

LE GISEMENT DU MOULIN DE CAILLAOU À CÈRE (LANDES)

par Bernard GELLIBERT * et Jean-Claude MERLET **

Résumé : Le gisement du Moulin de Caillaou à Cère (Landes) est situé sur un plateau à la confluence de deux cours d'eau, à 14 km au nord de Mont-de-Marsan. En 2002, six unités d'habitation y ont été fouillées, quatre attribuables au Bronze moyen médocain et deux au 1^{er} âge du Fer. Les structures d'habitat sont peu marquées. Un mobilier céramique décoré varié a été recueilli sur la principale unité, attribuable au Bronze moyen. Plusieurs vestiges de métallurgie (une tuyère et des galets utilisés) confirmant l'existence d'une métallurgie du bronze dès le Bronze moyen dans ce secteur du Bassin de l'Adour.

Mots-clés : *Moulin de Caillaou, Cère, Bronze médocain, céramique décorée, métallurgie, habitat, âge du Fer.*

Resumen : El yacimiento del molino de Caillaou en Cere (Landes) está situado en la confluencia de dos ríos. En el año 2002 seis unidades de habitaciones fueron escavadas, cuatro fueron atribuidas al Bronce medio medoquense y dos a la primera edad del Hierro. Las estructuras de hábitat son poco marcadas. En la unidad principal un gran jarrón estaba enterrado. Varios vestigios, una tobera y la utilización de guijarros plantean una actividad metalúrgica del Bronce en este sector de la cuenca del Adour.

Palabras clave : *Moulin de Caillaou, Cère, Bronze medoquense, edad del Hierro, hábitat, metalurgia, cerámica.*

Abstract : The settlement of the Moulin de Caillaou in Cère (Landes) is situated at the confluence of two watercourses. In 2002, six habitation units were excavated, four of which attributable to the medocan Middle Bronze Age and two to the First Iron Age. The spatial arrangement of the dwelling sites are not clearly marked. In the main unit, a large food vessel was buried. Several remains, a twyer and used up pebbles, raise the question of a bronze metallurgic activity in this area of the Adour basin as early as Middle Bronze Age.

Keywords : *Moulin de Caillaou, Cère, Medocan Bronze, Iron Age, habitat, metallurgy, ceramics.*

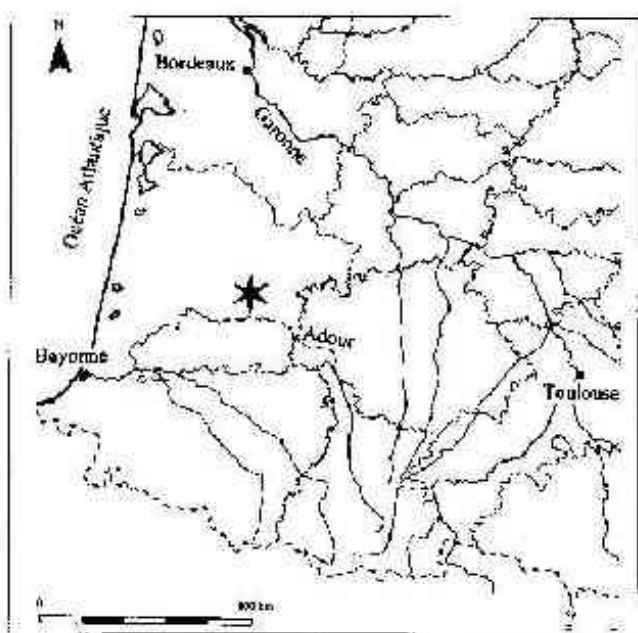


Fig. 1 :
Carte de situation
du gisement du
Moulin de Caillaou.

dunaires de faible ampleur (hauteur : 2 m) sont implantés au centre-nord de la parcelle. Immédiatement au sud-est de ces reliefs s'étend sur 400 m² une zone déprimée où en période hivernale, par suite de la remontée de la nappe phréatique, se forme un petit plan d'eau. Le sol est constitué de sable éolien (*Sable des Landes*). L'épaisseur du sable est variable, généralement supérieure à 1 m, et le sommet d'un alios induré se rencontre par places, à une profondeur de 40-50 cm. Le plateau a été entaillé, parfois assez profondément, par des rivières qui coulent selon une orientation nord-sud et se jettent dans la Midouze. Au niveau du site, qui domine au sud la confluence du ruisseau de Tourtilla et de la rivière Estrigon, la dénivellation entre le plateau et le fond du vallon est de 18 m. Le substrat miocène sous-jacent aux sables superficiels du Moulin de Caillaou a été étudié récemment près de cet endroit (Cahuzac, 2001). Une tourbière, encore en formation, se trouve à 300 m au nord-est du gisement. Sur le rebord du plateau, le sable s'est légèrement accumulé, tandis que sur le flanc du vallon affleurent l'alios et les glaises bigarrées du Miocène terminal.

I. PRÉSENTATION DU GISEMENT ET MÉTHODE DE FOUILLE

Le gisement du Moulin de Caillaou est situé près de la vallée de l'Estrigon, affluent de la rive droite de la Midouze, aux confins des communes de Cère et Brocas-les-Forges dans le sud de la Grande Lande, à 14 km au nord de Mont-de-Marsan (Fig. 1 et 2).

Le site est un plateau sablonneux sur lequel a été effectué en 2001 un labour pour une plantation de pins, la parcelle concernée s'étendant sur 20 ha. Deux reliefs

* 227, av. du Maréchal Foch - 40000 Mont-de-Marsan

** 19, rue des moissons - 40180 Narrosse

Lors des prospections, des éclats de silex ont été recueillis disséminés sur toute la parcelle. En revanche, la céramique a été rencontrée essentiellement sur le rebord de la terrasse dominant le ruisseau. En surface, les ramassages de mobilier significatif ont eu lieu sur une superficie totale de 1,5 ha environ. Aucun vestige n'a été trouvé dans la partie basse de la parcelle, au sud, entre la rupture de pente et le ruisseau.

L'objectif de l'opération était d'étudier les structures d'habitat conservées. Comme il n'était pas possible de fouiller 1,5 ha, on a procédé par décapages manuels là où les vestiges étaient concentrés ou significatifs en surface. Un décapage mécanique de grandes surfaces était ici prohibé, compte tenu de la nature de la culture et des conventions avec le propriétaire.

Sept points correspondant à des concentrations de mobilier céramique en surface ont donc été choisis pour y implanter les zones de fouilles. Six ont livré un sol d'occupation, un s'est avéré négatif. Des sondages supplémentaires ont été ouverts en périphérie des zones fouillées et là où des objets caractéristiques avaient été recueillis en surface. Leur résultat n'a pas justifié un élargissement des travaux. L'unité n° 1 est située à 75 m du rebord du plateau, mais les unités 2, 4, 5 et 6 sont placées juste au-dessus de la rupture de pente (Fig. 3).

II. UNITÉ n° 1 (MC 1)

Fouillée sur 65 m², l'unité MC 1 a livré à -35 cm un niveau d'occupation unique correspondant à un sol d'habitation. Les vestiges sont pour la plupart très fragmentaires, concentrés sur 20 m² et éparés à la périphérie.

Le plan de répartition du mobilier (Fig. 4) montre un épandage orienté est-ouest de 7 m sur 3,50 m, sans forme bien précise ; la densité d'objets au mètre carré varie de 12 à 30, avec une dispersion plus grande en périphérie. Les dimensions de cet épandage peuvent correspondre à celles d'une cabane mais l'unité MC1 n'a pas révélé de structures de construction (calage de poteaux, etc...) ou enfouies (fosses, trous de piquets) et se caractérise par une apparente absence d'organisation du matériel. Des raccords ont été réalisés entre des tessons distants de plusieurs mètres et même jusqu'à 4,50 m, ce qui est courant sur les habitats. Ce manque d'agencement des vestiges est un constat commun à bon nombre des habitats étudiés dans le sud de la Grande Lande ces dernières années. Sur certains cependant, des bribes d'organisation spatiale sont perceptibles comme par exemple à Loustaounaou-unité 4, à Canenx-et-Réaut, où une partition du mobilier céramique entre vaisselle fine et jarres de stockage était très nette (Gollibert et Merlet, 1995). Pourtant, après l'opération du Moulin de Caillaou, c'est désormais un total de 15 unités d'habitation qui ont été fouillées dans le sud de la Grande Lande. Même si les données paraissent globalement décevantes concernant les structures de construction, le fait de pouvoir dispo-

ser d'un effectif assez conséquent de ces sols d'habitat du Chalcolithique et du Bronze permet de faire ressortir des constantes et des variations très précieuses sur l'utilisation de l'espace.

Le mobilier céramique (478 tessons après remontages) provient ici d'une vingtaine de récipients à usage domestique, surtout des vases à provisions, pour une large part décorés. Les décors plastiques dominent, formant une série assez variée, mais les décors imprimés sont aussi présents. L'absence de vaisselle fine est à noter. Deux fragments de sole en terre cuite présentent une face parfaitement plane et lisse, quadrillée de fines incisions linéaires perpendiculaires. L'usage culinaire de cette sole est probable.

L'état de conservation de ce mobilier est inégal selon la qualité de la pâte et selon les agents chimiques contenus dans le sol. D'une manière générale, la céramique est souvent dégradée, sans doute à cause du mauvais drainage à cet endroit, qui va de pair avec une formation d'aliôs conséquente.

Le mobilier lithique est très réduit : 2 grattoirs sur éclat, quelques éclats de silex, quelques fragments de grès.

Trois éléments marquants ressortent sur MC1 : une grande jarre posée debout, une tuyère en terre cuite, des décors céramiques variés.

Une grande jarre posée debout

En bordure Est de la concentration, une jarre à provisions reposait debout dans le sable. Entière mais brisée sur place, sa partie supérieure avait été écrêtée par la charrue. Elle était placée sur les blocs d'aliôs sous-jacents, dont ne la séparait qu'une mince pellicule de sable (Fig. 5). Avec un fond étroit, elle mesurait entière 35 cm de hauteur. La paroi extérieure porte un décor réalisé en traînant les doigts joints sur la pâte fraîche sur laquelle avait été fait un ajout de barbotine. Les traînées sont obliques et dirigées vers le fond. Son remplissage était constitué de sable, le même que le sédiment encaissant, avec un tesson de petit vase caréné.

Habituellement considérées comme des vases à provisions, de telles jarres sont régulièrement mises au jour sur les gisements de la Préhistoire récente en Aquitaine. Leur contenu d'origine reste inconnu car elles ont toujours été trouvées vides à l'exception parfois de minuscules dépôts carbonatés adhérent au fond.

La formation d'aliôs apparaît ici à -52 cm et s'étend sur la plus grande partie de l'unité 1. Elle ne se présente pas comme une couche homogène, mais montre des discontinuités et des circonvolutions naturelles. Cet aliôs, d'une épaisseur moyenne de 40 cm, est ici très induré ; il a pu éventuellement servir d'appui à des piquets et les creux entre les circonvolutions ont pu également être utilisés pour l'enfoncement de poteaux. De tels aménagements, s'ils ont eu lieu, n'ont laissé aucune trace observable.

Un élément de métallurgie : une tuyère en terre cuite

Une tuyère en terre cuite a été trouvée à 30 cm de la jarre, sans qu'une relation entre les deux puisse être établie. Brisée en deux morceaux qui ne se raccordent pas tout-à-fait à cause d'un petit manque de matière, elle mesure dans son état actuel 13 cm de longueur. Elle est évasée à l'embase, là où s'abouchait le soufflet. Le conduit a un diamètre constant de 5 mm (Fig. 6). La typologie des tuyères du Chalcolithique et de l'âge du Bronze est très large. Celle-ci entre dans ce cadre, sans que l'on puisse tirer de sa forme des indications précises sur le four qu'elle alimentait.

Elle semble isolée, dans la mesure où aucun fragment de four ou zone rubéfiée, ni aucun charbon n'était observable à proximité immédiate. Mais on sait que les fours ne laissaient généralement que peu de traces après l'usage et ces traces ont dû être dispersées. Sa découverte mêlée ici à des tessons de vases à cordons et pastillages, sur un habitat rattachable indiscutablement au Bronze moyen médocain, accredit une introduction précoce des pratiques métallurgiques dans ce secteur géographique. D'autant que la fouille de l'unité MC 5, à 60 m seulement de MC 1, a livré avec des tessons à pastillages plusieurs galets portant les stigmates d'un travail lié peut-être à la métallurgie (voir infra § VI).

Une autre tuyère a été trouvée en 2002 sur la commune de Beylongue, située à 40 km à l'ouest de Cère, en surface sur un site où a été recueillie de la céramique de l'âge du Bronze (cf. rapport de prospection Barrouquère, Merlet, Vignaud, 2003) et une troisième vient d'être signalée cette année à Bretagne-de-Marsan (inédite). A Beylongue et à Bretagne-de-Marsan, les conditions de découverte ne permettent pas d'être assurés de la datation, même si dans les deux cas des tessons de l'âge du Bronze se trouvaient au voisinage. Néanmoins, cette concordance d'indices de métallurgie incite à penser que les Landes, placées en position géographique intermédiaire entre le foyer métallurgique médocain et les Pyrénées occidentales, où des gîtes de cuivre ont pu être exploités, ont constitué au Bronze moyen un axe de passage des hommes, des produits et des techniques.

Une possibilité indirecte de vérification d'une éventuelle activité métallurgique sur place existe peut-être. En effet, à 300 m au nord-est de MC 1, se trouve une tourbière encore en formation. Des carottages y ont été effectués par D. Galop en vue d'analyses palynologiques. L'application à cette tourbière des techniques employées en Pays basque pour déceler d'éventuelles pollutions inhérentes à l'activité minière et/ou métallurgique par dosages isotopiques de l'élément Pb pourrait s'avérer intéressante. Ainsi, dans la haute vallée des Aldudes (Pyrénées-Atlantiques), les paléopollutions mesurées tendent à mettre en évidence une phase d'activité au Bronze moyen (Galop et al., 2001).

Un mobilier céramique à décors variés

Dans le mobilier céramique, les grands récipients dominent. Les formes sont celles de petits tonneaux et de jattes. Les décors sont faits majoritairement de cordons, de pastilles de pâte et de coups d'ongle. Toute une série de tessons développent une panoplie variée de ces décors, permettant de dénombrer une dizaine d'individus. Les vases non décorés sont en nombre un peu inférieur.

Pour les pastilles, selon le procédé employé, on peut distinguer : pastilles appliquées et étirées, petites pastilles obtenues en raclant la pâte fraîche avec l'ongle, pincements de pâte entre les doigts avec ou sans la trace de l'ongle, coups d'ongle appuyés. Parfois, il y a combinaison de ces procédés sur un même récipient. L'orientation des pastilles est différente selon qu'il s'agit de pastilles étirées ou des autres motifs, l'alignement étant plus fréquent dans le second cas. Nous aurons l'occasion, dans un travail actuellement en préparation, de faire une mise au point sémantique sur les pastillages. L'utilisation, ces dernières années, du terme de « pastillage » par certains auteurs pour des décors différents est source de confusions chrono-typologiques. Un motif souvent confondu avec les pastillages, consiste en des petites pastilles obtenues, non pas par un ajout de pâte, mais par raclage plus ou moins allongé de la pâte fraîche avec l'ongle et l'extrémité du doigt. C'est un procédé déjà décrit au Gurg, en Gironde (Roussot-Larroque, 1975, Fig. 8, n° 6).

Trois récipients ont la paroi extérieure ornée de cordons orthogonaux : une jatte à cordons arrondis (Fig. 7, n° 1), une grande jarre (Fig. 7, n° 2), et un vase à paroi mince dont la pâte est pincée entre deux doigts de sorte à obtenir des cordons de section triangulaire, la trace des ongles étant bien visible dans les sillons séparant les cordons (Fig. 7, n° 3) selon des modalités techniques décrites au Gurg, en Médoc (Roussot-Larroque, 1975, Fig. 8, n° 5).

Parmi les éléments les plus originaux, un biconique à carène haute et col fermé (diam. d'ouverture : 19 cm) porte des petites pastilles obtenues par pincement de la pâte avec l'extrémité des doigts, qui couvrent la partie haute et se développent aussi sous la carène, celle-ci étant soulignée par un cordon lisse (Fig. 9). Sous la lèvre, un cercle en relief, s'insère dans le décor. Ce vase trouve des correspondances dans certains exemplaires de La Palut à Saint Léger en Charente-Maritime (Bouchet et al., 1990, Fig. 5, n° 17, 21, 23).

Mais les décors imprimés sont aussi présents. Ce sont essentiellement des lignes incisées superposées et des points, obtenus à l'aide d'un poinçon ou d'une baguette (Fig. 11). Des tessons provenant du col d'un grand récipient portent un beau décor composite avec lignes, filets et zig-zag (Fig. 10). A l'intérieur, au niveau de la lèvre, subsiste la trace d'arrachement d'un bourrelet de pâte dont la fonction est peu compréhensible.

L'intérêt de l'association ici dans un même sol d'habitat des pastillages avec d'autres ornements, notamment les décors imprimés, est un enrichissement pour le corpus des productions du Bronze moyen de la région.

III. UNITE n° 2 (MC 2)

Ce locus est juste au-dessus de la rupture de pente du plateau, assez abrupte à cet endroit. Le sable s'est un peu accumulé, vraisemblablement sous l'effet du vent. Son épaisseur plus importante explique que le niveau archéologique ait été rencontré à - 50 cm. Il n'y a pas d'aliés sous-jacent, sans doute à cause d'un meilleur drainage.

31 m² ont été fouillés. Un niveau archéologique unique a été mis au jour. Le plan de répartition du mobilier (Fig. 12) montre une certaine dispersion des tessons (pas plus de 15 au m² maximum).

Les récipients ont en majorité une panse très ovalaire, et un col court droit avec une lèvre digitée (Fig. 13 et 14). Plusieurs grands vases portent des digitations en ligne peu marquées sur la panse, à hauteur de la carène. Un exemplaire possède la lèvre digitée et un cordon digité sous bord. Une assiette ou plat a un diamètre de 27 cm. Deux tessons portent de fines cannelures sur la panse. La pâte présente le plus souvent un aspect vacuolaire du fait de la dissolution de grains de dégraissant, à l'intérieur comme à l'extérieur. La couleur varie du gris au brun. Au total, 8 récipients sont individualisables.

Le mobilier lithique est représenté par 1 nucléus et 3 éclats de silex, ainsi que par plusieurs fragments de galets travaillés en grès et en quartzite.

Par l'aspect, la composition et la cuisson de la pâte et par la morphologie des vases, la céramique est très différente de MC 1 et des productions du Bronze moyen connues localement. Plusieurs récipients rappellent ceux du gisement du bois communal de Scyresse, Landes (Marembert et Merlet, 2002). Comme eux ils paraissent pouvoir être attribués aux productions du Bronze final et/ou du 1^{er} Âge du Fer, plutôt à ce dernier en l'absence d'éléments caractéristiques du Bronze final.

Près de MC 2, deux sondages ont été faits sur un locus situé immédiatement dans la pente, à 30 m au sud-est. Deux fonds de vases domestiques, un galet, quelques tessons dégradés par un séjour dans un milieu argileux ont été relevés. Ils semblent avoir glissé sur la pente. Ils sont tout à fait semblables aux éléments de MC 2 (fragment de panse avec digitations en ligne notamment).

IV. UNITE n° 3 (MC 3)

Ce locus est un peu à l'écart, à 250 m à l'est de la plus grande densité de vestiges. En surface, un fond de très grande jarre et quelques tessons avec des pastillages laissaient espérer un sol enfoui. Mais malgré 16 m² fouillés et des sondages périphériques, quelques rares petits tessons seulement ont été relevés. Les investigations sur ce secteur ont donc été abandonnées.

V. UNITE n° 4 (MC 4)

Ce locus est situé au pied d'un léger relief dunaire sablonneux et non loin d'une zone humide où la nappe phréatique remonte en hiver et forme une petite étendue d'eau. 14 m² ont été fouillés.

Une densité élevée de fragments céramiques a été rencontrée sur 2 m², à - 25 cm de profondeur.

Le plan de répartition du mobilier (Fig. 15) fait apparaître les éléments d'organisation suivants de l'espace :

Dans la partie nord-ouest gisaient des petits blocs d'argile cuite, groupés en paquet, de couleur brun, rougeâtre et noir. Composés de plaquettes d'argile superposées obliquement à l'aide d'une spatule, ces blocs proviennent du démantèlement d'une sole épaisse, non perforée. Leur poids total est de 2,940 kg. Le remontage de la sole n'a pu toutefois être réalisé à cause de sa fragmentation extrême.

A 1 m de distance, se trouvaient plusieurs vases écrasés les uns sur les autres :

- Une grande jarre à panse galbée, col légèrement éversé, fond plat. La lèvre est rectiligne, peu marquée. La paroi extérieure porte la trace d'un brossage appuyé. En réalité, seule une partie (environ ¼) de la jarre a été retrouvée.

- Un petit gobelet caréné, de diamètre d'ouverture 13 cm (Fig. 16, n° 1).

- Une partie d'un grand vase à large rebord plat, d'un diamètre d'ouverture de 30 cm, dont la jonction col-panse est très marquée à l'intérieur (Fig. 16, n° 2). La pâte est grise, l'extérieur est brossé avec soin et très lisse.

La céramique n'a rien de comparable aux productions du Bronze, telles qu'elles sont connues dans la région. La morphologie du petit gobelet et celle du vase à rebord évoquent le 1^{er} âge du Fer.

De rares débris s'ajoutent à cet ensemble : 1 tesson de vase à paroi lustrée noire, 1 minuscule bord de petit vase.

En D2, une petite fosse charbonneuse d'un diamètre de 25 cm et de 30 cm de profondeur paraît en relation avec les autres vestiges. Elle ne contenait que des charbons de bois de faible calibre.

Compte tenu de la situation de cette accumulation au pied d'un léger relief dunaire, on pouvait envisager d'abord une zone de rejet d'un habitat installé sur la pente de la dune. Mais les sondages ouverts au nord, c'est-à-dire au-dessus en remontant la pente, ont été négatifs, de même que deux sondages ouverts à l'ouest.

D'un autre côté, la nature du mobilier invite à s'interroger sur un possible dépôt funéraire. Mais, si l'on se fie à la standardisation des pratiques sépulcrales qui est de mise dans la région au 1^{er} âge du Fer, on devrait retrouver ici un vase-ossuaire avec plat-couvercle. Ce n'est pas le cas. Cette seconde hypothèse ne peut toutefois être écartée totalement.

Quoi qu'il en soit, ce locus se distingue fortement des autres. Il témoigne d'une réoccupation du plateau à l'âge du Fer, postérieurement à l'occupation principale.

VI. UNITE n° 5 (MC 5)

L'unité MC 5 se trouve à 60 m légèrement au sud-est de MC 1, un peu au-dessus de la rupture de pente. 8 m² ont été fouillés.

Comme le montre le plan de répartition des vestiges (Fig. 17) une concentration avec peu de matériel gisait sur une superficie restreinte. Mais par sa nature, ce matériel mérite quelques développements.

De la céramique à cordons et pastillages

Les tessons recueillis, après remontage, appartiennent à deux vases à cordons et pastillages. La partie inférieure du premier porte des cordons pincés superposés horizontaux et ondulés et un cordon vertical (Fig. 18). L'autre, à pâte rouge, paroi épaisse, a la panse ornée de grandes pastilles et d'un cordon (Fig. 19). Cette composition est très semblable à plusieurs récipients de MC 1, ce qui tendrait à suggérer une contemporanéité, au moins relative, des deux unités. Vu la faible distance les séparant (60 m), cela n'est pas surprenant.

Les cordons orthogonaux sur le même récipient ont été décrits en Aquitaine notamment au Truc du Bourdiou à Mios, en Gironde (Peyneau, 1926) ; au Grand Séouguès à Canenx-et-Réaut, Landes (Gellibert et Merlet, 1992) ; à Fourques-sur-Garonne, Lot-et-Garonne (Abaz et Beyneix, 1993). Ils sont fréquents dans le style «Bronze médocain».

Des galets travaillés

Mêlés à cette céramique, trois galets de quartzite portent des traces de travail sur leurs faces ou leurs extrémités. Le premier, qui affecte naturellement la forme d'un marteau, présente des traces d'écrasement à chacune des ses deux extrémités (Fig. 20, n° 1). Sur le second, un piquetage en cupule centrale existe sur chaque face, ainsi que des piquetages sur les bords (Fig. 20, n° 2).

Ces outils en pierre diffèrent par les marques de travail qu'ils portent de ceux que l'on rencontre habituellement sur les habitats de cette période, qui sont des éléments de broyage. S'agit-il d'outils de métallurgistes ? Des objets comparables ont été trouvés sur les sites du district minier de Cabrières, dans l'Hérault, associés à l'activité métallurgique (Espérou, 1988 ; Ambert *et al.*, 2002). Hors contexte minier, on en a aussi rencontré sur des gisements livrant des témoignages de métallurgie. Ils sont relativement abondants sur la façade atlantique (Laporte, 2001). Dans le Bronze moyen de La Lède du Gurg, en Gironde, ils sont en relation possible avec une activité métallurgique (Roussot-Larroque, 1997). Si dans la région de Cabrières, ces galets ont pu servir au broyage du minerai de cuivre, à Cère comme à La Lède du Gurg, nous sommes loin des gîtes miniers. En l'absence de résidus analysables dans les cupules, leur fonction exacte demande à être précisée,

mais leur présence ici sur un site ayant donné une tuyère interpelle fortement.

Deux sondages, ouverts l'un à 20 m à l'ouest et l'autre à 20 m au nord de MC 5 ont été négatifs.

VII. UNITE n° 6 (MC 6)

Ce locus est en limite de la rupture de pente, avec un pendage qui s'adoucit. 16 m² ont d'abord été fouillés. Les vestiges tiennent dans une surface réduite qui ne dépasse guère 1 m².

Un bord de vase à paroi fine, avec un col éversé, porte une anse sous bord fixée sur un cordon mince (Fig. 21, n° 1). Le cordon est souligné d'une incision longitudinale et, de part et d'autre, de petites ponctuations alignées faites au moyen d'une pointe très aigüe. Un fond plat débordant portant des petites pastilles de pâte dans le bas de la panse est très vraisemblablement issu du même récipient, qui est une forme réduite des vases en tonnelet. C'est précisément à des grands vases en forme de tonnelet qu'ont appartenu les autres fragments mis au jour sur MC 6. Leur panse est couverte de cordons horizontaux pincés ou ondulés et des pastilles de pâte. Ainsi, des vases de forme standardisée mais de dimensions inégales se retrouvent sur le même point d'habitat, comme des séries de vaisseliers modernes. Le matériel lithique se compose de 2 petits broyeurs en grès.

Cette occupation est rattachable sans ambiguïté au Bronze moyen médocain.

On s'est demandé si l'unité 6 n'était pas un rejet d'une occupation située au-dessus du décrochage de pente, quelques mètres plus au nord. D'autant qu'en surface, à environ 6 m de MC 6, a été trouvé un tesson décoré à la cordelette selon un motif de quatre lignes horizontales et quatre lignes obliques (Fig. 21, n° 2). On sait que de tels décors à la cordelette sont souvent associés, notamment en Gironde et en Charente-Maritime, à la céramique à décors plastiques. Une trentaine de sites en Aquitaine et Centre-Ouest ont livré des décors cordés rattachables au Bronze ancien ou moyen (Bouchet *et al.*, 1990). Deux mètres plus loin encore, le labour avait fait remonter un tesson à pastillages. Cependant 8 m² fouillés dans cette direction ont été négatifs et les recherches entreprises ont donc été abandonnées. Il se peut que la charrie forestière ait seulement effleuré une petite nappe de vestiges non retrouvée par nos travaux, tout comme il est possible que les tessons remontés soient isolés du fait d'une dispersion d'origine.

VIII. UNITE n° 7 (MC 7)

L'unité 7 est distante de 80 m de l'unité 4. Un fragment de vase à lèvre plate externe avait été repéré en surface, mais 10 m² fouillés ont été totalement négatifs.

Ce bord appartient à un vase assez comparable à celui de MC 4. Dans l'espoir d'une relation possible, l'espace entre MC 4 et MC 7 a aussi été exploré par des sondages, mais ceux-ci se sont avérés négatifs.

IX. AUTRES TRAVAUX

Sondages

Si l'on tient compte des unités fouillées et des tessons recueillis en surface, c'est une bande de 300 m de longueur et de 50 à 80 de largeur, correspondant à la bordure de la terrasse sud du plateau dominant le vallon, qui supporte une grande densité d'artefacts.

Afin de contrôler cette zone aussi complètement que possible, plusieurs sondages manuels d'1 m² chacun ont été ouverts là où des indices notables étaient apparus en prospection en surface, ainsi qu'il a été indiqué. Au nombre de 9, ceux-ci n'ont pas été étendus, faute de rencontrer un niveau d'occupation.

Divers

Des traces d'occupations plus récentes ont été repérées à l'occasion de cette opération. Lors des prospections de surface, une demi-douzaine de fragments de céramique commune antique avaient été recueillis dans la partie sud-est de la parcelle. Ils seront soumis pour identification à l'équipe de l'U.P.P.A. (Fr. Réchin).

Un ancien chemin, orienté est-ouest, marquait un accès à l'époque moderne vers la forge qui était installée au bord de la rivière. Rechargé en débris divers (laitier, résidus de fonte, débris de constructions) il a livré une monnaie du XIX^e s.

L'affleurement de niveau d'argile, d'aliôs et de sable superposés, dans la pente sud, a permis d'effectuer un relevé de coupe et de procéder à des prélèvements d'argile dans la perspective d'une analyse éventuelle des argiles du secteur.

X. CONCLUSION

Les travaux menés au Moulin de Caillaou ont permis d'ouvrir des fenêtres sur un vaste espace d'1,5 ha dont la lecture d'une grande partie nous échappe. Mais - faute de pouvoir procéder à un décapage extensif - les méthodes appliquées ici, fruit de 12 années d'expérience sur les labours forestiers de la Grande Lande permettent, espérons-nous, de tirer parti au mieux ce type de gisement.

Les résultats obtenus conduisent à trois réflexions :

1. Pour le Bronze moyen, au vu de l'identité de la céramique sur différents points fouillés, deux hypothèses peuvent être envisagées :

- Le terrain a été occupé par un groupe humain assez nombreux et nous avons affaire à une sorte de hameau avec plusieurs «maisons». Ou du moins un seul groupe

s'est installé de manière simultanée sur plusieurs centaines de m², disposant d'une aire suffisamment vaste pour y étaler ses activités.

- Au contraire, les vestiges témoignent de plusieurs venues successives dans le temps sur un même emplacement d'un nombre restreint de personnes. Cette hypothèse suppose des déplacements cycliques, comme par exemple ceux liés à la transhumance saisonnière des troupeaux.

Ces deux hypothèses apparemment contradictoires ne sont peut-être pas si opposées qu'il y paraît, une situation intermédiaire étant envisageable. On peut imaginer en effet un groupe fréquentant plusieurs stations au sein d'un territoire de subsistance dans le cadre d'une économie mixte ou pastorale avec des déplacements de faible ampleur. Des considérations sur l'habitat de l'âge du Bronze de ce secteur sont développées par ailleurs dans les actes d'un colloque récent (Gellibert et Merlet, à paraître).

2. L'importance de l'implantation du Bronze moyen médocain dans le Bassin de l'Adour trouve au Moulin de Caillaou une nouvelle illustration. Aux dépôts de haches métalliques anciennement répertoriés, s'ajoutent désormais les habitats, dont le nombre ne cesse de s'accroître. Ici, avec la céramique à cordons et pastillages, bien connue, des décors nouveaux apparaissent pour la première fois, avec toute une gamme ornementale d'incisions et d'impressions. Le corpus de la céramique d'habitat du Bronze moyen d'Aquitaine et du Centre-Ouest s'enrichit et, progressivement, des correspondances se font jour entre les Landes, le Médoc et la Charente-Maritime.

Cette fouille confirme aussi les choix préférentiels des lieux d'implantation des hommes du Bronze dans ce secteur géographique : rebords de plateaux en bordure de rivière, où les ressources du milieu : eau, rivière, argile, pouvaient être exploitées de manière optimale sur place. Avec désormais 15 unités d'habitation du Chalcolithique et du Bronze ancien et moyen fouillées au nord du Marsan, les observations portent maintenant sur un effectif significatif.

3. La tuyère du Moulin de Caillaou démontre, avec peut-être aussi les outils de pierre de l'unité MC 5, au moins le passage d'un métallurgiste. Résultat non négligeable de cette opération, ces vestiges posent nettement la question d'une **métallurgie précoce du bronze** dans cette partie du Bassin de l'Adour.

Les implications de ces données nouvelles sont importantes dans ce domaine et peuvent se résumer de la manière suivante :

1^o/ Au Bronze moyen, se développe en Médoc un foyer métallurgique important, avec notamment production en grandes séries de haches à rebords diffusées dans l'Aquitaine et au-delà. En l'absence de tout gîte minier

sur place, cette métallurgie du bronze nécessite l'importation de cuivre et d'étain, dont l'origine n'est pas à ce jour déterminée (Massif Central, Quercy, Pyrénées, autre ?). Elle suppose la mise en œuvre de grandes quantités de métal et donc de sources d'approvisionnement régulières et contrôlées. S'il se confirme qu'une métallurgie s'est développée dans la région de Mont-de-Marsan à la « belle époque » du Bronze médocain, il y aura lieu de prendre en compte une possible voie terrestre d'acheminement Pyrénées occidentales-Médoc traversant sud-nord la Grande Lande. Cette voie vient concurrencer au niveau des hypothèses l'axe de la Garonne, traditionnellement considéré comme le plus probable entre Pyrénées centrales et région girondine, et la voie maritime parfois évoquée entre la Péninsule ibérique et les côtes du Médoc et de Vendée. Reste à déterminer dans quelle mesure la circulation du métal accompagne celle supposée des troupeaux (Escudé-Quillet, 2002).

2°/ Les vestiges d'activité métallurgique sont ici étroitement mêlés aux vestiges domestiques. Tout se passe comme si le bronzier pratiquait son art en bricoleur polyvalent, au milieu de l'habitat et parmi les tâches domestiques habituelles. Cette remarque rejoint les constatations faites à La Lède du Gurg où le même mélange a été noté, par opposition avec l'atelier d'un artisan spécialisé à l'écart de l'habitation évoqué ailleurs (au Fort-Harrouard, par exemple). La modestie apparente des unités d'habitation mises au jour traduit peut-être celle du statut social de leurs occupants. Pourtant, les communautés humaines du Bronze moyen semblent parfaitement adaptées aux conditions écologiques de l'époque, sans doute uniformes sur cette façade atlantique, de la pointe du Médoc jusqu'aux Pyrénées. Du moins si l'on en juge par le nombre des implantations qu'elles ont laissées et par l'importance des productions métalliques médocaines.

Par contraste, on remarque que la réoccupation du site au 1^{er} âge du Fer a laissé une empreinte très discrète. Dans tout ce secteur géographique, les traces des habitats du Bronze final et du 1^{er} âge du Fer sont en régression par rapport au Bronze moyen, en l'état actuel des recherches. Ceci pose des questions sur l'habitat et l'économie à ces périodes, alors que parallèlement d'importantes nécropoles communautaires se développent (Sarbazan à 15 km, Laglorieuse à 20 km, Uchacq à 6 km). La fouille du Moulin de Caillaou souligne ce paradoxe. A-t-on à partir de la fin du Bronze moyen, contrairement à d'autres régions, une atomisation de l'habitat ou bien les aléas de la prospection sont-ils en cause ?

Seule la poursuite des recherches de terrain sera à même d'apporter des éléments de réponse aux questions soulevées.

Bibliographie

- ABAZ B. et BEYNEIX A., 1993. Une jarre du Bronze Ancien/Moyen à Fourques-sur-Garonne (Lot-et-Garonne), *Bull. Soc. Préhist. Française*, p. 443-445.
- AMBERT P., GUENDON J.-L., LAROCHE M., MISCHKA D., 2002. Données nouvelles concernant le plus vieil établissement métallurgique de France. La Capitelle du Broum (District minier de Cabrières-Péret, Hérault). *Archéologie en Languedoc*, n° 26, p. 45-53.
- BARROUQUÈRE H., MERLET J.-C., VIGNAUD D., 2003. Prospection-inventaire de 2 communes : Arengosse, Beylongue (Landes). *Rapport. SRA d'Aquitaine*. 274 p.
- BOUCHET J.-M., BURNEZ CL., ROUSSOT-LARROQUE J., VILLES A., 1990. Le Bronze ancien de la vallée de la Seugne : La Palut à Saint-Léger (Charente-Maritime). *Gallia-Préhistoire*, 1990, t. 32, p. 237-275.
- CAHUZAC B., 2001. Le substrat miocène de la région de Brocas (Landes, Bassin d'Aquitaine). Ressources minérales du sol et du sous-sol des Landes de Gascogne. Actes du colloque de Brocas (24-25 mars 2000). *Travaux et colloques scientifiques*, n° 3, Parc naturel régional des Landes de Gascogne, Bordeaux, 2001, p. 41-59.
- ESCODÉ-QUILLET J.-M., 2002. Tumulus, transhumance et voies de communication en Aquitaine méridionale (Néolithique - âge du Fer), *Pratiques funéraires proto-historiques entre Massif central et Pyrénées. Nouvelles données*, Actes du colloque en hommage à J.-F. Salinier, Puylaurens 15-16 janvier 2000, *Archéologie tarnaise*, t. 12, Castres, p. 217-223.
- ESPEROU J.-L., 1988. Un outil de métallurgiste aux fonctions imprécises. *Bull. Soc. Préhist. Française*, T. 85, p. 37-38.
- GALOP D. et al., 2001. Paléoenvironnement et dynamiques de l'anthropisation de la montagne basque, *Bilan scientifique annuel du SRA d'Aquitaine*, p. 164-166.
- GELLIBERT B. et MERLET J.-C., 1992. L'habitat protohistorique du Grand Séouguès à Canenx-et-Réaut (Landes). Fouilles 1991. *Bull. Soc. Borda*, p. 219-242.
- GELLIBERT B. et MERLET J.-C., 1995. L'habitat chalcolithique de Loustaounaou à Canenx-et-Réaut (Landes). *Archéo. des Pyrénées occidentales et des Landes*, t. 14, p. 141-159.
- GELLIBERT B. et MERLET J.-C., à paraître. Recherches sur l'habitat au Chalcolithique et au début de l'âge du Bronze dans le bassin de l'Adour. Premiers résultats. Actes du colloque «Préhistoire du bassin de l'Adour : bilans et perspectives». (St Etienne de Baïgorry, 19 janvier 2002), dir. Cl. Chauchat.
- LAPORTE L., 2001. Du Néolithique au Bronze ancien sur la façade atlantique du Centre-Ouest de la France. *Bull. Soc. Préhist. Française*, t. 18, p. 83-101.
- MAREMBERT F. et MERLET J.-C., 2002. Une occupation au début de l'âge du Fer dans le bois communal de Seyresse (Landes). *Archéo. des Pyrénées occidentales et des Landes*, t. 21, p. 85-95.
- PIYNEAU B., 1926. *Découvertes archéologiques dans le pays de Buch*, T. I, Féret édit., Bordeaux.
- ROUSSOT-LARROQUE J., 1975. Céramique du Néolithique et de l'Age du Bronze au Gurg (Grayan-et-L'Hôpital, Gironde). *Rev. Hist. et Archéo. du Libournais*. T. XLIII, n° 157, p. 81-103.
- ROUSSOT-LARROQUE J., 1997. La Lède du Gurg et la métallurgie du Bronze moyen dans le Médoc. *Revue Archéologique de Bordeaux*, tome LXXXVIII, p. 33-56.



Fig. 2 : Localisation du site du Moulin de Caillaou
(extrait de la carte IGN au 1/25 000°).

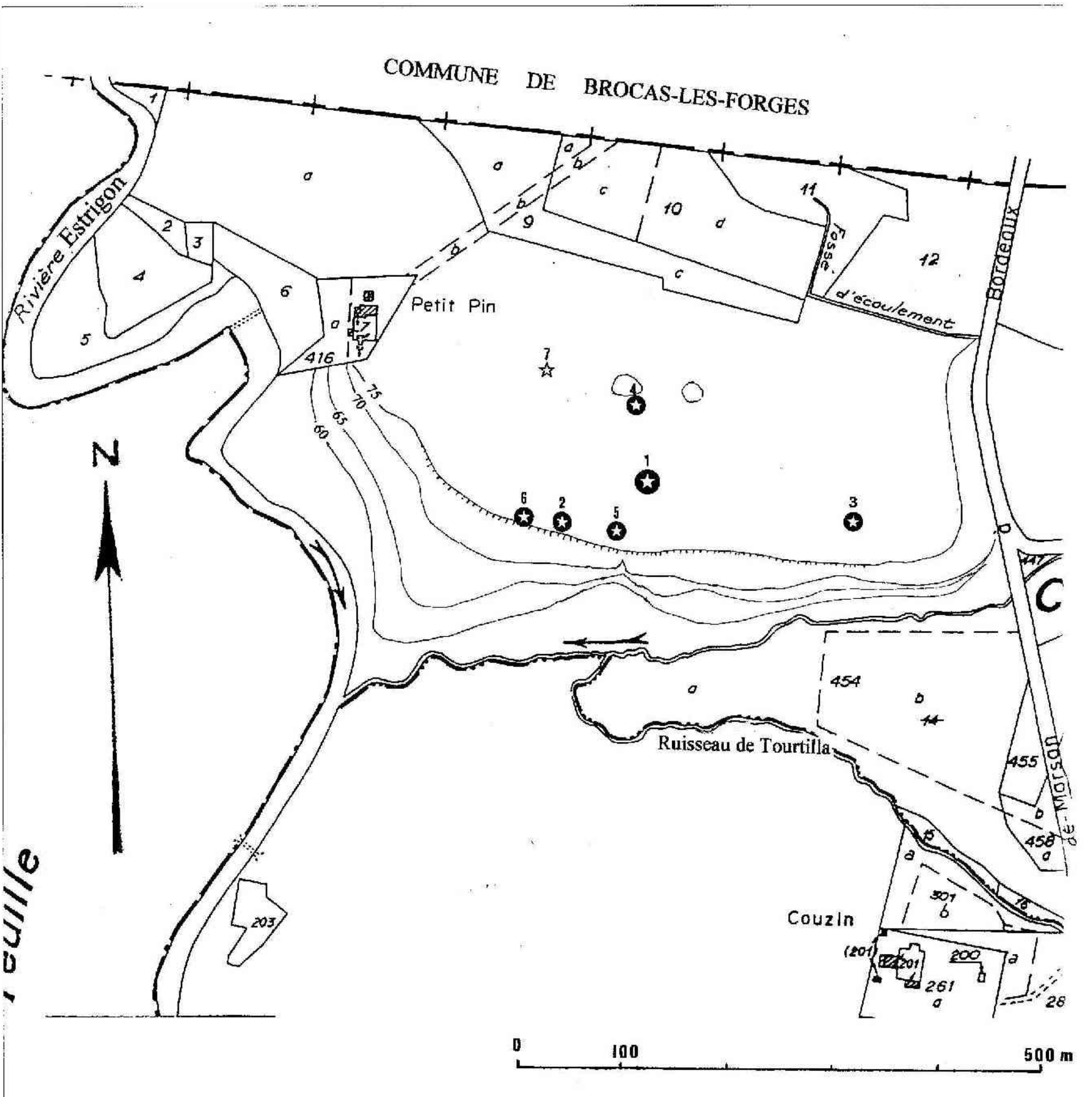


Fig. 3 : Localisation des unités fouillées sur le plan cadastral complété avec les courbes de niveau.

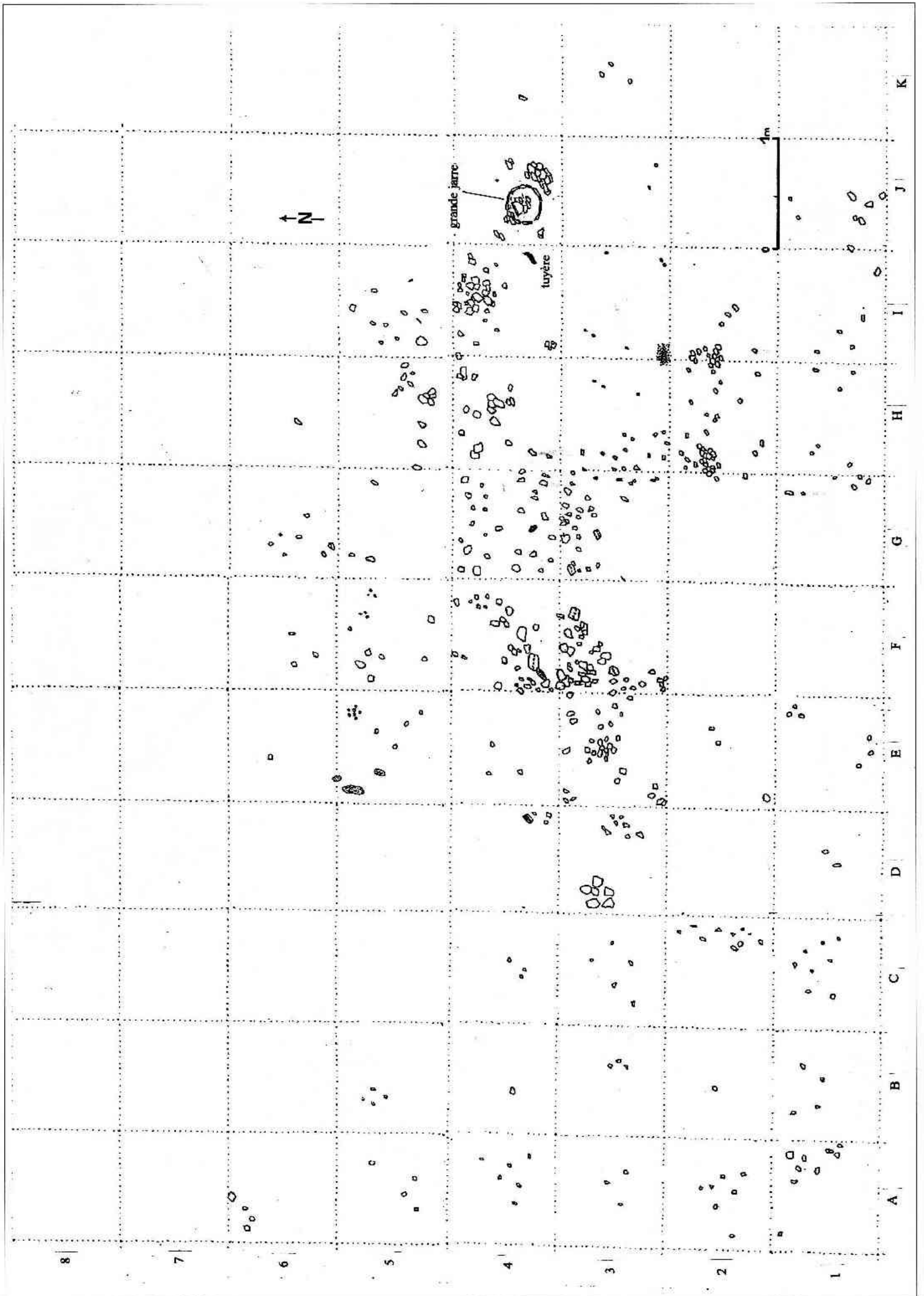


Fig. 4 : Unité 1 (MC 1). Plan de répartition du mobilier.

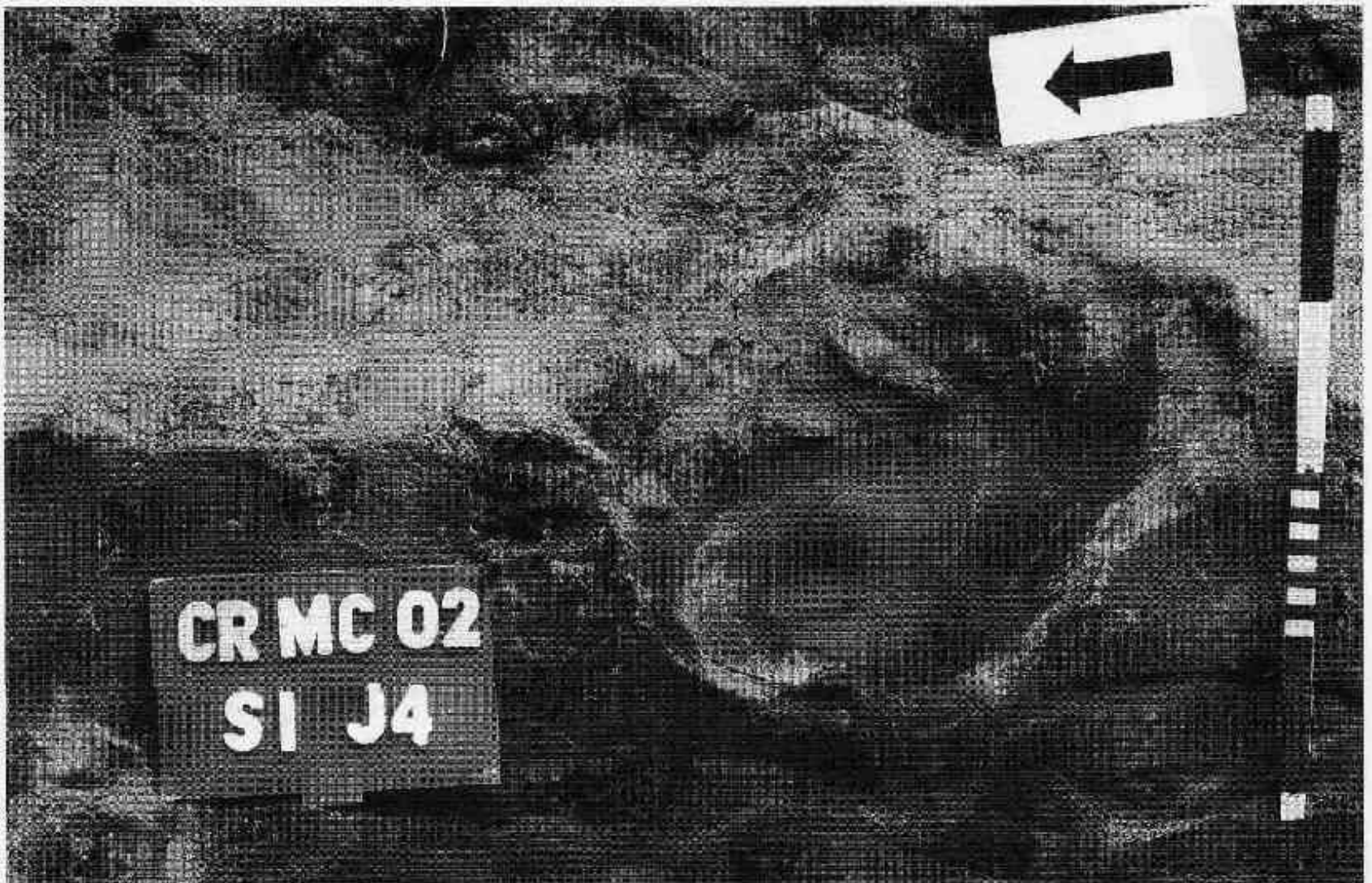


Fig. 5 : Unité 1 (MC 1). Grande jarre posée debout sur les blocs d'aliôs.

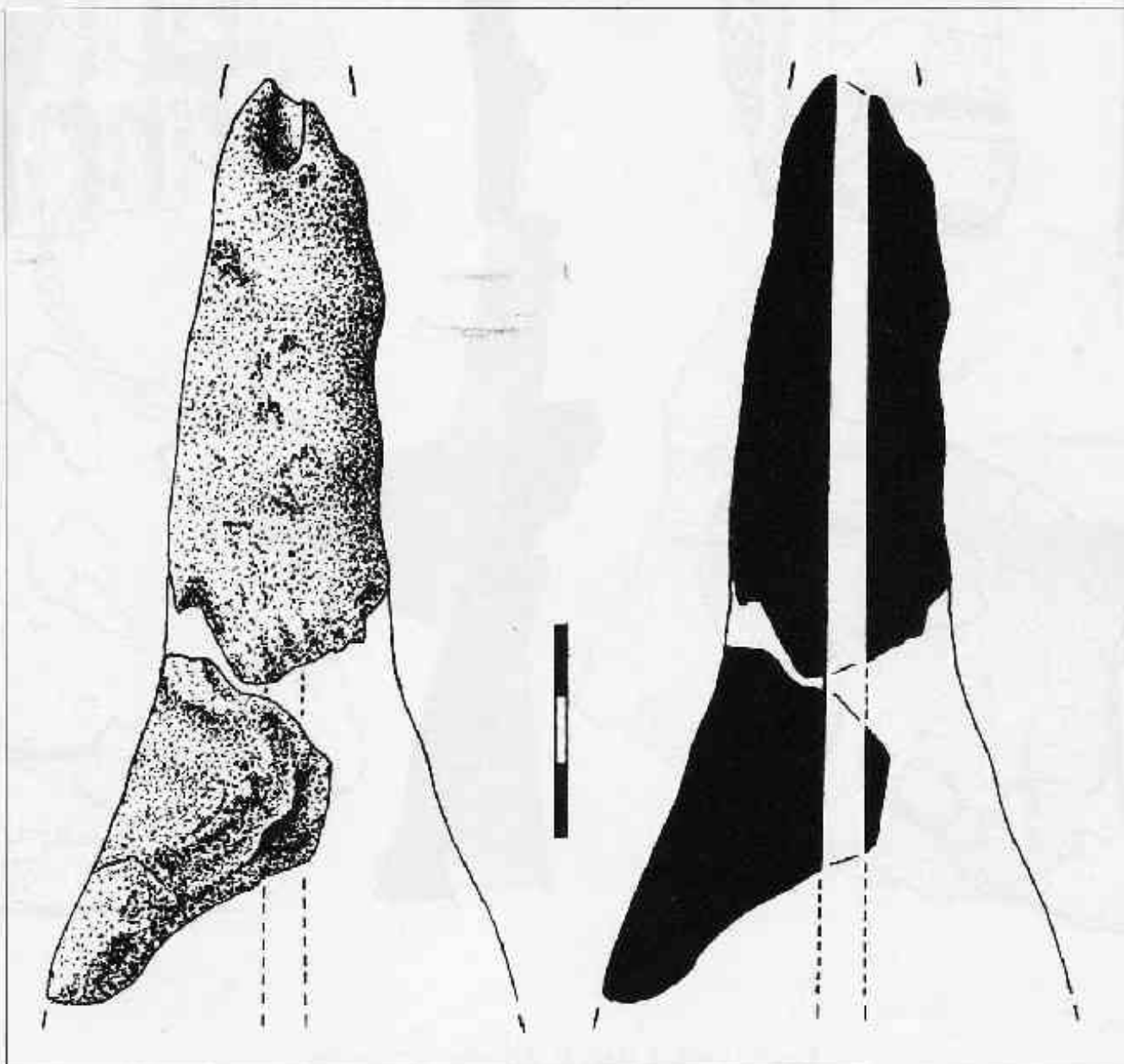


Fig. 6 : Unité 1 (MC 1). Tuyère en terre cuite.

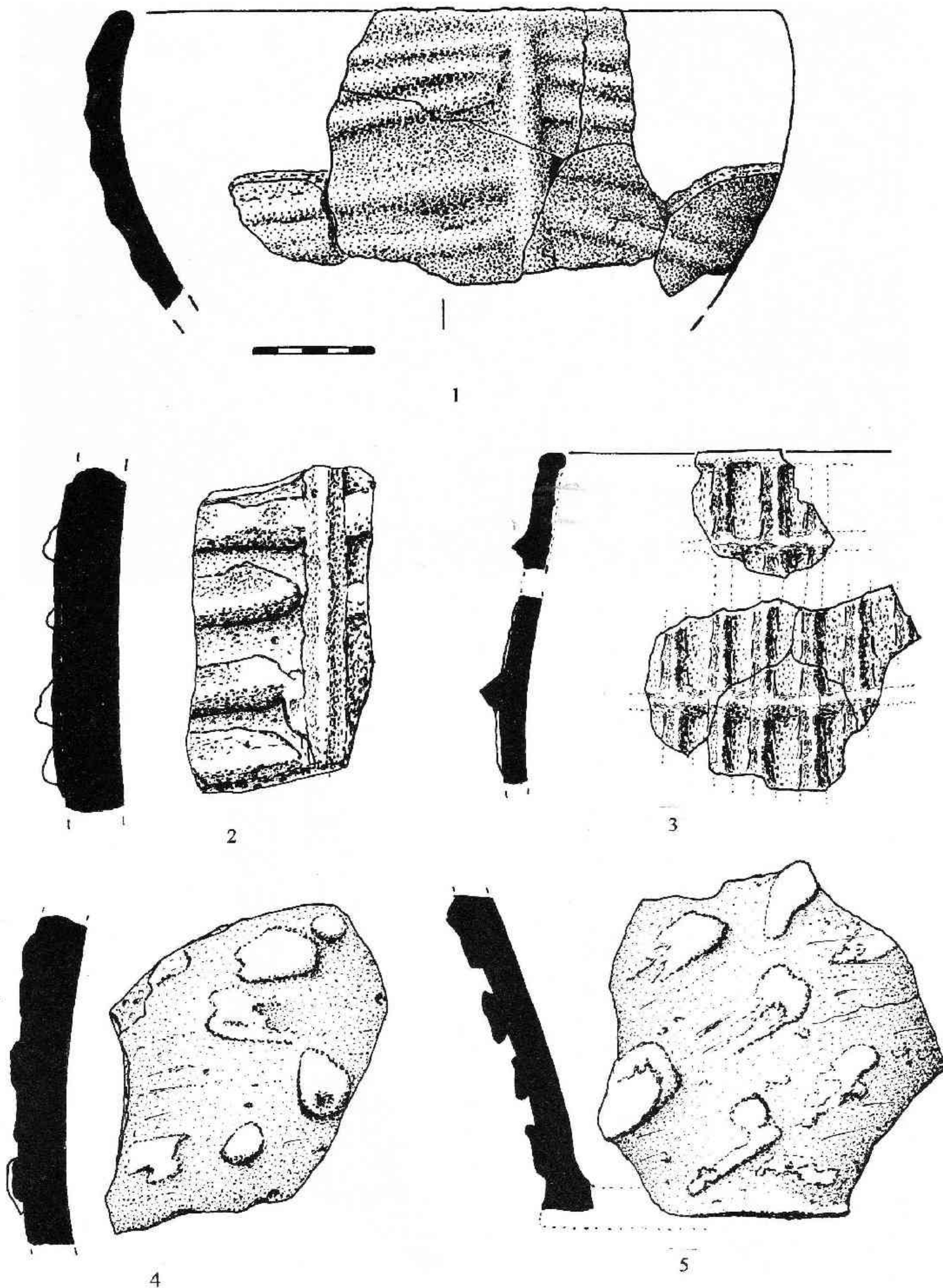


Fig. 7 : Unité 1 (MC 1). Mobilier céramique.

1 : jatte ornée de cordons arrondis horizontaux et obliques. 2 : tesson de grande jarre à cordons pincés orthogonaux. 3 : vase à cordons minces pincés orthogonaux. 4 et 5 : fragments de vases à pastillages.

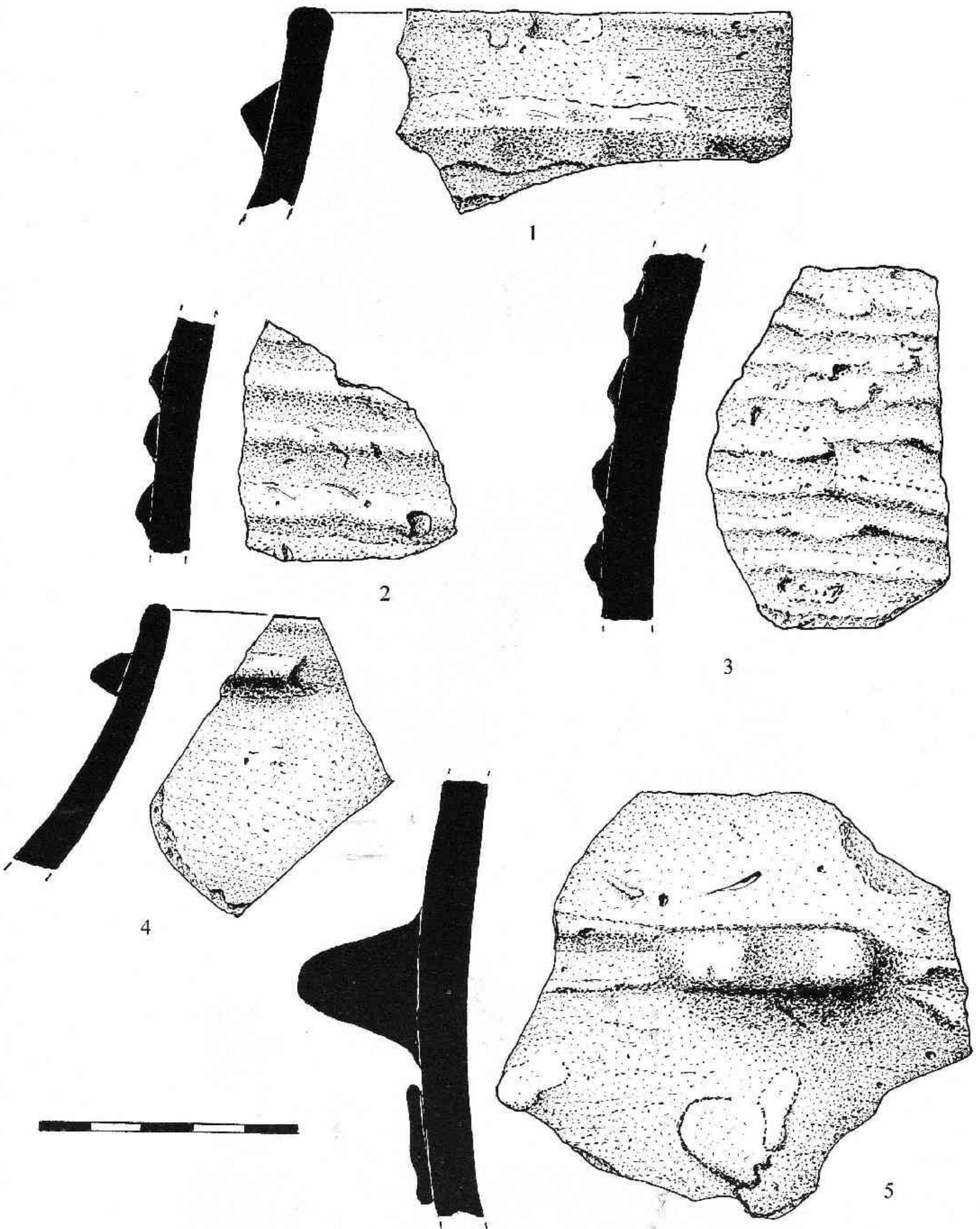


Fig. 8 : Unité 1 (MC 1). Mobilier céramique.

1, 4 : bords de vases ornés d'un cordon horizontal. 2 : cordons superposés. 3 : traînées digitées très appuyées formant cordons.
5 : tesson avec oreille bilobée sur cordons et pastillages.



Fig. 9 : Unité 1 (MC 1). Fragment de la partie supérieure d'un vase biconique décoré de pincements à l'ongle



Fig. 10 : Unité 1 (MC 1). Tesson décoré d'incisions linéaires, coups de poinçon, zig-zag et filet.



Fig. 11 : Unité 1 (MC 1). Décors incisés : lignes et points.

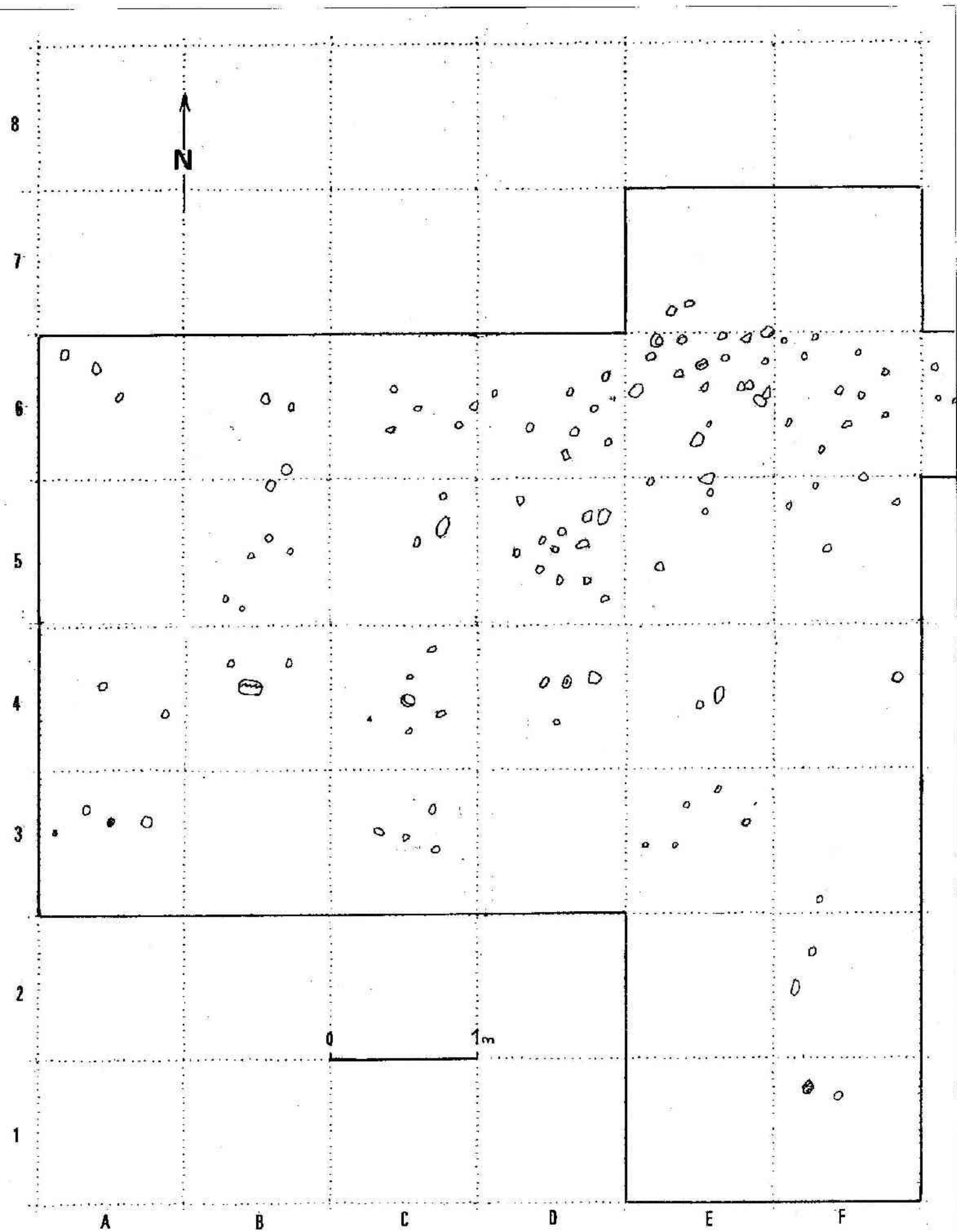


Fig. 12 : Unité 2 (MC 2). Plan de répartition du mobilier.

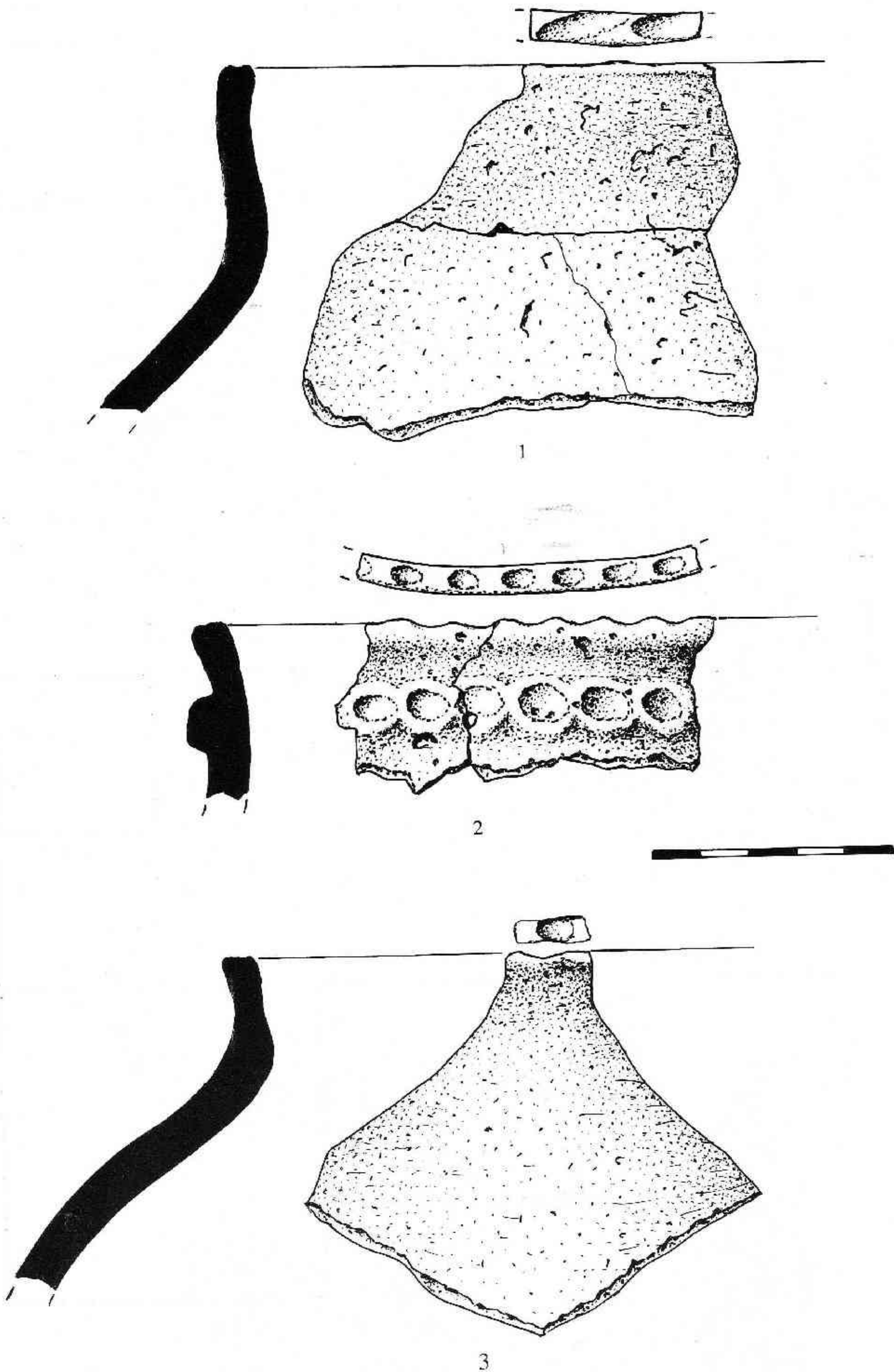


Fig. 13 : Unité 2 (MC 2). Mobilier céramique.
1, 3 : bords de vases pansus à col droit et court, lèvre digitée. 2 : bord de vase à cordon digité, lèvre digitée.

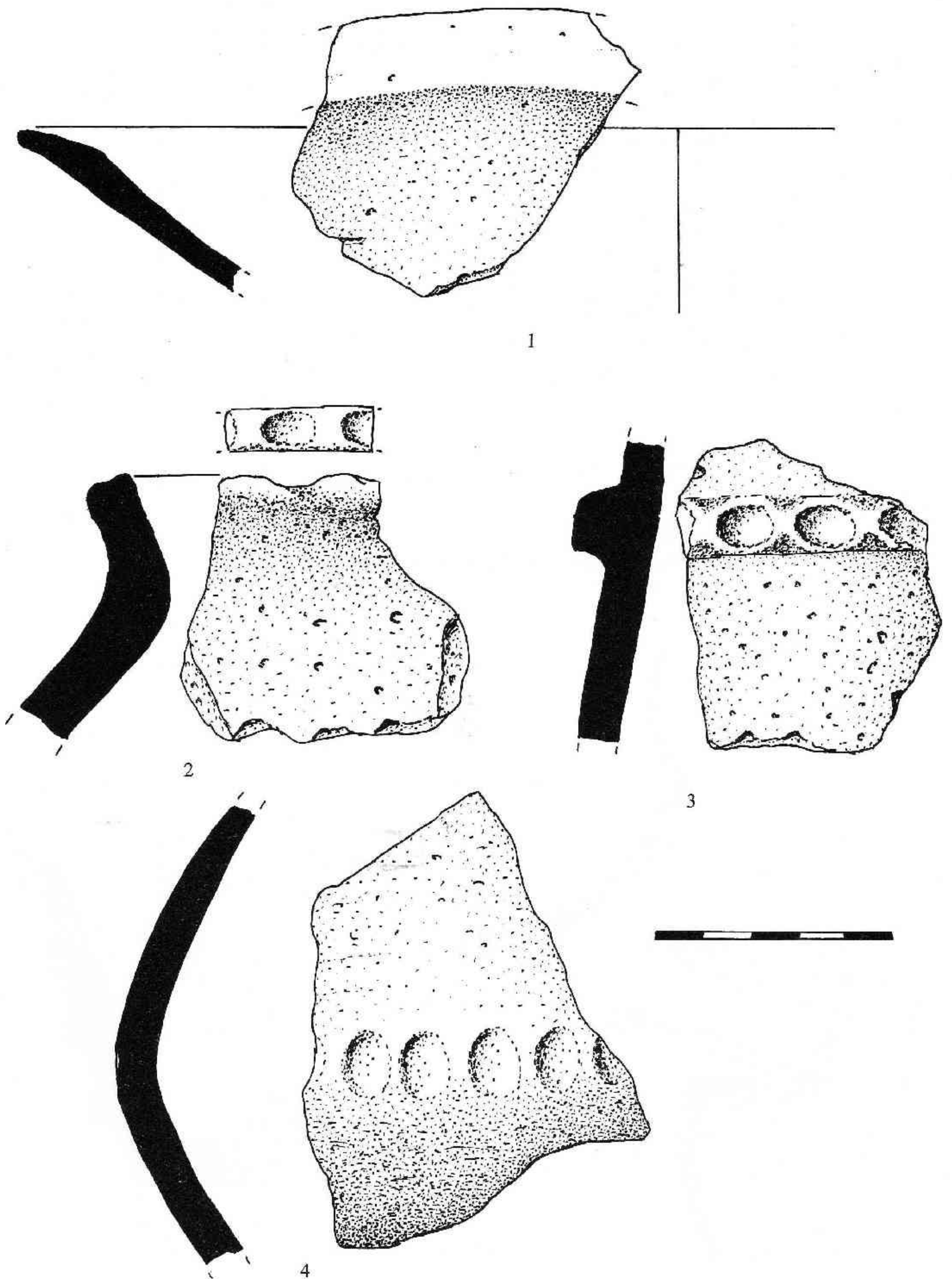


Fig. 14 : Unité 2 (MC 2). Mobilier céramique.

1 : assiette ou plat. 2 : bord de vase pansu, col court, lèvre digitée. 3 : cordon digité. 4 : digitations en ligne sur pansé.

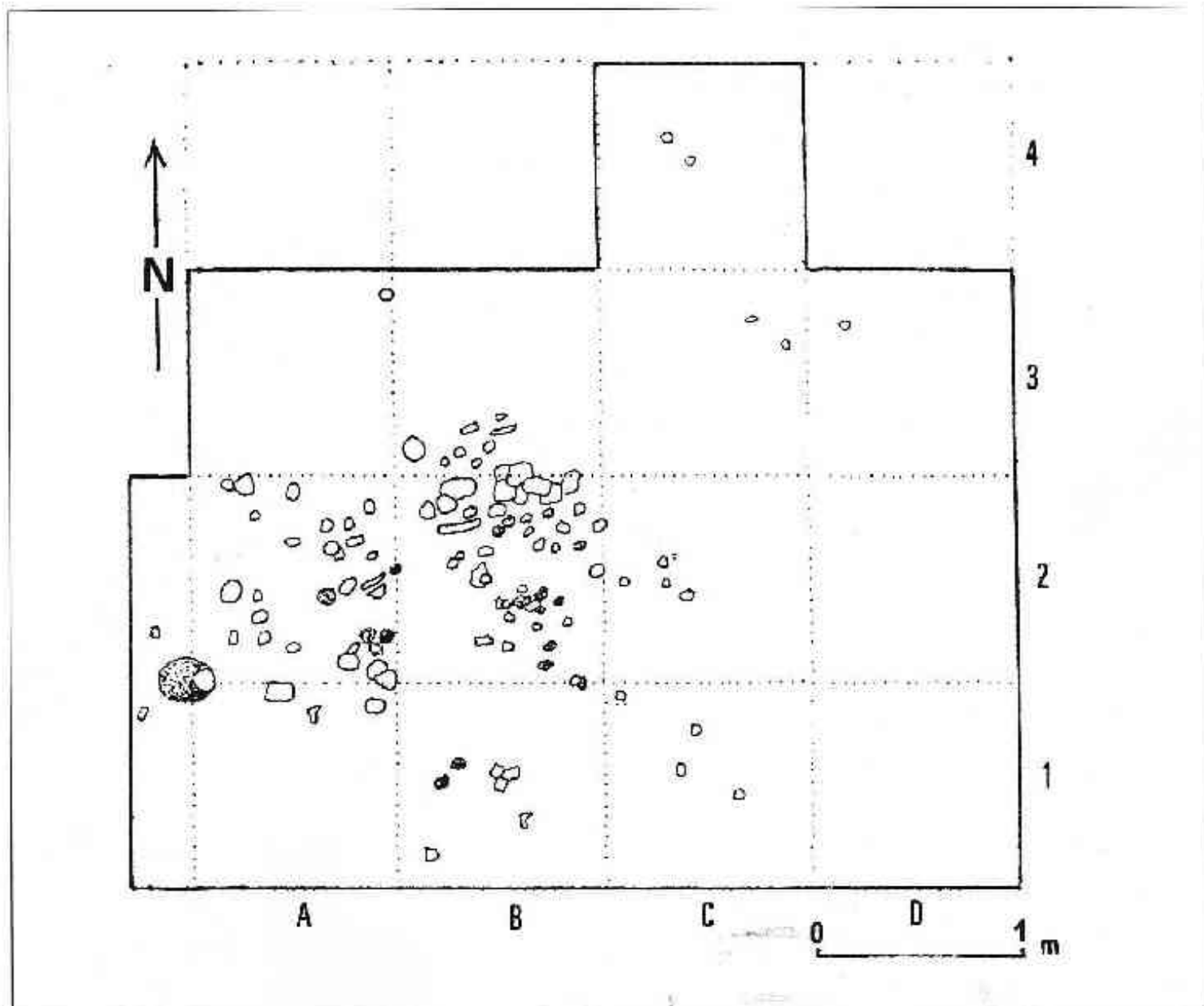


Fig. 15 : Unité 4 (MC 4). Plan de répartition du mobilier.

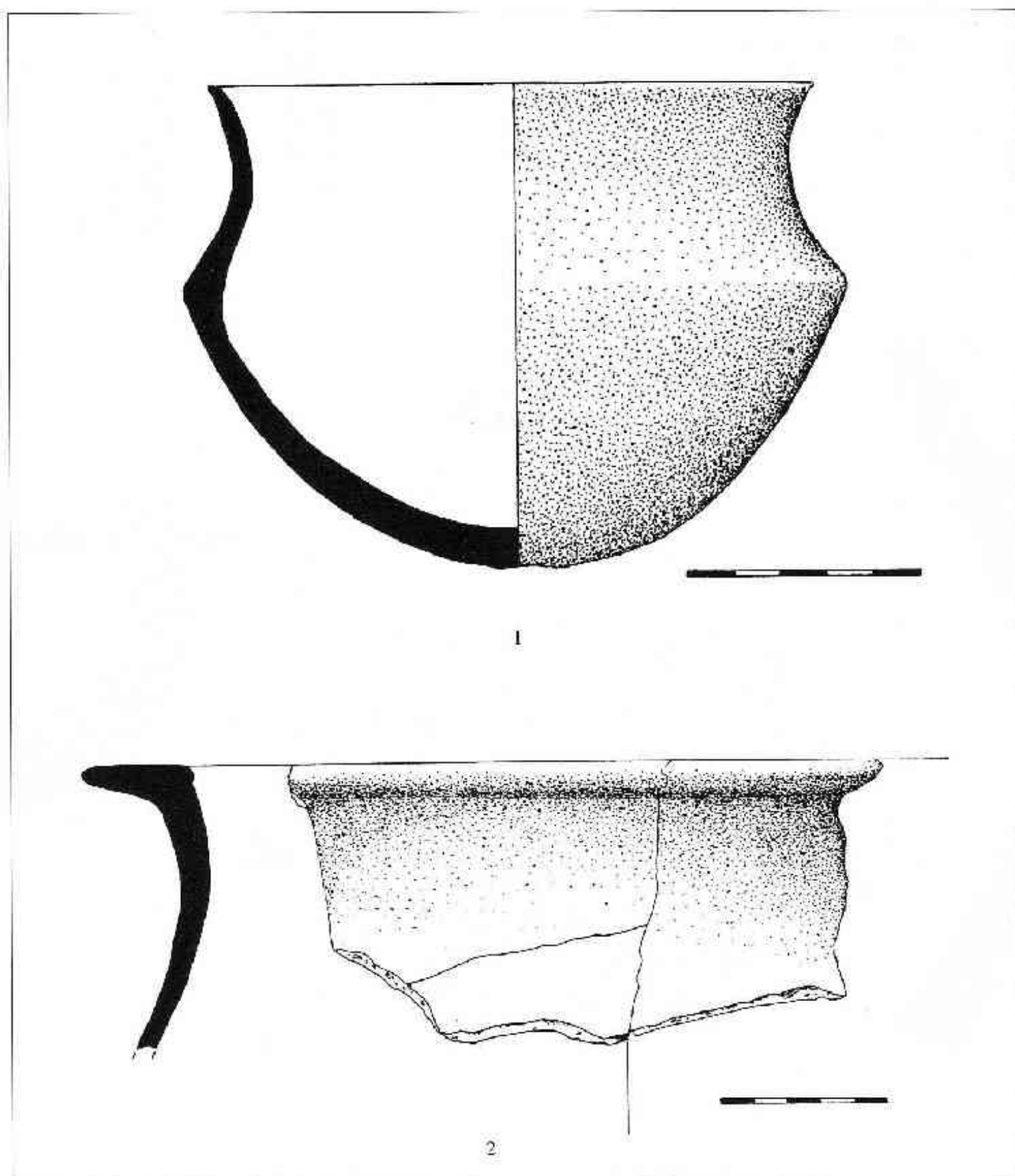


Fig. 16 : Unité 4 (MC 4). Mobilier céramique. 1 : gobelet caréné. 2 : grand vase à rebord plat.

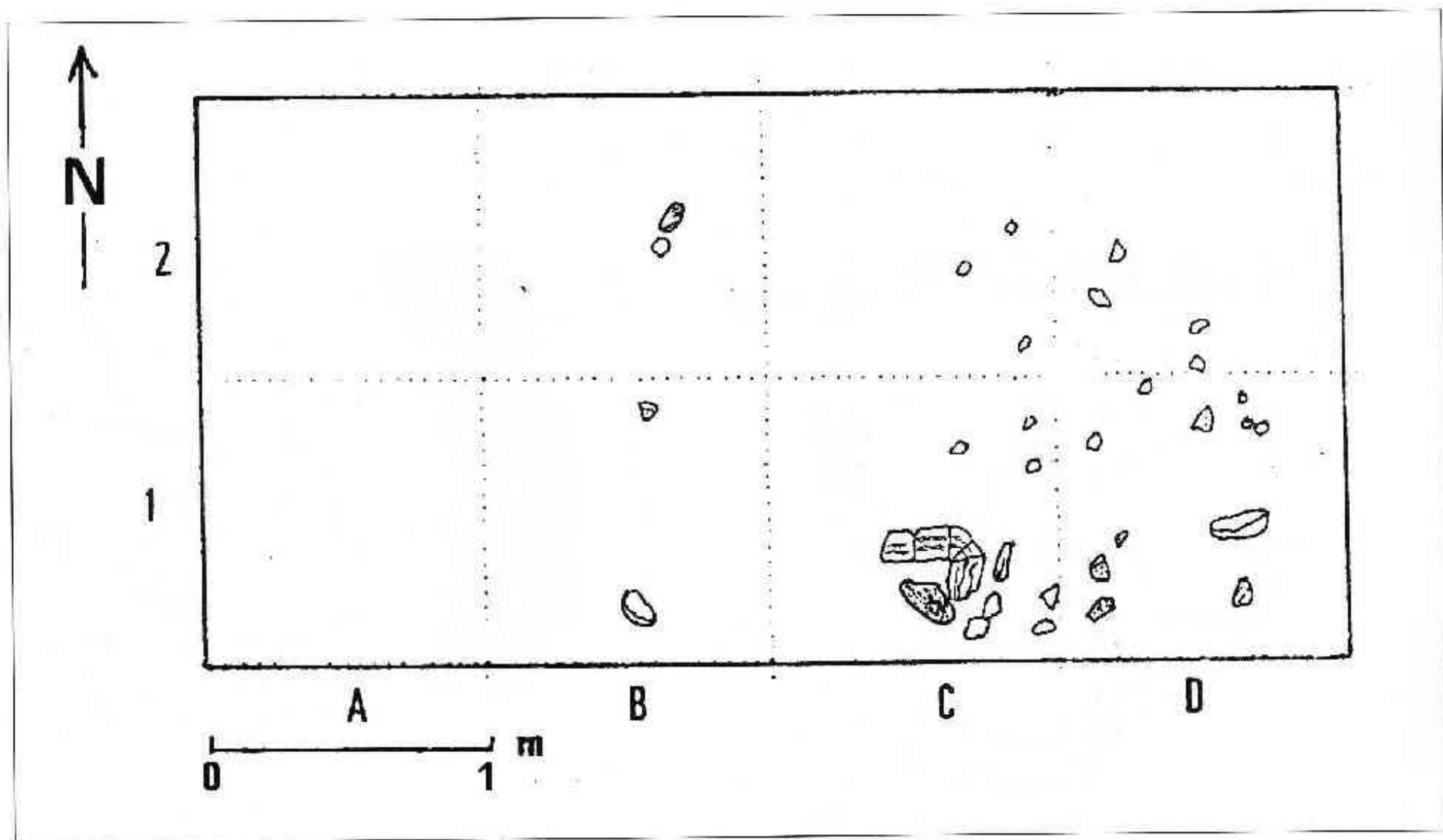


Fig. 17 : Unité 5 (MC 5). Plan de répartition du mobilier.

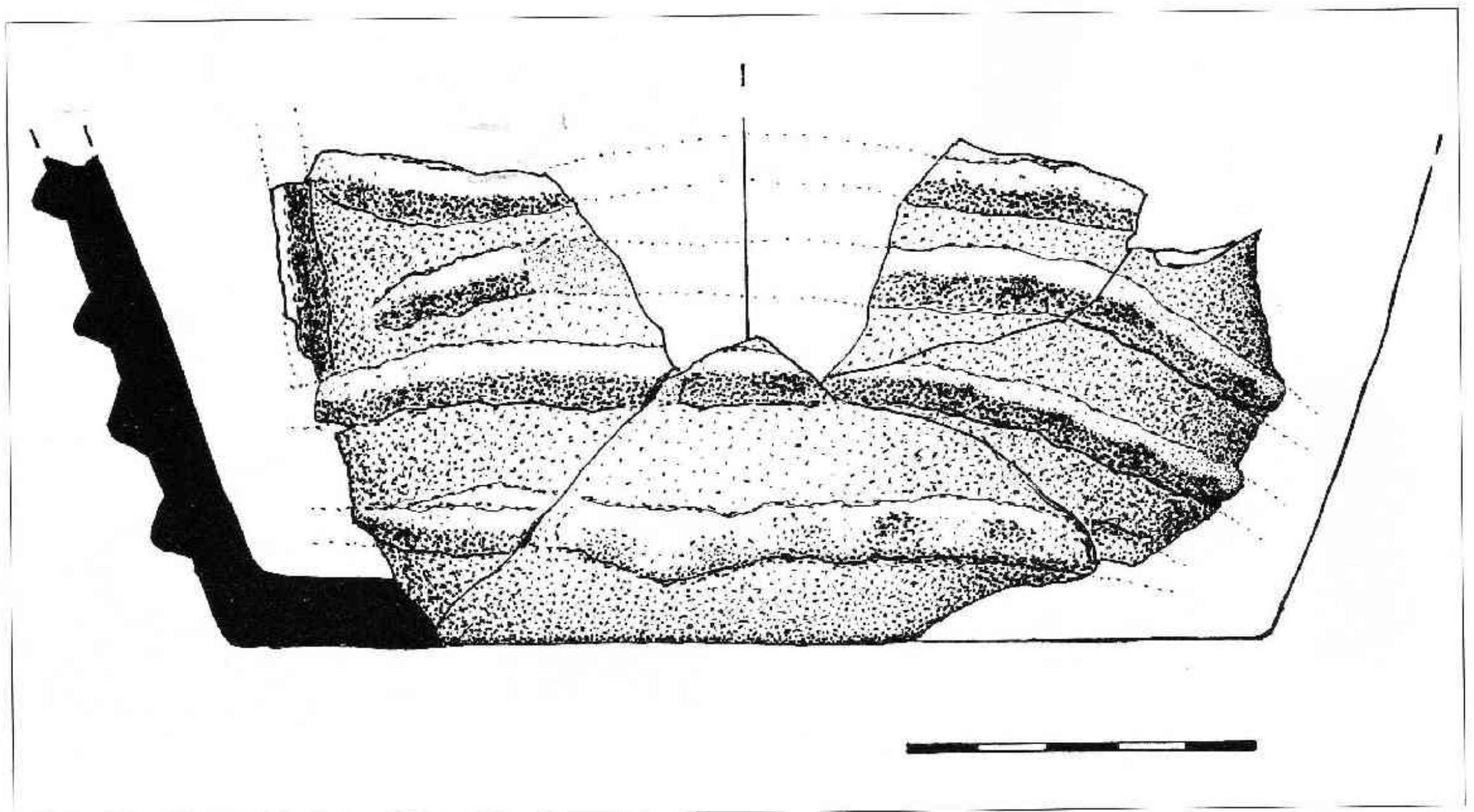


Fig. 18 : Unité 5 (MC 5). Mobilier céramique.
Fond de jarre à cordons horizontaux, obliques et vertical.

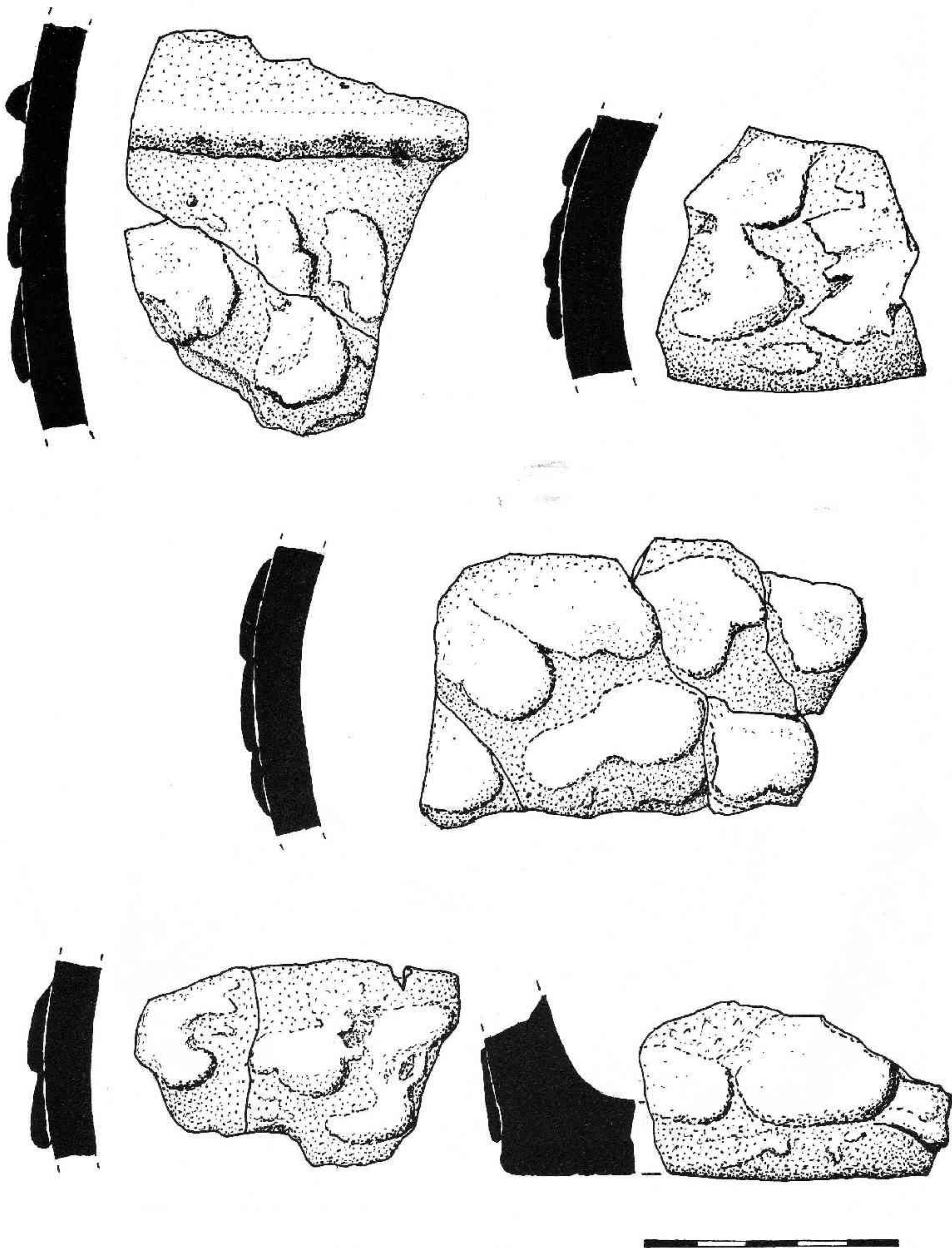


Fig. 19 : Unité 5 (MC 5). Mobilier céramique. Tessons d'un vase orné d'un cordon et de grosses pastilles.

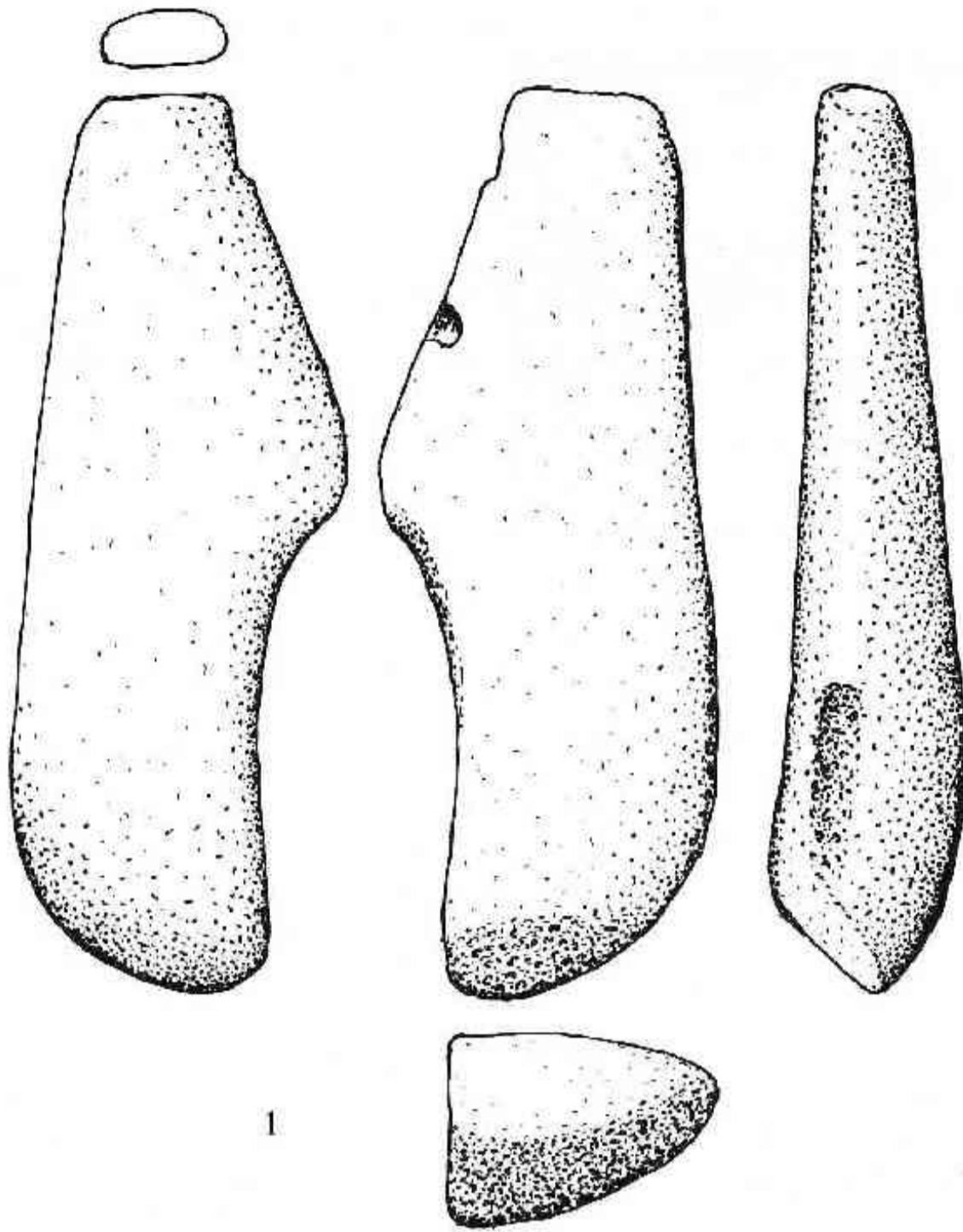
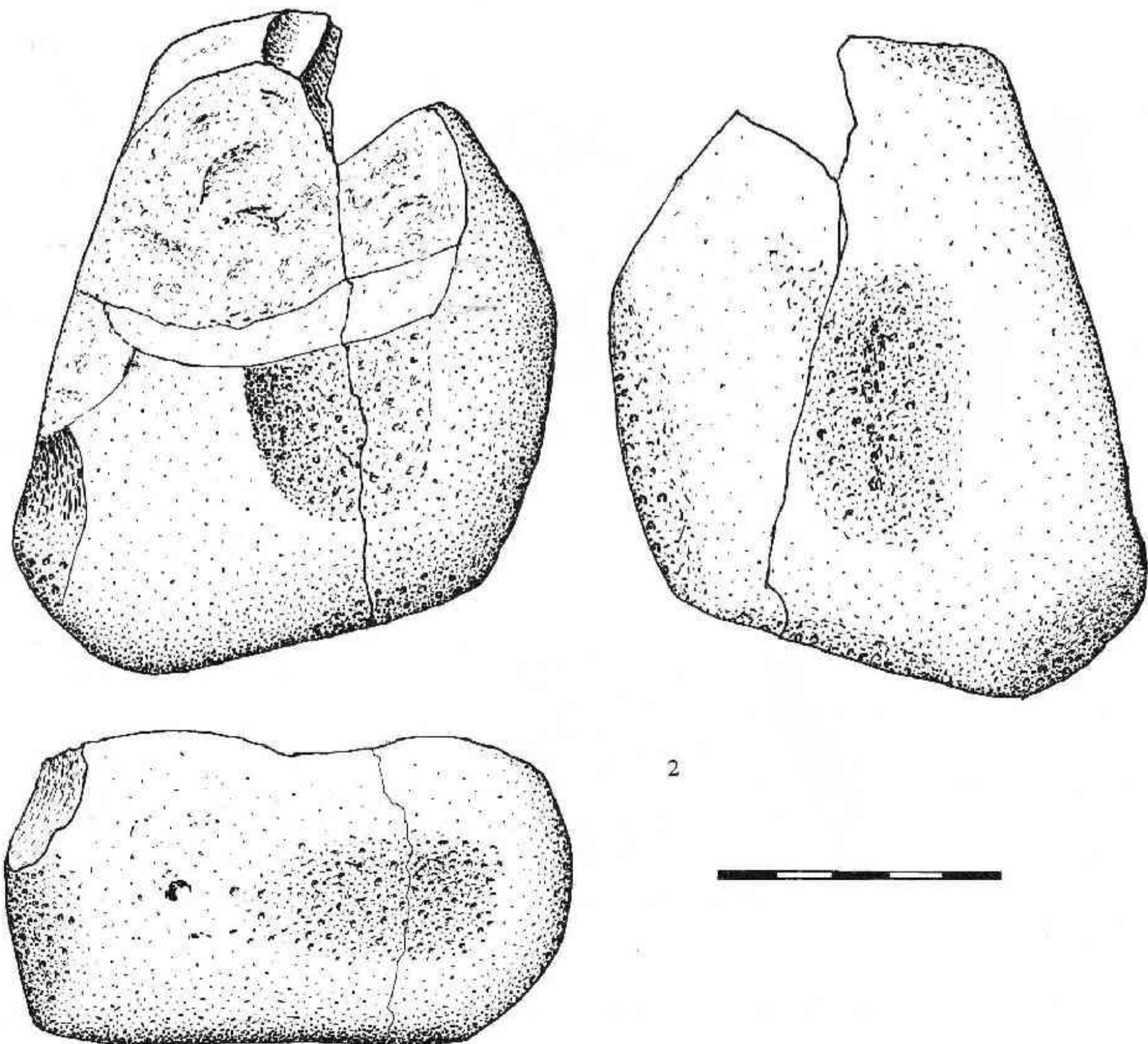
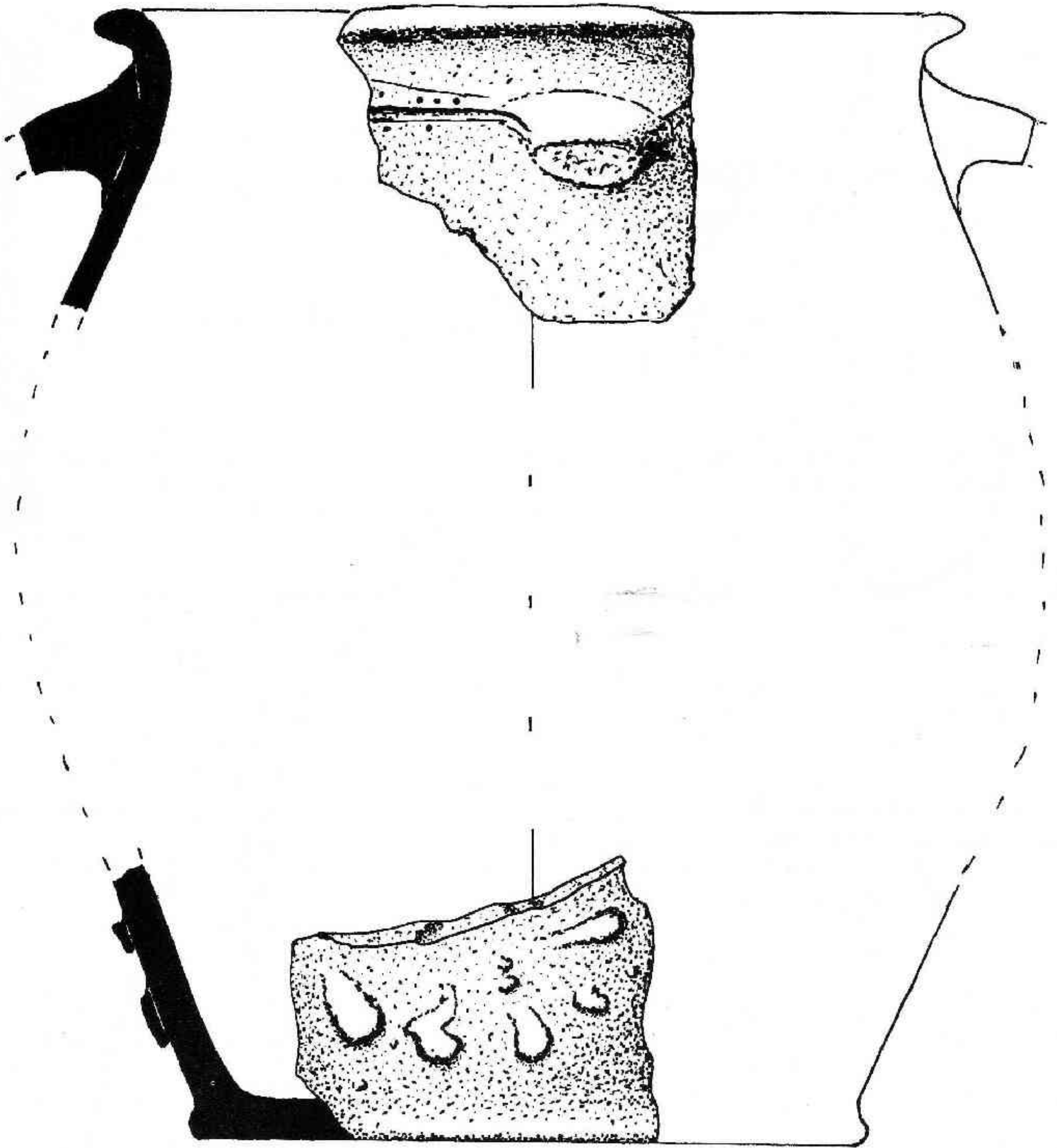
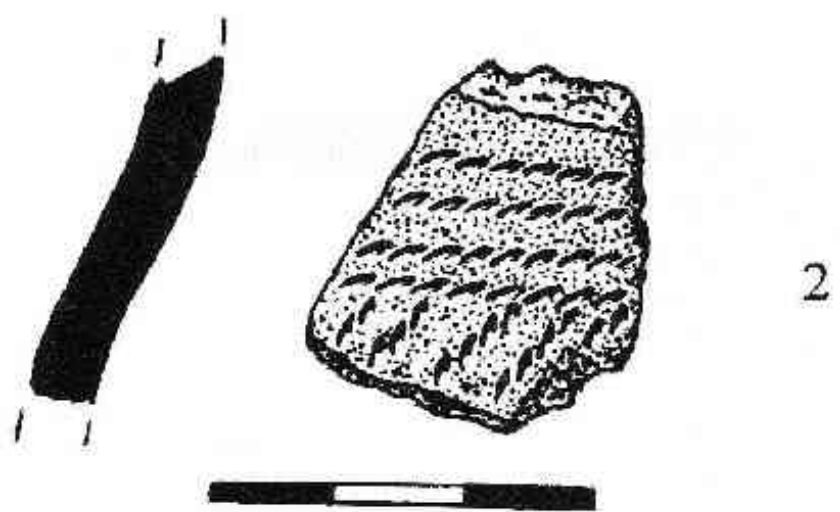


Fig. 20 : Unité 5 (MC 5). Mobilier lithique.
1 : galet avec traces d'écrasement à chaque extrémité.
2 : galet avec cupules centrales sur chaque face
et piquetage sur les bords.





1



2

Fig. 21 : Unité 6. Mobilier céramique.

1 : vase à anse sur cordon mince et pastillages. 2 : tesson décoré d'impressions à la cordelette.