d'une extension territoriale nette : défrichement des bas-fonds, des sols lourds en liaison peut-être avec l'arrivée et l'extension des sorghos repiqués ou *muskwaari*...





Chapitre III

**De la Préhistoire à l'Histoire**



## INTRODUCTION

Comme il a été dit déjà (Livre I, Chap. I) l'exploitation par les divers champs disciplinaires de la seule dimension commune : la culture matérielle aurait permis de passer du champ de la préhistoire au champ de l'histoire... Malheureusement ce n'est pas le cas, sauf accidentellement, l'ethnologie locale s'adonnant plus spontanément à l'étude des organisations sociales, des mythes, des parentés, etc., qu'à celle des technologies en général...

Quelle part ont joué les cultures anciennes présentées ici dans la constitution des cultures traditionnelles connues? La preuve de liens incombe aux disciplines concernées par l'histoire : l'archéologie, l'ethnologie, la linguistique, la géographie et éventuellement l'anthropologie physique et l'histoire des textes... C'est donc un problème de comparabilité des unités définies dans chaque champ disciplinaire, un problème d'interface qui sous-entend l'accord sur la partie du réel, observable à partir des différents champs. (GARDIN J. Cl 1979).

1° Cette question du champ de comparabilité entre les trois domaines scientifiques concernés principalement : l'ethnologie (ethnohistoire), la linguistique et l'archéologie ne saurait être discutée ici. La réponse fondamentale est claire comme nous l'évoquions plus haut et dans d'autres textes (MARLIAC A. 1978a, 82a, 87b) : seule la culture matérielle peut permettre d'établir des séries comparables dépassant les limites chronologiques et disciplinaires et qui offrent, reportées sur cartes, des distributions comparables (linguistique-archéologie). Au delà, on peut se poser la même question que M.K.H. EGGERT (1981) : "...what kind of linguistic phenomena could possibly be expected to be reflected - under circumstances likewise to be specified - in archaeological record" et peut-être même le problème de la commensurabilité au sens de P. FEYERABEND (1975)

Dans cette optique transdisciplinaire il faudrait "faire de la préhistoire" quelle que soit la période en acceptant la définition de DUNNELL R. (1971 : 116) "Prehistory [...] is the science of artifacts and relations between artifacts conducted in terms of the concept culture".

Ceci accepté, il faudrait ensuite que les définitions et les descriptions fussent les mêmes d'un champ à l'autre et même à l'intérieur du même champ scientifique ce qui n'est pas le cas au Nord du Cameroun. On ne peut en effet comparer que ce qui est comparable à l'aide d'un langage descriptif commun univoque débarrassé pour cet objectif de toute connotation. Nous ne reprendrons pas à ce sujet l'argumentation si convaincante de J.-Cl. GARDIN (1979).

Nous en serons donc réduits à "comparer" d'abord des ensembles archéologiques divers, ensuite des ensembles ethnologiques quand ils existent. Nous verrons après à tirer des données de l'histoire, de la linguistique ou de la géographie ce qui peut servir à une réflexion ou des propositions d'hypothèses quant aux peuplements protohistoriques de la région. Car quels sont les objectifs?

a. Fournir des données archéologiques (discutées au Chap I et II de ce Livre, à partir des études présentées au Livre II);

b. Etablir le lien avec cette histoire construite sur d'autres bases (ce chapitre). Si une première étape est achevée ici pour ce qui est de l'objectif n°1, il revient aux ethnologues d'accomplir un travail identique sur leur versant. Il paraît vain au constat de l'hétérogénéité des données utilisables (pour les raisons déjà évoquées et à cause aussi des vides substantiels restants) de tenter des rapprochements sûrs sauf cas particuliers. Si contribution archéologique il y a, elle ne saurait excéder son propre champ.

2° Au-delà de ce premier obstacle réside un second, fondamental. Si la "culture" désigne l'ensemble des moyens (institutions, organisations sociales, techniques, langages...) non-matériels mis en place par différents groupes pour survivre, moyens appris, transmis, adaptatifs et intégrés en systèmes, ses produits matériels refléteront la complexité intégrée de tous ces domaines concernés, de même que la dynamique de cette complexité ou, en d'autres termes, les variations de ces systèmes, gages de leur survie et de leur évolution. Ces variations peuvent être dues à des facteurs internes (accroissement démographique...) ou externes (échanges matrimoniaux, commerciaux, guerriers...). Tant et si bien que l'image idéalisée d'une culture doit être échangée contre une image où des secteurs changent impliquant que, sur une durée plus ou moins longue, cette image ne sera plus la même jusqu'à mettre en cause la cohérence même du groupe soit brutalement (invasion, catastrophe climatique...) soit imperceptiblement.

Il faut s'attendre donc très légitimement à une variabilité, des incohérences, des changements, des oppositions dans le corpus matériel d'une culture, reflets plus ou moins interprétables de l'identité évolutive de cette culture...<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> L'histoire des ethnies, comme nous le rappelions, après d'autres, révèle d'ailleurs une partie de ces "facteurs externes" qui, bien qu'intégrés dans un ensemble se reconnaissant "unique", jouent leur rôle modificateur...

De plus si, s'accorder sur l'unité comparable est un prérequis pour une approche pluridisciplinaire on ne saurait oublier que la culture matérielle est un des axes d'interactions de multiples facteurs, une matérialisation des activités socio-économiques, symboliques etc., du et des groupes en relations, sous la contrainte des milieux, des limites physiologiques de l'être humain et des exigences techniques. L'ensemble de ces facteurs est de plus compris, transmis, régulé, éventuellement modifié et même produit par la "superstructure" non-matérielle (cosmologies...) selon une boucle rétroactive constante.

On aura donc une variabilité intrasite découlant de l'organisation complète du groupe localisé et une variabilité inter-sites découlant de l'évolution différentielle des groupes régionaux plus ou moins "parents". Ces deux variabilités seront traduites dans la "culture matérielle" par la variabilité des objets et celle de leurs relations structurées. Nous ne saurions donc prétendre à une comparaison des ensembles culturels, par ailleurs incomplets à tous les niveaux emboîtés et croisés qui régissent les cultures matérielles...

3° Ces réserves étant remémorées, et puisqu'il faut néanmoins faire avancer la connaissance si peu que ce soit vers l'objectif fixé de fournir des connaissances élaborées pour la reconstruction historique, on peut se poser la question de la légitimité de nos comparaisons d'abord au sein des ensembles publiés sur la région et ses alentours, ensuite au sein de l'ensemble des connaissances anthropologiques sur cette même région. Typologies sur la base de sondages confrontées à des échantillons non-statistiques, stades culturels sur la base de stratigraphies grossières, séries de datages avec inversions, quasi absence de corpus de la culture matérielle traditionnelle etc. La réponse pourrait être gênante sinon invalidante au regard des exigences de la "science archéologique" telle qu'elle est prônée avec raison... Il faut donc définir un modèle théorique légitimant comparaisons et déductions au sein d'un domaine observable extrêmement divers et incomplet... Ce modèle sera de transposer dans le passé étudié, l'image des peuplements traditionnels actuels du Cameroun du Nord, où, sur un fond de culture matérielle identique : poterie, architectures de terre, outils de fer, lithiques, perles, labrets, parures de métal, coquillages, corne, os, dans un cadre déterministe (milieux, contraintes éthologiques, techniques...) chaque "ethnie" ou "sous-ethnie" joue sa partition, imprime sa marque (formes, matières, décors...) en fonction d'impératifs variés plus ou moins détachés du faisceau des contraintes du déterminisme "éco-technique" pour, *in fine*, relever de toutes les dimensions du symbolique. Celui-ci en retour modélant et régulant les partitions ethniques classificatoires refermant ainsi la boucle : milieu-> homme->milieu->.

...On procèdera donc du général au particulier avec tout l'inconfort que peut avoir une telle démarche, en s'appuyant sur le principe d'analogie. Partant d'ensembles très larges vers des ensembles de plus en plus restreints c'est-à-dire, définis par un plus grand nombre de traits

Il nous paraît, à étudier de près le rapport appareil méthodologique et technique/résultats, en termes anthropologiques (COURBIN P. 1982) que le niveau de notre démarche ne s'éloigne pas du niveau des études archéologiques comparables. A lire attentivement G. CONNAH par exemple dans les diverses rédactions de son travail sur le Nord-Est de la Nigéria (1976, 1981) on trouve face à des histogrammes soignés des conclusions de même qualité que les nôtres. Ainsi p. 344 (ouv. cité : 1976) l'auteur déduit à propos des poteries : "the overall impression given by the pottery is one of two distinct traditions with an interface somewhere (sic) in Spit 21-30, very likely (sic) in Spit 23 where an abrupt stratigraphic change was observed during excavation although this does not show very satisfactorily in the drawn section (sic)". Parallèlement, après les histogrammes sur les pierres (p. 335 ouv. cité), les objets d'os (p. 336), les figurines d'argiles (p. 339), les divers (p. 341), les tombes (p. 343) on lit par exemple : "the use of bone as a raw material for tools and weapons was largely confined to the earlier part (sic) of the mound's history and died out at the appearance of iron" (p. 334) ou "...the great increase of this grinding equipment during the later history (sic) of the mound may (sic) be connected with the appearance of direct evidence for cultivated sorghum." (p. 337) ou encore : "clay figurines were made throughout the occupation of the site but there seems (sic) to have been a change in emphasis from cows in the lower part (sic) of the mound to sheep or goats, human beings and miscellaneous animals [...] in the upper (sic) parts of the mound" (p. 338).

L'impression est la même quand on lit les conclusions sur les restes osseux récoltés au site de Koyom (RIVALLAIN J. et VAN NEER W. 1983, 1985).

La lecture d'A. HOLL (1988a) donne une impression différente car la mobilisation de méthodes et techniques appuyées sur des postulats théoriques plus clairs sous forme d'inférences en termes archéologiques extraites de modèles anthropologiques, est plus importante. La méthode déduite pour saisir des "unités/espaces domestiques" dans les deux dimensions : la fouille étendue fournit bien évidemment des réponses différentes des nôtres. On saisit mieux les modes d'occupation de

l'espace (cimetières, cuisines, forges) et les hypothèses déductibles quant à l'évolution dans le temps des cultures responsables. Il n'apparaît pas cependant que les conclusions extraites par exemple du comptage/indice de fragmentation dépassent de beaucoup des observations directes. A tout le moins elles sont presque aussi souvent qu'ailleurs multiples.

Le gain se pèse donc en valeur des déductions chiffrées ou en forme de courbes, plus qu'en nouveauté des interprétations par ailleurs complexes, en termes socio-économiques... Mais peut-être faut-il en passer par là pour amener un jour l'archéologie au niveau d'une science?

En fait le travail d'A. HOLL diffère du nôtre essentiellement parce que les objectifs étaient différents.

Ce chapitre de conclusion relèvera donc par rapport à l'ensemble des données archéologiques et ethnologiques dont nous avons souligné l'état, plus souvent du commentaire, du rapprochement de traits dispersés que d'une comparaison *stricto sensu*.... Il ne pouvait en être autrement.

#### A. L'archéologie régionale.

Quatre grandes aires sont quelque peu connues au Sud du Lac Tchad à des degrés divers :

- \* l'Extrême-Nord depuis les recherches pionnières de M. GRIAULE et J.P. LEBEUF (1948) puis J.P. LEBEUF et A.M.D. LEBEUF (1950a et b) jusqu'aux recherches récentes des mêmes (LEBEUF J.P. 1980, LEBEUF J.P. et LEBEUF A.M.D. 1979) et celles de CONNAH G. (1976, 81), Jean RAPP (1980, 1984) et A. HOLL (1988a);

- \* la vallée de la Bénoué (DAVID N. 1967, 68) où malheureusement l'étude du matériel n'a pas été encore publiée (BARTELL F.);

- \* le pays Fali (GAUTHIER J.G. 1981);

- \* le Diamaré (MARLIAC A. 1987c, 81a, 82a) où le travail a été continué depuis lors par l'auteur, et poursuivi par d'autres jusqu'aujourd'hui.

Ensuite quelques recherches à vocation ethno-archéologique ont touché les Monts Mandara et leur piémont oriental (DAVID N. et MC EACHERN S. 1988).

Nous concentrerons nos comparaisons sur l'Extrême Nord et le Diamaré.

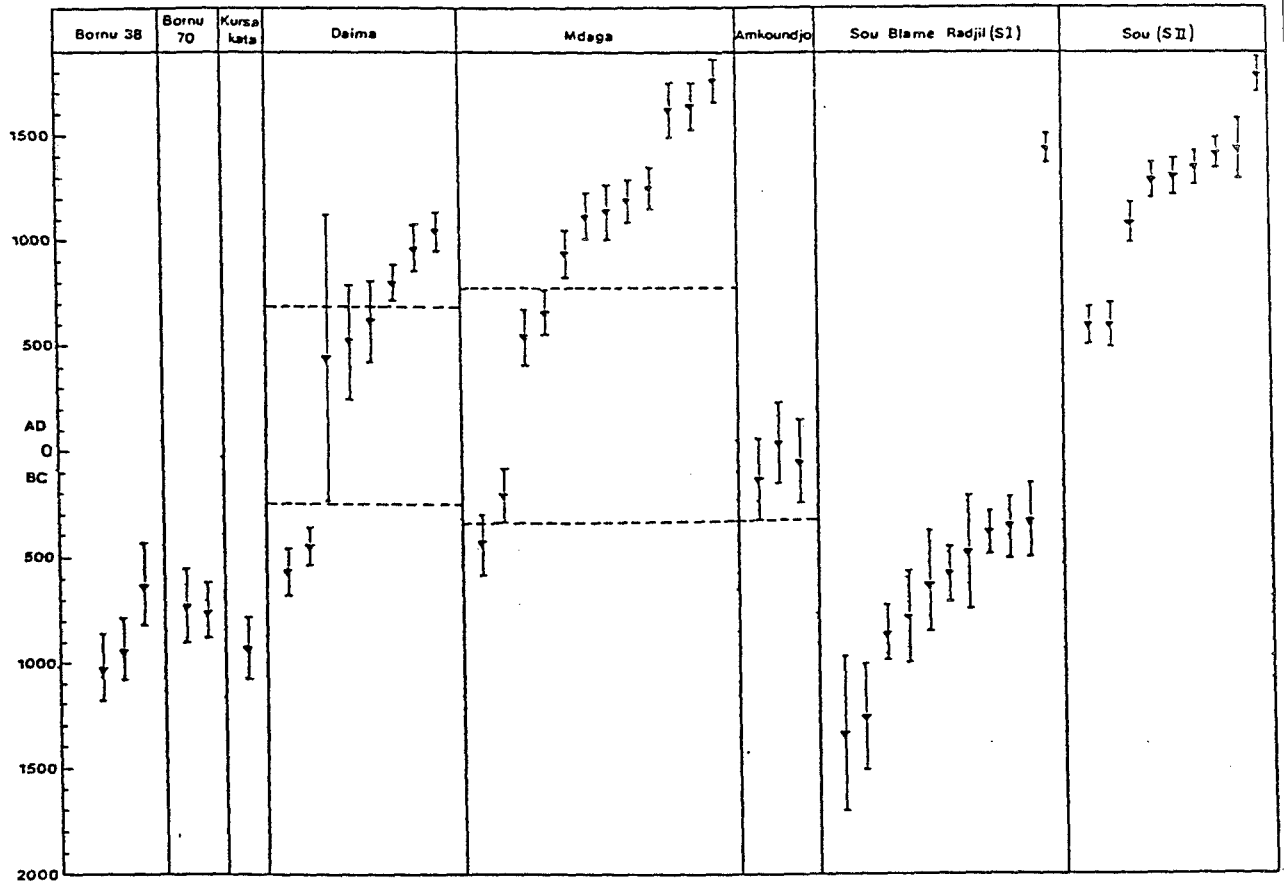


Fig. 13 : Datation des principaux sites du firki (extrait de HOLL A. 1988b)

### 1° l'Extrême-Nord (fig. 13).

Traditionnellement c'est l'aire de la très originale "civilisation Sao" (figurines anthropomorphes, objets cuivreux, poterie très abondante et très riche, sépultures complexes...) qui s'étendrait du IX<sup>e</sup> siècle bc au XIX<sup>e</sup> ad. (LEBEUF J.P. 1980) en trois phases successives, Sao I, II et III définies par la morphologie externe des sites (LEBEUF A et J.P. 1977).

a) Il paraît difficile d'accepter comme nous le soulignons (1982a) une telle typologie étalée de plus sur environ vingt siècles et sur une si vaste zone! Les auteurs ont d'ailleurs bien précisé quel sens il fallait



donner au terme "sao" (les gens d'avant) et ont signalé (ouv. cité : 14 et LEBEUF J.P. 1966 : 235; LEBEUF J.P. et MASSON DETOUBET A. 1950 : 26) comme D. LANGE (1988)<sup>1</sup> que ce terme ou la forme [sawe] a pu signifier "mur d'enceinte" et donc collectivement être appliqué à tous les peuples différents occupant un même terroir, caractérisé par de fortes inondations et une insécurité certaine en saison sèche. On peut penser aussi que ce terme appliqué historiquement à la période d'érection des murailles, innovation technique du Xe ad liée aux "chasseurs à la sagaie" (LEBEUF J.P. article "Sao" in LEROI-GOURHAN A. (ed) 1988 : 948) a été abusivement et collectivement ensuite étendu par la tradition orale plus loin dans le temps, recouvrant ainsi les périodes plus anciennes tout à fait hors d'atteinte des traditions... Nous revenons plus loin sur l'attribution des "murailles"...

A défaut de séquence archéologique véritable il ne resterait qu'à rechercher dans les catalogues accessibles ce qui pourrait être similaire au séquences présentées au Livre II.

Quels enseignements peut-on tirer des corpus publiés par ces deux auteurs et leurs équipes? Sur la masse des objets publiés, dessinés ou photographiés plus ou moins lisiblement et dont la répartition stratigraphique horizontale et/ou verticale manque souvent on note, au plan général, par rapport à nos données :

- la présence de certaines techniques de base de décor, communes, avec une proximité plus nette encore que légère avec Mongossi.
- la nette différence de décors et formes d'avec les ensembles rassemblés à Salak, Goray et Mongossi.

Faire la liste des traits isolés comparables à nos données serait plus un exercice d'érudition qu'une méthode de découverte de liens ou parentés, ceci d'autant plus que manquent les situations stratigraphiques. Nous pouvons signaler cependant :

GRIAULE M.& LEBEUF J.P. 1948.

Site de Sao.

Présence de charbons de bois sous les squelettes (p. 14) ce qui évoquerait Goray S8 (Livre II, IIème partie). Par contre l'inhumation en jarres est inconnue dans nos trois sites<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> Article non publié.

<sup>2</sup> Type d'inhumation signalé en cours de dégagement naturel à Goray des années avant notre arrivée par un de nos informateurs. Détruit à l'époque...

Présence de "molettes circulaires" dont le résultat est mal lisible (p. 22; Pl. XII B, C); de vannerie (p. 23); de décor en double ligne d'incisions avec parfois rainure centrale (p. 31); de bijoux et jouets en terre cuite (p. 37); de perles d'enfilage biconiques en terre cuite (p. 41; fig. 31); d'un éversé à épaulement sans tripode (p. 48; fig. 31); d'une jambe de tripode à décor d'impressions sur le haut (p. 54-55; fig. 38); d'anse en boucle décorée et anse en patte mais différentes de celles de Mongossi (id. n°49); d'impressions "au doigt" (id. n°48); d'impressions que j'attribuerais à KPR (id. n°145).

#### Site de Mara.

P.77, Pl. XV n°16, 40 rappelle notre "gaufré" (ou KPR); n°31 montre des rainures croisées à 90°; n°48 des incisions en chevrons. Pl. XVI n°6 et 24 le motif illustré est identique à un motif de Mongossi.

#### Site de Maltam.

Pl. XVI n°36 : bourrelet décoré sur panse = applique décorée de Mongossi. N°125 : attribuable à KPR ou "accordion pleat roulette" (cf Livre II, IIIème partie).

#### GRIAULE M.& LEBEUF J.P. 1950.

##### Site de Midigué.

Pl. XXVII n°568 : cordé "bordé". Pl. XXVIII n°574 : "gaufré"/KPR en panneau limité.

Id. n°1215 : KPR.

P. 119, fig. 125 : décor de haut de jambe de tripode en rainures associées à des boutons saillants. P. 137, fig. 135 : cylindre décoré rappelant le tenon décoré de Salak (Livre II, Ière partie, Pl. XLIV D).

#### GRIAULE M.& LEBEUF J.P. 1951.

##### Site de Goulfeil.

Pl. XXXIX, XL : décors plus ou moins similaires à ceux de Mongossi (cordé, incisions, impressions au doigt...)

##### Site Derotte.

P. 95 fig. 204 : vase de morphologie identique aux grands vases de Mongossi (Livre II, IIIème partie, Pl. XXXIX, XL) avec décor éventuellement identique.

#### LEBEUF J.P. & MASSON DETOURBET A. 1950a.

P. 107, fig. 19 : décor de haut de panse semblable à l'un des décors de Mongossi (Livre II, IIIème partie, Pl. XXVIII)

P. 107, fig. 22 : idem. (Pl. XLIV).

LEBEUF J.P. & A.M.D. 1950b.

P. 184, fig. 29 : jouets anthropomorphes et zoomorphes et petits vases semblables à ceux de Mongossi.

LEBEUF J.P. & A.M.D. 1977.

P. 37 : les auteurs parlent d'inhumations pliées, couchées sur le côté, orientées dans toutes les directions mains vers, sur ou devant le visage, avec peu de charbons dessous. Ceci évoque nos sépultures Goray S8, Salak S8 et partiellement Mongossi S5 (cf Livre II).

LEBEUF J.P. & A.M.D., TREINEN-CLAUSTRE F., COURTIN J. 1980.

Site de Mdaga.

Sans classification des décors ni stratigraphie raccordée entre les points de fouille on note :

P. 116, fig. 66 (Point I niv. 1) n°61 : une anse tout à fait semblable au type fréquent à Mongossi : boucle plate horizontale à décor cordé P. 120 fig. 72 : on note des décors "cordés" similaires à ceux de Mongossi P. 152 fig. 110 : des pendentifs en terre cuite P. 166, fig. 121 : des grelots (cf Livre II, IIIème partie, photos 57, 58).

On peut résumer la chronologie Sao selon A. LEBEUF (1981) en

Sao I du VII<sup>e</sup> au XI<sup>e</sup> ad;

Sao II du XII<sup>e</sup> au XIV<sup>e</sup> ad.

avec abandon quasi total selon l'auteur des sites Sao I aux XI<sup>e</sup>-XII<sup>e</sup> ad (ouv. cité : 213). Sao II caractérisé par un regroupement des sites plus important, ceints d'une muraille en terre, possédant la technique de la fonte à la cire perdue pour les "bronzes", pratiquant le fameux mode d'inhumation en grandes jarres dit "Sao" et fabriquant entre autres des figurines anthropomorphes et zoomorphes en terre.

En tant que "peuple", les Sao auraient disparu à la fin du XVI<sup>e</sup> siècle (LEBEUF J.P. et MASSON-DETOURBET A., 1950 : 37).

b) Sur la base d'un sondage profond à Sou Blama Radjil, site qui lui fut confié par A.M.D. LEBEUF et J.P. LEBEUF, Jean RAPP (1980, 1984) propose une chronologie :

Pré-Sao Ancien

Moyen du X<sup>e</sup> siècle bc au I<sup>er</sup> siècle ad.

Récent

Sao du VI<sup>e</sup> ad à l'islamisation (du XVI au XVIII<sup>e</sup> siècles)

Post-Sao après l'islamisation.

Etablie sur la base de la typologie des poteries et de datations ce qui peut s'accepter pour le pré-Sao, moins facilement pour le Sao et encore moins pour le post-Sao, étant donné les fortes perturbations de ces sites d'habitat surtout aux périodes finales cette séquence comporte un hiatus entre le I<sup>er</sup> et le VI<sup>è</sup> siècle ad. Proscrivant le terme Sao on lui préférera la périodisation générale de la zone périthadienne proposée par A. HOLL (1986b) ;

Néolithique	de 1800 bc à 200 bc
Fer Ancien	de 200 bc à 700 ad
Fer Moyen	de 700 ad à 1500 ad
	expéditions du Kanem au sud du lac aux XII-XIII <sup>è</sup> siècles.
Pression de l'Islam	du XV <sup>è</sup> au XIX <sup>è</sup> siècles
Actuel.	

Le même problème se pose que pour les travaux précédents : comment utiliser une classification toute personnelle de la culture matérielle associée à des illustrations schématisées? Seules les planches photos du Livre II (RAPP J. 1984) permettent des "comparaisons"...

Le "gaufre" semble représenté Pl. IV n° 8, 9, 10 et ?5. La roulette rigide (sur bois?) ou cordé rigide semble illustré Pl. V n°10, Pl. VI n°4, Pl. VII n°12 et reconstitué Pl. XVI n°7... La vannerie Pl. VI n° 3, 8. Les divers cordés Pl. VI n° 9, 10, Pl. VII n° 1, 2. Les incisions au stade technique le plus simple Pl. XI n°3...

Les inhumations trouvées offrent plus d'intérêt.

Squelette n°2 (RAPP J. 1984 Livre I, p.120) découvert à -137cm était en décubitus plié tête à l'Ouest face vers le Sud sur côté droit main droite sous le crâne, main gauche devant la face. Deux grains d'enfilage en perle et des pastilles en coquilles d'œuf d'autruche sur le crâne. A. -49cm du charbon de bois a été daté (Gif 4820) de 500 ± 60bp.

Squelette n°3 (id. p. 121) découvert à -70cm décubitus latéral droit, plié, orienté Est/ouest face vers le sud, couché dans de l'argile. Mains ramenées au visage. Pas d'appareil, ocre rouge au bassin.

Squelette n°4 (id.) découvert à -72cm décubitus latéral gauche, sur un axe N/S, tête au Sud face à l'Ouest bras entre les fémurs repliés. Aucun appareil, ocre en traces au bassin, sous les fémurs, sous le crâne.

Squelette n°5 (id.) découvert à -300cm en décubitus latéral droit, sur un axe N/S, tête au N face à l'Ouest, jambes pliées, mains ramenées vers le visages. Aucun appareil.

Les couches 3a 3b qui séparent le squelette 4 du squelette 5 ont été datés de  $2340 \pm 100$  bp (Gif 4821),  $2310 \pm 150$  bp (Ly 2003),  $2280 \pm 170$  bp (Ly 2004).

La limite des couches 4 et 5 sous le squelette 5 a été datée de  $2530 \pm 120$  bp (Ly 2005) tandis que la couche 6 a été datée du  $2800 \pm 110$  bp (Gif 4934).

La lecture du Chap. 2 (Livre 1 p.255) ne permet pas de rapprocher l'une de nos séquences avec celle fournie par J. RAPP.

c) CONNAH G. (1967, 71, 76, 81).

Sur la base de sa fouille principale, Daïma, l'auteur identifie un développement local en trois phases dans le cadre d'une écozone particulière : le firki, tout en soulignant que "much of the archaeological evidence that we have is of a rather unsophisticated nature" (ouv. cité : 44). On a ainsi :

Daïma I : sans métallurgie de 550 bc à 50 ad (cf Livre I chap. V).

Daïma II : avec métallurgie du Fer de 50 ad à 700 ad;

Daïma III : id, de 700 ad à 1150 ad (éventuellement 1200/1300 ad).

Ces trois phases exhibent en même temps des différenciations et une continuité.

Comme dans les publications précédemment citées, que retenir des deux dernières phases qui nous concernent directement?

Essentiellement à notre avis :

1° le constat d'une évolution, d'une complexification sur place de groupes agriculteurs et éleveurs, maîtrisant de mieux en mieux un milieu contraignant mais plus favorable que le "milieu sableux" (écozone 4) et différent de l'écozone 3 (vallée de la Yôbé) et entrant peu à peu dans les circuits d'échanges périthadiens.

2° certains traits culturels généraux plus ou moins présents dans nos séquences.

Ainsi Daïma II, où "...the dating of iron remains unsatisfactory..." et "...50 ad would be the earliest dating of iron (ouv. cité : 146) diffère du Salakien comme du Mongossien par les pavages de tessons de chant datables de 650 ad (ouv. cité : 148) et la preuve de structures de terre (cases circulaires). Sept des inhumations clairement attribuables à Daïma II rappellent fortement celles de nos sites (stade A) par l'absence (sauf un cas) de biens funéraires, la position couchée sur le côté fléchie (dont

une forcée) avec les mains devant la face ou sous la tête et leur situation dans le site. A noter qu'elles ne diffèrent pas de Daïma I. Dans les décors de poterie qui changent graduellement depuis Daïma I de nouveaux attributs apparaissent dont "twisted corded roulette" sous ses différentes réalisations est tout à fait similaire à nos "cordé" et "gaufre". La disparition presque complète des outils sur os (harpons) si caractéristiques de Daïma I est attribuée par l'auteur (ouv. cité : 155) à l'importance prise par les outils de fer. Les figurines en argiles représentant du bétail continuent mais se diversifient et baissent en nombre vers le milieu de la phase. une figurine anthropomorphe semblable à celles caractéristiques de Daïma III existe à côté de figurines plus schématiques confinées à Daïma II. La figuration de gibier apparaît comme à Mongossi, elle atteindra son apogée à la phase suivante. La culture de *sorghum* spp. est fortement présumée (baisse des os animaux, des figurines représentant du bétail et augmentation du nombre de tessons). Daïma III où culmine la complexification de la société se marque elle, par un changement abrupt dans la stratigraphie et les types de poterie. La culture matérielle devient plus riche et plus complexe et témoigne de contacts à longue distance. Certains traits rappellent Mongossi : inhumation (Spit 23-4) couverte d'herbes mais aussi de tessons massifs (dits "Sao") comme Mongossi S5 ou Goray S8, Salak S8 (corps emballé dans de l'argile) pour les inhumations 1 et 2. En revanche les inhumations de Daïma III si elles ne diffèrent que peu des précédentes par leur position et leur situation dans l'habitat, s'en éloignent par la richesse des biens funéraires présents dans 14 des 19 cas lisibles. Parmi les autres changements on note la disparition de certaines techniques de décor de poterie<sup>1</sup> et l'apparition de nouvelles<sup>2</sup> avec de nouvelles formes de pots en particulier pour ce qui nous concerne les pots à tripodes (CONNAH G. 1981 : Fig. 8, 7 n°8). Malheureusement les définitions fournies de même que les illustrations nous font hésiter (cf notes 1 et 2). Certaines techniques persistent : rainures, sillons<sup>2</sup>, balayage<sup>2</sup>, smoothing (?), vertical rims (?).

Un autre trait intéressant est que les figurines de terre qui représentaient avant des bovidés apparemment sans bosse, montrent désormais des bovidés à bosse. Le sorgho cette fois est identifiable comme *caudatum* vers 800 ad (ouv. cité : 189). L'auteur parle (ouv. cité : 191) d'une polyculture (mixed farming) avec petit mil possible où à Daïma III l'importance des bovidés semble baisser alors que les ovicapridés augmentent en rapport avec une augmentation de

<sup>1</sup> comb. stamping, comb drawing (= R balayées?), plaited cord roulette, mat impression (=vannerie)

<sup>2</sup> sculpted roulettes (décor dit "Sao"), nodular roulette; ridging, wiping... Tout ceci rappelle combien un vocabulaire unifié et univoque est nécessaire!

production du sorgho que les occupants cultivent sur les terres lourdes grâce à l'outillage de fer (ouv. cité : 192). Faut-il en déduire une présence des mils repiqués déjà ou une adaptation variétale de sorghos sous pluies? Nous avançons une explication différente pour Mongossi (cf Chap. II 2°b). La fin de Daïma III montre une recrudescence d'activités de chasse (plus large éventail de gibier), de pêche (os de poissons), de collecte (mollusques d'eau douce) qui peuvent indiquer une période de famine relative (cf. Chap. II. D 2°).

Les recherches effectuées le long de la Yôbé révèlent une occupation dense, différemment constituée de celle du firki cette opposition ressemble, compte tenu de la différence de latitude, à l'opposition entre nos zones transdunaire et cisdunaire... (ouv. cité : 197-212). A Yau (Bornou 6) elle est datée entre les IX-Xè siècles ad et le XIIIè siècle ad. et se singularise culturellement par rapport à Daïma III (ouv. cité : 206).

d) HOLL A. (1986a, 86b, 87b, 88a).

Dans sa dernière publication (1988a) A. HOLL envisage plus particulièrement l'évolution socio-économique du site de Houlouf dans la plaine du Logone entre les XVè et XVIIIè siècles ad. Sur la base de l'étude de trois niveaux d'occupation successifs il décèle une intensification/diversification des espaces domestiques qui rend compte d'une complexification des rapports socio-économiques internes et externes du groupe. Au niveau où la comparaison peut-être faite avec notre propre travail on note :

- assez étrangement que le passage du niveau III au niveau II dont l'auteur souligne le rôle charnière (ouv. cité : 287) se situe à -140cm (à rapprocher de la stratigraphie de nos sites (en particulier Mongossi, Livre II, IIIème partie);

- une différence des formes et décors de poterie sauf le décor de haut de jambe de tripode (Niv. II) identique à un des décors de Fadaré, Saoudjo, Kayam (ouv. cité : 80, fig. 41 milieu; 214, fig. 97) ces sites faisant partie de la famille 1 de notre prospection. (Ce Livre, Chap. I);

- une importante différence de richesse et complexité matérielle peut-être explicable au moins partiellement par l'exigüité de nos séquences;

- l'existence d'un silo réutilisé comme fosse à détritiques au niveau I (ouv. cité : 41, 47, fig. 15) évocateur de notre structure 7 de Goray (Livre II, IIème partie).

e) DAVID N. (1976, 1981), DAVID N. & MC EACHERN S. (1988).

Bien qu'excentrées par rapport au Diamaré les recherches effectuées dans la vallée de la Bénoué par N. DAVID et F. BARTELL (Upper Benue Basin Project) et non encore publiées *in extenso* revêtent une certaine signification pour notre propos. Le peuplement de l'Age du fer s'y distingue en buttes confinées le long des terrasses du fleuve. Elles représentent une occupation en deux phases :

Phase 1 (du IX<sup>e</sup> ad à 1300 ad à Bé; datée du VI<sup>e</sup> ad à Douloumi) caractérisée par des sols de cases rondes en terre battue;

Phase 2 (se continuant jusqu'au XIX<sup>e</sup> ad, date de la conquête peule) caractérisée par des pavements de tessons en mosaïque (DAVID N. 1968; CALVOCORESSI D. 1970). Ces deux phases se distinguent aussi bien de la culture dite "Sao" à l'extrême-Nord, des cultures du Diamaré comme des quelques indices culturels collectés à Pous par N. DAVID. Le mode d'installation et d'exploitation des terroirs choisis est expliqué tout à fait de la même que façon que nous l'avons fait pour les Salakiens (ce Livre, Chap. II D) "It may be that the mound-dwellers desired to reserve the largest possible area of light sandy soil for cultivation [...] "economizing" behaviour if the region was indeed largely forested at the time" (DAVID N. 1976).

Le rapport préliminaire de la campagne 1984 du Projet Archéologique Mandara<sup>1</sup> révèle d'après les auteurs (1988) une parenté de la culture matérielle (essentiellement la poterie) avec l'Age du Fer ancien du Bornou et l'Age du Fer du Diamaré avec des différences dans le détail (ouv. cité : 57) et l'absence de "parenté" avec la culture dite "Sao" (grande roulette sculptée et figurines de terre cuite). Le site de Méhé Djiddéré (MARLIAC A. 1978c) fouillé, par le P.A.M., a montré une stratigraphie complexe due peut être au mode d'architecture des cases et fourni un "stone grinding equipment". L'ensemble, sans rupture, est daté de 875 ± 165 ad à 1790 ± 170 ad (DAVID N. & MC EACHERN S. 1988 : 61).

### Conclusion.

L'impression générale de cet examen des connaissances archéologiques régionales aboutit à un constat de ressemblances et différences, tout à fait parallèle aux constats de nos collègues (CONNAH G. 1981, DAVID N. et MC EACHERN S. 1988). Les cultures du Diamaré sont différentes de ce que l'on sait des cultures de l'Age du Fer

---

<sup>1</sup>Dans le cadre de la convention ORSTOM - University of Calgary (Canada).



de la Bénoué camerounaise, différentes globalement des cultures de la plaine des yaérés au Nord avec quelques ressemblances soit dans les techniques de décor soit dans les morphologies et une forte similarité dans les modes d'inhumations anciens.

Une certaine "parenté" est reconnaissable plus ou moins régulièrement dans ces ensembles archéologiques, il s'agit de certaines techniques de fabrication des décors que, faute d'être sûr des équivalences entre auteurs (soit à partir des illustrations soit à partir des nomenclatures françaises et anglaises...) nous regrouperions sous le terme de "cordé", c'est-à-dire impressions obtenues par roulement sur la pâte de fibres torsadées à deux brins.

Les variations autour de cette technique sont très nombreuses selon que l'instrument est à deux ou trois (quatre!) brins torsadés, plus ou moins serrés, noué aux extrémités ou avec nœuds intercalaires, que ces brins sont ronds ou plats, que l'application soit profonde, légère, répétée, couvrante... que le brin constitutif soit souple ou rigide, plus ou moins fibreux etc. Impossible ici de trancher sauf à se remémorer que le choix de tel ou tel instrument, son application, sa localisation et son association avec d'autres éléments de décor constituent le "style" ethnique et même parfois des styles intra-ethniques désignant des découpages internes... Seule une analyse plus fine permettrait peut-être d'identifier des groupes et sous-groupes utilisant le même instrument de base.

A petite échelle on peut en déduire qu'aux périodes correspondantes des personnalizations ethniques existaient depuis les abords du lac Tchad jusqu'à la Bénoué, personnalizations plus ou moins marquées selon l'isolement, le développement socio-économique, les réseaux d'échanges noués, la nature des échangeurs comme des biens échangés, la cohésion interne à l'intérieur du courant d'échange... plus les aléas historiques ou climatiques, causes de ruptures, déplacements, guerres...

A l'intérieur même de chaque ensemble culturel défini dans notre étude, comme le Salakien, qui serait le référentiel d'un ensemble occupant la plaine sableuse transdunaire (famille 1, Chap I, ce Livre), la variabilité des décors sur quelques schémas de base traduirait des continuum culturels (les "traditions" de la Préhistoire) fractionnés dans le temps et l'espace par la différenciation ethnique, évoluant au gré des échanges, alliances et heurts, la persistance dans le temps d'un style bien net évoquant peut-être des périodes de "stases"...

Quelques traits permettent d'avancer que le Salakien continuerait une tradition d'inhumation pliées, couchées sur le côté, mains vers, sur ou sous la tête, tradition manifestée à Sou Blama Radjil, Bornou 38 et Daïma I plus anciennement, et continuée à Daïma II, alors que le Mongossien révèle dès le début de la séquence une tradition différente (inhumation S5) confirmée d'ailleurs par le deuxième sondage effectué en 1988 par M. LAMOTTE (MARLIAC A. et M. LAMOTTE 1989) et ensuite une affinité avec Daïma III et Houlouf. Le Salakien aurait de plus quelques attributs de décor et de forme le rapprochant de Daïma II (CONNAH G. 1981, fig. 6-14 n° 5; fig. 6-15 n°5 : les gravures en arcs sur haut de panse?).

Faut-il en conclure que le Mongossien relèverait avec la famille 1 (ce Livre, Chap I) de "l'aire culturelle" des yaérés alors que le Salakien apparaîtrait avec la famille 2 (cf id.) comme une culture plus originale au Sud? A noter que CONNAH G. (ouv. cité) place l'origine des occupants de Daïma I vers les Monts Mandara...

En fait à "époque contemporaine", on constate que les cultures définies en termes archéologiques présentent des différences nettes. Ainsi le Salakien et le Mongossien s'écartent de Daïma III, Sou, Mdaga, Méhé Djiddéré (?), Yau, Bé-Douloumi. On souligne aussi dans chaque aire culturelle plus ou moins représentée par un de ces sites des personnalizations de site à site sur de faibles distances aussi bien que des traits révélateurs de liens/contacts/échanges...

Autre remarque en tenant compte de la limitation des datages comme de leur distribution dans les séquences on s'aperçoit qu'une rupture est notée :

Aux XI<sup>e</sup>-XII<sup>e</sup> siècles ad (LEBEUF A. 1981 : 213) : Sao I/Sao II (avec abandon des sites Sao I);

XIII-XIV<sup>e</sup> ad (HOLL A. 1988b : 292) : érection des murailles à Houlouf.

XII<sup>e</sup>-XIII<sup>e</sup> ad (CONNAH G. 1981) : fin de Daïma III

XIII<sup>e</sup> ad (ouv. cité) : fin de l'occupation de Yau;

XIV-XV<sup>e</sup> ad (HOLL A. 1987b) : à Mdaga;

XIV<sup>e</sup> ad (DAVID N. 1981) : à Bé, Phase 1 (Bénoué);

Glissement depuis le N-E du lac du Kanem après son apogée au XIII<sup>e</sup> ad sous Dounama II, au S-W du lac sous les coups des Boulala avec fondation ensuite de la capitale Birnin Ngasregommo en 1470.

Ceci donne une période entre les XI<sup>e</sup> et XIV<sup>e</sup> siècles ad comparable à la rupture que nous proposons entre AFM 1 et AFM 2 au Diamaré (chap. II).

Par contre Méhé Djiddéré montre une occupation continue des VIII-IX<sup>e</sup> ad au XVIII<sup>e</sup> ad (cf. supra).

On ne peut que rapprocher cette période de la nette régression aride notée par J. MALEY (1981) au début du XIV<sup>e</sup> ad après une longue période favorable du III<sup>e</sup> aux XII-XIII<sup>e</sup> (fig. 10, Livre I). Le même auteur souligne au même moment des mouvements de populations. Les séquences archéologiques semblent bien refléter, sauf une, les conséquences de cette péjoration climatique qui a dû être sévère, encore qu'une variation apparemment légère soit dirrimante sous de tels climats...

On ne peut cependant rester sur une explication aussi déterministe où la modification climatique serait la cause, sauf à l'échelle la plus générale où elle conserve sa valeur de cadre. Il est très probable qu'au sud des yaérés (Diamaré central : zone cisdunaire) l'aridité a été moindre concentrant les peuplements sur les "points d'eau" (rivières, lagunes, puits dans les nappes) assurant le maintien des occupants de l'AFM 1 et attirant les migrants venus du Nord et du Nord-Est. Ceci serait corroboré par la continuité d'occupation à Salak et Goray comme par la continuité décelée à Méhé Djiddéré, proche du cordon dunaire. Dans ce cas la variation culturelle que nous avons constatée au Salakien et au Mongossien résulterait de contacts culturels. Cette hypothèse est congruente à celle que nous avançons quant à l'expansion territoriale après le passage de l'AFM 1 à l'AFM 2 (ce Livre, Chap. II, D2).

Autre généralité : par comparaison surtout avec Daïma III, les civilisations du Diamaré de l'AFM 1 et 2 paraissent bien pauvres malgré une légère amélioration à l'AFM 2. Si une parenté relative est à noter entre elles et Daïma II en particulier dans les modes d'inhumation, un décalage net se produit très vite où Daïma, dès 700 ad, témoigne d'une complexification, d'un enrichissement et de relations lointaines : c'est Daïma III. On peut conjecturer qu'il existait dans l'ensemble du bassin tchadien un ensemble de peuples agro-pasteurs aux modes de subsistance similaires et que partie d'entre eux grâce aux caractéristiques de leur écozone et de leur position géographique, ont évolué plus vite vers un mode de vie en cités/principautés organisées en un réseau complémentaire /antagoniste jusque vers l'apparition des royaumes et empires circumtchadiens entre lesquels elles devaient jouer. A. HOLL (1988a fig. 118) souligne la position périphérique de Houlouf aux XV-XVIII<sup>e</sup> ad entre le Bornou, le Ouaddaï et le Baguirmi.

C'est cette position de "marche" disputée qui a peut être permis à Houlouf de perdurer là où Daïma trop proche du Bornou a pu subir très tôt les coups directs ou indirects du Bornou et être abandonné au XIV<sup>e</sup> ad à moins que seule l'aggravation climatique ait suffi...

En revanche Mongossi plus au Sud et les communautés encore plus périphériques du Diamaré central ont pu échapper au dangereux avantage d'être le client, pourvoyeur, allié d'un trop puissant voisin... Elles perdurèrent donc jusqu'au XVII<sup>e</sup> siècle, peut-être jusqu'au XVIII<sup>e</sup>. Mongossi se développant apparemment plus que les petites communautés du Diamaré central.

C'est aux alentours de cette période que les séquences archéologiques viennent recouper ou "côtoyer" dans le temps et l'espace les chroniques, généalogies, traditions et rares textes qui permirent de bâtir l'histoire de cette partie du bassin tchadien (fig. 14).

#### B. Les données de l'anthropologie.

Trois remarques préliminaires vont limiter le domaine observable d'un point de vue pluridisciplinaire :

- \* la majorité des traditions orales ne remonte pas au-delà des XV<sup>e</sup>-XVI<sup>e</sup> siècles ad sauf exceptions notables (kotoko, mboum, peuls...) où, par ailleurs, la portée idéologique de ces traditions fragilise leur valeur et chronologique et factuelle. En conséquence notre Age du Fer Moyen 1 (AFM 1) tombe hors du domaine.

- \* les séquences chrono-culturelles ne sauraient fournir de repère chronologique sûr pour l'AFF, la quasi totalité des sites étant oblitérés par le haut et les datages ultimes étant très douteux du fait de cette ablation et des pollutions extrêmement probables sur les hauts de séquence. Il y aura donc toujours un hiatus AFF/peuples traditionnels.

- \* la majorité des travaux anthropologiques utilisés fournissent mal ou pas du tout comme nous l'avons déjà dit, de données directement comparables.

Si nous souhaitons géographiquement nous focaliser sur notre région, la preuve existe de la présence de peuples plus ou moins nommés, de passage plus ou moins précis sur notre zone et il sera donc difficile de ne prendre en considération que les peuples actuellement ou traditionnellement présents. Il faudra quelquefois déborder vers des aires pertinentes au-delà des limites imposées...

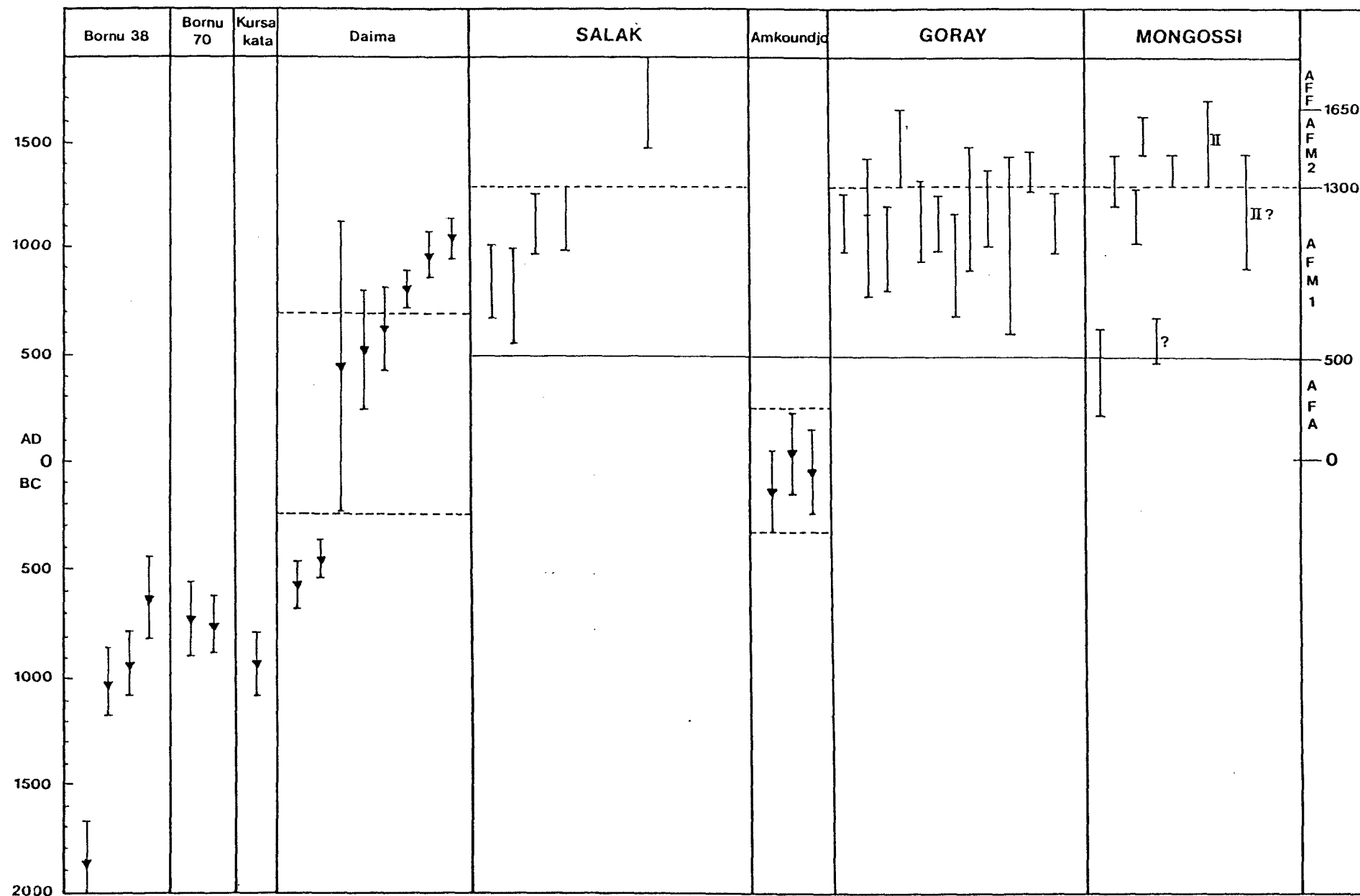


Fig. 14 : Datation comparée des sites du Diamaré et de quelques sites du firki

D'un point de vue général on trouve au travers des multiples études de nature anthropologique consacrées par des géographes, linguistiques, ethnohistoriens, sociologues et ethnologues aux différentes ethnies du Nord du Cameroun de nombreux traits culturels ou compte-rendus d'événements plus ou moins pertinents pour notre objectif. La première synthèse de ces travaux sous l'angle historique faite en 1973 (TARDITS C. 1981) en est une belle illustration. Depuis, de nouvelles données et réflexions ont été publiées notamment sous l'égide du réseau Méga-Tchad<sup>1</sup> (1987 et 1988) mais l'orientation souhaitée (Livre I Chap. I) n'y apparaît guère plus, même si de nouvelles données ont été apportées et des hypothèses neuves avancées...

Quelle méthode accepter pour rendre compte de toutes ces informations de nature comme de poids différents?

Pour être congruent aux faits observés en ce qui concerne l'histoire des ethnies actuelles (TARDITS C. 1981) comme au regard de nos conclusions à partir des données archéologiques (ce Livre, Chap. II) il convient derechef de souligner que la totalité des ethnologues ayant quelques peu exploré l'histoire des ethnies locales, s'accordent pour conclure qu'ils ne peuvent dessiner non pas une histoire ethnique mais des micro-histoires : histoires de clans, lignages, fractions... dont la fusion est plus ou moins nette historiquement : Moundang et Guiziga par opposition aux Mafa et Mofou par exemple. Le résultat fait que "l'Histoire du peuplement suggère d'innombrables emprunts et assimilations entre des populations possédant en tout état de cause de profondes affinités tant dans le domaine de l'organisation sociale et religieuse que dans celui de la culture matérielle" (DE GARINE I. 1981 : 171) et pour l'archéologue : "Les témoins de la culture susceptibles de se conserver -poterie, métallurgie- font preuve d'une remarquable similitude dans les différents groupes. Seule analyse fine dans un contexte contemporain permet de discerner si une poterie [...] est d'origine massa, moussey, mousgoum ou toupouri." (ouv. cité : id.)

Ceci nous rappelle combien il faut se garder d'une démarche parallèle où le préhistorien intégrant tous les traits culturels des ensembles exhumés pour définir une "culture" (par ex. le "Salakien") en viendrait à oublier que ce terme est une pure dénomination n'ayant aucune existence réelle, qui fusionne momentanément les vestiges de comportements relevant, outre d'activités différentes, de groupes d'origines variées...

---

<sup>1</sup>Réseau International de recherches pluridisciplinaires sur l'histoire et la préhistoire dans le bassin du lac Tchad (ORSTOM-LATAH, CNRS-LACITO). Cf bibliographie pour les Actes.

Nous n'exposerons donc pas une méthode permettant d'utiliser rationnellement des données par trop diversifiées, nous contentant d'approches par "grosses unités" et de mises en parallèle dans le temps et l'espace quand c'est possible... Sous forme d'un tableau synoptique (fig. 15) fondé sur des connaissances certes encore trop rares, dispersées et incommensurables mais permettant quelques constatations générales.

Première "constatation" : la limite AFM1/AFM2 soit 1300 ad est hors d'atteinte sauf bien entendu pour l'Empire du Kanem et du Kanem-Bornou... Les périodes de AFA et de l'AFM 1 ne peuvent être corrélées de quelque façon que ce soit avec l'Histoire. Nous sommes là en pleine préhistoire au sens classique du terme. Quelques auteurs (MOHAMMADOU E. 1981 : 232 citant H. CARBOU 1912) parlent de la présence de Peuls au Nord du lac vers le VII<sup>e</sup> ad, ou s'appuyant sur H. BARTH (1965, vol II, 532) les signalent à la cour du Maï Biri entre 1288 et 1300.

La plus ancienne "migration" de peuls pasteurs ne saurait nous concerner; la dernière prend du poids par l'influence ultérieure qu'auront les Peuls du Bornou migrant aux XV<sup>e</sup>-XVI<sup>e</sup> ad depuis le Dilâra au Bornou vers le Sud et l'Est jusqu'au Baguirmi où ils auraient participé à l'émergence du royaume du même nom. Devenus musulmans semi-sédentaires, profondément influencés par le Bornou, ses techniques, ses institutions, sa cour, on peut imaginer qu'ils ont acquis et transmis nombre de traits culturels et de produits. Cette migration se poursuit durant les XVII<sup>e</sup>-XVIII<sup>e</sup> ad sur l'ensemble de ce qui devait devenir d'Adamawa peul de Modibbo Adama. (MOHAMMADOU E. 1981, 1983), c'est-à-dire l'ensemble du Nord du Cameroun avec pour limite Nord la frontière Sud du royaume du Mandara.

L'AFM 1 a dû donc être en marge des influences impériales qui s'exerçaient beaucoup plus au Nord. Ce n'est qu'à partir du XIV<sup>e</sup> ad (AFM 2) que l'implantation du Bornou au Sud-Ouest du lac a pu provoquer des déplacements de populations. Peut-être que, antérieurement, les guerres avec les Boulala eurent aussi des répercussions? Seule "présence" plus ou moins historique ou contact : les "Sao", c'est-à-dire l'ensemble des peuples installés au Sud du lac et dont le Diamaré était la marche méridionale. Selon la chronologie LEBEUF (A. LEBEUF 1981 : 212) il s'agirait de la phase Sao I du VIII<sup>e</sup> au XI<sup>e</sup> ad. Un certain nombre de traditions orales; celles des Zoumaya (SEIGNOBOS C. sous presse a) des Fali (GAUTHIER J.G. 1981 : au XVII<sup>e</sup>) évoquent les Sao soit comme tous premiers occupants soit comme présents à un moment ou à un autre. B. LEMBEZAT (1950, 1961) passe en revue ces traditions

rediscutées lors du colloque de 1973 (TARDITS C. 1981). La découverte de temps à autre sur le Diamaré de poteries et inhumations de "type Sao" (Kéjémé, Dir Illagaré, Goray et bien d'autres comme Djiddel Kede, Niwadji (LEMBEZAT B. 1950 : 18) semblerait confirmer la présence de ces derniers, leur influence, ou plus exactement, la présence de peuples pratiquant les mêmes rites funéraires...

Si nous conservons l'appellation Sao pour la période dite Sao II (du XII<sup>e</sup> au XIV<sup>e</sup> ad selon A. LEBEUF (1981 : 212-213) corroborée par G. CONNAH qui ne signale de pots dits Sao qu'à la fin de Daïma III soit au XII<sup>e</sup> ad (1981), par J. RAPP (1980) qui ne parle de Sao, et trop largement à notre avis, qu'entre le VI<sup>e</sup> et le XVI<sup>e</sup> ad et si nous suspectons la tradition orale d'un recul exagéré dans le temps étendant sur des millénaires ce qui est raisonnablement acceptable que sur quelques siècles en rajoutant que les indications historiques des Sao (citées par A. LEBEUF, 1981) ont pu simplement recueillir à l'époque une version déjà enflée au stade mythique... alors seul notre AFM 2 peut-être concerné par cette "entité".

Si nous constatons que les quelques indices "Sao" collectés au Diamaré n'apparaissent jamais qu'en fin de séquence soit généralement aux XVI<sup>e</sup>-XVII<sup>e</sup> ad (en pays Fali plus au sud "l'arrivée des Sao" ne daterait que du XVII<sup>e</sup> ad) on peut provisoirement proposer que le Salakien et le Mongossien dans leur deuxième phase (1300-1650ad) côtoyaient le "monde Sao" situé plus au Nord et qui si mélange il y eût il ne s'exerça que plus tard... à la fin de l'AFM 2 début de l'AFF. Quant à la participation de peuples du Sud dans la constitution ancienne des Sao aux X-XI<sup>e</sup> ad (LEBEUF J.P et A. 1977 : 20) nous n'en avons sur le Diamaré aucune preuve.

Par manque de preuves mais aussi par imprécision de l'ethnonyme sur dix siècles on doit écarter l'hypothèse de la migration des "Mboum" qui se serait effectuée du Bornou jusqu'au plateau de l'Adamaoua (MOHAMMADOU E. cité par FARAUT F. 1981 : 161) vers l'an mil. Aurait-elle traversé le Diamaré vers la fin de l'AFM 1? Leur très ancienne présence déductible des traditions orales (MEEK C.K. 1931a; FARAUT F. 1981 : 162; MOHAMMADOU E. 1981 : 232) serait confirmée par l'expédition de Maï Dougou Bremmi troisième souverain de la dynastie des Séif (Sefouwa) du Kanem entre 900 et 1000 ad, expédition qui l'aurait conduit jusqu'à Bétaré Oya (flanc Sud-est du plateau (URVOY Y. 1949 : 26). Nous n'avons aucune trace archéologique soit du "passage" des Mboum soit de la guerre du Maï...



On doit ici se reposer le problème des "noms de peuples" (MARLIAC A. 1978a). Déjà sensible quand on envisage les "Sao" (MARLIAC A. 1982a : 29) il transparait constamment au fil des reconstructions ethno-historiques (TARDITS C. 1981) où ethnonymes, autonymes, etc. désignant des clans, fractions, castes, groupes... en constantes fusions, réorganisations, fissions... et provenant de plus de voisins (ennemis ou alliés) de lieux longuement habités,... apparaissent, se mêlent, se télescopent, se transforment, s'empruntent, se déforment, assimilent regroupent, séparent ou disparaissent (MOHAMMADOU E. 1983; DE GARINE I. 1981 : 172).

Quelle continuité proposer entre les Môzgo Mosgô, Musgu, mousgoum historiques et mousgoum actuels puisque par exemple les Mozgô observés par DENHAM en 1823 étaient en fait des Mazagwa c'est-à-dire des Mafa (VINCENT J.F. : 1972 : 584)? Quelle continuité établir entre ce que le Bornou a pu appeler des Mboum et les Mboum historiques?

De même C. SEIGNOBOS (sous presse a) fait apparaitre sous l'ethnonyme zoumaya, les Kereng, Zeleng, Amutko et en 1988 (1988b) les Murgur, clan forgeron éclaté entre Mofu et Guiziga. G. PONTIE (1981) signale avant les Guiziga-Moutouroua : les Mbana, Mogo, Gulinjer, Tchay, Korko...

Ce n'est donc pas par les noms de peuples que nous pourrions retracer une filiation qui, par ailleurs ne pourrait prendre en considération que quelques traits fort susceptibles, de plus, de contaminations, emprunts... comme la poterie, l'architecture, la langue... Si la culture matérielle a été plusieurs fois évoquée (Livre I Chap I) comme champ de comparaison préférentiel c'est, non pas qu'elle soit autonome mais qu'elle présente une meilleure résistance aux changements et aux destructions. Cette relative continuité, additionnée des variations possibles, fournit des séries importantes étalées sur des millénaires... Si l'ethnie est une entité plus politico-culturelle qu'autre chose englobant sur un territoire et un laps de temps donnés, un faisceau de constituants divers et d'origines variées, c'est par ces constituants et en particulier les vestiges de la culture matérielle que les fils d'une parenté pourront être remontés.

Deuxième "constatation" : il est clair, étant données les dates auxquelles remontent les traditions que, sans faire de nos Salakiens des paléo-mofou des paléo-guiziga ou paléo-zoumaya, la dernière période d'occupation de nos sites au moins (AFF) peut être attribuée à des "fractions" constitutives de ce qui devait devenir des Mofou, Guiziga ou Zoumaya.

La limite AFM2/AFF soit 1650 ad (le XVII<sup>e</sup> siècle) corrobore assez souvent les limites utilisables des traditions orales recueillies, si l'on met à part Peuls, Mboum et Kotoko, d'ailleurs plutôt marginaux par rapport à notre secteur d'étude.

A la fin de l'AFM2/début de l'AFF, Mofou, Mafa, Mbana sont en place ainsi que probablement Guidar, Muktele et Guiziga à partir de migrations plus anciennes dont les points de départ nommés (relevant parfois du mythe) sont extrêmement divers. A cette époque déjà pèsent des incursions guerrières du Baguirmi...

Les Mousgoum, qui sembleraient très anciennement implantés au Sud-Est du Bornou, paraissent avoir erré sur l'interfluve Logone-Chari et s'être fixés plus tard comme Mousgoum historiques plus à l'Ouest sous la pression du Baguirmi, soit sur leur emplacement actuel de Pouss à Guirvidig à la fin du XVI<sup>e</sup>/début XVII<sup>e</sup> ad.

En conséquence on peut dire que la constitution des ethnies actuelles plonge ses racines dans l'AFM2. On note au passage l'importance stratégique de Goudour lieu de passage et de redistribution selon des axes Est-Ouest et Nord-Sud cette importance étant vraisemblablement liée à sa position : entrée/sortie des massifs du Mandara sur les plaines de l'Est (pression baguirmienne) et du Nord (pression du Wandala /Mandara) (SEIGNOBOS C. 1988a).

Nous avons souligné l'imprécision de définition de l'AFF qui reflèterait des mouvements de mise en place/incursions/abandons des sites en même temps que le fait matériel de l'ablation des hauts de séquence.

La conclusion, pour ne pas continuer dans un commentaire par trop hypothétique, restera de mettre en exergue "l'isomorphie" entre :

\* ce qui a été constaté (ce Livre, Chap III, 1<sup>ère</sup> partie) des personnalisation des cultures de l'AFM2 et de leurs échanges/ contacts sur un fond culturel commun dans certaines dimensions de la culture matérielle et des rituels d'inhumations;

\* ce qui a été constaté de la dynamique des ethnies traditionnelles et de la personnalisation de leurs cultures matérielles sur un fond commun.

On en déduira la vanité de poursuivre aujourd'hui une réflexion plus poussée en l'absence des données utilisables à cet effet.

Troisième "constatation" : la culture matérielle définie au Salakien comme au Mogossien (AFM) diffère tout à fait des quelques cultures matérielles traditionnelles étudiées dans la région (sur le piémont sud des Mandara et la partie sud du massif jusqu'au lac de Léré (DELNEUF M. 1989; BARRETEAU D. & DELNEUF M. sous presse; SEIGNOBOS C. sous presse). La seule parenté saisissable malgré la difficulté de traduction exacte des termes et de la grande limitation du corpus publié serait plutôt avec la partie Nord des Mandara (DAVID N. & MC EACHERN S. 1988 : 76; fig. 6).

\* pour des techniques identiques : TGR : n°5, 6, 7. KPR n° 8, 9, 10. Incisions : n° 2, 16, 17, 21 (haute de jambe de tripode)

Anse en boucle plate décorée et horizontale sur le pot

Bande appliquées décorées.

\* pour les motifs de décors :

Goray cf n° 1, 18, 19;

Mongossi cf n° 2, 21, 22, 14.

Ceci pourrait conforter l'hypothèse de migrations des plaines de l'Est et en particulier du Diamaré Central vers les Monts Mandara souvent rapportée dans les traditions orales. Par exemple pour les Mofou-Gouddour. D. BARRETERAU (1988 : 45) décrit des migrations aux XIV<sup>e</sup>-XV<sup>e</sup> ad puis plus importantes aux XVI<sup>e</sup>-XVII<sup>e</sup> ad (création de la chefferie de Goudal), en provenance plus ou moins nettement identifiée, des Mandara (au Nord) et de l'Est (ouv. cité : 40-41).

Ceci est-il interprétable comme une rupture entre les peuplements de l'AFM2 final abandonnant les plaines centrales pour les montagnes et remplacés plus tard par des "pré-Guiziga" eux-même à inclure dans l'ensemble mal défini dit "Mbana" (Toupouri, Zoumaya, Moundang)? Cette pénétration, assimilant des résidus, se serait faite du Sud-Est vers le Nord-Ouest à la rencontre des migrants chassés du Logone-Chari au Nord.

Plus à l'Est dans la partie transdunaire (plaine du Logone) de la fin de l'AFM 2 à l'AFF le Mongossien semble avoir participé avec la famille de sites n°1 à l'émergence de petites communautés villageoises autonomes fortifiées. Les résidus de ces érections de murailles (tracés de

fossés, mares-carrières, ceintures arbustives) démontrent le caractère récent de ces fortifications. Nous avons noté au Livre II (IIIème partie) que les Mousgoum Kadeï/Kaday occupants actuels ne revendiquent aucunement le site or ils déclarent être sur les lieux depuis le XVIIIè ad, ce qui n'infirmes pas la période présumée d'abandon déduite de la séquence : milieu XVIIIè. Les raisons de l'abandon sont inconnues<sup>1</sup>.

Au delà des traditions orales le paysage révèle lui aussi une "ancienne occupation" sous formes d'architectures des terroirs (situation et organisation de l'habitat, densités, mise en défense des villages et distribution des espèces cultivées-préservées, les deux étant parfois dialectiquement unis (SEIGNOBOS C. 1980, 1982a, 82b). On ne sait pas toujours à qui attribuer ces traces : pierriers associés à des épineux, réseaux de haies, parcs/vergers, etc. Abimés aujourd'hui ces indices dénotent, comme les hardés (Livre III, Chap. I, II) une maîtrise/utilisation ancienne des milieux par des civilisations dites "paléo-soudaniennes" (PELISSIER P. 1980 : 135). C. SEIGNOBOS (1982a) pour le Nord du Cameroun, parle par exemple de "paléo-guelebda".

Toutes ces utilisations (nutritionnelle, défensive, pharmaceutique, magique...) laissent des traces dont les plus "lourdes" sous forme de parcs mais aussi d'associations comme nous l'avons noté au Chap III de ce Livre pour les sites de la famille 1. Elles sont révélatrices de la recherche d'un équilibre soit pour les matières grasses soit pour l'élevage soit encore en cas de disette/famine... On doit noter pour notre secteur l'absence de véritables parcs à karité (*vitellaria paradoxa*) qui fournissaient, ailleurs, un substitut au manque de matières grasses animales (PELISSIER P. 1980 :132). S'il apparait, c'est rarement, alors que ses compagnons habituels, le néré et le tamarinier, sont très fréquents aux abords des sites de la famille 1. Faut-il en déduire que les taurins révélés en fouille suffisaient pour l'apport protéinique? Pour la famille 2 les associations végétales sont plus légères, plutôt différentes comme nous le verrons plus loin. L'*acacia albida* lui, est très répandu, plutôt en piémont autour du bord oriental des Monts Mandara et autours des inselbergs (Mindif) représentant comme une extension vers la plaine des agro-pasteurs des massifs. On le rencontre aussi en plaine

---

<sup>1</sup>C'est à tort que le site est attribué aux Baldamou (SEIGNOBOS C. & TOURNEUX H. 1984 : 28 note 7) même si partie de ceux-ci ont pu s'y installer récemment. Il y a confusion chez les auteurs autour du terme "*jiddere*" qui signifie en langue peule "tas de déchets" et fut appliqué indifféremment par eux aux poubelles actuelles, aux poubelles anciennes (Zoumaya Lamordé) et aux tertres jonchés de tessons assimilés à des tas de détritits laissés par des prédécesseurs alors qu'il s'agit de buttes d'occupation/settlement mounds... Par dérision d'ailleurs certains villages païens furent appelés par eux "*jiddeewo*" (Djidéo)...

sur la basse terrasse 2 où il recouvre souvent les sites de l'Age du Fer (Kalaki), et en ordre dispersé dans la "zone d'errance" de la Tsanaga en aval de Maroua où il doit dessiner le réseau des anciennes berges... Il se raréfie nettement après Bogo peu avant le passage du cordon dunaire.

Le rônier (*Borassus aethiopum*) arbre à multiples usages, arbre de "disette" peu exigeant ne se rassemble pas en peuplements importants sur notre secteur, mais apparaît deci-delà : "zone d'errance" (en liaison avec le tracé circulaire noté sur cliché satellite LANDSAT? cf MARLIAC A. et al. 1986 : 171); Fadaré I et II, Maloabi n°427 etc.

Le baobab (*Adansonia digitata*) compagnon habituel des villages, apparaît un peu partout sans qu'il soit possible de trouver une association particulière avec nos sites... sauf qu'il semble absent de la zone transdunaire où certaines traditions le signalent cependant (Mousgoum Kadeï de Mongossi).

Les supputations que l'on peut faire doivent tenir compte de la disparition plus ou moins provoquée d'anciens parcs (abandon, abattage, substitution...) mais, cependant, compte-tenu de l'âge maximum de ces arbres on peut avancer que s'ils ne datent pas de l'AFM2, tout au plus de l'AFF pour des espèces comme le karité ou le baobab ils peuvent témoigner de modes d'exploitation/ manipulations des espèces beaucoup plus anciens...



## EPILOGUE

Le Cameroun du Nord a été peuplé depuis probablement le Pléistocène Final au moins. Si les recouvrements sédimentaires quaternaires ultimes sont en général maigres, peu exploitables (le paléotchad) ou bien fortement perturbés ou remaniés pour ce qu'il en reste, il demeure que sa position stratégique aux abords du lac Tchad sur la frontière fluctuante des bandes climatiques soudaniennes (et peut-être soudano-guinéennes) et sahéliennes de même que son volcanisme récent, permettent d'espérer légitimement au prix de recherches longues et pluridisciplinaires, d'étendre les connaissances sur une plus lointaine Préhistoire... La zone étudiée : savane boisée, hauts plateaux, en bordure nord de la forêt équatoriale, compartimentée par des massifs-refuges, des plaines de creusement (Bénoué) et d'effondrement (Mbéré, Koutine) traversée par des fleuves permanents (Bénoué, Logone, Kébi...) et, dans sa partie extrême-nord, largement occupée par des lagunes et marécages giboyeux, nous paraît favorable à l'évolution des hominidés. Les accidents tectoniques et volcaniques qui ont transformé la Rift Valley en piège à fossiles n'existent pas au Cameroun sauf peut-être localement (volcanisme de l'Adamaoua, fossé de la Mbéré), cependant des artefacts ont été collectés dans des positions stratigraphiques telles que leur grande ancienneté est fortement présumée (Kontcha) ou dans des positions paysagiques telles et en si grand nombre (Sanguéré), que la probabilité de découverte importante justifierait des campagnes de prospection... Les quelques jalons proposés dans ce travail trop solitaire devraient servir de points de départ à des équipes avec des moyens suffisants : il serait dommage que les voies ouvertes soient réoccupées par l'oubli et définitivement perdues comme les pistes que ce fameux pionnier traçait dans la forêt et perdait ensuite faute d'entretien, mangées qu'elles étaient par la sylvie équatoriale...

Sur l'Holocène subsiste un trou important concernant le(s) passage(s) d'une économie de chasseurs-pêcheurs à une économie de collecteurs puis de producteurs. Des raisons circonstanciées liant la nature des dépôts régionaux, l'ancienneté et l'extension de l'exploitation agricole d'un biotope fragilisé (tendance sèche) du Néolithique à l'AFF et la solitude du chercheur expliquent probablement ce vide entre environ 2500 bc et 500 ad...

La densité des sites relevant de l'AFM/AFF avec, selon notre hypothèse (ce Livre, Chap II), extension durant l'AFM2 à toutes les terres plus ou moins cultivables, autorise à envisager consécutivement à la mise en culture des sols à faible recouvrement sableux sur les interfluves, une érosion importante et un transport des sédiments, étalés depuis lors vers les bas-fonds et "noyant" des sites de l'AFM1, AFA et peut-être aussi du Néolithique, comme le suggère le site de Béembel... et amorçant la "hardéisation" selon le scénario expliqué Chap II.

L'objectif premier choisi pour des raisons avancées au Livre I (Chap I) : le post-néolithique ou Age du Fer, a été abordé sous un angle particulier : établir les premières connaissances sur cette strate de peuplement, celle où les peuples actuels plongent leurs racines. Ce but peut être considéré comme atteint compte tenu de la vastitude du territoire, des bornes d'une entreprise alors solitaire et de l'étroitesse du champ disciplinaire.

Cette périodisation générale de la Préhistoire du Cameroun Septentrional quoique limitée et lacunaire est la première étape nécessaire pour des développements futurs esquissés parfois au long de notre étude "...the archaeologist may consider himself fortunate where he can propose an outline succession of industrial stages such being an essential prerequisite for the detailed study of ancient life-styles and resource-exploitation patterns" (PHILLIPSON D.W. 1985 : 4).

En effet, avec l'élargissement que nous avons lancé (ethno-archéologie, botanique, palynologie, pédologie...) et qu'il faudra accroître (géologie du quaternaire, ostéologie...), on peut dès lors envisager de définir les niveaux socio-économiques des sociétés responsables, leurs organisations sociales et les différentes transformations des modes de vie (domestications, échanges, urbanisations, étatisations...).

Ceci nous renvoie à l'exposé de notre problématique (Livre I) où nous discutons de l'obligation où certains nous mettent d'avoir à avancer des hypothèses bâties sur une théorie de l'évolution des cultures préalablement à la définition d'un programme de travail.

Nous n'avons pas affiché une orientation théorique majeure, bien conscient de l'intérêt d'en expliquer une, mais tout autant averti, qu'hormis des principes très larges, le lancement d'un programme de recherche en terre inconnue relevait d'un compromis difficile entre une conception de l'évolution des cultures, la "théorie admise" communément par les africanistes et les données de terrain... Nous avons, au Livre I, expliqué les règles modestes que nous avons suivies.



Pour suivre M. A. PATTON (1986) nous dirions que nous sommes restés aux deux premiers niveaux d'interprétation en interaction constante :

- quels sont les dates et la nature des sites exploités?

- quelle civilisation ces sites représentent (état, évolution, comparaisons)? évitant d'avoir à préciser le troisième : quels processus généraux (quelles lois?) gouvernent les changements sociaux?

Si nous avons à le déclarer dans l'ensemble des "écoles archéologiques" que nous pouvons connaître, nous dirions que déterminismes écologique comme social nous paraissent devoir être conservés comme bornes des activités humaines, avec des seuils critiques, des "stases" et des "crises". mais, face à la diversité extrême des faits culturels observés (des situations traditionnelles aux ensembles archéologiques) nous conserverions la possibilité de faire intervenir le choix, individuel ou de groupe à l'intérieur de ces bornes non pas forcément comme issue obligatoire d'une alternative mais comme option (dirions-nous spirituelle?) engageant le présent et l'avenir et ne préjugant pas d'une réussite dont par ailleurs les critères d'appréciation peuvent différer d'un observateur-théoricien à l'autre.

Ainsi historiquement, si certains peuples ont disparu physiquement ou culturellement (Zoumaya par exemple...) d'autres ont perduré dans la même situation environnementale comme les Moundang assimilant sans cesse autour d'un pouvoir fort migrants et autochtones, sous un ethnonyme leur permettant identification et existence. L'exemple des Peuls, à l'origine pasteurs-nomades, montre une autre stratégie, autour d'un ethnonyme de référence, où partie de ces pasteurs changèrent de mode de vie (sédentarisation), de coutumes, de "race" pour continuer d'exister en tant que peuple jusqu'à submerger de leur modèle culturel (mode de vie/langue/islam) une grande partie du Nord du Cameroun, au point qu'ils restent toujours des Peuls et assimilent les islamisés sous leur nom. Les Peuls restés nomades (collectivement et péjorativement appelés *mbororo* par les sédentaires) les identifient d'ailleurs sous un autre nom particulier : *huyaaji* (du singulier *huyaajo*), comme pour souligner en réponse qu'ils ne sont plus, pour eux, des Peuls...

Sous cet angle les Peuls et les Moundang ont "réussi". Mais à quel prix? Et à quoi attribuer les choix politico-culturels qui permirent cette réussite au sein d'un ensemble de contraintes écologiques, sociologiques et bio-éthologiques?

De la même façon les peuples de l'AFM devaient définir des stratégies plus ou moins adaptées, heureuses ou malheureuses sous l'angle de la "réussite historique" ou sous l'angle du "bonheur villageois"...

Nous ne souhaitons pas poursuivre ici un tel débat qui englobe mais aussi dépasse de champ de l'archéologie pour la simple raison que la base "théorique" de notre travail est restée au niveau des connaissances admises généralement au sein de la communauté des archéologues africanistes (ce que j'ai appelé auparavant la "théorie admise") sur cette période, connaissances par ailleurs en rapide évolution entraînant des mutations théoriques sensibles sur l'origine des domestications (centres et non-centres, végéculture...) et donc du néolithique, sur l'origine de la métallurgie (diffusions, autochtonie...) comme sur les premières urbanisations...

La seule hypothèse de portée générale correspondant à une position théorique, signifiée au Chap III (Introduction) était que l'histoire au post-néolithique avait été similaire à celle relevée par les traditions orales. En conséquence il était impossible de lier directement ethnies et cultures. C'est ce qui d'ailleurs a été constaté au Chap III avec les données ethnologiques à notre disposition, et c'est ce qui a permis "d'interpréter" la variabilité des formes et décors internes aux séquences, de séquence à séquence puis entre toutes les collectes.

Dans l'esprit d'établir des parentés ou des filiations, il eût été possible d'établir des liaisons de séquence à séquence, puis de site à site sur la base de traits généraux. Par exemple nous avons noté que le "fond technique" de tous les ensembles comportait l'utilisation du "cordé" (ce Livre, Chap I) et en conclure une parenté. C'eût été ignorer que le "technologique" (comme le symbolique d'ailleurs) constitue un domaine ayant sa propre cadence d'évolution, son propre mode d'emprunt/changement et qu'à ce titre il peut être partagé par des peuples de langues, organisations, rites et cosmologies différents. C'eût été en même temps méconnaître notre position théorique de départ puisque le modèle interprétatif des peuples traditionnels nous fait saisir que leurs différenciations reposent sur une identification/personnalisation (traduite parfois dans des symboles matériels discrets) et non sur le partage de traits technologiques généraux.

Aller au niveau le plus fin établirait de toutes façons des parentés qui ne seront pas forcément traduisibles directement en termes de filiation ethnique.

En bref l'archéologie si elle accumule des connaissances servant soit à conforter des théories soit à entraîner leur reformulation, contribue plus à l'histoire de cultures qu'à l'histoire des ethnies. Elle fait une "autre histoire" que ses consœurs du domaine anthropologique...

Ceci entraîne que c'est à l'ethnologie de se livrer à l'histoire des cultures pour établir un champ commun de comparaison avec l'archéologie et non l'inverse.

Sur la base de données à la fois trop dispersées et trop rares on peut dire que les civilisations néolithiques se sont installées dans notre région après la régression à partir de la côte 320, probablement à partir de 4500-4000bp.

A ces époques les trans-régressions tchadiennes ne jouaient plus en tout cas pour les périthadiens méridionaux, seules les cause de ces oscillations (apports hydrologiques, meilleures pluviosités locales) peuvent être, pour eux, pris en compte.

Peut-être à la rigueur peut-on avancer pour le Néolithique qu'il a pu, au Diamaré, s'établir aux pourtours des lagunes et au bord du lac, une fois le cordon franchi par les rivières. Les indices dont nous disposons (Livre I) évoquent plus un Néolithique en transition avec l'AFA qu'un Néolithique Ancien.

Ce Néolithique tardif représenterait des peuples agriculteurs-défricheurs (Tsa II et CFDT) coexistant avec des "pré-néolithiques" chasseurs/pêcheurs (Djodjong et Viri) ou bien les mêmes peuples orientés vers une production massive d'outils lourds (haches/houes/herminettes) et pratiquant encore la chasse... Basés au pied des sources de matière première, ils exportaient sur l'ensemble de la région (MARLIAC A. 1981a, 1982a) des "ébauches" polies ensuite par les utilisateurs (la majorité des pièces trouvées est en effet polie ou semi-polie, plutôt vers les plaines de l'Est-Nord-Est que vers les Monts Mandara). Mais comment alors expliquer que des pièces taillées exhumées à Tsa II ou CFDT portent des traces de liens (MARLIAC A. 1975 : II<sup>e</sup> partie)? L'importance de ces ateliers datables du début de l'ère témoigne d'une pénétration du fer tardive au Diamaré (par rapport à Nok au Nigéria) et d'une maîtrise de sa fabrication encore plus tardive... En même temps elle indiquerait un couvert végétal de type savane arborée/forêt sèche.

De tous les traits habituellement considérés comme significatifs de la néolithisation et dont la synergie traduit un véritable néolithique :

- poterie et industrie lithique lourde plus microlithes ;
- sédentarisation ;
- domestications animales et végétales ;
- augmentation démographique et spécialisations techniques ;

certains semblent exister dans notre région :

- poterie et outillage lithique orienté vers la fabrication de "haches-houes-herminettes" à Tsanaga, CFDT, Ouro Galdima (plus les ateliers sur inselbergs de Maroua);
- armatures de flèches à Djodjong (et Viri);
- sédentarisation et spécialisation au pied des sources de matière première à Tsanaga, CFDT et Ouro Galdima (plus les ateliers des inselbergs);
- spécialisations techniques si Djodjong et Tsanaga sont liés autour de l'ancienne lagune de Ngassa.

Les autres sont absents pour le moment bien que raisonnablement présumés. Le nombre comme l'importance des ateliers indiquerait une population suffisante où certains artisans seraient déchargés des tâches nourricières. Celles-ci pourraient être assurées par des agro-pasteurs plus un certain apport de la chasse à moins que les armatures de flèches dénoncent des rapports conflictuels...

Les peuples du Post-néolithique semblent avoir, aussi loin que nous ayons pu remonter dans le temps, c'est-à-dire à l'AFA, développé déjà des "histoires particulières", des personnalités différentes sur un fond techno-économique commun ou similaire : la culture matérielle des trois séquences de référence pour des cultures quasi contemporaines en témoigne en partie. Plus tard à l'AFM2 ces cultures semblent s'être étendues. Ceci serait traduit par la densification/augmentation des dépôts anthropiques (dont en particulier la poterie), sur les aires cultivables, par l'expansion dans l'espace régional sur des terres moins favorables (sites d'interfluve).

Tout en même temps, ces civilisations entraient en contact, tissaient des liens d'échanges... pour donner alors des "histoires mêlées"...

La cause de cette expansion, toute relative par ailleurs, peut être facilement être recherchées dans des impulsions extérieures : oscillation climatique sèche, migrations, pressions guerrières, catastrophe sanitaire, acridienne... comme dans des causes internes : augmentation démographique, dégradation des sols, maîtrise de nouveaux cultivars...

Sans rejeter ces facteurs on peut tout autant reconnaître à ces peuples des capacités d'auto-développement face à ces contraintes, capacités qu'il a été facile de reconnaître dans les peuples traditionnels actuels. Ce développement peut d'ailleurs être vu à partir de deux positions opposées : adaptation quasi parfaite au milieu donnant un équilibre peut-être apparent d'ailleurs d'une part, complexification et extension de cette adaptation continues donnant l'image de groupes plus riches en biens, démographiquement plus forts et "conquérants" d'autre part...

La différenciation Mongossien/Salakien évoquerait ces deux voies qui semblent de plus "naître" indépendamment (vers 500 ad, peut-être avant) des civilisations des yaérés" plus au Nord, et ceci avant la constitution des "empires"... A ce titre c'est bien au Néolithique si mal connu qu'il faudra aller rechercher les racines de ces développements... Et peut-être aussi dans l'étude des langues tchadiques en particulier dont la multiplicité évoque une longue période de différenciation (DAVID N. 1981 : 97 citant K. SCHUBERT).

A l'autre extrémité vers les XVI<sup>e</sup>-XVII<sup>e</sup> siècles on constate que rien ne s'est constitué dans notre région qui se compare aux royaumes et empires historiquement connus : Bornou, Baguirmi, Kororofa hormis, tardivement et au Nord, le Wandala-Mandara. Aussi loin que l'on puisse remonter, le Diamaré apparaît comme une zone décalée par rapport aux axes de développement et de communication Est-Ouest et Nord-Sud.

Quand on se rapproche dans le temps il passe du statut de zone de repli lorsque les différentes hégémonies se heurtèrent à celui de zone de refuge éventuelle et enfin à celui de marche exploitable au fur à mesure du développement des états et en fonction de la (ou des détériorations) climatique(s) lente(s) ou catastrophique(s). Plus tardivement, les Peuls investissant politiquement le pays, continuèrent cette lente pénétration du "Foumbina" dont les frontières glissaient de plus en plus vers le Sud, allant, poussées par les lamidos de Ngaoundéré, Tibati, Banyo, Rey, jusqu'à la lisière de la grande forêt (MOHAMMADOU E. 1983).

Comment expliquer qu'à deux ou trois cent kilomètres au Sud la situation socio-politique aie stagné d'abord par rapport aux développements de Daïma III ou Houlouf puis par rapport aux véritables états?

On peut penser ne pas avoir découvert les traces de civilisations "plus importantes" traces "digérées" par un milieu très efficace. Il suffit de se rappeler l'aspect des résidus de l'ancienne capitale du Kororofa au Nigéria ou de voir l'emplacement actuel d'Agorma, cité peule (MOHAMMADOU E. 1983 : 171) pour constater que les architectures à base de boue sans briques s'évanouissent bien vite...

On peut incriminer la nature du travail présenté ici dans ses choix...

Ces raisons ne sont pas à rejeter *a priori* mais nous serions tenté d'en proposer d'autres associant écologie, géographie et cultures... Sur les confins septentrionaux de la zone soudanienne de vieilles civilisations (AFA, AFM1) se sont développées dans une adaptation fine aux différentes facettes d'un milieu beaucoup moins sensible aux détériorations climatiques longues ou soudaines et en même temps beaucoup plus divers que les yaérés en limite méridionale du Sahel. Cette diversité était encadrée assez étroitement par la contrainte conjuguée des nappes confinées aux basses terrasses et des étendues de sols lourds inutilisables. En zone transdunaire la contrainte s'additionnait des inondations prolongées...

Dans le cadre explicatif d'un déterminisme écologique strict ce milieu s'est montré moins incitatif à des adaptations que la plaine monotone des yaérés qui, de plus, géographiquement, n'offrait pas de barrière sauf momentanée aux migrations et échanges commerciaux selon les axes Nord-Sud et Est-Ouest, le long du "corridor des savanes". L'AFM1 d'environ 500 à 1300 ad représenterait cet équilibre de petites sociétés acéphales qui constitueraient le fond de ces "civilisations paléo-soudaniennes" dont parlent L. FROBENIUS (1925) et P. PELISSIER (1980 : 135) pratiquant le refus d'une structure sociale contraignante (fermes familiales dispersées) et une exploitation agricole raffinée (parcs et cultures) entraînant une forte densité d'occupation des terres.

Cet équilibre semble avoir été rompu alors par plusieurs facteurs associés, externes ou internes :

- sécheresse régionale;
  - migrations;
  - incursions guerrières/esclavagistes...
- auxquelles on peut rajouter :
- arrivée des sorghos repiqués?
  - développement de sorghos adaptés aux différentes facettes du milieu?
  - demande de biens (ivoire, esclaves, mil, fer, ...) accrue par les états du Nord (Bornou en particulier)?
  - dégradation des sols?

Le tout mal démêlé encore a conduit à une expansion/diversification (petites migrations, colonisations de terres nouvelles, échanges de biens et de femmes...) à compter des XIV-XV<sup>e</sup> siècles. Cette période qui serait notre AFM2 aurait vu Mongossi et les sites de la famille 1 entrer dans l'orbite des civilisations des yaérés sous forme de gros villages ceints de murailles en terre tandis que la famille 2 envahissait le Diamaré Central, pour y constituer, plus ou moins, les éléments les plus anciens des peuplements autochtones connus par la tradition orale, éléments que nous nommerions par exemple paléo-guiziga ou paléo-zoumaya... etc.

Le tableau synoptique (Fig. 15) le montre de façon simplifiée.

Avec les précautions qui s'imposent (cf. ce Livre Chap III) on peut y constater que certaines ethnies autochtones/anciennes sont plus ou moins "en place" dès la fin de l'AFM2 : Mofou, Mafa, Moundang-Mbana. D'autres se mettent en place plus tard : Guidar, Zoumaya, Mouktélé, Guiziga... Toutes ces "congrégations" se font à partir de classes, clans, lignages, familles... ce mode de réponse aux différentes pressions externes ou internes, sous forme de fuite quasi individuelle/familiale, répondant bien au modèle de société tel que nous le supposions précédemment.

La rupture nette entre les peuplements de l'AFM2 et les peuplements anciens (dont AFF) représentée par l'absence de continuité entre les cultures matérielles, peut aussi être mise sur le compte du type de société auquel nous avons affaire avec sa "réponse culturelle propre" et donc du mode migratoire qui en découle.

En effet si les "paléosoudaniens" se personnalisaient fortement en habitats autonomes aux "marqueurs culturels" propres dont la poterie porte les emblèmes, on peut penser surtout si la pression extérieure fut forte et brutale (Bornou, Baguirmi, Wandala), que leur destructuration entraîna une rapide perte d'identité donc abandon plus ou moins poussé des emblèmes de cette identité. Ceci a dû être amplifié par la force d'absorption du groupe récepteur dans le sens d'un effacement au profit d'une nouvelle identité ethnique...

Nous sommes là, entre la fin de l'AFM2 et ce que nous avons appelé l'AFF au cœur du problème scientifique précédemment évoqué de l'intégration des données de domaines scientifiques différents. En effet nous entrons vers 1650 ad dans "l'autre Histoire" celle des noms de peuples, clans, lignages, fractions, lieux...

Techniquement l'ultime phase du post-néolithique ou AFF, devrait être représentée dans nos sites en haut des séquences. On sait que malheureusement celles-ci sont toujours oblitérées d'un bon demi-mètre, qu'il en résulte un "vide" et en même temps un mélange de pièces et de sédiments. En conséquence les datages sur échantillons provenant des derniers centimètres sont douteux (cf. Livres II, III Chap II) et les quelques traits culturels rares et souvent mal identifiés relevés sur les objets peuvent très bien relever de l'AFM2 ou des cultures actuelles éventuellement réinstallées sur d'anciens sites et même réutilisant la masse des sédiments anthropiques pour ses propres architectures... A vrai dire, sur les sites fouillés, aucun ensemble culturel suffisant n'a été trouvé qui se rattache aux cultures actuelles.

Si l'hypothèse précédente place (à un niveau de généralité bien grand il est vrai) les "racines" des peuples autochtones dans l'AFM2, la réalité archéologique semble montrer une nette rupture entre AFM2 et AFF dont la phase finale serait les civilisations traditionnelles actuelles de la région.

Ces deux constatations d'ordre encore très général étant donnés les manques énormes que nous soulignons en introduction et l'absence de recherches conjointes, ne sont pas contradictoires. A défaut d'aller chercher comme explications des migrations importantes, on peut proposer que, entre la fin de l'AFM2 et l'AFF se sont produites pour des raisons complexes des recompositions ethniques dont le terme final est la réalité actuelle. Il vient d'abord à l'esprit, parmi ces raisons, l'impact des états septentrionaux désorganisant le tissu de ces paléosoudaniens : on ne peut raisonnablement l'ignorer. La profondeur de cette influence traduit d'ailleurs l'état des sociétés représentées par l'AFM au Diamaré : semis de villages et fermes autonomes reliés en entités plus grandes mais d'autant moins coercitives... jusqu'à ce que certaines d'entre elles (Moundang de Léré par exemple), peut-être à l'image de leurs voisins et ennemis (Mandara, Bornouans puis Peuls), ébauchent une concentration des pouvoirs plus nette, capable d'ailleurs, de mettre en échec l'envahisseur peul.

En qualité d'archéologue nous saurions aller plus loin dans les domaines connexes et les réflexions proposées ici sont plus un appel à des recherches conjuguées vers un objectif commun que la solution des questions historiques à résoudre dans notre région.

En termes d'archéologie, quels objectifs proposer désormais au terme de cette première étape? Les données élaborées ici, toutes nouvelles, permettent-elles l'élaboration d'hypothèses testables sur le même terrain?



Dans le domaine proprement archéologique, il semble inutile de lister la totalité des questions dont une bonne partie est déjà apparue au fil du texte. Nous mettrons en exergue cependant :

- une recherche globale sur le néolithique : prospection en fonction des connaissances sur l'Holocène Moyen-Final (basses terrasses 1 et lagunes en particulier Ngassa); tests, avec la collaboration de la palynologie et de l'ostéologie.

- recherche quant à l'organisation socio-économique des cultures de l'AFM1 et de l'AFM2 : fouilles étendues éventuellement sur les mêmes sites.

- l'extension des sondages sur une nouvelle série de sites en rapport avec l'hypothèse de l'expansion de l'AFM2 en zone cisdunaire.

- étude plus extensive et détaillée de la culture matérielle en accord avec l'hypothèse de personnalisation ethniques de petits groupes et avec nos conclusions quant au partage de l'AFM entre deux civilisations : le Salakien et le Mongossien.

- recherche sur la culture matérielle des quelques rares traditions bien localisées de migrations : celle de certains clans Mofou (VINCENT J.F. 1984) disant venir de Djappay (Zagara) en plaine là où existe une butte anthropique.

Ces questions qui n'épuisent pas le problème de la reconstruction historique locale nous semblent celles qui raisonnablement peuvent être entreprises à court terme.

Le point 2 associé au point 4 ouvrent vers une archéologie des processus de la transformation/évolution des cultures. Le modèle théorique très général déjà évoqué dans cet épilogue, à savoir que dans le faisceau des contraintes conditionnant le couple groupes-milieus, les premiers développent des stratégies en fonction de leur pratique cumulée et de l'intellectualisation/compréhension de ces pratiques jusque et y compris l'intellectualisation la plus abstraite sous forme d'une cosmologie englobante traduite par des symboles. Il serait alors des plus intéressant de rechercher dans des milieux similaires, sinon identiques, quelles stratégies variées ont pu mettre en œuvre les civilisations anciennes.

Programme certes des plus ambitieux, et même sans limites, mais qui nous semble devoir rester le filigrane d'interprétation des données archéologiques et de leurs structurations dans l'espace et dans le temps. Si le cadre théorique le plus maniable (et le plus courant) aligne telle

réponse culturelle avec tel ou tel déterminant environnemental ou bien avec tel ou tel ensemble de contraintes bio-physiques, il est à craindre que l'on sombre dans un mécanisme ou un organicisme sans fin où l'Homme devient une caisse de résonance. A ce stade alors qui a programmé la caisse pour que ses réponses soient si diverses dans des adaptations heureuses ou malheureuses?

Ce programme conduit à élaborer des modèles théoriques concernant le nombre, la qualité, la nature comme l'organisation des artefacts concernant ensuite l'évolution dans le temps et les espaces (habitat, site, milieux) des ensembles ainsi constitués. La nature comme la dynamique de ces ensembles, leurs oppositions/complémentarités étant considérés refléter à la fois la personnalité, le niveau socio-économique comme organisationnel des groupes humains.

Au terme de ces pages peut-on évaluer la pertinence des résultats face aux besoins d'histoire, à l'historicité des peuples concernés?

Il est aisé de se réfugier dans "la science" : des données nouvelles sont maintenant disponibles, des hypothèses sont formulables, une intégration théorique peut-être lancée quant à la spécificité des développements socio-culturels locaux. Cette attitude est légitime mais un peu étroite. Qu'en est-il en effet des peuples, groupes et individus que nous avons rencontrés, fréquentés tout au long de ces années de terrain, et qui nous ont fait vivre leurs interrogations plus ou moins directes? Quelle position prendre pour leur répondre qui reste honnête vis-à-vis des multiples manipulations qu'ils font subir à l'Histoire?

Nous nous sommes en effet heurté partout à la même réalité identitaire : chacun se déclare comme appartenant à tel ou tel groupe sur la base d'un territoire, d'une langue, d'une histoire et d'une panoplie de coutumes plus ou moins symbolisées et de dates variées parfois récentes parfois immémoriales... Et chacun parle de soi en parlant de son groupe de référence enjolivant le récit en laissant dépasser parfois le bout d'un ethnocentrisme qui s'appellerait de nos jours s'il émane des acculturés : revendication identitaire et s'il émane des dominants : racisme ou exclusion<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup>Lors de l'élection du Lamido Damraka à Maroua, son prédécesseur Kawou Bouhari désigné d'abord à sa place fut démis par les notables peuls parce que : "...*Baaba maa baleejum kurum, an boo baleejum kurum, koo ko anndu-daa! Min njaabay ma...!*". "Ton père était tout à fait noir, toi aussi tu es tout à fait noir, toi aussi tu n'y connais rien! Nous ne t'acceptons pas!"... Soit aussi : "Ton père ignorait complètement tout de la religion et toi non plus tu n'y connais absolument rien! Eh bien nous ne pouvons te confirmer dans le pouvoir"(Mohammadou E. 1976 : 96)

D'un côté les récits peuls épiques racontent leur soulèvement après une période de vexations, leur conversion et leur guerre pour la mainmise sur l'Adamaoua. On y admire leur courage, leur tenacité, leur ruse alliés à une condescendance pour les peuples qu'ils soumettaient mais auxquels bien souvent ils se mêlaient profondément. De l'autre viennent soit les traditions de villageois débandés, soit l'histoire de vaillantes résistances de paysans retranchés derrière lacis d'épineux et immenses éboulis de roches, soit encore le récit de victoires véritables, en rase campagne... A ces époques et à l'issue des luttes, semblent même parfois correspondre les attitudes actuelles des descendants : timidité et repli des razzies, dispersés, refoulés, il n'y a pas si longtemps encore retranchés dans leurs montagnes inaccessibles; fierté et même arrogance des invaincus faisant encore trembler les cases de leurs puissantes danses autour de lourds tambours...

On ne saurait ici résumer les mille et un incidents et variations autour du thème mais chacun se doute que fixer l'ancienneté de tel ou tel peuple à tel et tel siècle sur tel ou tel lieu n'indiffère aucun d'entre eux dans son processus historique d'identification/opposition, échange avec les autres...

Nous avons donc comme nous le disions en introduction du Livre I une responsabilité dans la mesure où acceptant la revendication identitaire et lui apportant des matériaux d'autant plus dangereux qu'ils s'auréolent du nom de "scientifiques" (toujours falsifiables au sens poppérien), nous refusons au plan scientifique la forme mythico-idéologique qui les utilisera.

Puisque comme, nous le réapprend l'actualité, aucun "peuple" ne vit hors d'une identité ayant sa cadence d'évolution et que par ailleurs, dans les termes de la science nous réduisons cette identité bien réelle à la fusion dans le temps et l'espace de multiples traits, nous n'avons de solution qu'en reconnaissant des fonctions différentes mais tout aussi légitimes d'un côté à la science de l'autre à l'idéologie voire au mythe : la science pose des questions, le mythe répond aux questions. Il serait vain de vouloir annihiler l'un par l'autre. Tout au plus peut-on bien séparer les deux domaines de compétence et veiller à ce que leurs échanges aboutissent non pas à un amalgame mais à une interfécondité.



**BIBLIOGRAPHIE****Abréviations**

A.A.S.N.A. : Archéologie Africaine et Sciences de la Nature Appliquées à l'Archéologie.

A.S.E.Q.U.A. : Association Sénégalaise pour l'Etude du Quaternaire Africain.

C.A. : Current Anthropology.

C.E.A. : Cahiers d'Etudes Africaines.

J.A.H. : Journal of African History.

J.A.T.B.A. : Journal d'Agronomie Tropicale de Botanique Appliquée.

J.S.A. : Journal de la Société des Africanistes.

P.U.F. Presses Universitaires de France.

T.A.A.R. : The African Archaeological Review.

W.A.A.N. : West African Archaeological Newsletter.

W.A.J.A. : West African Journal of Archaeology.

- ADLER A. 1981 : Le royaume moundang de Léré au XIX<sup>e</sup> siècle,  
in TARDITS C. (ed) 1981 : 101-112.
- ATLAN H. 1986 : A tort et à raison. Seuil Paris.
- Atlas of African Prehistory, CLARK J.D. ed 1967. California Univ. Press.  
Berkeley.
- ALEXANDRE P. 1985 : Proto-histoire du groupe beti-bulu-fang : essai de  
synthèse provisoire.  
C.E.A. 20 V. 4<sup>e</sup> Cahier.
- ALLEAU R. 1982 : La science des symboles. Payot, Paris.
- ALLSWORTH - JONES P. 1980 : The Middle Stone Age industry from  
Zenabi, Northern Nigeria.  
Actes VIII<sup>e</sup> Congr. Pan. Preh. Etud. Quat. Nairobi Sept 77  
R.E. LEAKEY and B. A. Ogot (eds) : 244-247.
- 1981 : The Middle Stone Age of the Jos Plateau : a  
preliminary report.  
W.A.J.A. Vol XI, 1-24.
- ANDAH B.W. 1979 : Iron Age beginnings in West Africa : reflections and  
suggestions.  
W.A.J.A. 9 : 135-150.
- 1979 : The quaternary of the Guinea region of West Africa  
an assessment of the Geomorphic evidence.  
W.A.J.A. 9 : 9-46.
- ANDAH B.W. & OKPOKO A.I. 1979 : Oral traditions and West African  
cultural History : a new direction.  
W.A.J.A. 9 : 201-224.
- Archéologie Africaine et Sciences de la Nature appliquées à l'archéologie  
(Ier Symposium Internat. Bordeaux 1983.  
1986 ACCT, CNRS, CRIAA.
- AUBREVILLE A. 1962 : Savanisation tropicale et glaciations quaternaires  
Adansonia 2 : 16-91.
- BALFET H. 1952 : La vannerie. Essai de classification.  
L'Anthropologie 56, 3-4 : 259-280.

- BALFOUR H. 1934 : Occurrence of "cleavers" of lower palaeolithic type in Northern Nigeria.  
MAN N°25 : 21-24.
- BALLARD J.A. 1971 : Historical inferences from the linguistic geography of the Nigerian middle belt.  
Africa XLI, 4 : 294-305.
- 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.
- BARENDSEN G.W., DEEVEY E.S, GRALENSKI L.J. 1957 : Yale natural radiocarbon measurements III.  
Science 1, X, 26 : 908-919.
- BARRETEAU D. 1988 : Description du Mofu Gudur.  
Livre I : Phonologie.  
ORSTOM Trav. et Doc. N°206.
- BARRETEAU D., BRETON R., DIEU M. 1984 : Les langues in "le Nord du Cameroun" BOUTRAIS J. (ed.) 1984.  
Mémoire ORSTOM N°102 : 159-180
- BARRETEAU D., DELNEUF M. (sous presse) : La céramique traditionnelle Giziga et Mofu (Nord-Cameroun) : étude comparée des techniques, des formes et du vocabulaire.  
Com. au III<sup>e</sup> Colloque "Mégatchad" Relations inter-ethniques et cultures matérielles dans le bassin du lac Tchad. ORSTOM. Paris 11/12 Sept. 1986 : 111-144.
- BARTH H. 1965 : Travels and discoveries in North and Central Africa. 1849-1855 (F. Cass and co London 3 vol).  
Longman, Brown, Green.  
Longman's & Robert Londres 5 Vol. 1857.  
Voyages et découvertes dans l'Afrique septentrionale et centrale pendant les années 1849 à 1855.  
A. Bohné, Paris 4 vol.
- BAYLE DES HERMENS R. de 1975 : Recherches préhistoriques en République Centrafricaine.  
Recherches Oubanguiennes 3, Klincksieck C. ed. Paris.

- BAYLE DES HERMENS R. de , OSLISLY R., PEYROT B. 1987 : Premières séries de pierres taillées du paléolithique inférieur découvertes au Gabon, Afrique Centrale.  
L'Anthropologie 91 N°2 : 693-698.
- BEAUVILAIN A. 1983 : Un élevage résiduel : les taurins du Nord-Cameroun.  
Revue de Géographie du Cameroun. Vol IV N°1 : 39-44.
- 1986 : Les variations de niveau du Lac Tchad.  
Revue de Géographie du Cameroun. Vol VI N°2 : 121-137.
- 1989 : Nord-Cameroun. Crises et peuplements.  
2 tomes, 625 p., A. Beauvilain ed.
- BERIEL M. 1976 : Contribution à la connaissance de la région du Tchad : bibliographie analytique. Bull IFAN Tome 38 série B n°2 : 411-29.
- BISHOP W.W. & CLARK J.D. 1965 : Background to evolution in Africa.  
The University of Chicago Press.
- BIVAR A.D.H. & SHINNIE P.L. 1962 : Old Kanuri capitals.  
J.A.H. III, 1 : 1-10.
- BOCQUIER G. sd : Présence et caractères de Solonetz Solodisés tropicaux dans le bassin tchadien.  
MS. 9 p. Centre ORSTOM Ft Lamy.
- BOULANGE B., ESCHENBRENNER V. 1971 : Note sur la présence de cuirasses témoins des niveaux bauxitiques et intermédiaires. Plateau de Jos (Nigéria).  
Bull. ASEQUA N° 31-32 : 83-92.
- BOUTRAIS J. (ed) 1984 : Le Nord du Cameroun, des hommes, une région.  
Mémoire ORSTOM N° 102.
- 1973 : La colonisation des plaines par les montagnards au Nord du Cameroun (Monts Mandara).  
Trav. et Doc. ORSTOM N° 24.
- 1980 : L'arbre en Afrique tropicale. Cah. ORSTOM Sc. Hum. XVIII, 3-4 : 235-246.



1984 : Les contacts entre sociétés, in BOUTRAIS J. (ed.)

1984. Le Nord du Cameroun. Mém. ORSTOM. N°102, Chap. VIII : 263-280.

BRABANT P. & GAVAUD M. 1985 : Les sols et les ressources en terres du Nord-Cameroun. ORSTOM-IRA. Collection "Notice explicative" N° 103 ORSTOM, 285 p., 2 cartes H.T. 1/500 000.

BRAUNHOLTZ H.J. 1946 : Quartz microliths from Wana, Northern Nigeria. MAN 49 : 55-56.

BRENTZ P.L. 1950 : Metallurgy in Africa. Iscor News 15 : 771-775.

BRESSON Y., GUIRAUDIE Ch., ROCHE E. 1952 : Le fossé tectonique de la Mbéré. C.R. Acad. Sci. T. 234 : 640-641.

BROOKS G.E. 1982 : A provisional historical schema for Western Africa based on seven climate periods (ca 9000 BC to the 19th century). C.E.A. 26, N°101-102 : 43-62.

BRUNEAU DE MIRE Ph. 1975 : A propos de la génèse des sols "hardé" dans le Nord-Cameroun. Agronomie Tropicale XXX-3 : 271-275.

BURKE K., DUROTOYE A.B. 1970a : Late quaternary climatic variation in S.W. Nigeria : evidence from pediments and pediment deposits. Bull. ASEQUA N° 25 : 79-96.

1970b : The quaternary of Nigeria : a review  
Bull. ASEQUA N°27-28 : 70-96.

BURKE K., DUROTOYE A.B., WHITEMAN A.J. 1971 : A dry phase South of the Sahara 20 000 years ago. W.A.J.A. 1 : 1-8.

BUSSON F. 1965 : Plantes alimentaires de l'Ouest Africain. Coop/MRST/Min. des Armées.

CABOT J. 1965 : Le bassin du Moyen Logone. Mémoire ORSTOM N°8.

- CABOT J. & DIZIAIN R. 1955 : Populations du moyen Logone.  
L'Homme d'Outre-Mer N°1, ORSTOM.
- CAHEN D. 1978 : Vers une révision de la nomenclature des industries préhistoriques de l'Afrique centrale.  
L'Anthropologie 82 : 1 : 5-36.
- CALVOCORESSI D. 1970 : Report on the 3rd conference of West African archaeologists.  
W.A.A.N 12 : 53-90.
- CALVOCORESSI D. , DAVID N. 1979 : A new survey of radiocarbon and thermoluminescence dates for West Africa.  
J.A.H. XX. 1 : 1-29.
- CARBOU H. 1912 : La région du Tchad et du Ouadaï.
- CARL L. & PETIT J. 1955 : Une technique archaïque de la fabrication du fer dans le Mourdi (Sahara Oriental).  
L'Ethnographie N°50 : 60-81.
- Catalogue de l'exposition Labouret. Paris 1935.
- CHAPELLE J. 1957 : Nomades noirs du Sahara. Paris.
- CHEVASSUS-AGNES A.M 1971 : Aspects géomorphologiques du fossé tectonique de la rivière Mbéré et de sa bordure méridionale, région de Djohong (Adamaoua-Cameroun).  
Revue de Géomorphologie Dynamique XX 4 : 145-160.
- CLARK D.L. 1968 : Analytical Archaeology. Methuen and co Londres.
- CLARK J.D. 1960 : Human ecology during Pleistocene and later times in Africa South of the Sahara.  
C.A., I 4 : 307-324.
- 1962a : The spread of food production in sub-saharan Africa.  
J.A.H. III 2 : 211-228.
- 1962b : Africa South of the Sahara. in BRAIDWOOD R.J. & WILLEY G.R. (eds) "Courses toward urban life" : 1-33  
Aldine Publishing Cy. Chicago.

1963 : Prehistoric cultures of north-east Angola and their significance in tropical Africa. Lisbonne.

1964 : The prehistoric origins of African culture.  
J.A.H. V. 2 : 161-183.

1965 : The later pleistocene cultures of Africa.  
Science 150 N° 3698 : 833-847.

1967 : A record of early african agriculture and metallurgy in Africa from archaeological sources.  
in CREIGHTON GABEL and NORMAN R. BENNETT (eds) 1967 "Reconstructing african culture history". Boston University Press.

1970a : The Prehistory of Africa. London and New-York.

1970b : The domestication process in subsaharan Africa with special reference to Ethiopia.  
in HIGGS E. (ed) "Origine de l'élevage et de la domestication" 56-115, Nice 1970.

1980 : Human population and cultural adaptations in the Sahara and Nile during prehistoric life. In WILLIAMS M.A.J. & FAURE H. (eds) "The Sahara and the Nile" : 527-582. A.A. Balkema, Rotterdam.

1982 : The cultures of the middle paleolithic/middle stone Age. The Cambridge History of Africa Volume 1 : 248-341.

CLARK J.D. & BRANDT S.A. (eds) 1984 : From hunters to farmers. The causes and consequences of food production in Africa. University of California Press. 433 p.

CLARK J.D. & STEMLER A. 1975 : Early domesticated sorghum from Central Sudan.  
NATURE Vol. 254 N° 5501 : 588-591.

CLARK J.G.D. 1969 : World prehistory : a new outline. Cambridge University Press.

CLINE W. 1937 : Mining and metallurgy in Negro Africa. Gen. Series in Anthropology N°5.

- CLIST B. 1986 : Le néolithique en Afrique Centrale : état de la question et perspective d'avenir.  
L'Anthropologie 90 N°2 : 217-232.
- COHEN R. 1962 : The just so So? a spurious tribal grouping in western sudanic history.  
MAN 62 : 239 : 153-154.
- COLLARD C. 1981 : La société Guidar du Nord-Cameroun.  
in TARDITS C. (ed) 1981 : 131-138.
- CONNAH G. 1967 : Progress on archaeological work in Bornu 1964-66.  
Northern History Research Scheme 2d interim report : 20-31. Zaria.
- 1971 : Recent contribution to Bornu chronology.  
W.A.J.A. I : 55-60.
- 1976 : The Daïma sequence and the prehistoric chronology of the lake Tchad region of Nigeria.  
J.A.H. XVII-3 : 321-52.
- 1981 : Three thousand years in Africa.  
Cambridge University Press.
- 1987 : African civilizations.  
Cambridge University Press.
- COURBIN P. 1982 : Qu'est-ce que l'archéologie?  
Payot.
- COURTIN J. 1965 : Le sanctuaire Sao "Bout al Kabir" (Ft Lamy, Tchad).  
Bull. S.P.F. 62 N°3 : C-CIII.
- 1966 : Le néolithique du Borkou, Nord-Tchad.  
L'Anthropologie 70 N°3-4 : 269-82.
- 1969 : Le néolithique du Borkou.  
Actes Ier Colloque Inter. Arch. Africaine (Ft Lamy 1966) : 147-59.
- DAVID N. 1967 : An archaeological reconnaissance in Cameroon and the Iron Age site of Nassarao I near Garoua. VIè Congr. Panafr. Preh. et Etude du quaternaire, Dakar 1967.

1968 : Archaeological reconnaissance in Cameroon.  
Expedition 10 (3) 21-31.

1976 : History of crops and peoples in North. Cameroon to  
A.D. 1900.

In "Origins of African plant domestication" : 223-267.  
Mouton (ed) La Haye-Paris.

1978 : Rop Rock Shelter revisited. Unpublished lecture to  
Cambridge University. Archaeological Field Club. October  
25.

1981 : The archaeological background of Cameroonian  
history. Comm. au Colloq. Int. du CNRS : "Contribution à la  
recherche ethnologique à l'histoire des civilisations du  
Cameroun". Paris Sept. 1973. Colloq. CNRS N° 551 Vol 1 :  
79-98

DAVID N. & Mc EACHERN S. 1988 : The Mandara Archaeological Project :  
preliminary results of the 1984 season.  
In Actes du II<sup>e</sup> Colloque "Mega-Tchad" ORSTOM-Bondy 3-4  
Oct 1985.  
ORSTOM. Colloques et Séminaires : 51-80.

DAVID N., STERNER J., GAVUA K. : 1988 : Why pots are decorate?.  
C.A. 29 N°3 : 365-389.

DAVIES O. 1964 : The quaternary in the coastlands of Guinea.  
Glasgow.

1967 : West Africa before the Europeans.  
Methuen and Co.

DEEVEY S.E. et al. 1957 : Yale natural radiocarbon measurements III.  
Science CXXXVI : 908-919.

DELNEUF M. 1989 : La céramique néolithique du Sahara Occidental :  
approche archéologique et ethno-archéologique.  
MS. Thèse de 3<sup>e</sup> cycle Univ. de Paris X, 412 p.

DE MARET P. 1982 : New survey of archaeological research and dates for  
West Central and north Central Africa.  
J.A.H. XXIII N°1 : 1-15.

- 1985 : Recent archaeological research and dates from Central Africa.  
J.A.H. XXVI N°2-3 : 129-148.
- DE MEULEMEESTER J. 1975 : Cord-roulettes from Kororofa (Nigeria).  
W.A.J.A. 5 : 209-211.
- DENHAM Major 1828 : Narrative of travels and discoveries in Northern and Central Africa.  
With Clapperton Capt and Doct. Oudney 3d edition. London  
J. MURRAY 2 vol.
- DIGARA C. 1988 : Le paléolithique au Cameroun Septentrional :  
prospection et étude technologique d'ensembles lithiques.  
MS Thèse de 3è cycle Univ. de Paris X Nanterre.
- DIGOMBE L., SCHMIDT P.R., MOULEINGUI-BOUKOSSOU V., MOMBO J.B. ,  
LOCKO M. 1987 : L'Age du Fer ancien au Gabon.  
L'Anthropologie 91 N°2 : 711-17.
- DUMORT J. 1963 : Monographie géologique : le Diamaré.  
Rech. et Etudes Camerounaises 9 : 13-31.
- DUMORT J.C. & PERONNE Y. 1966 : Notice explicative sur la feuille  
Maroua (levés effectués en 1961 et 1962). République du  
Cameroun. Carte géologique de reconnaissance à l'échelle  
du 1/500 000è. Imprimerie Nationale, Yaoundé . 1 vol. 50  
p. multigr. bibliogr. + carte dépl. en coul.
- DUNNELL R.C. 1971 : Systematics in prehistory.  
The Free Press. New-York.
- DURAND A., MATHIEU P. 1979 : Essai de reconstitution de l'évolution  
paléoclimatique du bassin tchadien du pléistocène  
supérieur. à partir de l'étude des formations fluvio-  
deltaïques du fleuve Chari.  
Bull. ASEQUA N°54-55 : 25-29.
- 1980a : Le quaternaire supérieur sur la rive sud du lac  
Tchad.  
Cahier ORSTOM Série Géologie XI, 2 : 189-203.

1980b : Evolution paléogéographique du bassin tchadien au Pléistocène supérieur.  
Revue de Géologie Dynamique et Géographie Physique. 22 : 329-341.

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

DURAND A., FONTES J. Ch., GASSE F., ICOLE M., LANG J. 1987 : Nord-Ouest du Tchad : Manga et Kadzell. Incidence des milieux de dépôts sur le cadre géomorphologique et chronologique. ORSTOM. Géodynamique II, 2 : 144-145.

DWYER P.M. 1903 : On the thunderstones of Nigeria.  
MAN 103 : 183-184.

EGGERT M.K.H., KANIMBA-MISAGO 1980 : Aspects d'un métier traditionnel, l'industrie d'une poterie à Ikenge (Zaïre). Baessler-Archiv., Neue Folge Band XXVIII : 387-429.

EGGERT M.K.H. 1981 : Historical linguistics and prehistoric archaeology : trend and pattern in early Iron Age research in sub-saharan Africa.  
Beiträge zur allgemeinen und vergleichenden Archäologie, Band 3 : 277-324.

EGUCHI P.K. 1978 : A brief account of life of Zigla according to Musgum tradition. National Museum of Ethnology.  
Osaka : 595-603.

EPSTEIN H. 1971 : The origin of the domestic animals of Africa.  
Africana Publishing Corporation 2 vols.

ESSOMBA J.M. 1977 : L'archéologie et le problème de la chronologie du fer aux abords du lac Tchad.  
Afrika Zamani 6-7 : 1-14.

1986 : Bibliographie critique de l'archéologie camerounaise.  
Librairie universitaire. Université de Yaoundé 132 p.

Etat des recherches sur le quaternaire de l'Ouest Africain.  
3è série 1969.

Bull. IFAN Dakar série A. N°1.

EYO E. 1972 : Rop rock shelter excavations 1964.  
W.A.J.A. 2 : 13-16.

FAGAN B.M. 1966 : Radiocarbon dates for sub-saharan Africa IV.  
J.A.H. VII N°3 : 495-506.

1969 : Radiocarbon dates for sub-saharan Africa VI.  
J.A.H. X 1 : 149-169.

FAGE D. & OLIVIER R. 1970 : Papers in African prehistory.  
Cambridge University Press.

FAGG A. 1972 : A preliminary report on an occupation site in the Nok  
Valley. Nigeria : Samun Dukiya AF (70/1).  
W.A.J.A. 2 : 75-79.

FAGG B. 1946 : Archaeological notes from Northern Nigeria.  
MAN 48 : 49-55.

1962 : The Nok terra-cottas in west African Art History.  
Actes IVè Congr. Pan. Préh. Etud. Quat.  
Tervuren : 445-450.

1969 : Recent work in West Africa : new light on the Nok  
culture.  
World Archaeology I : 41-50.

1972 : Rop rock shelter excavations 1944.  
W.A.J.A. 2 : 1-12.

FARAUT F. 1981 : Les Mboum.  
in TARDITS C. (ed) 1981 : 159-169.

FAURE H. 1969 : Lacs quaternaires du Sahara.  
Stuttgart Mitt. Internat. Verein, Limnol 17 : 131-146.

FEYERABEND P. 1975 : Against method.  
New Left Books, Londres.



- FLIGHT C. 1973 : A survey of recent results in the radiocarbon chronology of northern and western Africa.  
J.A.H. XIV, 4 : 531-554.
- Flore du cameroun 1963-78.  
Vol. 1 à 20. M.N.H.N. Paris.
- FORBES R.J. 1971 : Studies in ancient technology. Vol. VIII. 2d edition.  
E.J. Brill. Leiden.
- FROBENIUS L. 1925 : Dichten und denken im Sudan.  
Atlantis tome 5 1ère partie.  
Peuples et sociétés traditionnelles du Nord-Cameroun  
Studien zur Kulturkunde 83.  
Trad. E. MOHAMMADOU 1987  
Franz Steiner Verlag, Wiesbaden.
- FRITSCH P. 1970 : Aspects géographiques des plaines d'inondation du Nord-Cameroun.  
Annales Fac. lettres et Sc. Humaines de Yaoundé, I N°2 :  
114-166.
- FROELICH J.C.. 1968 : Les montagnards paléonigritiques.  
L'Homme d'Outre-Mer, Nouv. Série N°9. ORSTOM-Paris.
- GALLAY A. 1981 : Le Samyere Dogon : archéologie d'un isolat, Mali.  
A.D.P.F. 242 p.
- GANAY S. de, LEBEUF A. et J.P., ZAHAN D. 1987 : Ethnologiques.  
Hommages à Marcel GRIAULE.  
Hermann, Paris.
- GARDIN J.Cl. 1979 : Une archéologie théorique.  
Hachette, Paris.
- GARINE I. de 1981 : Contribution à l'histoire du mayo Danaye.  
in TARDITS C. (ed) 1981 : 171-186.
- GAUTHIER J.G. 1969 : Les Fali Hou et Tsalo.  
Anthropological Publications, Oosterhout, Pays-Bas.

1977 : Etude de synthèse d'une population donnée dans son écologie et son environnement : les Kirdi Fali (Nord-Cameroun). CNRS RCP 395. Rapport d'activité et de recherche MS.

1979 : Archéologie du pays Fali.  
Editions du CNRS, Paris.

1981 : Les Fali du Cameroun Septentrional.  
in TARDITS C. (ed) 1981 : 187-203.

1986 : Recherches sur l'identité ethnique des Fali du Nord-Cameroun : contribution de l'archéologie.  
A.A.S.N.A. Ier Symp. Internat. (Bordeaux 1983) ACCT, CNRS, CRIAA : 519-534.

GAUTHIER J.G. & JANSEN G. 1973 : Ancient art of the northern Cameroon : Sao and Fali.  
Anthropological Publications. Oosterhout, Pays-Bas.

GOUCHER C.L. 1981 : Iron is iron 'til it is rust : trade and ecology in the decline of West African Iron smelting.  
J.A.H. XXII. 2 : 179-189.

GREBENART D. 1988 : Les premiers métallurgistes en Afrique occidentale.  
Editions Errance. Les nouvelles Editions Africaines.

GRIAULE M. & LEBEUF J.P. 1948 : Fouilles dans la région du Tchad I  
J.S.A XVIII Fasc. 1.

1950 : Fouilles dans la région du Tchad II.  
J.S.A. XX. Fasc. 1.

1951 : Fouilles dans la région du Tchad III.  
J.S.A. XXI. Fasc. 1.

GROVE A.T. & PULLAN R.A. 1963 : Some aspects of the pleistocene paleogeography of the Chad basin. In CLARK HOWELL F. & BOURLIERE F. (eds.) "African ecology and human evolution" : 230-245.  
Aldine Publishing Cy, Chicago.

- GROVE A.T. & WARREN A. 1968 : Quaternary landforms and climate on the south side of the sahara.  
Geographical Journal 134 : 194-208.
- GUIS R. 1976 : Un bilan des travaux visant à la mise en culture des sols hardés du N. Cameroun.  
L'Agronomie Tropicale 2 : 141-158.
- HAALAND R. & SHINNIE P. (eds) 1985 African iron working, ancient and traditional. Norwegian University Press.
- HALLAIRE A. 1984 : Les principales productions in BOUTRAIS J. (ed)  
"Le nord du Cameroun " Mem. ORSTOM N°102 : 407-425.
- HARLAN J.R. 1982 : The origins of indigenous african agriculture.  
The Cambridge History of Africa Vol I : 624-657.
- HARLAN J.R., de WET J.M.J. & STEMLER A. 1976 : Plant domestication and indigenous African agriculture.  
In "Origins of African Plant domestication" : 3-19.  
Mouton (ed) La Haye.
- HERVIEU J. 1969a Le quaternaire du Nord-Cameroun : Schéma d'évolution géomorphologique et relations avec la pédogénèse.  
MS ORSTOM-Yaoundé 32p.
- 1969b : Les industries à galets aménagés du haut bassin de la Bénoué.  
MS ORSTOM Yaoundé 13 p. 2 fig.
- 1970 : Contribution à l'étude des industries lithiques du Nord-Cameroun. Mise au point et données nouvelles.  
Cah. ORSTOM Sc. Hum. VII. 3 : 3-40.
- HODDER I. 1977 : The distribution of material culture items in the Baringo district, Western Kenya.  
MAN XII, 2 : 239-292.
- HOLL A. 1980 : Palethnologie de l'agriculture soudano-sahélienne : esquisse méthodologique. Univ. de Paris I. "Cours et séminaires d'archéologie de l'Afrique. J. DEVISSE" 1-29.
- 1982 : Mission archéologique 1982 : rapport préliminaire.  
MS Univ. de Paris I.

1986a : Systématique archéologique et processus culturels: essai d'archéologie régionale dans le secteur de Houlouf (Nord-Cameroun).

IIè Colloq. Internat. d'archéologie camerounaise Yaoundé 5-9 Janvier 1986. MS 23p.

1986b : Variabilité mortuaire et transformations culturelles dans la plaine péritchadienne.

Com. au IIIè Colloque Inter. "Méga-Tchad" Paris Sept 1986. MS 18p. à paraître ORSTOM "Colloques et Séminaires".

1987a : Le projet archéologique de Houlouf. Campagne 1987.

Nyame Akuma 29 : 10-13.

1987b : Mound formation processes and societal transformations : a case study from the peri-tchadian plain.

Journ. of Anthropol. Archaeology 6 : 122-158.

1988a : Houlouf 1. Archéologie des sociétés protohistoriques du Nord Cameroun.

BAR International Series 456.

Cambridge Monographs in African Archaeology 32.

1988b : Transition du néolithique à l'Age du Fer dans la plaine péri-tchadienne : le cas de Mdaga. In Actes du IIè Colloque Inter. "Méga-Tchad" ORSTOM-Bondy 3-4 Oct. 1985. ORSTOM "Colloques et séminaires" : 81-111.

1989 : Des tells et des terroirs : dynamique de l'habitat préhistorique dans la plaine tchadienne. (Nord-Cameroun)

Com. au Séminaire "Datations et chronologie dans le bassin du lac Tchad" ORSTOM Bondy 11/12 Sept. 1989 MS 12 p.

HUARD P. 1960 : Contribution à l'étude du cheval, du fer et du chameau au Sahara occidental. Bull. IFAN, 22, Série B : 134-178.

1964 : Nouvelle contribution à l'étude du fer au Sahara et au Tchad. Bull. IFAN 26 Série B : 297-396.

1966 : Introduction et diffusion du fer au Tchad.

J.A.H. VII. 3 : 377-404.

- HUARD P. & MASSIP J.M. : 1964 : Harpons en os et céramique à décor en vague (wavy line) au Sahara tchadien.  
Bull. SPF LXI. Etudes et travaux. Fasc. 1 : 105-123.
- HUMBEL F.X. 1965 : Etude des sols hardés de la région de Maroua (Nord-Cameroun. Rapport 146.  
MS 63p. Centre ORSTOM de Yaoundé.
- 1972 : Initiation à la pédologie et aux sols camerounais.  
ORSTOM Yaoundé, multigr. 159 p.
- ISAAC G.L.I. 1982 : The earliest archaeological traces. The Cambridge History of Africa. Volume 1 : 157-247.
- JUILLERAT B. 1981 : Eléments d'ethno-histoire des Muktele et du Mandara Septentrional.  
in TARDITS C. (ed) 1981 : 205-208.
- JONES N.E. 1985 : The pottery of modern Mora : an ethnoarchaeological experiment. Archaeology 471. Dept. of Arch. Univ. of Calgary. MS.
- LAMING-EMPERAIRE A. 1962 : La signification de l'art rupestre paléolithique.  
A. et J. PICARD (ed) Paris.
- 1970 : Système de pensée et organisation sociale dans l'art rupestre paléolithique. S.L.
- LANGE D. 1982 : L'éviction des Sefuwa du Kanem et l'origine des Bulala. J.A.H. Vol XXIII N°3 : 315-331.
- 1988 : La question Sao : nomades et sédentaires au Sud du lac Tchad du XIII<sup>e</sup> au XVI<sup>e</sup> siècles.  
Comm. au IV<sup>e</sup> Colloque Inter. "Méga-Tchad" Paris 14-16 Sept 1988.
- Langues et cultures dans le bassin du lac Tchad.  
Textes réunis par D. BARRETEAU; 4/5 Sept Paris 1984.  
ORSTOM Collect. Colloques et séminaires.  
Paris 217p. 1987.
- LAPLANTINE F. 1987 : Clefs pour l'anthropologie. Seghers, Paris.

LEBEUF A.M.D. , S.l.n.d. : Les figurines de la céramique Sao. Essai de classification. 10 p., tabl. , ill.

1967 : Boum Massenia, capitale de l'ancien royaume du Baguirmi. J.S.A. 37, fasc. 2 : 215-246.

1978 : L'ancien royaume du Baguirmi.  
in Mondes et Cultures. C.R. de l'Acad. des Sc. d'Outre-Mer,  
Paris, Tome 38 N°3 : 437-447.

1981 : L'origine et la constitution des principautés Kotoko.  
in TARDITS C. (ed) 1981 : 209-218.

1983 : Recherches archéologiques dans les basses vallées  
du Chari et du Logone (Cameroun Septentrional).  
Recherche, Pédagogie et culture, Paris, Vol. 9 N°55.  
L'archéologie en Afrique : 42-46.

1985 : Afrique : la statuaire en céramique. Encyclopédia  
Universalis 437-439.

1987 : Sauvetage d'un dépôt archéologique à Logone-Birni  
(Cameroun Septentrional). In Ethnologiques : 199-216.

LEBEUF J.P. 1938 : Les fouilles dans la région du Chari et du Tchad.  
L'Anthropologie 48 : 215-216.

1941 : Les collections du Tchad : guide pour leur exposition.  
M.N.H.N. Paris, Musée de l'Homme.

1961 : L'habitation des Fali montagnards du Cameroun  
Septentrional. Paris, Hachette 608 p.

1962a : Archéologie dans la région du Tchad. Actes IV  
Congr. Panaf. Rech. Et. Quat. Tervuren Annales n°40.

1962b : Pipes et plantes à fumer chez les Kotoko.  
Notes Africaines N°93 : 16-17.

1966 : Essai de chronologie Sao. Actes du Ier Colloq.  
Internat. d'Archéologie Africaine. Ft Lamy. 11-16 Déc. 86.  
Etudes et documents tchadiens, Mémoire I : 234-241.

1969 : Carte archéologique des abords du lac Tchad (Cameroun, Nigeria, Tchad).  
Vol. 1 : texte : 171 p. ; Vol. 2 : cartes H.T. en 6 feuilles à 1/300 000. CNRS, Paris.

1970 : Monnaies archaïques africaines de terre cuite.  
Cahiers Vilfredo Pareto N°21, Genève, Droz (ed).

1970 : Datation au 14C des sites Sao (Cameroun et Tchad).  
Notes Africaines N°128 : 105-106.

Archéologie de la région du Tchad. Actes IV<sup>e</sup> Congr. Pan.  
Preh. Etud. Quat. Musée Royal Afrique Centrale, Tervuren.

1980 : Travaux archéologiques dans les basses vallées du  
Chari et du Logone (1936-1980).  
Acad. Inscript. et Belles Lettres. C.R. des séances de l'année  
1980 : 636-656. Klincksieck (ed), Paris.

1981 : Carte archéologique des abords du lac Tchad.  
CNRS, Paris (Supplément).

LEBEUF J.P. & MASSON-DETOURBET A. 1950a : La civilisation du Tchad.  
Payot, Paris.

1950b : Le site de Tago (Tchad). Mission Logone. Lac Fitri.  
Préhistoire XI : 143-192.

1979 : Mission archéologique dans le Cameroun  
Septentrional. Rapport N°3. MS.

LEBEUF A. & J.P. 1977 : Les arts des Sao. Paris (ed) du Chêne.

1978 : Les origines du royaume Babalya (Tchad).  
Paideuma 24 : 147-162.

LEBEUF J.P. & A., TREINEN-CLAUSTRE F., COURTIN J. 1980 : Le gisement  
Sao de Mdaga (Tchad). Soc. d'Ethnographie 214 p. Afrique  
ancienne 2.

LECLANT J. 1956 : Le fer dans l'Egypte ancienne, le Soudan et l'Afrique.  
Le fer à travers les Ages, Nancy 83-91.

LE MARECHAL A., VINCENT P.M. s.l.n.d. : Le fossé crétacé Sud-adamaoua (Cameroun).

LEMBEZAT B. 1947 : Le Cameroun. In la France Equatoriale : l'Afrique Equatoriale Française par E. Trézenem.  
Soc. d'Editions géographiques, maritimes et coloniales,  
Paris. Collection "Terres lointaines".

1950 : Kirdi, les populations païennes du Nord-Cameroun.  
I.F.A.N Douala.Mémoire, Série Populations N°3.

1961 : Les populations païennes du Nord-Cameroun et de l'Adamaoua. P.U.F. Paris.

LEROI-GOURHAN A. 1965 : Préhistoire de l'Art occidental.  
Mazenod, Paris.

1973 : Séminaire sur les structures d'habitats : plan au sol,  
parois, couvertures.  
Collège de France, multigr. 59 p.

1988 (ed) : Dictionnaire de la préhistoire. P.U.F. Paris.

LETOUZEY R. 1958 : Phytogéographie camerounaise.  
Atlas du Cameroun 4 p. , carte.

1968 : Etude phytogéographique du Cameroun.  
Le Chevalier (ed) Paris, 513p. pl. H.T., 28 cartes H.T., tabl.,  
graph., biblio.

1978-79 : Flore du Cameroun.  
Documents phytogéographiques N°1 et 2. CNRS.

LEWICKI T.1974 : West African Food in the middle Ages according to  
Arabic Sources.  
Cambridge University Press. With the assistance of  
M. JOHNSON.

LOVEJOY P.E. 1974 : Interregional monetary flows in the precolonial trade  
of Nigeria. J.A.H., Vol. XV 4 : 563-85.

McINTOSH S.K. et R.J. 1983 : Current directions in West African  
Prehistory.  
Ann. Rev. Anthropol. XII : 218-19.



1986 : Recent archaeological research and dates from west Africa.

J.A.H. XXVII : 413-442

1988 : From Siecles obscurs to revolutionary centuries on the middle Niger. World Archaeology 20 N°1 : 141-165.

MALEY J. 1980 : Les changements climatiques de la fin du tertiaire en Afrique : leur conséquence sur l'apparition du Sahara et de sa végétation. In WILLIAMS M.A.J. & FAURE H. (eds) "The Sahara and the Nile" : 63-86.

1981 : Etudes palynologiques dans le bassin du Tchad et paléoclimatologie de l'Afrique Nord-tropicale de 30.000 ans à l'époque actuelle. Trav. et Doc. ORSTOM N°129, 586 p.

1987a : Fragmentation de la Forêt Dense Humide Africaine et extention des biotopes montagnards au quaternaire récent : nouvelles données polliniques et chronologiques. Implications paléoclimatiques et biogéographiques. Palaeoecol. of Africa Vol. 18 : 307-334. A.A. Balkema Rotterdam. Brookfield.

1987b : Fragmentation de la forêt dense humide ouest-africaine et extension d'une végétation montagnarde à basse altitude au quaternaire récent : implications paléoclimatiques et biogéographiques. Géodynamique ORSTOM II, 2 : 127-131.

MALEY J., SEIGNOBOS C. 1989 : Chronologie calendaire des principales fluctuations du lac Tchad au cours du dernier millénaire : le rôle des données historiques et de la tradition orale. Comm. Séminaire "Méga-Tchad" "Chronologie et datation absolue dans le bassin du lac Tchad". MS. ORSTOM Bondy 11/12 Sept 1989.(à paraître)

MALVAL J. 1974 : Essai de chronologie tchadienne (1707-1940) CNRS Paris.

MALZY P. 1954 : Quelques plantes du Nord-Cameroun et leurs utilisations. J. A.T.B.A. T.I, 5-6 : 1-39.

MARLIAC A. 1973 : L'industrie de la basse terrasse du mayo Louti. Note complémentaire sur l'industrie de la basse terrasse du mayo Louti. Cah. ORSTOM Sc. Hum. X, 1 : 67-95.

1974 : Prospection archéologique des dépôts douroumiens. Bull. ASEQUA Dakar N°41 : 89-92.

1975 : Contribution à l'étude de la préhistoire au Cameroun Septentrional. Trav. et Doc. ORSTOM N°43, 95p., 18 pl.

1978a : Histoire, archéologie et ethnologie dans les pays en voie de développement. Cah. ORSTOM Sc. Hum. XV 4 : 363-66.

1978b : L'industrie de la haute terrasse du mayo Louti : note préliminaire sur le site de Mokorvong au Cameroun Septentrional. Cah. ORSTOM Sc. Hum. XV 4 : 367-377.

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

1981a : L'état des connaissances sur le paléolithique et le néolithique du Cameroun. Colloq. Internat. du CNRS N°551, Vol 1 : 27-77.

1981b : Recherches sur les pétroglyphes de Bidzar au Cameroun Septentrional. Mémoire ORSTOM N°92. 213p. 1 carte H.T.

1982a : Recherches ethno-archéologiques au Diamaré (Cameroun Septentrional). Trav. et Doc. ORSTOM N°151, 90 p. bibliogr., tabl., photos + 1 carte H.T.

1982b : L'Age du Fer au Cameroun Septentrional : données chronologiques nouvelles sur le Dimaré. J.S.A. 52, 1-2 : 59-67.

1983 : Reflexions sur les pétroglyphes de Bidzar au Cameroun.  
in ANATIE (ed) 1983 The intellectual expressions of prehistoric man : art and religion. JACA Book S.P.A. : 491-96.

1986a : Géoarchéologies régionales en milieux tropicaux.  
Présentation. Cah. ORSTOM Sc. Hum. N° spécial XXII (1) : 3.

1986b : Pour une approche pluridisciplinaire d'un problème  
préhistorique : les peuplements néolithiques et post-  
néolithiques au Nord du Cameroun. Comm. au Ier Symp.  
Internat. Bordeaux 1983 "Archéologie africaine et sciences  
de la nature appliquées à l'archéologie.  
ACCT/CNRS/CRIAA : 303-314.

1987a : Introduction au paléolithique du Cameroun  
Septentrional. L'Anthropologie 91, 2 : 521-558.

1987b : Chronocultural significance of 14C and TL datings in  
N.-Cameroun Iron Age settlements : a case reflexion upon  
the reliability of absolute dating. IId Int. Symp.  
"Archaeology and 14C" Groningen Sept. 87 MS 9 p., 1 tabl., 2  
cartes.

1989a : Carte de prospection archéologique du Cameroun  
Septentrional. feuille Maroua à 1/200.000. ORSTOM. (à  
paraître).

1989b : The function of some prehistoric engravings : a  
case reflexion upon the Bidzar petroglyphs of North  
Cameroon.(en préparation).

MARLIAC A & COLUMEAU Ph. 1989 : Les Taurins de l'Age du Fer au  
Nord Cameroun I.E.M.V.T. (en préparation).

MARLIAC A. & DELNEUF M. 1984 : Reconnaissances archéologiques au  
Cameroun Septentrional. MS. ORSTOM-MESIRES 85 p.

1988 : Carte archéologique du Cameroun Septentrional  
feuille Maroua à 1/200.000 et catalogue.  
MS ORSTOM LATAH. (en préparation).

MARLIAC A. & GAVAUD M. 1975 : Premiers éléments d'une séquence  
paléolithique au Cameroun Septentrional. Bull. ASEQUA,  
Dakar, N°46 : 53-66.

- LAMOTTE M. & MARLIAC A. 1989 : La butte de Mongossi au Nord du Cameroun : combinaison des caractères anthropiques et naturels.  
Communication à la Journée SPF/GMPCA du 06-11-89  
"Pour un meilleur dialogue en archéologie".  
MS 15 p.
- MARLIAC A & PONCET Y. 1986 : Une expérience d'application de la télédétection spatiale à l'étude des peuplements anciens au Diamaré (Cameroun Septentrional). Cah. ORSTOM Sc. Hum. XXII N°2 : 159-183.
- MARTIN D. 1963 : Carte pédologique du Nord Cameroun à 1/100.000è  
Notice sur la feuille Kaélé. IRCAM. Yaoundé 1 Vol, 101p.  
multigr. 69 fig. bibliogr., 1 vol annexes, 1 carte dépl.
- MARTIN J.Y. 1981 : Essai sur l'histoire pré-coloniale de la société matakam.  
in TARDITS C. (ed) 1981 : 217-227.
- MAUNY R. 1952 : Essai sur l'histoire des métaux en Afrique occidentale  
B.I. 14 (2) 545-595.
- 1961 : Tableau géographique de l'Ouest Africain au Moyen Age d'après les sources écrites, la tradition et l'archéologie.  
Mémoire IFAN n°61.
- 1971 : Les siècles obscurs de l'Afrique Noire. Fayard, Paris.
- 1973 : C.R. of Carte archéologique des abords du Lac Tchad.  
(Cameroun, Nigeria, Tchad) Par J-P LEBEUF CNRS. Paris  
1969, 2 Vol. W.A.J.A. 3 : 255-256.
- 1984 : Trans-Saharan contacts and the Iron-Age in West Africa. The Cambridge History of Africa.  
Vol. 2 : 272-341.
- MAYDELL H.J. von 1983 Arbres et arbustes du Sahel.  
Schriftenreihe der GTZ n°147 Eschborn RFA.
- MEEK C.K 1931a : Tribal studies in Northern Nigeria, 2vol,  
Kegan Paul, London.

MEEK M.C. 1931b : A Sudanese Kingdom. Kegan P. Trench, Trubner and C<sup>o</sup>. London.

Le milieu et les hommes : recherches comparatives et historiques dans le bassin du lac Tchad ORSTOM 3/4 Oct. 1985.  
Textes réunis par D. BARRETEAU & H. TOURNEUX  
ORSTOM collection Colloques et Séminaires 355 p. 1988.

MIGEOD F.W.H. 1922 : Ngala and its dead language.  
Jour. of the R.A.I. London N°52 : 230-41.

MOMAMMADOU E. s.d. : Traditions d'origine des peuples du centre et de l'ouest du Cameroun MS.

1976 : Histoire des peuls Féroobé du Diamaré : Maroua et Petté. African Languages and Ethnography III. I.L.C.A.A. Tokyo Japon 409 p.

1979 : Le peuplement de la Haute Bénoué. MS.  
ONAREST-CNRS. Fasc. I. 81p.

1981 : L'implantation des peuls dans l'Adamawa (approche chronologique).  
in TARDITS C. (ed) 1981 : 229-247.

1982 : Le royaume du Wandala ou Mandara au XIX<sup>e</sup> siècle. African Languages and Ethnography XIV. I.L.C.A.A. Tokyo, Japon 333 p.

1983 : Peuples et royaumes du Foubina. African Languages and Ethnography XVII. I.L.C.A.A. Tokyo, Japon 307 p.

MUNSON P.J. 1976 : Archaeological data on the origins of cultivation in the southwestern Sahara and their implications for West Africa. In HARLAN J.R., DE WET M.J. & STEMLER A.B.L. (eds)  
"Origins of African plant domestication" : 187-210.  
Mouton, La Haye.

MUZZOLINI A. 1986 : L'intensité des "humides" holocènes sahariens : estimations maximalistes et estimations modérées.  
In "A. A. S. N. A." ACCT/CNRS/CRIAA : 53-69.

- NACHTIGAL G. 1974 : Sahara and Sudan. C. Hurst and Cy Londres 4 vol.
- NEUMANN K., SCHULZ E. 1987 : Végétations holocènes dans le Sahara central.  
ORSTOM Géodynamique II 2 : 150-153
- NICHOLSON S.E. 1980 : Saharan climates in historic times.  
In WILLIAMS M.A.J. & FAURE H (eds). "The Sahara and the Nile" : 173-200.
- NJEUMA M.Z. 1983 : Notes on the source of Cameroon history from prehistoric to colonial times.  
Ann. Fac. F.L.S.H. Yaoundé n° 11 : 121-140.
- Le Nord du Cameroun : Des hommes une région. BOUTRAIS J. (ed) 1984  
Mémoire ORSTOM N°102.
- OLIVER R. & FAGAN B. 1975 : Africa in the Iron Age. ca 500 BC to AD 1400. Cambridge University Press.
- OFOMATA G.E.K. 1972 : Preliminary comments on the quaternary period and landform evolution in Eastern Nigeria.  
Bull. ASEQUA n° 35-36 : 49-58.
- PALMER H.R. 1926 : History of the first 12 years of the reign of maï Idriss Alooma of Bornu by his Imam Ahmed ibn Fartua 1571-1583.  
Gouvernement Printer, Lagos.
- PAQUES V. 1967 : Origine et caractères du pouvoir royal au Baguirmi.  
J.S.A. XXXVII. Fasc. 2 : 183-214.
- PATTON M.A. 1986 : Questioning the fundamentals : the epistemological basis of a social archaeology.  
World Archaeological Congress. Comparative Studies in the development of complex societies Vol 1. The development of complexity : 1-20. Allen & Unwin.
- PELISSIER P. 1980 : L'arbre dans les paysages agraires de l'Afrique Noire.  
Cah. ORSTOM Sc. Hum. XVII, Nos 3-4 : 131-136.

- Peuples et états du Foubina et de l'Adamaoua (Nord Cameroun). Etudes de Kurt Struempell et von Briesen.  
Trad. E. MOHAMMADOU 1988 MS. ONAREST-ISH, Garoua  
159 p.
- PHILLIPSON D.W. 1982a : The later stone age in sub-saharan Africa.  
The Cambridge History of Africa, Volume 1 : 410-477.
- 1982b : Early Food production, in sub-saharan Africa.  
The Cambridge History of Africa. Volume 1 : 770-829.
- 1985 : African Archaeology  
Cambridge University Press.
- PIAS J. & GUICHARD E. 1956 : Etude pédologique du bassin aluvionnaire du Logone-Chari (N. Cameroun). Commission Scientifique du Logone et du Tchad. ORSTOM.
- PODLEWSKI A.M. 1978 : Notes sur des objets sacrés traditionnels Mboum (Adamaoua, Cameroun).  
J.S.A. 48,2 : 102-120.
- POLE L.M. 1974 : Iron smelting procedures in the Upper region of Ghana  
Historical Metallurgy 8(1) : 21-31.
- PONCET Y. 1989 /en collaboration avec A. MARLIAC; C. TRIBOULET et A. BEAUDOU.  
Recherche d'une méthode de prospection archéologique à partir de la signature radiométrique et structurale des aspects de surface au Cameroun Septentrional.  
Rapport final du "Programme d'Evaluation Préliminaire Spot" n° 183 Multigr. ORSTOM, LIA- MAA-SDU/ CNES 233 p.
- PONTIÉ G. 1972 : Les Sociétés païennes in BOUTRAIS J. (ed) 1984. Le Nord du Cameroun. Mémoire ORSTOM n° 102.  
Chap. VI: 203-232.
- 1981 : Quelques éléments d'histoire guiziga.  
in TARDITS C. (ed) 1981 : 249-263.
- POPPER K. R. 1978 : La logique de la découverte scientifique. Payot, Paris.
- PORTERES R. 1950 : Vieilles agricultures de l'Afrique intertropicale  
l'Agronomie Tropicale 5 : 489-507

1970 : Primary cradles of agriculture in the african continent in FAGE D. & OLIVER R. 1970 (eds) . Papers in African Prehistory : 43-58.

QUECHON G. 1974 : Un site protohistorique de Maroua, Nord-Cameroun. Cah. ORSTOM. Sc. num. XI, 2 : 3-46

RAPP J. 1980 : Fouilles 1980 dans le gisement de Sou Blama Radjil (Nord-Cameroun). Bull. Soc. Anthropol. S.O. (France) 15 N°4 : 219-228.

1984 : Quelques aspects des civilisations néolithiques et postnéolithiques à l'extrême Nord-Cameroun : étude des décors céramiques et essai de chronologie.  
MS Thèse Univ. de Bordeaux I N°2032, 2 tomes.

REED Ch. A. (ed) 1977 : Origins of agriculture. Mouton, Paris.

Relations interethniques et cultures matérielles dans le bassin du lac Tchad. III<sup>e</sup> Colloque Inter. "Méga-Tchad" ORSTOM 11/12 Sept 1986 (sous presse).

RIVALLAIN J., VAN NEER W. 1983 : Les fouilles de Koyom (Sud du Tchad): Etude du matériel archéologique et faunique.  
L'Anthropologie 87 N°2 : 221-239.

1985 : Inventaire du matériel archéologique et faunique de Koyom, Sud du tchad. L'Anthropologie 88 n°3 : 441-448.

ROUX V. 1985 : Le matériel de broyage. Etude ethnoarchéologique à Tichitt. (R.I. de Mauritanie). ADPF. Rech. sur les grandes Civilisations. 58.

SASSOON M. 1962 : Grinding grooves and pits in N. Nigeria.  
MAN LXII : 232.

1964 : Iron smelting in the Hill village of Sukur, Northeastern Nigeria. MAN, LXIV : 174-78.

SAXON D.E. 1979 : Projet d'utilisation des études linguistiques à des fins historiques dans la vallée du Chari (Tchad).  
Bulletin de liaison du Département Afrique du Laboratoire de langues et civilisations à tradition orale N°4 : 15-16.



SCHALLER Y. 1973 : Les Kirdi du Nord-Cameroun.

Strasbourg. Y. SCHALLER ed.

SCHMIDT P.R. 1975 : A new look at interpretations of the early Iron Age in East Africa. *History of African : a Journal of Method* 2 : 127-36.

SCHRADER T.H. 1987 : Man, environment and development : a bibliography of the Extreme North Cameroun. Leiden University. *Studies in environment and development*, 1.

SCHWARTZ D., DELIBRIAS G, GUILLET B, LANFRANCHI R. 1985  
Datations par le C<sub>14</sub> d'aliots humiques : âge Ndjilien (40.000/30000 BP) de la podzolisation sur sables Batéké. R.P. du Congo. *C.R. Acad. Sc.* : 300, Série II n° 17 : 891-94.

SEGALEN P. 1962 : Carte pédologique du Nord-Cameroun à 1/100 000. Feuille Maroua, Notice de 67 p., 3 cartes H.T. ORSTOM-IRCAM, Yaoundé, rapport P. 126, multigr.

SEIGNOBOS C. 1979 : Stratégies de survie. MS.

1980 : Des fortifications végétales dans la zone soudano-sahélienne (Tchad et Nord-Cameroun). *Cah. ORSTOM Sc. Hum. N° Spécial "l'Arbre"* vol. XVII. N°3-4 : 191-222.

1982a : Montagnes et Hautes-Terres du Nord Cameroun. Ed. Parenthèses Coll. "Architectures traditionnelles". Roquevaire.

1982b : Matières grasses, parcs et civilisations agraires (Tchad, N- Cameroun) *Cah. Outre-Mer*, 35 (139).

1982c : Végétations anthropiques dans la zone soudano-sahélienne : la problématique des parcs. *Revue Géogr. du Cameroun* III 1 : 1-23.

1982d : Les relations entre habitations citadines et campagnardes dans le Nord-Cameroun. *Bull. Soc. Languedocienne de Géographie* 105, 3è série T.26 n°1-2 : 169-175.

- 1983 : Des gens du poney : les Marba-mousseye. Revue de Géographie du Cameroun Vol. IV n° 1 : 9-38.
- 1986 (sous presse a) : Les Zumaya ou l'ethnie prohibée. Com. au III<sup>e</sup> Colloq. Inter. Mégatchad Paris 1986 : 217-310.
- 1986 (sous presse b) : Notes sur les poteries faïtières du Nord-Cameroun.  
Com. au III<sup>e</sup> Colloq. Inter. Mégatchad Paris 1986 : 145-160.
- 1987 : Le poney du Logone et les derniers peuples cavaliers (essai d'approche historique). Etude et Synthèses IEMVT N° 23.
- 1988a : Le rayonnement de la chefferie théocratique de Gudur (Nord-Cameroun). Com. au IV<sup>e</sup> Colloq. Inter. Mégatchad, Paris 1988, (à paraître).
- 1988b : Les Murgur (Nord-Cameroun). Com. au IV<sup>e</sup> Colloq. Inter. Mégatchad Paris 1988, (à paraître).
- SEIGNOBOS C. & TOURNEUX H. 1984 : Note sur les Baldamu et leur langue (Nord-Cameroun) *Africana Marburgensia* XVII 1 : 13-30.
- SELIQUER Cap<sup>ne</sup> 1945 : Eléments d'une étude archéologique du pays du Tchad. Bull. IFAN Vol. VII N° 1-4.
- SERVANT M. 1983 : Séquences continentales et variations climatiques : évolution du bassin du Tchad au cénozoïque supérieur. Trav. et Doc. ORSTOM N° 159. 559p.
- SERVANT M. & SERVANT-VILDARY S. 1972 : Nouvelles données pour une interprétation paléoclimatique des séries continentales du bassin Tchadien (Pléistocène récent, Holocène). à E.M. Van Zinderen Bakker (ed.) *Palaeoecology of Africa* 6 : 87-92.
- SERVANT M. et SERVANT-VILDARY S. 1980 : L'environnement quaternaire du bassin du Tchad.  
in WILLIAMS M.A.J. & FAURE H. (eds) "The Sahara and the Nile" : 133-162.
- SHAW Th. 1969 : Archaeology in Nigeria. *Antiquity* XLIII. 93

1981 : The late Iron Age à West Africa and the beginnings of African food Production. Paris ADPF. Recherches sur les grandes civilisations, synthèse N°6. 213-235. mélanges offert au doyen L. Balout.

1984 : Archaeological evidence and effects of food-producing in Nigeria.  
in CLARK J.D. & BRANDT S.A. (eds) (From hunters to farmers). University of California Press : 152-157..

SHINNIE P.L. 1967 : Meroe : a civilization of the Sudan. Ancient Peoples and Places Series.  
N. York and Washington. P.A. Praeger.

1971 : (ed) The African Iron Age.  
Oxford.

Le sol, la parole et l'écrit 1981 : Mélanges en hommage à R. MAUNY.  
Société française d'Histoire d'Outre-Mer Paris 2 Vol.  
Librairie l'Harmattan.

SMITH A. 1971 : The early states of the Central Sudan.  
in History of West Africa.  
AJAYI J.F.A. CROWDER M. (eds) Vol 1 : 158-201.

SMITH A.B. 1980 : Domesticated cattle in the Sahara and their introduction into West Africa. In WILLIAMS M.A.J. FAURE H. (eds) "The Sahara and the Nile". A.A. Balkema, Rotterdam : 489-501.

1984 : Origins of the neolithic in the Sahara.  
in CLARK J.D. and BRANDT S.A (eds) "From Hunters to Farmers " Univ. of California Press : 84-92.

SOPER R.C. 1965 : The Stone Age in Northern Nigeria. Jour. Hist. Soc. Nigeria III 2 : 175-194.

1966 : A report on preliminary collections of paleolithic material from parts of Northern Nigeria. Actas del V Congreso Panafricano de Preistoria de Etudio del Cuaternario.  
Tenerife.

- 1985 : Roulette decoration on African Pottery : technical considerations, dating and distribution.  
T.A.A.R. 3 : 29-52.
- STEMLER A.B.L. 1980 : Origins of plant domestication in the Sahara and the Nile Valley. in WILLIAMS M.A.J. et FAURE M. (eds) "The Sahara and the Nile". A.A. Balkema, Rotterdam : 503-526.
- STEMLER A.B.L, HARLAN J.R., DEWET J.M.J. 1975. Caudatum sorghums and speakers of Chari-Nile languages in Africa. J.A.H. XVI, 2 : 161-183.
- STEVENS Ph. Jr. 1975 : The Kisra legend and the distortion of historical tradition. J.A.H. XVI-2 : 185-200.
- STRÜMPELL F. 1910 : Histoire de l'Adamaoua Archives Nationales du Cameroun, Yaoundé T.A. 13, 43 p. dactylo.
- STRÜMPELL K. 1910 : Vergleichendes Wörterverzeichnis der Heidensprachen Adamauas. Zeitschrift für Ethnologie 42, 3/4 : 444-88.
- 1912 : Die Geschichte Adamauas nach mündlichen Ueberlieferungen. Mitt. Geogr. Gesellschaft in Hamburg, 26.
- 1922 : Wörterverzeichnis der Heidensprachen des Mandara Gebirges (Adamaua). Zeitschrift für Eingeborenen Sprachen XIII, 1 : 47-149.
- STUIVER M. & REIMER P.J. 1986 : A computer program for radiocarbon age calibration.  
Radiocarbon Vol. 28 n° 2B : 1022-1030.
- SUCHEL J.B. 1972 : La répartition des pluies et les régimes pluviométriques au Cameroun : contribution à l'étude des climats de l'Afrique Tropicale. CEGET. Univ. Fédérale du Cameroun. Talence Yaoundé 287 p. 85 fig. bibliogr. + carte.
- SUTTON J.E.G. 1974 : The aquatic civilization of middle Africa. J.A.H. XV-4 : 527-546.
- 1978 : Engaruka and its waters.  
Azania XIII : 37-70.

1982 : : Archaeology in West Africa : a review of recent work and a further list of radiocarbon dates.  
J.A.H. XXIII N°3 : 291-313.

1984 : Irrigation and soil-conservation in african agricultural history. J.A.H. XXV n°1 : 25-41.

TALBOT M.R. 1980 : Environmental responses to climatic change in the West African Sahel over the past 20000 years.  
In WILLIAMS M.A.J. & FAURE H. (eds) "The Sahara and the Nile" : 37-62 A.A. Balkema Rotterdam :

TARDITS C. (ed) 1981 : Contribution de la recherche ethnologique à l'histoire des civilisations du Cameroun.  
Colloq. International du CNRS N°551, 2 vol. Paris.

TILLEMENT B. 1970 : Hydrogéologie du Nord-Cameroun. Bull. de la Direction des Mines et de la Géologie n°6 Cameroun. 294 p. 91 fig. 4 pl. H.T. de photog. Tabl., bibliogr.

TILLET Th. 1983 : La paléolithique du Bassin Tchadien Septentrional. CNRS Paris.

1985 : The palaeolithic and its environment in the northern part of the Chad Basin. T.A.A.R. 3 : 163-77.

TOURNEUX H. 1987 : Note complémentaire sur les Baldamu et leur langue. Africana Marburgensia XX, 1 : 52-58.

TOURNEUX H, SEIGNOBOS C., LAFARGE F. 1986 : Les Mbara et leur langue. SELAF Paris. Langues et Cultures Africaines 6.

TREINEN-CLAUSTRE F. 1982 : Sahara et Sahel à l'Age du Fer : Borkou, Tchad. Mémoire de la Société des Africanistes 211p.

TREINEN F., LAQUAY R. 1971 : Découvertes préhistoriques dans la région de Fort-Lamy Tchad.  
Notes africaines, Dakar N°130 : 30-41.

TROCHAIN J-L. 1981 : Ecologie végétale de la zone intertropicale non désertique JATBA.

- URVOY Y. 1949 : Histoire de l'empire du Bornou. Paris Larose. Mémoire de l'IFAN n°7.
- VAN NOTEN F. 1978 : L'Archéologie de l'Afrique Centrale. Avec la collaboration de D. COHEN, P. de MARET, J. MOEYERSONS, E. ROCHE.  
W.A.J.A. 8 : 11-50.
- 1982 : The Archaeology of Central Africa. Akademische Druck. U Verlaganstalt. Graz.
- VAUGHAN J.M. Jr. 1962 : Rock paintings and rock gongs among the Marghi of Nigeria. MAN LXII : 83.
- VERRON G. 1969 : Céramique de la région tchadienne I. Culture Sao. INTSH. Ft Lamy. Cahiers. in "Fiches Typologiques Africaines" BALOUT L. et LEBEUF J-P. (eds) 8è cahier. Fiches 226-259.
- VINCENT J.F. 1972 : Sur les traces du major Denham : le Nord-Cameroun il y a cent cinquante ans. Mandara, "Kirdi" et Peul. C.E.A. XVIII, 4 : 575-606.
- 1981 : Eléments d'histoire des Mofu, montagnards du Nord Cameroun.  
in TARDITS C. (ed) 1981 : 273-295.
- 1984 : Données nouvelles sur la fondation de la ville de Maroua et la parenté entre chefferies Mofu et Giziga-Marva. Actes Colloque CNRS "L'esprit de découverte" Valbonne 1980 Ed Sud. Marseille.
- WAINWRIGHT G.A. 1942 : The coming of Iron to some African peoples  
MAN, XLII, 61 : 103-108.
- WAI-OGOSU B.W. 1973 : Was there a Sangoan industry in West Africa?  
W.A.J.A. 3 : 191-196.
- WENTE-LUKAS R. 1977 : Die materielle kultur der nicht-islamischen Ethnien von Nord Kamerun und Nordostnigeria. Wiesbaden. Studien zur kulturkunde, 43.
- WILLETT F. 1971 : A survey of recent results in the radiocarbon chronology of western and Northern Africa.  
J.A.H. XII 3 : 339-370.

- WILLEY G. & PHILLIPS Ph. 1958 : Method and theory in american archaeology. Chicago University Press.
- WILLIAMS M.A.J. 1984 : Late quaternary prehistoric environments in the Sahara.  
in CLARK J.D. & BRANDT S.A. (eds) 1984 "From hunters to farmers".  
University of California Press : 74-83.
- WILLIAMS M.A.J. & FAURE H. 1980 : (eds) The Sahara and the Nile : quaternary environments and prehistoric occupation in Northern Africa. A.A. Balkema, Rotterdam.
- WILSON M.C. 1988 : Geoarchaeological and archaeological visibility in the Northern Mandara Mountains and Mora plain (Cameroon) Preliminary results. In Actes du II<sup>e</sup> Colloque Inter. Méga-Tchad ORSTOM-Bondy 3-4 octobre 1985. ORSTOM. Collect."Colloques et Séminaires" 9-50.
- WULSIN F. 1932 : An archaeological reconnaissance of the Shari Basin . Harvard African Studies X. Cambridge (Mass.) E.U.
- YORK R.N. 1978 : Excavation at Dutsen Kongba, Plateau State Nigeria W.A.J.A 8 : 139-163.
- ZELTNER J.C. 1976 : Pages d'histoire du Kanem : les Banu Sayf. Tchad et Culture 97 : 6-12.





## TABLE DES MATIERES

**Livre I : Contribution de la préhistoire à la connaissance des  
peuplements anciens**

Avant-propos	11
Présentation, Remerciements	
Avertissement	15
I La mise en place de la problématique :	17
1° Problématique générale	19
2° Des hypothèses au terrain	25
II Le cadre physique et humain :	43
1° Données de bases	45
2° Régions naturelles	71
3° Esquisse d'une histoire générale récente	79
III La pierre ancienne :	87
Introduction	
1° Paléogéographie et industries lithiques	91
2° Comparaisons régionales	109
IV L'art préhistorique et les mégalithes :	115
V L'installation du Néolithique :	123
Introduction	
1° Les milieux à l'holocène Moyen-Final.	127
2° Les connaissances régionales	135
3° Le néolithique au Diamaré.	137
4° Conclusion.	143

## Livre II : Les sites de Salak, Goray et Mongossi

Introduction	151
Avertissement, abréviations, mots-clés	
<b>Ière partie</b>	
Le site de Salak au Diamaré	157
Résumé, abstract, remerciements	
I Introduction	163
II Exploitation du site	167
III Présentation du matériel et des structures	193
IV Conclusions	229
Annexe I, II	233
Figures	237
Photos	297
Planches	329
<b>IIème partie</b>	
Le site Goray au Diamaré	393
Résumé, abstract, remerciements	
I Introduction	397
II Exploitation du site	401
III Présentation du matériel et des structures	429
IV Conclusions	457
Annexe I, II	459
Figures	463
Photos	501
Planches	521
<b>IIIème partie</b>	
Le site de Mongossi dans la plaine du Logone	547
Résumé, abstract, remerciements	
I Introduction	551
II Exploitation du site	559
III Présentation du matériel et des structures	589
IV Conclusions	633
Annexe I, II	637
Figures	645
Photos	727
Planches	763

### Livre III : Le post-néolithique régional

Introduction	819
--------------	-----

#### I Les Matériaux

A) Matériaux de fouille.	825
1° Les séquences	831
2° Les typologies et au-delà	838
a) classification	
b) les techniques	
c) la structuration interne et externe des sites.	
3° Les autres tests	850
 B) La prospection, les échantillons et les milieux.	
1° Prospection, méthodes et techniques	852
2° Résultats.	857
a) Milieux et sites	859
b) Les échantillons	864

#### II Organisation de l'habitat, mode de vie et extension territoriale.

Introduction	873
 A) La culture matérielle en général.	874
B) Organisations et occupations des milieux	880
1° Organisations verticales	880
2° Organisations horizontales	881
a) unités domestiques	881
b) l'emprise	885
 C) Datages et cultures	887
D) Extension spatio temporelle et utilisation . des milieux	891
E) Conclusion provisoire.	896

#### III De la préhistoire à l'histoire

Introduction	903
A) L'archéologie régionale	907
B) Les données de l'anthropologie	920
Epilogue.	931
 Bibliographie générale.	945