

Tautavel
des hommes dans leur vallée

MICHEL MARTZLUFF, AYMAT CATAFAU, MARTIN GALINIER

Tautavel

des hommes dans leur vallée

AVEC LA COLLABORATION DE J. Abélanet, M.-A. Bassetti, J. Benkhelil, S. Berné, G. Castellvi, T. Courp, A. Debénath, C. Descamps, V. Gaullier, P. Giresse, S. Grégoire, J. Kotarba, L. Loncke, P.-Y. Melmoux, O. Passarrius, H. Pauc, J. Pernaud, A. Polloni, N. Robin, T. Saos, A. Vignaud

PRESSES UNIVERSITAIRES DE PERPIGNAN

OUVRAGE PUBLIÉ AVEC LE SOUTIEN DU CRHiSM (Université de Perpignan Via Domitia).
Ont contribué à ce projet des chercheurs
du CRHiSM (Centre de Recherche Historiques sur les Sociétés Méditerranéennes [EA 2984])
du CEFREM (Centre de formation et de recherche sur les environnements méditerranéens [UMR 5110])
d'ARTDev (acteurs, ressources et territoires dans le développement [UMR 5281])
d'IMAgES (Institut de Modélisation et d'Analyse en géoEnvironnement et Santé)
de l'INRAP (Institut national de recherches archéologiques préventives)
de MÉDI-TERRA (Équipe de Recherche en Géoenvironnement)
du CERPT (Centre Européen de Recherches Préhistoriques de Tautavel)
de l'Association Numismatique du Roussillon et du Pôle archéologique départemental (CG 66)



Photo de couverture : Cécile Respaut

La loi du 1^{er} juillet 1992 (code de la propriété intellectuelle, première partie) n'autorisant, aux termes des alinéas 2 et 3 de l'article L. 122-5, d'une part, que les « copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective » et, d'autre part, que les analyses et courtes citations dans un but d'exemple et d'illustration, « toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle, faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite » (alinéa 1^{er} de l'article L. 122-4).

Cette représentation ou reproduction, par quelque procédé que ce soit, constituerait donc une contrefaçon passible des peines prévues au titre III de la loi précitée.

TABLE DES MATIÈRES

AYMAT CATAFAU, MARTIN GALINIER & MICHEL MARTZLUFF

Préface : Tautavel-Vingrau, une vallée heureuse pour l'archéologie9

LE PEUPEMENT D'UNE VALLÉE MÉDITERRANÉENNE DANS LA TRÈS LONGUE DURÉE

PIERRE GIRESE, JEAN BENKHELIL, THIERRY COURP, HENRI PAUC, THIBAUD SAOS avec la collaboration de Maria-Angela Bassetti, Serge Berné, Virginie Gaullier, Lies Loncke, Nicolas Robin

L'environnement géologique de la Caune de l'Arago, site préhistorique de l'homme de Tautavel.....19

Cadre général et géologique du site.....20

État des connaissances lithologiques et stratigraphiques de la colline de l'Arago et de ses dépôts environnants d'après les cartes géologiques de Tuchan et de Rivesaltes22

Nouvelles observations et nouvelles analyses25

Discussion et conclusions39

ANDRÉ DEBÉNATH

La Caune de l'Arago à Tautavel45

La grotte et son remplissage47

L'occupation de la grotte.....50

L'Homme de Tautavel.....54

MICHEL MARTZLUFF avec la collaboration de Sophie Grégoire, Pierre Giresse

Le Solutrén des Espassoles (Vingrau, Pyrénées-Orientales)59

1 - Le gisement60

2 - Les mobiliers archéologiques particuliers66

3 - L'industrie lithique69

4 - Cadres du Solutrén en Méditerranée occidentale et dans les Pyrénées.....94

5 - Le Solutrén des *Espassoles* dans son contexte régional.....98

6 - Discussion116

Conclusion120

Annexe 1 : (Sophie Grégoire) Étude des matières premières de l'industrie lithique solutréenne des Espassoles à Vingrau (Pyrénées-Orientales), collection J. Abélanet et H. Castany.....127

Annexe 2 : (Michel Martzluff) Industrie lithique, notes et tableaux de décompte129

Annexe 3 : (Pierre Giresse) Étude des fragments d'hématite142

Annexe 4 : Datations ¹⁴C.....143

Dossiers d'illustrations, *Les Espassoles* (Vingrau) :

1 - Le débitage en percussion lancée (ill. 58 à 63)	145
2 - Fabrication des pointes bifaciales solutréennes (ill. 64 à 74)	152
3 - L'outillage (ill. 75 à 91).....	164
4 - Percussion posée : pièce esquillée et sous-produits dérivés (ill. 92 à 107)	182

**MICHEL MARTZLUFF, JEAN ABÉLANET, JÉRÔME KOTARBA, OLIVIER PASSARRIUS, ALAIN VIGNAUD,
ANGÉLIQUE POLLONI**

La Cova de les Bruixes, à Tautavel : une grotte fréquentée depuis le Néolithique vérazien.....197

1 - Le site et son environnement archéologique	198
2 - Topographie et stratigraphie de la grotte	202
3 - Les mobiliers archéologiques	206
4 - Les céramiques modelées de la rotonde et couloir d'accès	224
5 - Les occupations ponctuelles du Bronze ancien-moyen au Bronze final.....	224
6 - Une fréquentation discrète pendant le second âge du Fer, l'Antiquité romaine et le haut Moyen Âge (J. Kotarba)	226
7 - L'occupation médiévale de la cavité de <i>Les Bruixes</i> à Tautavel (O. Passarrius)	227
8 - Vocation problématique de la grotte depuis la fin du Moyen Âge	229
9 - Le Néolithique final des <i>Bruixes</i> dans son contexte des Pyrénées méditerranéennes.....	363
10 - Bilan des recherches dans la grotte des <i>Bruixes</i>	395
Conclusion	400
<i>Annexe 1 : documents céramiques du Néolithique.....</i>	411
<i>Annexe 2 : La poterie modelée des âges du Bronze dans les couches 2 et 1</i>	446
<i>Annexe 3 : décompte des tessons modelés non associés au remontage des formes</i>	450

JÉRÔME KOTARBA

La plaine de Tautavel et ses alentours de l'époque gauloise au début du renouveau carolingien.....457

Le temps des Gaulois	459
Époque romaine, conquête et exploitation des terroirs	460
Au Bas Empire, une <i>villa</i> appartenant à un réseau de grandes exploitations	461
Continuité d'occupation dans la vallée durant la période wisigothique	464
Plusieurs lieux d'inhumation durant le haut Moyen Âge, voire après.....	465
En arrivant au Moyen Âge carolingien	466
En guise de conclusion	466
<i>Annexe 1 : (Jérôme Kotarba) Compléments aux notices de la CAG 66 concernant la commune de Tautavel.....</i>	469

PIERRE-YVES MELMOUX

Les monnaies antiques du site de <i>Los Bonissos</i> à Tautavel et de ses alentours immédiats	475
Catalogue des monnaies antiques de Tautavel (<i>Los Bonissos</i>)	479
<i>Annexe : Un tremissis à la titulature d'Anastase attribuable à Clovis</i>	506

AYMAT CATAFAU

Tautavel, sur les confins, XI^e-XIII^e siècles	511
Deux châteaux de Tautavel, sur deux frontières	512
La vallée de Tautavel, un passage à garder.....	517
Les coutumes du roi et du seigneur de Peyrestortes	520
<i>Annexe : Documents, textes et traductions</i>	524

MICHEL MARTZLUFF, AYMAT CATAFAU, OLIVIER PASSARRIUS

Prospections autour du château de Tautavel	527
Le versant ouest, entre le château et le village actuel.....	528
Les fortifications	530
Les vestiges probables d'habitat autour du château.....	534
Conclusion	543

JEAN ABÉLANET

La tuile peinte de Tautavel et la permanence d'un art schématique dans les Pyrénées-Orientales	545
--	-----

**LA MISE EN VALEUR DU PATRIMOINE AUTOUR DE LA CAUNE DE L'ARAGO
ET DE L'HOMME FOSSILE**

GEORGES CASTELVI

Mémoires d'un jeune fouilleur à la Caune de l'Arago, Tautavel, France (années 1977-1980)	555
Entre le Jardin d'Eden et la tour de Babel : un « chantier-école » de la vie	555
1977 : le dernier chantier de fouilles « dans la tradition »	556
1978 : le premier chantier « à un rythme d'usine »	572
Quelques autres scènes anecdotiques de la vie du fouilleur.....	573
Les chantiers de fouilles et l'inauguration du musée de la Préhistoire	576
Tautavel : lieu de passage de sommités scientifiques	580
Tautavel vu par les archéologues de l'AAPO dans les années 1980-90	581
Tautavel : un cas d'école réussi pour l'économie de l'arrière-pays.....	581
Tautavel aujourd'hui : un maillon incontournable de la Préhistoire.....	582

CYR DESCAMPS

Albert Pla raconte	583
---------------------------------	-----

MICHEL MARTZLUFF, CYR DESCAMPS

La perception de l'Homme de Tautavel dans son Musée par les élèves et les étudiants des Pyrénées-Orientales (1990-2010)	589
Modalités de l'enquête	590
Méthode et biais	590
Les questions et les réponses attendues	591
Dépouillement et présentation des fiches	592
Commentaire des réponses	594
Mise en perspective des résultats	602
Bilan et suggestions concernant le Musée de Tautavel	605

JACQUES PERNAUD

Patrimoine préhistorique et développement local	611
Le premier musée de Tautavel	611
La construction du Musée de Tautavel, Centre Européen de Préhistoire.....	612
Tautavel en 2010	613
L'animation culturelle en 2010	613
Les infrastructures.....	615
Un pari sur l'avenir	615

La Cova de les Bruixes, à Tautavel : une grotte fréquentée depuis le Néolithique vérazien

Michel Martzluff,

MCF Université de Perpignan, E.A. 4605 Medi-Terra

Jean Abélanet,

ancien conservateur du Musée de Tautavel

Jérôme Kotarba,

chercheur INRAP Méditerranée, base de Perpignan

Olivier Passarrius,

directeur du Pôle archéologique départemental (Conseil général des P.-O.)

Alain Vignaud,

chercheur INRAP Méditerranée, base de Perpignan.

Angélique Polloni

chercheur INRAP Méditerranée, base de Perpignan

La grotte des *Bruixes* (cat. *cova de les Bruixes* ou « grotte des sorcières ») a livré à l'un de nous (J. A.), dans les années 1960, quelques outils en pierre et des ossements humains, mais également une abondante série céramique dont 23 vases ont pu être reconstitués et restaurés. Ce sont plus de 250 poteries qui sont désormais restituables dans leur forme sur un total de 282 récipients individualisés à l'issue de ce travail. Ce mobilier, dont quelques spécimens remarquables sont présentés au public dans le musée de Tautavel, appartient pour l'essentiel au Néolithique, bien que d'autres périodes postérieures soient bien attestées. Ainsi, sur un ensemble qui comprenait des milliers de tessons et dont il reste 5 536 fragments de panses

modélées indéterminables, 198 formes de vases sont rattachables au Néolithique, 48 aux âges du Bronze, 5 se placent dans une fourchette s'étalant de l'âge du Fer à l'Antiquité tardive et 31 dans les périodes postérieures au XIII^e siècle.

La publication d'une partie des vases restaurés – ceux attribuables au groupe de Véraza de la fin du Néolithique et quelques autres aux âges du Bronze – avait fait de ce riche gisement un point de référence pour la Préhistoire récente du Midi. Mais les études préliminaires n'ont éclairé qu'une faible partie du résultat des recherches conduites dans la cavité où, par exemple, le mobilier de la fin du Moyen Âge est bien présent et d'interprétation difficile et où certaines lacunes sont remarquables.

Par ailleurs, la question s'était posée de l'homogénéité de la séquence néolithique, donnée comme reflétant une occupation ancienne du groupe de Véraza. Si ce diagnostic peut être globalement maintenu pour un niveau de base, qu'une datation isotopique cale désormais dans la seconde moitié du quatrième millénaire avant notre ère en âge calibré, il est plus difficile à soutenir pour les copieuses séries se trouvant dans le développement de la stratigraphie.

Reposant sur un tri typologique pour les couches remaniées, l'étude d'une bonne moitié des mobiliers préhistoriques du remplissage devait donc être replacée dans le cadre des avancées de la recherche sur le Néolithique dans les Pyrénées de l'Est et plus particulièrement en Roussillon. En effet, les fouilles récemment conduites sur de nombreux habitats de plein air et pour la plupart inédites en ce qui concerne les travaux préventifs, permettent désormais de mieux mettre en phase les différentes étapes d'une longue transition, sur près de deux millénaires, entre les derniers Chasséens du Néolithique moyen et une première métallurgie chalcolithique qui s'impose pendant le Vézazien final et le Campaniforme pyrénéen, pour devenir la règle au Bronze ancien, dans un cadre culturel renouvelé.

Tout en ayant beaucoup souffert de perturbations antérieures aux fouilles, la stratigraphie de la petite grotte inhospitalière des *Bruixes* offre cependant une documentation largement méconnue qui représente à la fois un aspect patrimonial non négligeable pour le Roussillon et un intérêt scientifique plus large. Il manquait un compte rendu détaillé et illustré de ces découvertes. C'est ce que nous proposons dans ces pages¹.

1. Sauf mentions particulières, les illustrations sont du premier auteur.

1 - Le site et son environnement archéologique

1.1 - Historique des recherches

La grotte s'ouvre dans les falaises qui dominent le village vers l'est, sous le château de Tautavel (parcelle CV. OA 350, IGN : 632,633 x 1756,587 ; 210 m d'altitude, ill. 1). Il s'agit d'une modeste cavité peu profonde, étroite et fraîche, qui est séparée d'un porche s'ouvrant au pied de la falaise par un étroit couloir d'accès difficile. Le toponyme s'explique par une ancienne tradition locale voulant que, pour la Chandeleur (le 2 février), le curé de Tautavel se rende en procession à la grotte avec les enfants de chœur et des cierges bénits pour combattre la mauvaise influence censée hanter les lieux.

Des recherches archéologiques y ont d'abord été entreprises par un instituteur du village, sans doute moins superstitieux. En effet, au début du siècle dernier, Pierre Vidal signale que « *Les collections de haches polies ne sont pas rares en Catalogne (...). Nous en connaissons trois dans le département des Pyrénées-Orientales : l'une est à l'école de garçons de Tautavel (...)* ». Et il ajoute en note : « *La vallée du Verdoble (ancien Vernodubrum, un nom celtique), comprend tout le territoire de Tautavel jusqu'au confluent de la rivière avec l'Agli, à un endroit où se trouve une Cova de les Encantades. À Tautavel même, au pied des hautes crêtes qui portent les ruines d'un château féodal, s'ouvre la vaste (sic) Cova de les Bruixes. Ces cavernes ont été habitées, il y a plusieurs milliers d'années, par des hommes qui ont manié ces petits instruments de pierre que les enfants de l'école du village regardent aujourd'hui avec un intérêt mêlé d'étonnement quand le maître leur en explique l'histoire (...)* » (Vidal 1921, p. 15-16).

Les informations données par cet érudit ont été confirmées par des personnes âgées de Tautavel qui se sont souvenues qu'un ancien instituteur,



1 - Vue générale du site sous le château de Tautavel (la grotte est signalée par une flèche).

M. Oudet, montrait à ses élèves des haches polies. Une enquête auprès d'une autre ancienne institutrice du village, Mme Jorda, a révélé que cette série fut ensuite perdue : elle fut jetée à la décharge avec toute une collection de fossiles lors du nettoyage par le vide des tiroirs et des placards de l'école ! Ces faits, tout comme la proximité de cette cavité avec

les villages médiévaux et modernes de la commune, expliquent les importants remaniements constatés en 1962 lors des fouilles².

². Fouilles conduites par Jean Abélanet, aidé du Dr Lucien Rigaud ; autorisation délivrée le 24 août 1962 par Max Escalon de Fonton, alors Directeur des Antiquités du Languedoc-Roussillon.

Entreprises il y a tout juste un demi-siècle, ces investigations faisaient suite à une prospection qui avait permis de récolter, dans la caillasse tapissant la surface de la cavité, quelques tessons de poterie épaisse portant des cordons lisses, certains munis de languettes de préhension, et des panses ornées de mamelons simples ou superposés. Il n'est pas inutile de rappeler que ce type de céramique était alors très peu connu autant que mal situé dans la Préhistoire récente. Ainsi dans sa thèse, en 1963, J. Arnal parle-t-il pour cette manufacture des « Inconnus des Corbières ». Ce style de poterie constituait en fait l'enjeu d'une meilleure définition des cultures régionales situées entre le plein Néolithique et l'Âge du Bronze, dans une phase qualifiée à l'époque d'« Énéolithique ».

Le concept chronologique globalisant d'Énéolithique, avancé dès 1925 par la dynamique école barcelonaise de préhistoire sous l'impulsion de P. Bosch-Gimpera et de L. Pericot –entre autres– agglomérait au mégalithisme et aux Campaniformes tout ce qui, dans le Néolithique, n'était pas typiquement Chasséen ou *Sepulcros de fossa* (Guilaine 1987, Marsac 1990). S'y étaient ensuite ajoutées des vues liées à la perception d'une industrie lithique souvent fruste, taillée dans des roches locales, principalement des quartz et quartzites, selon une tradition illustrée par le « Campignien » de L. Nougier, ainsi que d'autres conceptions qui associaient typologie des pierres taillées, poteries et parures, à un déterminisme géographique. Ainsi se présentaient dans les garrigues du Languedoc la « Culture des plateaux » du colonel M. Louis et en Catalogne la « *Cultura pirinenca* » de L. Pericot.

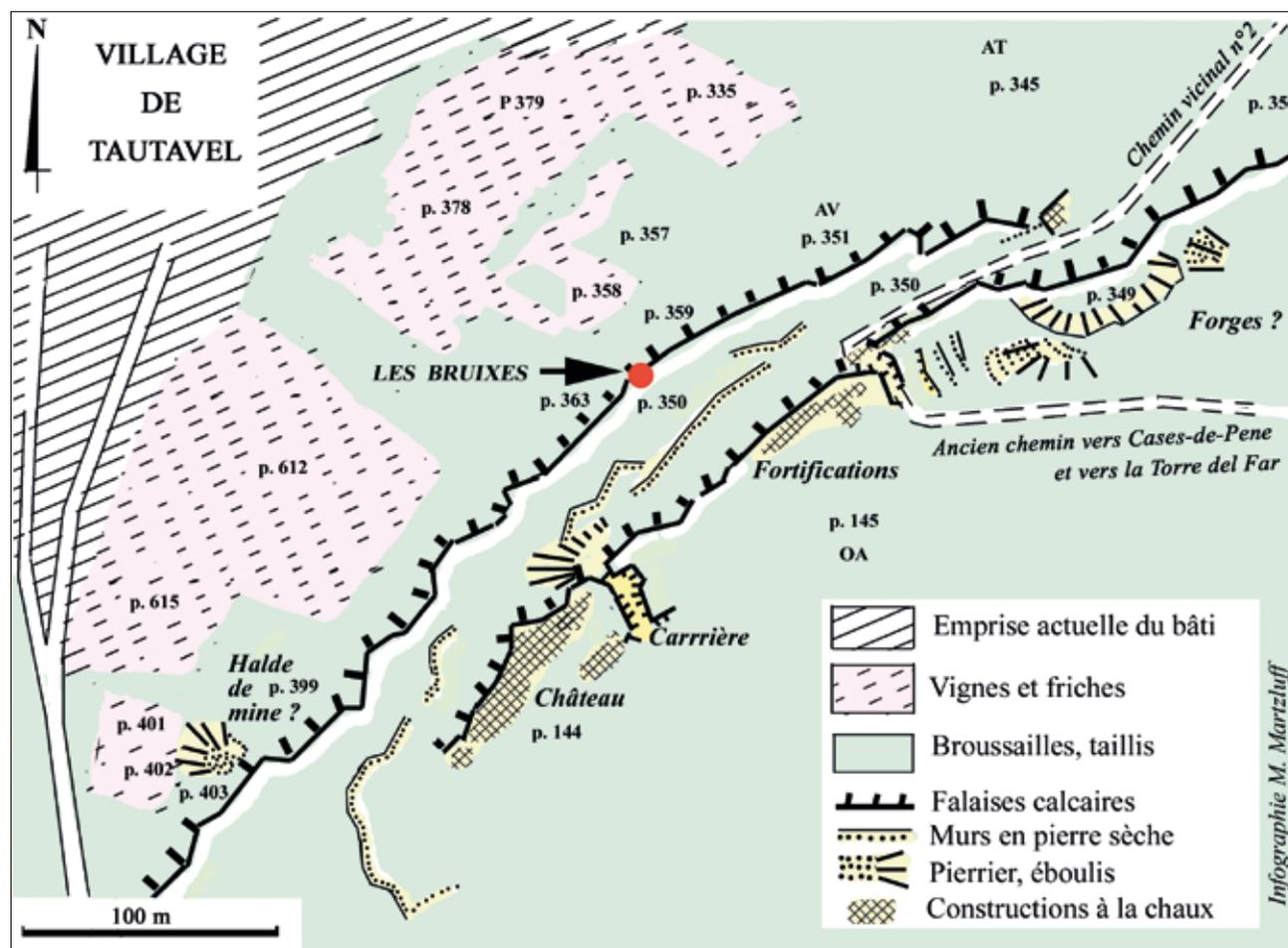
C'est après guerre que le séquençage du Néolithique et des âges des Métaux, tel que nous le connaissons aujourd'hui, a été élaboré dans le nouveau cadre réglementaire d'une archéologie de terrain devenant plus méthodique. Dans le Midi de la France, cette avancée se fit sous l'impulsion de J. Arnal qui, au milieu des années 1950, individuali-

sait dans les arrière-pays languedociens les groupes de Ferrières et de Fontbouïsse, cultures originales succédant à un Chasséen plus uniforme et largement répandu. Mais l'Aude et le Roussillon, tout comme la Catalogne, semblaient alors peu touchés par cette périodisation des styles céramiques, et les Pyrénées de l'Est restaient donc attachées en vrac à la culture « pyrénéique » de l'Énéolithique.

Pourtant, dans le bassin de l'Aude, J. Guilaine avait très tôt détecté des sites où l'industrie lithique sommaire et la poterie d'aspect fruste se distinguaient du Chasséen et du Campaniforme (Guilaine 1957, 1964-65, Guilaine et Rigaud 1968), ouvrant la voie vers une plus claire identification des groupes culturels du Néolithique finissant, du Chalcolithique et des âges du Bronze dans les Pyrénées et sur leurs marges, qui firent ensuite l'objet de ses travaux universitaires (Guilaine 1967, 1972)³.

C'est dans ce contexte que les fouilles menées à Tautavel au début des années 1960 ont d'abord donné lieu à quelques mentions présentant le mobilier remarquable de l'âge du Bronze (Guilaine et Abélanet 1964), puis celui du Néolithique (Guilaine 1972, Abélanet 1979 et 1983, Marsac 1990, Baills 1991). En réalité, la poterie vérazienne des *Bruixes* n'est aujourd'hui connue que par un bref article, repris par divers auteurs, qui fut publié dans les actes d'un colloque consacré à cette culture préhistorique (Abélanet 1980).

3. Dans sa thèse sur l'Âge du Bronze, parue en 1972, J. Guilaine mentionne en annexe le mobilier du Néolithique final des *Bruixes* comme émanant d'une entité culturelle particulière, appelée avant 1968 « groupe Aude-Roussillon ». Il l'avait d'abord détectée en stratigraphie dans la grotte des Chambres d'Alaric à Moux, dans la basse vallée de l'Aude, puis plus clairement située entre le Néolithique moyen et le Bronze ancien, dans les Grottes de la Valette, à Véraza, près de Limoux et par la suite à Font-Juvénal, près de Carcassonne. La définition du « groupe de Véraza » s'est peu à peu imposée lors de deux colloques organisés à Narbonne en 1970 et en 1977 (Guilaine 1980). Dans le même temps, A. Martín Colliga publiait les résultats de sa maîtrise, soutenue à Barcelone en 1975, démontrant que la poterie Vérazienne était bien attestée outre Pyrénées, en Catalogne (Martín Colliga 1980).



2 - Localisation du gisement.

1. 2 - Résultats des prospections récentes aux alentours du site

Située à une centaine de mètres à vol d'oiseau des dernières maisons du village actuel, la grotte s'ouvre dans la parcelle 350 (falaise calcaire), au ras des éboulis de pied de paroi (parcelles 363 et 359) qui forment un talus de fort pendage se prolongeant en contrebas par des vignes où la friche progresse (ill. 2). À l'occasion de la reprise de l'étude des mobiliers de la grotte, nous avons réalisé une reconnaissance dans ses alentours sur un espace largement encombré de taillis difficilement pénétrables et cerné par des abrupts ro-

cheux. Aucun signe rapportable à la préhistoire n'y a été détecté. Le plus proche gisement connu se trouve à environ 400 m vers le nord sous forme d'une petite cavité située dans la falaise, au-dessus du réservoir d'eau du village, où furent découverts des ossements humains et des éléments de parure signalant très probablement un petit ossuaire situé à la charnière Chalcolithique-Bronze ancien (Abélanet 1982). Par contre, certaines observations faites à l'occasion de cette récente exploration – dont les résultats sont détaillés plus loin dans ce même ouvrage⁴ –

4. Voir cet ouvrage p. 527 .

peuvent être mises en relation avec les découvertes concernant les périodes historiques représentées dans la grotte des *Bruixes*, la fin du Moyen Âge, pour l'essentiel.

Dans les parcelles cultivées, l'environnement de la grotte conserve surtout des éléments de céramiques émaillées d'époque moderne et contemporaine. Les éboulis plus proches comportent des structures agraires récentes, si l'on excepte des amoncellements de blocs associés à du minerai qui suggèrent une activité liée à la métallurgie du fer. Les éléments typiques des mobiliers érodés trouvés en surface au ras de l'éboulis (cassons de tuiles et tessons de poteries) datent principalement des XIV^e-XVII^e siècles. Ces objets sont issus d'un habitat et proviennent sans aucun doute du haut de la falaise où l'on trouve leurs équivalents le long des courtines occidentales du château. Là se logeaient très certainement des maisons que le mobilier archéologique situe entre la période majorquine (2^e moitié du XIII^e siècle) et le transfert de la population sur le site du village actuel après la destruction du château, au début du XVIII^e siècle.

Il ressortait de cette recherche qu'entre les premières mentions écrites du château de Tautavel au XI^e siècle et sa reconstruction, achevée au début du XIV^e, l'existence d'une *cellera* castrale mentionnée par les textes dans ses environs ne trouvait aucun écho dans les mobiliers archéologiques recueillis autour de la grotte et à l'intérieur de celle-ci : une nouvelle prospection plus large a montré que les mobiliers les plus anciens du Moyen Âge (débris de couverture en ardoises et tessons de céramique à pâte nue) se trouvaient en réalité sur la pente méridionale bordant la forteresse, un versant qui donne directement sur le Verdoube. Cela explique sans doute leur absence dans le remplissage de la grotte des *Bruixes*, tout en donnant quelques lueurs sur l'origine assez curieuse des seuls mobiliers postérieurs, comme nous le verrons.

2 - Topographie et stratigraphie de la grotte

L'entrée de la grotte est orientée au couchant, vers le nord-ouest. En l'absence d'auvent rocheux et d'une plateforme propice à l'habitat, un porche de forme ogivale, perforé par deux entrées, s'ouvre sur la paroi immédiatement contre l'éboulis qui file sur la pente (ill. 3). L'orifice situé en hauteur représente l'exutoire d'une galerie montante et rapidement colmatée. Le diverticule situé plus bas forme l'entrée d'un étroit boyau qui pénètre horizontalement dans la falaise. Ce conduit débute par une petite rotonde qui était colmatée de sédiments. Il se poursuit sur quelques mètres par un étroit passage « en serrure », large de 25 à 40 cm jusqu'à une hauteur de 1,50 m au-dessus du sol, puis qui s'évase vers la voûte (ill. 4). Le cheminement malcommode par ce couloir (on ne peut s'y faufiler qu'en se plaçant de côté), aboutit à une salle sans issue disposée perpendiculairement. Cette petite galerie obscure et humide, de fait très inhospitalière, est longue de 9,5 m et large de 2,5 m, formant une sorte d'aven colmaté dans lequel le couloir d'accès débouche en surplomb (ill. 5).

À l'ouverture de la fouille, le sol de la salle se présentait comme un amoncellement de cailloux ayant un pendage en cône de déjection vers la paroi opposée au seuil d'entrée et vers les deux extrémités latérales. Le remplissage archéologique se développait sur 1 m 50 à 2 m de puissance et reposait sur une couche argilo-graveleuse rougeâtre, stérile. La stratigraphie était localement assez confuse, surtout dans la partie nord-est, remaniée jusqu'au substrat. Dans la partie sud-ouest, le cailloutis de surface, presque sans terre, s'épaississait de façon notable vers le fond d'où partait vers le sud un petit boyau colmaté. Ce remplissage pierreux contenait des débris organiques très récents, des ferrailles, des fragments de tuiles, le tout mélangé à des tessons médiévaux et préhistoriques (couche supérieure remaniée).



3 - Vue du porche de la grotte depuis l'éboulis (longueur de la mire : 50 cm).



4 - Vue rapprochée de la petite rotonde de l'entrée où l'on aperçoit au fond le départ de l'étroit couloir en « trou de serrure ».

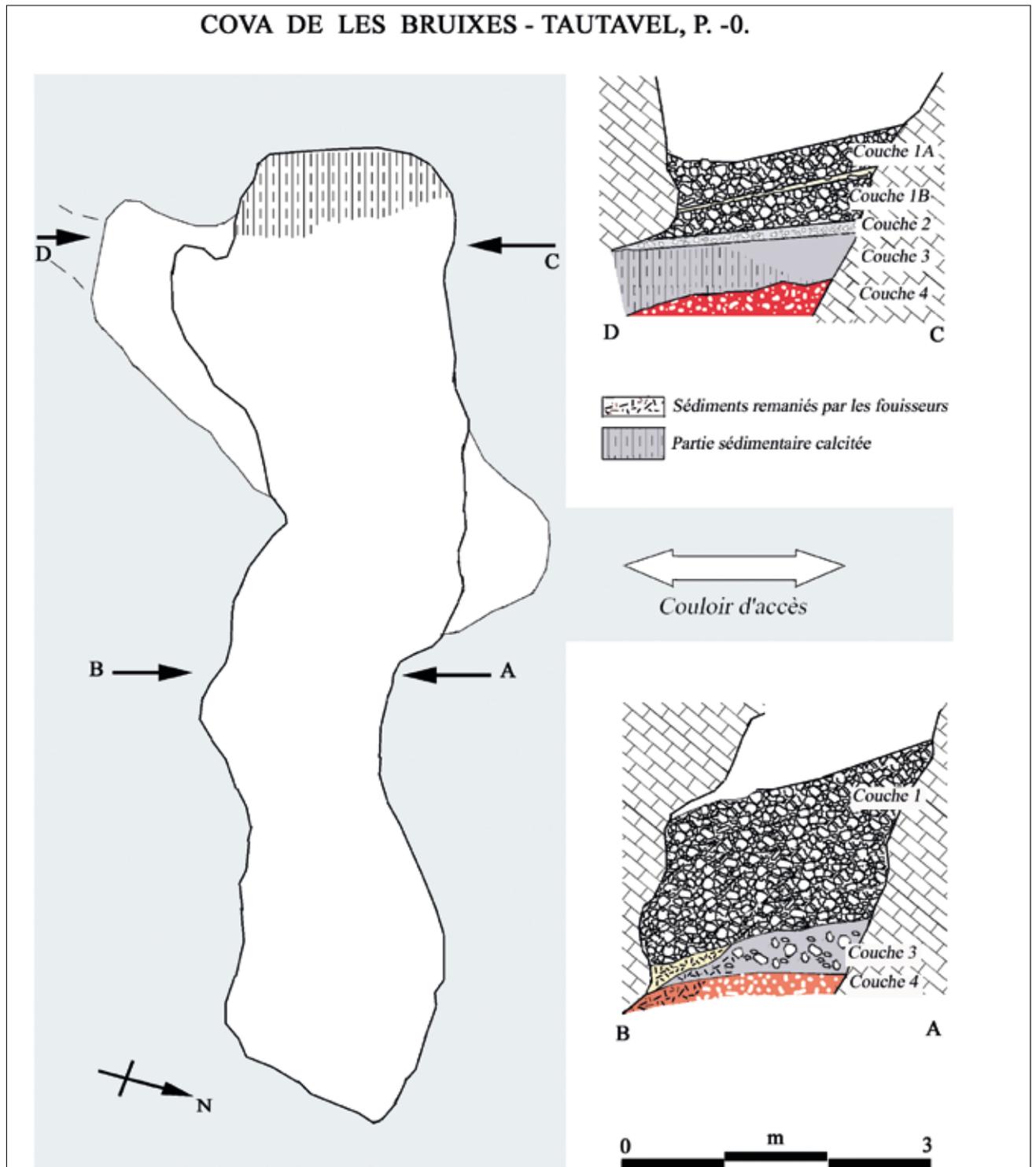
Toujours dans cette partie ouest, les dépôts sédimentaires préhistoriques étaient pris dans de la calcite près de la paroi. Au niveau du segment central, la paroi opposée à l'entrée formait un encorbellement sur le remplissage et les couches préhistoriques étaient à cet endroit sillonnées de terriers contre la paroi opposée à l'entrée.

2.1 - Fouilles dans la partie sud-occidentale (coupe CD)

La fouille a débuté dans cette extrémité qui semblait la mieux conservée. En surface, le sol était irrégulier, avec un pendage prononcé vers le sud. La couche 1 ou « couche supérieure », d'un mètre de puissance environ, était composée d'un épais amas de cailloux séparés à mi-hauteur en deux lits (C1A ou couche supérieure remaniée et C1B) par une mince couche terreuse pulvérulente. Ces

strates contenaient des éléments néolithiques, des fragments de tuile, des débris végétaux, quelques bouts de ferraille, des tessons tardo-médiévaux et modernes, des tessons modelés, une pièce métallique octogonale (monnaie?), un anneau en bronze et des billes en pierre. Il s'agit sans doute de déblais de piochages antérieurs dans la partie nord.

La base de ces amas pierreux reposait sur un mince niveau limoneux pulvérulent (couche 2) qui était localement remanié lui aussi (débris végétaux, bois brûlés ...). Cette couche contenait surtout des tessons de vases à fond plat décorés de cordons impressionnés de l'âge du Bronze. On ne peut cependant parler d'un véritable niveau archéologique en place séparant C. 1 de C. 3, puisque cette strate a également livré des tessons à cordons du Néolithique qui ont pu se raccorder avec du mobilier trouvé par ailleurs dans l'épaisseur de la couche 1.



5 - Plan de la salle fouillée et stratigraphie (relevé J. Abélanet).

La couche sous-jacente (C. 3) était fortement concrétionnée contre la paroi, sur 60 cm de puissance. Elle contenait, outre un silex taillé, des tessons du Néolithique final qui se sont raccordés avec ceux provenant des autres secteurs de la fouille, mais aussi deux calottes crâniennes et deux maxillaires, plusieurs ossements sans connexion anatomique, des dents humaines. Un des os humains de cette couche a été daté pour cette étude de 4680 (± 40) BP, soit vers 2730 BC, non calibré.

Vers 2 m de profondeur, contre la paroi sud, le départ d'un boyau colmaté par de la calcite contenait des tessons néolithiques, un poinçon en os, une petite hache en pierre verdâtre sombre, un fragment de meule en granite et quelques ossements humains, surtout des dents. La fouille fut arrêtée sur un cailloutis emballé dans de l'argile rouge, stérile.

2. 2 - Fouilles dans la partie centrale (coupe AB)

La couche 1 ou couche supérieure, formait ici un véritable cône d'éboulis composé d'un cailloutis dont les éléments d'assez fort calibre s'empilaient sur 1,20 à 1,50 m de puissance, avec un net pendage vers la paroi opposée (B). Elle a livré des cassons de tuiles et de verre, des tessons vernissés et des débris végétaux. À la base, quelques rares tessons modelés, dont les plus typiques possèdent des cordons digités ou des cannelures, se rapportent au Bronze final.

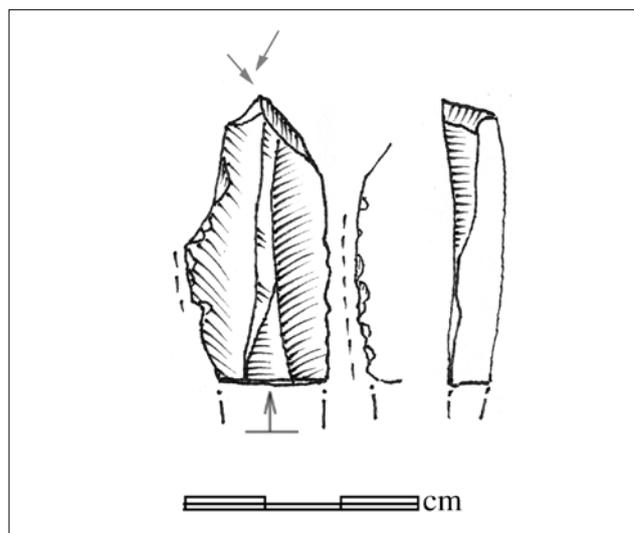
La couche inférieure (rattachable à l'ensemble 3, Néolithique) était également formée d'un cailloutis, mais qui était emballé dans un limon brun sur 50 à 60 cm de puissance. Charbonneuse, sans que l'on puisse pour autant y noter de foyers, cette strate présentait des lits d'argile inclinés vers la paroi sud (B). Une datation ^{14}C des charbons de bois a donné une date de 2350 (± 30) BP, soit vers 400 BC (non calibrée), ce qui correspond à l'une des périodes de fréquentation de la grotte, mais pas au mobilier majoritaire dans cette couche.

Elle contenait en effet de la céramique modelée à cordons lisses, deux lamelles de silex et une bille en roche du même type que livrait aussi la couche 1 (6 billes en tout). Ce mobilier du Néolithique était associé à des vestiges osseux mal conservés et à de nombreuses dents humaines. Vers la paroi sud (B), de profonds remaniements dus aux fousseurs avaient totalement bouleversé le dépôt archéologique. Le substrat stérile, un cailloutis emballé dans de l'argile rougeâtre (couche 4), passait plus bas à une argile karstique rutilante.

2. 3 - Fouilles à l'entrée de la grotte

Dans la petite rotonde de l'entrée, le remplissage comprenait un niveau superficiel formé de sédiments noirâtres (C. 1). Ce niveau contenait quelques tessons émaillés, mais aussi modelés et une dent humaine. La couche 2, formée d'un cailloutis emballé dans une argile limoneuse rouge sur 50 cm de puissance, était stérile. La couche 3, également stérile, est une argile karstique dont la base ne fut pas atteinte.

Dans l'étroit boyau d'accès, qui prolonge la petite rotonde vers la salle, un placage de terre recouvrait le rocher sur 25 à 50 cm de puissance. Il a livré un tesson néolithique muni d'un téton perforé, des tessons de grands vases ornés de cordons lisses qui se sont raccordés avec ceux trouvés dans le gisement à la base de la couche 3, ainsi que les fragments d'un gros vase, muni d'anses à bords relevés et qui est également représenté par des débris à l'intérieur de la cavité dans la couche 1. Comme il existe entre le couloir d'accès et le fond de la salle une dénivellation d'au moins deux mètres, il faut admettre que ces vases ont été brisés au moment même où on les portait. L'accès est tellement étroit pour des vases de cette dimension qu'on ne pouvait les faire passer que par dessus la tête en les portant à bras tendu (la fissure y est un peu plus large en hauteur). Il était inévitable d'en casser.



6 - Burin de silex patiné abandonné dans le couloir de la cavité.

Les tessons sont restés sur place, d'autres ont été jetés vers le fond ou y ont été entraînés par les passages.

Dans ce couloir, l'industrie lithique est attestée par une lamelle en silex non retouchée et une pierre plate utilisée, ainsi qu'une hache de pierre trouvée en profondeur (35 cm). Non loin de la jonction entre la rotonde et ce boyau, à une profondeur de 55 cm au contact de la couche 2, bien en dessous du niveau contenant des tessons, la présence d'un burin en silex patiné est un indice ténu, mais bien réel, pour évoquer une visite lors du Paléolithique supérieur (ill. 6).

3 - Les mobiliers archéologiques

La poterie, sous forme de plusieurs milliers de tessons, pour une très large part minuscules, représente l'essentiel des mobiliers recueillis. Un important travail de remontage a d'abord été réalisé au Musée de Tautavel par le fouilleur, aidé par R. David pour la restauration des céramiques présentées au public. Ce patient travail de tri et de collage, qui a duré plusieurs années, a montré que seul le dépôt de la

couche 3 pouvait se rapporter avec une assez bonne intégrité au Néolithique final et qu'une part non négligeable des tessons de cette strate s'appareillait avec des exemplaires trouvés par ailleurs dans le développement de la stratigraphie, y compris dans le couloir d'accès.

Lors de la reprise de l'étude de cette collection, en 2010, les lots de poteries, classés selon les pâtes et les détails de finition, ont été regroupés par couches, grâce à l'aide d'une petite équipe de bénévoles de l'Association Archéologique des P.-O. spécialisée dans le traitement de la poterie (ill. 7). Ce travail a duré de longs mois et de nombreux remontages supplémentaires ont pu être menés à bien (ils concernent par exemple près de 900 tessons sur les 2366 ex. qui ont été marqués à cette occasion pour la seule couche 3). L'étude empirique des pâtes a permis de réaliser des observations très utiles pour regrouper les tessons par affinités et pratiquer les remontages. Ces observations sont consignées dans les annexes 1 et 2. Mais l'absence d'analyses minéralogique et chimique ne permet pas de leur attribuer un caractère objectif et laisse une bonne part de nos déterminations dans l'incertitude, en particulier pour la fraction fine des dégraissants ou la nature de grains blancs friables qui peuvent se rapporter à de l'os comme à du calcaire calciné (ill. 8). Les lots de tessons réunis, souvent partiellement raccordables, forment la base de la documentation qui a été présentée de la façon la plus complète possible sous forme illustrée dans les figures, lesquelles correspondent aux notes publiées en annexes.

Pour cette présentation, la céramique a été regroupée par périodes en précisant pour le Néolithique, dans les tableaux et les figures, la part qui provient de la couche 3 et celle qui relève des secteurs remaniés ou des remplissages extérieurs à la salle principale. Un important lot de tessons atypiques a été regroupé dans des tableaux, en annexe 3. Dans

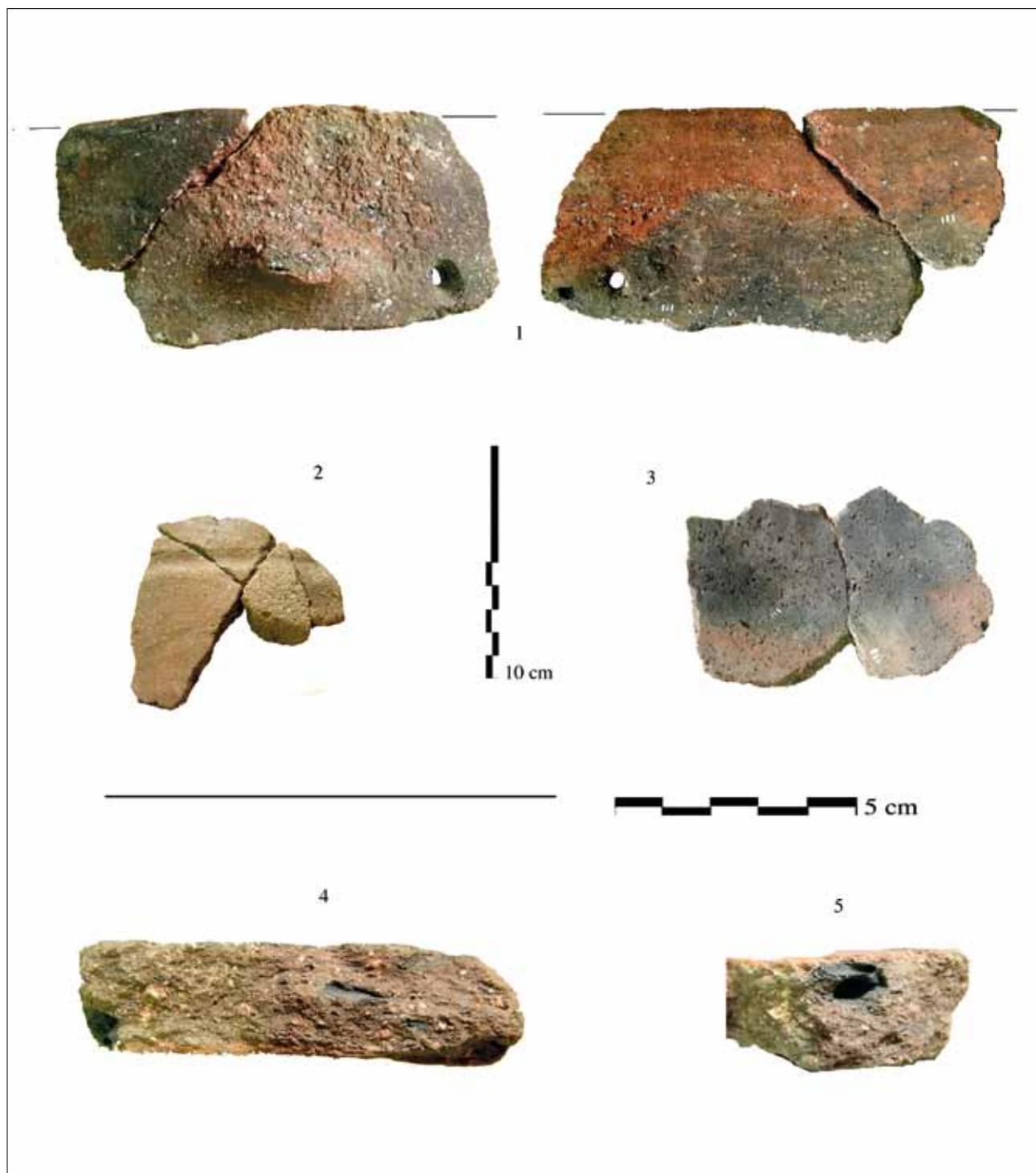


7 - L'équipe de « l'atelier du jeudi ». Bénévoles de l'Association Archéologique des P.-O. lors d'une séance de remontage du mobilier céramique à l'ancien Dépôt archéologique départemental.

ce classement, une priorité pour la strate inférieure a été donnée aux panneaux rapportables à des formes dont au moins l'un des tessons qui recollait provenaient de la couche 3. Lorsque des tessons issus de C. 3 pouvaient se rattacher à des formes trouvées dans les couches remaniées grâce à la composition de la pâte et aux états de surface, mais ne collaient pas, ces éléments sont signalés dans les tableaux en annexe et la poterie est décrite en couche remaniée. C'est également le cas pour la plupart des jarres reconstituées au musée de Tautavel dont les tessons ne sont pas marqués ou dont les marges sont masquées

par les restaurations. Bien qu'ils procèdent en partie de tessons issus de la couche 3, ces vases sont intégrés à la couche 1.

La poterie attribuable aux âges du Bronze provient principalement de la couche 2, uniquement représentée dans l'extrémité sud de la cavité. Elle est relativement peu abondante et interfère aussi au niveau des recollages avec la couche 1. Cette partie supérieure du remplissage a subi d'importants remaniements et, avec de la céramique modelée, elle a surtout livré l'essentiel du lot des céramiques tournées regroupées plus loin par affinités chronologiques.



8 - Un aspect du traitement des pâtes, plus particulièrement représenté parmi les tessons de la couche 3. Jarres (n° 1, C3 doc. 3) comportant un dégraissant composé de grains blancs crayeux concassés, plus ou moins grossiers et polis en surface (annexes, type 1). La face interne de ces poteries rarement représentées en couche 1 (sauf n° 2, doc. 133), est souvent perforée vers le fond par de nombreuses cavités de dissolution de ce type de dégraissant (jusqu'à 5 mm de longueur, n° 3, C3). Visibles sur les cassures des grands récipients, apparaissent des feuillets (n° 4) ou, plus rarement et mieux représentés en couche 1, des éléments carbonisés d'origine biologique (n° 5, C1 doc. 129).

3. 1. – La couche 3

Les signes manifestes d'intrusion qui ont été repérés lors de la fouille de cette couche dans le secteur central, contre la paroi opposée à l'entrée, ne trouvent fort heureusement qu'un très faible écho dans le mobilier. Ils se résument à deux petits tessons atypiques de céramique tournée oxydante et à quelques tessons modelés postérieurs au Néolithique, soit un fond aplati très érodé, un minuscule débris de fond plat portant des traces de vannerie (annexe 1, doc. 113, ill. 63, n° 2) et à quelques fragments appartenant sans doute au même vase à col éversé et fond plat (annexe 1, doc. 112, ill. 63). L'industrie lithique est rarissime, comme l'industrie osseuse. Les armatures de flèche sont absentes, comme les éléments de parure et les restes métalliques.

3. 1. 1 - Les vases néolithiques de la couche 3

Une partie importante des tessons atypiques, pour l'essentiel des fragments de panses le plus souvent minuscules, a été décomptée en annexe 3. La poterie à paroi très épaisse (15-20 mm) y est bien représentée par de gros fragments de panses et de fond (17 ex. : 1,2%) qui n'ont pas vraiment d'autres équivalents dans le remplissage, mais qui n'ont malheureusement pas pu s'inscrire dans des formes plus complètes. Les fragments de panses à paroi très fines des microvases (3-4 mm) sont relativement nombreux (12%) car très fragmentés. Les panses fines représentent près du quart du lot (23,5% entre 5 et 7 mm). Les panses atypiques les plus communes (entre 8 et 14 mm) sont majoritaires (61%). On ne trouve dans ce lot que 2 fragments d'anse en ruban, 1 fragment de languette et 26 petits tétons dont 3 ex. sont perforés.

Les formes restituables (annexe 1, doc. 1 à 111) comprennent 7 taxons non dessinés et 99 documents dont la restitution – en bonne partie hypothétique – est proposée. Il s'agit de 47 vases

de grande capacité (\varnothing max. > 30 cm) et 6 vases se situant entre 25 et 30 cm de diamètre (ill. 9 à 41 n° 1), ainsi que 46 petits vases (\varnothing max. < 25 cm), parmi lesquels 13 exemplaires sont diminutifs (\varnothing entre 8 et 12 cm) (ill. 41 à 62).

Si l'examen empirique des pâtes a été un précieux auxiliaire pour le remontage des vases, il a par ailleurs mis en évidence à nos yeux que – malgré un aspect fruste – ces poteries avaient souvent subi un traitement complexe, voire très élaboré. Ainsi les pâtes, en particulier sur les petits vases, possèdent-elles une fraction ajoutée fine à très fine qui est très majoritaire, les dégraissants étant soigneusement broyés, ce qui est particulièrement visible pour les quartz et les cristaux de micas. Pour ces derniers, nous avons employé le terme de « micromicas » et parfois distingué les micas jaunes (biotite) qui semblent provenir du broyage d'un sable ou de roches granitiques altérées finement pilées et des micas blancs qui pourraient provenir du concassage de micaschiste à muscovite. Ces micas apparaissent surtout dans les couvertes et constellent les faces les moins érodées, le plus souvent à l'intérieur, plus particulièrement sur les petits vases (voir annexe 1). Il a été remarqué par ailleurs que les poteries d'un stade ancien du Néolithique final sont souvent fortement micacées, comme dans le Saintponien.

Les dégraissants siliceux sont les plus communs (quartz, parfois hyalin, et feldspath) et sont souvent employés pour les jarres sous forme naturelle d'émoissés hétérométriques avec une grande densité, ce qui rend la poterie très lourde sur de gros récipients qui présentent sur le fond, à l'intérieur, un aspect d'asphalte. La présence de cette fraction grossière, pouvant atteindre 10 mm pour les émoissés de schiste, quoique souvent très minoritaire, a fréquemment généré des cavités sur les parois lors du lissage ou du raclage sur pâte sèche. Mais elle est surtout à l'origine de surfaces irrégulières,

bosselées lors de la régularisation des panses et du probable ajout d'une couverte lissée. C'est en particulier le cas pour les vases à paroi relativement fine où les gros grains qui ont échappé au tri et qui traversent pratiquement la paroi ne peuvent être arrachés sans créer un dommage et sont alors contour-nés, en quelque sorte, par des rajouts de pâte ou par la couverte.

Avec d'autres roches locales, telles les marnes silteuses violacées, l'emploi de calcaire pilé est également bien attesté parmi les dégraissants alors que l'usage de calcite fragmentée semble plus rare (ce matériau est attesté dans la poterie vérazienne de la grotte de Chincholle). Quelques gros grains d'hématite sont parfois visibles. La présence de grains blancs friables, d'aspect crayeux, parfois très abondants sur certaines poteries très fines par ailleurs, ne peut pas être rapportée avec certitude à un dégraissant osseux. Ces ajouts ont souvent généré des cavités de dissolution à la surface des vases, plus particulièrement à l'intérieur et sur les fonds, qui ont été dégradés par l'acidité. L'emploi de dégraissant végétal, donnant des poteries légères et vacuolées, est minoritaire, et celui de poteries broyées (chamotte) est très probable pour un petit nombre de vases dont la typologie n'est pas forcément évoluée (ill. 22 n° 1, ill. 28 et doc. 56). Ces traitements semblent plus tardifs et associés à des pâtes souvent très fines, comme sur les sites de Font-Juvénal (C. 3) dans les débuts du troisième millénaire (Guilaine *et al.* 1980) ou des Chambres d'Alaric, d'attribution tardive dans le Vérazien (Guilaine 1980, Marsac 1990).

Le montage des vases par colombins n'est pas vraiment attesté par les cassures, et les grands vases paraissent plutôt découler de l'assemblage de grandes plaques en bandeau. Cela a créé des irrégularités notables dans les profils et les embouchures qui accentuent l'aspect fruste de ces céramiques (ill. 10). Sur les jarres, en particulier

les modèles dérivant du cylindre et possédant un fond plus aplati, ce dernier semble avoir été monté à part (voir l'introduction en annexe 1). Le mode le plus commun, générant des feuilletages visibles sur les cassures, est toutefois le montage probable par tamponnage au galet ou au battoir à partir d'une motte ou d'une plaque, en particulier pour les petits vases. Le rajout de plaquettes de pâte pour régulariser les parois est attesté.

Les surfaces, souvent très érodées ou naturellement recouvertes par des enduits de calcite, n'atteignent qu'exceptionnellement le poli sur les zones les mieux conservées, mais sont souvent soigneusement lissées, y compris sur les récipients à paroi gondolée ou boursouflée. Ce traitement n'a pas toujours supprimé les traces de doigts ou d'outils, soit que ces traces de spatule entourent des cordons ou des protubérances rajoutées après un premier surfaçage, soit que le lissage se soit effectué une fois la pâte sèche avec un tampon et, dans ce cas, les dièdres entre les négatifs d'outil sont luisants car ils ont été polis, en particulier en interne, dans la partie supérieure des vases. Sur quelques vases, ce travail a poli des schistes lustrés tendres sur la paroi. Ces traces d'outils résiduelles liées au façonnage sont plus ou moins fines ou allongées, parfois croisées (ill. 9) ou verticales (ill. 29 n° 1).

Les cuissons ont été bien conduites car les pâtes sont généralement dures et compactes, mais elles furent réductrices car elles ont des tonalités généralement grisâtres à cœur et, bien que les surfaces soient bigarées par les coups de feu (du rouge au noir), elles prennent le plus souvent des tonalités brunes à grises, en particulier pour les petits vases. De nombreux récipients montrent cependant que les cuissons ont pu se faire en deux temps. En effet un liseré rougeâtre borne souvent en coupe la surface extérieure, plus rarement l'intérieur des vases, et cette surface rougeâtre n'apparaît que sur les par-

ties desquamée de la poterie, lorsque la couverte est érodée par plaques. Lorsque elle est mieux conservée, cette surface externe est brun foncé et prend une tonalité proche du cuir, surtout pour les vases de capacité modeste et elle est souvent noirâtre à l'intérieur, ce qui prouve une fin de cuisson volontairement maintenue en atmosphère réductrice. Cet enfumage pouvait être précédé d'une cuisson plus vive et moins confinée avec de la paille entourant les panses, comme semblent l'indiquer les nombreuses empreintes de tiges végétales laissées sur les parois.

Globalement, les caractères typologiques de la poterie de la couche 3 se résument dans la simplicité des thèmes décoratifs et dans le fait que les fonds sont convexes, bien que ceux-ci soient souvent manquants (voir annexe 1) et que quelques-uns soient plus ou moins aplanis (ill. 39 n^{os} 4 et 5). On retiendra aussi que les formes ne sont pas segmentées, que les bords sont droits ou rentrants, plus rarements ouverts, et que les petits récipients inférieurs à 25 cm de plus grand diamètre sont en proportion presque équivalente à celle des vases de plus grande capacité.

Dans le détail, la typologie des grands récipients témoigne de la présence appuyée (16 ex.) de formes subcylindriques profondes à bords plus ou moins évasés (ill. 14 n^o 2, ill. 24, 26, 27, 31, ill. 34 n^o 3, ill. 37 et ill. 38 n^o 2), certains vases à bord droit ou légèrement rentrant offrant une panse plus épanouie vers la base (ill. 18, 25, 30, 36 n^o 2). Les formes subsphériques sont également bien attestées (7 ex. : ill. 16, 17, 20, 21 et 40), alors que la morphologie ovoïde est rare (ill. 35). Un lot de grands à très grands vases (8 ex.) se distingue par des formes relativement moins profondes et plus ouvertes (ill. 9 à 12, ill. 13 n^o 1 et ill. 15), dont deux grandes coupes (ill. 13).

Parmi les éléments stylistiques rajoutés se remarque d'abord la présence notable (9 ex.) des protubérances superposées, soit des languettes (ill. 18, 19, 26), soit des tétons (ill. 16, ill. 20 n^o 1, ill. 21, 27), soit les deux associés (ill. 25). Il s'agit là d'éléments souvent disposés sur des formes simples dérivant de la sphère et qui peuvent se synchroniser avec le plus grand des vases de toute la série (ill. 9). Celui-ci assemble un cordon simple (mais très proéminent) sous l'embouchure avec des languettes superposées en oblique sur le bas de panse. Cette association rare (style 5 de P. Marsal, 1990) pourrait faire la transition avec les vases à protubérances superposées, dans la première moitié du troisième millénaire. À ce lot se joint une série plus ubiquiste de vases où des boutons simples (5 ex.) ou des languettes (5 ex.) et plus rarement des barettes verticales (1 ex.), sont alignés sous le bord (ill. 10, 11, 12, 15, 17, 28, 29, 30 et 40). Il existe aussi un exemple de téton placé plus bas sur la panse (ill. 29 n^o 2) qui pourrait aussi bien se trouver sur une forme du Bronze ancien.

Les cordons simples, munis de languettes et disposés sous le bord (ill. 22 n^o 1, ill. 32 n^o 1) sont plus rares que les cordons dédoublés (ill. 13 n^o 1, ill. 14 n^o 2, ill. 22 n^o 2 et ill. 34 n^{os} 1 et 3) ou multiples (ill. 14 n^o 1, ill. 32 n^{os} 2 à 5, ill. 33 n^{os} 1 à 3, ill. 35, ill. 36 n^o 1), les plus abondants (20 ex.). On notera dans cette rubrique la présence de cordons sinueux (ill. 39 n^o 3) rapportables à une phase ancienne du Vérazien, mais aussi un possible cordon hélicoïdal assez original (ill. 36 n^o 2) ainsi qu'un bord de grand vase pansu muni d'anses reliant deux cordons (ill. 38 n^o 1) dont les modèles sont à chercher dans les ensembles languedociens influencés par le style Ferrières de la première moitié du troisième millénaire. Un fragment de panse ornée d'une cannelure prenant appui sur une préhension (cassée) rappelle des poteries minoritaires et de même obédience du Vérazien audois (ill. 41 n^o 1).

Toujours dans le registre des décors remarquables, quoique marginaux, deux vases d'assez grand volume (30 à 40 cm de diamètre) mais à paroi fine (vers 10 mm) sont cerclés de multiples cordons peu proéminents et rapprochés (ill. 31 et ill. 34 n° 2), l'un portant une languette sur le second cordon. La typologie de type Fontbouïsse, la couleur externe rouge et le traitement des surfaces, presque lustrées, distinguent bien ces exemplaires des autres jarres pour évoquer un stade admis comme chalcolithique.

Les petits récipients dérivent le plus communément de formes subsphériques, soit fermées (ill. 43 n° 2, ill. 44 n° 1, ill. 47 n° 1, ill. 48, ill. 52 n° 1, ill. 53 n° 2, ill. 56 n° 3) et parfois profondes et ovoïdes sur 1 ex. (ill. 43 n° 1), soit plus ouvertes par une embouchure redressée ou légèrement éversée qui forme une ébauche de col, donnant un aspect renflé à la panse (ill. 46, 50, ill. 52 n° 2, ill. 54 n° 1, ill. 55, ill. 56 n° 1). Ces profils trouvent une correspondance dans des formes plus hémisphériques ou cylindriques à panse épanouie (ill. 42, ill. 45 n° 1 et 2, ill. 49, ill. 51 n° 2). Les coupes et coupelles hémisphériques ouvertes (ill. 58 n° 2, ill. 61 n° 1, ill. 62) parfois plus profondes (ill. 61 n° 2) ou tulipiformes (ill. 45 n° 5) côtoient des bols plus fermés (ill. 59) et des formes subcylindriques (ill. 45 n° 4, ill. 51 n° 1, 58 n° 1, ill. 59) plus ou moins évasées (ill. 60) ou surbaissées (ill. 44 n° 2). On notera l'absence de carène franche et même de carène adoucie, y compris sur l'ensemble des tessons non raccordables.

Les éléments stylistiques rajoutés sont majoritairement représentés par des cordons simples placés près de l'embouchure, parfois assortis de languettes ou d'une protubérance perforée (6 ex. : ill. 44 n° 2, ill. 47 n° 2, ill. 49 et 50, ill. 51 n° 1, ill. 58), ou encore par deux cordons superposés (ill. 46, 48 et 51), multiples sur un seul petit vase à paroi fine (ill. 47 n° 3). Dans ce registre, plusieurs vases à embouchure rétrécie s'individua-

lisent par leur décor placé dans la partie rentrante supérieure, tel des cordons superposés sinueux (ill. 53 n° 1) ou des éléments proches des cordons superposés forment des pincements de paroi donnant une forme ondulée à la panse (ill. 46 n° 2 et ill. 52 n° 1 et 2). Ces décors sont présents dans les phases anciennes du Vérazien (Marsac 1990), en particulier à Font-Juvénal dans les couches 5 et 4 (Guilaine *et al.* 1980) ou sur le site de La Mort des Ânes pour les cordons sinueux (Gasco *et al.* 2010). Un vase muni de deux cordons réunis par une petite anse (ill. 58 n° 1) rappelle les productions du Languedoc oriental et central du début du troisième millénaire influencées par le style Ferrières (Timsit et Escalon 2003, fig. 19, p. 109, Georjon 2005, phase 2, pl. 12, p. 346).

Les tétons simples logés près du bord (6 ex.) sont également bien représentés sur les petits récipients (ill. 43 n° 1, ill. 59 n° 1 et 2) et parfois couplés (ill. 45 n° 4 et ill. 57 n° 1 et 2). Alors que les languettes et barettes horizontales sont associées à des cordons, les barettes verticales isolées sont bien attestées (ill. 45 n° 1 et ill. 56 n° 1) et quelquefois perforées (ill. 44 n° 1, 45 n° 3) comme le sont de plus simples languettes verticales (ill. 41 n° 3, ill. 61 n° 1). Les anses sont petites et mal dégagées, proches des protubérances perforées (ill. 50, ill. 53 n° 2, ill. 55, ill. 58 n° 1, ill. 62 n° 1 et 2).

Un minuscule fragment de godet est le seul élément qui puisse clairement se rapporter sur ce site au pastillage au repoussé avec de minuscules boutons dont l'érosion laisse apparaître le vide intérieur (ill. 56 n° 2). Ce tesson s'inscrit dans un style bien attesté en Languedoc au début du troisième millénaire. Par contre, un fragment de barette multiforée et un minuscule débris de languette disposé sur une carène (type n° 4 de Montécinos, 2005) évoquent une tradition chasséenne plus ancienne, attestée dans le Néolithique récent du Languedoc (ill. 41).

3. 1. 2 - L'industrie osseuse de la couche 3

Un poinçon et une spatule en os mentionnés dans les carnets de fouilles n'ont pas été retrouvés dans le mobilier étudié.

3. 1. 3 - L'industrie lithique et divers objets en pierre de la couche 3

Si la réputation de la grotte des *Bruixes* était d'avoir fourni – avec d'autres cavités du secteur il est vrai – une collection de haches de pierre (Vidal 1921), elle fut sans doute exagérée car il ne s'en est trouvé que deux dans les fouilles en 1962. Celle qui est présentée au Musée de Tautavel, de bonne taille, provient de la base du remplissage du couloir et sans doute d'une phase ancienne de la fréquentation de la grotte (ill. 64). Sa morphologie, proche du type « Bégude », le bouchardage alterne d'une partie voisine du talon, évoquent les imitations en roches dures schisteuses des haches alpines au Néolithique moyen. La petite hache en roche verte trouvée à la base de la couche 3, avec une meule en roche granitique, a été volée. De même, une bille en pierre signalée dans les carnets de fouille ne figure pas parmi le matériel lithique marqué couche 3.

Comme sur l'ensemble de la stratigraphie, mêlées aux nombreuses pierres issues de l'encaissant urgonien, se trouvaient dans cette couche des roches dont l'origine ne pouvait être qu'étrangère au substratum et par conséquent introduites par l'homme, bien que l'on ne puisse y déterminer des traces d'usage. Avec 5 petits débris de roche dure indéterminée (2,5 à 2 cm de longueur), le fouilleur a recueilli 1 petit galet en quartz non patiné (4 cm sur 2,5 cm d'épaisseur), 4 émoussés plats en schiste (3 cm sur 2,5 cm d'épaisseur) et un fragment de bloc de grès (2,5 cm). Quant à l'industrie lithique répertoriée dans cette strate, elle se résume à une lamelle de silex signalée dans le carnet de fouille (vraisemblablement la lamelle à crête non marquée et présentée ici avec la couche 1), ainsi que deux

éclats en roche locale vaguement retouchés et un fragment de galet en schiste (lissoir à poterie?) portant quelques traces d'usure (ill. 65).

3. 1. 4 - Les restes humains de la couche 3

Un examen préliminaire des ossements rassemblés par les fouilles s'est borné d'une part à isoler les taxons anthropologiques des autres restes osseux et, d'autre part, à estimer le nombre minimal d'individus présents dans la cavité d'après les fouilles⁵.

Les éléments attribuables avec certitude à la couche néolithique inférieure (C. 3) sont principalement ceux qui se trouvaient pris dans de la calcite contre la paroi dans l'extrémité sud-ouest (coupe CD, ill. 5). Ces ossements sont très encroûtés et l'un d'eux a fourni la date ¹⁴C qui correspond vraisemblablement à une première phase d'occupation (ill. 66). Une partie de ces restes est exposée au Musée de Tautavel (soit une calotte et deux maxillaires, cf. ill. 66 et 67). L'autre partie, répertoriée dans la couche 3, comprend une voûte crânienne, un segment de fémur, 3 vertèbres, 2 clavicules, une côte et un ulna gauche. Ils se rapportent à deux individus très incomplets, soit un adulte et un enfant.

3. 1. 5 - Datations radiométriques de la couche 3

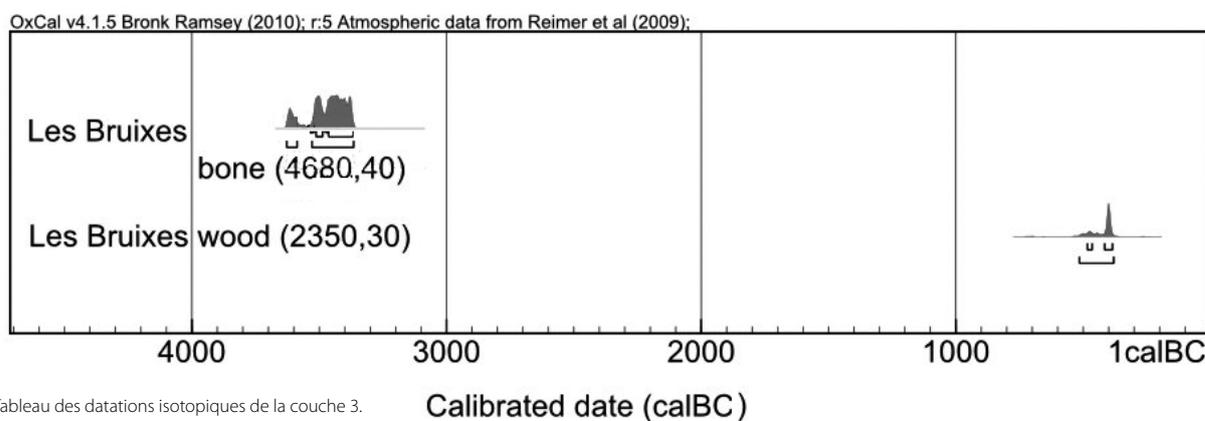
La datation de la base de la couche 3⁶ concerne un ossement humain pris dans de la calcite et qui correspond à l'un des deux squelettes mentionnés plus haut. Elle est ponctuelle et, si elle correspond bien à une phase ancienne du Vézazien, ce que ne dément pas une partie du mobilier de la couche 3, elle ne saurait être assimilée à l'ensemble du mobilier néolithique trouvé dans cette strate ou dans les niveaux remaniés de la cavité.

5. Examen gracieusement réalisé par notre ami Richard Donat (INRAP).

6. Étude effectuée par le Professeur Tomasz Goslar (*Poznan Radiocarbon Laboratory, Fondation of the A. Mickiewicz University*). *Results of calibration of ¹⁴C dates – order 4655/10 : the calibration was made with the OxCal software. OxCal v4.1.5 Bronk Ramsey (2010) ; r:5. Atmospheric data from Reimer et al (2009).*

Cette couche de base, indivise, est en effet épaisse. Cela suppose que l'accumulation sédimentaire autour des objets déposés au sol s'est effectuée lentement, les apports naturels dans la galerie ne pouvant être très importants. Par ailleurs, elle a été sensiblement bouleversée par les fousseurs contre la paroi dans le secteur central et elle fut sans doute largement affectée en surface par des remaniements

successifs lors de la fréquentation préhistorique répétitive de la cavité, ce qu'indique l'état de conservation du mobilier céramique, largement fragmenté, comportant des encroûtements de calcite, des traces de salpêtre et des adhérences d'argile karstique. Une datation isotopique sur charbon de bois de cette même couche a d'ailleurs donné une chronologie qui correspond au début du second âge du Fer (ill. 68).



Gisement	Nature	N° laboratoire	Datation 14C	Remarque
<i>Les Bruixes</i>	Os humain - AMS	Poz-38057	4 680 ± 40 BP	0.8 %N 3.7 %C
<i>Les Bruixes</i>	Charbons de bois	Poz-38059	2 350 ± 30 BP	

Datation sur ossement humain : Poz-38057 (4 680 ± 40 BP)

68.2 % probabilité: 3 518 BC (15.2 %) 3 493 BC et 3 469 BC (53.0 %) 3 374 BC

95.4 % probabilité: 3 628 BC (10.7 %) 3 588 BC et **3 529 BC (84.7 %) 3 366 BC**

Datation sur charbons de bois : Poz-38059 (2 350 ± 30 BP)

68.2 % probabilité: 484 BC (9.3 %) 466 BC et 416 BC (58.9 %) 386 BC

95.4 % probabilité : **515 BC (95.4 %) 381 BC**

Tableau présentant quelques datations isotopiques des gisements régionaux

Sites	Labo	Taxon	Date BP	Date BC	Date cal BC
Néolithique daté de la première moitié du 4 ^e millénaire					
Abri de Font-Juvénal C 7	Mc 495	Charb.	4 860 ± 90	3 000 - 2 820	3905 - 3 395
Abri de Font-Juvénal C 7	Ly 4776	Charb.	4 760 ± 140	2 950 - 2 670	3 885 - 3117
Llo	Gif 6748	Charb.	4 860 ± 70	2 980 - 2 840	3 865 - 3 385
Vérazien daté de la seconde moitié du 4 ^e millénaire					
Grotte des Bruixes	Poz-38059	Os	4 680 ± 30	2 760 - 2 700	3 529 - 3 366
Coudoumines 1365	Ly 7298	Charb.	4 625 ± 55	2 730 - 2 620	3 600 - 3 165
Fosse de la Gare (Cruzy)	Gif 4236	Charb.	4 610 ± 130	2 790 - 2 530	3 765 - 2 980
Grotte du Gaougnas	Gif 1274	Charb.	4 610 ± 140	2 800 - 2 520	3 765 - 2 980
Abri de Font-Juvénal C 6	MC 494.	Charb.	4 570 ± 90	2 710 - 2 530	3 640 - 3 015
Abri de Font-Juvénal C 5	MC 493	Charb.	4 490 ± 80	2 620 - 2 460	3 493 - 2 706
Abri de Font-Juvénal C 4B	MC 569	Charb.	4 530 ± 90	2 670 - 2 490	3 510 - 2 924
Le Mourral fossé phase 1	Ly 7468	Charb.	4 485 ± 75	2 610 - 2 450	3 357 - 2 934
Le Mourral fossé phase 1	Ly 8250	Charb.	4 480 ± 50	2 580 - 2 480	3 289 - 3 048
Le Mourral fossé phase 2	Ly 7467	Charb.	4 455 ± 45	2 550 - 2 460	3 321 - 2 934
Grotte de Can Pey	Gif 3282	Os	4 420 ± 120	2 590 - 2 350	3 470 - 2 885
La Carrerassa FY 2079	Ly 10729	Charb.	4 525 ± 50	2 627 - 2 527	3 368 - 3 033
Le Pla UND 1005	Arc 2194	Charb.	4 390 ± 50	2 490 - 2 390	3 105 - 2 895
Grotte de Chinchole	Gif. 5504	Charb.	4 340 ± 110	2 500 - 2 280	3 352 - 2 956
Vérazien daté du 3 ^e millénaire					
Grotte Tournié C 16	Mc 795	Charb.	4 170 ± 90	2 310 - 2 130	3 013 - 2 495
Grotte Tournié C 14	Mc 1133	Charb.	4 130 ± 80	2 260 - 2 100	2 910 - 2 480
Le Mourral fossé phase 3	Ly 8249	Charb.	4 225 ± 45	2 320 - 2 230	2 900 - 2 638
Roquevaquières	Gif 3 855	Charb.	4 130 ± 110	2 290 - 2 070	3 000 - 2 415
Puig Dallat SI 100	Ly 4312	Charb.	4 115 ± 40	2 205 - 2 125	2 873 - 2 502
La Carrerassa FY 2079	Ly 10730	Charb.	4 060 ± 35	2 145 - 2 075	2 840 - 2 473
Grotte de Can Pey	Gif 4045	Charb.	4 060 ± 200	2 310 - 1 910	3 140 - 2 160
Le Pla UND 1037	Arc 2196	Charb.	4 020 ± 50	2 120 - 2 020	2 645 - 2 455
Vigne Canut	Gif 7337	Charb.	3 930 ± 70	2 090 - 1 950	2 645 - 2 206
Vérazien avec dates décalées dans le 2 ^e millénaire					
Riera Masarac	UGRA-155	Charb.	3 900 ± 150	2 100 - 1 800	2 865 - 1 995
Les Valentines (Ouveillan)	MC 787	Charb.	3 870 ± 80	2 000 - 1 830	2 625 - 1 790
Les Courondes (Ouveillan)	Gif 1 161	Charb.	3 750 ± 130	1 930 - 1 670	2 625 - 1 790
Les Chambres d'Alaric	MC 593	Charb.	3 725 ± 70	1 845 - 1 705	2 390 - 1 945
Saint-Jean de Cas 63-B	Gif 3573	Charb.	3 730 ± 110	1 890 - 1 670	2 470 - 1 878
Saint-Jean de Cas 63-A	Gif 3 902	Charb.	3 410 ± 110	1 570 - 1 350	1 978 - 1 452
Le Rossignol	Gif 3574	Charb.	3 210 ± 110	1 370 - 1 150	1 750 - 1 208
Campaniformes associés aux sites Véraziens					
Abri de Font Juvénal C 3	MC 491	Charb.	4 200 ± 90	2 340 - 2 160	3 028 - 2 506
Abri de Font-Juvénal C2b	MC 567	Charb.	4 190 ± 90	2 330 - 2 150	3 023 - 2 502
Abri de Font-Juvénal C2b	MC 490	Charb.	4 160 ± 90	2 300 - 2 120	2 920 - 2 491

En rouge, le département des P.-O. et l'Ampurdan; en bleu l'Aude et en vert l'Hérault.

3. 2 - Les couches remaniées (C2 et C1 ; couloir C1)

La couche 2 n'est représentée que dans un fond de la grotte où elle offrait un faible développement stratigraphique au contact des remaniements postérieurs. L'essentiel des mobiliers se réfère aux âges du Bronze, mais contient quelques éléments sûrement néolithiques et d'autres, également peu nombreux, issus de mélanges avec les périodes historiques. La couche 1 correspond à la fois à des apports postérieurs, principalement médiévaux et modernes, mais aussi aux déblais des piochages antérieurs dans la partie nord-est de la cavité. Elle contient donc un copieux mobilier céramique du Néolithique final.

3. 2. 1 - Les restes humains de la couche 1

L'ensemble des éléments squelettiques humains réunis dans la couche 1 et plutôt à sa base – dont un fémur et quelques ossements encroûtés par de la calcite qui proviennent vraisemblablement de la couche 3 – représente la part majeure des restes humains du remplissage, mais aussi la plus fragmentée et diminutive (dents). Elle forme un assemblage dans lequel sont représentées toutes les régions anatomiques (dents et fragments de crânes, vertèbres, membres supérieurs et inférieurs). On y trouve les restes d'au moins 5 individus identifiables qui se répartissent entre 3 adultes, 1 adolescent (15 à 19 ans) et 1 enfant (1 à 4 ans). La présence de plusieurs classes d'âge peut refléter une mortalité normale. Un seul de ces os est brûlé (un fragment de côte).

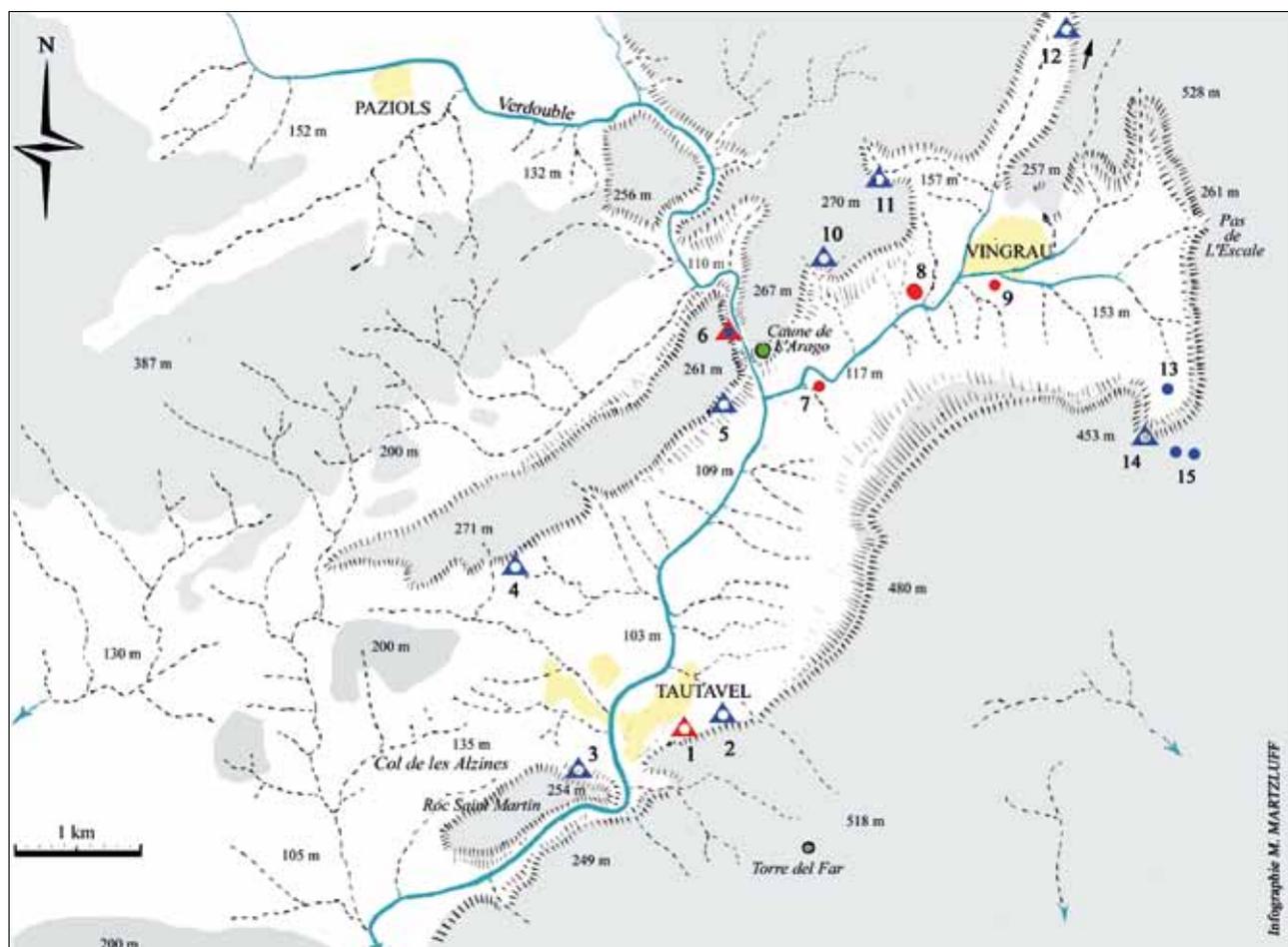
Il est impossible de démontrer la contemporanéité de ces ossements avec ceux qui sont clairement associés au mobilier néolithique de la couche 3. Toutefois, dans cette cavité, il convient de retenir l'absence totale de mobiliers généralement associés aux sépultures du Campaniforme ou de l'âge du Bronze ancien-moyen, et en particulier les parures et des restes d'armes taillées dans

du silex. Ces ossements prouvent seulement que la petite grotte des *Bruixes* a bien servi de sépulture pour une dizaine de personnes au moins, et sûrement en tout cas pour deux d'entre elles, lors du Vézazien.

Bien que l'on puisse penser que les remaniements successifs du remplissage aient amoindri ces restes (crânes, os longs), justifiant par ailleurs le toponyme actuel du site archéologique, le faible nombre d'individus résiduels sur l'ensemble du dépôt fouillé ne permet pas de parler d'une sépulture collective si l'on rapporte ces ossements à la durée des traces d'occupation. Celle-ci se prolonge jusqu'aux âges du Bronze dans un contexte où les populations du massif calcaire des Corbières méridionales ont – semble-t-il – plutôt déposé leurs défunts dans des grottes que dans des mégalithes⁷.

Il se trouve d'ailleurs, dans la vallée de Tautavel-Vingrau, au moins sept cavités sépulcrales rapportables avec plus ou moins de certitude au début des âges des métaux (ill. 69), l'une d'elles, déjà mentionnée, se trouvant à proximité de la grotte des *Bruixes*, au dessus du réservoir d'eau du village (Abélanet 1982). Au sud de Tautavel, une étroite cavité de 6 m d'extension maximale, logée dans les falaises du Roc de Saint Martin, a plus clairement servi d'ossuaire. Une fouille méthodique (Pernaud 1991) rapporte le rarissime mobilier au Campaniforme-Bronze ancien (parures de boutons perforés en V). Le nombre minimum d'individus recensés dans le mince horizon sépulcral de la zone fouillée (2 m²) est de 5 pour 600 restes très fragmentés.

7. Les seuls dolmens aujourd'hui connus dans les P.-O. au sein des massifs calcaires des Corbières méridionales et du Fenouillèdes en rive gauche de l'Agly sont ceux de *l'Oliveda d'en David* (Salses), du *Camp de l'Ariquet* (Estagel) et de la *Tumbo de los Espandiols* (Maury) (Abélanet 2010). Même en y ajoutant le dolmen disparu de *La Peralada* (Salses), cela fait très peu par rapport à la quinzaine de monuments conservés dans les massifs cristallins de ce même secteur septentrional du département des P.-O.



69 - Répartition des sites préhistoriques récents connus dans la cuvette de Vingrau-Tautavel.

Les parties grisées représentent les reliefs calcaires supérieurs à 200 m d'altitude qui dominent les cuvettes située vers 100-130 m. Les triangles pointent les cavités et les cercles pleins, les sites de plein air. En rouge, le Néolithique moyen et final ; en bleu les témoignages protohistoriques des âges des métaux, à partir du Chalcolithique jusqu'au Bronze récent. En jaune est représenté l'espace urbanisé actuel.

N° 1 : Grotte des Bruixes (Tautavel), Néolithique final principalement, restes des âges du Bronze ancien au Bronze final.

N° 2 : Grotte ossuaire du Réservoir (Tautavel), Chalcolithique probable ;

N° 3 : Grotte ossuaire Saint Martin (Tautavel), Chalcolithique-Bronze ancien ;

N° 4 : Grotte Havard (Tautavel), crâne trépané, Chalcolithique-Bronze ancien ? ;

N° 5 : Grotte noire et grotte de l'Amitié (Tautavel), éléments chalcolithiques ;

N° 6 : Grotte des Gouleyrous (Tautavel), Néolithique moyen Chasséen et Protohistoire ;

N° 7 : sites de La Teulera et des Mangraners (Tautavel), Néolithique *ls. diffus* ;

N° 8 : site des Espassoles sud (Vingrau), habitat du Néolithique moyen ;

N° 9 : site de La Clotada (Vingrau), Néolithique *ls* ;

N° 10 : Grotte d'Attrape Conils (épingle à tête enroulée du Bronze final) ;

N° 11 : Grotte des Quatre aires, ossuaire, Préhistoire récente ? ;

N° 12 : Grotte des Chataigners (Vingrau), habitat et sépultures du Bronze ancien ;

N° 13 : site de La Figuerassa, haches polies, Néolithique *ls* ;

N° 14 : site du Racou del Mas Carroux (Vingrau), tête de flèche à pédoncule et ailerons, Néolithique final ou Bronze ancien-moyen ;

N° 15 : Grotte de Ill de La Loubatière (Vingrau), tessons de l'Âge du bronze *ls* ;

N° 16 : roches gravées de croix de la Coma Roujou (Vingrau).

Sur le flanc occidental de la vallée, la grotte Havard a livré un crâne trépané qu'un rare mobilier d'anciennes fouilles calerait aussi dans le Chalcolithique-Bronze ancien (Lumley et Spiterey 1979). Dans la même falaise, près des gorges du Gouleyrous (roussillonnais *Goleiros*), la grotte noire a fourni, dans des terres remaniées du porche, quelques témoignages interprétés comme ceux d'une sépulture du Néolithique final sur la foi d'armatures de flèches (Baills 1991). En réalité, avec deux poinçons ubiquistes en os, les éléments les plus pertinents du mobilier se rapportent aussi à du Campaniforme-Bronze ancien (bouton perforé en V, flèche à ailerons taillée dans du silex en plaquette, grande lame retouchée, perles en stéatite, en marbre, tests de dentale et pétoncle).

La grotte de l'Amitié s'ouvre un peu plus loin dans les gorges (Baills 1991). C'est un aven avec puits et salles en pente où deux groupes de 3 et 2 « tombelles » ont été aménagées dans un éboulis. Ces structures de 30 cm de diamètre, délimitées par des blocs en arc de cercle, ont donné un rare mobilier accompagné de quelques ossements humains : burin sur troncature oblique et perçoir en silex, une perle à ailette en calcaire et une bague en métal cuivreux avec quelques tessons dont l'un porte deux cannelures sous la lèvre. Ce mobilier pourrait peut-être se rapporter à du Chalcolithique, mais ne comporte rien de typiquement Vérazien.

Une autre petite cavité, désobstruée par des spéléologues dans les années 1950 dans le ravin d'Attrape Councils, contenait un mobilier probablement sépulcral, dont un couteau en silex, une pendeloque en défense de sanglier et épingle en Bronze (Abélanet, Charles 1964). Au territoire de Vingrau, la grotte des Châtaigniers associait habitat et sépultures dans un contexte du Bronze ancien clairement identifié (Abélanet 1983) comprenant –entre autres– des flèches à pédoncule et ailerons et de longues lames en silex, un poignard à retouche

en écharpe soigneusement taillé par pression dans cette roche, des alènes losangiques et une perle en tonnelet en cuivre, des boutons et écarteurs de collier en os perforés en V, des pointes de flèches en os à longue soie, des perles et des coquillage perforés... Quant à la grotte peu hospitalière des *Quatre Aires* (H. Castany, communication orale), elle recelait des ossements humains aujourd'hui dispersés.

Les sépultures qui ont été découvertes dans les cavités de la vallée de Tautavel-Vingrau non loin de la grotte des *Bruixes* sont donc relativement nombreuses, mais elle se distinguent globalement par des mobiliers d'accompagnement associables aux âges des métaux. Seule une petite grotte, découverte par des spéléologues dans la paroi de la rive droite des gorges du Verdoble (grotte des Gouleyrous) et fouillée par L. Rigaud dans les années 1960 (Abélanet 1979, 1983), recelait un important mobilier céramique et lithique du Néolithique moyen chasséen, sous un niveau attribuable au Bronze récent (fusaiöle et bracelet en Bronze). Ces recherches restant inédites et faute de renseignements sur les restes osseux, il est mal aisé de caractériser l'occupation de ce site qui peut difficilement correspondre à de l'habitat.

3. 2. 2 - Le mobilier lithique des niveaux remaniés

Un lot important de roches totalement étrangères à l'environnement géologique du site a été recueilli dans la couche 1. Ces éléments ont été amenés par l'homme dans la grotte, sans doute depuis la plus proche terrasse alluviale du Verdoble pour l'essentiel. La motivation de ces apports nous échappe, car ces galets ne portent pas de traces d'aménagement ou d'utilisation et la cavité n'est pas un habitat. Il s'agit de 6 galets plats et 2 débris en roche sombre grenue, d'un fragment de plaquette en calcaire lithographique très fin, poli par l'eau, de 2 débris et de 5 émoussés en grès ou en marne gréseuse locale rouge, d'émoussés plats ou de plaquettes en schiste ardoisier et en

micaschiste dont les plus gros éléments tournent autour de 10 cm pour 7 à 17 mm d'épaisseur. Dans la petite rotonde d'entrée 1 débris de petit galet de quartz saccharoïde blanc à patine jaune (pièce brûlée) renvoie à des éléments rapportés à l'outillage à l'intérieur de la cavité.

L'industrie lithique est bien indigente. En plus de 2 fragments de lamelles qui n'ont pas été retrouvés dans le mobilier étudié, le débitage du silex est attesté par une seule lamelle d'écrêtage (ill. 70, n° 1), ce qui se résume à fort peu de chose. De très rares débris ou éclats en roches locales, plus ou moins nettement retouchés (ill. 70 et ill. 71 n° 1), dont un fragment de galet en jaspe brun du Canigou (ill. 70, n° 3), ferment dans cette stratigraphie la liste très restreinte du petit outillage taillé. Ce déficit, tout comme l'usage préférentiel de roches locales, n'est pas vraiment étrange en contexte vérazien, mais il est ici très prononcé et exagéré par l'absence de têtes de flèche.

Au côté de ce maigre lot, se trouvent mieux représentés des galets ou des roches émoussées utilisées pour divers usages. Certains sont classiques, attestés par un percuteur en quartz (ill. 73, n° 1), par un plus petit galet calcaire porteur de traces d'impacts (ill. 71, n° 2) et par de lourds galets de cornéennes des Corbières ou de schiste induré, aménagés par des enlèvements périphériques (ill. 72 et ill. 73, n° 2). Mais il en est d'autres dont la fonction reste très incertaine, telles deux sortes de palette à fard réalisées sur des plaquettes de schiste (ill. 75), un galet de micaschiste qui a pu servir de poussoir pour des travaux d'aiguille (ill. 71, n° 3) et des galets de roches plus dures porteurs d'un poli d'usage (ill. 71, n° 4, ill. 74). D'autres roches ne sont que très faiblement transformées et ne se distinguent guère des émoussés de schistes rapportés dans la grotte. C'est le cas de deux petites plaquettes manifestement mises en forme par des enlèvements pour un usage énigmatique (ill. 76), mais aussi de

minuscules galets plats en schiste lustré porteurs de discrètes traces d'utilisation (ill. 71, n° 5 et ill. 78, n° 1 et 2).

3. 2. 3 - Des billes probablement néolithiques

Plusieurs petites billes ont été recueillies dans le remplissage (ill. 78, n° 4 à 8). Sur les 5 exemplaires se trouvant dans la série étudiée, 4 sont en pierre soigneusement polie, sans doute un calcaire local, ce qui est plus évident pour l'une d'elles, légèrement érodée. Leur diamètre oscille entre 14 et 15 mm. Un autre exemplaire plus gros (19 mm), plus irrégulier, a été façonné dans une terre cuite, semble-t-il (ill. 78, n° 4).

Compte tenu que les premières trouvailles faites dans la grotte autour des années 1900 par l'instituteur du village de Tautavel visaient à édifier ses élèves, l'exploration du site par ces enfants est plus que probable. Il est donc en principe possible d'envisager la perte de billes à jouer dans la cavité (le diamètre de ces billes contemporaines se situant entre 16 et 25 mm). De même, il nous a été signalé pour l'époque moderne un curieux usage militaire de balles de mousquet réalisées en terre cuite et dont le diamètre tourne autour de 20 mm (P.-Y. Melmoux, communication orale). Toutefois, bien que l'essentiel des billes des *Bruixes* ait été trouvé en milieu remanié de la couche 1, au moins un exemplaire en pierre gisait dans la couche 3, peu perturbée par des éléments sub-actuels. Aussi doit-on envisager l'association de ces billes avec le Néolithique de ce gisement.

En réalité, de tels objets sont bien connus dans le Néolithique moyen en Méditerranée nord occidentale où leur répartition se focalise principalement dans le bas Rhône et en Provence. Les billes préhistoriques sont généralement attribuées au Chasséen méridional classique, mais il en existe aussi dans les horizons culturels relativement plus anciens du Néolithique moyen – en Roussillon par

exemple, avec 4 exemplaires associés au Montbolo dans la « galerie close » de la grotte de Montou (fouilles Ponsich) – ainsi que dans un Néolithique plus tardif, tel celui de la sépulture vérazienne des Hauts de Narbonne (Thirault 2006). Des petits galets sphériques ou des billes (?) ont été signalés pour le site vérazien de la Gare à Cruzy (Hérault) et de Roquevaquières, près de l'embouchure de l'Aude (Marsac 1990, p. 102). Leur fonction reste énigmatique. Alors que les réminiscences chasséennes sont bien attestées dans le mobilier céramique au début du Néolithique final et qu'elles le sont ici par quelques éléments particuliers, dont une barrette multiforée (ill. 41, n° 4), d'autres legs culturels du Néolithique moyen dans le Néolithique final ne sont donc pas à exclure, en particulier pour les phases anciennes.

Ces objets sont généralement façonnés dans des roches calcaires et aussi, mais bien plus rarement, en céramique ou dans des roches cristallines dures. Les diamètres sont variables mais oscillent majoritairement entre 18 et 30 mm en moyenne. Dans les Pyrénées-Orientales, les billes en pierre de Montou ont un diamètre de 21 mm, celle du Chasséen de la Grotte de la Chance, à Ria, de 24 mm. Les billes en pierre des *Bruixes* sont donc plus diminutives et se placent juste au-dessus de la limite inférieure des billes du Néolithique, sachant que les plus petites mesurent 11 mm (Thirault, *op. cit.*). Le même auteur signale aussi l'association de ces objets et de godets en pierre ou d'argile cuite emplis d'ocre rouge dans plusieurs grottes du Midi méditerranéen, observations toutefois réalisées lors de fouilles anciennes.

3. 2. 4 - L'industrie osseuse des couches remaniées

Si l'on excepte une défense de sanglier portant des traces de façonnage retrouvée dans le couloir d'entrée (non figurée), l'industrie osseuse est totalement absente.

3. 2. 5 - Éléments associables à l'esthétique dans la couche 1

Alors qu'un petit bloc d'ocre rouge (ill. 78, n° 9) porte des traces de raclage, une petite perle est le seul objet d'ornement découvert dans la stratigraphie⁸ (ill. 78, n° 3). Le matériau est du verre coloré en bleu par des oxydes, semble-t-il. Trouvé dans l'ensemble remanié, ce vestige est lui aussi susceptible de provenir des fréquentations d'époque historique. Mais la présence de tels éléments de parure ne paraît pas étrange ici, que ce soit dans un contexte du Néolithique final-Chalcolithique, car de tels objets sont connus par ailleurs et pouvaient venir de Mycènes ou d'Égypte (Schoerer *et al.* 2000), ou pendant l'âge du Bronze, quand leur fabrication en Méditerranée occidentale est alors probable.

Dans les Pyrénées-Orientales, de telles perles ont été trouvées dans les dolmens et particulièrement en Cerdagne où elles ont été analysées. Les ajouts de colorants permettent en effet de les distinguer des perles plus récentes. Celles du dolmen de *la Borda*, à Eyne, peuvent par exemple se situer dans le Chalcolithique-Bronze ancien alors que celle du *Camp de la Marunya*, à Enveitg, plutôt dans du Bronze final (Abélanet 2011, p. 312 et 323-324).

Mis à part cette perle, l'absence d'objets d'ornement peut paraître assez curieuse pour une grotte qui a servi de sépulture. En réalité, l'extrême rareté des parures a justement été remarquée en stratigraphie pour le Vérazien de la grotte Tournié, l'un des rares gisements qui puisse servir de référence en la matière (Ambert 1973, Ambert et Barges 1982).

La fouille de cette grotte située sur les marges méridionales du Massif central, près de Saint-Pons, dans la Montagne Noire, a en effet établi que la parure est abondante et diversifiée sous forme de coquillages, de perles en roches diverses, de bracelets,

8. Le tamisage s'étant effectué à la maille de 1,5 mm, on ne peut invoquer une grosse perte d'information dans ce cas.

de canines perforées de chien et de sanglier ou de pendeloques sculptées en bois de cerf, au Saintponien, dans les débuts du Néolithique final de cette région, au sein des couches 22b à 16 (3650/3048 cal BC). Ces éléments disparaissent totalement dans la couche 16 (3013/2495 cal BC), lors d'une phase récente du Saintponien où les flèches asymétriques évoluent vers l'armature crantée. Lors d'un Vérazien classique qui lui succède dans les couches 14 et 12 (2910/2480 cal BC), il ne s'est trouvé que deux perles en calcaire. Dans ce même site, la parure reprend ensuite une place importante au Bronze ancien, dans les couches 9 à 6, avec des perles en chlorite et malachite, des dents de suidés, des perles en os biconiques et à gorges, un disque à perforation centrale...

Si l'on se fie à cette documentation, il est vrai un peu lointaine, il ressort que l'absence totale de ces types de parure dans la couche 3 des *Bruixes*, mais aussi dans le reste de la stratigraphie, plaiderait pour un moment vérazien du fait sépulcral plutôt que pour une pratique plus récente ayant eu des prolongements aux âges du Bronze. Nous notons dans ce sens l'absence d'éléments de parure en os perforés en V qui caractérisent les mobiliers du Campaniforme-Bronze ancien de nombreuses grottes de la région, y compris près de la grotte des *Bruixes*, comme nous venons de le voir.

3. 2. 6 - Les vestiges métalliques de la couche 1

Les restes de métaux conservés pour l'ensemble remanié C. 1 (les couches 2 et 3 n'en recelaient pas) sont représentés par 1 petit coin à fendre et 3 fragments de clous en fer, ainsi que par un débris d'objet tubulaire dans le même métal où sont visibles des traces d'oxyde de cuivre. Le petit anneau de bronze mentionné dans les carnets de fouilles est manquant. On remarquera l'absence totale d'objets de cuivre ou de bronze pouvant être associés aux occupations anciennes.

3. 2. 7 - La faune des couches remaniées

Le site n'a pas fait l'objet d'analyses environnementales. Les restes trouvés dans la partie supérieure remaniée ont été déterminés au musée de Tautavel. S'y trouvent une mandibule de blaireau (à mettre en relation avec les terriers longeant la paroi sud), une phalange de jeune asinien, une dent de canidé, un tibia de petit félin, des restes d'ovi-caprins.

Un simple décompte des autres restes de faune, toutes couches confondues (non marqués), donne la mesure de leur faiblesse numérique sur l'ensemble de la stratigraphie, soit 313 ossements très fragmentés de grosse faune mammalienne dont 10% représentés par des dents qui permettent de déceler la présence dominante des caprinés, mais aussi de quelques suidés et canidés. La microfaune (26 restes) fait la part belle à de petits carnivores et à de l'avifaune, probablement issue d'une basse-cour. Quelques ossements de petits rongeurs et de léporidés sont présents. Les mollusques sont uniquement attestés par un fragment de test de cardium et 2 débris de moules trouvés dans la galerie d'accès.

3. 2. 8 - La poterie néolithique des ensembles remaniés (C. 2 et C. 1)

Dans cette partie du remplissage, les fragments de panse ubiquistes des couches 2 et 1 qui ne peuvent pas remonter avec le mobilier typique sont décomptés en annexe, sans préjuger de leur attribution chronologique. Ce décompte concerne un peu moins d'une centaine de petits tessons pour la couche 2 et plus de 3 500 pour la couche 1 (annexe 3). Parmi ces derniers on remarquera la rareté (3 ex.) des poteries à paroi très épaisse (15-20 mm), des panses perforées après cuisson (1 tesson), des fragments d'anses en ruban non raccordables aux éléments restitués (1 ex.) et des fragments de vases à paroi très fine (entre 3 ou 4 mm : 1,9%).

Les proportions des vases à paroi minces (5 à 7 mm : 27 %) et aux parois plus banalement situées entre 8 et 14 mm (70 %), restent très proches de celles la couche 3.

La couche 2 se distingue par la présence d'un fragment de vase à décor Ferrières (ill. 121, n° 2, doc. 197) dont l'association avec le Vérazien est très probable et de quelques éléments ubiquistes qui pourraient faire partie du stock des poteries néolithiques (bols hémisphériques à tétons, ill. 121 et 122). Mais le lien de ces vases avec les débuts de l'âge du Bronze ne peut être écarté, d'autant que l'on y trouve le seul exemplaire à vraie carène de la stratigraphie (ill. 122, n° 1).

C'est donc dans la couche 1 que se trouve l'essentiel de la poterie déterminée comme néolithique dans les niveaux remaniés. Cette copieuse documentation (annexe 1, doc 114 à 195), regroupe 23 vases ou jarres de forte capacité ($\varnothing > 30$ cm), 2 formes de capacité moyenne et 54 vases de modeste à faible capacité (\varnothing max. < 25 cm) dont 14 ex. sont minuscules (embouchures entre 8 et 12 cm). Les pâtes, le montage et les traitements de surface (voir annexe 1) ne se distinguent pas de l'ensemble néolithique de la couche 3. Quelques vases à pâtes de composition complexe comprennent aussi de la chamotte ou des empreintes de végétaux (ill. 115).

La typologie des récipients de grande capacité est assez banale et récurrente par rapport à la couche 3. Beaucoup ont été perforés par de probables trous de réparation (ill. 79), quasiment toujours commencés depuis la paroi externe vers l'intérieur, sauf lorsqu'il s'agit d'une partie logée près du bord (ill. 92). Dans un lot minoritaire au sein de ces grands vases, se trouvent deux très grands récipients relativement peu profonds et sensiblement ouverts au niveau de l'embouchure (ill. 86 et 87) qui se rapportent sans doute à une phase évoluée de la série. Des fragments de vases de plus faible ca-

pacité, plutôt hémisphériques possèdent aussi une embouchure évasée (ill. 93 n° 2, ill. 88), alors que deux vases subsphériques très fermés, mais dont la panse atteint 30 cm de diamètre, constituent des éléments relativement originaux (ill. 96). Les formes les plus communes sont toutefois des grands vases cylindriques et profonds (8 ex., ill. 80 à 85, ill. 92 et 94, ill. 95 n° 1). Ces jarres peuvent avoir une embouchure sensiblement évasée (ill. 83, 85) qui leur donne un profil sinueux. Trois grands vases subcylindriques sont relativement moins profonds et reposent sur un fond désaxé (ill. 89) ou peu bombé (ill. 84, 90). Ces morphologies paraissent également plus évoluées.

Les éléments qui se rajoutent à ces formes sont également répétitifs. Comme dans la couche 1, les cordons placés sous l'embouchure, agrémentés ou pas de languettes sont rares (ill. 95 n° 1) au bénéfice de quelques exemplaires à cordons doublés ou multipliés sur les panses (3 ex., ill. 80 et 94). Les languettes disposées près du bord sont tout aussi rares (ill. 93 n° 1), mais parfois peu proéminentes, très allongées et superposées en oblique dans une morphologie originale (ill. 85 et 86). Ce sont les boutons et les tétons qui l'emportent, soit en position unique près du bord (7 vases, ill. 81, 82, 87 à 90 et 96) ou superposés (5 vases, ill. 83, 84, 91 et 92). Les tétons alignés et les barrettes superposées apparaissent au stade moyen du Vérazien, dans la première moitié du troisième millénaire, et se prolongent jusqu'au stade final en association avec des formes segmentées, des fonds plats et des décors qui n'existent pas ici (Montécinos 2005).

À ce lot s'ajoute un fragment de vase qui est décoré d'une légère cannelure large (ill. 97 n° 1), probablement située entre deux éléments de préhension, dans une céramique de composition originale (grains blancs crayeux) dont on retrouve l'essentiel des tessons sur quelques vases et dans le stock des débris de panses de la couche 3 (annexe 3), où l'une de ces panses,

est également décorée d'une cannelure (ill. 41 n° 1). De rares grands vases à cannelure large apparaissent à Font-Juvénal en couche 4, dans le Vérazien classique de ce gisement (Guilaine *et al.* 1980). Ce vestige témoigne sans doute de contacts avec les cultures du Néolithique final du Languedoc central.

La typologie des petits récipients, nombreux ici, est plus diversifiée. On y trouve un bol ouvert et des coupelles (4 ex., ill. 115, 117 et 118 n° 1) ainsi qu'une forme ovoïde fermée à panse renflée vers le bas (ill. 99), un vase pansu à embouchure étroite (ill. 97 n° 1) et de rares formes subcylindriques surbaissées (ill. 107 et 108 n° 1) ou plus profonde, à panse légèrement épanouie vers le fond (ill. 98). Les morphologies les plus courantes (12 ex.) sont hémisphériques, plutôt ouvertes et proches des coupes (ill. 106 n° 1, ill. 107 n° 2, ill. 109, 110, 112, 113, 116 et 119), mais possèdent parfois une panse surbaissée et des bords convergents avec une légère inflexion de la lèvre vers l'extérieur (ill. 104 à 107 n° 2). Ces formes sont quand même très fréquemment subsphériques (10 ex., ill. 100, 108 n° 2, fig. 118 n° 2 et 4 et ill. 120 n° 5), principalement pour les microvases à embouchure rétrécie (ill. 97 n° 2 et ill. 101 à 103). On notera la présence de formes proches des précédentes, mais qui peuvent dégager quelquefois des carènes molles très basses, souvent plus amorties à l'extérieur (ill. 103 n° 2 et ill. 106 n° 1), rarement un peu plus accentuées (ill. 111), les deux derniers vases évoquant par ailleurs une phase relativement évoluée du Vérazien, non rencontrée sous cet aspect dans la couche 3.

Les éléments stylistiques rajoutés sont très majoritairement des boutons simples placés près du bord (11 ex., ill. 98, ill. 99 n° 1, ill. 100 n° 2, ill. 103 n° 1, ill. 106 n° 2, ill. 108, ill. 114 n° 2, ill. 116 n° 2 et 3, ill. 118 n° 1), plus rarement perforés (ill. 99 n° 2) ou parfois alignés, en association

avec une protubérance perforée (ill. 117 n° 1 et ill. 120 n° 5) ou encore placés en milieu de panse (doc. 174, ill. 115). Ce dernier vase, dont la pâte est mêlée d'empreintes végétales, peut signaler un Vérazien relativement tardif. Des tétons doubles, parfois associables à une protubérance perforée (ill. 107 n° 2), ou en position horizontale et verticale sur le même vase (ill. 105 n° 1), complètent ce lot, avec des barrettes simples (ill. 103 n° 2) et une languette associée à un cordon, qui est forée verticalement (ill. 104 n° 1).

Les petites anses sont rares, comme dans la couche 3, mais avec ici de rares exemplaires en ruban (ill. 101 [forme qui évoque le Néolithique moyen] et ill. 120 n° 6) et d'autres qui sont ramassées et plus récurrentes, simples protubérances largement perforées, en général de gauche à droite avec une baguette végétale (ill. 105 n° 2, ill. 107). Des languettes verticales sont perforées plus finement (ill. 117 et 120). Les cordons sont également des éléments très minoritaires, en position simple près du bord (ill. 102, 104), dédoublés à partir d'un téton (ill. 114 n° 1), ou encore ondulants (ill. 97 n° 1), styles attestés dans la couche 3 et qui évoquent des influences septentrionales pour ces deux derniers vases.

Un microvase sphérique poli, doté d'une oreille perforée, mais dont le fond manque (ill. 120 n° 1), reste d'attribution incertaine, alors que deux minuscules tessons incisés pourraient au contraire témoigner d'une tradition chasséenne (ill. 120 n° 2 et 3). Un curieux gobelet épais, sommairement modelé mais dont la pâte très fine et dure, parsemée de gros grains blancs, a subi une forte cuisson oxydante à cœur, lui donnant l'aspect de la brique, ne peut être assimilé à la poterie précédente et semble plus proche d'un godet ayant pu servir de mortier pour écraser des poudres ou d'un creuset (ill. 120, n° 7). L'attribution de ce vestige au Néolithique est loin d'être assurée.

4 - Les céramiques modelées de la rotonde et couloir d'accès

Dans ce segment de la cavité, s'ajoute aux tessons qui recollent avec les céramiques néolithiques des couches 3 et 1, non décomptés ici, un lot relativement modeste de tessons modelés rapportables à des formes indéterminables, très fragmentés pour la plupart (112 ex. sur 134 ex. < à 5 cm, voir annexe 3) et où domine la poterie fine (92 ex.).

4.1 - Quelques éléments éventuellement néolithiques

Les tessons rapportables au Néolithique sont peu nombreux, peu caractéristiques, voire ubiquistes : deux fragments de panse cerclés de un ou de deux cordons, un bord de bol muni d'un téton (ill. 124, n° 2) et un fragment de vase porteur d'une anse en ruban (ill. 123, n° 2).

4.2 - La poterie post-Néolithique

Quelques éléments trouvés dans le couloir d'accès peuvent se ranger dans le Bronze final. C'est le cas pour 1 tesson à couverture externe noire et lustrée comportant un départ d'anse souligné par une cannelure et de 6 petits tessons de poterie fine ornée de cannelures (ill. 124, n° 3), dont un exemplaire recolle avec un tesson de la couche 1, dans la cavité principale.

Réunissant un lot de tessons très particuliers, un vase est remarquable, tant par sa morphologie que par la pâte et le traitement des surfaces (ill. 123, n° 1, doc. 200). Ces éléments recollent entre eux depuis la petite rotonde d'entrée (1 ex.) le couloir (18 ex. dont une anse de forme triangulaire à bords relevés) et 6 ex. dans la couche 1 de la cavité où se trouvent aussi l'autre anse très typique et un autre tesson perforé. Il s'agit d'un vase à panse dilatée, surbaissée vers un fond aplati et dont l'embou-

chure rétrécie est légèrement éversée. Il est muni de deux anses diamétralement opposées en milieu de panse, dont on ne retrouve aucun autre équivalent dans la stratigraphie. La pâte est peu compacte et grossière, à gros éléments quartzeux non pilés et la surface est constellée d'une forte proportion de gros cristaux micacés jaunes (biotite) mis à plat par le lissage. Bien que la morphologie de ce récipient puisse évoquer le néolithique et les débuts de l'âge du Bronze, nous n'avons pas trouvé de références explicites qui pourraient nous permettre de dater cet élément.

5 - Les occupations ponctuelles du Bronze ancien-moyen au Bronze final (C. 2 et C. 1 et C. 1 couloir)

Dans sa composition atypique, la céramique de la couche 3 a livré 1 débris de panse dont le traitement de surface (poli, lustrage) se rattache plutôt aux petits vases protohistoriques du site. S'y ajoute une poignée de tessons pouvant se rapporter à deux fragments de vases intrusifs depuis les niveaux protohistoriques, éléments précédemment signalés pour la couche 3 (ill. 63). C'est donc principalement dans la couche 2 et à la base de la couche 1 que le matériel céramique datable de l'âge du Bronze était représenté, ce qu'attestent les remontages. Dans la couche 1, parmi le matériel non associé aux formes restituables, se trouvent 97 petits tessons atypiques et 8 fragments de bords plutôt rattachables au Bronze final d'après le traitement des couvertes polies et lustrées. La couche 2 contient à la fois des éléments caractéristiques du Bronze ancien-moyen et un mobilier protohistorique attribuable au Bronze final dans une phase ancienne, mal dégagée du Bronze récent dans la région. Le premier âge du Fer ne nous semble pas représenté dans le remplissage par des éléments typiques.

5. 1 - Le mobilier céramique du Bronze ancien-moyen

La composition des pâtes ne semble guère différer de l'ensemble néolithique, si ce n'est par une fraction grossière siliceuse et schisteuse mieux représentée et par une simplification des processus (pas d'éléments végétaux ou osseux, ni de chamotte). Le montage des vases par ajouts de boudins aplatis est attesté (ill. 128, n° 1).

Les formes pouvant sûrement évoquer la phase ancienne de l'âge du Bronze, mal séparée du Bronze moyen dans cette région, ne sont pas légion. Avec une grande jarre décorée de cordons, de style rhodanien (ill. 125), on trouve de rares fragments d'une poterie à col dont la surface extérieure est couverte de barbotine évoquant un crépi rustique (ill. 128, n° 1). Une petite tasse à profil sinueux munie d'une anse et un vase muni d'une anse horizontale au mitan de la panse peuvent plutôt se rapporter au Bronze moyen (ill. 126). Les plus proches comparaisons se trouvent à la grotte de la Chance, à Ria (coll. Lapsat, voir Guilaine 1972, p. 169 et 171), dans celles de Montou et de Bélesta (Claustre 1996, Claustre *et al.* 2003, Gasco 2004, 2011) ou dans la grotte de la Cova del Mayet à Nohèdes (Claustre *et al.* 1990).

5. 2 - La céramique commune ubiquiste de l'âge du Bronze

Dans ce lot peuvent se classer des fragments de vases décorés de cordons digités, peu nombreux cependant (ill. 127), mais aussi une dizaine de fonds plats se rapportant parfois à de grosses jarres (annexe 3, doc. 237), certains ayant conservé des empreintes de sparterie ou de clayonnage (3 ex. ill. 132, n°s 2 et 3) qui sont assez banales sur les poteries de l'âge du Bronze ancien-moyen en Catalogne (Rovira i Port 2006), mais apparaissent dans la poterie d'accompagnement du Campaniforme (Guilaine *et al.* 1989).

5. 3 - La céramique du Bronze récent et final

Plusieurs poteries communes évoquent un Bronze récent mal individualisé en Roussillon entre le Bronze moyen et le Bronze final. Ainsi en est-il de 3 vases à carène haute et col court qui sont décorés d'impressions ovalaires ou de cordons cupulés (ill. 130), des panses sinueuses ornées d'impressions courtes en dent de loup ou avec des cordons impressionnés agrémentés de languettes ou encore d'un cordon entourant une oreille placée en pendentif (ill. 128, ill. 134). Certains de ces vestiges se prolongent jusqu'au premier âge du Fer, avec d'autres poteries que formes, pâtes et traitement des surfaces placent, sans grande certitude, plutôt dans un Bronze final *l. s.*, tels des fragments de vase bitronconique à col éversé (ill. 131, n° 1), un grand bol à languette bilobée (ill. 129) ou des coupes évasées à bords rentrants (ill. 131, n°s 2 et 3). Une curieuse anse pleine associée à de larges incisions verticales pourrait trouver une place ici (ill. 128, n° 2).

Un lot restreint de petits vases à couverte sombre soigneusement polie, à embouchure courte éversée et carène bien marquée sur une panse très évasée, l'un d'eux à col bombé bien marqué (ill. 135), possède des décors caractéristiques réalisés par de fines cannelures en bandes horizontales sur la part supérieure ou qui peuvent former des chevrons en bandeau et qui sont parfois agrémentées de larges cannelures en oblique sur la carène (ill. 132, n° 1, ill. 133 et ill. 134, n° 2). Les fonds sont plats ou légèrement ombiliqués. Les éléments typologiques les plus pertinents rattachent ces poteries influencées par le style RSFO au Bronze final II, dans la deuxième moitié du second millénaire avant notre ère, une séquence bien représentée dans les grottes de Montou et de Bélesta (Treinen-Claustre F. 1987, Claustre 1988, Claustre *et al.* 1993). Ces décors et ces formes très carénées peuvent cependant durer en

Languedoc jusques dans le Bronze final III A, aux XII^e-X^e siècles (Claustre 1997, Gasco 1998, 2011). On notera ici l'absence d'éléments mailhaciens.

Retrouvés dans la couche 1, se signalent quelques menus tessons appartenant à deux poteries peignées qui sont sans doute liées aux productions indigènes modelées du second âge du Fer, période détaillée ci-après d'après la céramique tournée (ill. 128, n^{os} 3 et 4).

6 - Une fréquentation discrète pendant le second âge du Fer, l'Antiquité romaine et le haut Moyen Âge (J. Kotarba)

Le mobilier collecté par Jean Abélanet dans la couche supérieure de la grotte (C1) et dans la couche 2 de la partie sud-ouest, ainsi que dans le couloir d'entrée, renferme différents éléments qui peuvent être rattachés à l'âge du Fer, à l'époque romaine, voire au haut Moyen Âge. La détermination de ces vestiges s'est faite à la fois sur la nature des pâtes et sur la typologie des formes reconstituées.

Pour le second âge du Fer, un premier vase en céramique fine oxydante est sans doute ibérique. Il s'agit du bord d'une grande jarre à lèvre épaissie et triangulaire (ill. 136, n^o 1). Le bord est court et se relie à un col de petite taille, assez saillant. La pâte de ce vase est bien cuite, couverte d'un revêtement rouge terne.

Un second vase en céramique grise monochrome est représenté par 56 fragments de panse, dont au moins 25 présentent des collages certains. Ils appartiennent à un grand vase à liquide de type jarre (ill. 136, n^o 2). Les morceaux présents montrent une panse arrondie, reliée à un col haut

et évasé par un bourrelet interne épais⁹. Le col porte du côté extérieur un fin cordon. Le bord et le fond ne sont pas connus. Nous proposons de le compléter avec un rebord déversé et un fond annulaire. Ce grand vase s'apparente à la forme GR-MONO 7 du Dicocer (Dicocer 1, 1993). La pâte de l'exemplaire de Tautavel est de couleur grise et possède un cœur brun. Elle comporte un peu de dégraissant dont un peu de chamotte et de fins micas qui se repèrent bien sur les surfaces. Sur les fragments les mieux conservés, on remarque un net polissage externe qui crée une surface lustrée. La pâte permet d'attribuer ce vase à la grise monochrome du Roussillon (Ugolini 2006).

Il s'ajoute à ces deux vases, 13 fragments d'amphore ibérique. Nous proposons d'associer ces différentes céramiques à une même période. Par la typologie de la jarre ibérique, on peut proposer pour ce lot une datation comprise entre le V^e et le IV^e siècle avant notre ère.

Pour l'époque romaine, le mobilier de la grotte renferme un vase en céramique commune italique (ill. 136, n^o 3). Il s'agit d'une poêle ou patina à vasque arrondie et fond plat, et dont le bord est constitué d'une lèvre contiguë à la panse, non épaissie, et portant un sillon. Cette forme est référencée COM-IT 6c dans le Dicocer et les mentions régionales attestent sa présence depuis le milieu du II^e siècle et durant tout le I^{er} siècle avant notre ère. La présence de ces morceaux de poêle dans la grotte est difficile à expliquer en l'absence d'autres éléments contemporains reconnus.

9. Nous remercions Florent Mazière (INRAP Méditerranée) qui a bien voulu nous conseiller sur le rendu du dessin de ce grand vase et notamment sur la jonction entre col et panse que nous aurions mis en sens opposé.

Le vase n° 4 de l'ill. 136, correspond à un pot à cuire en céramique commune brune, portant des traces nettes d'usage au feu. La pâte comprend un dégraissant sableux fin et pas de mica. Le façonnage au tour est net au niveau du bord mais moins marqué sur la panse. Ce pot comprend une panse de forme ovoïde, un col court, un bord déjeté court avec une lèvre ronde et légèrement épaissie. Cette forme peut tout aussi bien être rattachée aux vases du second âge du Fer trouvés dans cette grotte qu'à la poêle du début de l'époque romaine. Il pourrait même être encore un peu plus tardif, notamment du I^{er} siècle après notre ère.

Pour le haut Moyen Âge, nous avons retenu un pot à cuire en céramique commune à pâte noire (ill. 136, n° 5). Cette forme est munie d'un bec pincé simple et possédait sans doute une anse opposée. Elle comprend un épaulement assez marqué qui s'associe avec une faible hauteur (restituée à 15 cm environ) pour donner un profil général assez trapu. Le façonnage est assez irrégulier, sans doute réalisé au tour lent. La pâte comprend du sable fin et de nombreux petits micas. Des traces d'usage au feu sont nettes. Les pots à cuire munis d'une anse et d'un bec verseur pincé deviennent nombreux dans les contextes locaux de l'époque wisigothique et notamment des VII^e et VIII^e siècles. Les formes connues ont toutefois un haut de panse plus élancé. La pâte commune et le façonnage assez rudimentaire correspondent bien aux productions locales de ces deux siècles. Nous proposerons d'attribuer ce vase au haut Moyen Âge, avec un possible rattachement à un large VII^e-VIII^e siècle, mais sans exclure l'hypothèse d'une attribution plus tardive.

7 - L'occupation médiévale de la cavité de Les Bruixes à Tautavel (O. Passarrius)

Le mobilier médiéval ou post-médiéval est peu abondant, assez fragmenté. Il a été mis au jour essentiellement dans la partie supérieure du remplissage qui a fait l'objet de nombreux remaniements.

Le mobilier est composé de 205 tessons de céramique, répartis dans quatre unités stratigraphiques dont une seule, nommée « couche supérieure », contient l'essentiel du lot étudié ici. Les autres, notamment celle provenant de l'entrée du boyau d'accès à la grotte, contiennent un mobilier peu copieux et hétérogène (30 panses et 1 bord).

- Le matériel de la « couche supérieure » de la couche 1
 Cette unité stratigraphique a livré en tout 180 tessons de céramiques dont la majorité (69 %) est sans couverte. Ces céramiques communes médiévales sont généralement cuites en atmosphère réductrice, mais certaines, assez rares, offrent des indices de post-cuisson oxydante qui confèrent à la pâte une couleur brun orangé. Cette céramique présente un aspect rustique qui s'explique par un montage du vase sur un tour lent et par la présence d'un dégraissant assez grossier, à base calcaire, avec peu de micas, voire pas du tout. Six vases ont été reconnus, essentiellement des formes fermées qui se caractérisent par des bords plus ou moins déversés. Les fonds sont bombés et la jonction avec la panse est marquée par une carène plus ou moins importante. Les moyens de préhension se résument à la présence d'une anse rubanée, épaisse, fixée sur le bord. Les décors sont rares et uniquement constitués de guillochis ou de coups d'ongle apposés horizontalement sur la panse du récipient.

La fouille de cette couche a également livré 43 tessons de céramiques émaillées ou glaçurées appartenant à huit individus au moins. En Roussillon comme en Languedoc, le développement

des glaçures et le passage à la cuisson oxydante constituent un progrès technique et sanitaire important. L'étanchéité des récipients, devenus moins poreux, et la variété des couleurs rendent ces vaisselles beaucoup plus attrayantes (Leenhardt 1995, p. 42.). Dans la petite série des *Bruixes*, les récipients glaçurés à pâte oxydante tiennent une part non négligeable. Ils se différencient aisément par une pâte orangée, tirant parfois vers le rouge, contenant un dégraissant siliceux assez important. La partie intérieure des vases est recouverte par une glaçure plombifère, peu couvrante, aux couleurs variant du jaune miel au vert foncé. Aucun indice d'engobe n'a été observé et le répertoire morphologique semble essentiellement constitué par des formes fermées, probablement des vases à liquide et des marmites¹⁰. Les bords sont généralement droits ou très légèrement déversés et possèdent un sillon destiné à recevoir un couvercle. Les moyens de préhension ne sont représentés ici que par une anse rubanée, assez fine et fixée directement sur la lèvre du vase. Les formes ouvertes ne sont attestées que par un fragment de jatte. Quant aux bassins, souvent bien présents dans les ensembles de cette époque, ils sont ici absents.

Quatre fragments d'assiettes ont été mis au jour. Ces récipients, cuits en atmosphère oxydante, sont faits d'une pâte fine, très épurée. À l'intérieur, ils possèdent une couverte glaçurée, de couleur jaune miel pour trois de ces tessons et vert foncé pour le quatrième. Ces assiettes, probablement assez profondes, possèdent un bord à marli et sont décorées sur le bord interne d'un triple sillon ondulé. À Vilarnau d'Amont, une assiette similaire a été mise au jour (Passarrius, Donat, Catafau 2008). Le fond est décoré d'un soleil stylisé à dix branches réalisé à l'aide d'un stylet sur la pâte encore fraîche et placé au centre d'un cercle constitué d'un triple sillon

incisé concentrique (ill. 137). Ce type de récipient, relativement rare, a également été mis au jour lors des fouilles du site de Vilarnau d'Avall. Leur faible représentation dans le département et la qualité de leur pâte, proche des productions ibériques, nous encouragent à y voir une céramique probablement importée de la Péninsule. À Vilarnau, ces assiettes ont été découvertes dans des ensembles de la fin du XIII^e siècle et de la première moitié du XIV^e siècle.

Trois céramiques à émail stannifère ont également été recueillies dans ce niveau. Ces importations méridionales sont ici minoritaires; deux sont décorées au bleu de cobalt, une autre, très abîmée, possède un décor doré.

Cette série est assez homogène, les formes et la répartition entre les différents types de céramiques sont comparables à d'autres gisements des Pyrénées-Orientales (Alessandri 1993, 2003, Passarrius 2000, Passarrius, Pezin 2003, Passarrius, Donat, Catafau 2008). La datation de cet ensemble repose essentiellement sur les céramiques à couverte, glaçurée ou émaillée, qui permettent de réduire la fourchette chronologique sur les XIV^e et XV^e siècles.

Notons cependant pour être exhaustif la présence de deux céramiques glaçurées sur engobe, identifiées et datées par Patrice Alessandri du XVII^e siècle. Ces deux tessons correspondent probablement à une pollution et n'ont pas été pris en compte dans cette étude. D'ailleurs, même l'unité stratigraphique créée lors de la fouille et intitulée « couche supérieure remaniée », contient des tessons du XV^e au XIX^e siècle où l'on note notamment la présence de céramiques à émail stannifère, à décor bleu ou doré et un bord d'assiette à décor de sillons ondulés (voir paragraphe suivant). Par contre, autant qu'on puisse l'affirmer, aucun indice du Moyen Âge central ou de l'époque carolingienne n'a été identifié dans le remplissage.

10. Certains tessons présentent des traces de passage au feu.

Le mobilier collecté lors de la fouille des niveaux supérieurs du remplissage de la cavité des *Bruixes*, bien datée de la fin du Moyen Âge, ne permet pas de qualifier le type d'occupation, même si le répertoire des formes est semblable à celui que l'on retrouve dans les niveaux d'habitats. La céramique commune, à pâte nue, reste majoritaire car elle constitue indubitablement un produit de consommation courante moins onéreux. À côté de cette production, on retrouve des céramiques glaçurées, sans engobe, certainement d'origine locale. Ces dernières offrent un répertoire de formes essentiellement culinaires et certaines de ces marmites étaient appelées à recevoir un couvercle.

Les céramiques du Levant espagnol sont, quant à elles, faiblement représentées mais elles sont généralement liées au service de la table, avec des formes ouvertes (assiettes ou bols) ou des vases à liquide. À ces productions, il convient d'associer les quatre fragments d'assiette plate ou profonde dont la pâte, fine, de couleur beige et contenant des vacuoles, n'est pas sans rappeler les productions levantines de la Péninsule ibérique. Ces assiettes, aux bords à marli, sont munies – si on les compare à celles mises au jour sur le site de Vilarnau à Perpignan – d'un pied annulaire et sont décorées de motifs incisés et notamment de décors ondes tracés sur la surface supérieure du bord. Cette vaisselle, liée à la présentation ou à la consommation des aliments, est parfois trouée pour être suspendue (ill. 137).

8 - Vocation problématique de la grotte depuis la fin du Moyen Âge

C'est dans la couche notée « superficielle » ou « couche supérieure remaniée », plus épaisse le long des parois dans la partie sud-ouest, que se retrouve l'essentiel des céramiques glaçurées pouvant témoi-

gner des dernières fréquentations du site. Y sont mêlés des tessons néolithiques et protohistoriques (25 ex.), ainsi qu'un gros galet épannelé de même origine probable (ill. 73, n° 2). Quelques éléments de ce mobilier historique se retrouvent dans le couloir et dans la couche 1. Les remontages sont peu nombreux, mais plusieurs groupes de tessons appartiennent visiblement à des récipients distincts¹¹. Quelques fragments de tuiles (8 ex., dont 2 en terre réfractaire noire de 17-18 mm d'épaisseur, le reste se situant entre 12 et 15 mm) sont de même facture que les très abondants débris gisant au sol sur la corniche occidentale du château et sont donc à rattacher à la séquence XIV^e-XVII^e siècles. Se trouve associé à ce mobilier un petit bouchon taillé dans une tuile dont la face interne est granuleuse (ill. 138, n° 3).

Les mobiliers les plus copieux, soit 70 tessons, se concentrent sur l'extrême fin du Moyen Âge et la Renaissance. Ils ne peuvent pas être séparés de l'ensemble tardomédiéval de la couche 1, vu précédemment. Des céramiques émaillées de cet ensemble comprennent 2 petits fragments de vase à pâte réfractaire et engobe provenant de l'Uzège (Saint-Quentin-la-Poterie, Gard), mais aussi 4 débris d'assiettes à décor ondé dont un exemplaire provient du couloir d'entrée (ill. 139, n°s 2 et 4) et 5 fragments de bols aux décors géométriques bleus ou bruns des poteries « majoliques » venues de Catalogne du sud (ill. 140, n°s 6, 8 et 9). Tous ces éléments témoignent d'importations qui sont surtout attestées aux XIV^e et XV^e siècles, mais qui peuvent dater du XVI^e siècle. Le fond d'un de ces bols est composé de deux tessons qui recollent, l'un bien plus usé que l'autre, ce qui reste difficile à expliquer (ill. 140, n° 6).

11. Patrice Alessandri (INRAP Méditerranée) nous a aidé à déterminer ces poteries.

Dans cette série, un bouchon retaillé dans le fond d'un bol à décor géométrique bleu a été gravé à la pointe du couteau d'un pentacle autour d'une cupule tracée par rotation, ceci avant la retouche de façonnage dont les enlèvements mordent sur l'incision (Ill. 139, n° 8 et ill. 141). Il est périlleux d'interpréter cette signature qui appartient donc au bol et non au bouchon. Le pentacle est banal sur les gravures rupestres réalisées par les bergers dans les montagnes, surtout depuis le Moyen Âge, sans doute pour conjurer le mauvais sort (Abélanet 1990). Mais il peut aussi se trouver parmi les signes propitiatoires et plus ou moins ésotériques qui sont tracés sur les murs de certaines églises médiévales, parfois contre le cimetière et plutôt à l'époque moderne semble-t-il (Martzluff 1991). De tels indices sont cependant bien trop faibles pour pouvoir associer cette gravure et le toponyme de la grotte à des pratiques de sorcellerie.

On trouve aussi dans le même lot des céramiques émaillées de fabrication locale (atelier de Perpignan et de Rivesaltes ?) où se comptent un couvercle, une cruche à glaçure verte dont sont conservés le bord, l'anse et probablement le fond, une anse plate cannelée à vernis brun, très usée, et un fragment d'assiette à décor géométrique brun (ill. 139, n°s 1 et 7). Quant aux céramiques communes grises à pâte nue, bien mieux représentées dans l'ensemble noté « couche supérieure » ou couche 1, analysé plus haut, elle se rapportent ici à 11 tessons, dont un fragment de fond bombé et un bord de pot à lèvres encochées (ill. 140, n° 7).

Les céramiques modernes qui courent du XVII^e au XIX^e siècles sont représentées par 16 tessons à cuisson oxydante, dont 6 panses et 5 fonds de cruches et de cànirs, un fond de pot à vernis interne, 3 fragments d'assiettes et un bord de plat décorés. (ill. 138). Parmi les éléments émaillés, nous noterons que seulement 2 fragments d'une même assiette produite en Italie (Albissola) sont datables

du XIX^e siècle, ainsi qu'un tesson de céramique grise (probable lessiveuse en terre cuite ou *còsi* des productions empuritaines de *La Bisbal*). Un embout de grosse gargoulette (*cànir*) et un fond d'assiette à vernis orangé et décor flammé de marbrures vertes et brunes sont associables aux productions locales bigarrées du XVIII^e siècle au début du XIX^e (ateliers de Thuir?).

Considérés globalement, ces fragments de poteries proviennent en partie de récipients importés, voire d'une vaisselle relativement luxueuse, et pour l'autre de productions locales qui comprennent par ailleurs assez peu de poteries grises communes. Au côté d'éléments qui peuvent se dater du XIV^e siècle, le lot le plus significatif se situe au XV^e et au début du XVI^e siècle. On retrouve là les débris d'environ 24 récipients où la vaisselle de table est fort bien illustrée par des bols et des assiettes. Cette poterie renvoie à l'occupation du pôle castral telle que nous l'avons décelée en prospection sur les hauteurs, plus particulièrement après la reconstruction du château lorsque de nouveaux quartiers d'habitat – probablement le « *barri* » (faubourg) dont parlent les documents historiques (voir dans cet ouvrage Catafau p. 511) – débordent sur une étroite plateforme longeant la courtine occidentale de « l'enceinte extérieure », au sommet de la falaise.

Les vestiges trouvés dans la grotte proviennent peut-être de cette corniche, mais ils n'ont pas pu s'infiltrer dans la cavité par un réseau karstique depuis le plateau. Leur présence à l'intérieur est donc difficile à comprendre. Compte tenu des indications données par la stratigraphie, en particulier du pendage et de la position centrale de l'amas pierreux au niveau du débouché de la fissure d'accès dans la salle, mais aussi de la présence de nombreux galets provenant du Verdoube et dont la présence ne doit rien à la gravité, le fond de la grotte a probablement fait l'objet de remplissages volontaires

et récurrents, surtout pour les périodes historiques, avec l'apport des pierres de l'éboulis mêlés à des rejets de faunes, des cassons de tuiles et des débris de pots ramassés au niveau du porche¹². Mais dans quel but ?

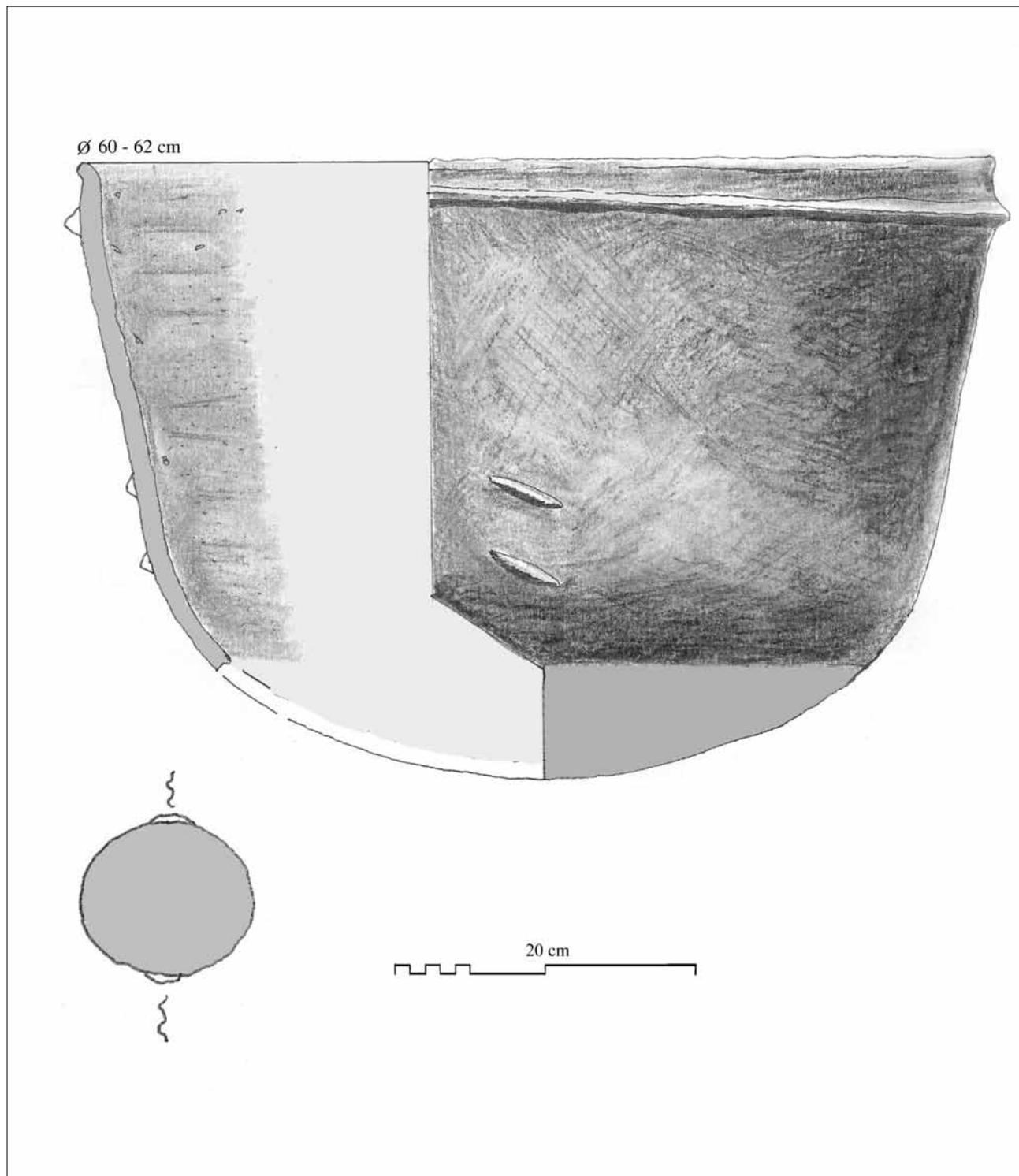
Il est en effet impossible de loger moutons ou chèvres dans ce milieu troglodyte exigu et quasiment inhabitable sans les y porter à bout de bras. Or, si certaines petites cavités des Corbières ont été fréquemment comblées de pierres pour éviter que le bétail ne s'y blesse, ce ne pouvait être le cas ici. Tout au plus la grotte pouvait-elle servir d'abri ou de refuge très temporaire pour l'homme à la fin du Moyen Âge et pendant la Renaissance, époque pendant laquelle l'habitat se situait quand même juste au-dessus et où il était mieux protégé. L'hypothétique activité minière détectée au pied des falaises est-elle contemporaine et peut-elle justifier la présence de ces tessons, y compris des quelques fragments de tuile ? Cela semble peu probable.

Il est intéressant de constater que les mobiliers céramiques se raréfient au cours des temps modernes, avec seulement une douzaine de poteries rapportables aux XVII^e et XVIII^e siècles. Il s'agit là surtout de vases à liquide apportés aux champs, des cruches à boire ou *càntirs* pouvant, par exemple, être mis au frais dans le boyau d'entrée pendant les travaux agricoles. La chute spectaculaire de ces témoignages à trois ou quatre poteries, dont une assiette, au début de la période contemporaine (fin XVIII^e et XIX^e siècles), est donc assez curieuse, car se sont ces céramiques qui sont les plus abondantes en épandage dans les champs cultivés en contrebas.

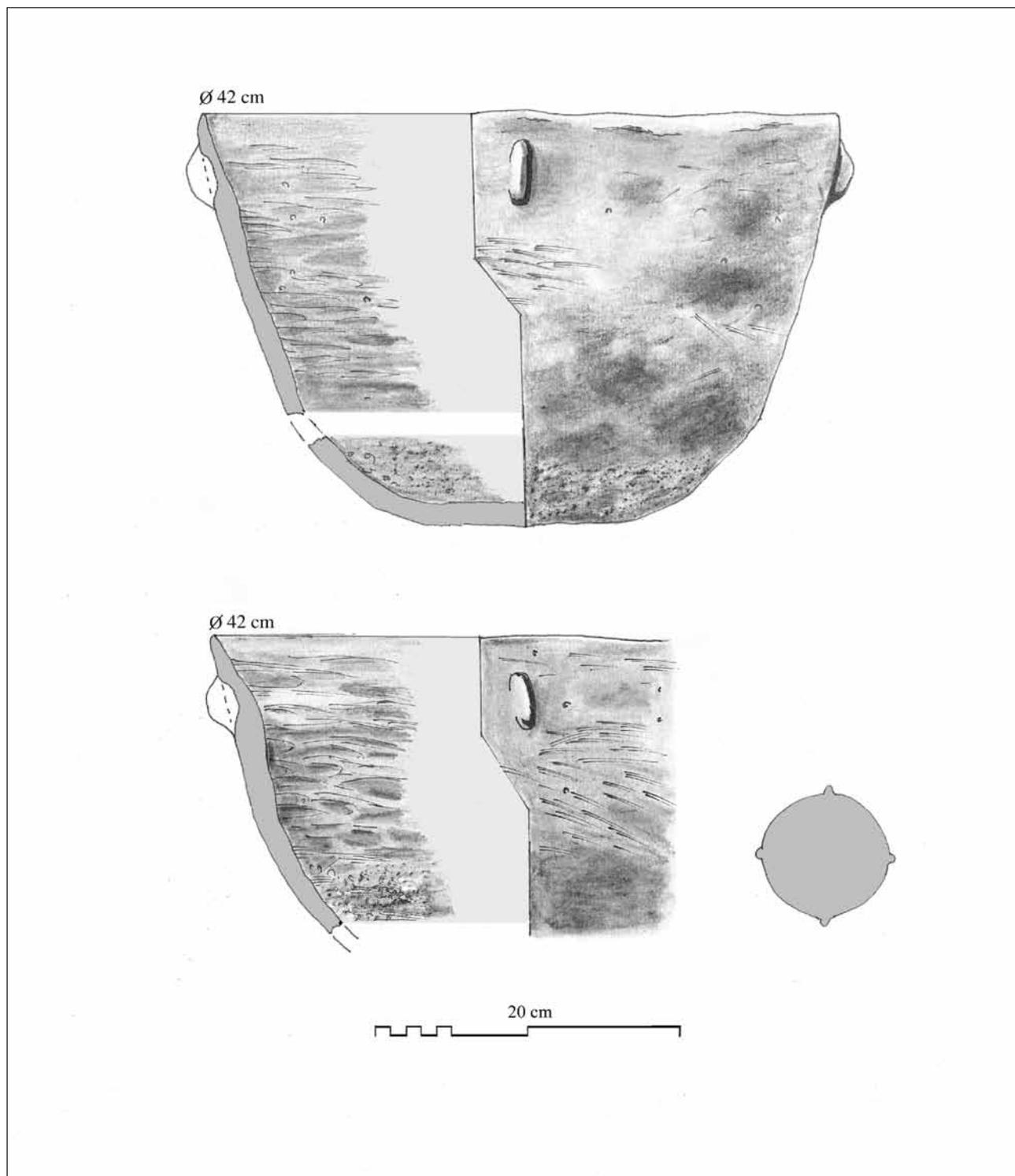
Il reste donc l'impression d'un relâchement dans la fréquentation de la cavité à partir des temps modernes. Mais pour le comprendre, il n'est guère possible d'évoquer la proximité du village actuel dont la croissance date du XVIII^e siècle. L'ancien habitat était tout aussi proche. Cela renforce la possibilité qu'une large partie des mobiliers gisant autour de la grotte après que ce versant ait été mis en culture y ait été lancée, car cela expliquerait assez bien l'absence des mobiliers médiévaux plus anciens qui se trouvent plus loin sur d'autres pentes. Simple amusement ? Il est difficile de faire appel à d'autres motivations.

Toutefois, si les processions religieuses dont parle la tradition orale à propos des *Bruixes*, ont bien eu lieu, ce dont il est difficile d'être sûr sans l'appui d'autres sources, elles pouvaient aux XVIII^e et XIX^e siècles se dérouler une fois l'an jusqu'à la falaise depuis l'église nouvellement construite dans la vallée après l'abandon de l'habitat autour du château. Il s'agissait alors de rassurer les superstitieux, mais peut-être aussi de juguler d'anciennes coutumes locales plus ou moins incantatoires – éventuellement celle de jeter dans la grotte divers objets sans valeur ramassés dans le porche et les éboulis – en condamnant pour le reste du temps la pénétration du lieu et des pratiques populaires jamais bien éloignées de la sorcellerie.

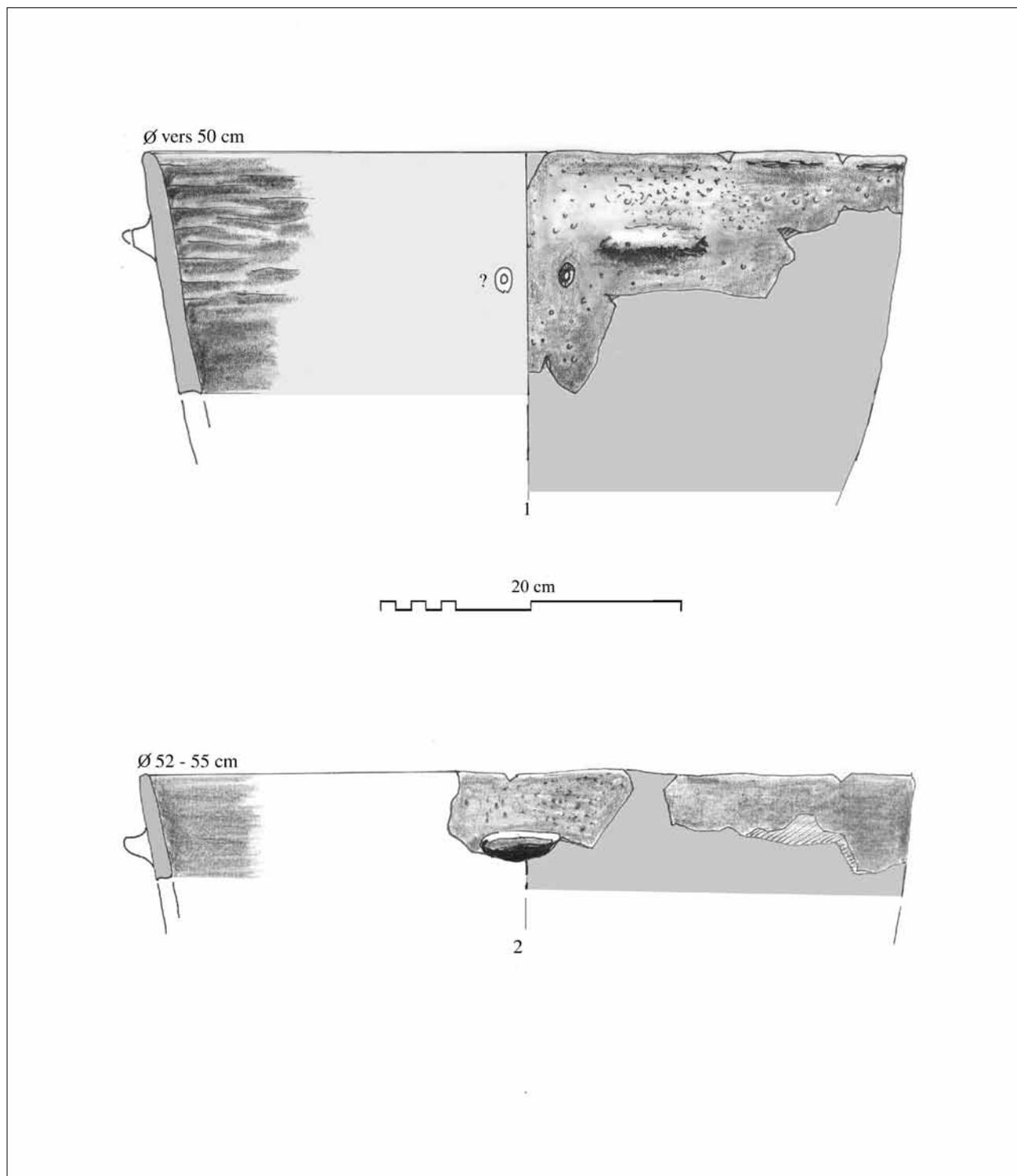
12. Ceci pourrait aussi expliquer la présence du fond de bol constitué de deux tessons qui collent, mais dont l'un est bien plus érodé que l'autre (ill. 140, n° 6).



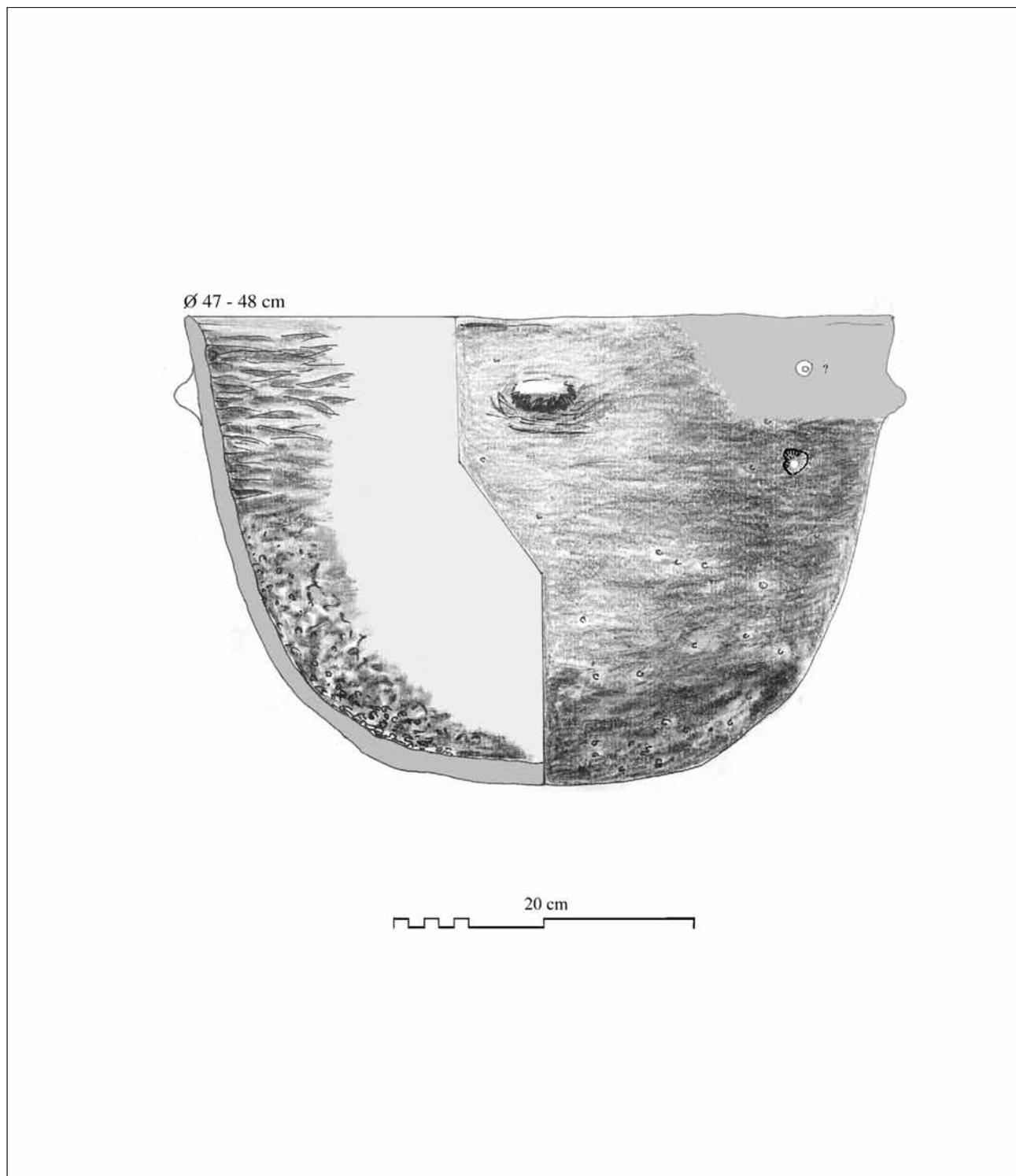
9 - Couche 3, doc. 1 (échelle 1/4).



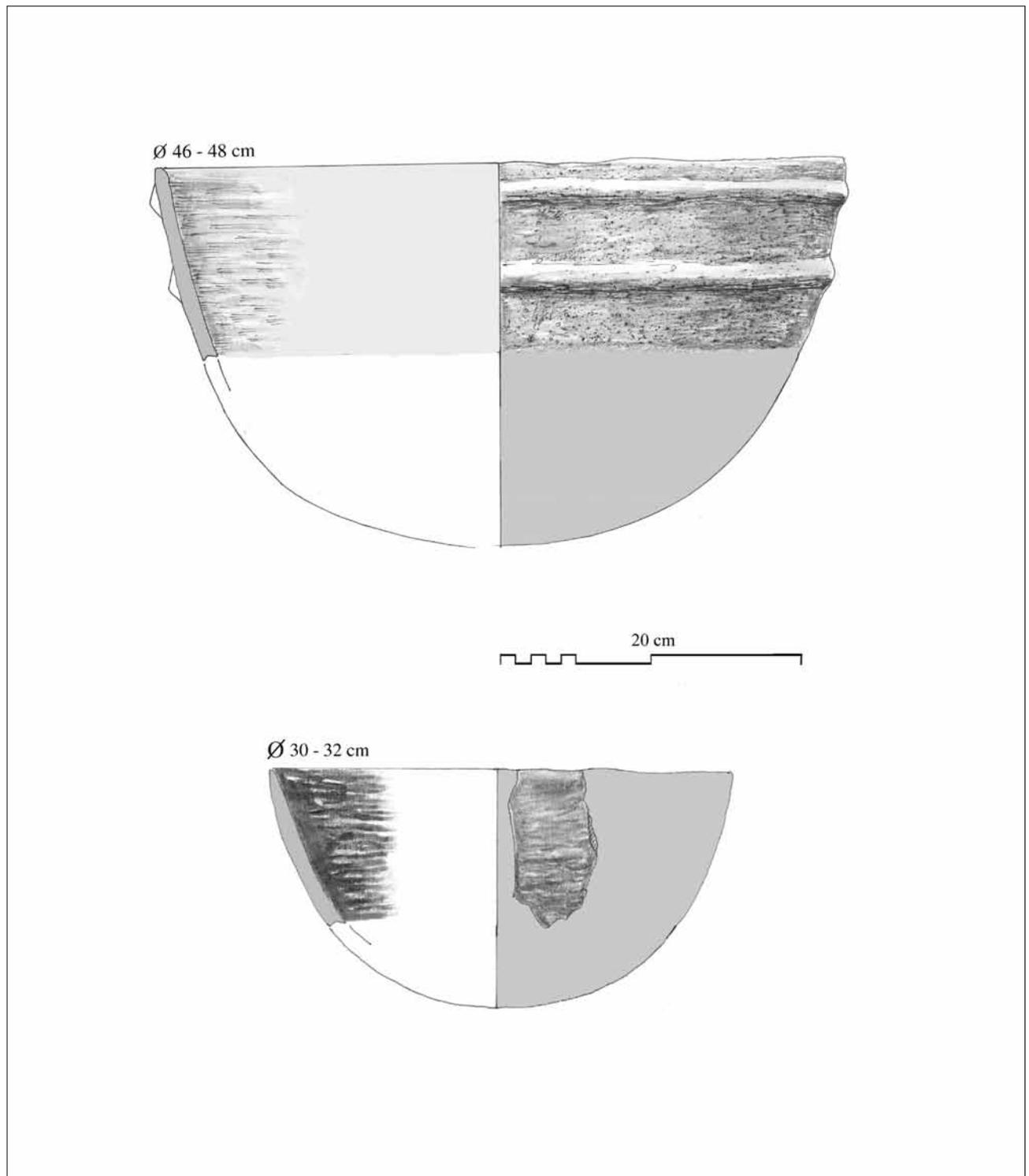
10 - Couche 3, doc. 2 ; la vue du bas est un pan de la même poterie, peu régulière dans sa forme (échelle 1/4).



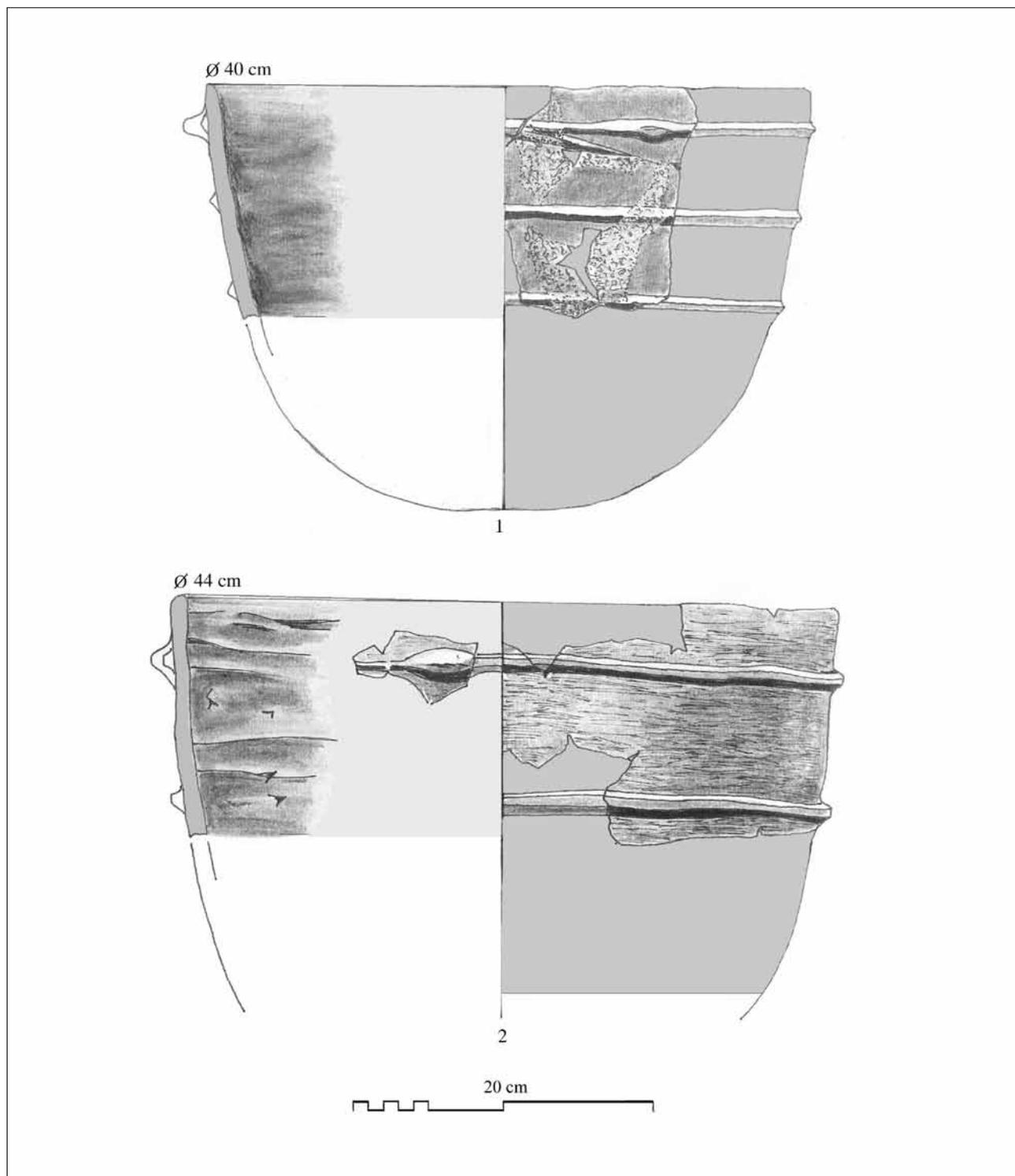
11 - Couche 3, doc. 3 (n° 1) et 4 (n° 2); (échelle 1/4).



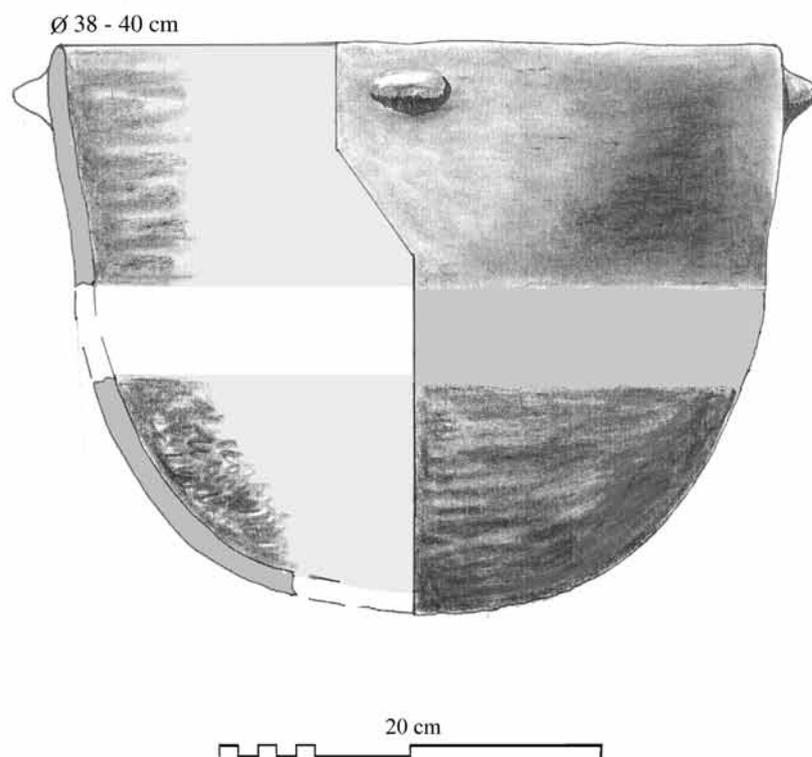
12 - Couche 3, doc. 5 (échelle 1/4).

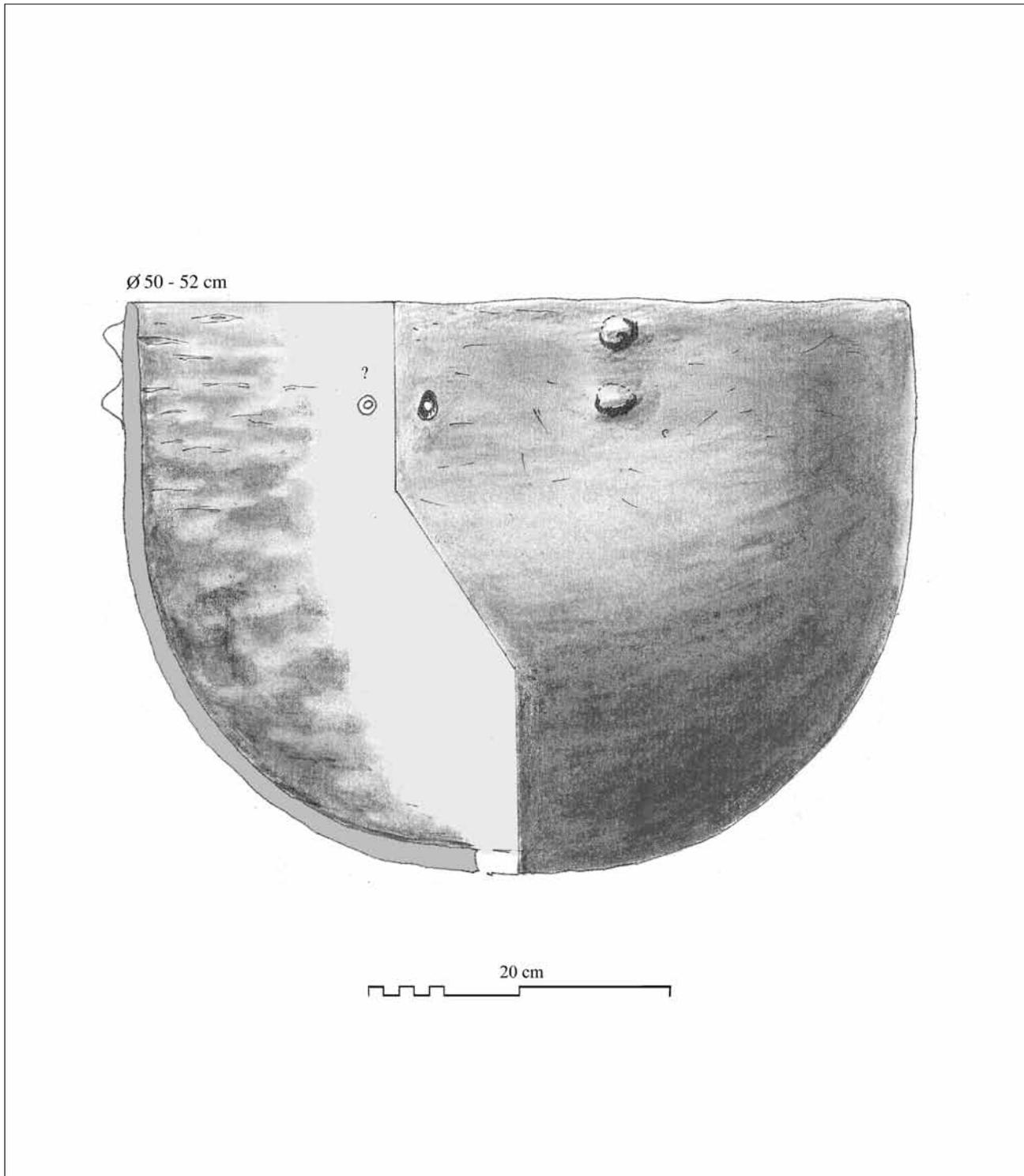


13 - Couche 3, doc. 6 (n° 1) et 7 (n° 2) ; (échelle 1/4).

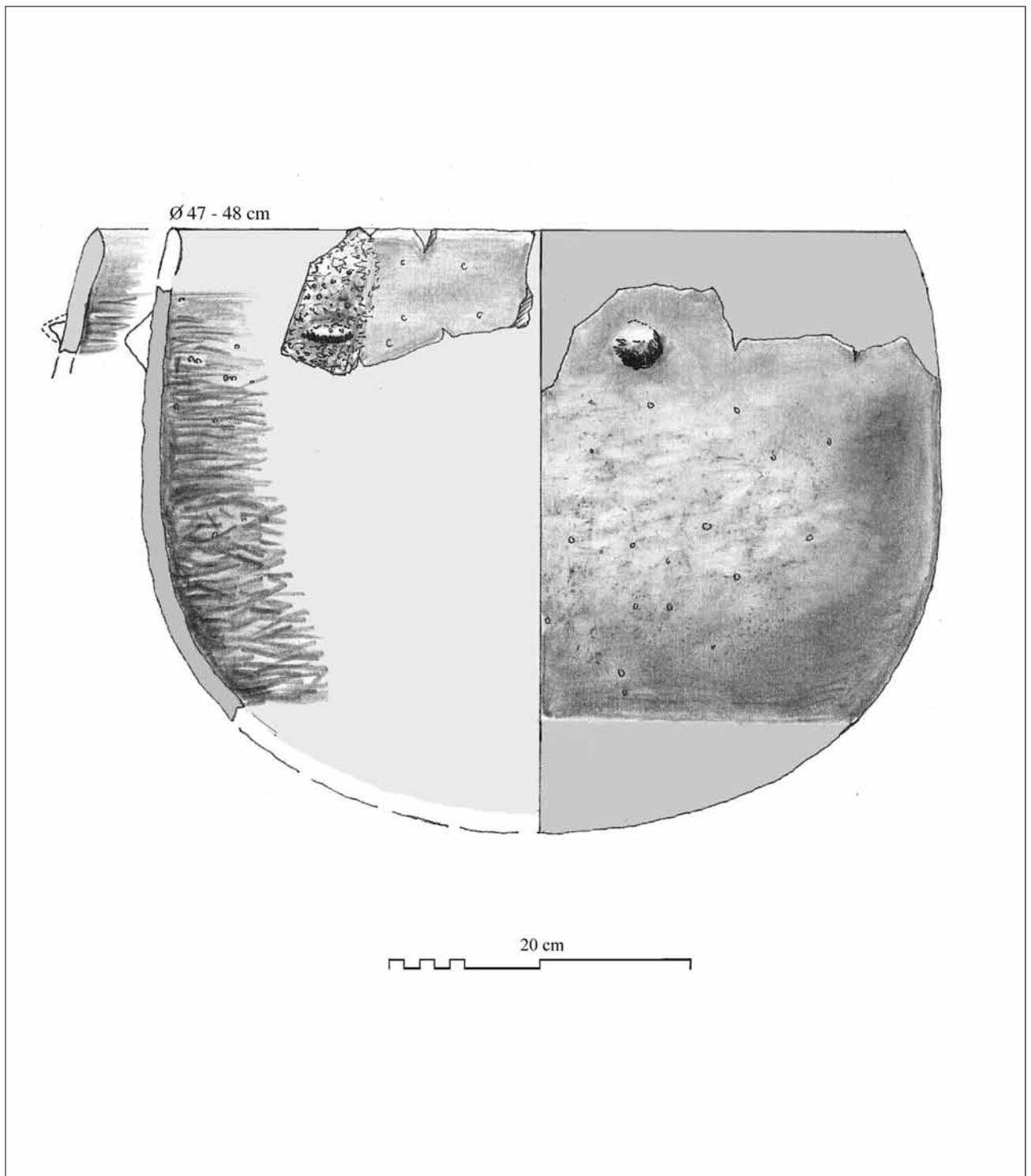


14 - Couche 3, doc. 8 (n° 1) et 9 (n° 2) ; (échelle 1/4).

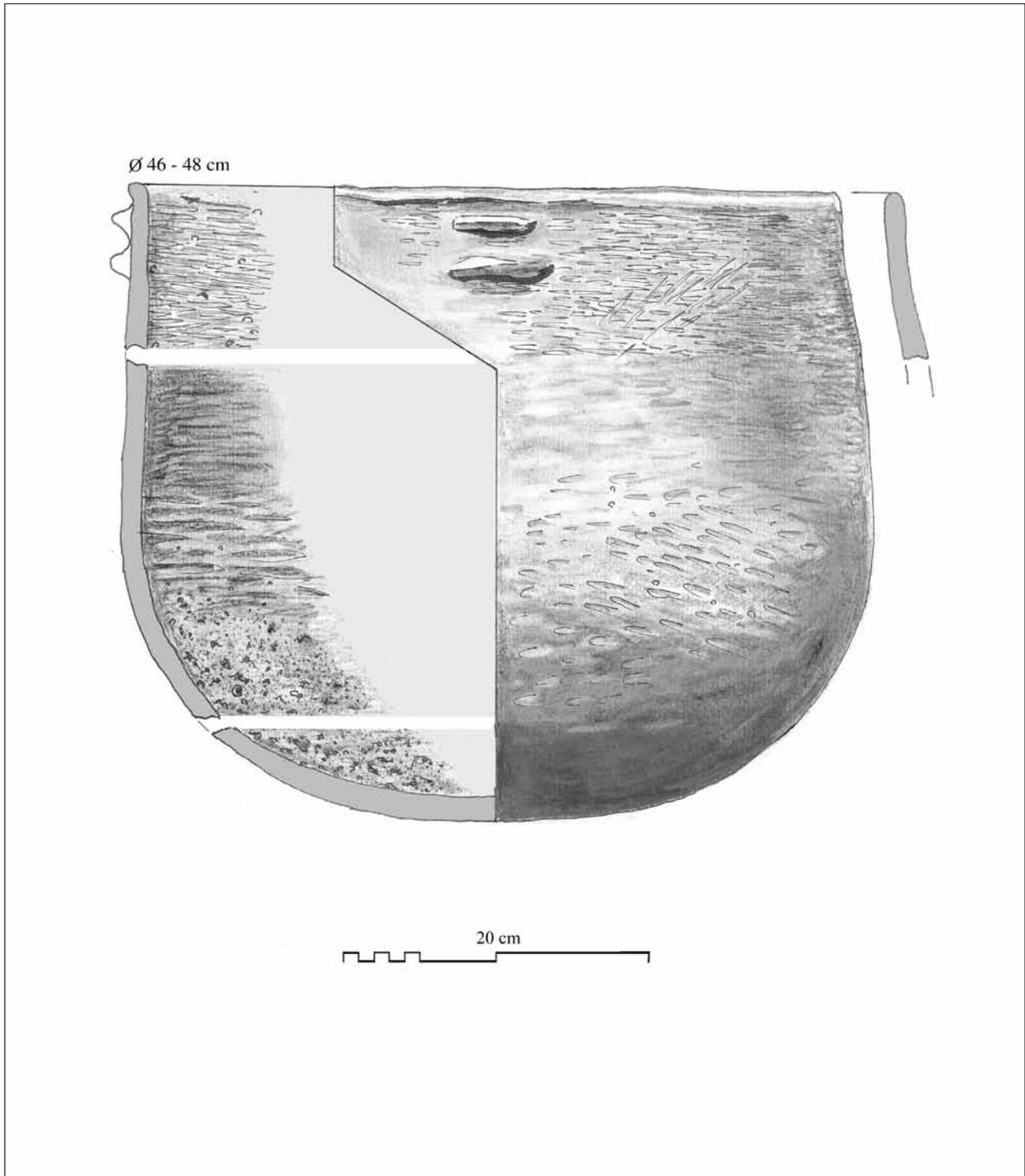




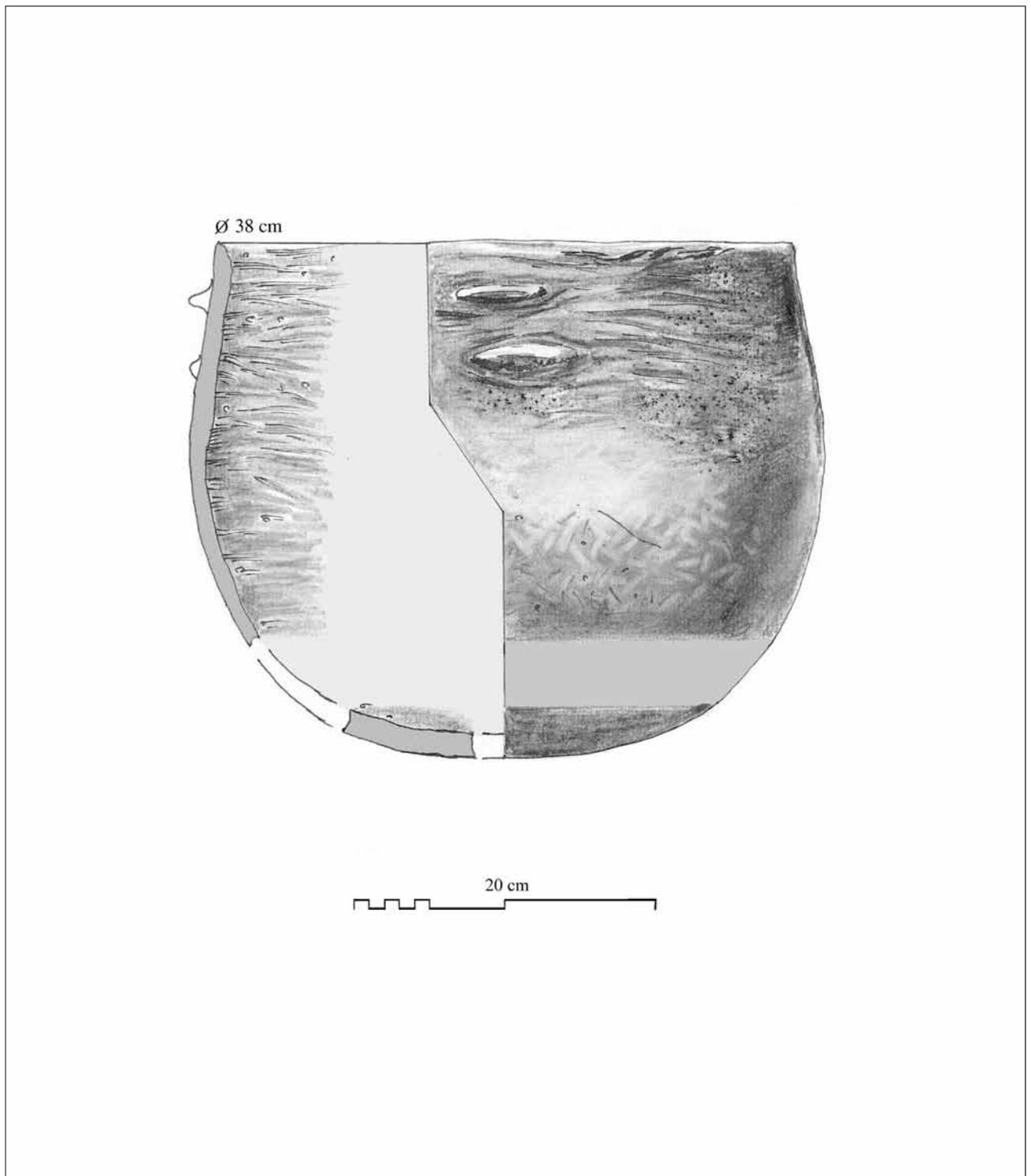
16 - Couche 3, doc. 11 (échelle 1/4).



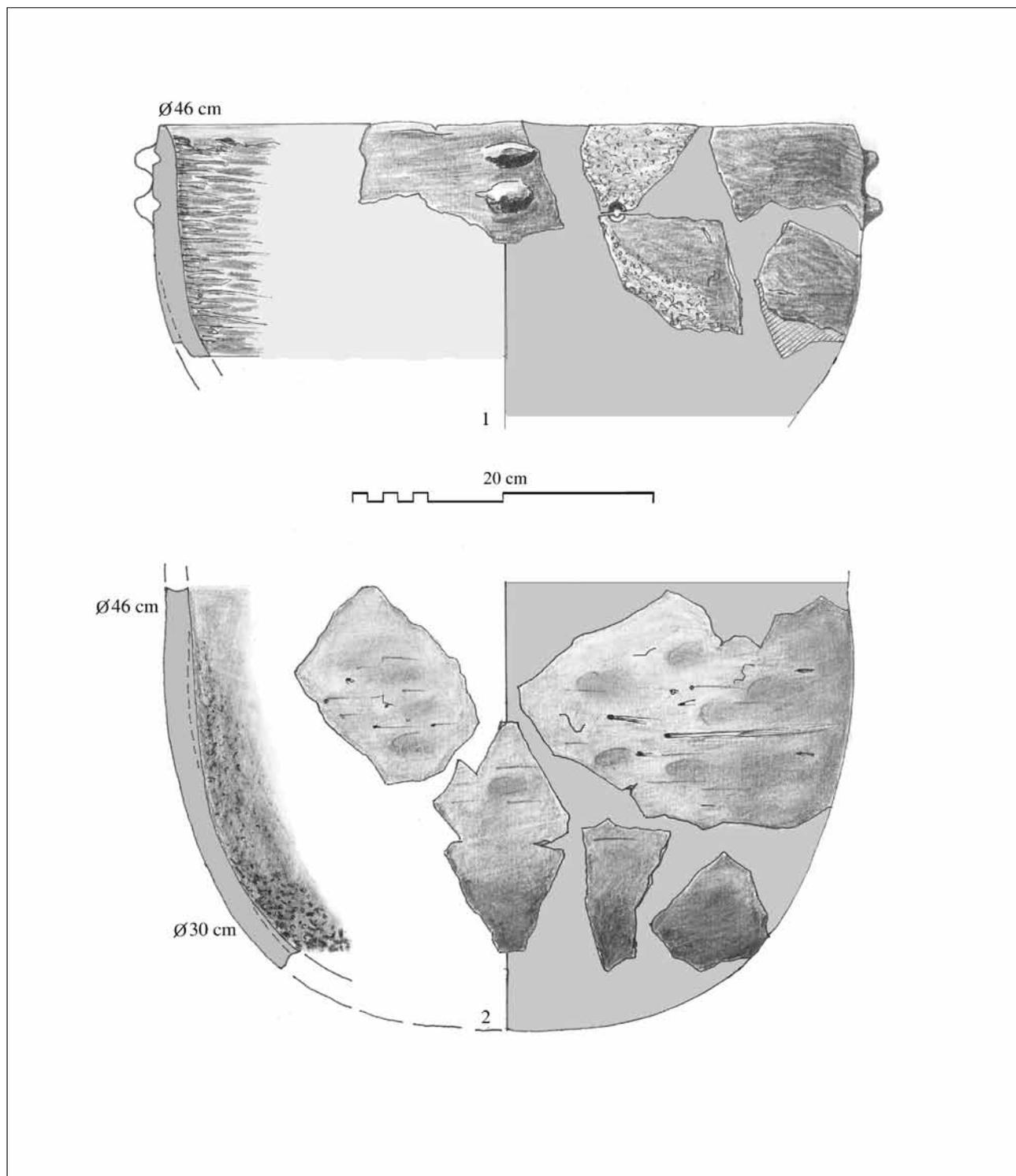
17 - Couche 3, doc. 12 (échelle 1/4).



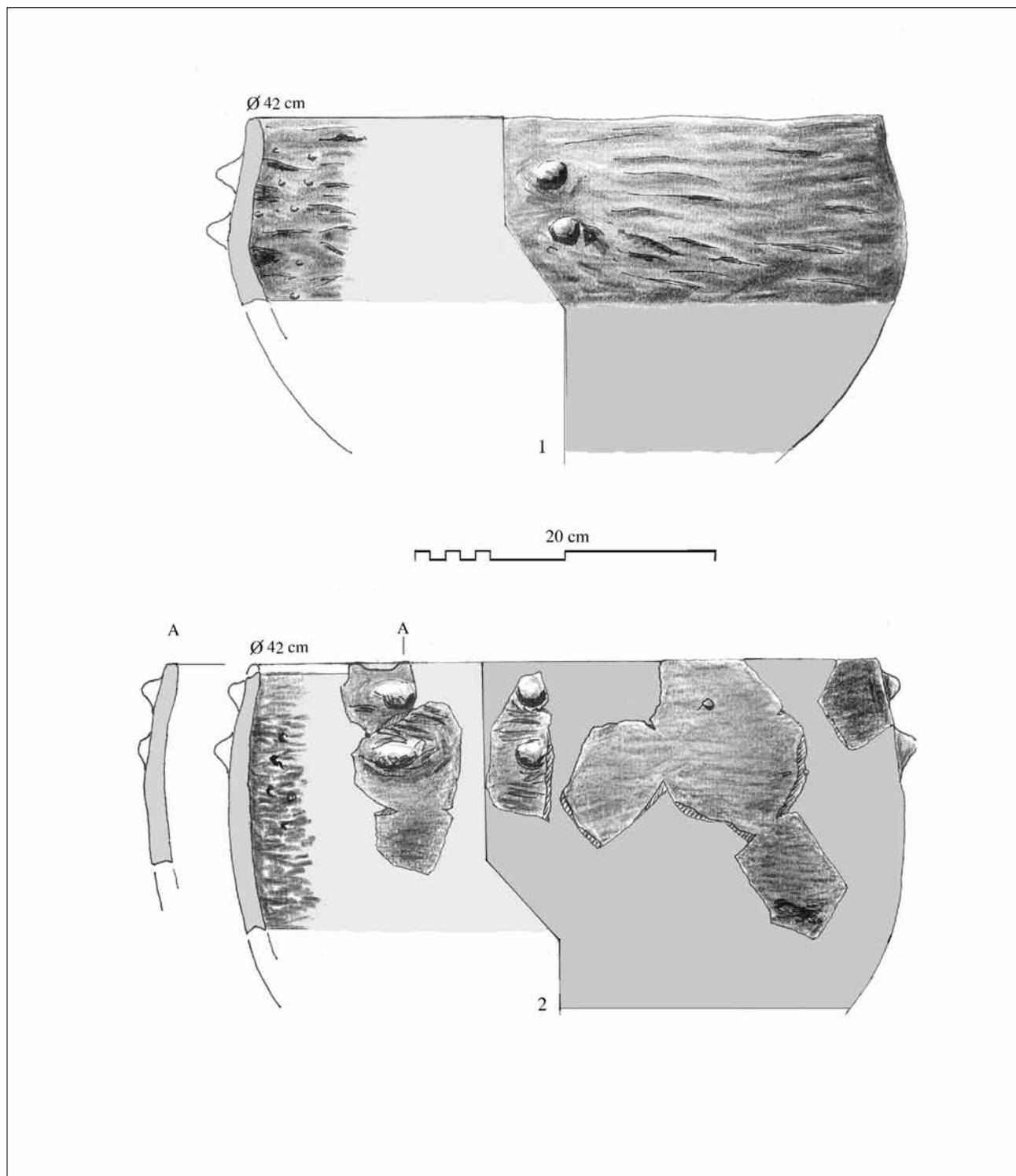
18 - Couche 3, doc. 13 (échelle 1/4).



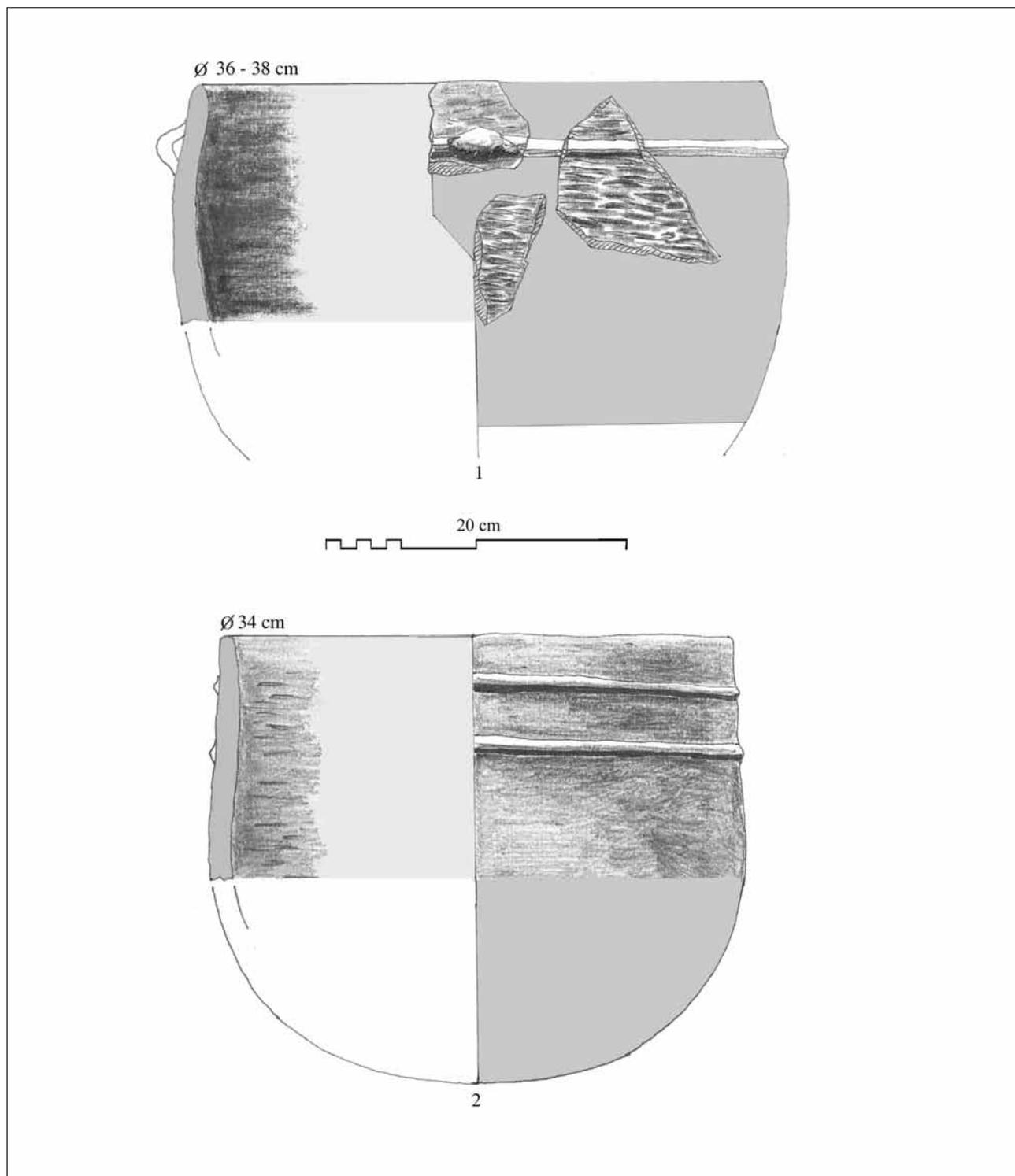
19 - Couche 3, doc. 14 (échelle 1/4).



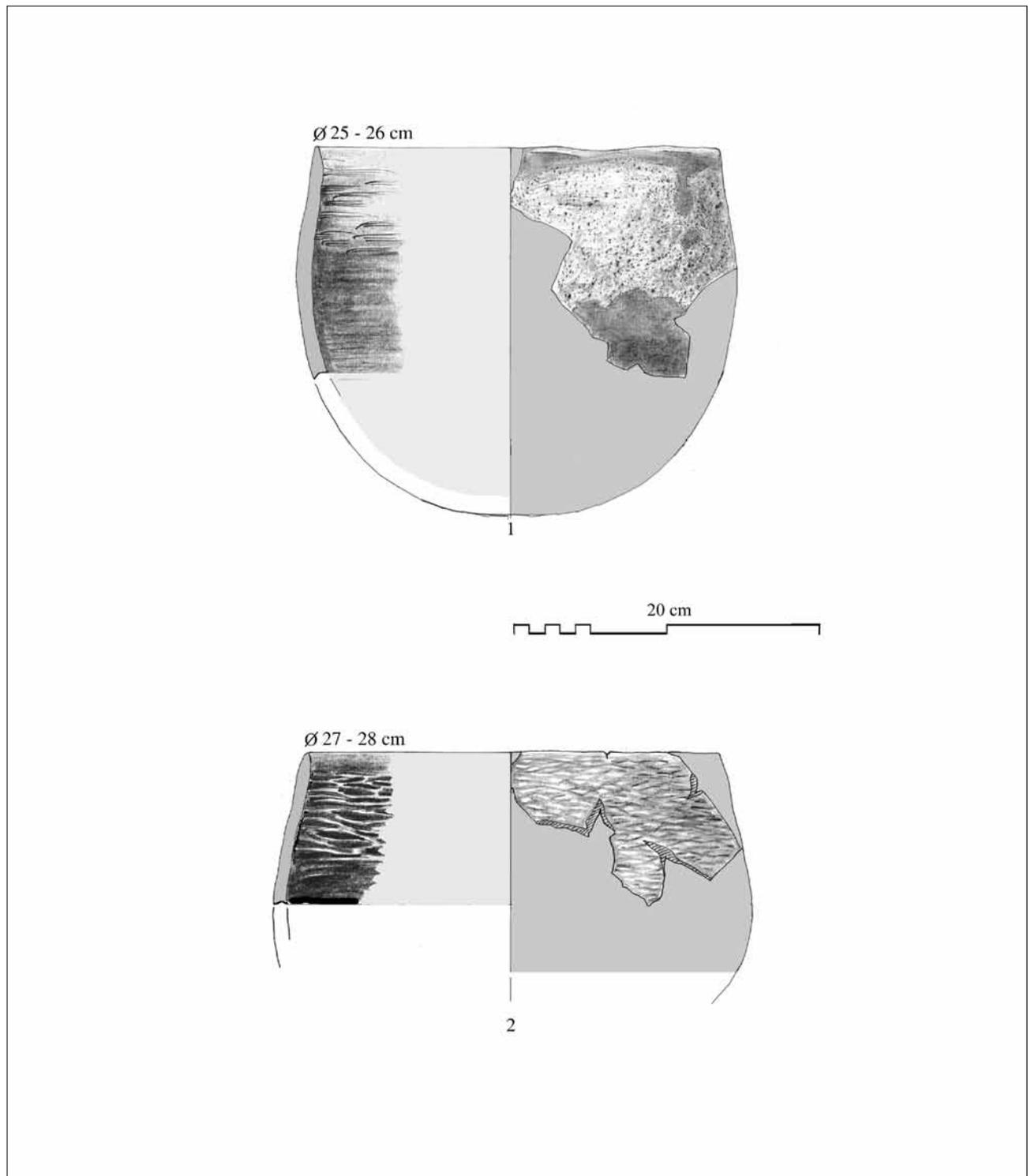
20 - Couche 3, doc. 15 (n° 1) et 16 (n° 2) ; (échelle 1/4).



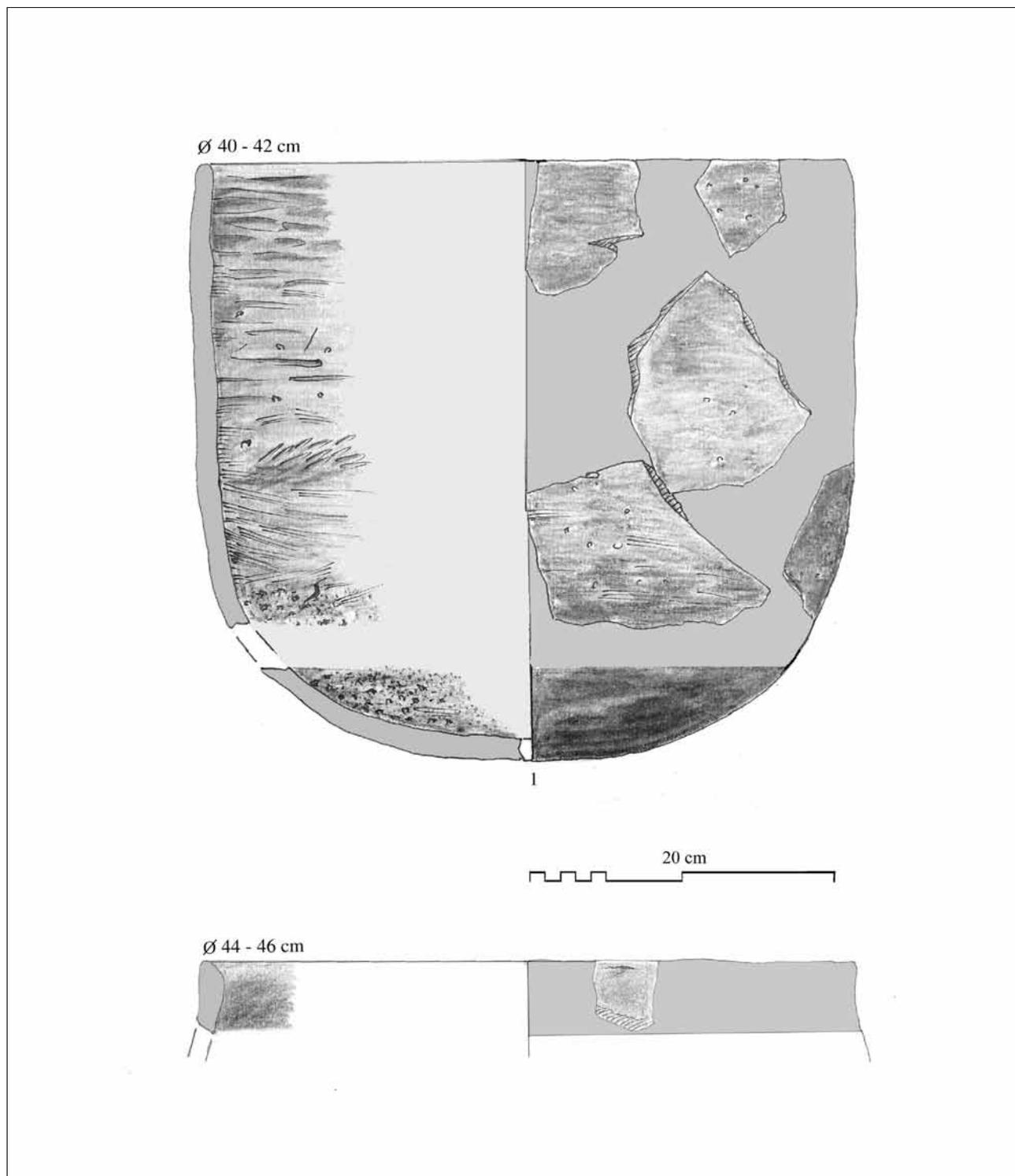
21 - Couche 3, doc. 17 (n° 1) et 18 (n° 2) ; (échelle 1/4).



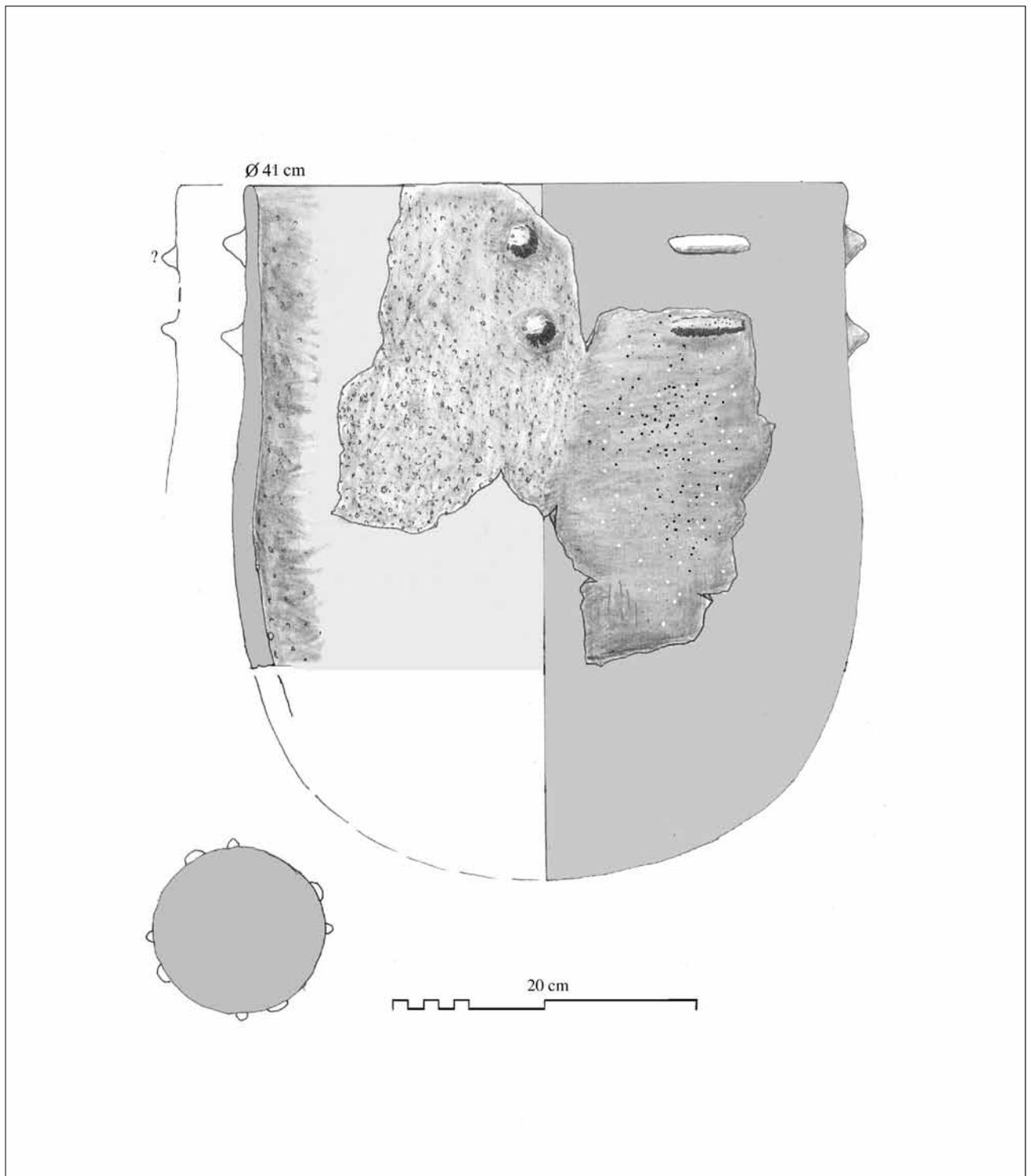
22 - Couche 3, doc. 19 (n° 1) et doc. 20 (n° 2) ; (échelle 1/4).



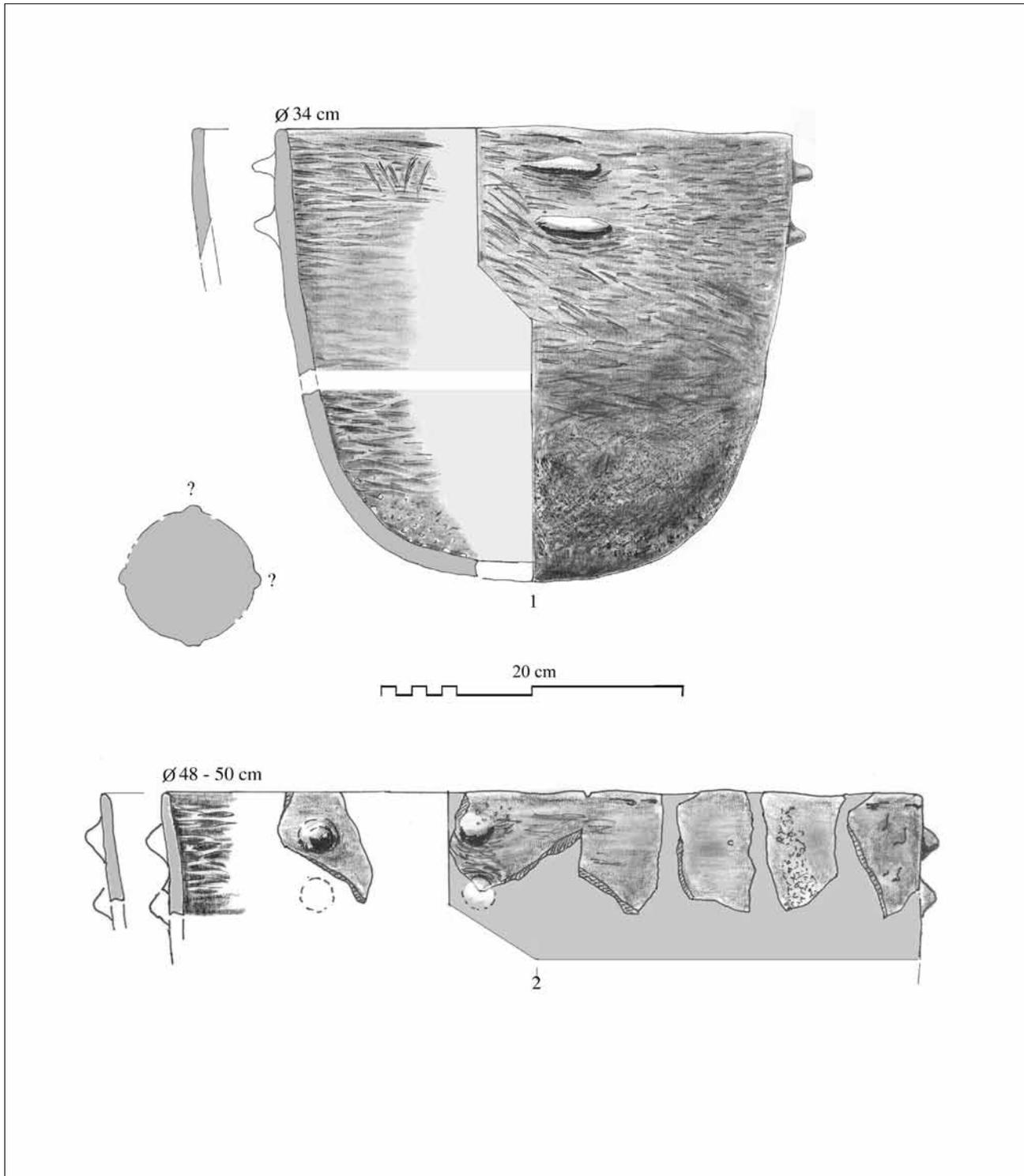
23 - Couche 3, doc. 21 (n° 1) et 22 (n° 2) ; (échelle 1/4).



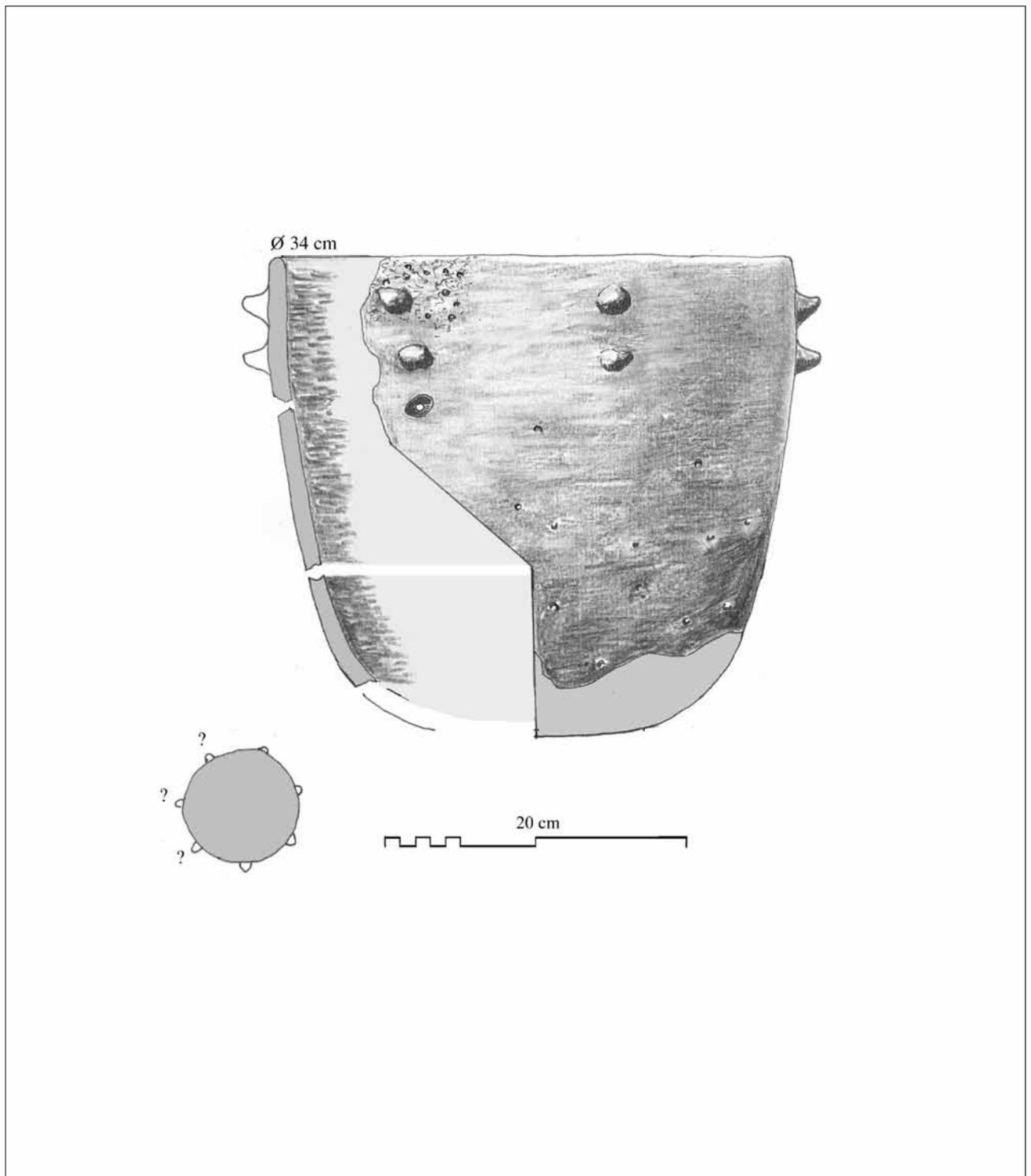
24 - Couche 3, doc. 23 (en haut) et tesson se rapportant à un bord de très grand vase, non rattachable à un autre récipient ; (échelle 1/4).



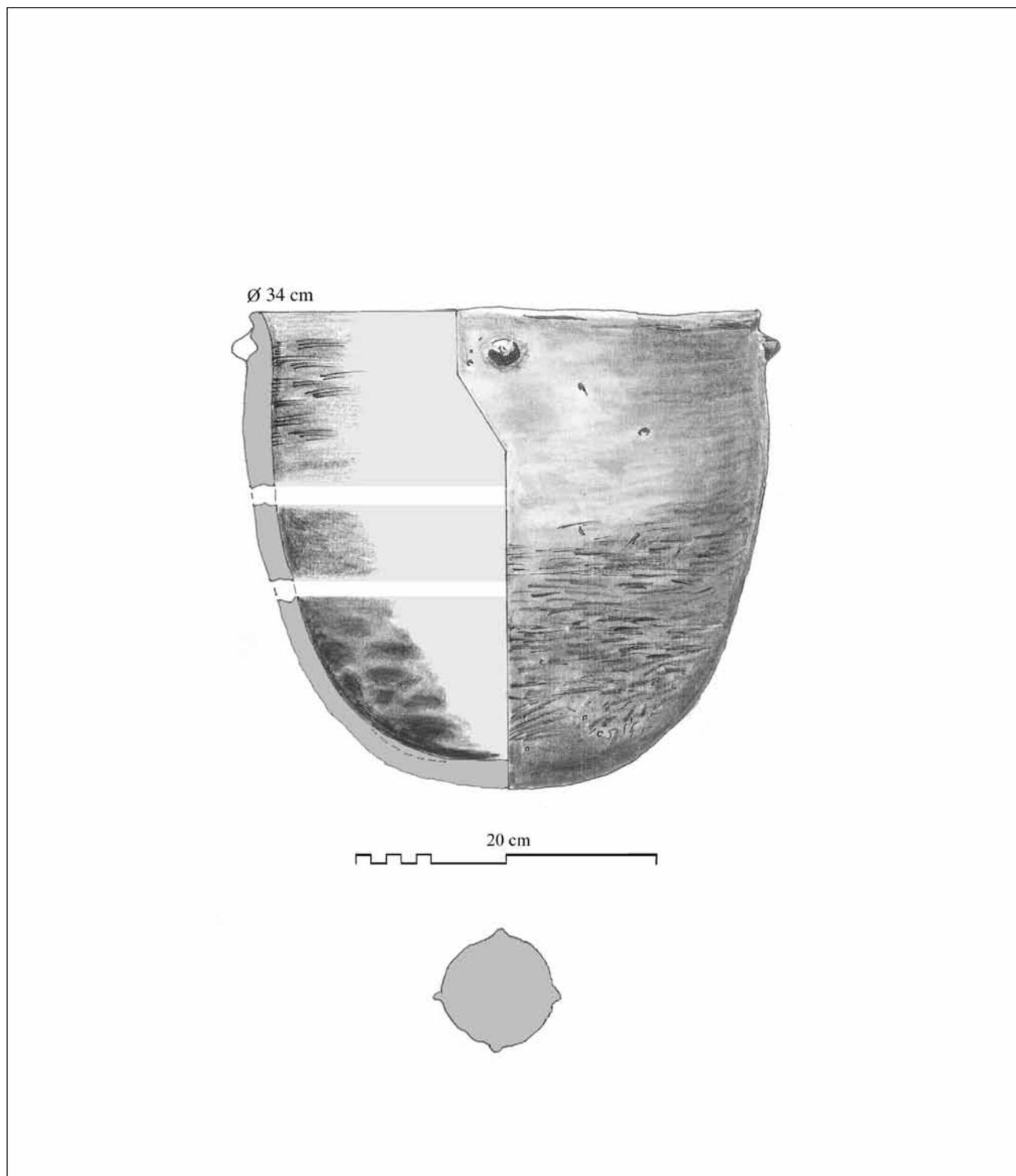
25 - Couche 3, doc. 24 (échelle 1/4).



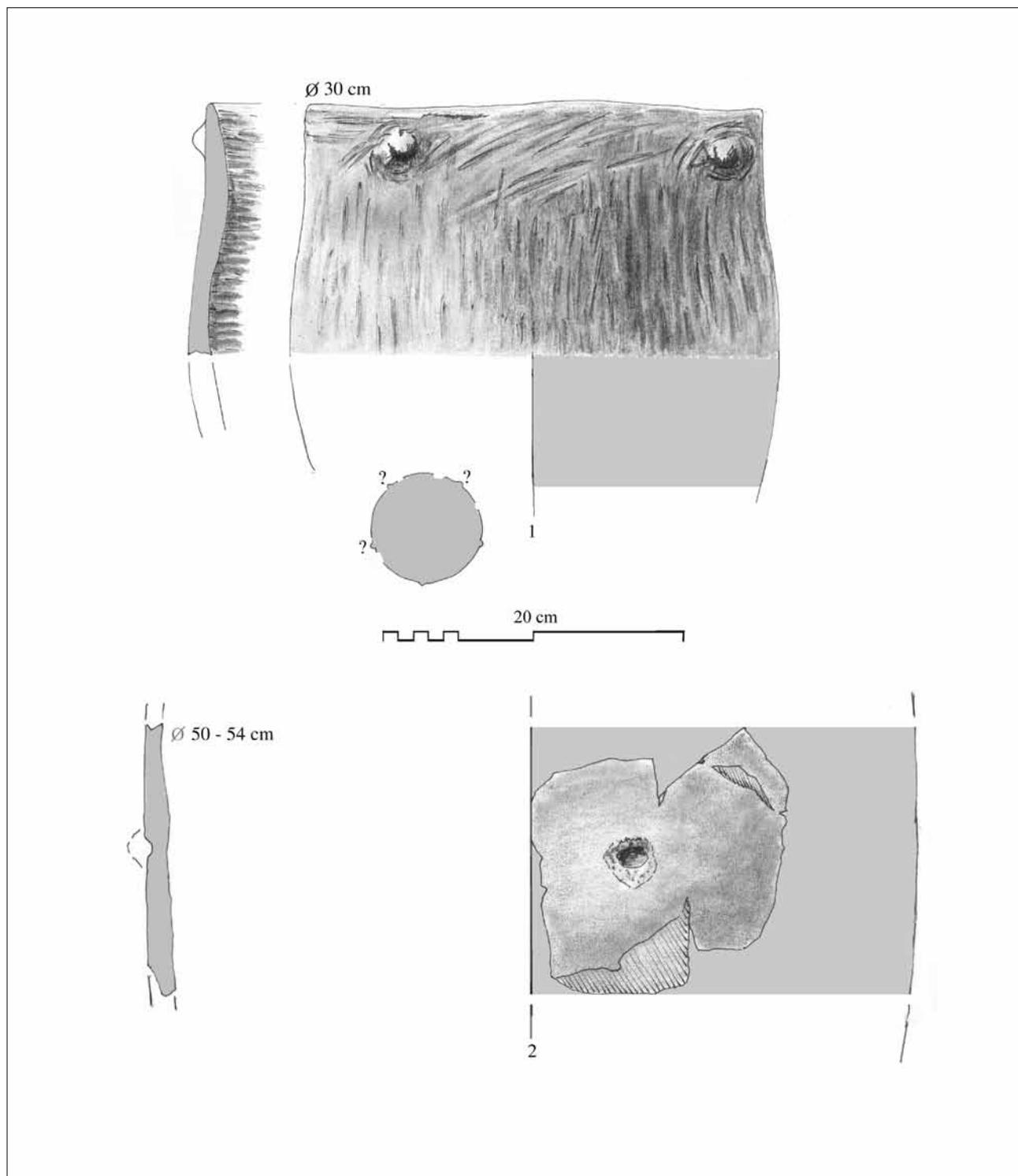
26 - Couche 3, doc. 25 (n° 1) et 26 (n° 2); (échelle 1/4).



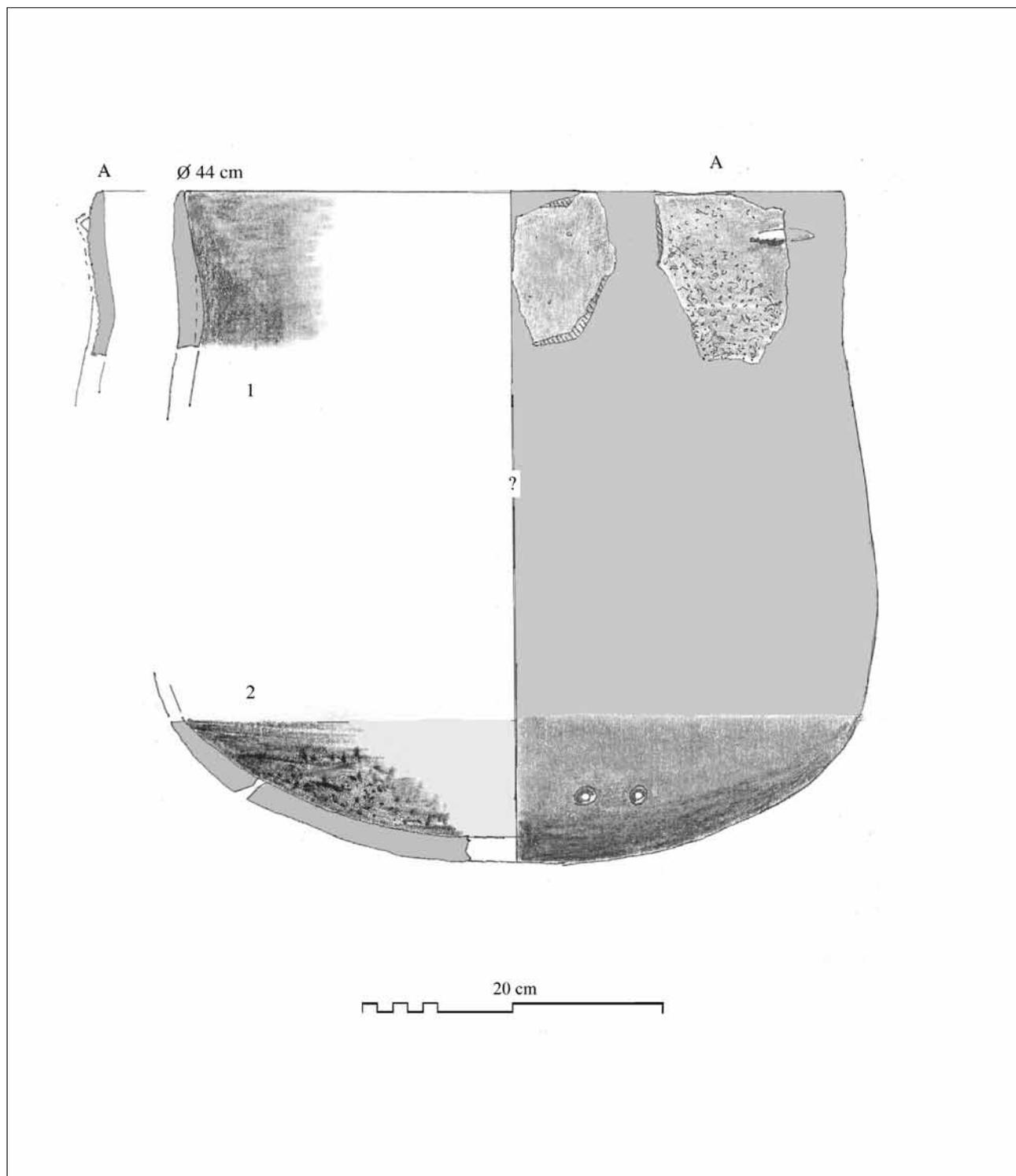
27 - Couche 3, doc. 27 (échelle 1/4).



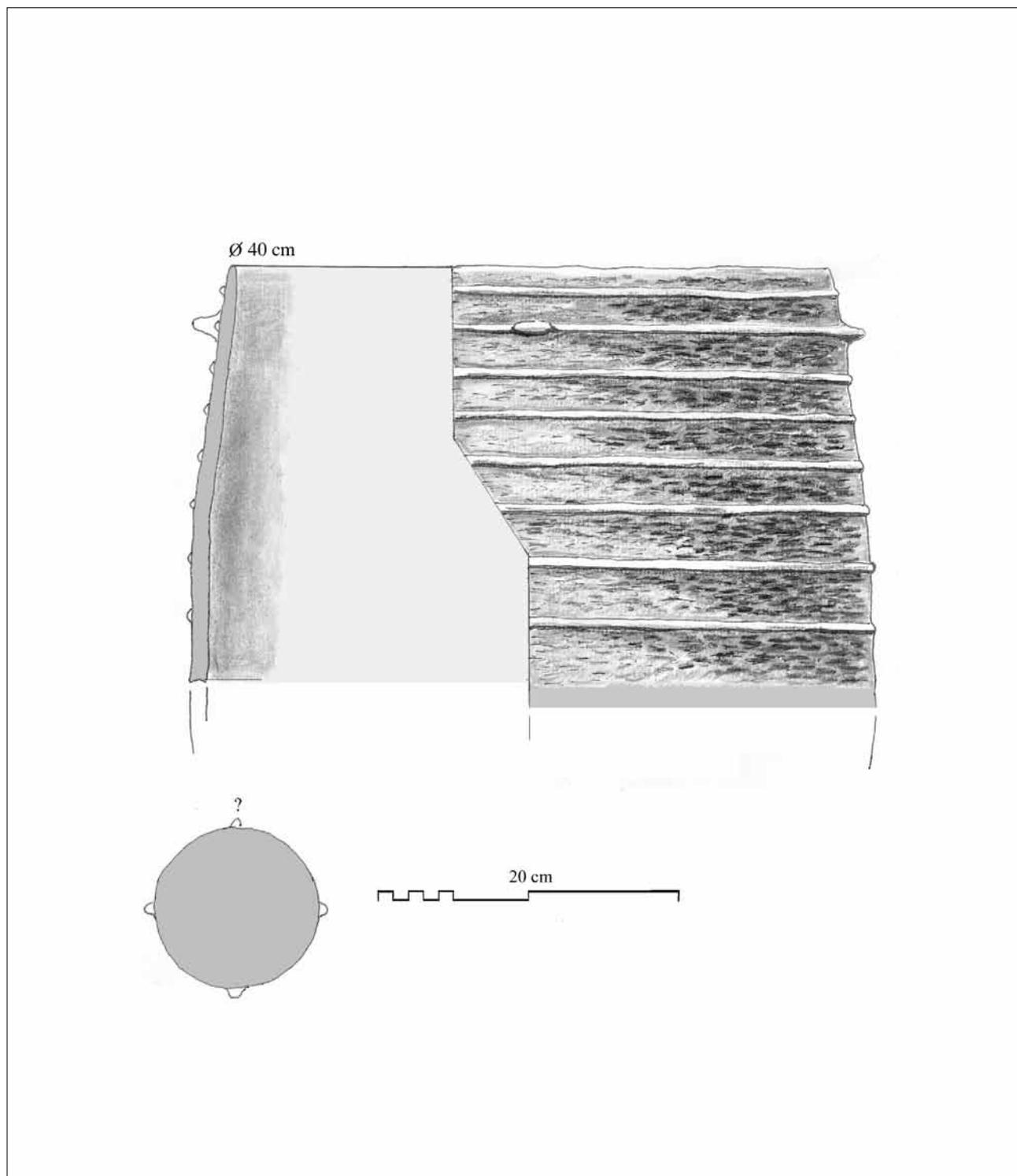
28 - Couche 3, doc. 28 (échelle 1/4).



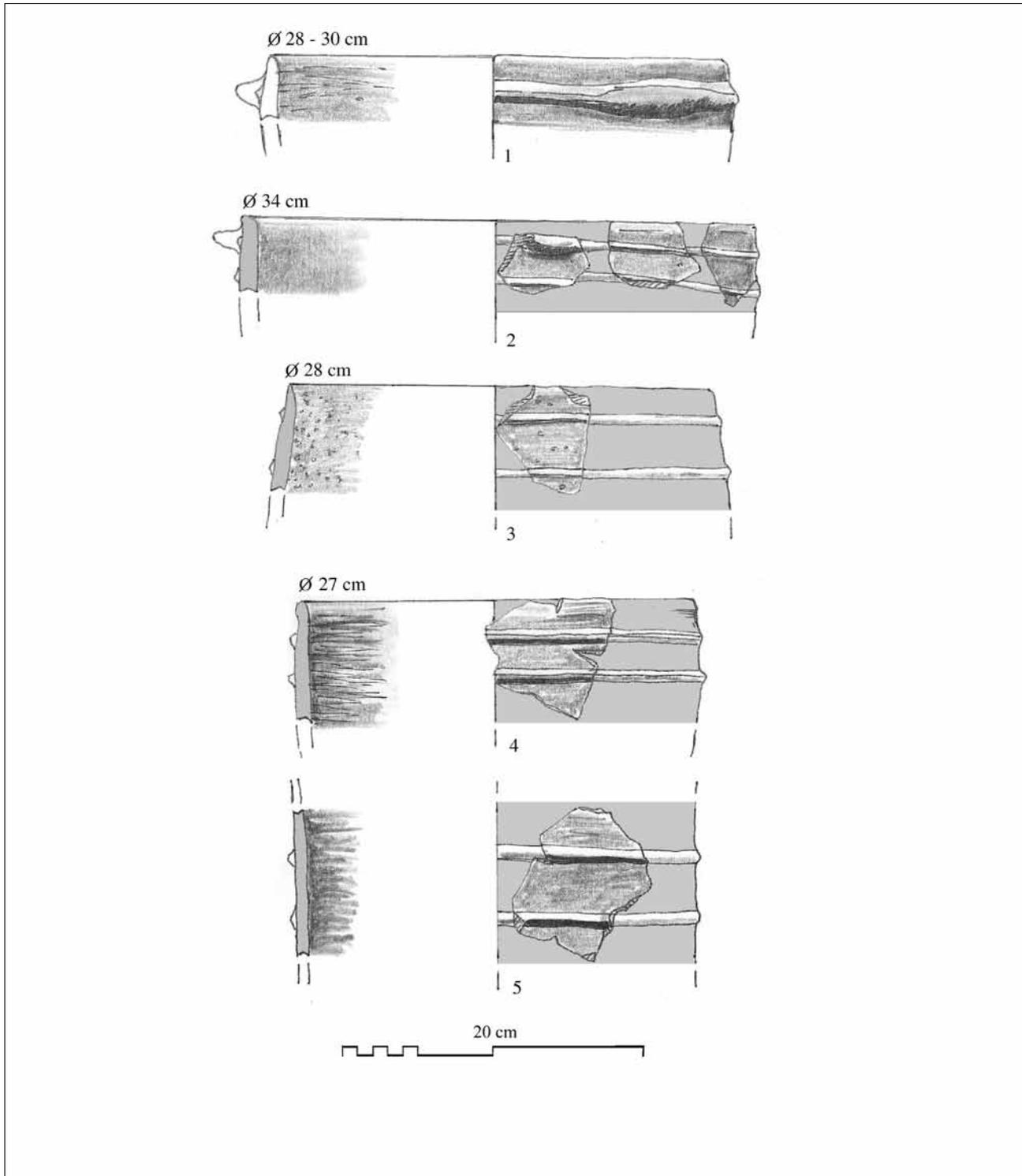
29 - Couche 3, doc. 29 (n° 1) et 30 (échelle 1/4).



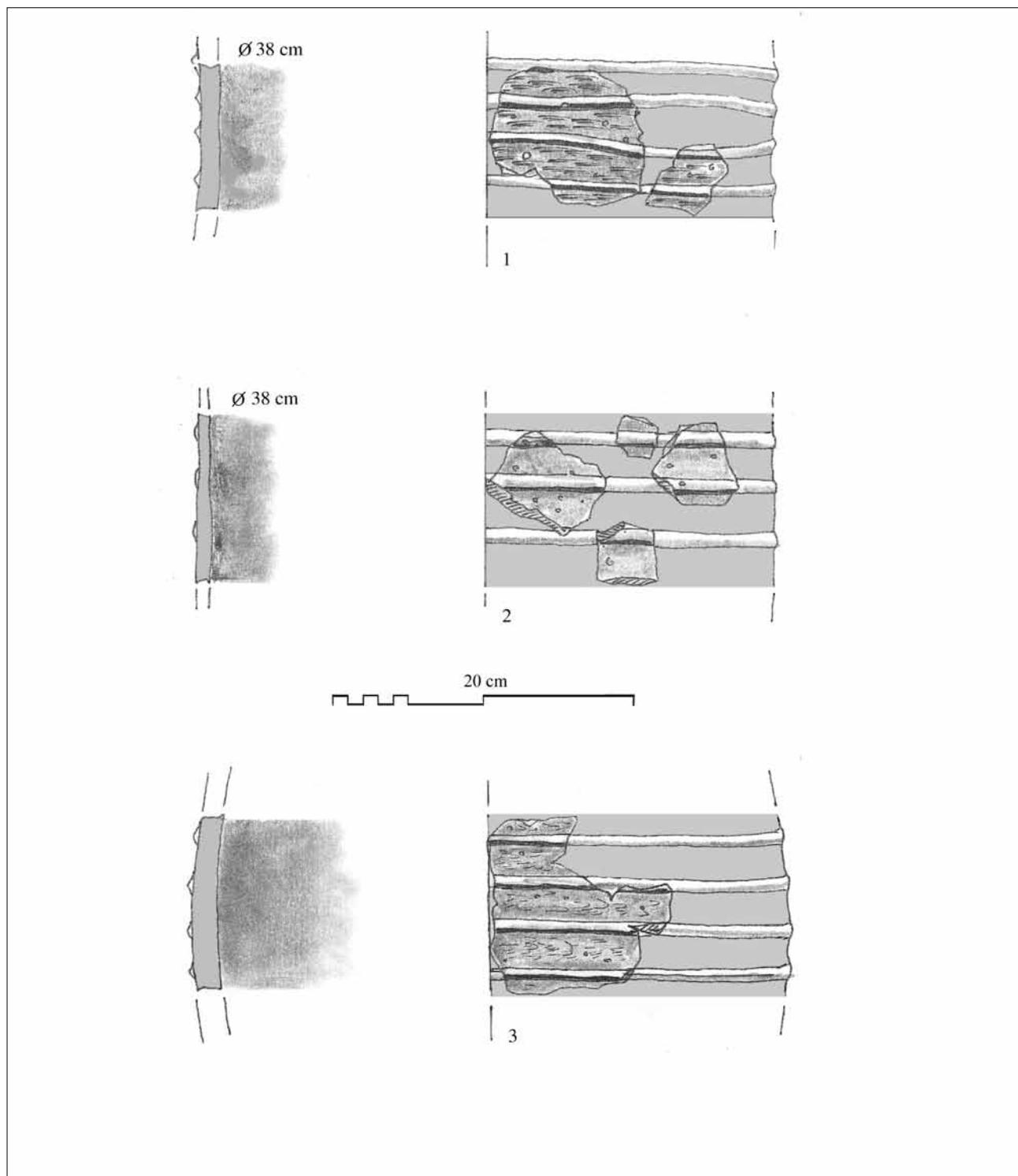
30 - Couche 3, doc. 31 (n° 1) et 32 (n° 2); (échelle 1/4).



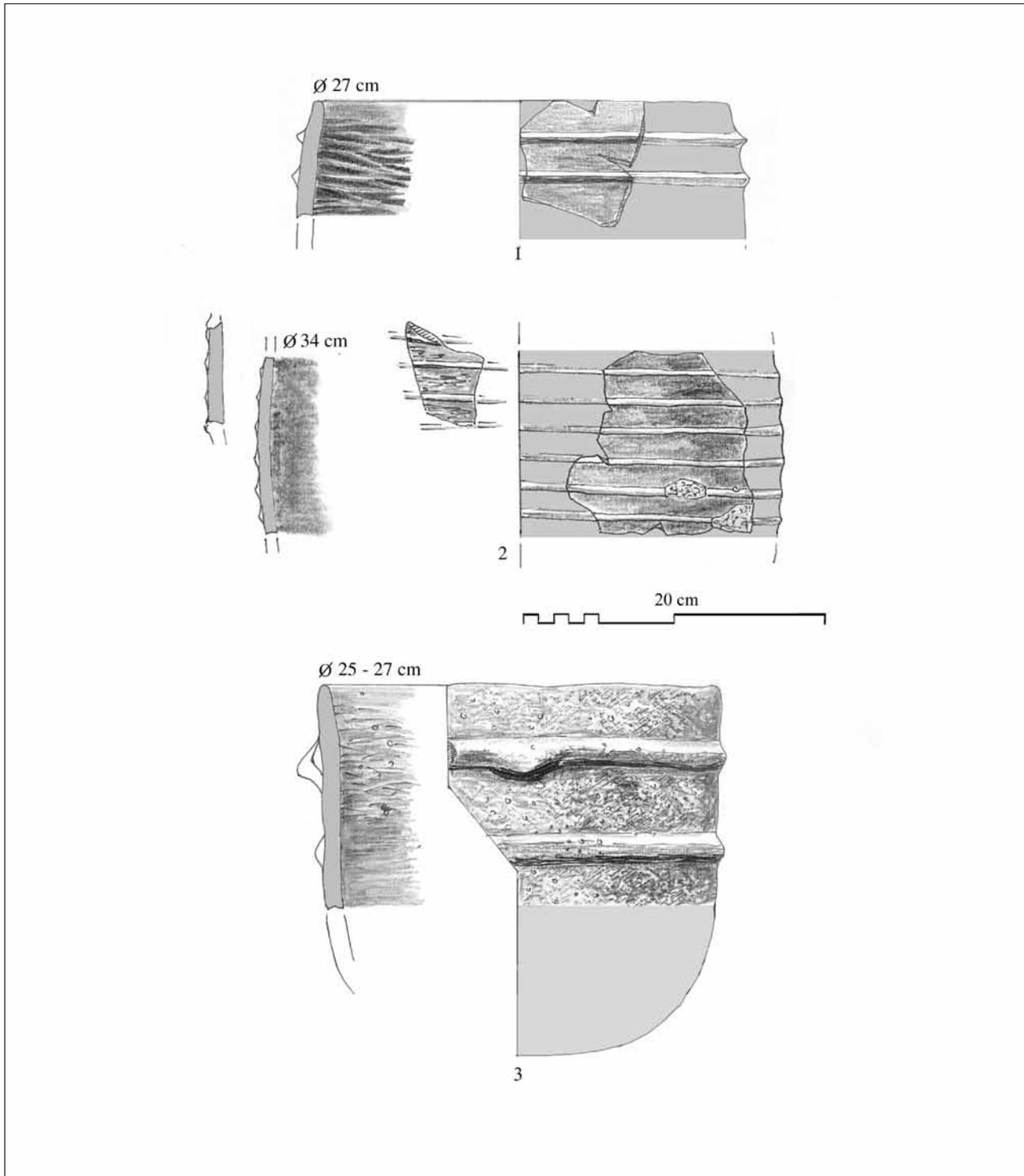
31 - Couche 3, doc. 33 (échelle 1/4).



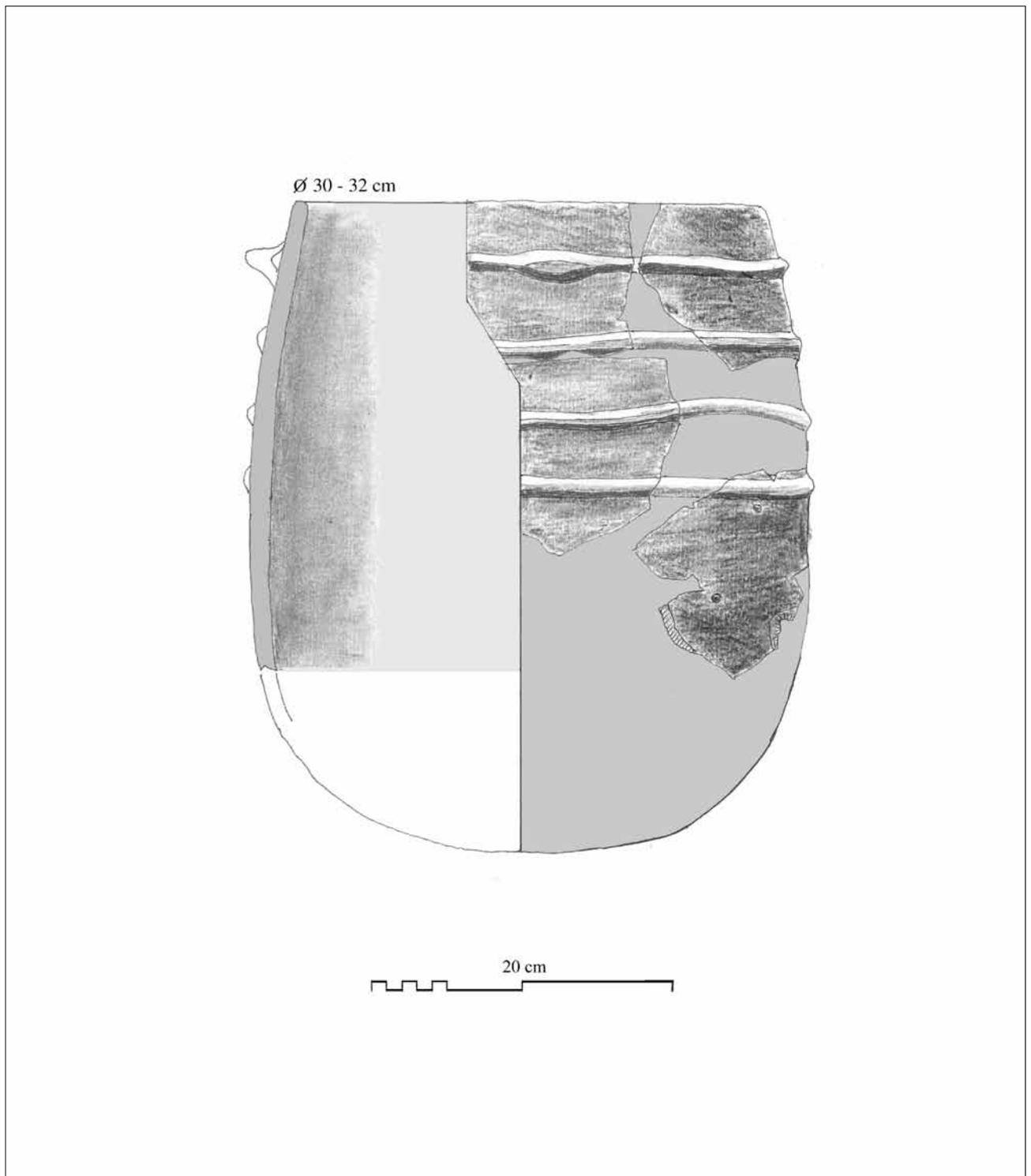
32 - Couche 3, doc. 34 (n° 1), 35 (n° 2), 36 (n° 3), 37 (n° 4) et 38 (n° 5) ; (échelle 1/4).



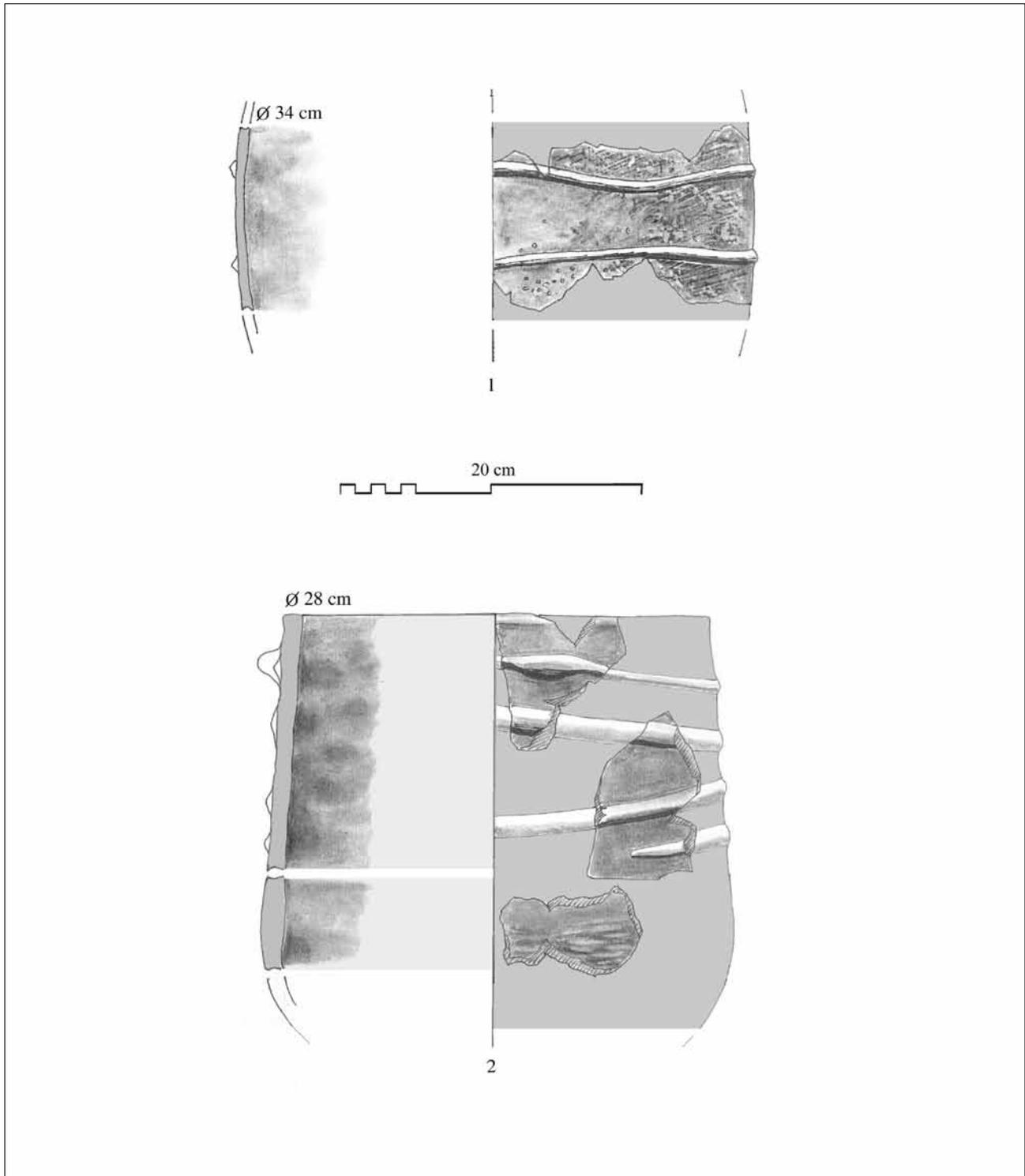
33 - Couche 3, doc. 39 (n° 1), 40 (n° 2) et 41 (n° 3); (échelle 1/4).



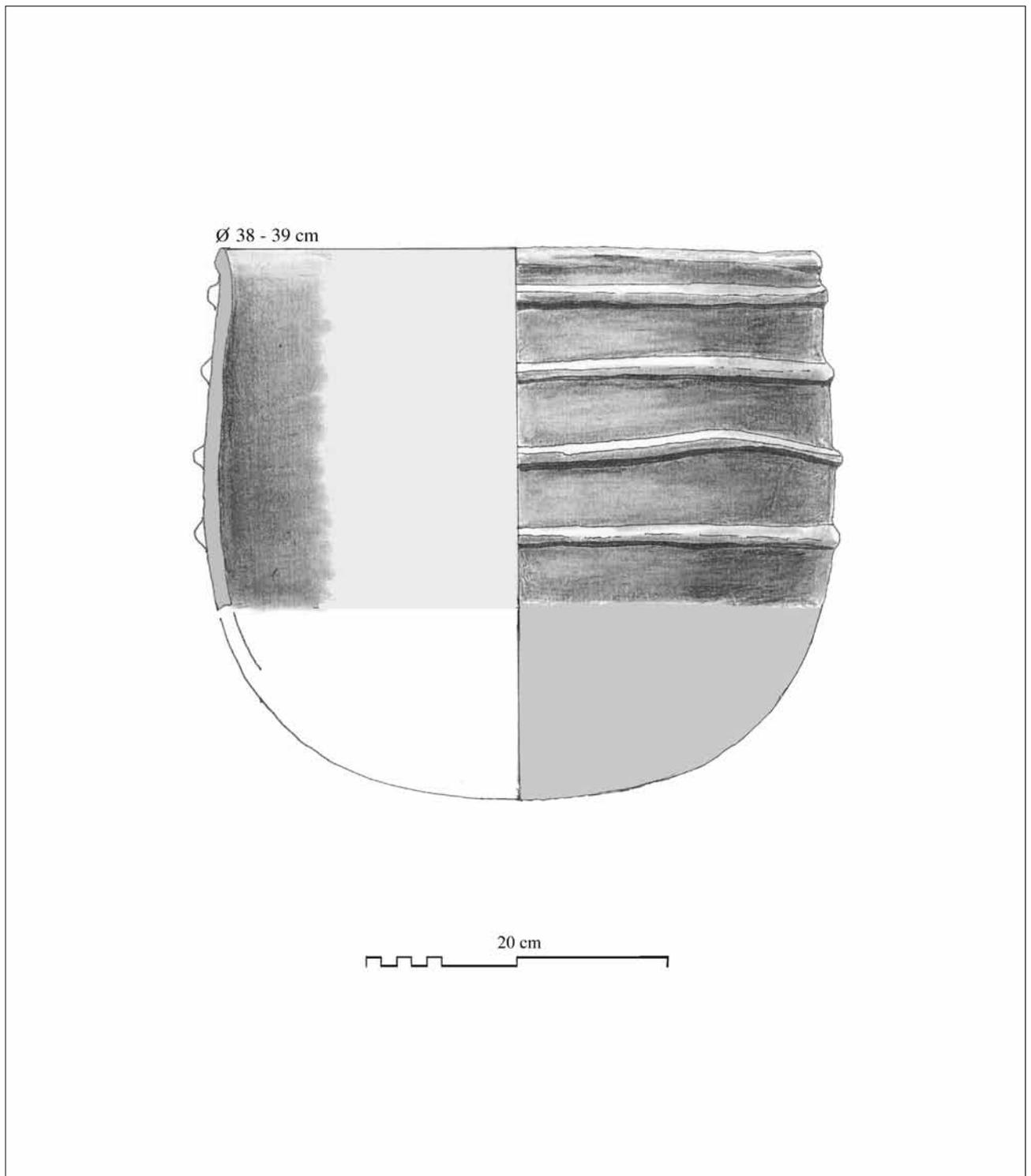
34 - Couche 3, doc. 42 (n° 1), 43 (n° 2) et 44 (n° 3) ; (échelle 1/4).



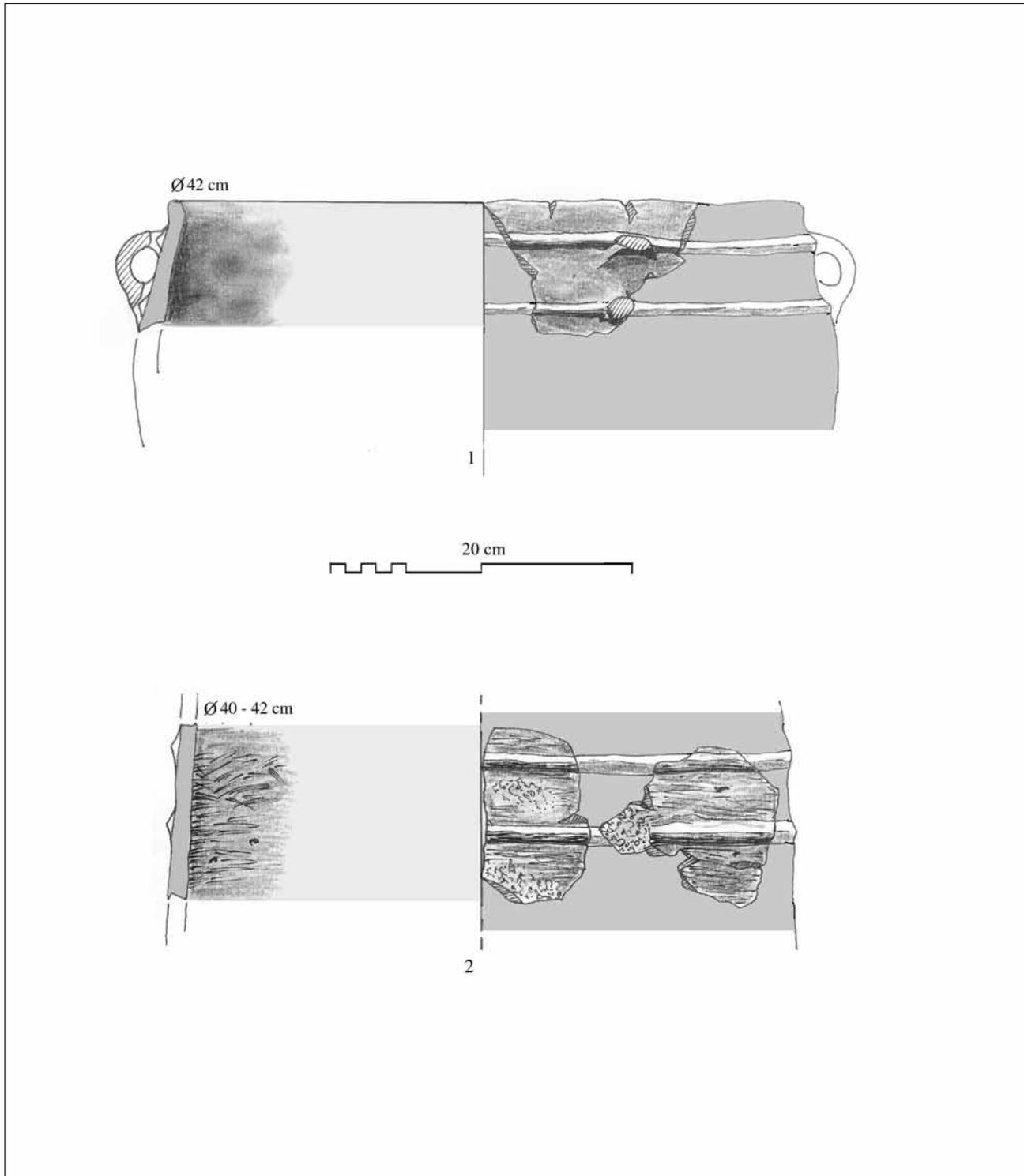
35 - Couche 3, doc. 45 (échelle 1/4).



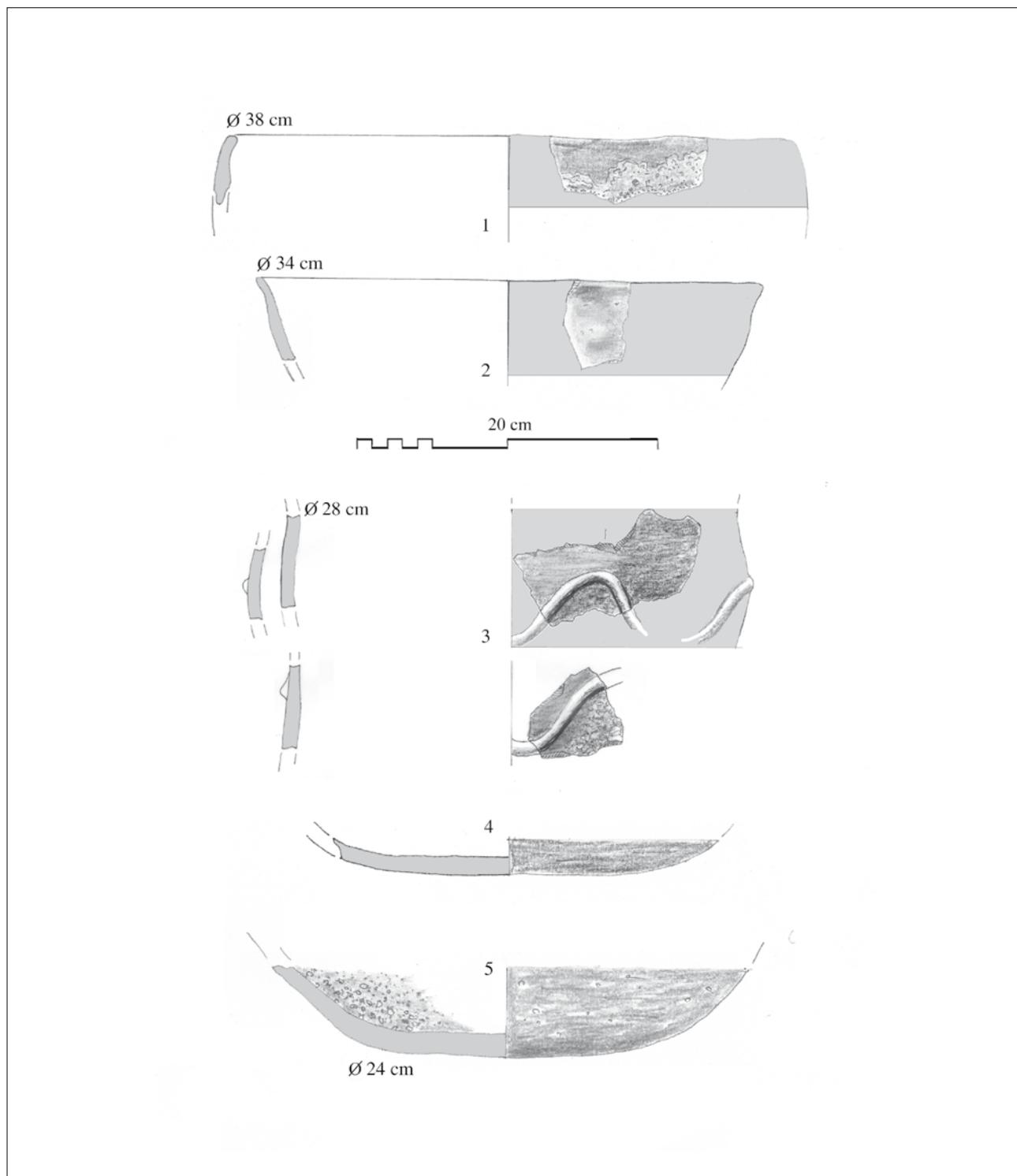
36 - Couche 3, doc. 46 (n° 1) et 47 (n° 2) ; (échelle 1/4).



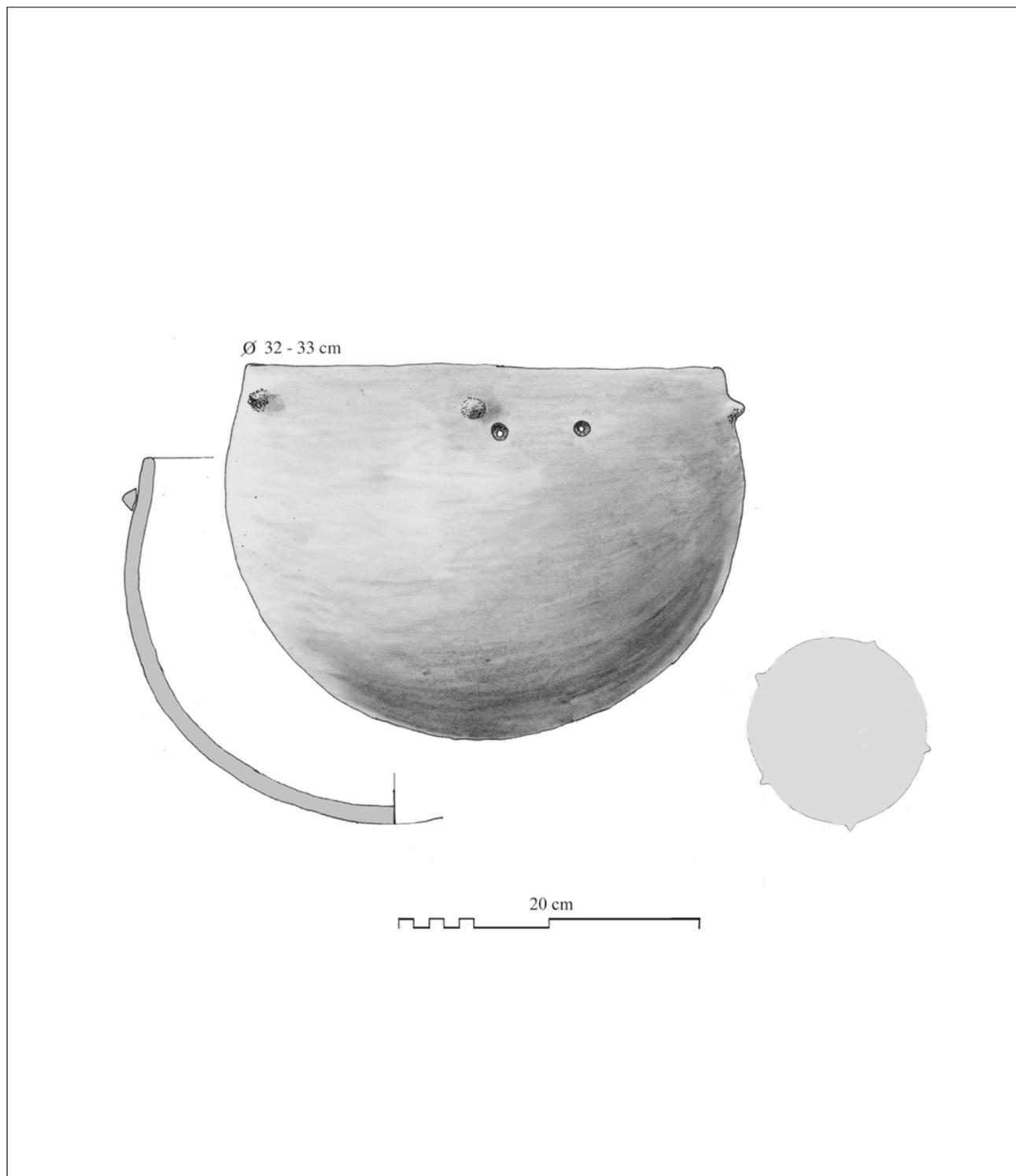
37- Couche 3, doc. 48 (échelle 1/4).



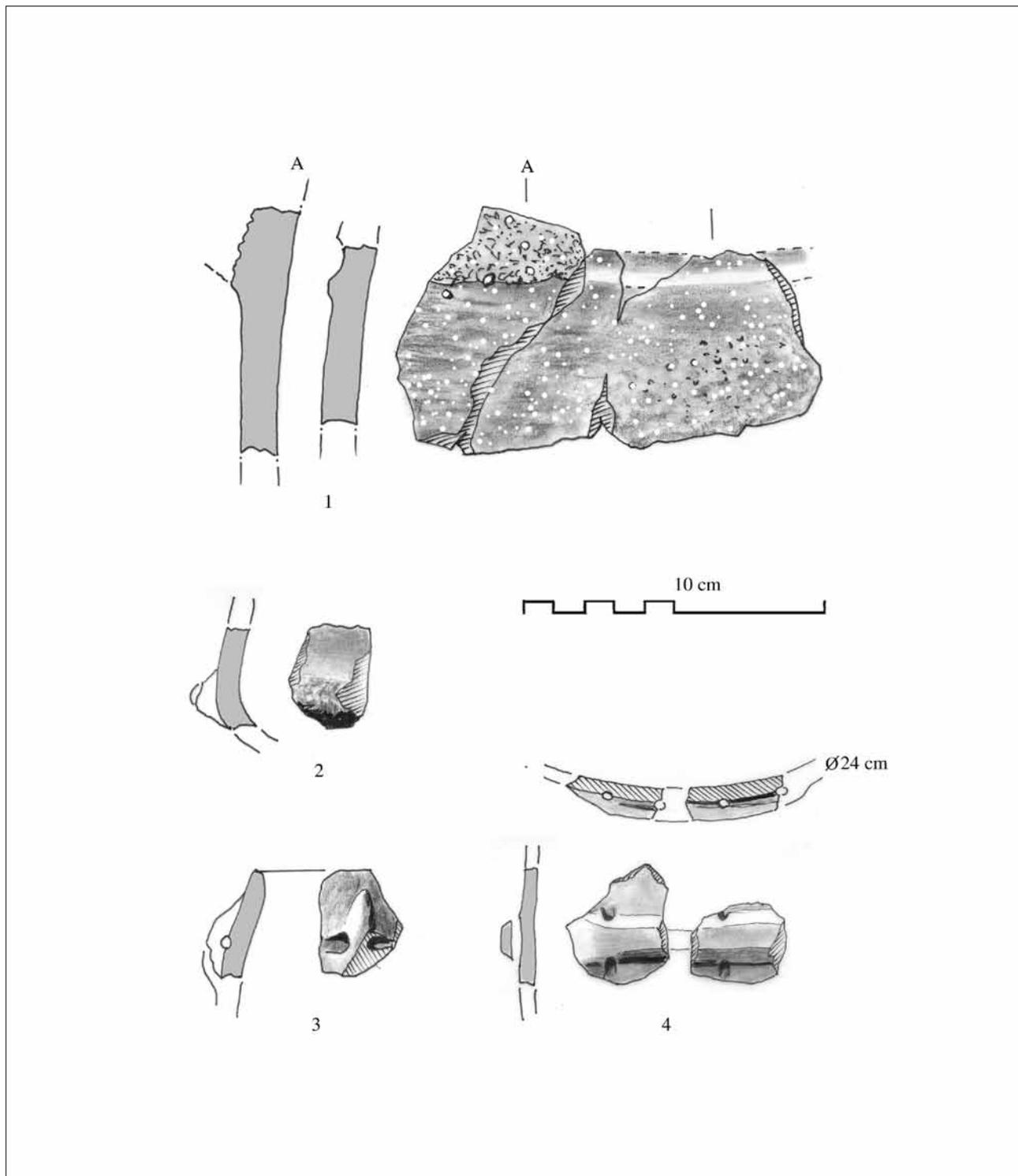
38 - Couche 3, doc. 49 (n° 1) et doc ; 50 (n° 2); (échelle 1/4).



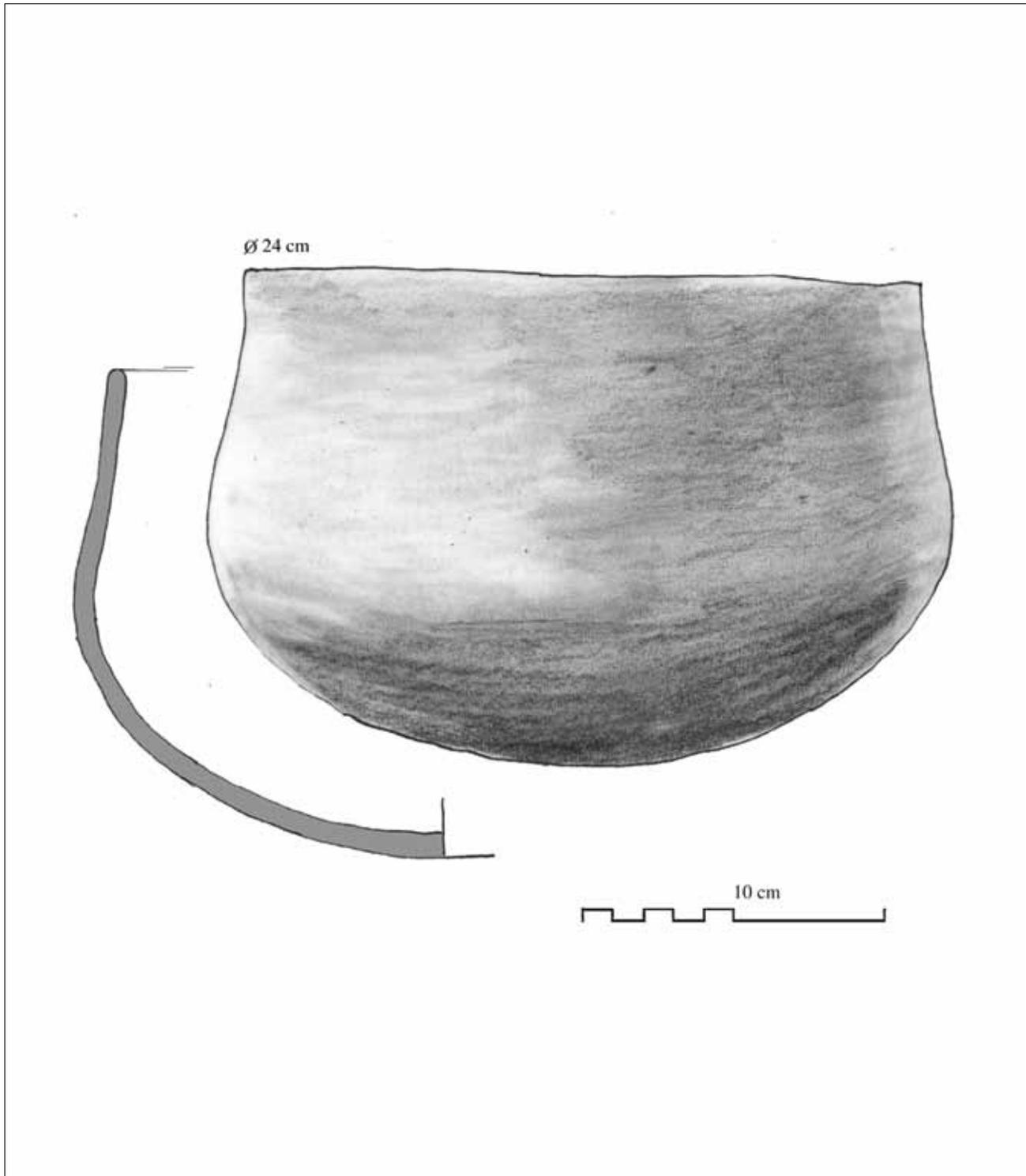
39 - Couche 3, doc. 51 (n° 1), 52 (n° 2), 53 (n° 3), 54 (n° 4) et 55 (n° 5) ; (échelle 1/4).



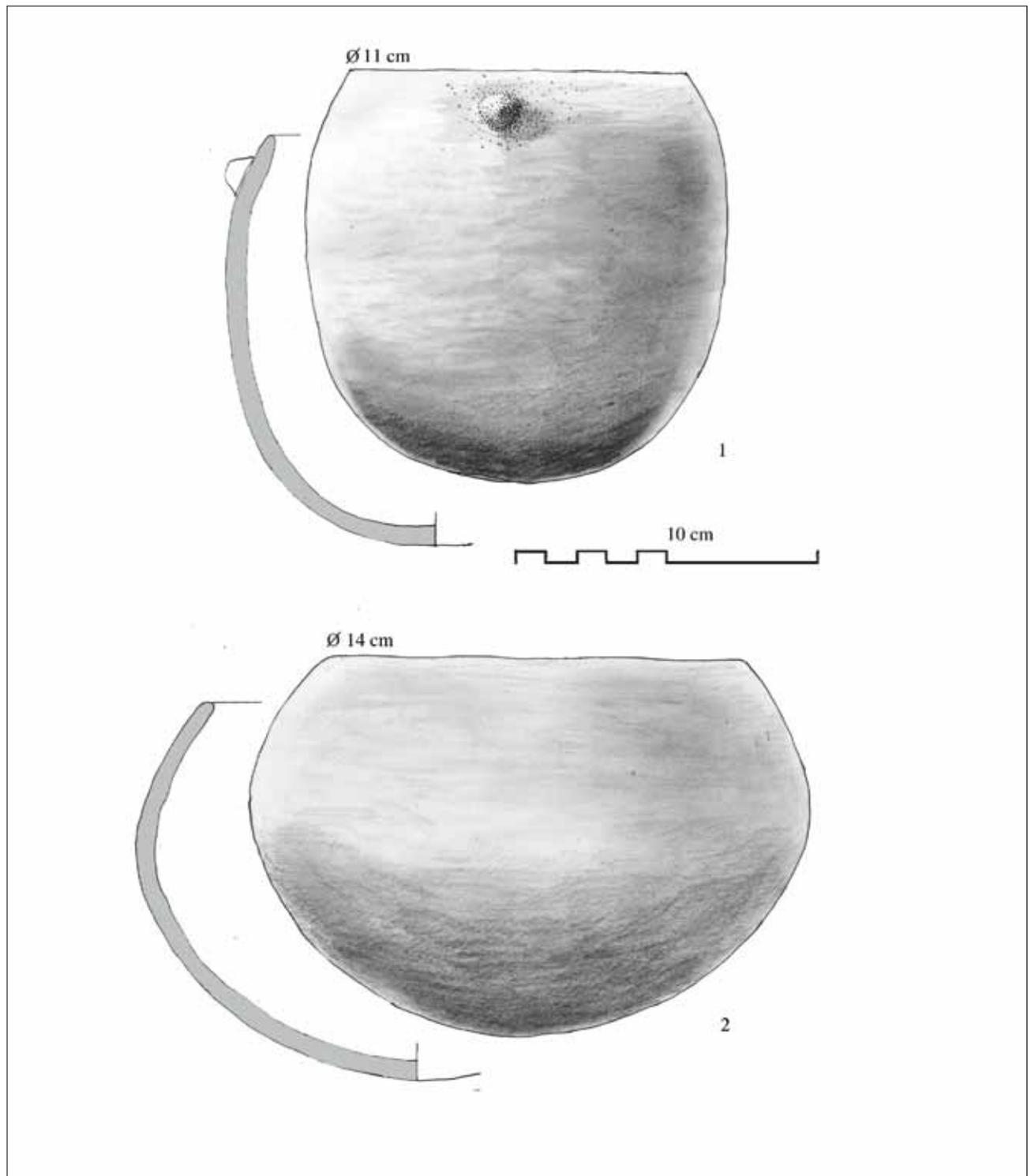
40 - Couche 3, doc. 57, restauré et exposé au musée de Tautavel (échelle 1/4).



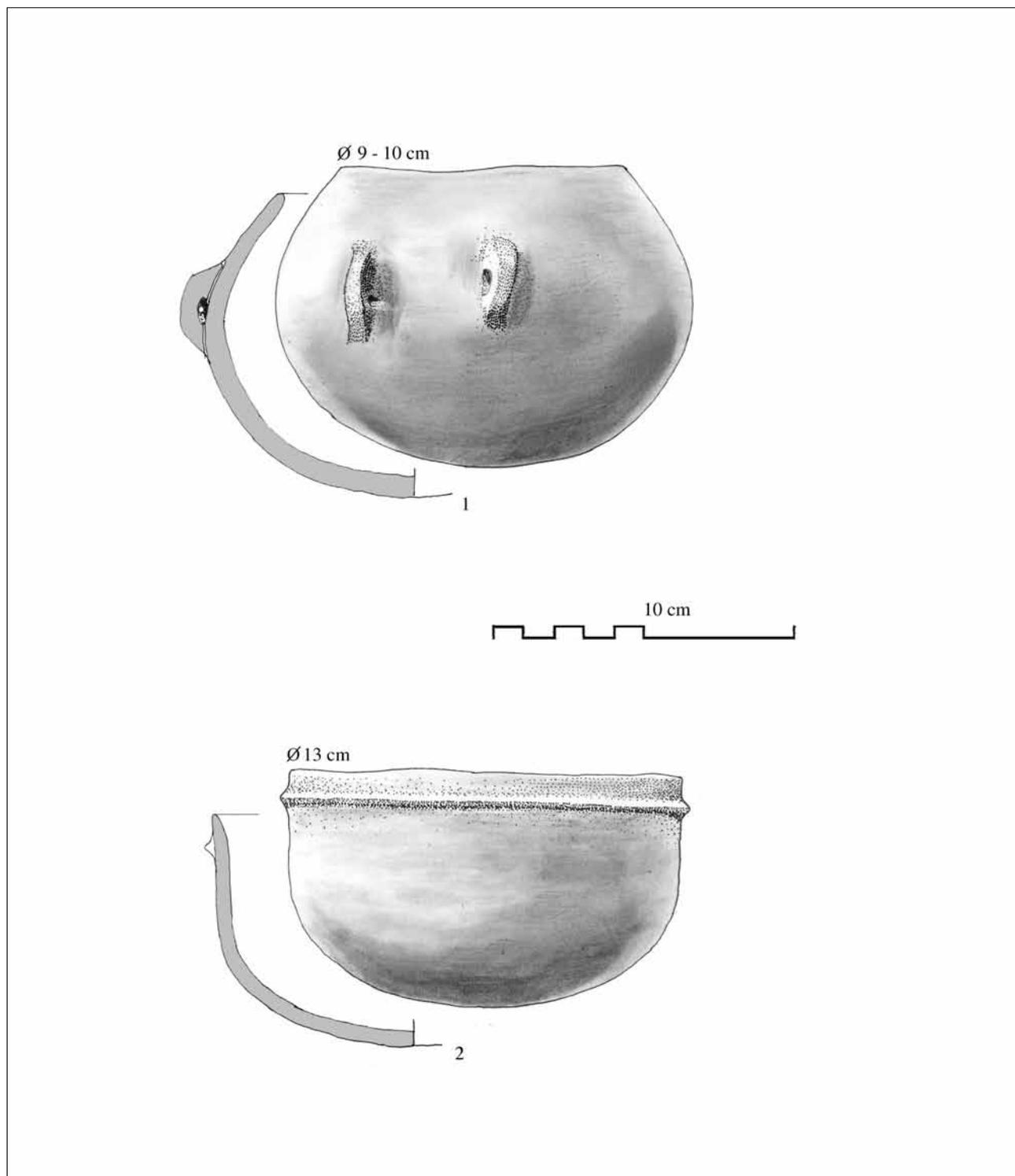
41 - Couche 3, doc. 58 (n° 1), 59 (n° 2), 60 (n° 3) et 61 (n° 4) ; (échelle 1/2).



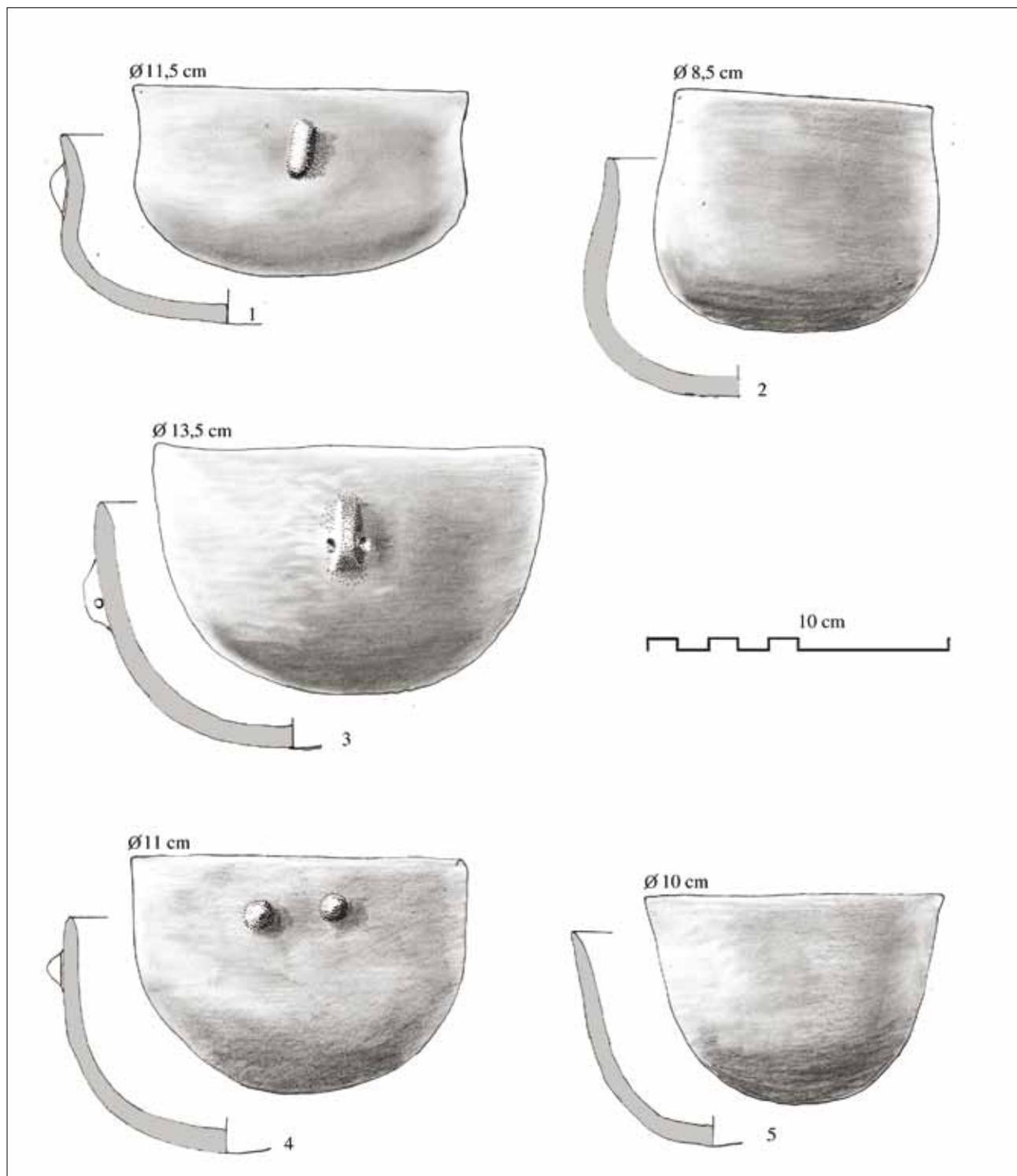
42 - Couche 3, doc. 62, vase restauré et exposé au Musée de Tautavel ; (échelle 1/2).



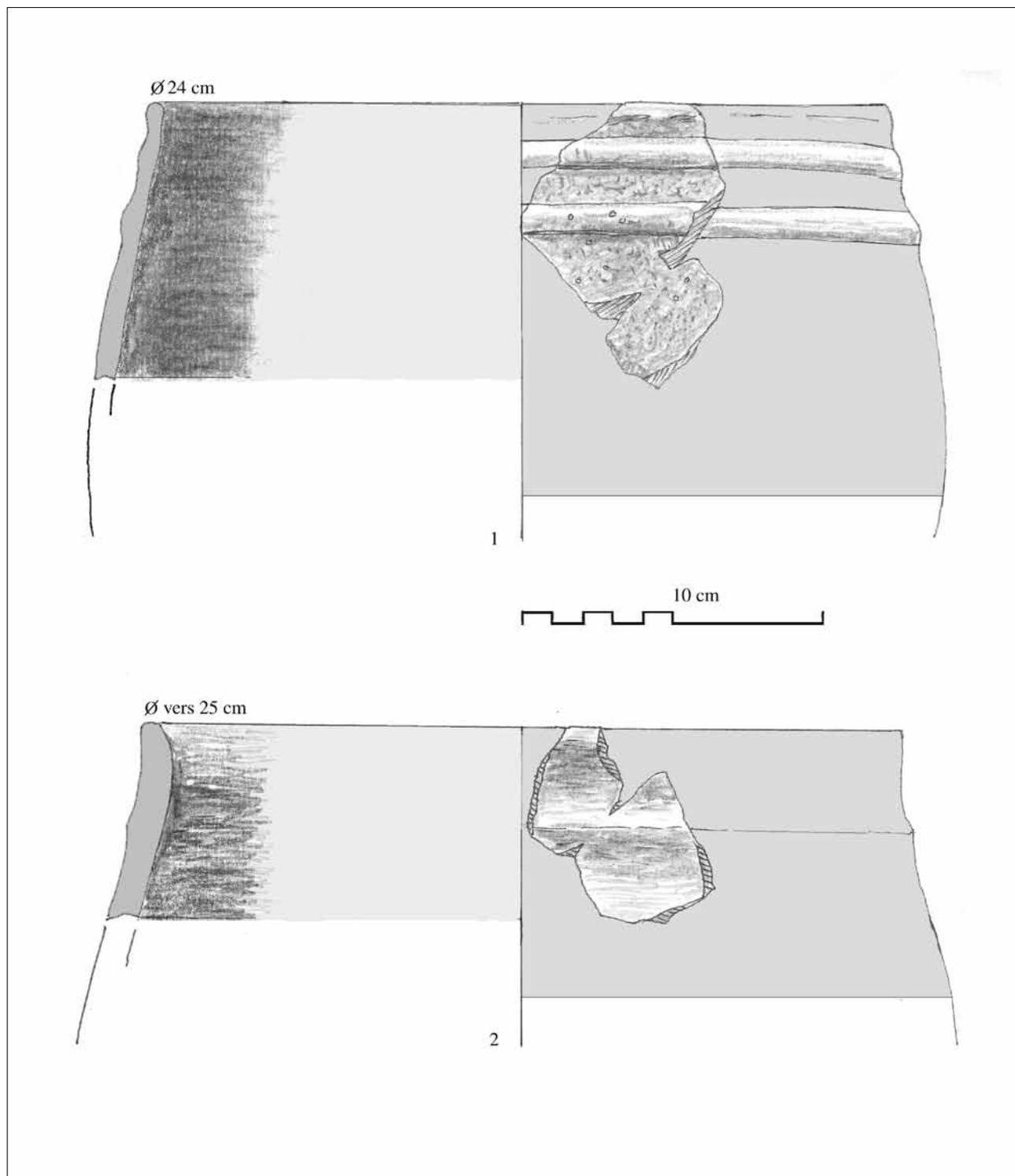
43 - Couche 3, doc. 63 (n° 1) et 64 (n° 2), vases restaurés et exposés au Musée de Tautavel ; (échelle 1/2).



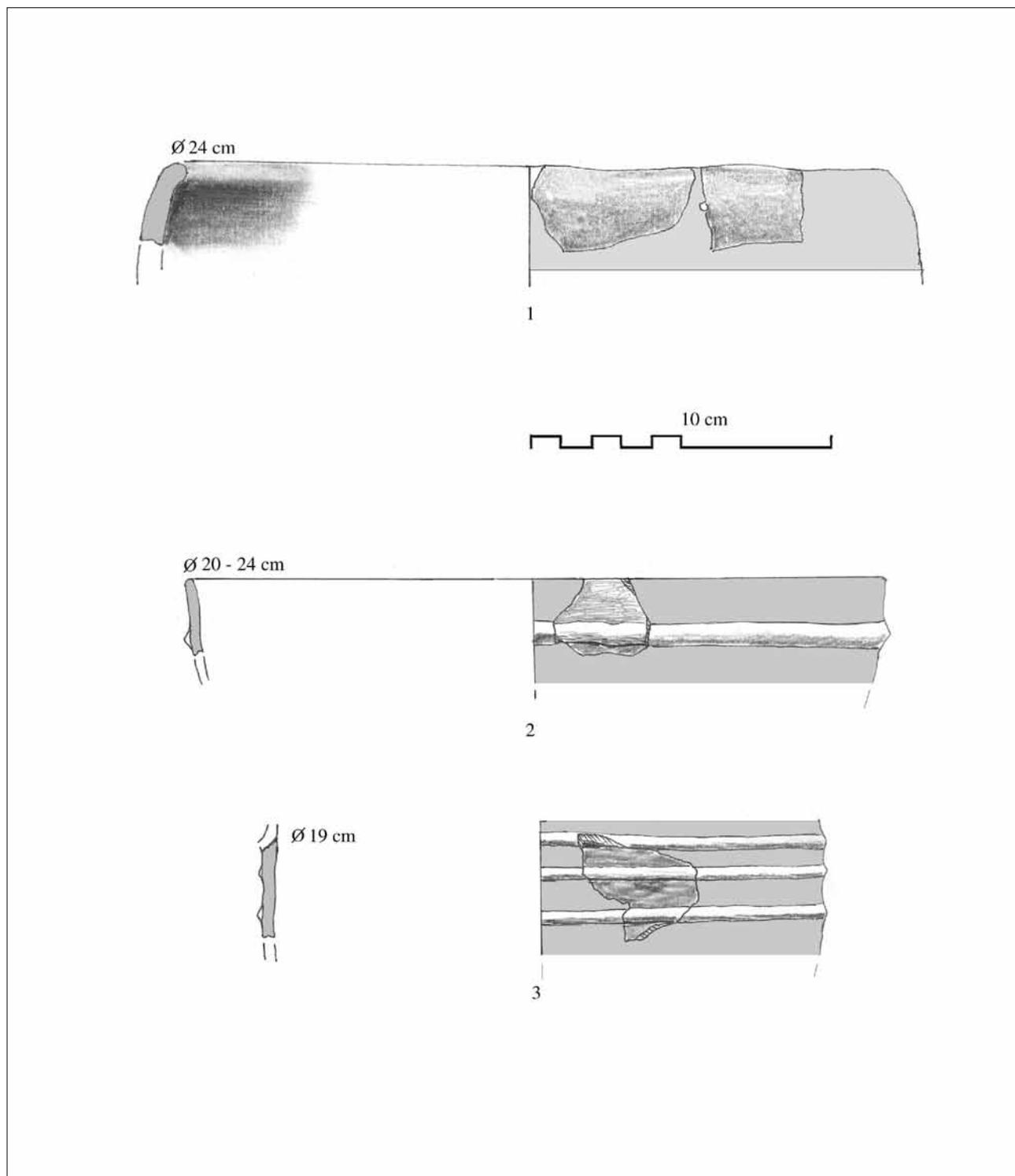
44 - Couche 3, doc. 65 (n° 1) et 66 (n° 2), vases restaurés et exposés au Musée de Tautavel ; (échelle 1/2).



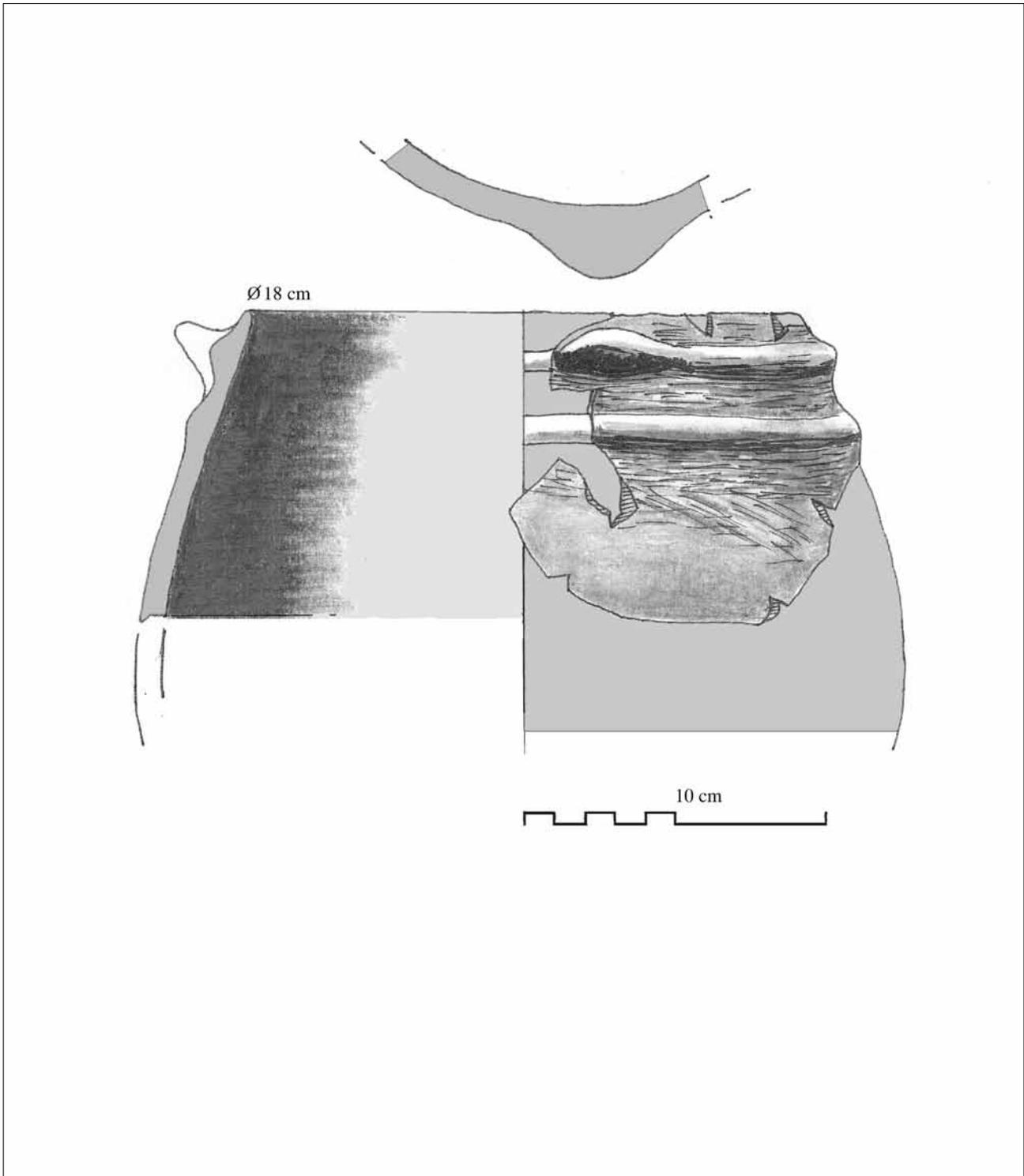
45 - Couche 3, doc. 67 (n° 1), 68 (n° 2), 69 (n° 3), 70 (n° 4) et 71 (n° 5), vases restaurés et exposés au Musée de Tautavel ; (échelle 1/2).



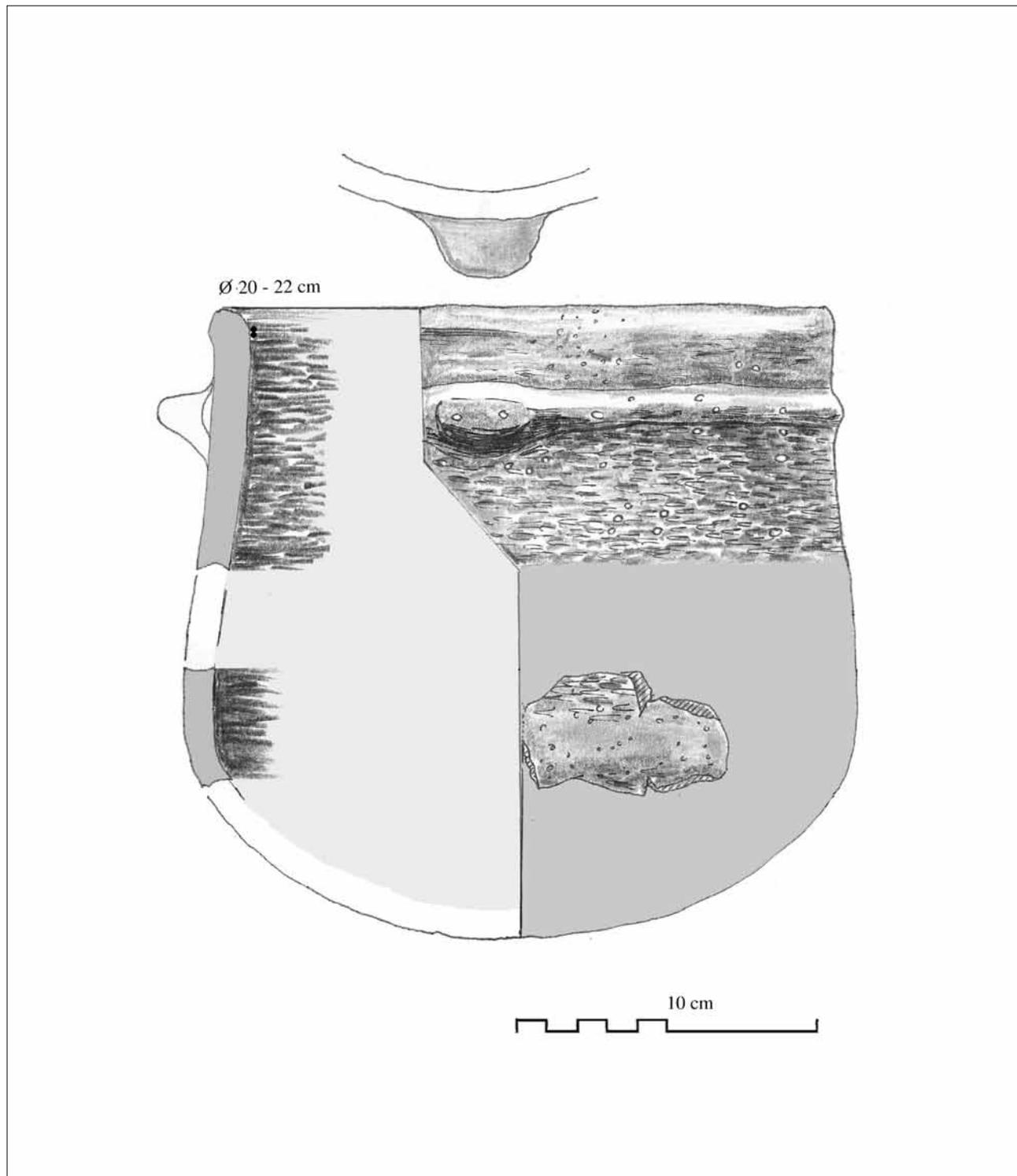
46 - Fig. Couche 3, doc. 72 (n° 1) et 77 (n° 2) ; (échelle 1/2).

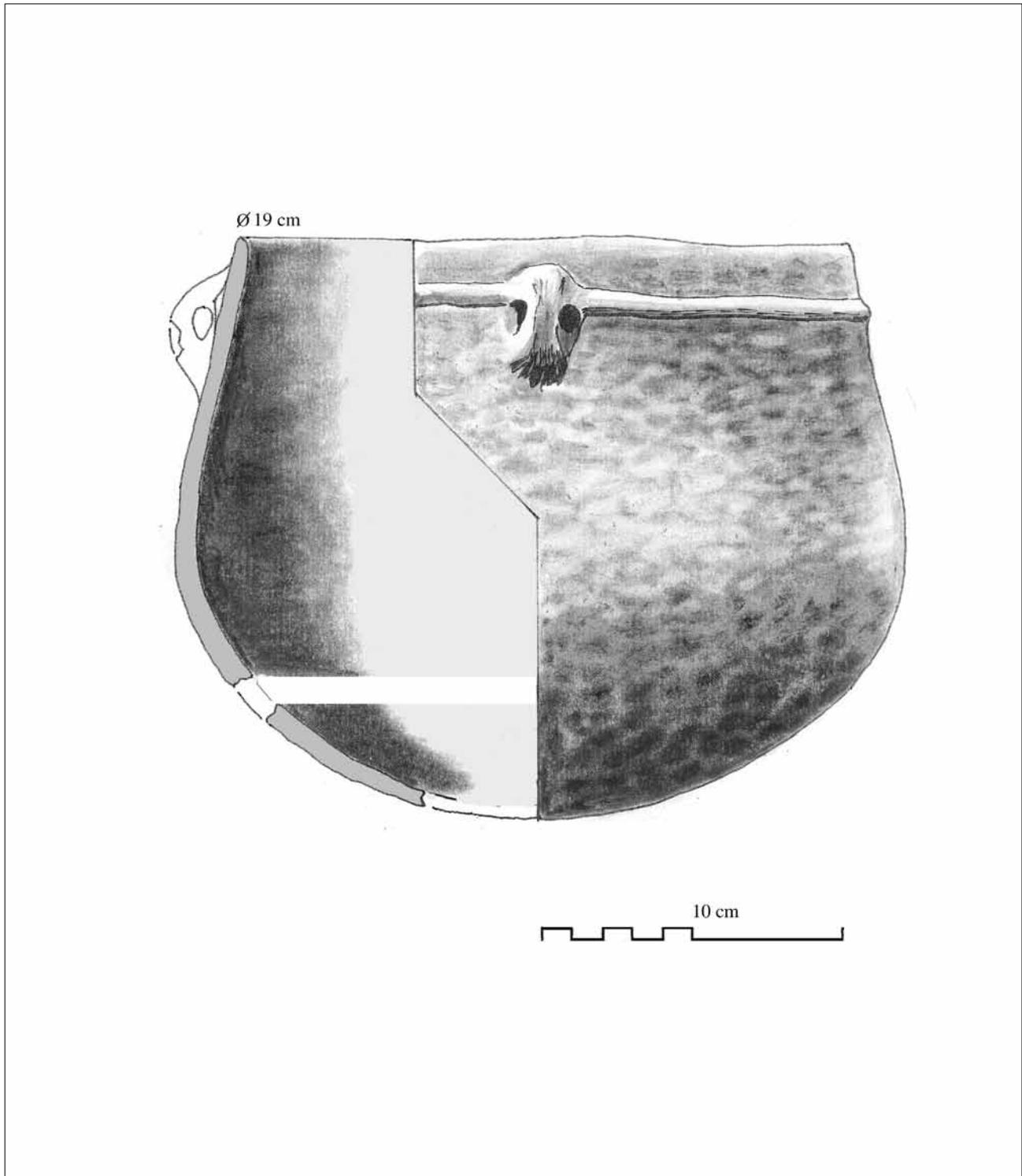


47 - Couche 3, doc. 78 (n° 1), 79 (n° 2) et 80 (n° 3); (échelle 1/2).

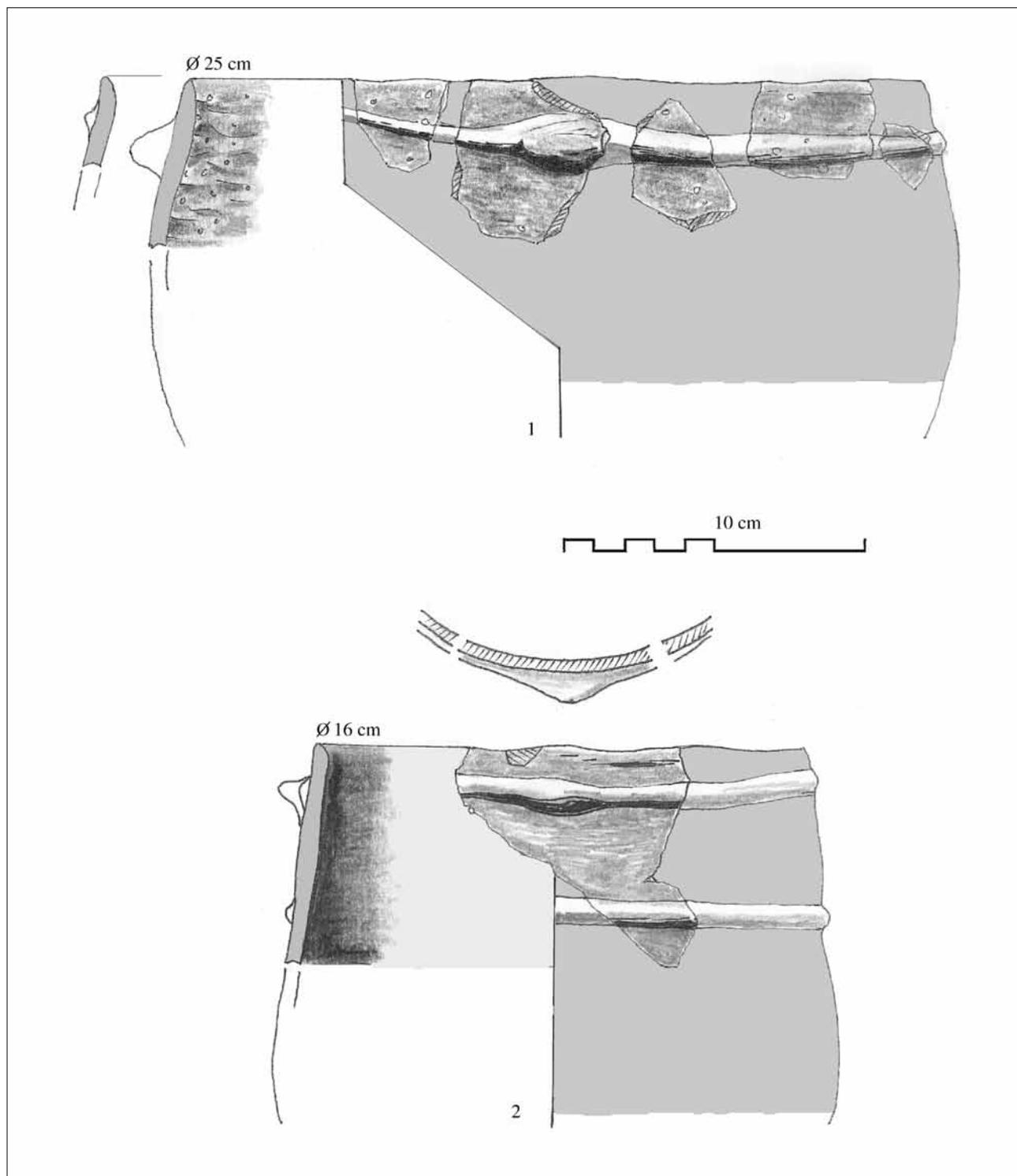


48 - Couche 3, doc. 81 (échelle 1/2).

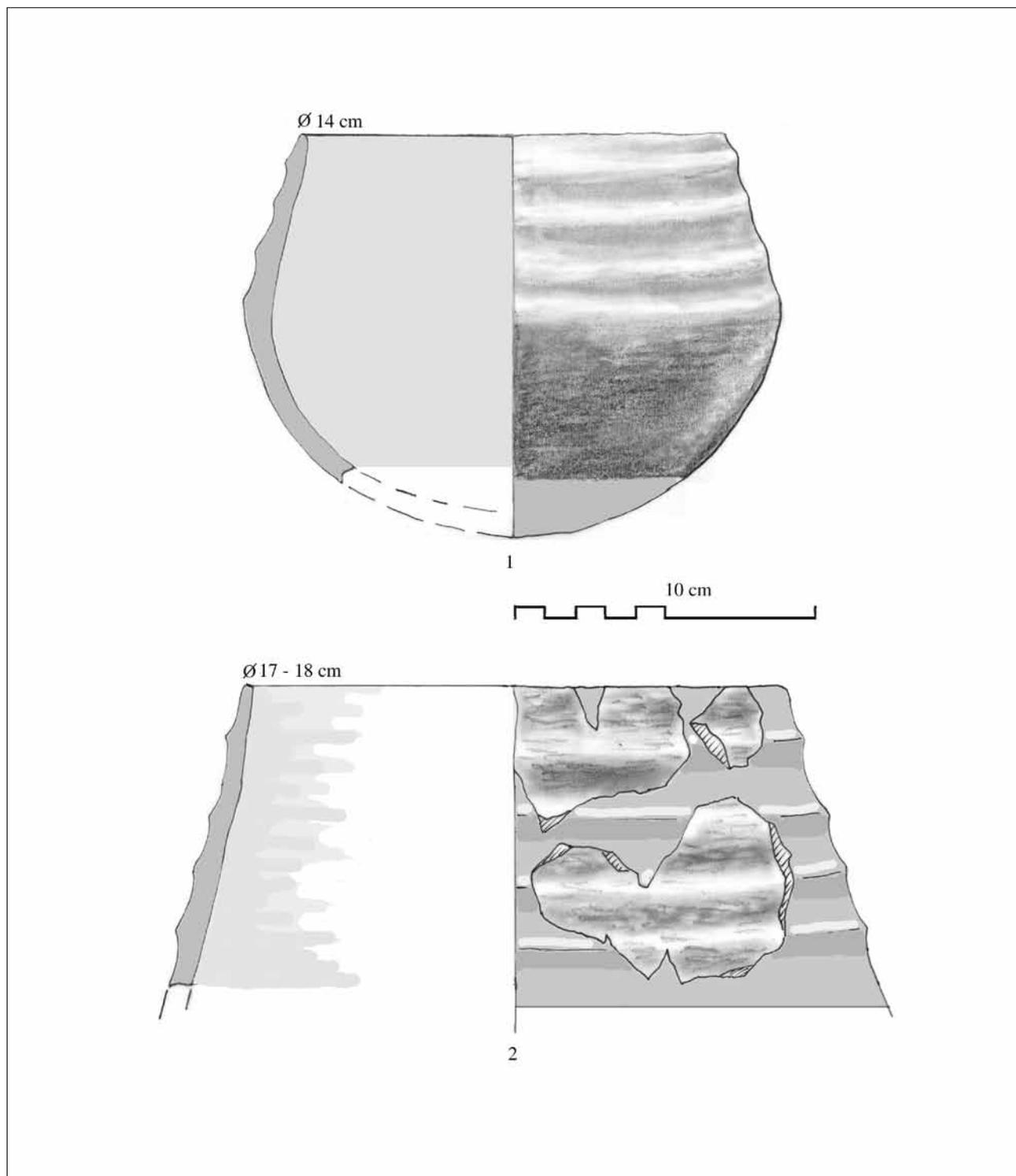




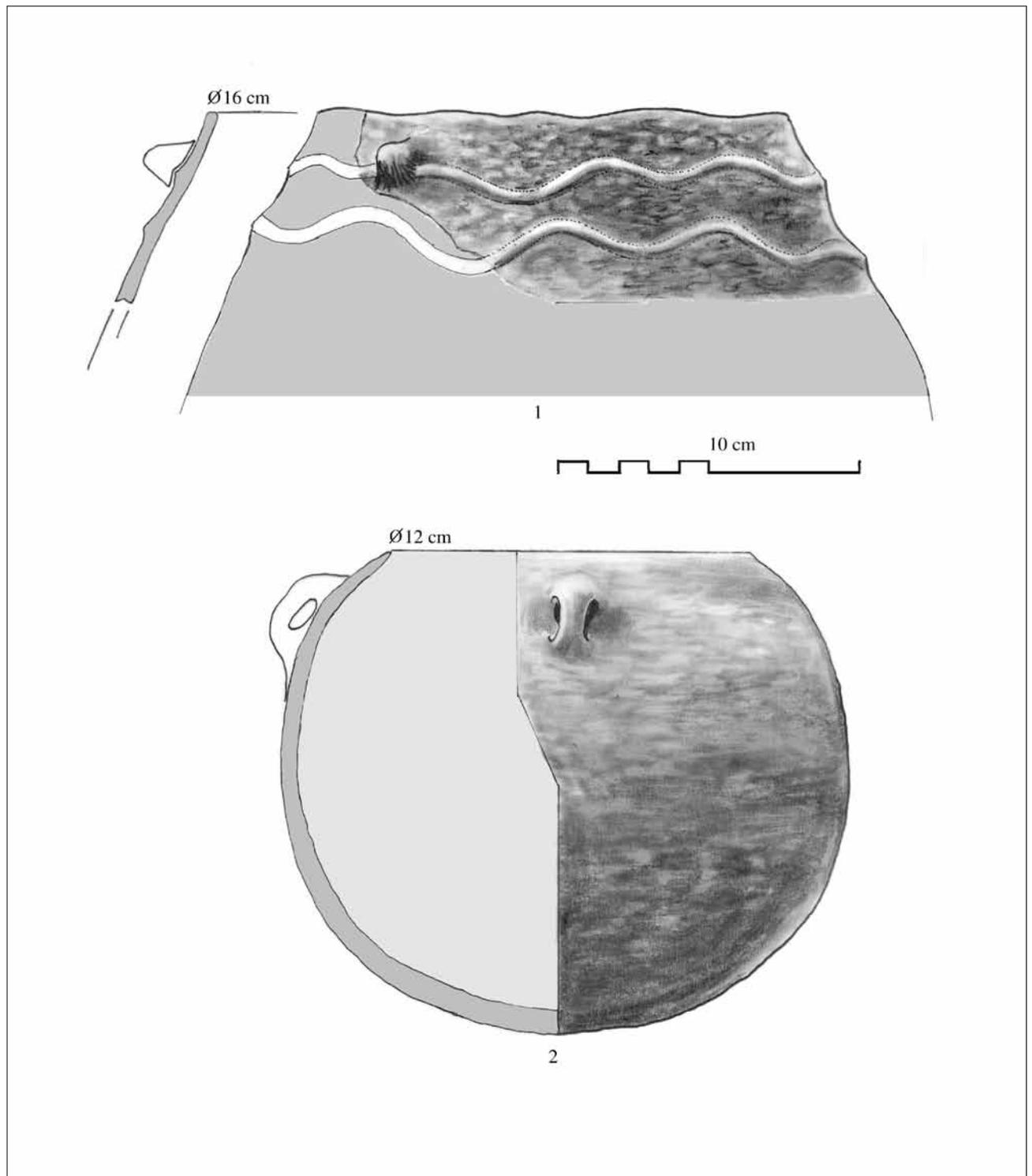
50 - Couche 3, doc. 83 (échelle 1/2).



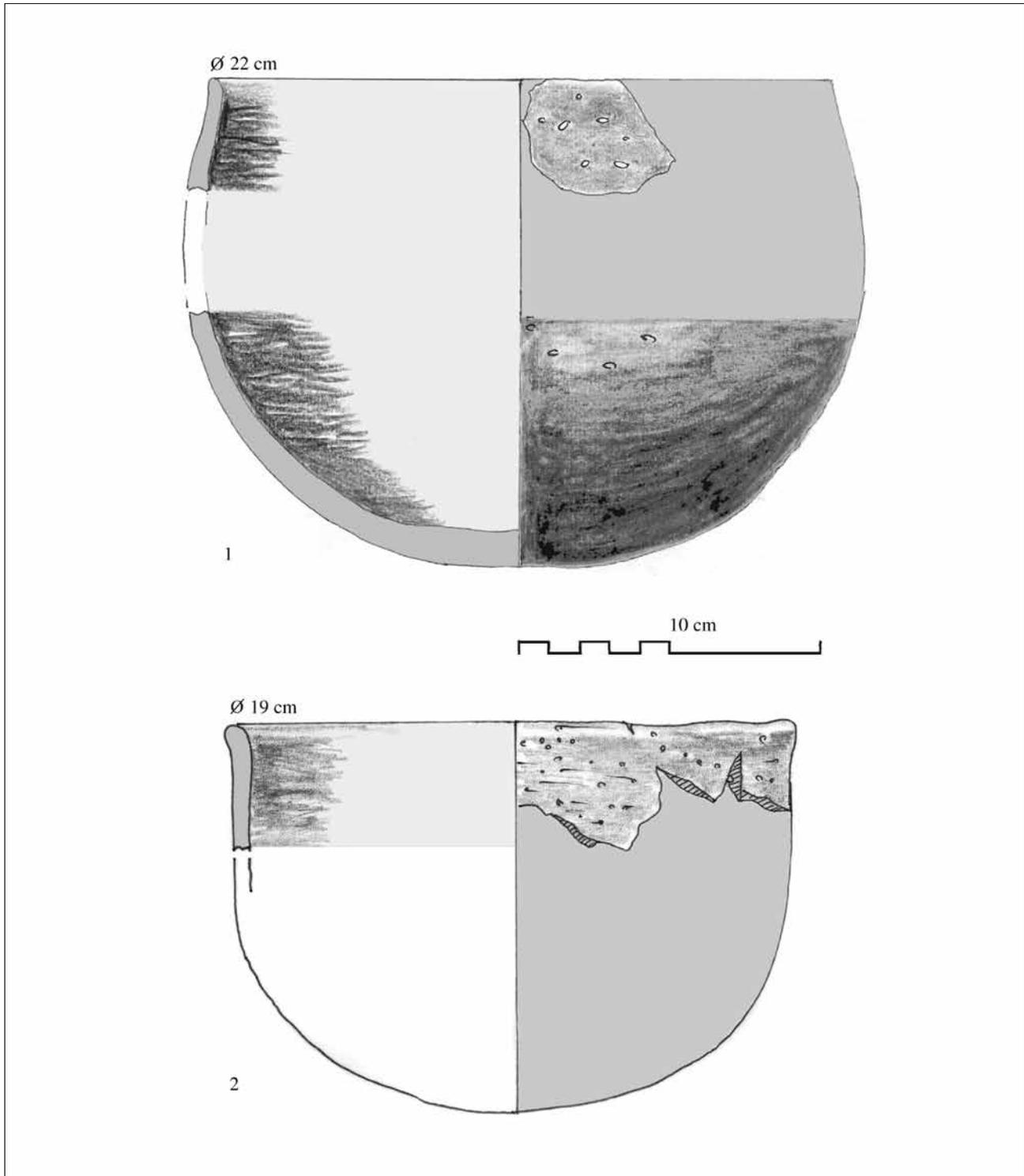
51 - Couche 3, doc. 84 (n° 1), et 85 (n° 2) ; (échelle 1/2).



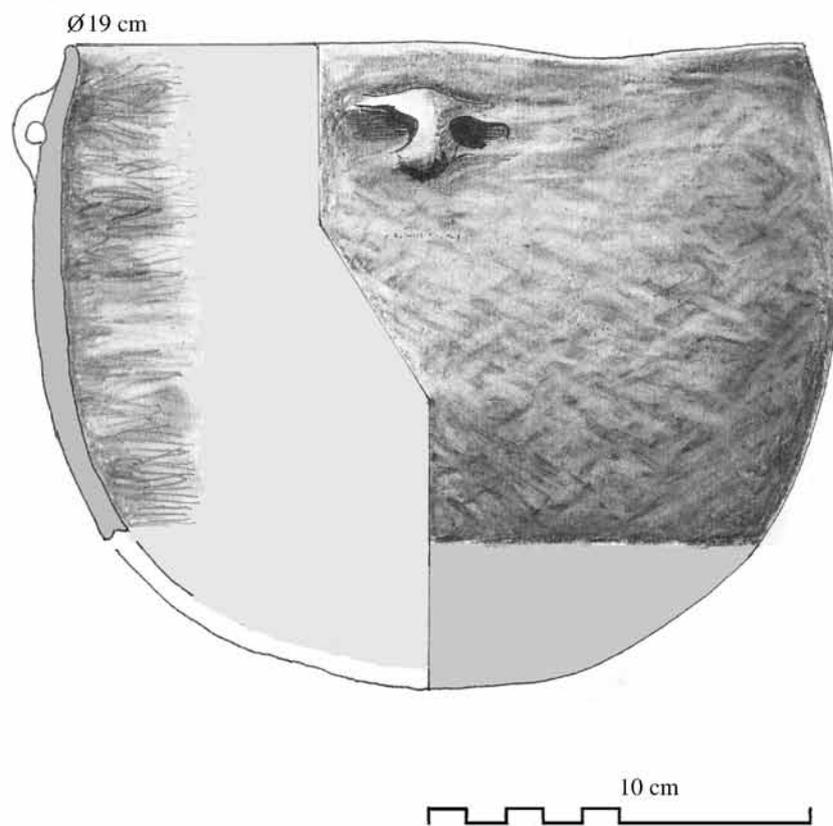
52 - Couche 3, doc. 86 (n° 1), et 87 (n° 2) ; (échelle 1/2).

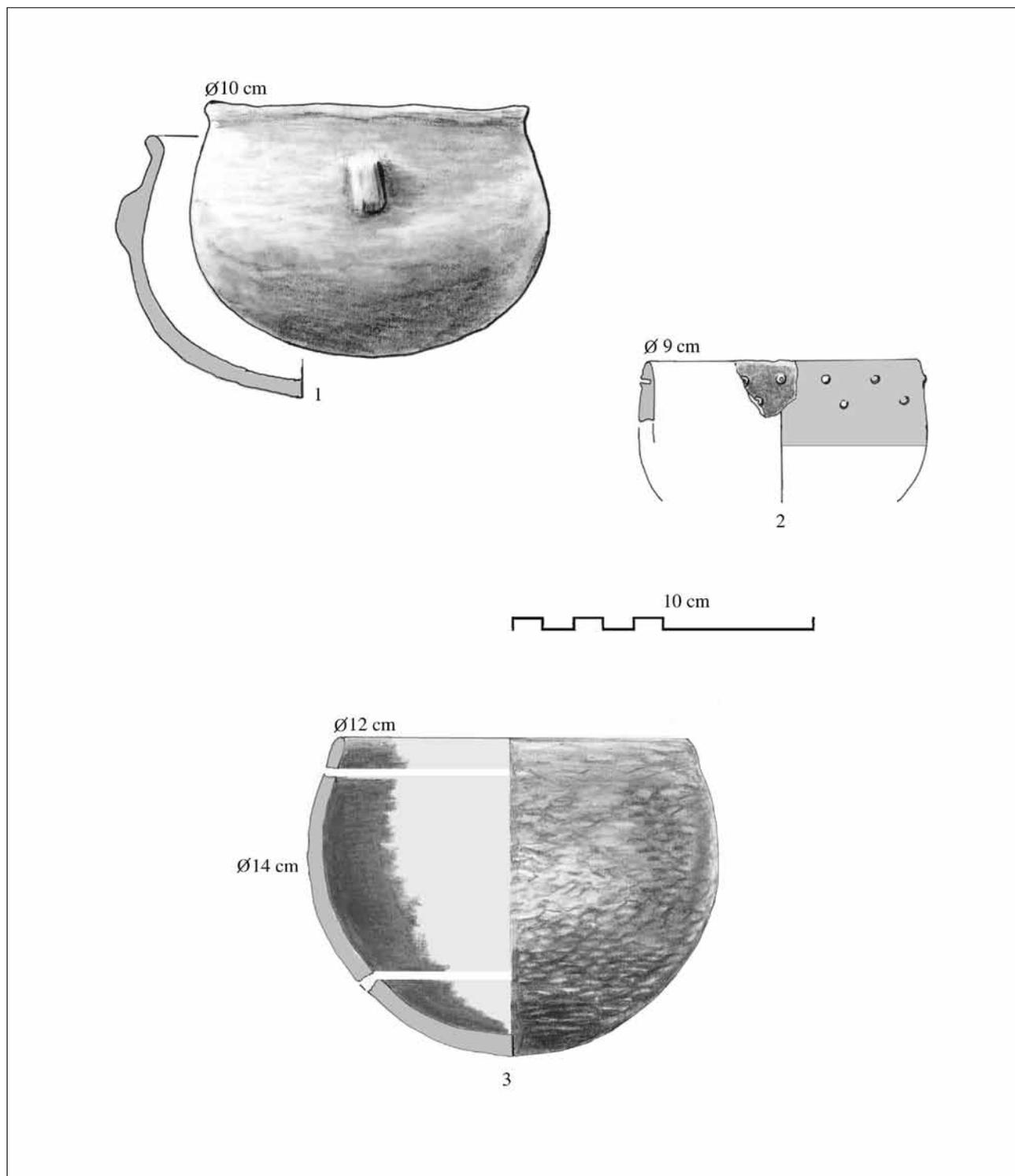


53 - Couche 3, doc. 88 (n° 1), et 89 (n° 2) ; (échelle 1/2).

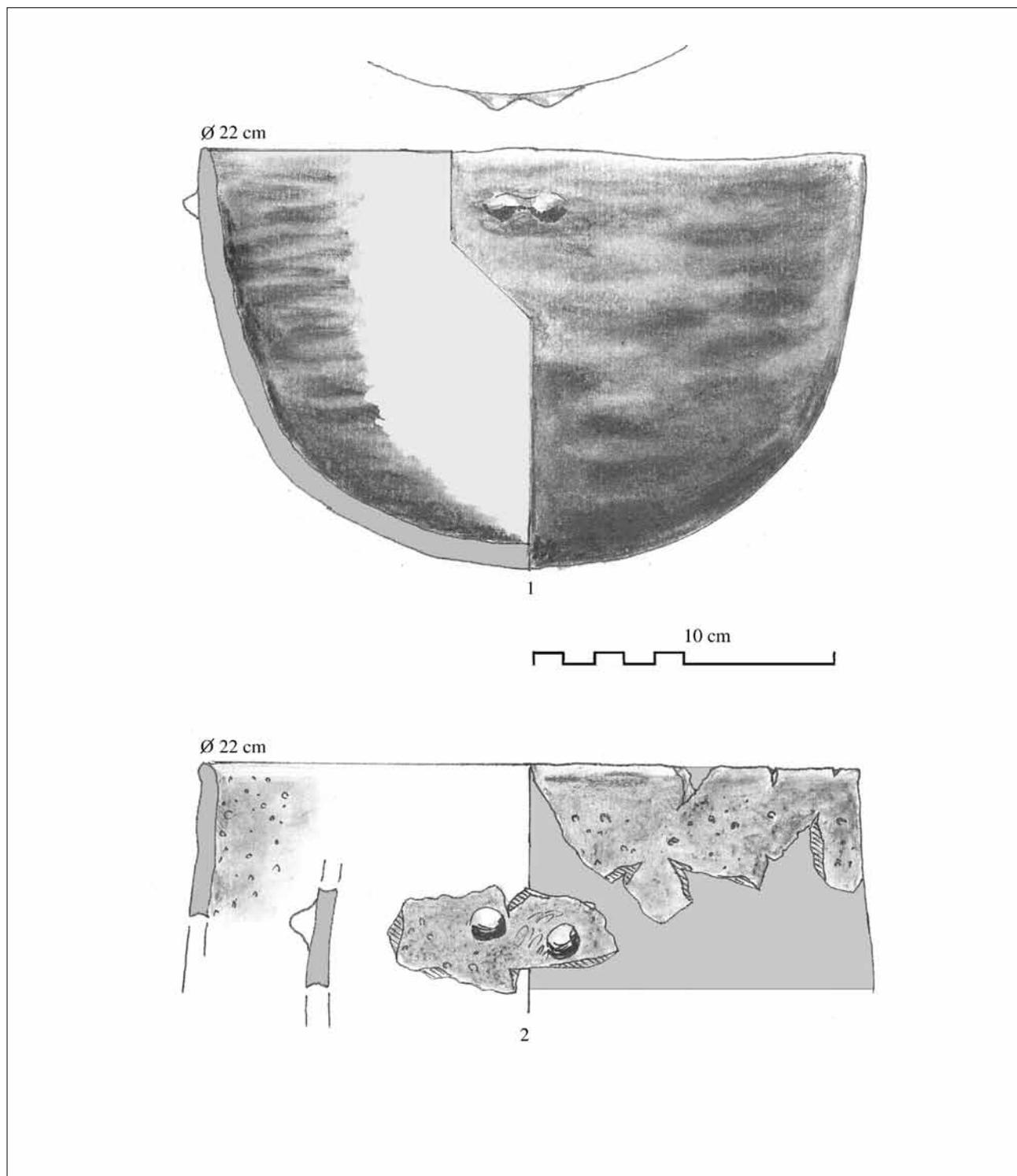


54- Couche 3, doc. 90 (n° 1) et 91 (n° 2) ; (échelle 1/2).

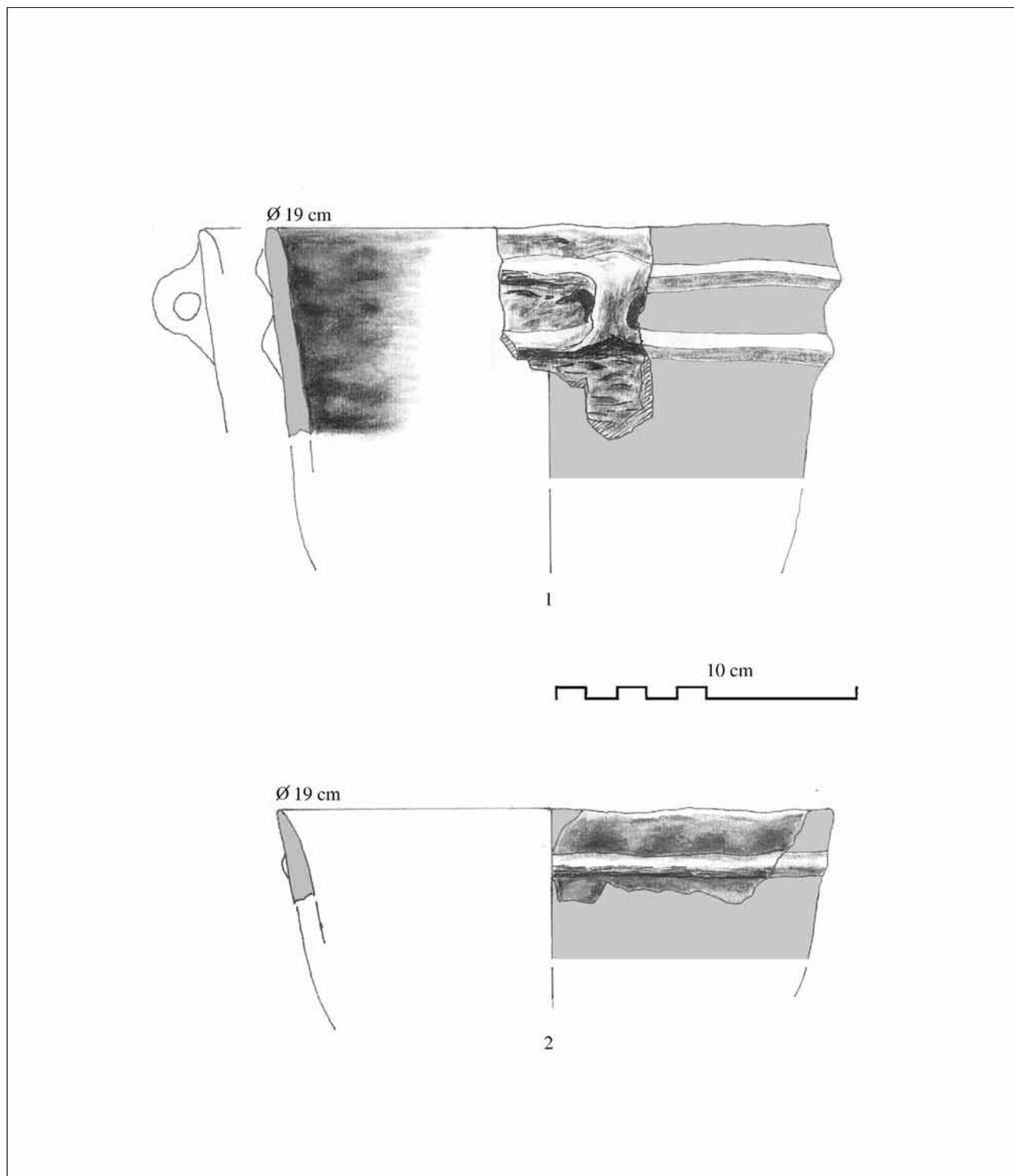




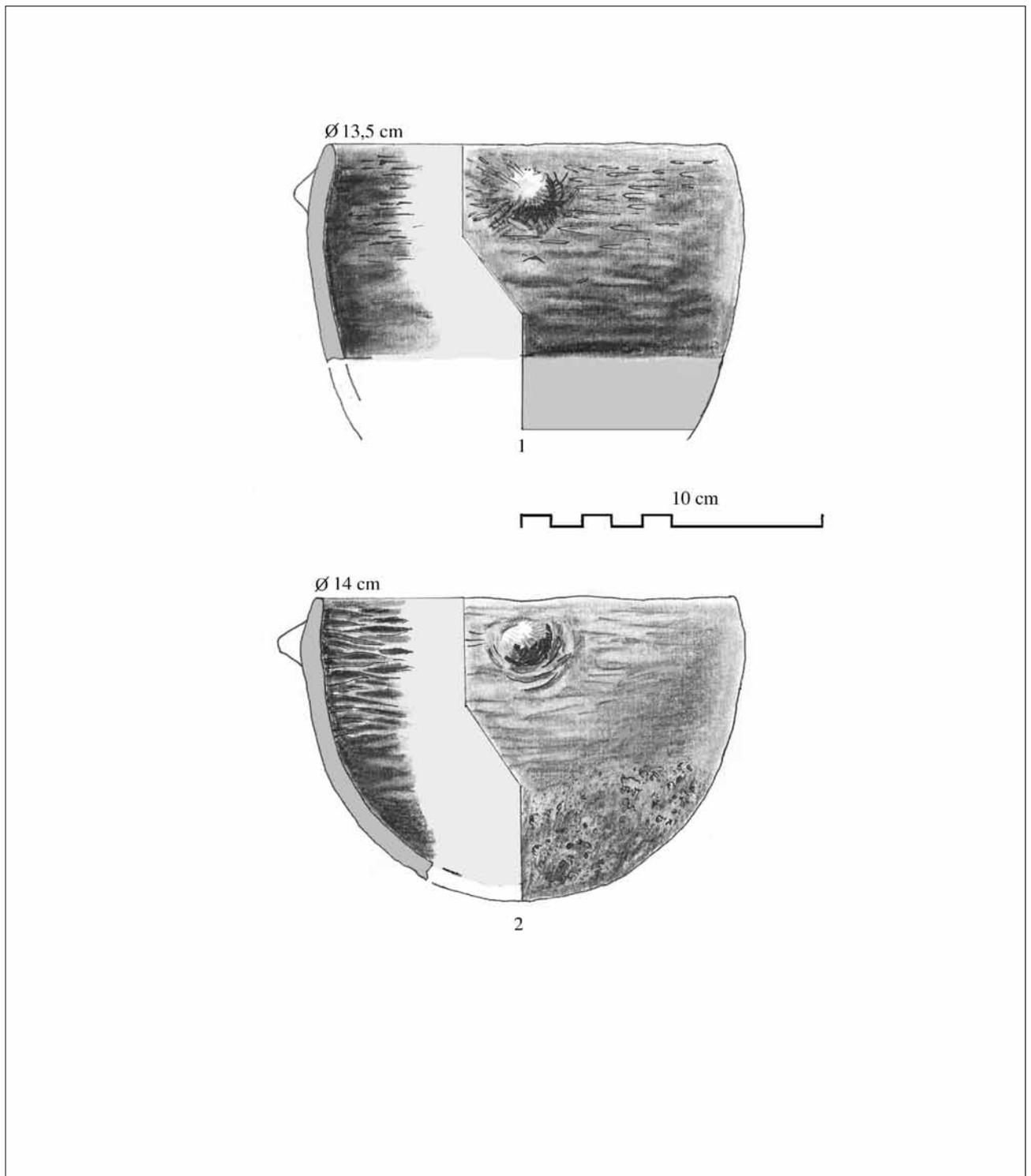
56 - Couche 3, doc. 93 (n° 1), 94 (n° 2), 95 (n° 3) ; (échelle 1/2).



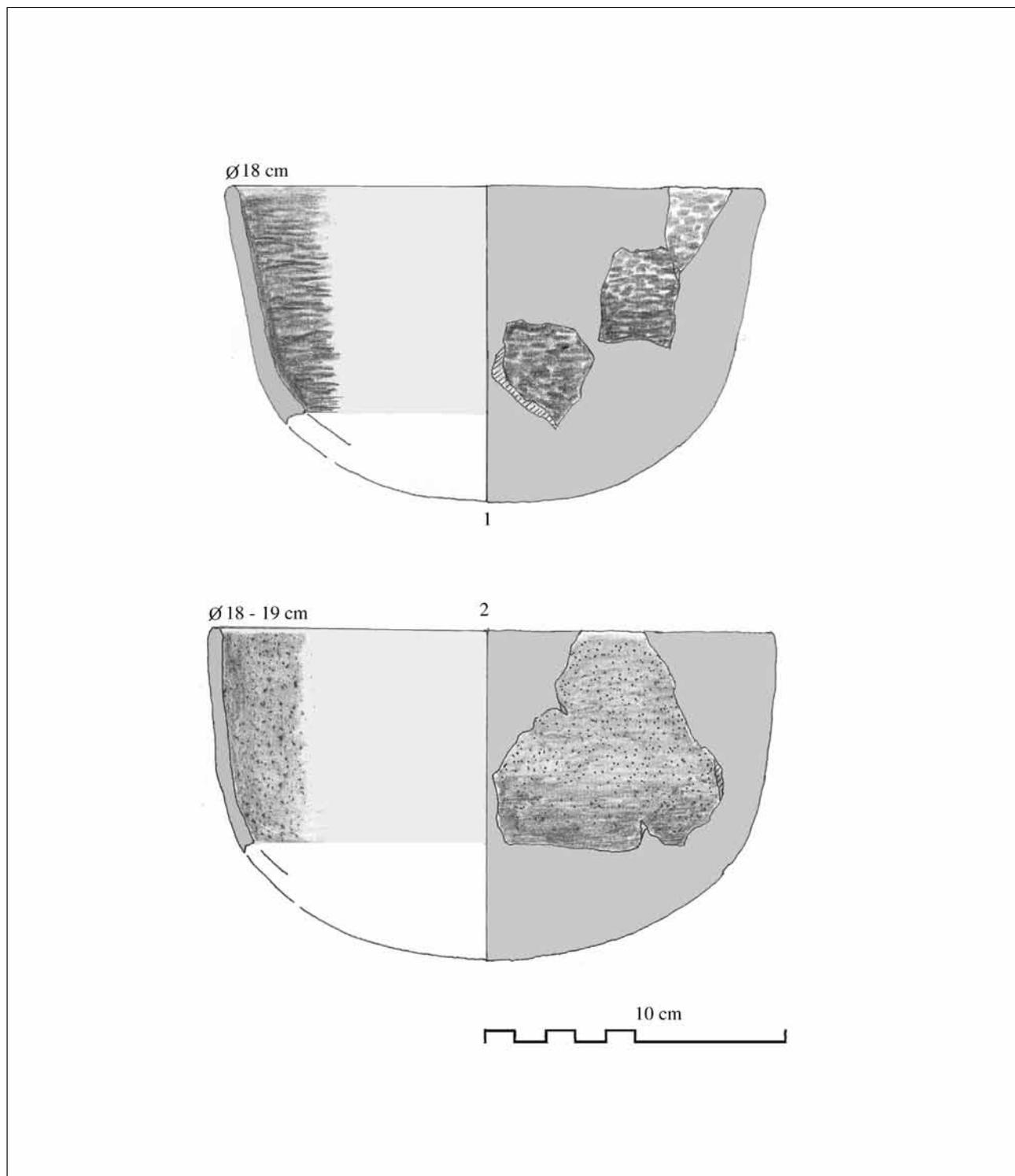
57 - Couche 3, doc. 96 (n° 1) et 97 (n° 2) ; (échelle 1/2).



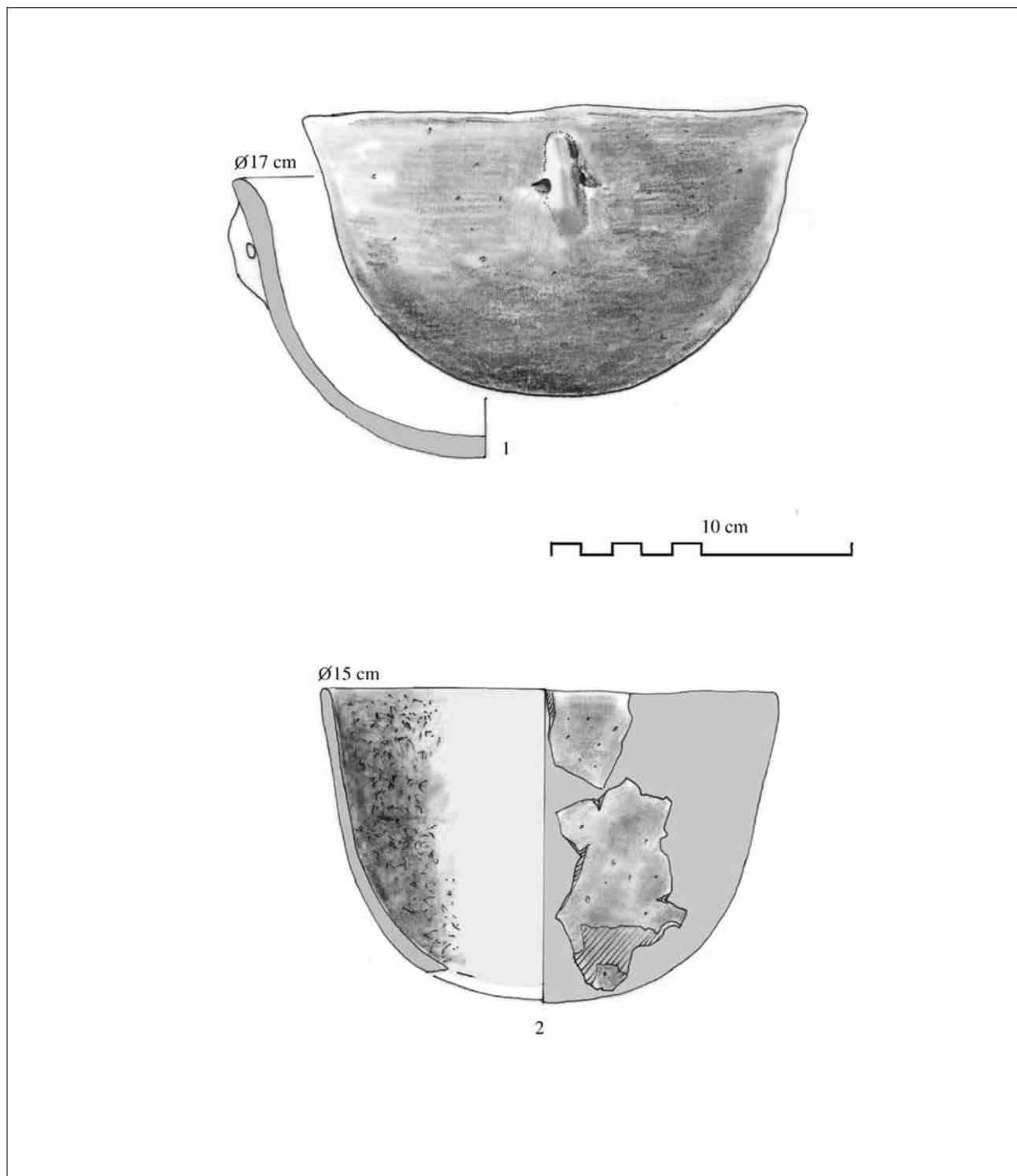
58 - Couche 3, doc. 98 (n° 1), et 99 (n° 2) ; (échelle 1/2).



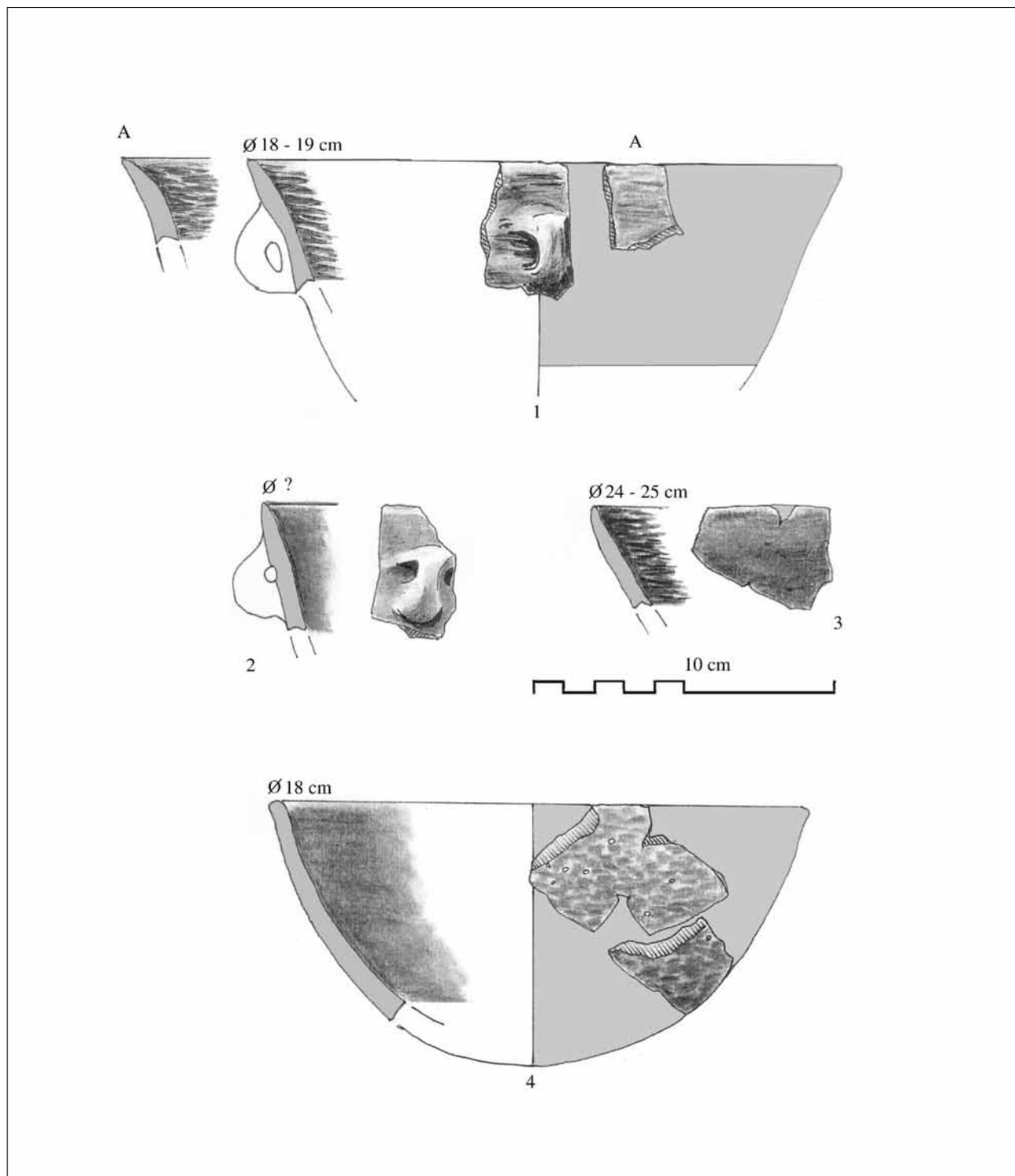
59 - Couche 3, doc. 100 (n° 1), et 101 (n° 2) ; (échelle 1/2).



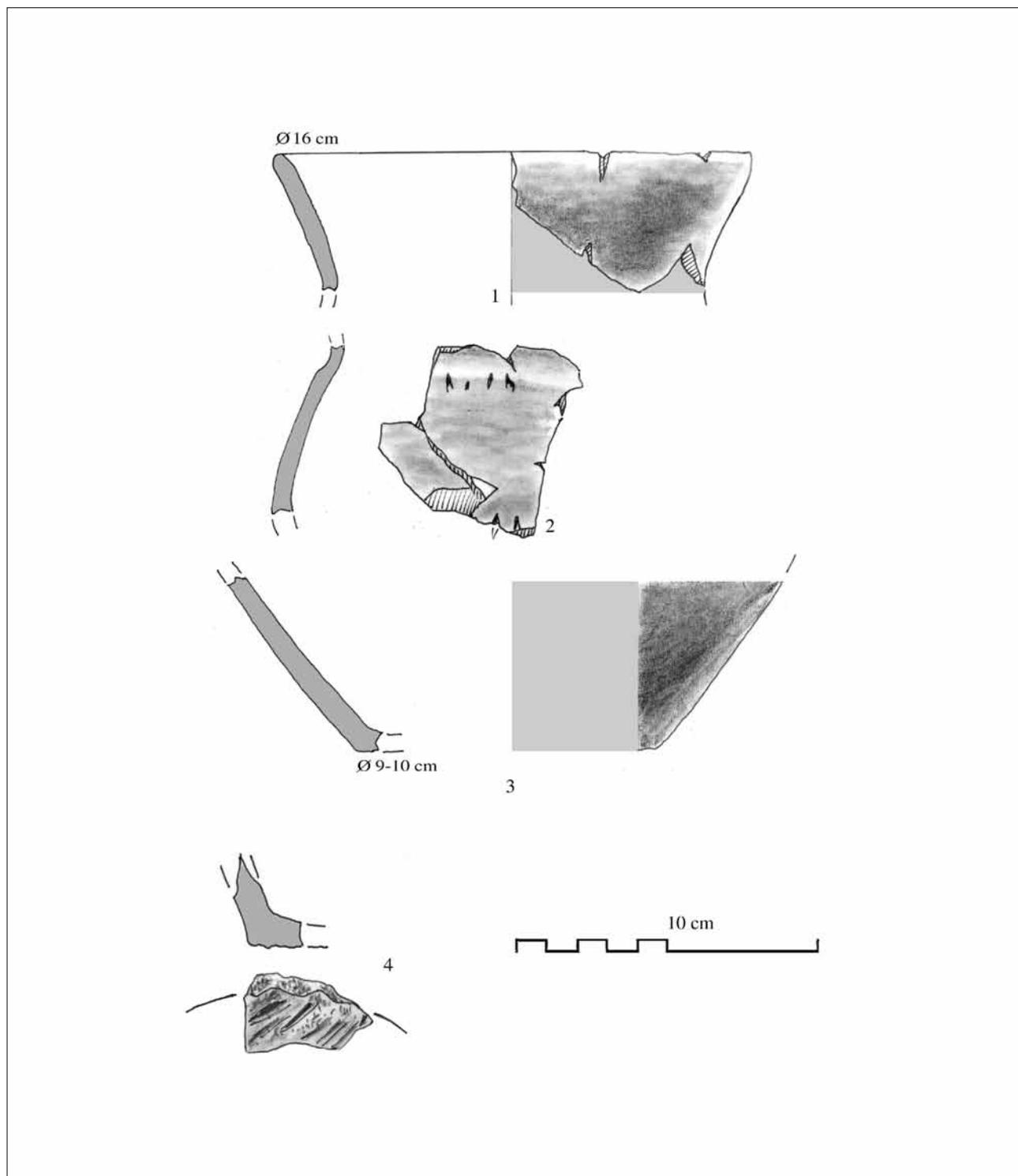
60 - Couche 3, doc. 102 (n° 1) et 104 (n° 2) ; (échelle 1/2).



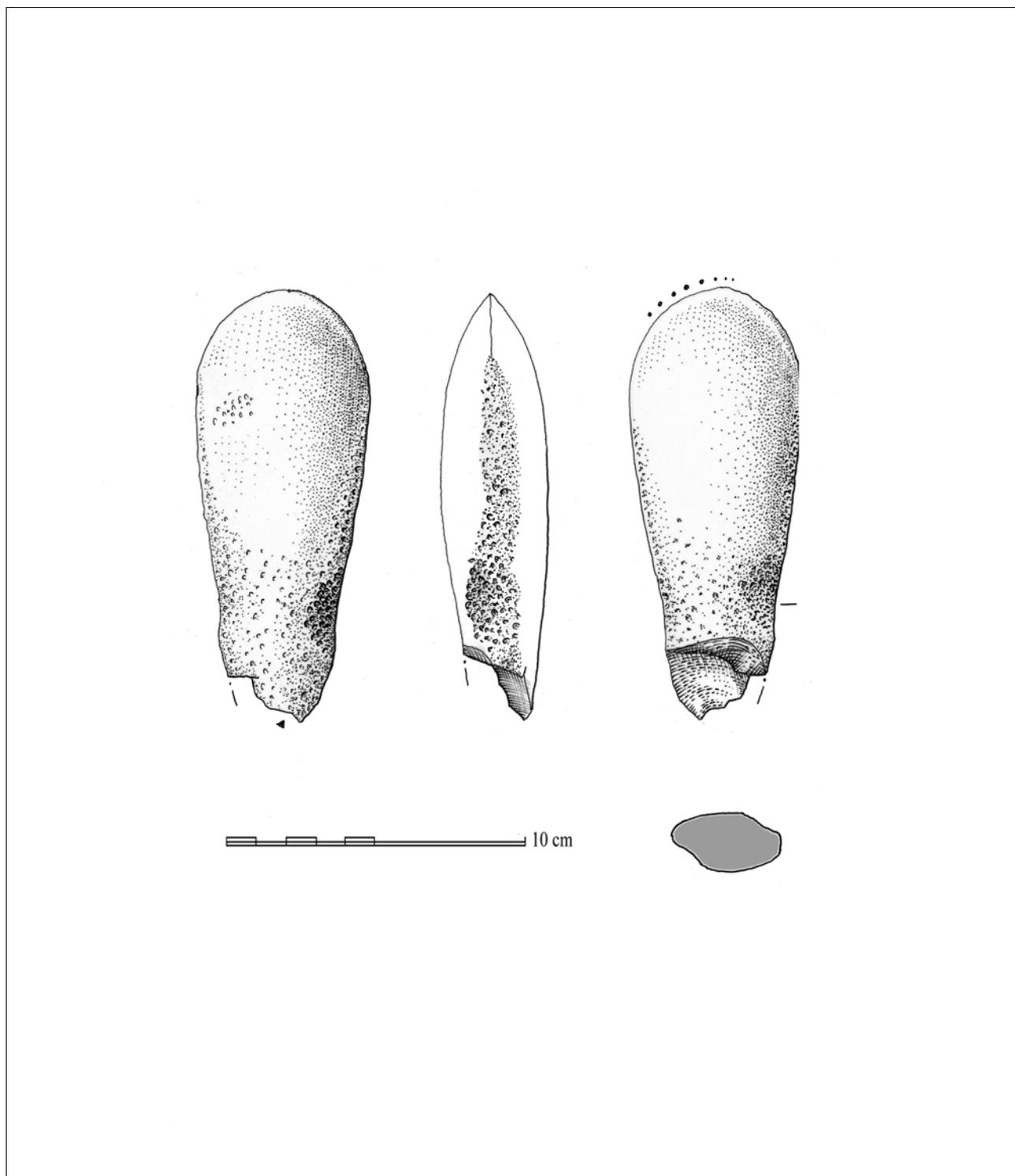
61 - Couche 3, doc. 105 (n° 1) et 106 (n° 2) ; (échelle 1/2).



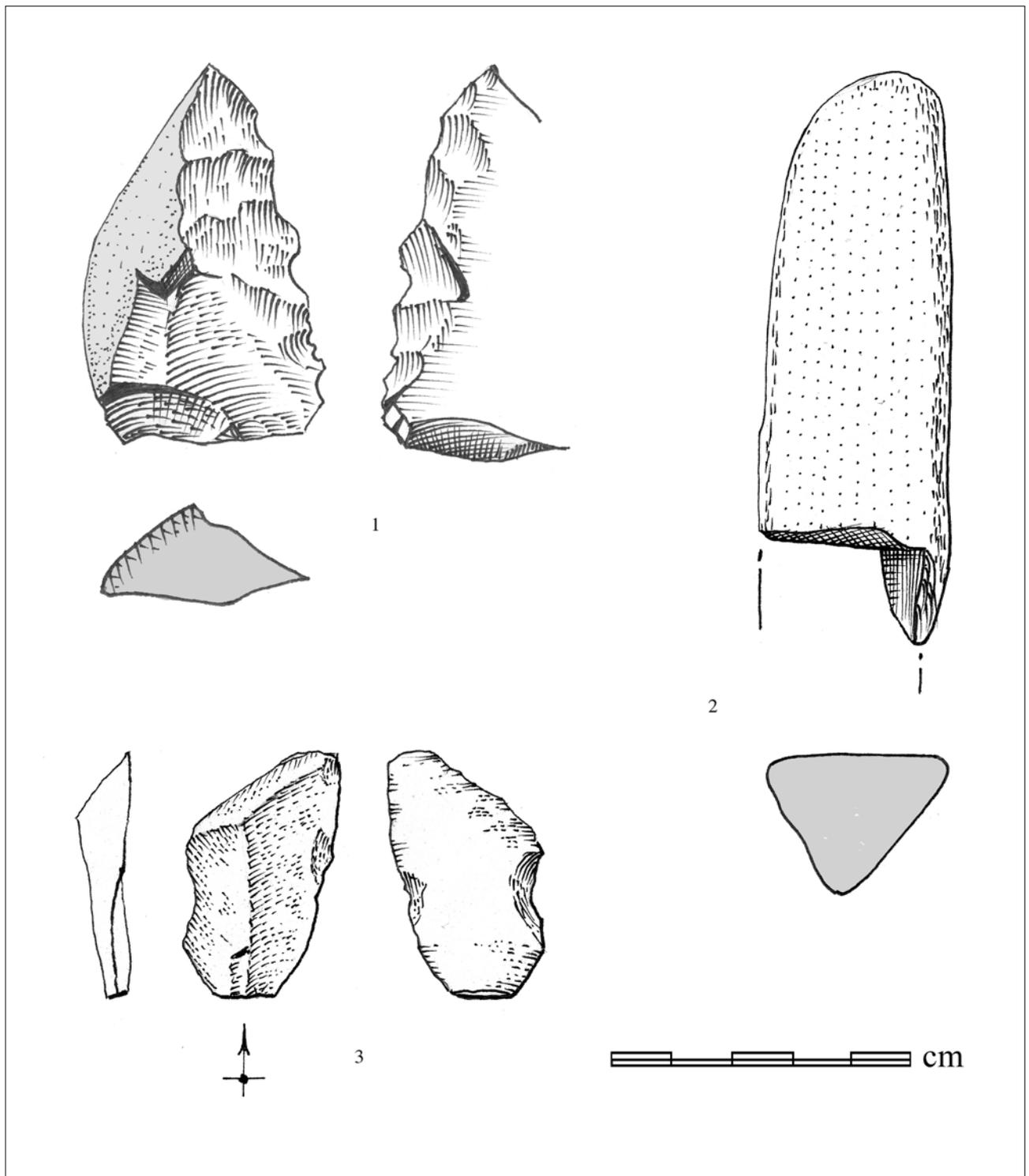
62 - Couche 3, doc. 107 (n° 1), 108 (n° 2), 109 (n° 3) et 111 (n° 4) ; (échelle 1/2).



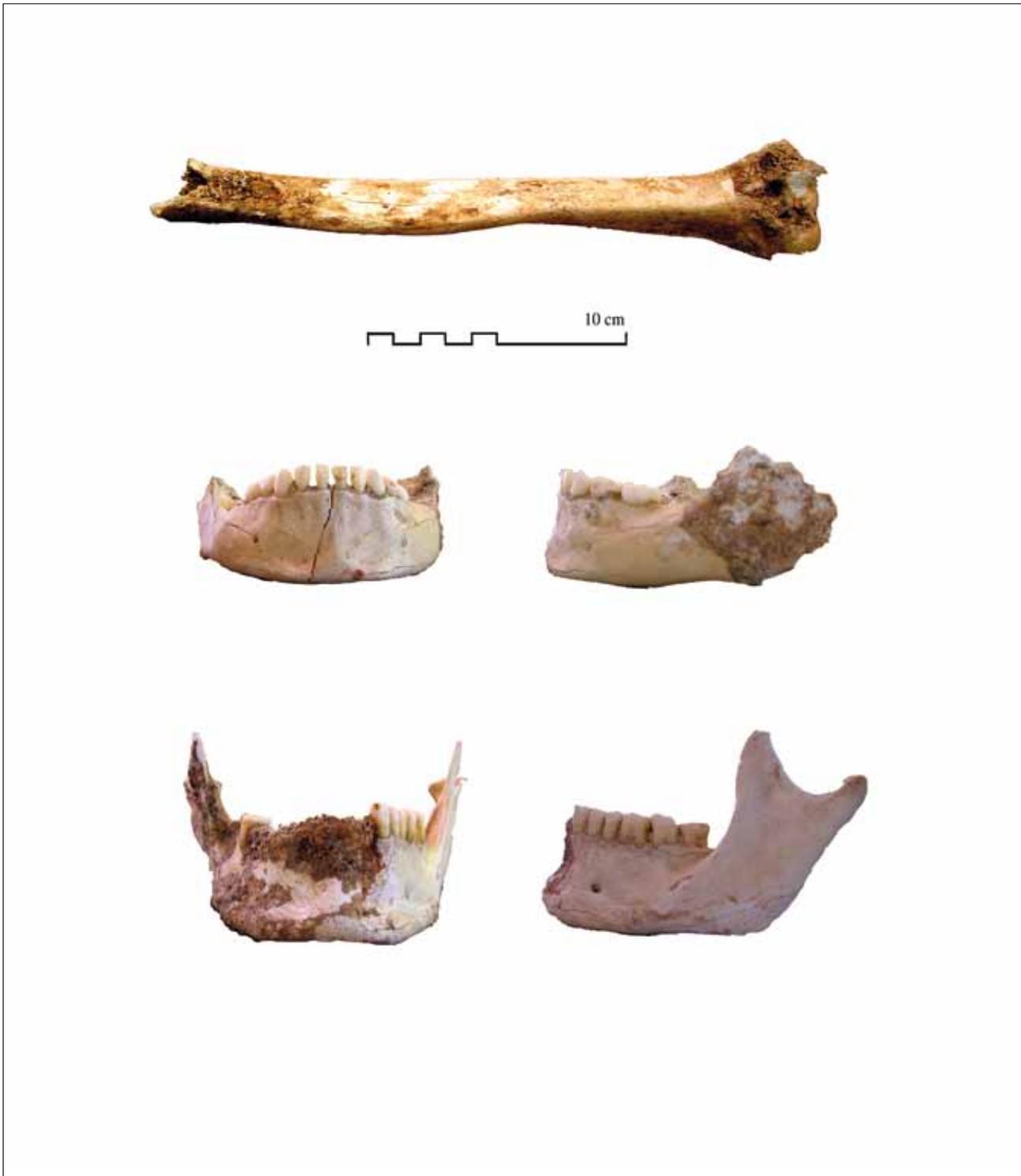
63 - Couche 3, poteries probablement issues de mélanges avec l'âge du Bronze, couche 2 et 1 ; doc. 112 (n° 1, 2 et 3), et 113 (n° 4) ; (échelle 1/2).



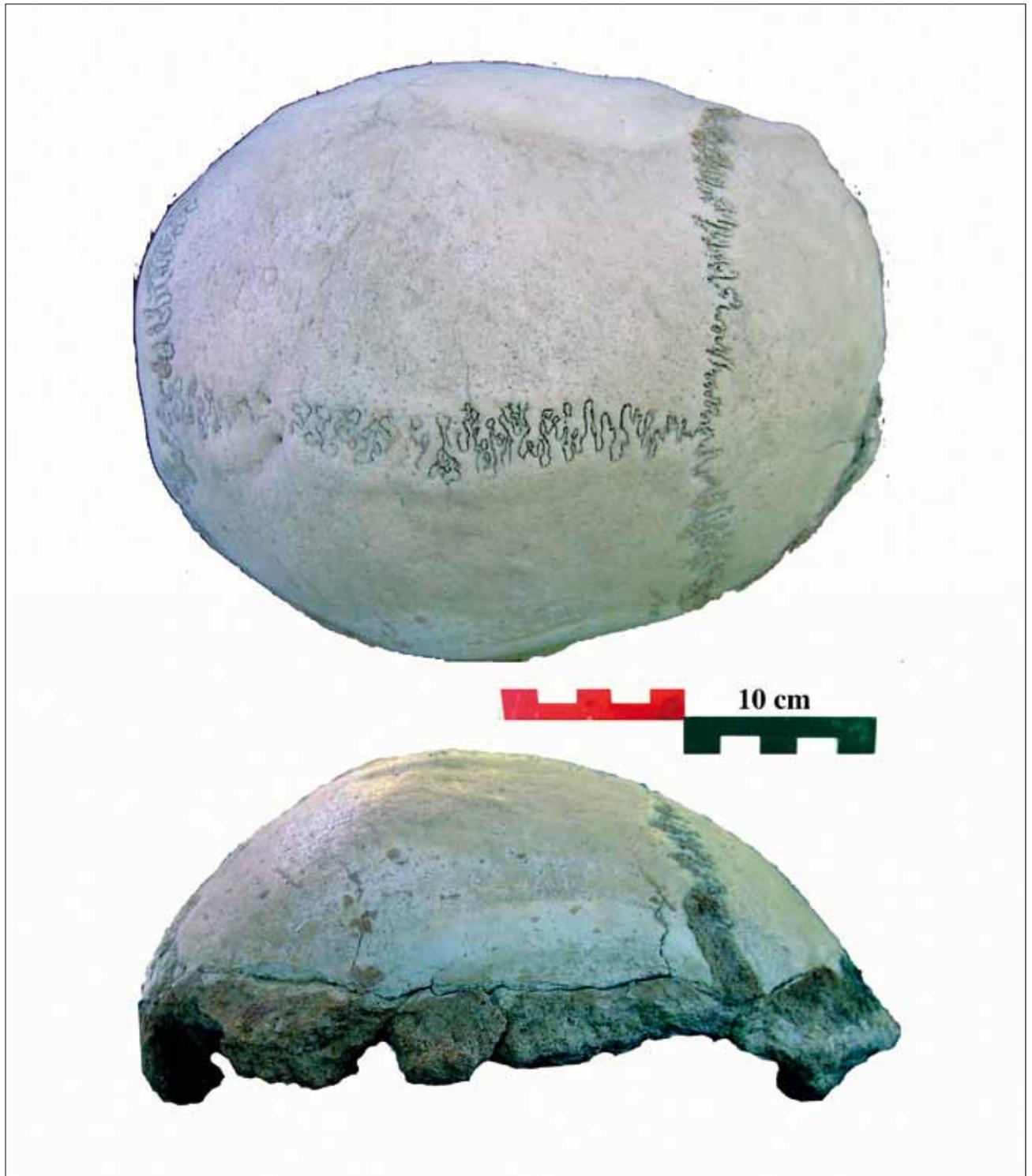
64 - Lame de hache polie en roche grenue sombre, avec une schistosité parallèle au grand axe de chant. Léger émoussé sur le tranchant. Typologie proche du type « Bégude ». Exposée au musée de Tautavel et cotée C3-18, elle provient de la partie inférieure de la couche 1 dans le couloir d'accès (échelle 1/2).



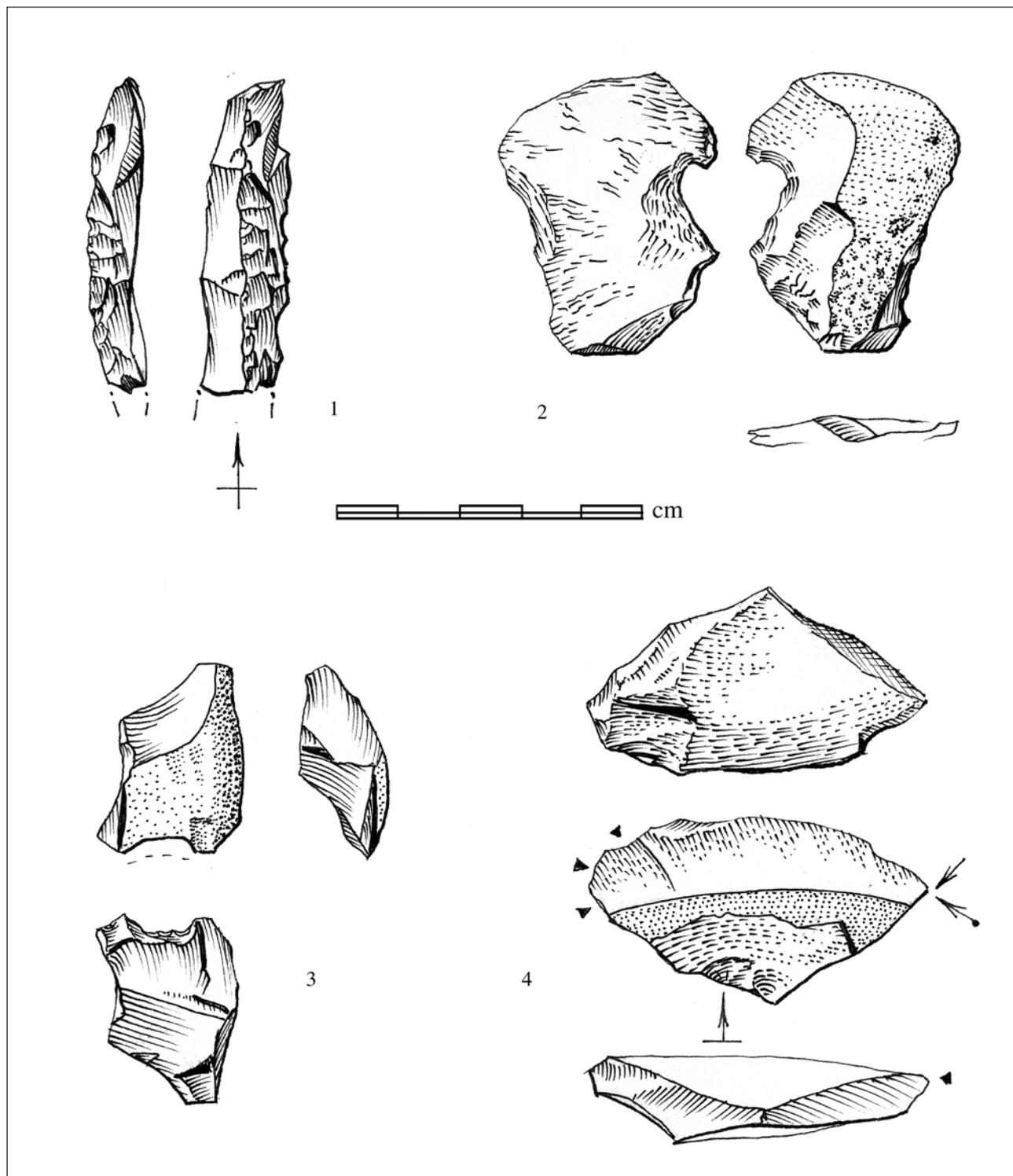
65 - Couche 3, éléments lithiques. N° 1 : couteau à dos denticulé sur éclat de marne grise indurée des Corbières, retouche écailleuse biface opposé au dos cortical. N° 2 : galet allongé en schiste portant quelques traces d'usure. N° 3 : petit éclat en marne grise indurée des Corbières ; (échelle 1/1).



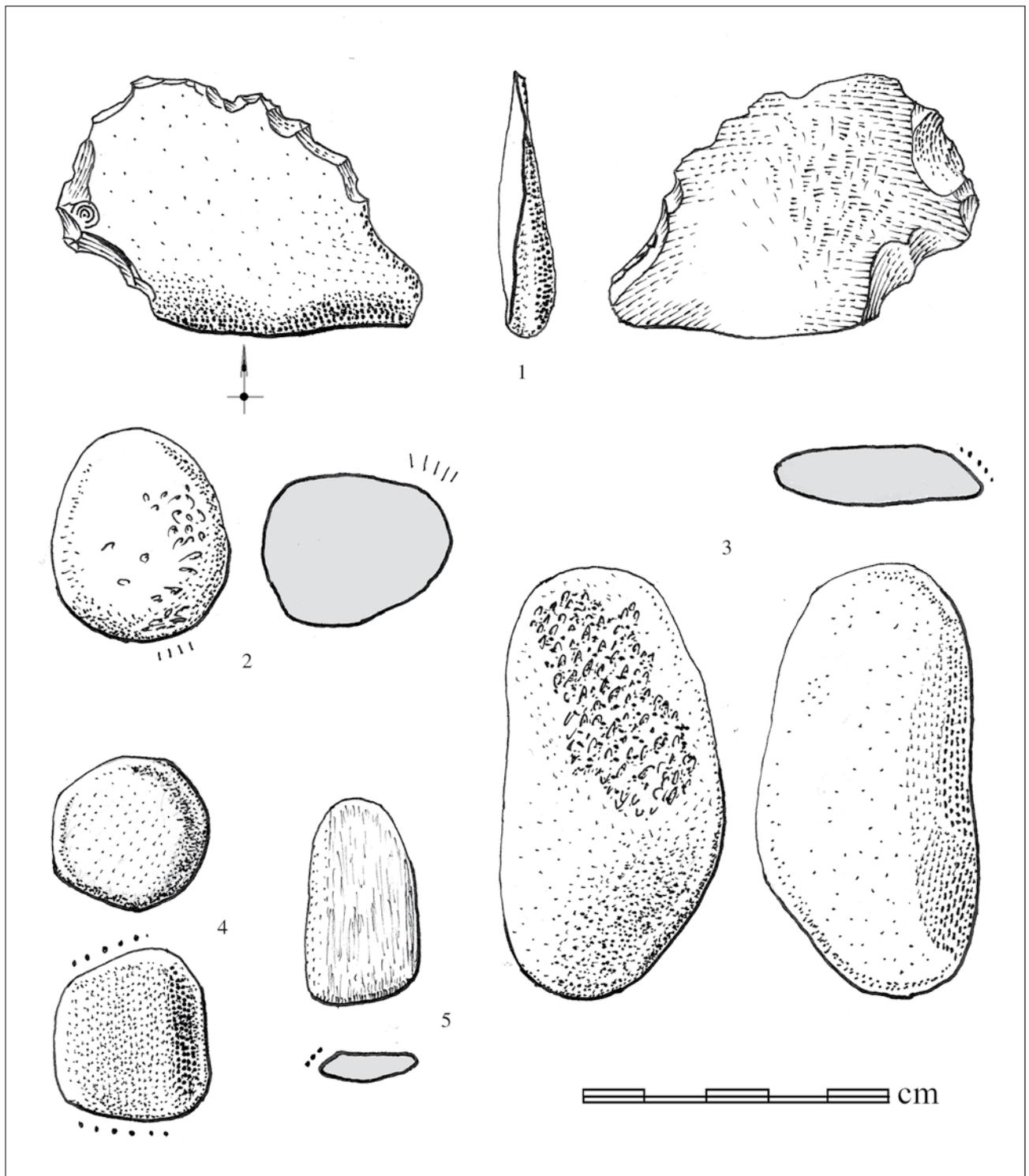
66 - Couche 3 ; ossements humains exposés au musée de Tautavel (mandibules au n° 2 et 3) et reste qui a servi pour la datation (n° 1).



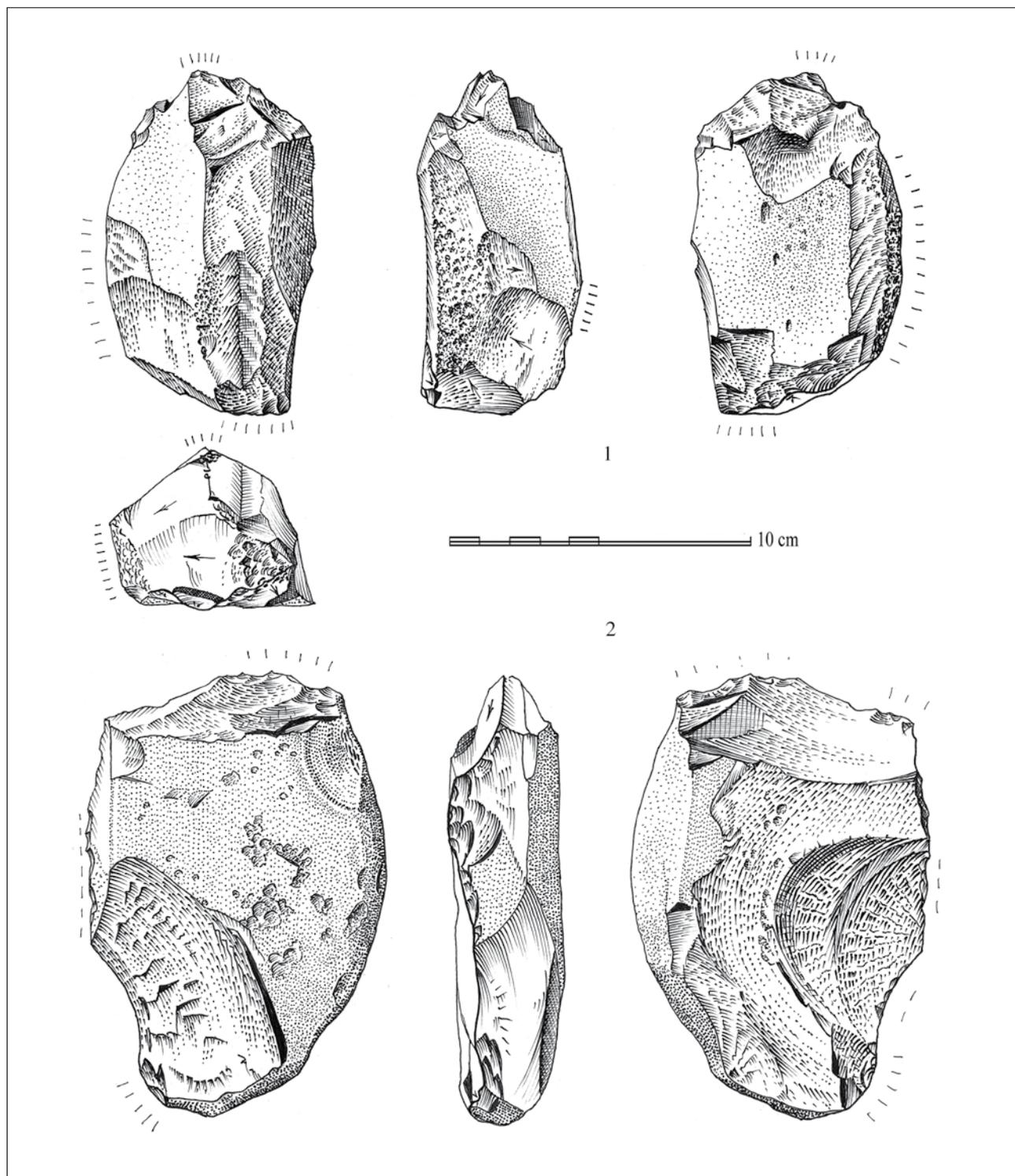
67 - Couche 3 ; calotte crânienne exposée au musée de Tautavel.



70 - Couche 1, industrie lithique. Lamelle d'écrêtage en silex (n° 1) ; éclat encoché en roche schisteuse indurée (n° 2) ; débris encoché de jaspe ferrugineuse du Canigou (n° 3) ; éclat retouché de marne albienne indurée locale (n° 4) ; (échelle 1/1).

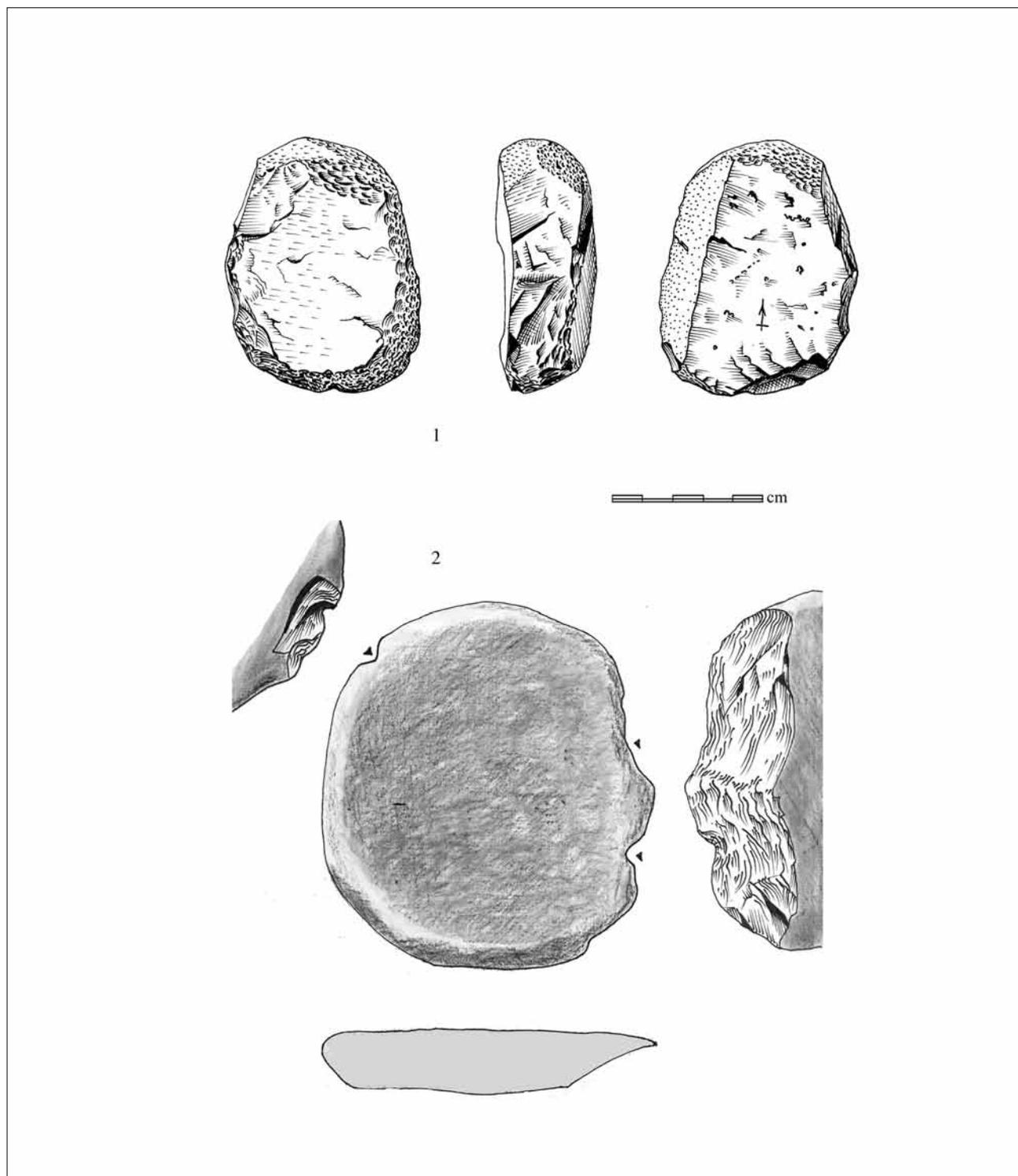


71 - Couche 1, industrie lithique. N° 1 : éclat d'entame denticulé en roche sombre grenue. N° 2 : petit galet percuté en roche calcaire. N° 3 : petit galet plat de micaschiste qui semble poli sur la périphérie et porteur d'une plage finement piquetée sur une face. N° 4 : petit galet de quartz à légère patine orangée qui porte des luisances évoquant un poli d'usage sur les deux faces opposées. N° 5 : petit émoussé plat de schiste utilisé sur un bord ; (échelle 1/1).

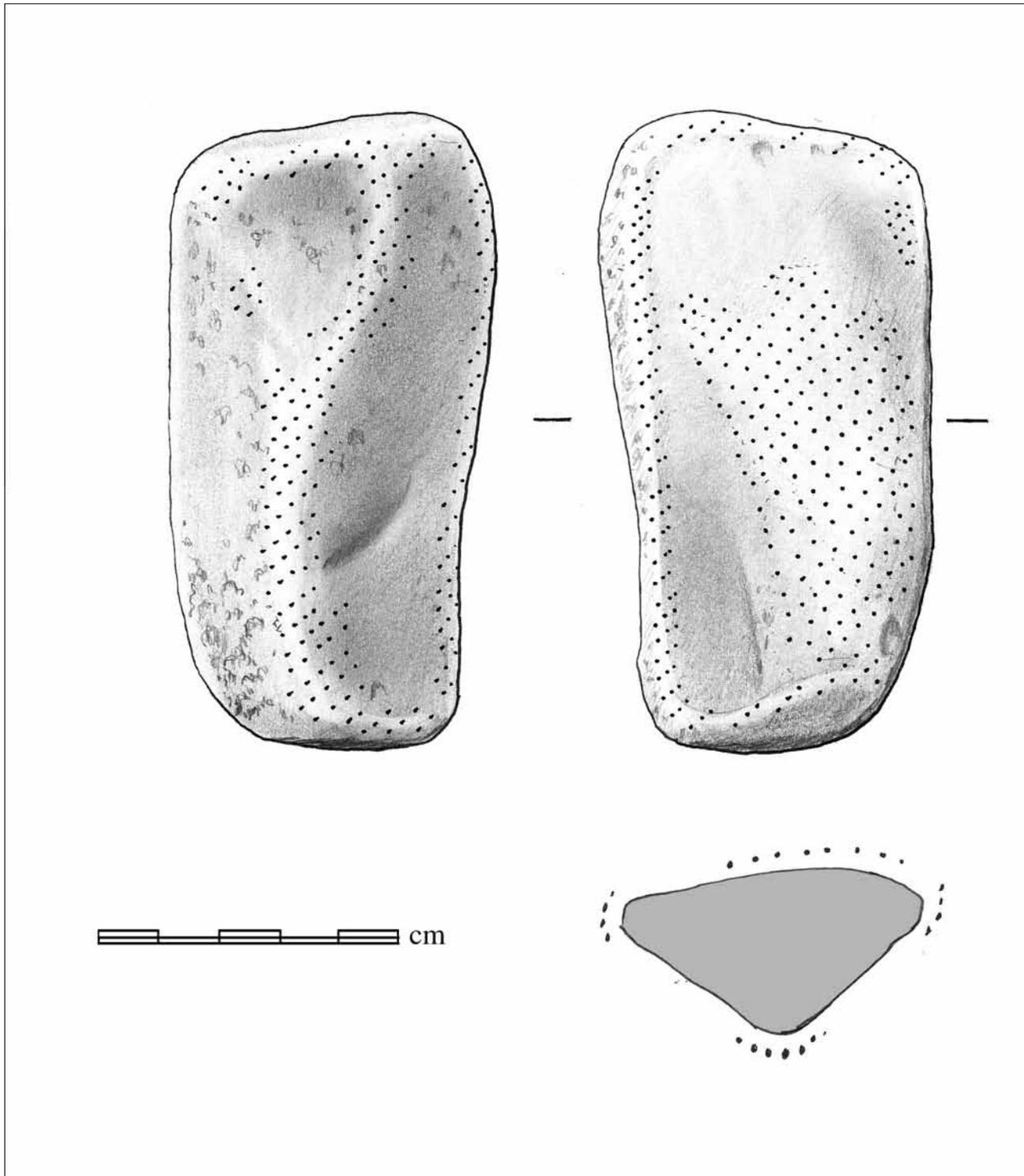


72 - Couche 1, industrie lithique. N° 1 : galet en marne indurée grise affecté d'enlèvements et autres traces de percussion violentes, en particulier aux extrémités.

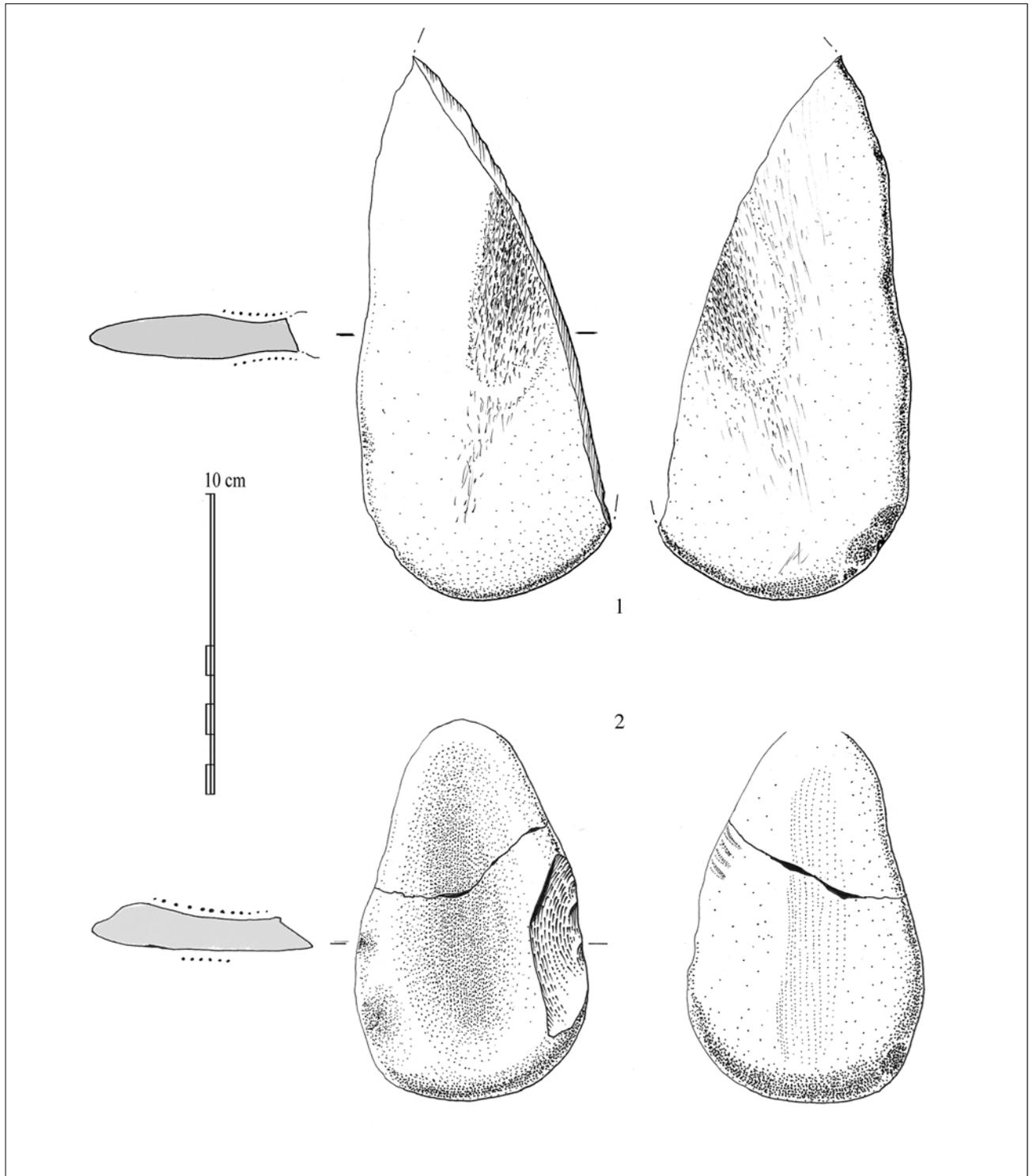
N° 2 : galet en marne indurée grise aménagé par de grandes encoches clactoniennes dégagant des dièdres porteurs d'enlèvements d'utilisation, les plages corticales portent un lustré et des traces d'impact qui évoquent des utilisations indéterminées ; (échelle 1/2).



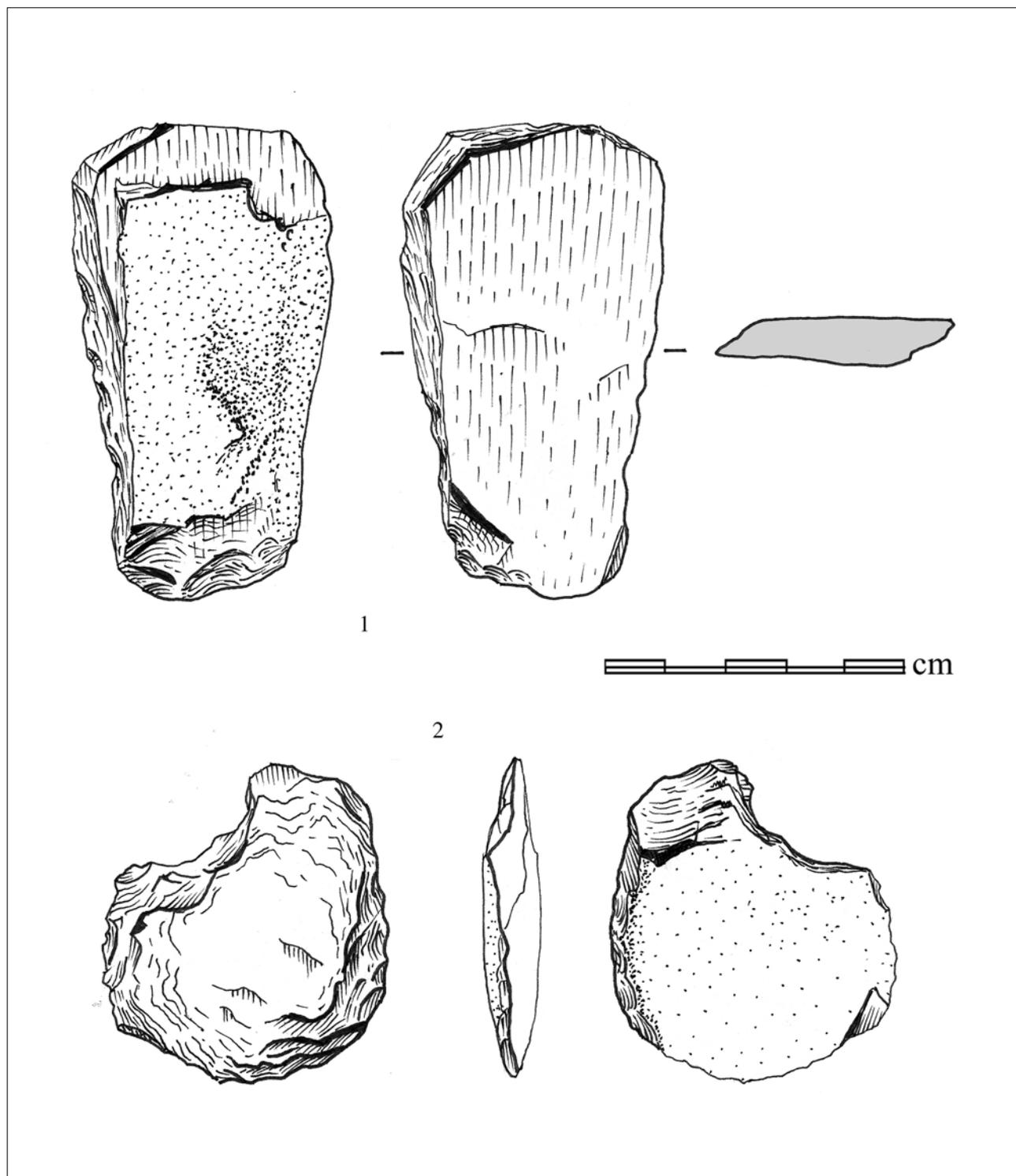
73 - Couche 1, industrie lithique. N° 1 : percuteur issu d'un galet de quartz blanc prélevé sur une vieille terrasse alluviale (patine rouge sur le néocortex à droite) ; la percussion est postérieure à la fragmentation du galet. N° 2 : galet plat de schiste aménagé par des encoches alternes (couche supérieure remaniée) ; (échelle 1/2).



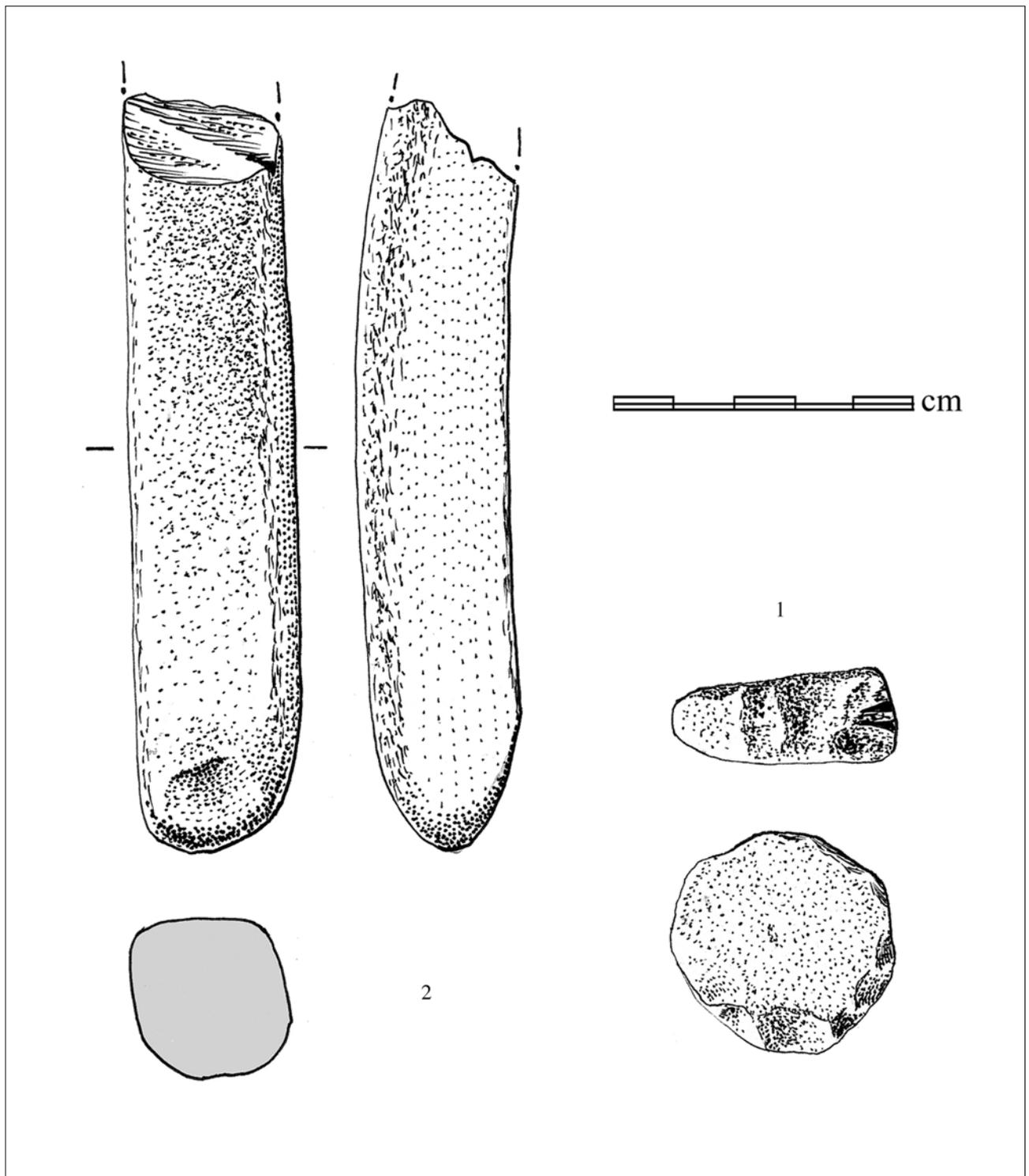
74 - Couche 1, industrie lithique. Objet qui se présente comme un galet de marne grise indurée locale difficile à déterminer comme outil. Il s'agit en réalité d'un probable très gros éclat de taille éolisé de cette roche (face inverse à droite). Les émoussés luisants très fins des angles (en pointillé sur la vue) évoquent un travail de lustrage qu'une étude tracéologique pourrait confirmer (échelle 1/1).



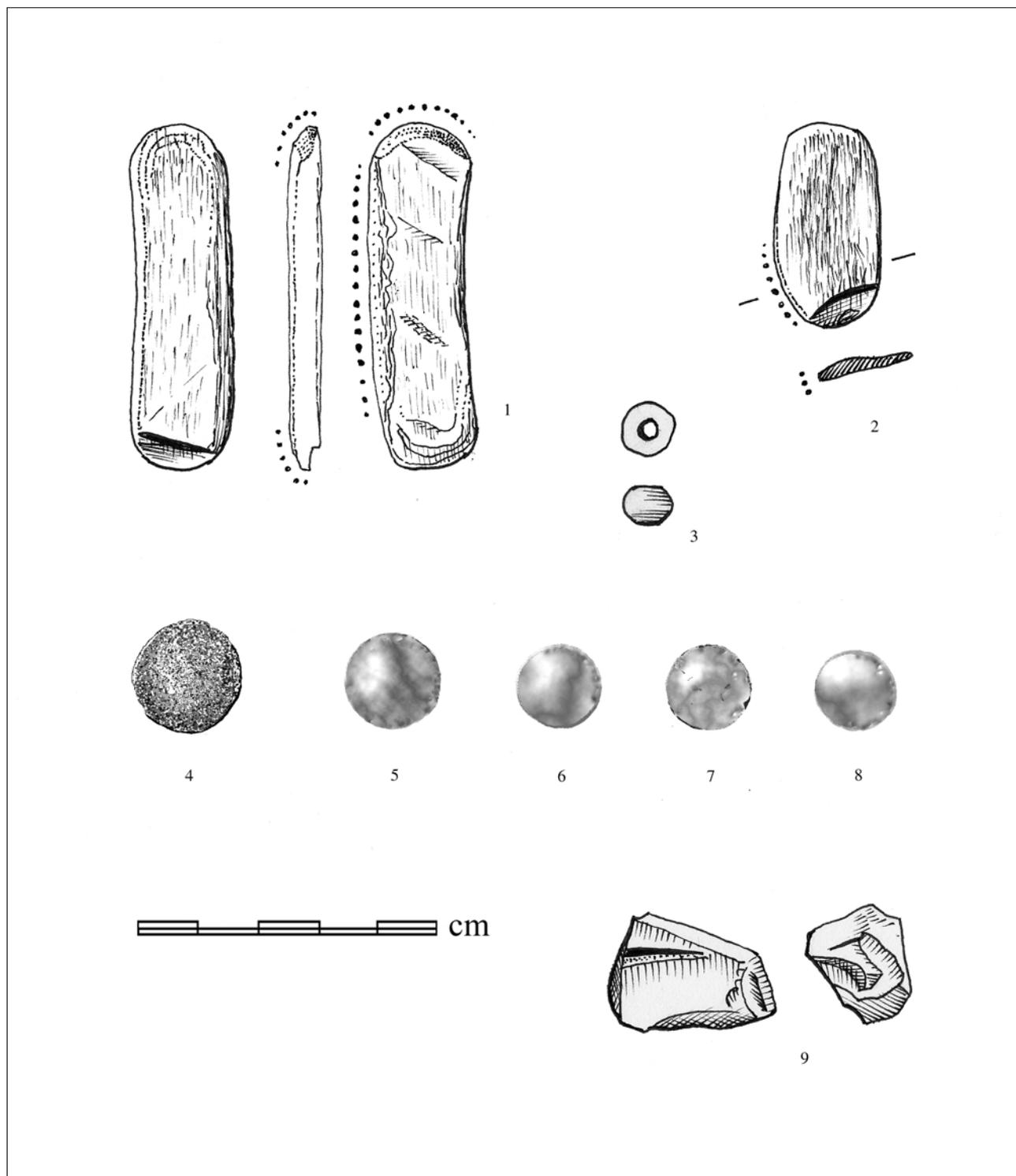
75 - Couche 1, industrie lithique. N° 1 : galet plat de schiste à muscovite, poli au recto et verso dans la partie centrale, un fin travail d'abrasion (stries et fins piquetages) ayant entraîné des creusements ovoïdes (partie cassée non retrouvée). N° 2 : même type d'outil a posteriori sur schiste, une face est creusée par abrasion, l'autre simplement polie (échelle 1/1).



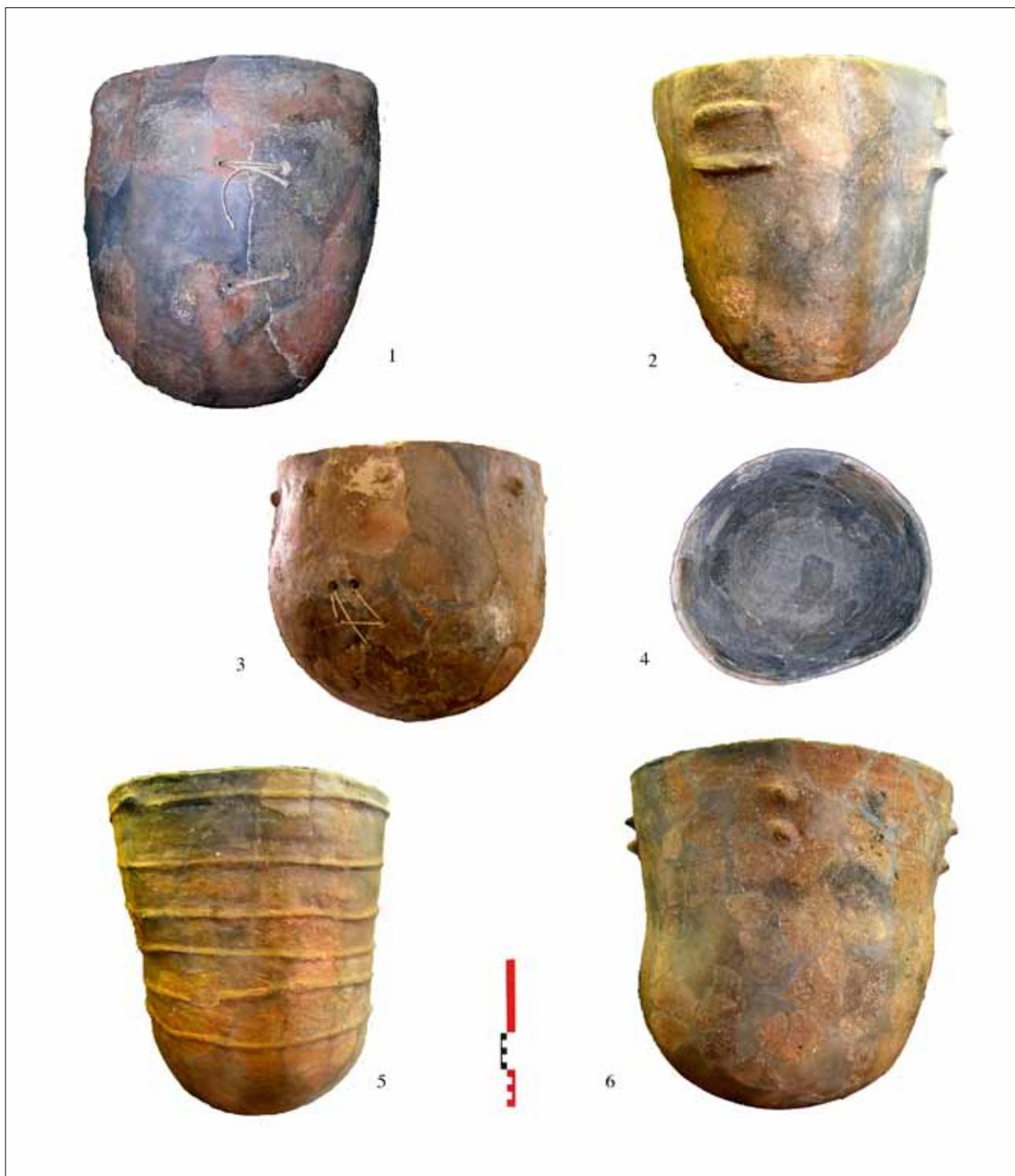
76 - Couche 1, éléments lithiques. N° 1 : plaquette de schiste ardoisier affectée d'aménagements périphériques en bout et sur un côté. N° 2 : petit galet de schiste aménagé par des enlèvements périphériques ; (échelle 1/1).



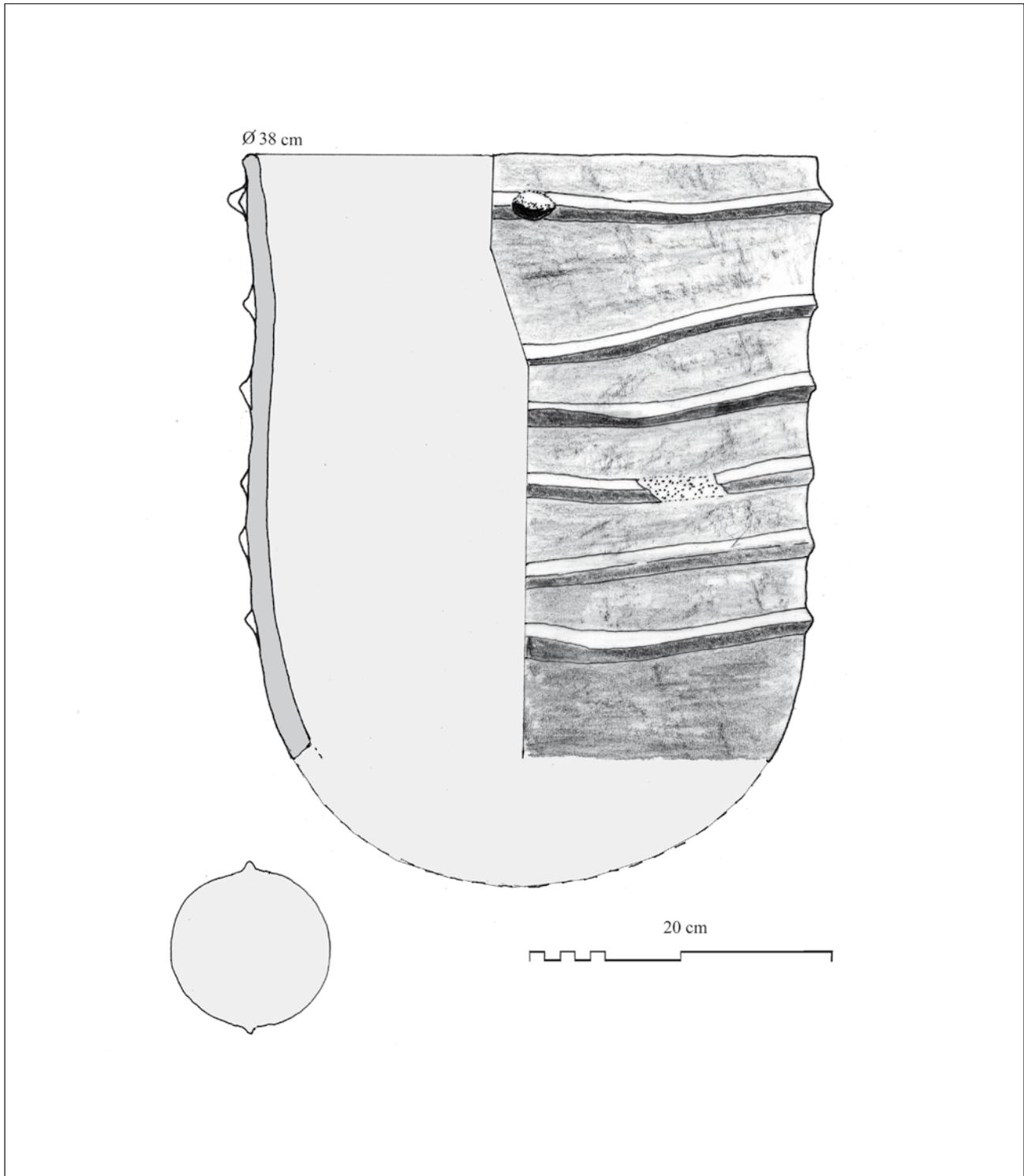
77 - Couche 1, industrie lithique non rattachable au Néolithique. N° 1 : plaquette calcaire vraisemblablement mise en forme de disque par des enlèvements périphériques, ce « bouchon » usé évoquant plutôt des pièces similaires d'âge historique. N° 2 : galet de schiste portant des traces d'usure, typologie qui évoque plutôt une pierre à aiguiser le métal du type « fusil », probablement médiévale ; (échelle 1/1).



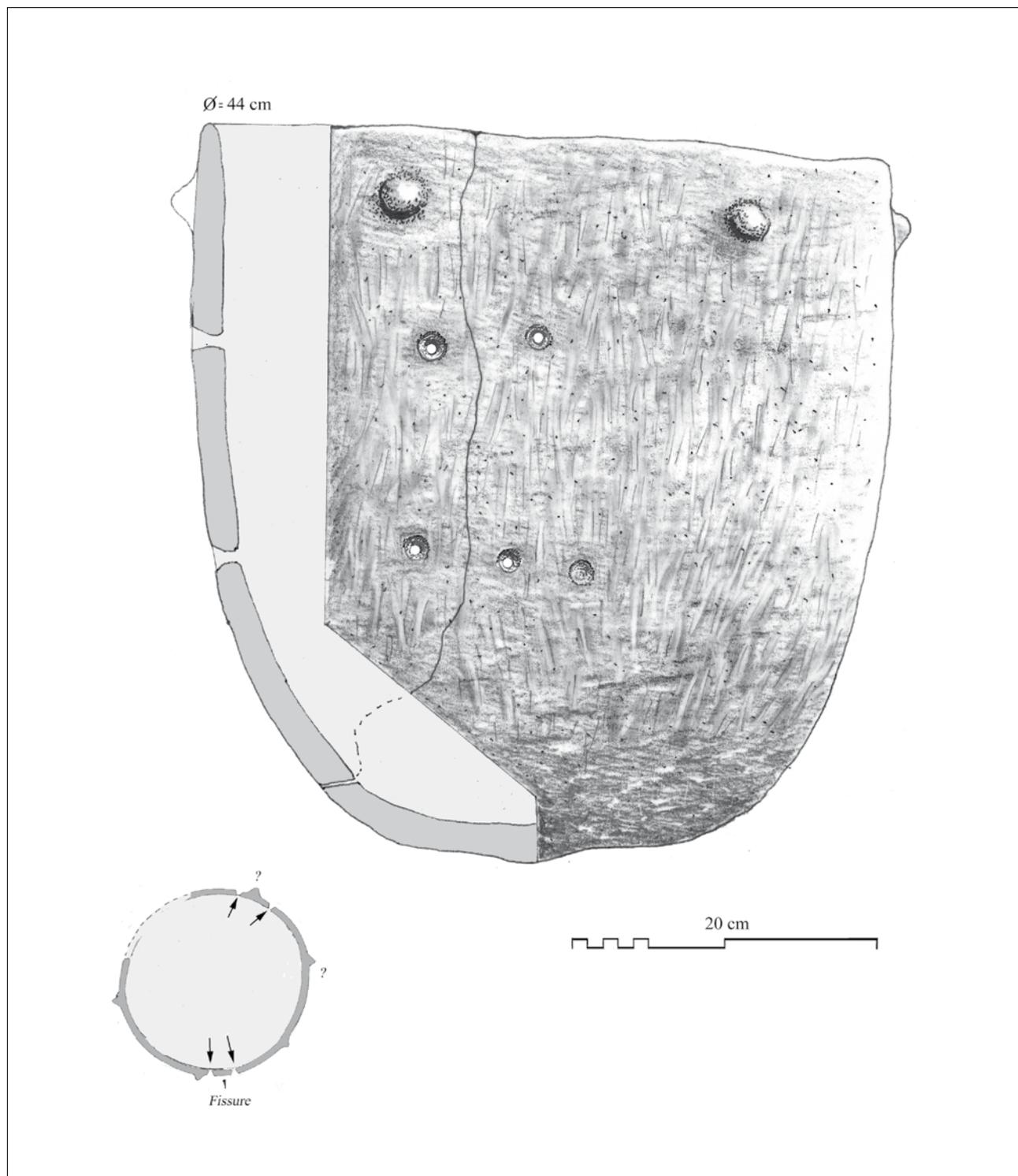
78 - Couche 1, éléments lithiques divers. N° 1 : petit émoissé plat de schiste portant des traces d'usure en bout et sur un côté. N° 2 : petit émoissé plat de schiste lustré portant de nettes traces d'usure sur un des chants. N° 3 : perle en verre. N° 4 à 8 : billes en céramique (n° 4) et en roche calcaire. N° 9 : petit bâton d'ocre rouge porteur de traces de raclage ; (échelle 1/1).



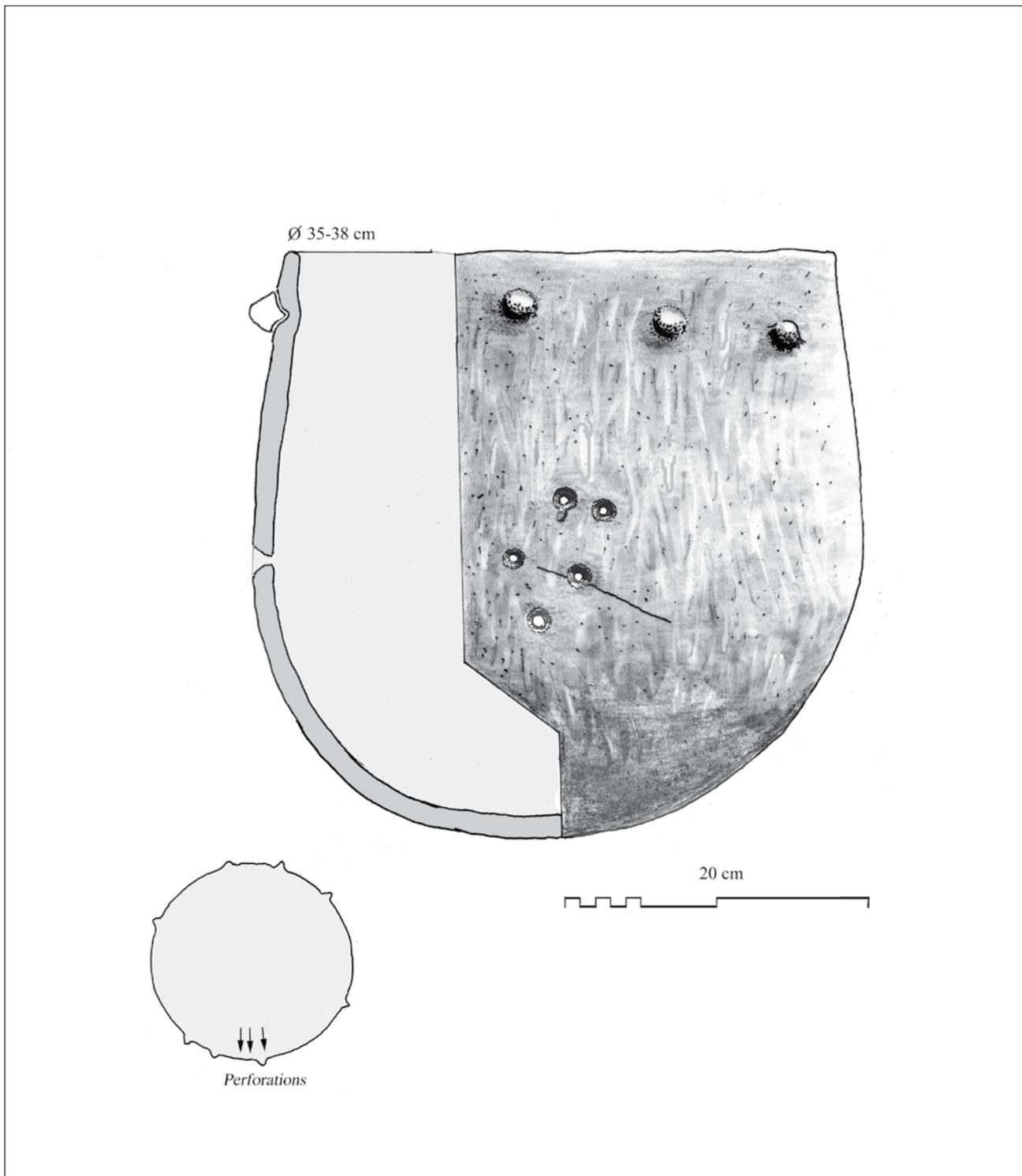
79 - Aspect des jarres restaurés et exposés au musée de Tautavel. N° 1 : voir doc. 115 ; n° 2 : voir doc. 119 ; n° 3 : voir doc. 116 ; n° 4 : voir doc. 117 ; n° 5 : voir doc. 114 ; n° 6 : voir doc. 118.



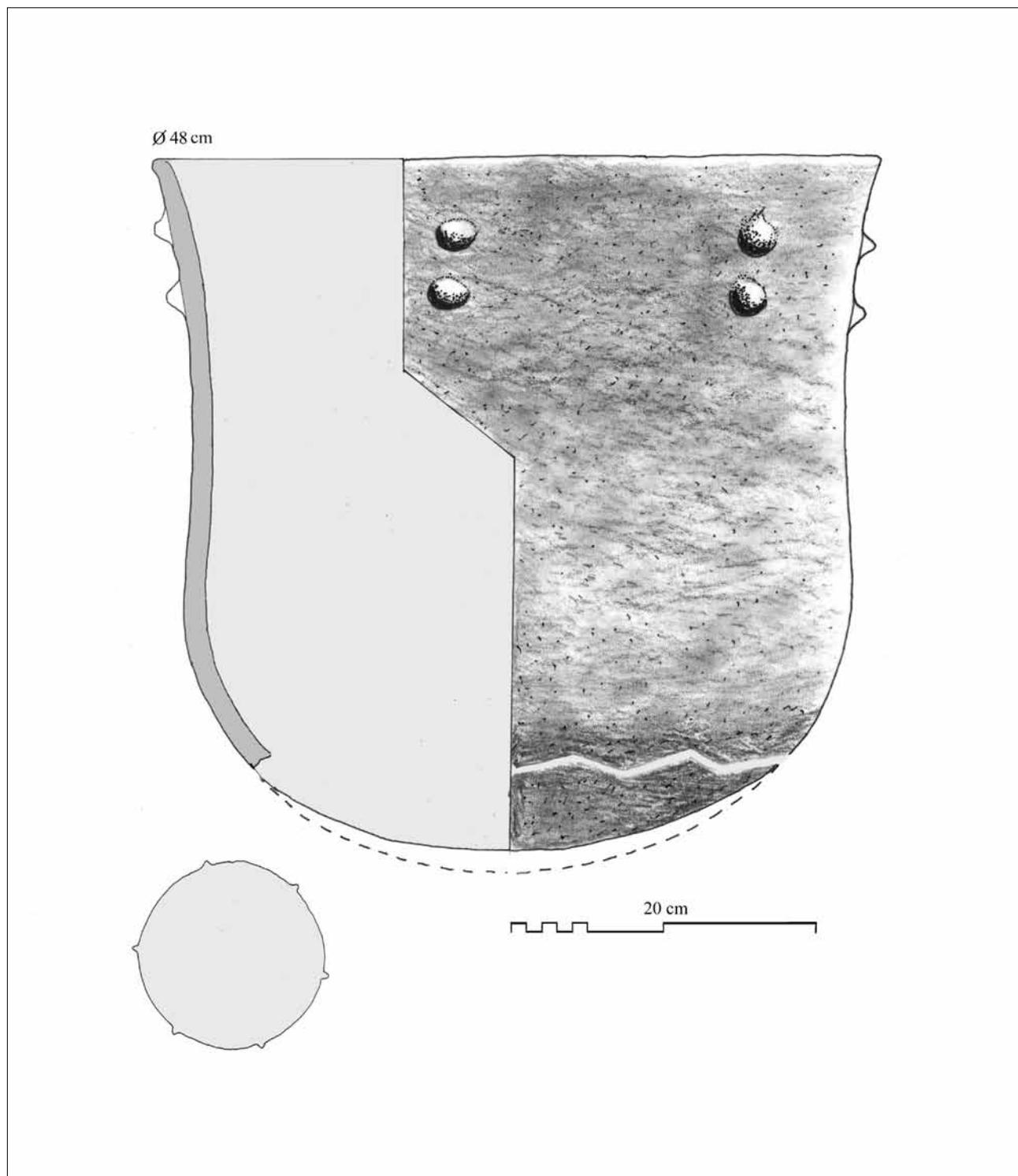
80 - Sans marquage, doc. 114, jarre reconstituée du musée de Tautavel ; (échelle 1/4).



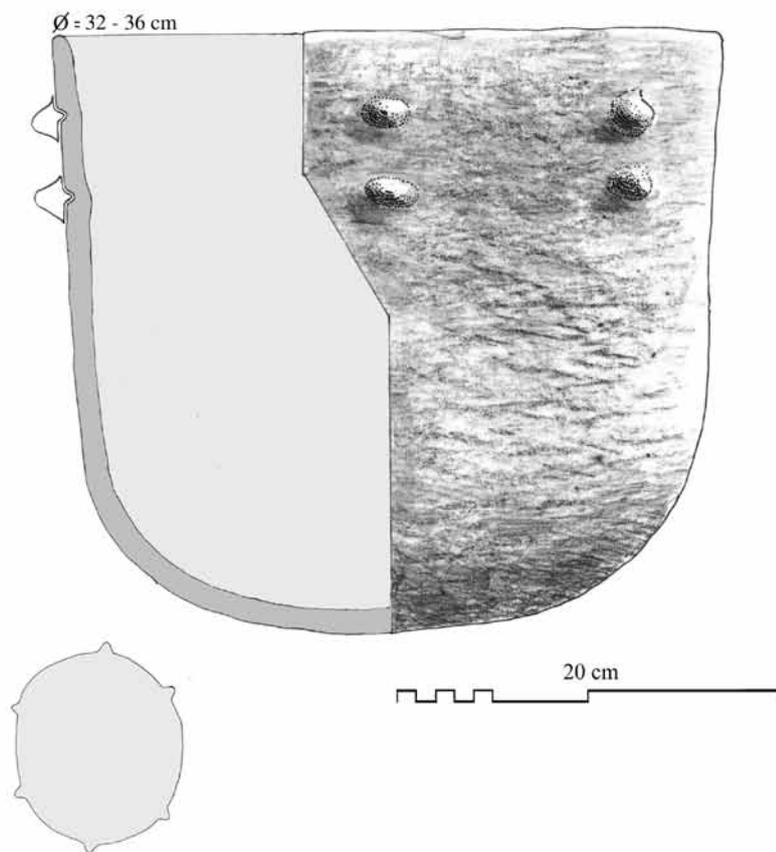
81 - Sans marquage, doc. 115, jarre reconstituée du musée de Tautavel ; (échelle 1/4).



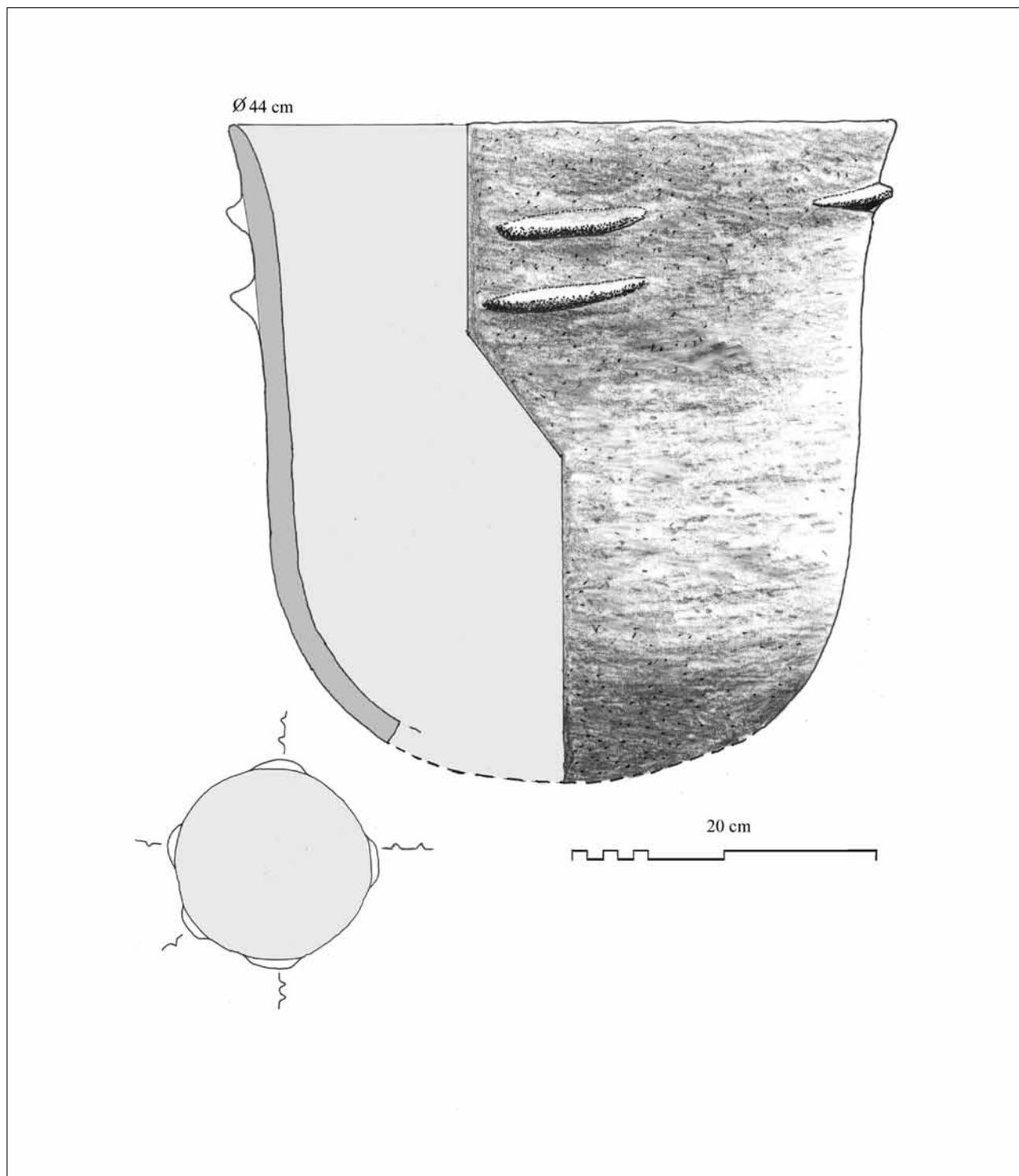
82 - Sans marquage, doc. 116, jarre reconstituée du musée de Tautavel ; (échelle 1/4).



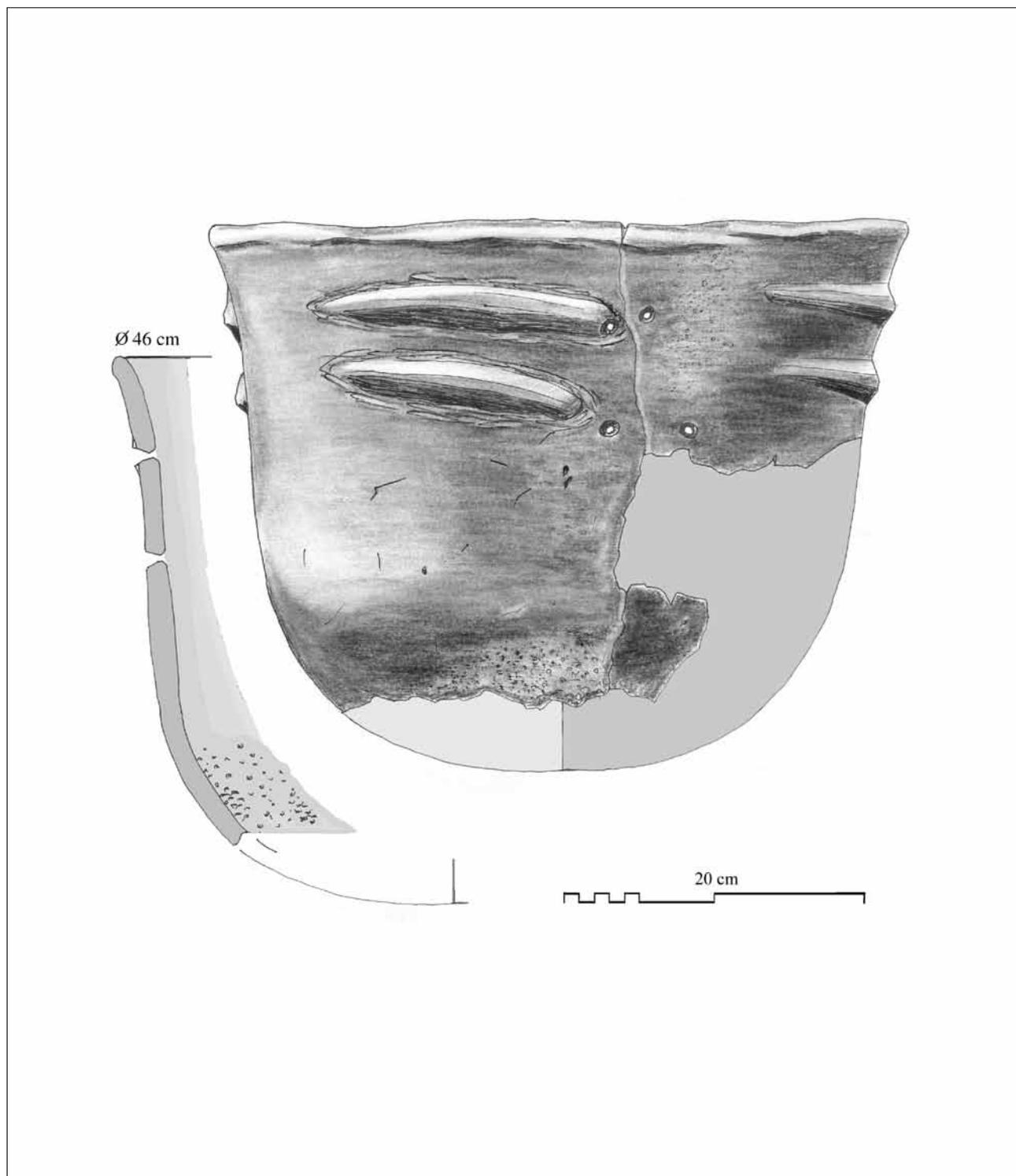
83 - Sans marquage, doc. 117, jarre reconstituée du musée de Tautavel ; (échelle 1/4).



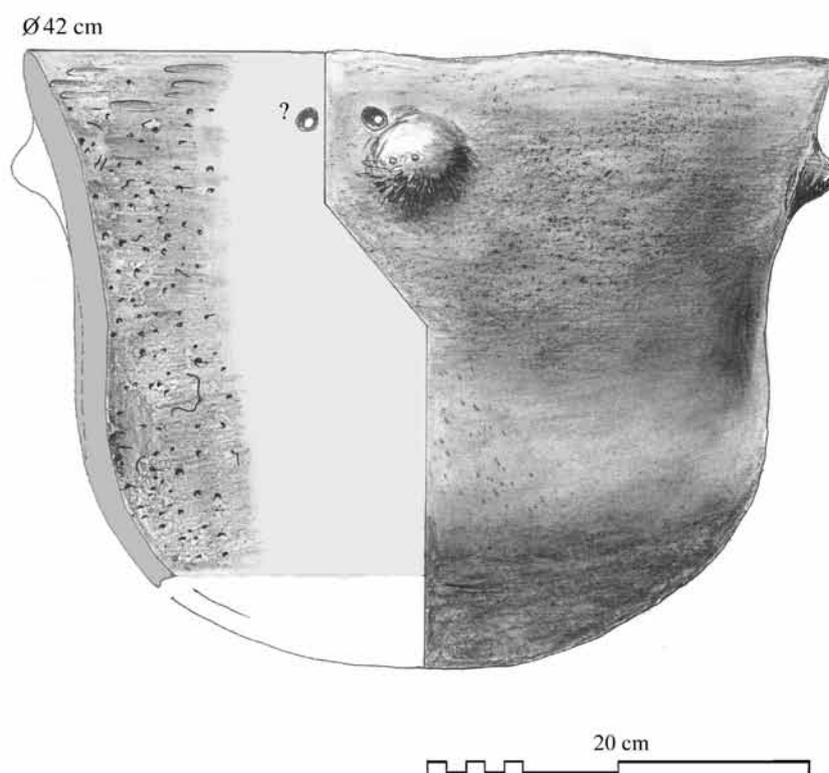
84 - Sans marquage, doc. 119, jarre reconstituée du musée de Tautavel ; (échelle 1/4).

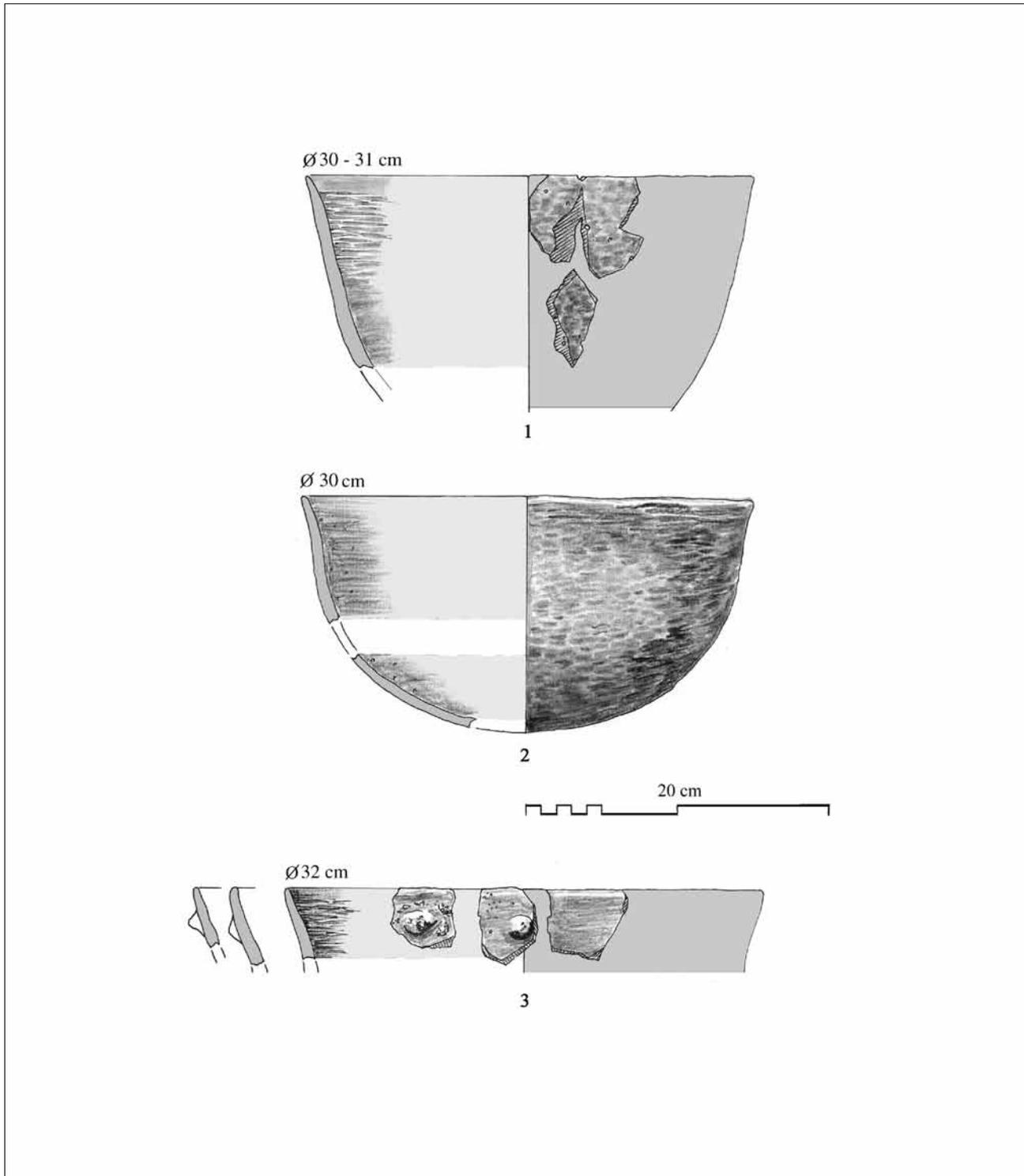


85 - Sans marquage, doc. 119, jarre reconstituée du musée de Tautavel ; (échelle 1/4).

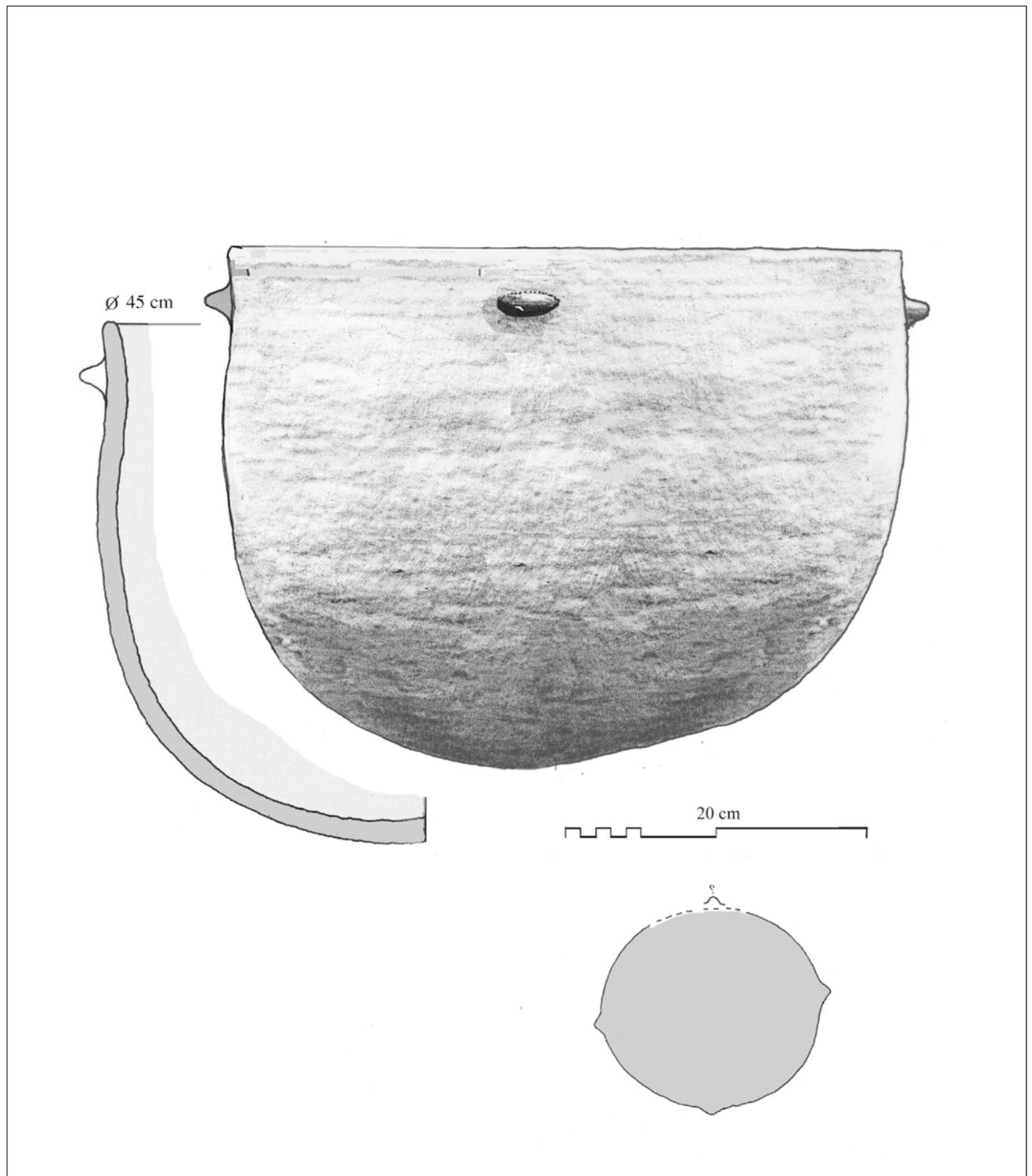


86 - Couche 1, doc. 120 ; (échelle 1/4).

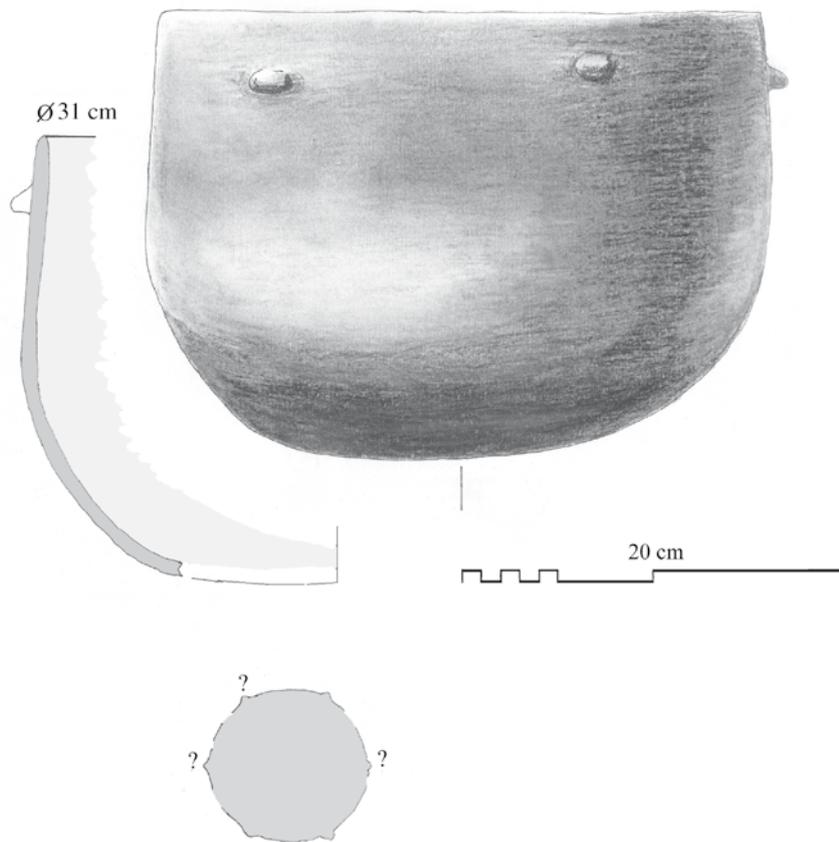


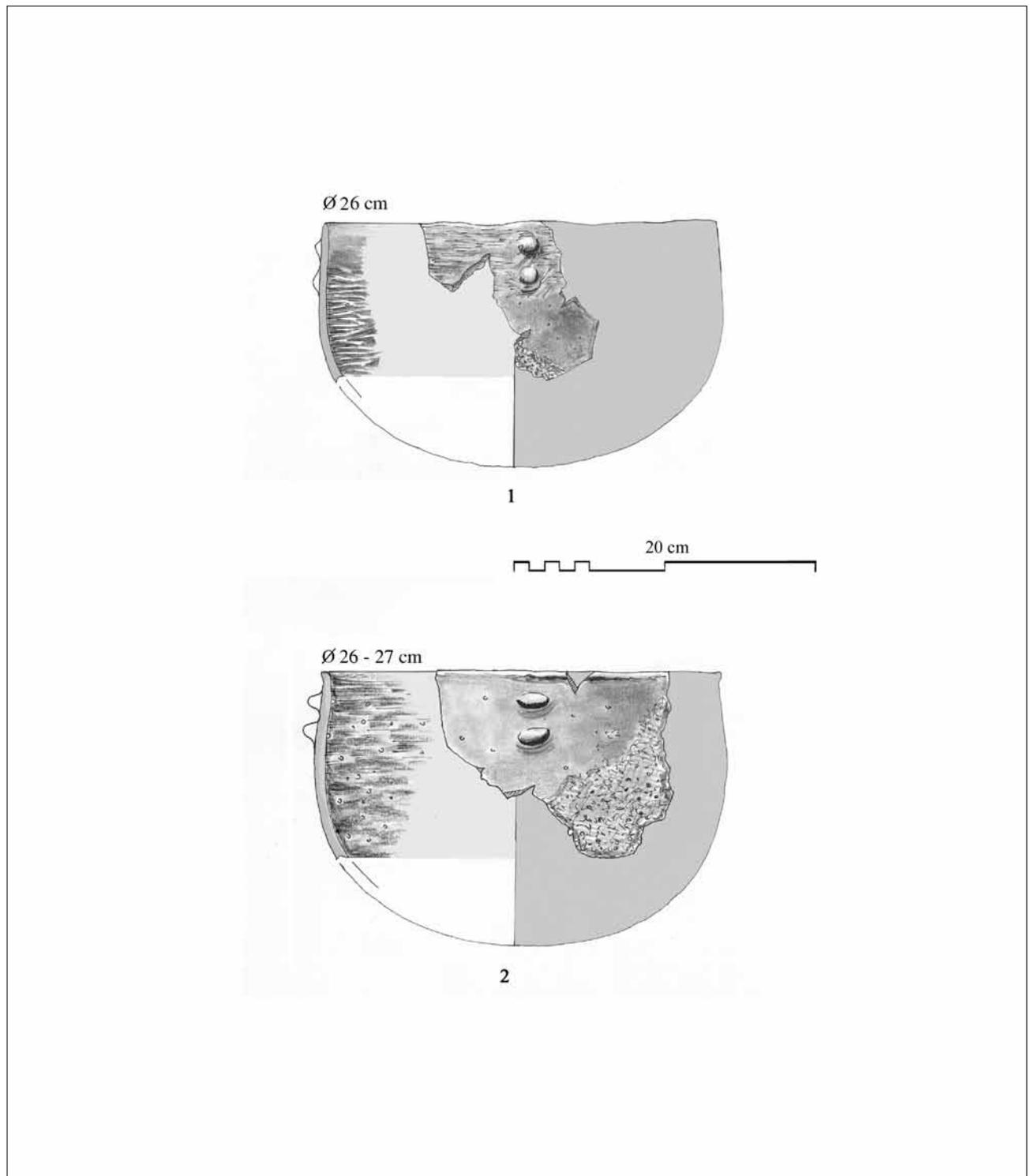


88 - Couche 1, doc. 122 (n° 1), doc 123 (n° 2) et doc. 124 (n° 3) ; (échelle 1/4).

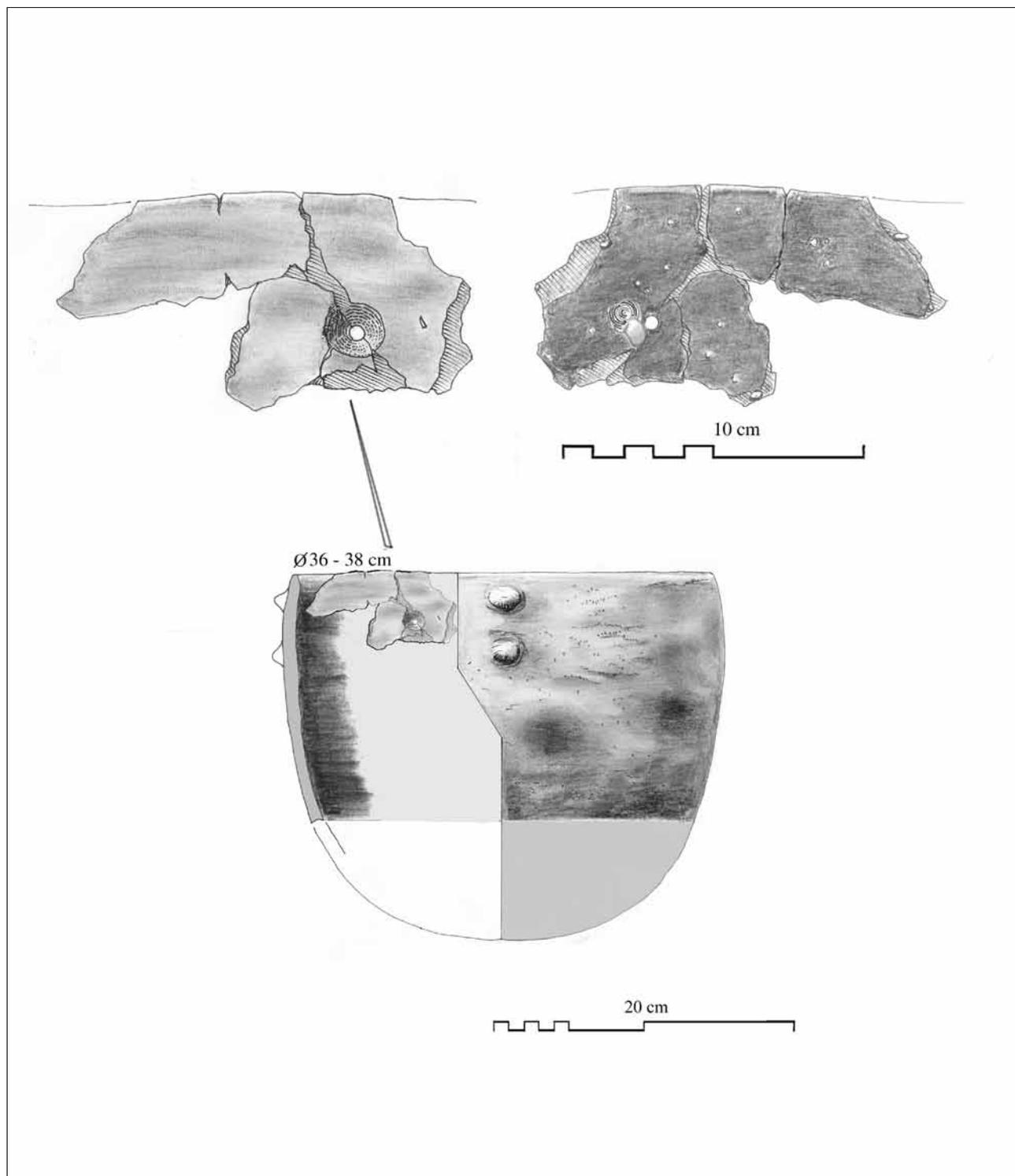


89 - Couche 1, doc. 125 ; (échelle 1/4).

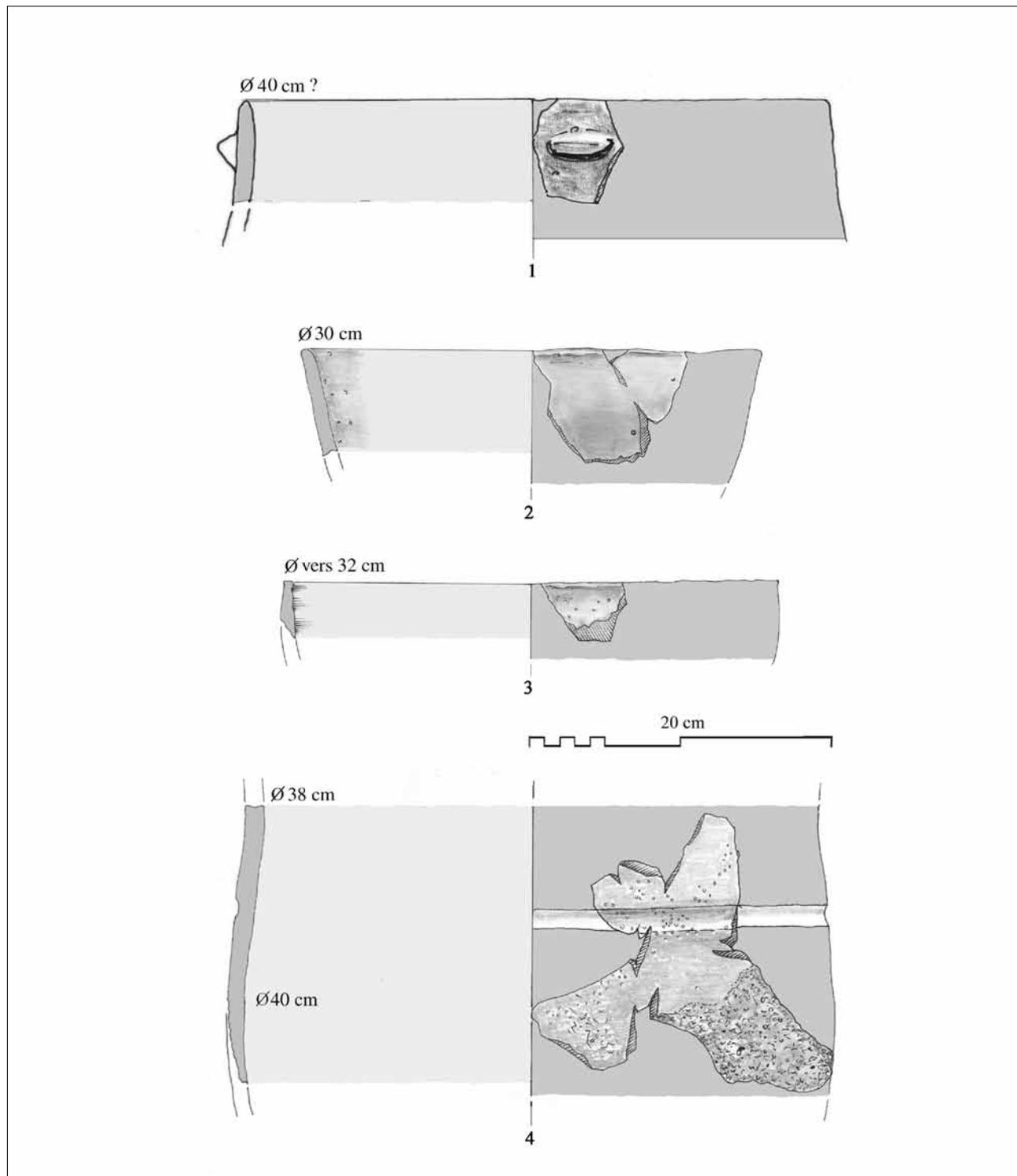




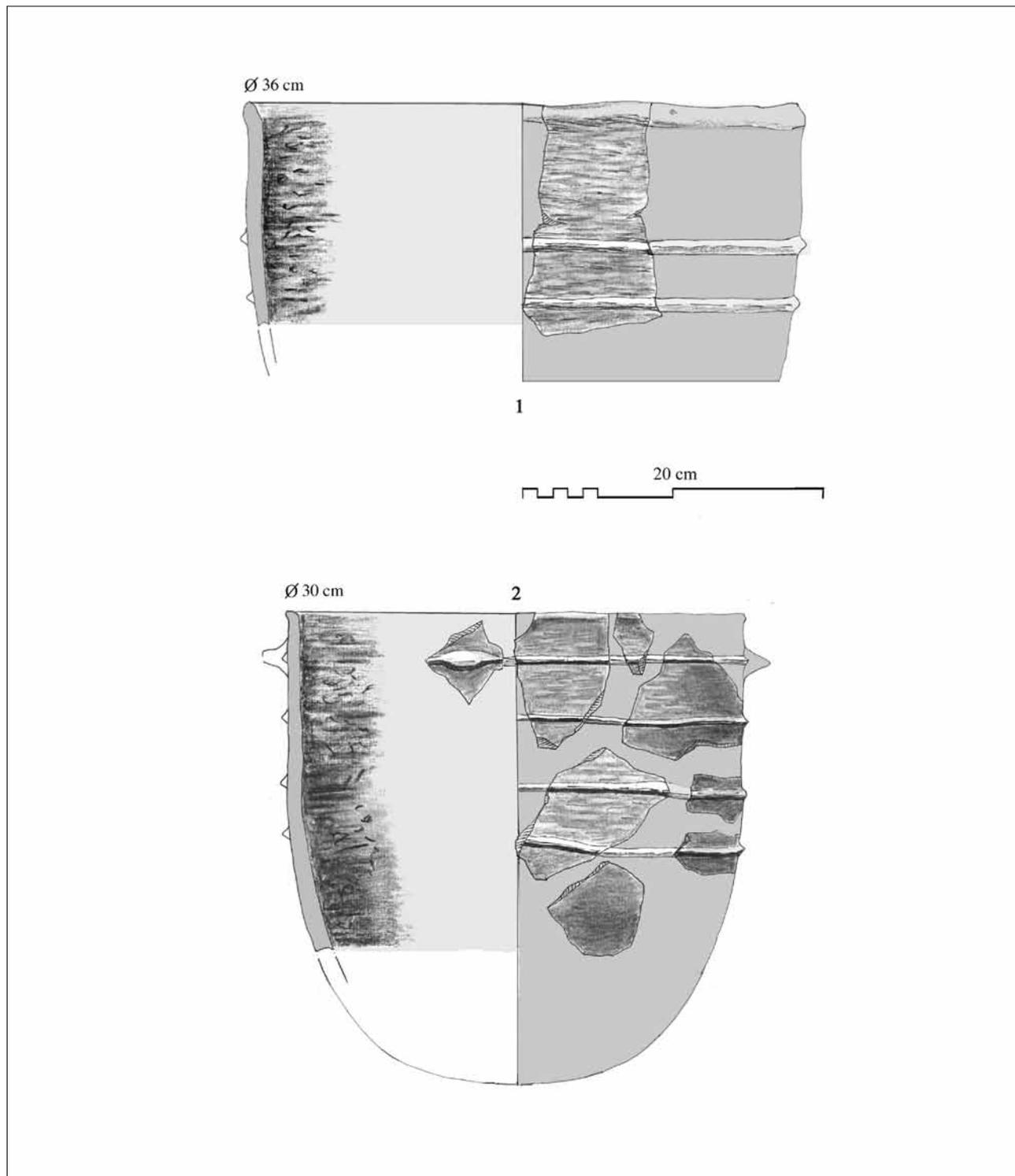
91 - Couche 1, doc. 127 (n° 1) et 128 (n° 2); (échelle 1/4).



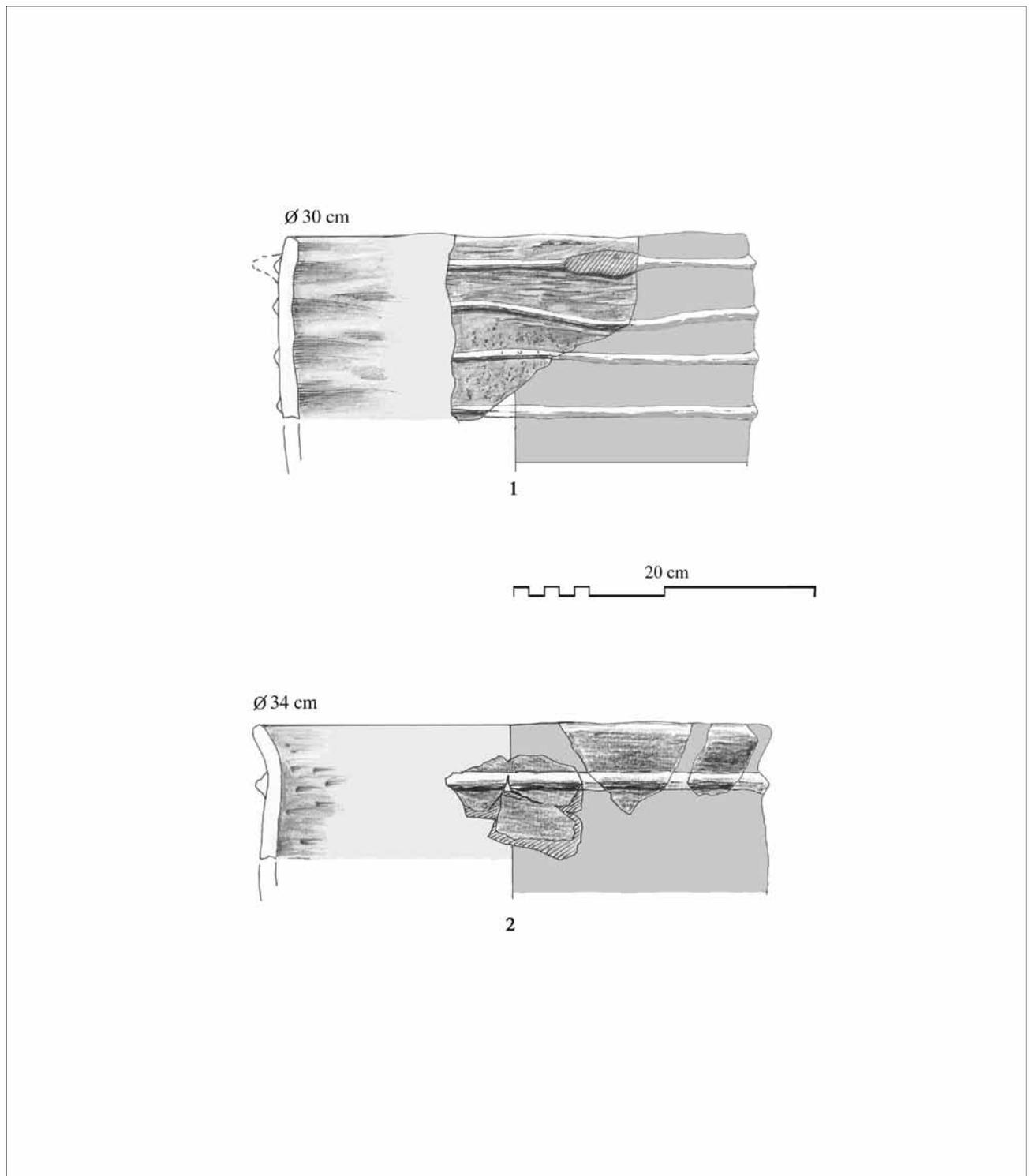
92 - Couche 1, doc. 129 (échelle 1/4) ; en haut, vue agrandie d'un fragment de bord reconstitué où l'on voit une tentative de perforation avortée à partir de l'intérieur (rare) à cause de la présence d'un gros émoussé de quartz, le forage a été poursuivi à partir de l'extérieur quasiment au même endroit (échelle 1/2).



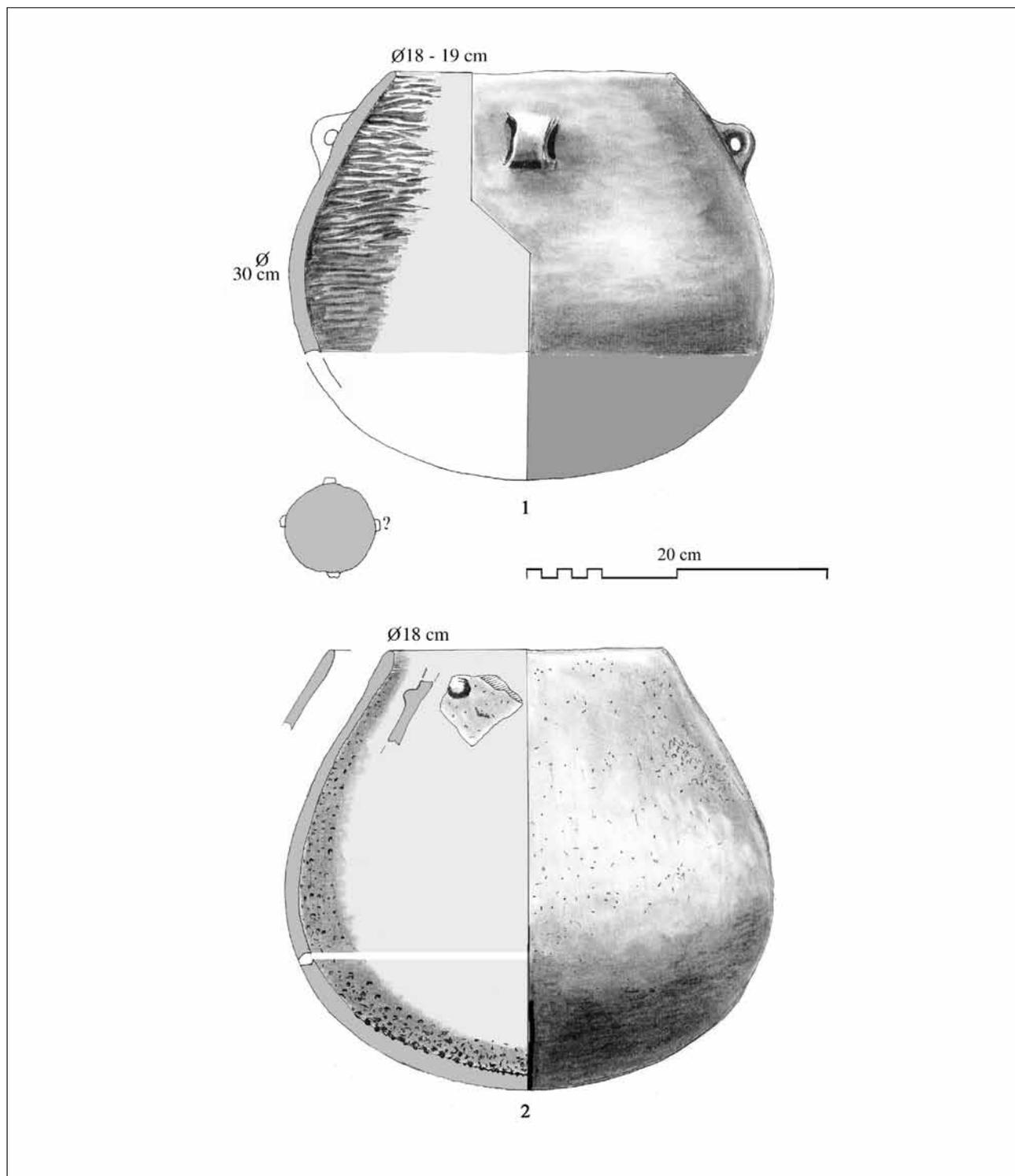
93 - Couche 1, doc. 130 (n° 1), doc. 131 (n° 2), doc. 132 (n° 3 et doc. 133 (n° 4) ; (échelle 1/4).



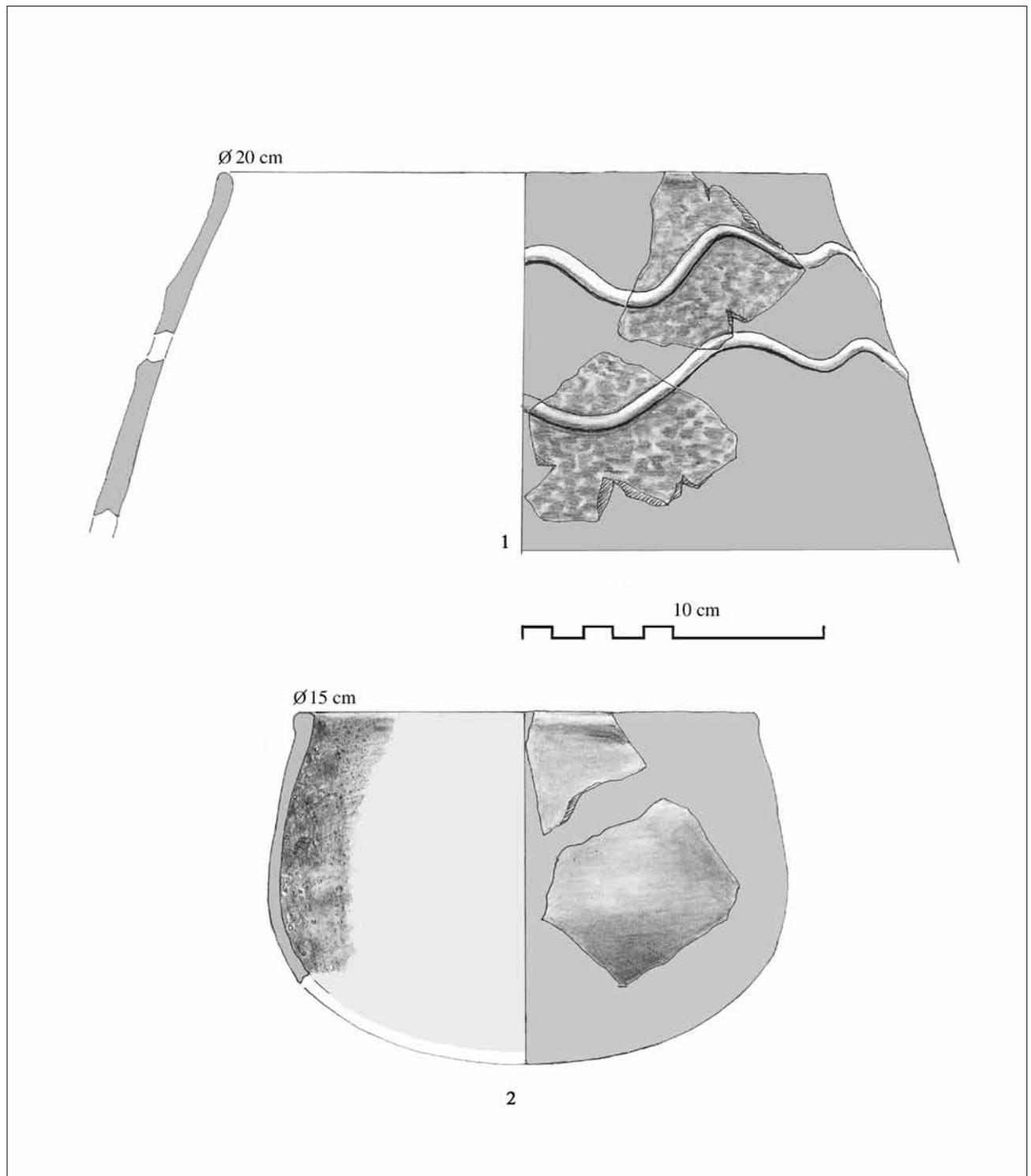
94 - Couche 1, doc. 134 (n° 1) et doc. 135 (n° 2) ; (échelle 1/4).



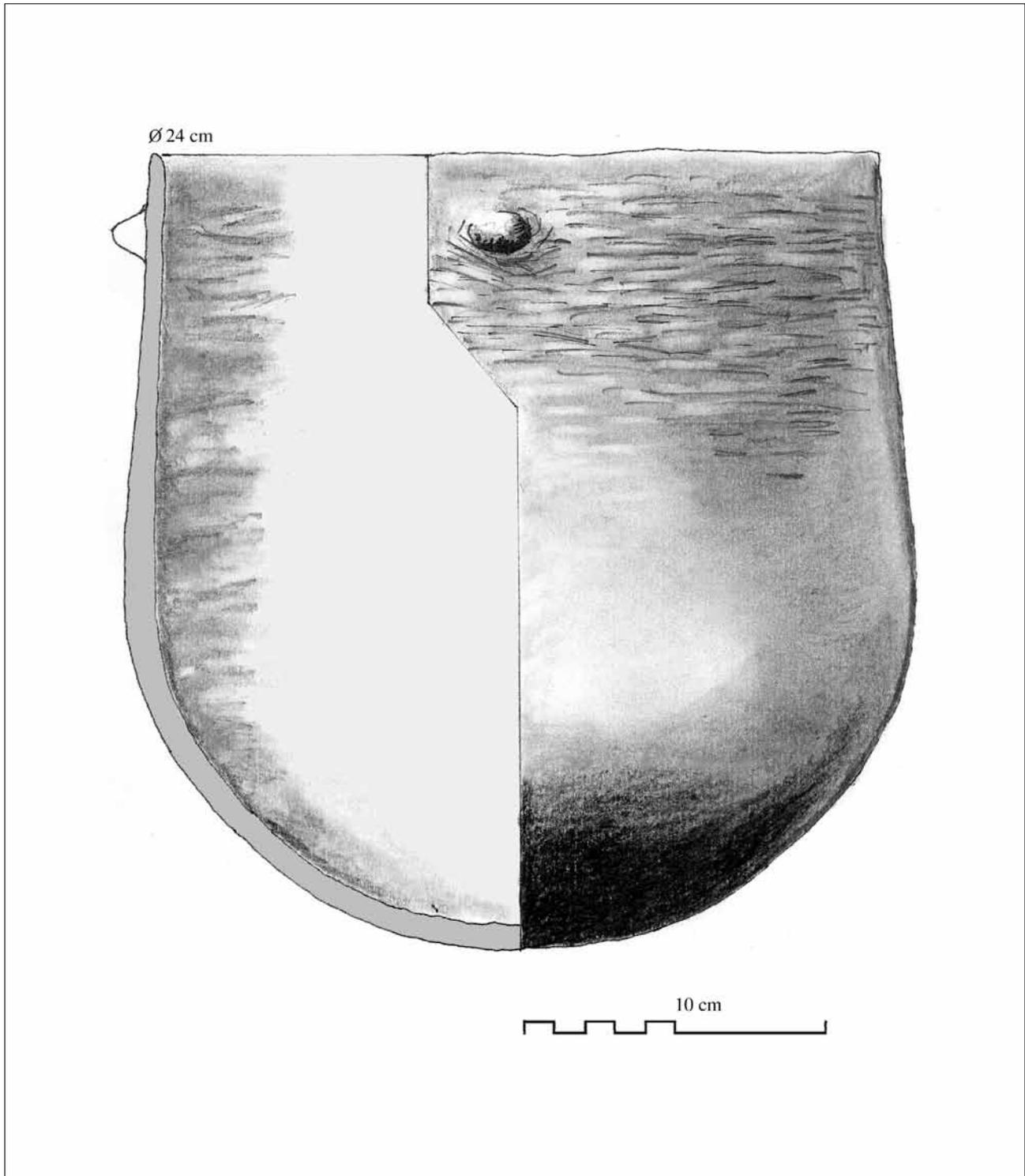
95 - Couche 1, doc. 136 (n° 1) et doc. 137 (n° 2); (échelle 1/4).



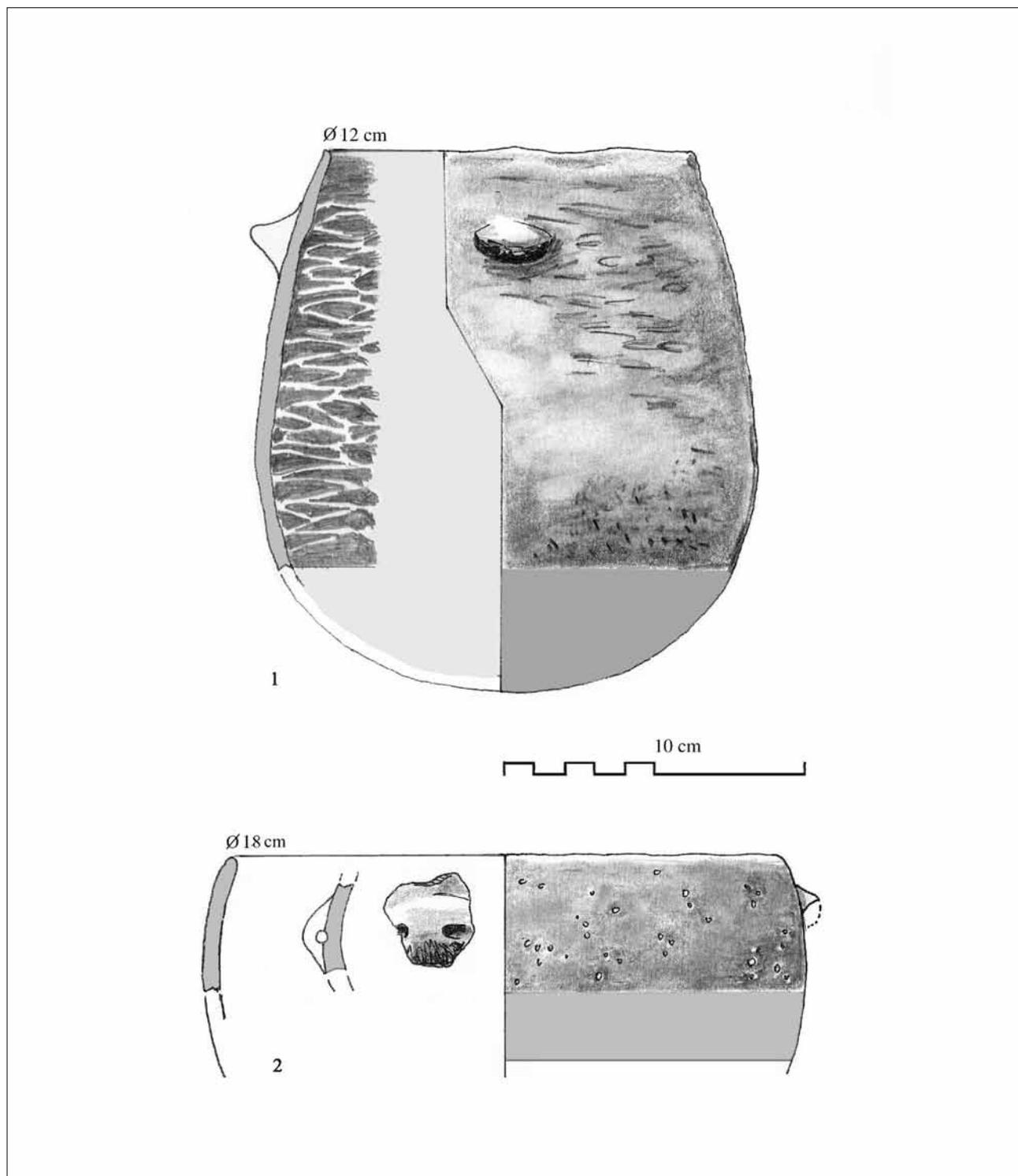
96 - Couche 1, doc. 138 (n° 1) et doc. 139 (n° 2) ; (échelle 1/4).



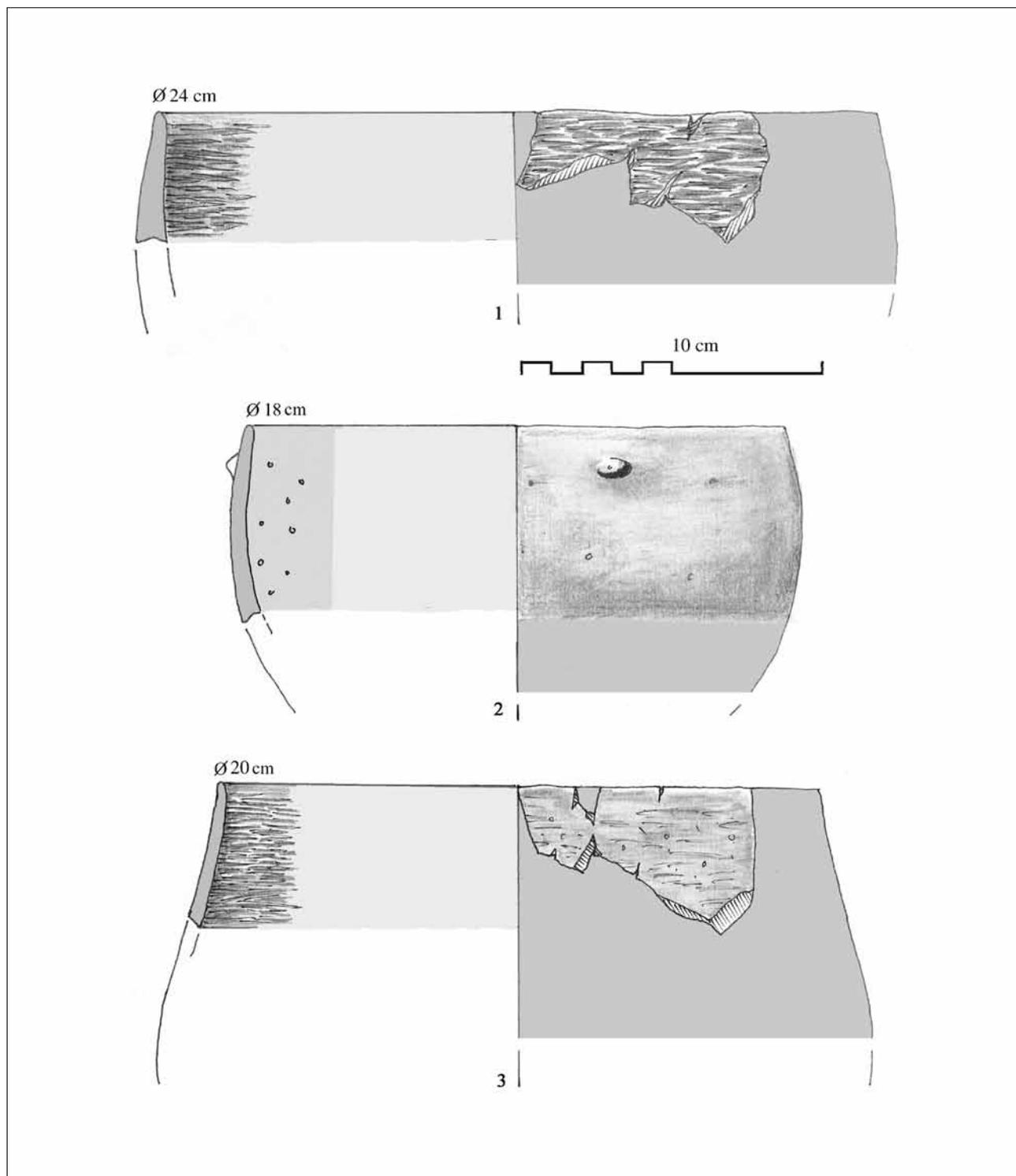
97 - Couche 1, doc. 140 (n° 1) et doc. 141 (n° 2); (échelle 1/2).



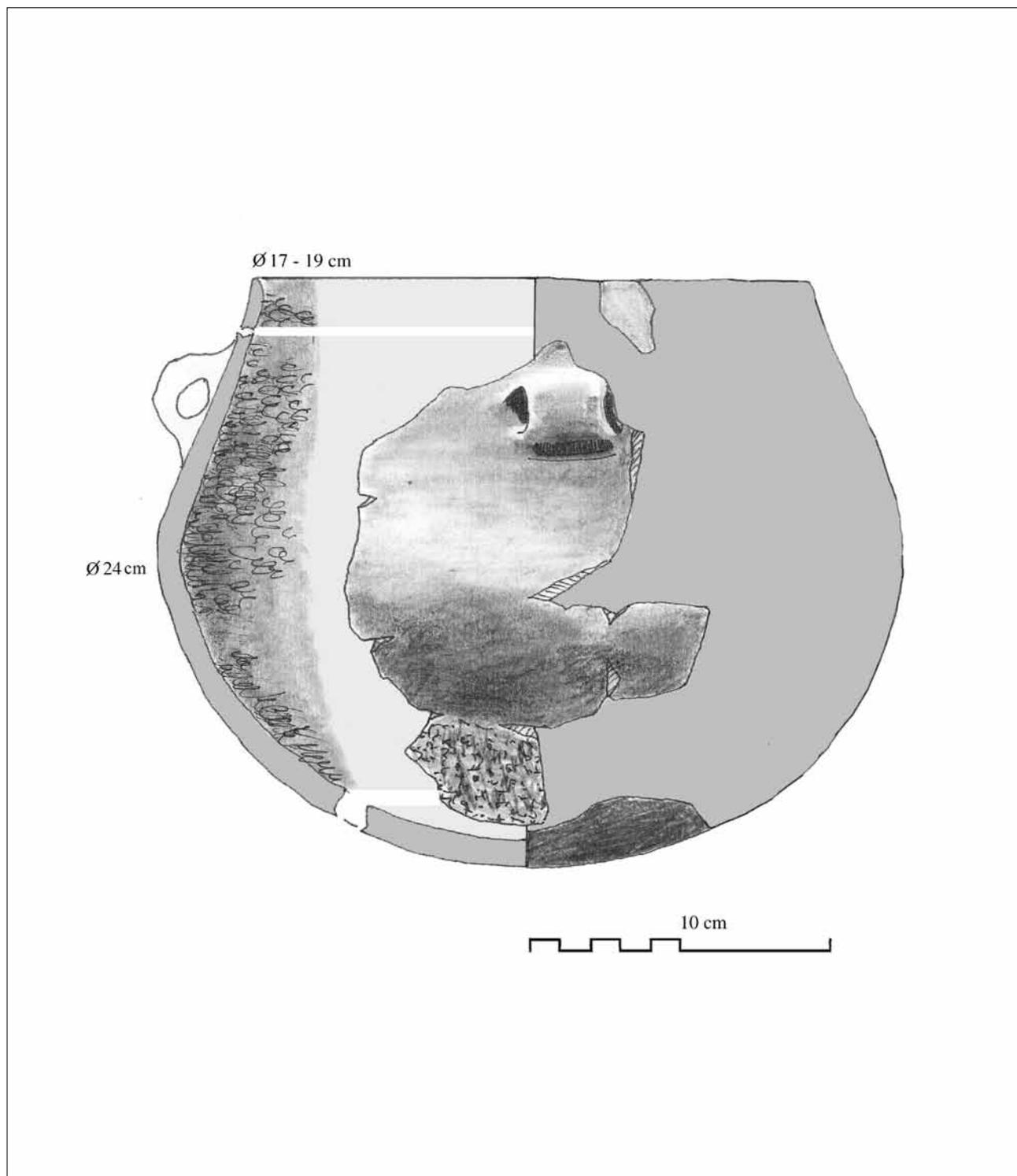
98 - Couche 1, doc. 142 ; (échelle 1/2).



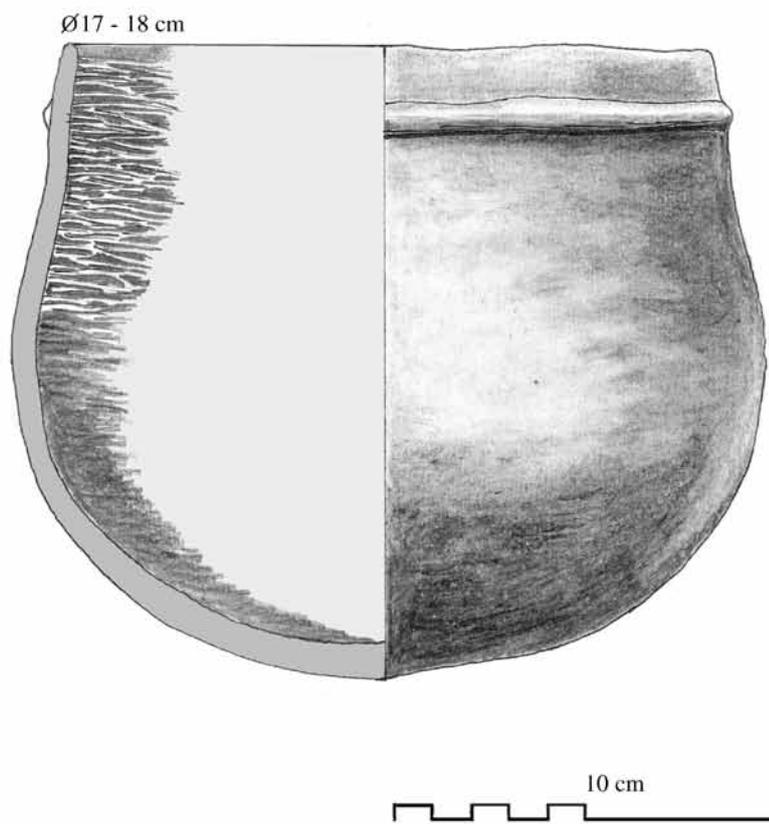
99 - Couche 1, doc 143 (n° 1) et doc. 144 (n° 2); (échelle 1/2).

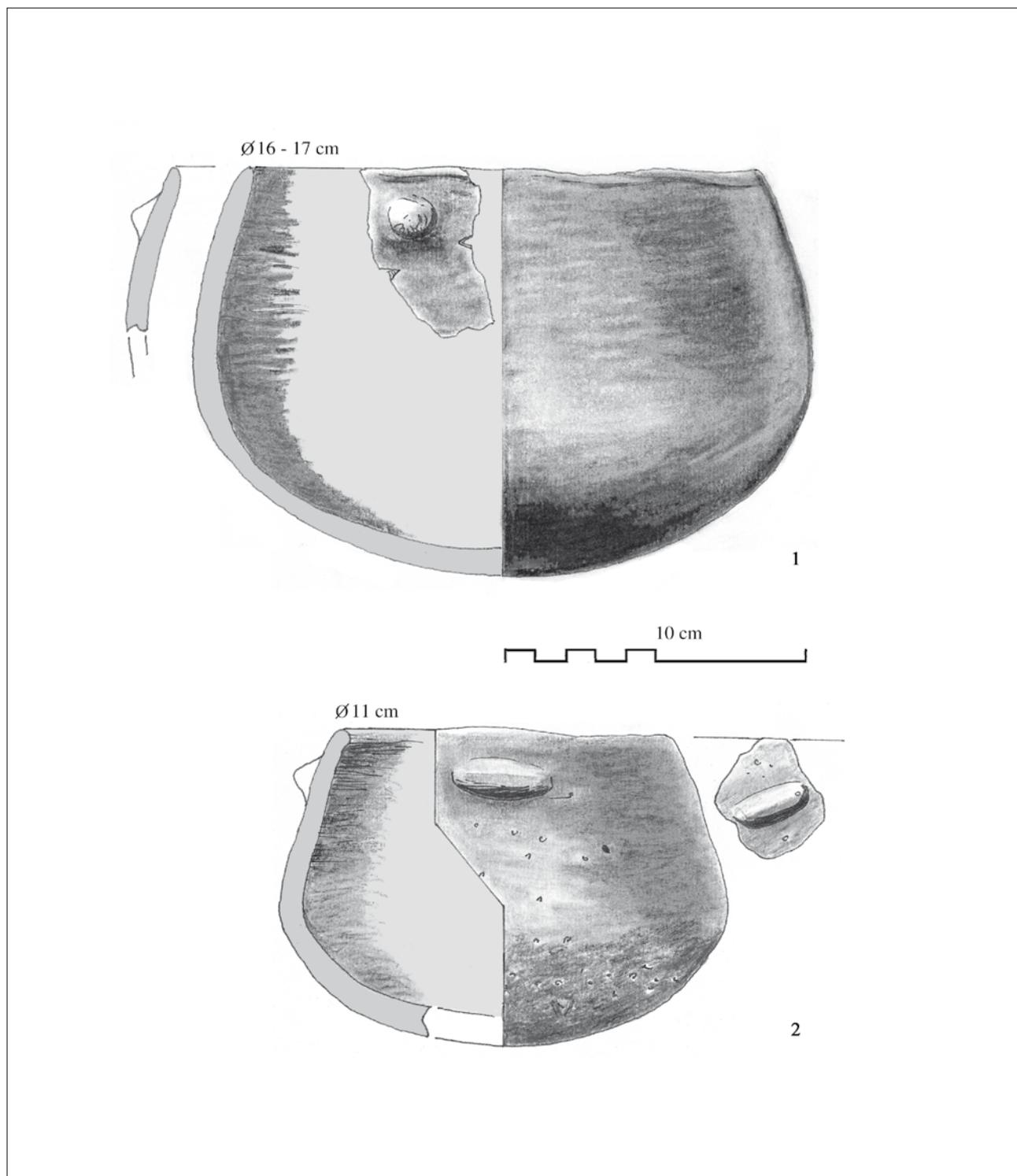


100 - Couche 1, doc. 145 (n° 1), doc. 146 (n° 2) et doc. 147 ; (échelle 1/2).

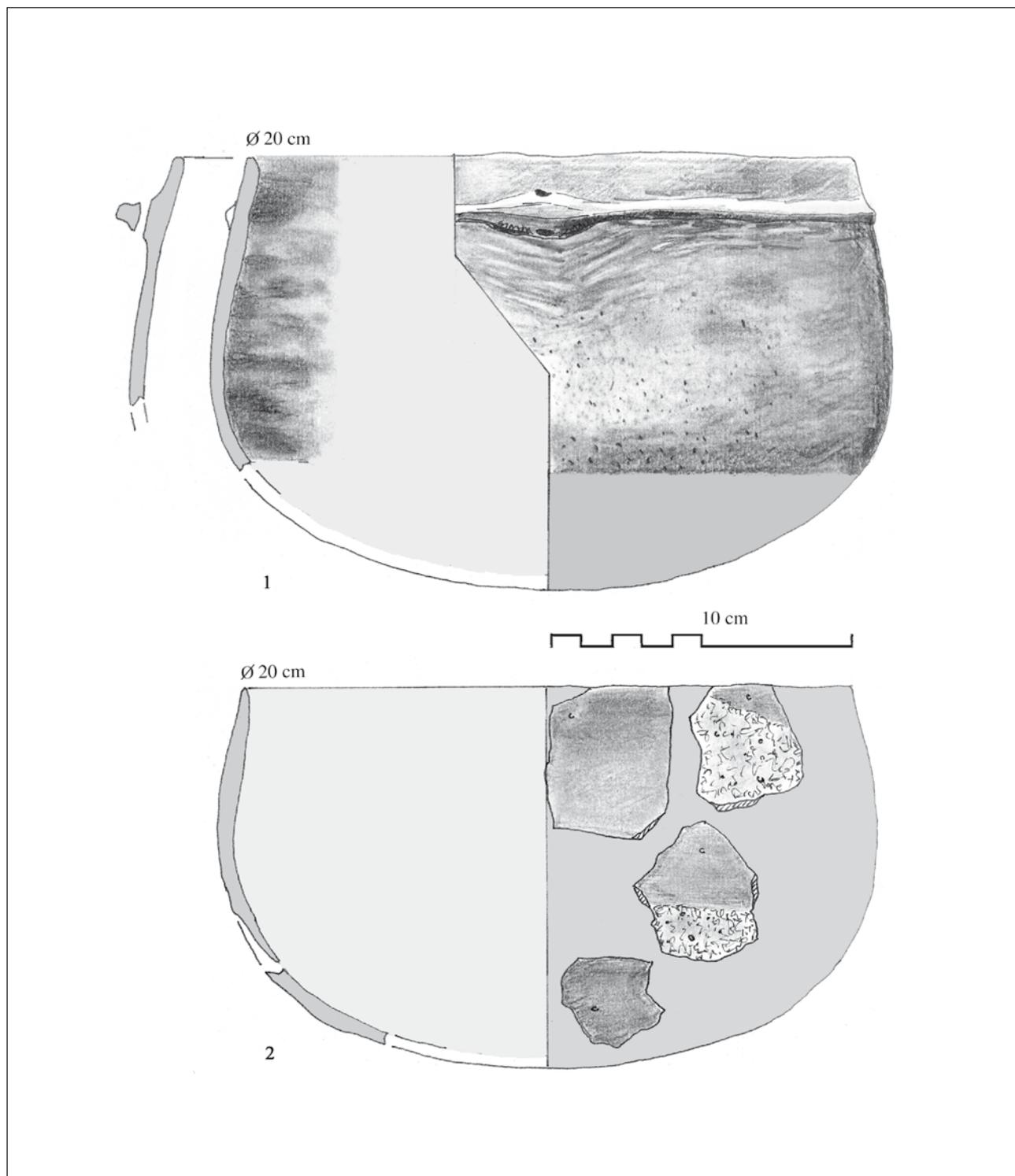


101 - Couche 1, doc. 148 ; (échelle 1/2).

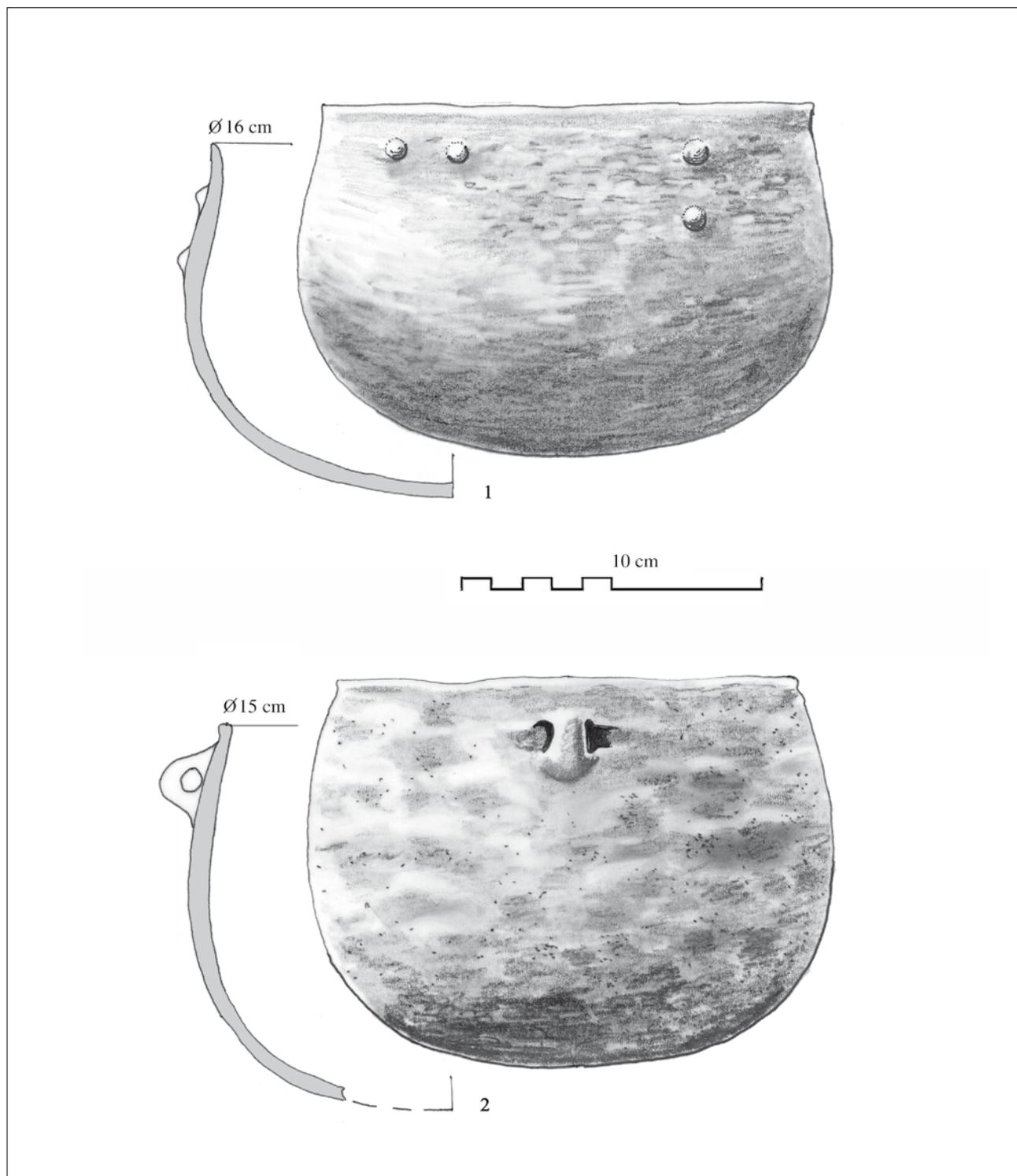




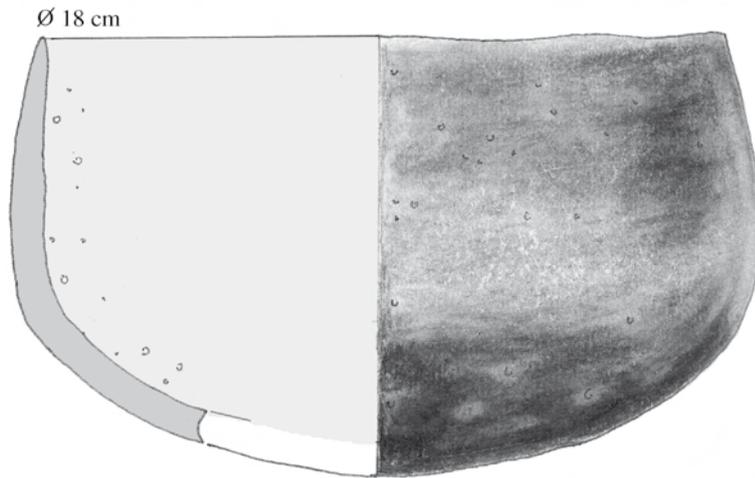
103 - Couche 1, doc. 150 (n° 1) et doc. 151 (n° 2) ; (échelle 1/2).



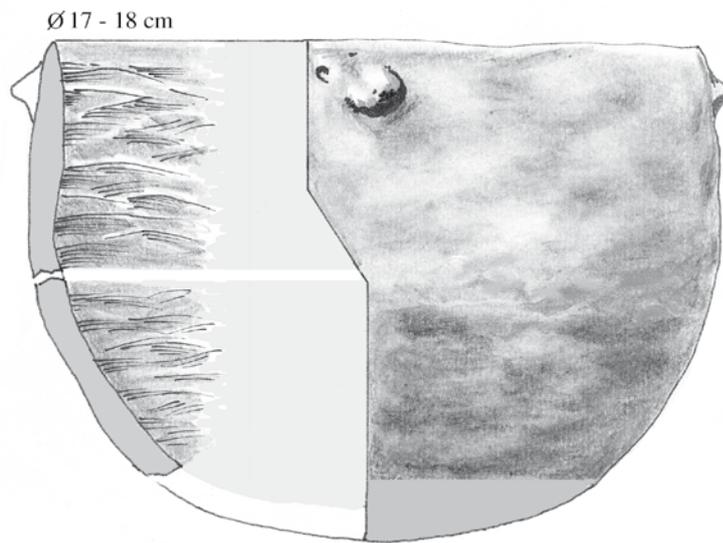
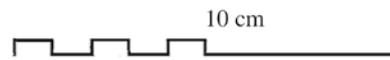
104 - Couche 1, doc. 152 (n° 1) et doc. 153 (n° 2) ; (échelle 1/2).



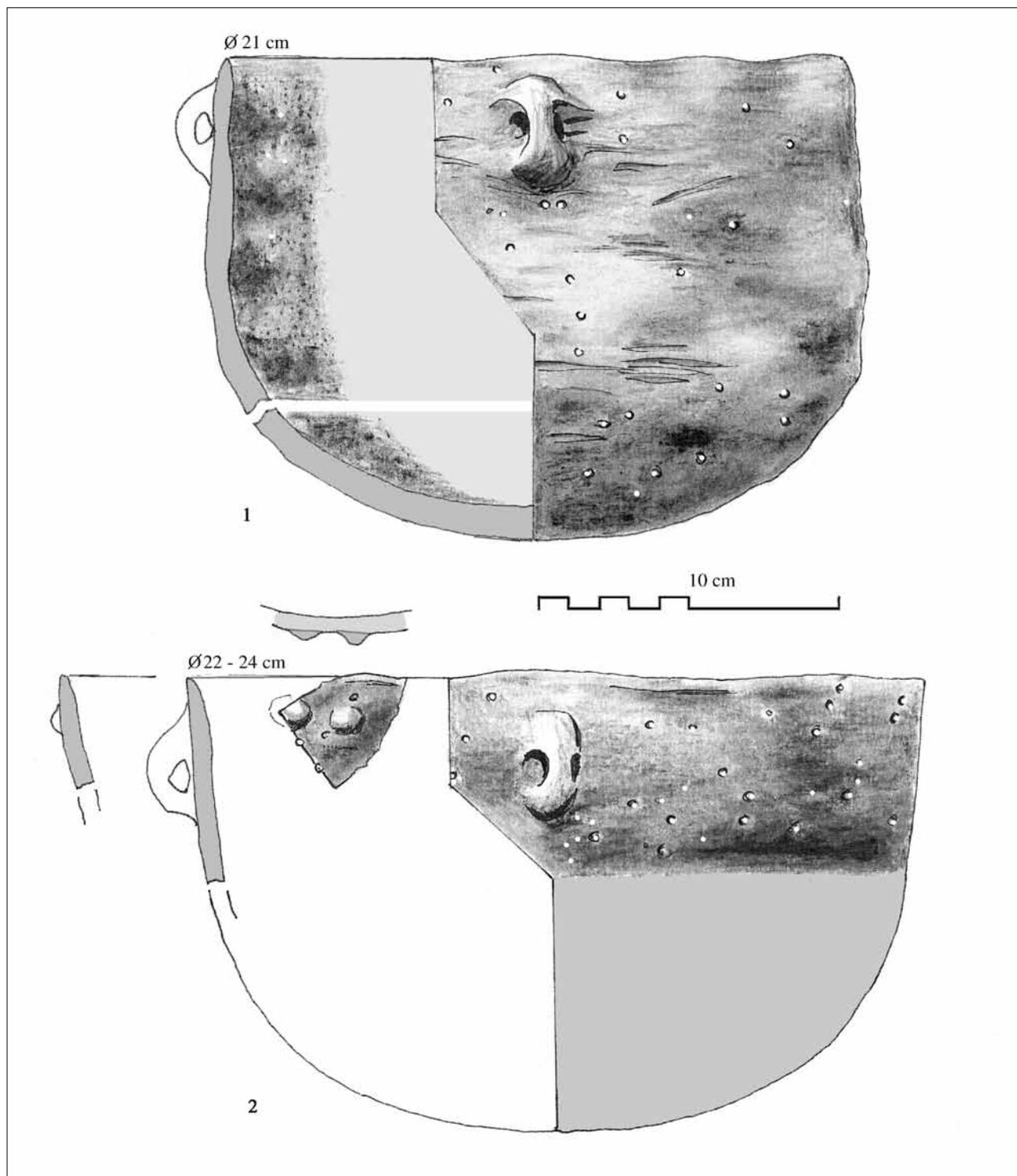
105 - Couche 1, doc. 154 (n° 1) et doc. 155 (n° 2) ; (échelle 1/2).



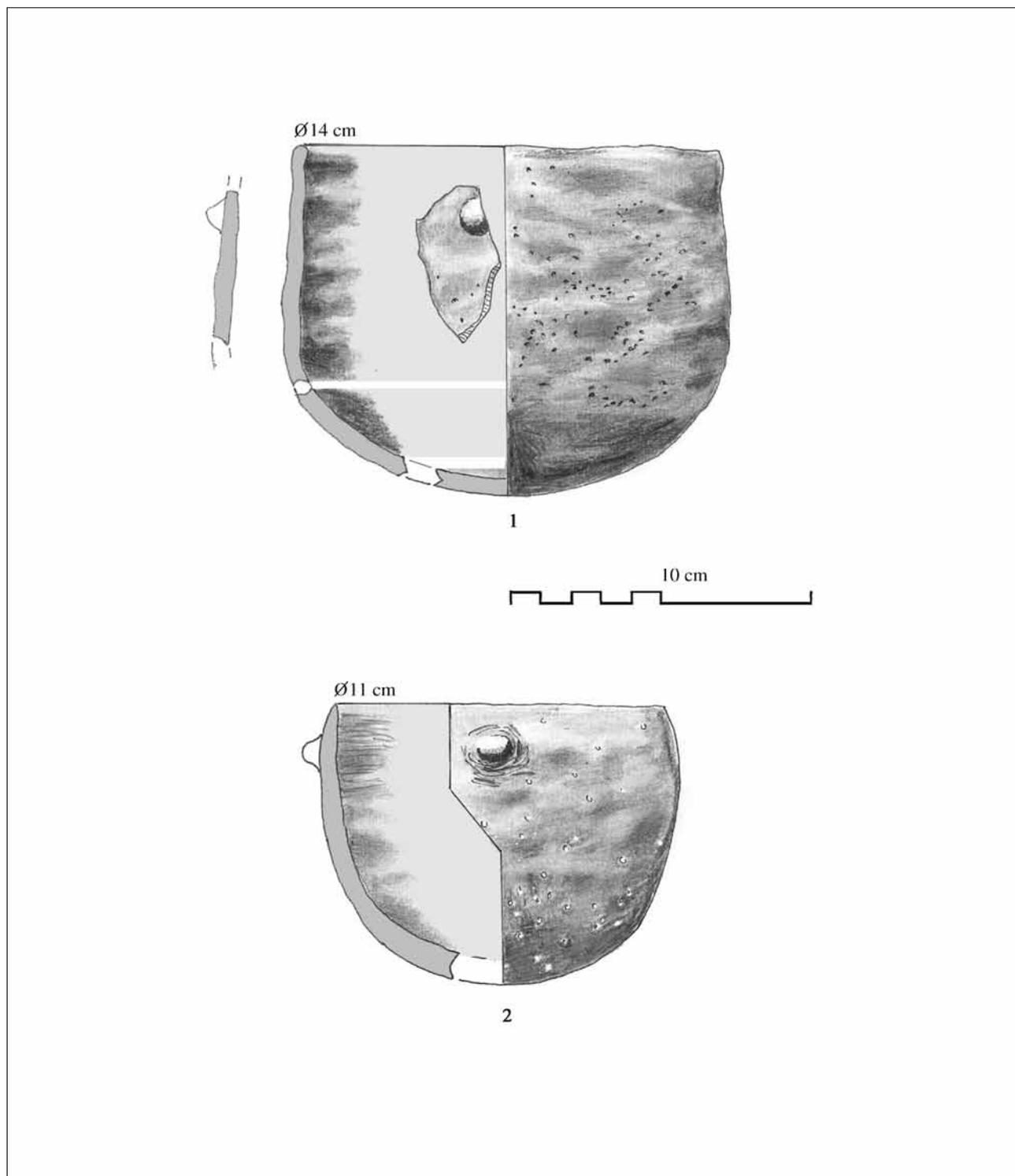
1



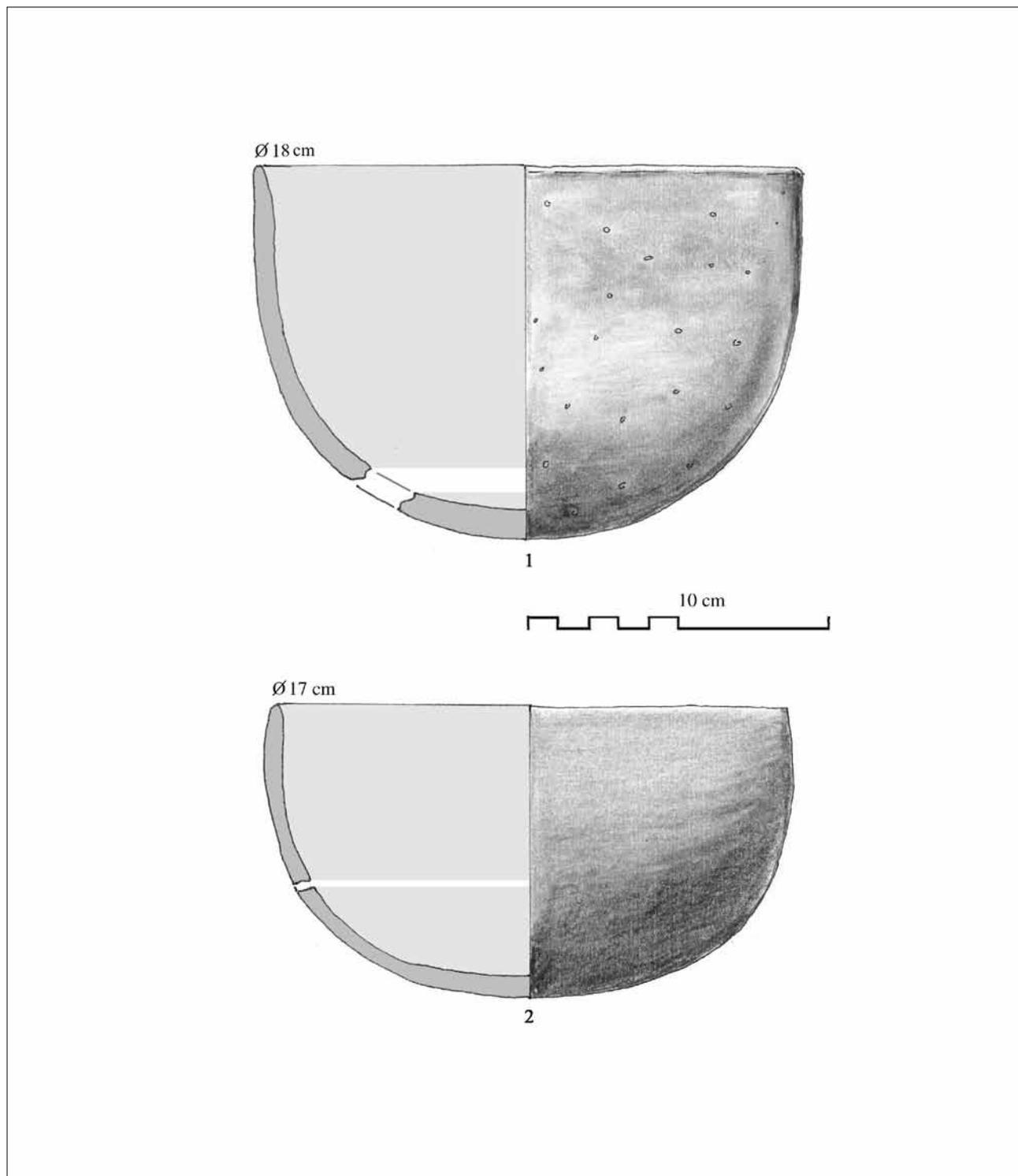
2



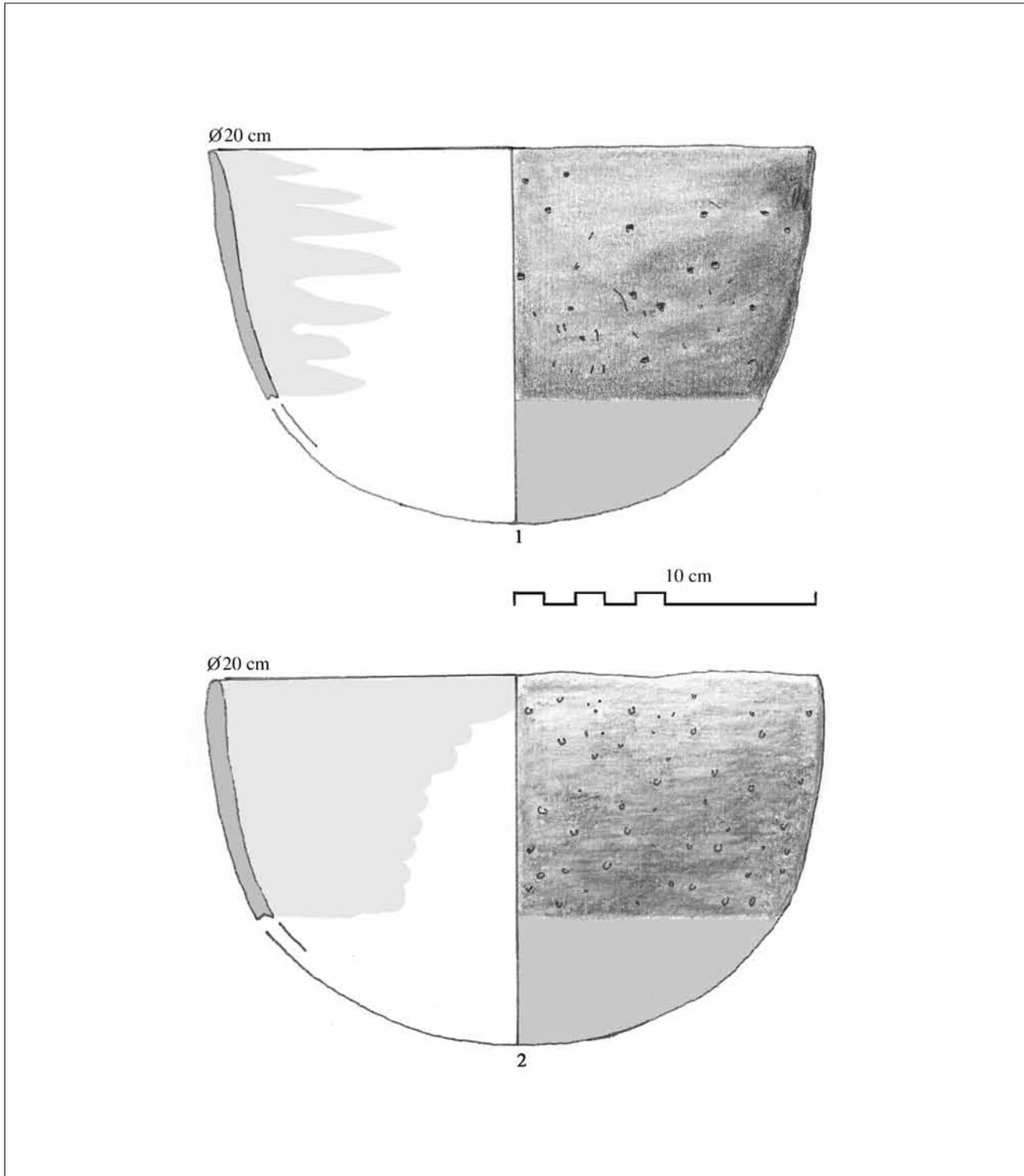
107 - Couche 1, doc. 158 (n° 1) et doc. 159 (n° 2) ; (échelle 1/2).



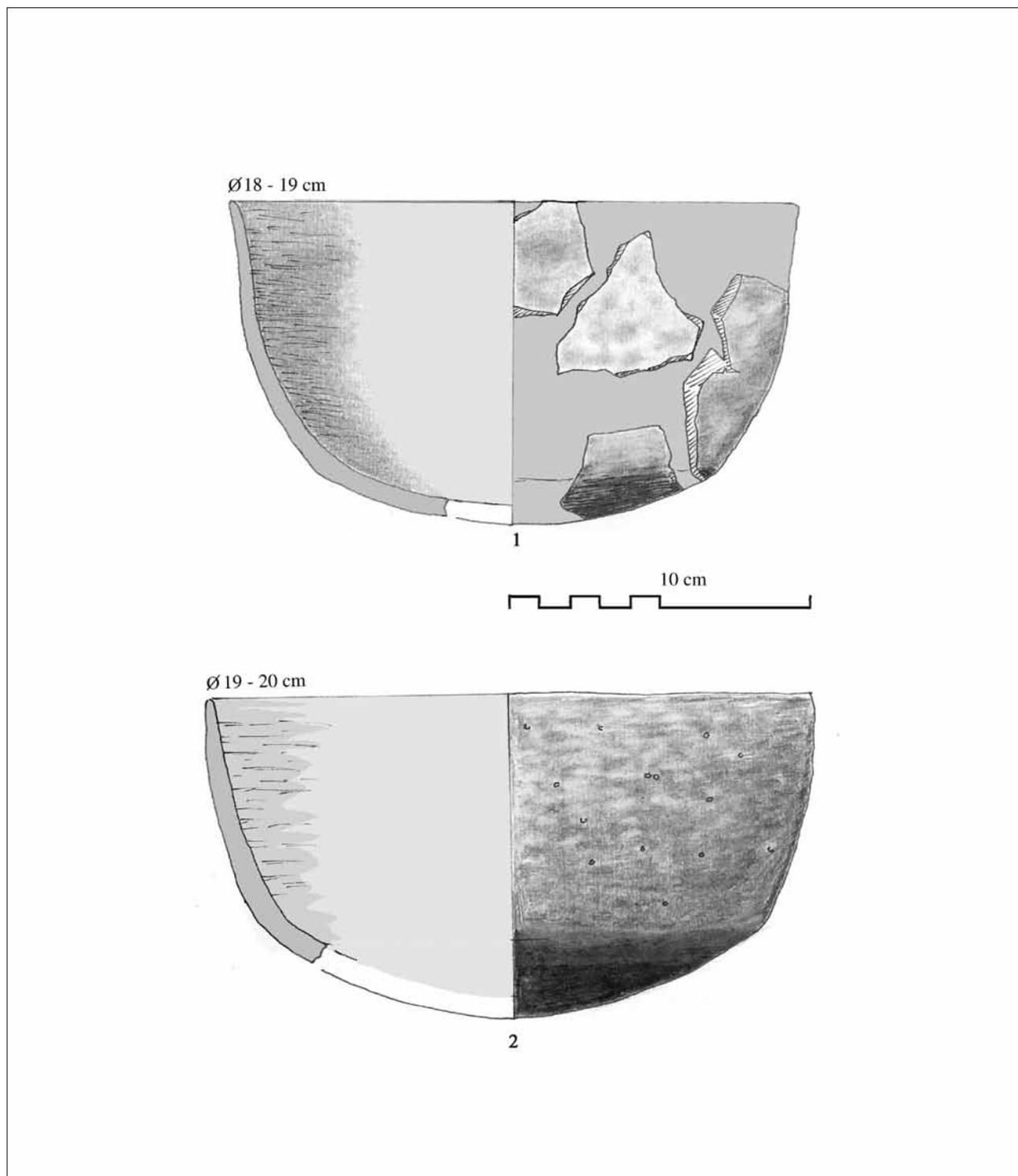
108 - Couche 1, doc. 160 (n° 1) et doc. 161 (n° 2); (échelle 1/2).



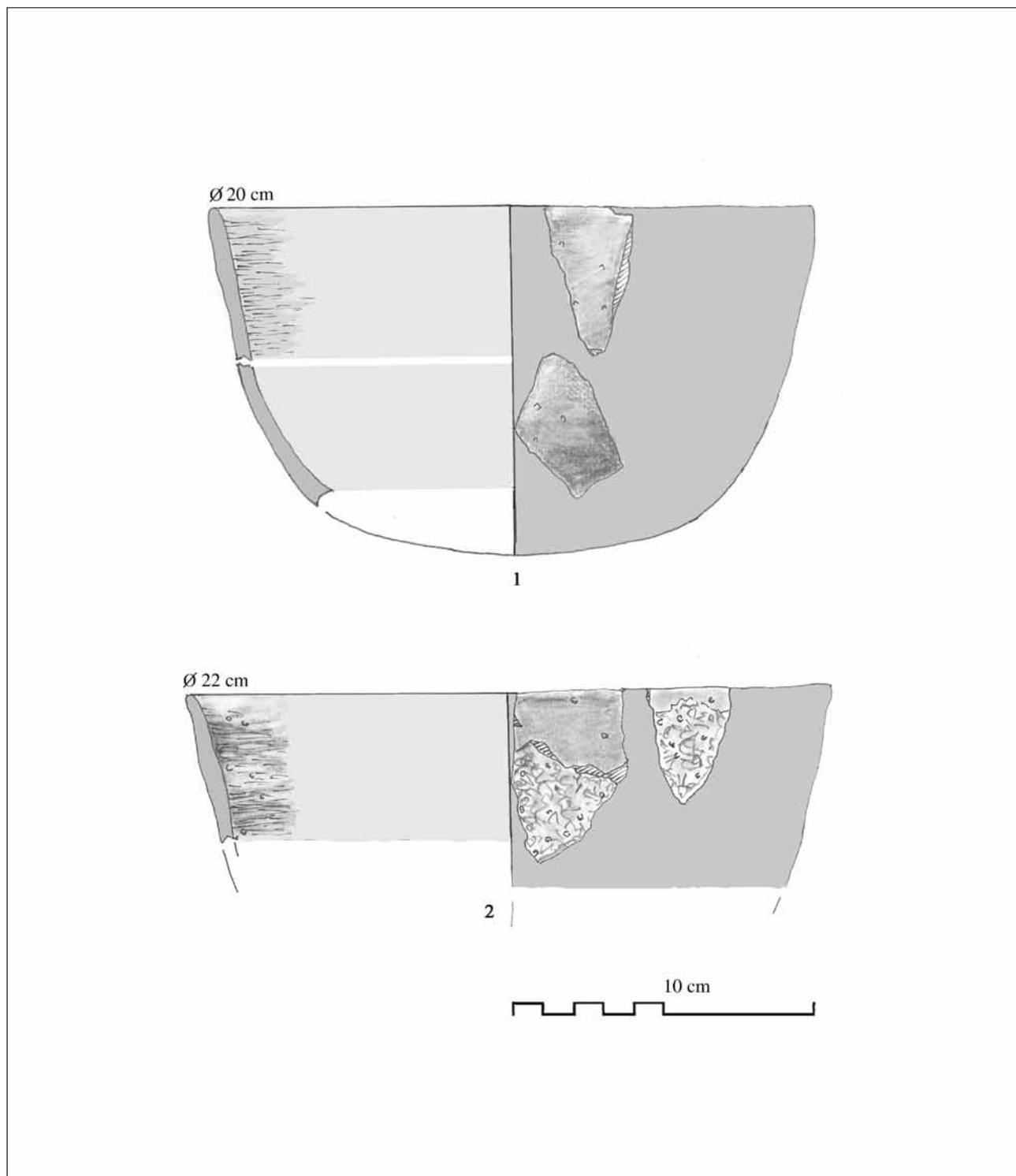
109 - Couche 1, doc. 162 (n° 1) et doc. 163 (n° 2) ; (échelle 1/2).



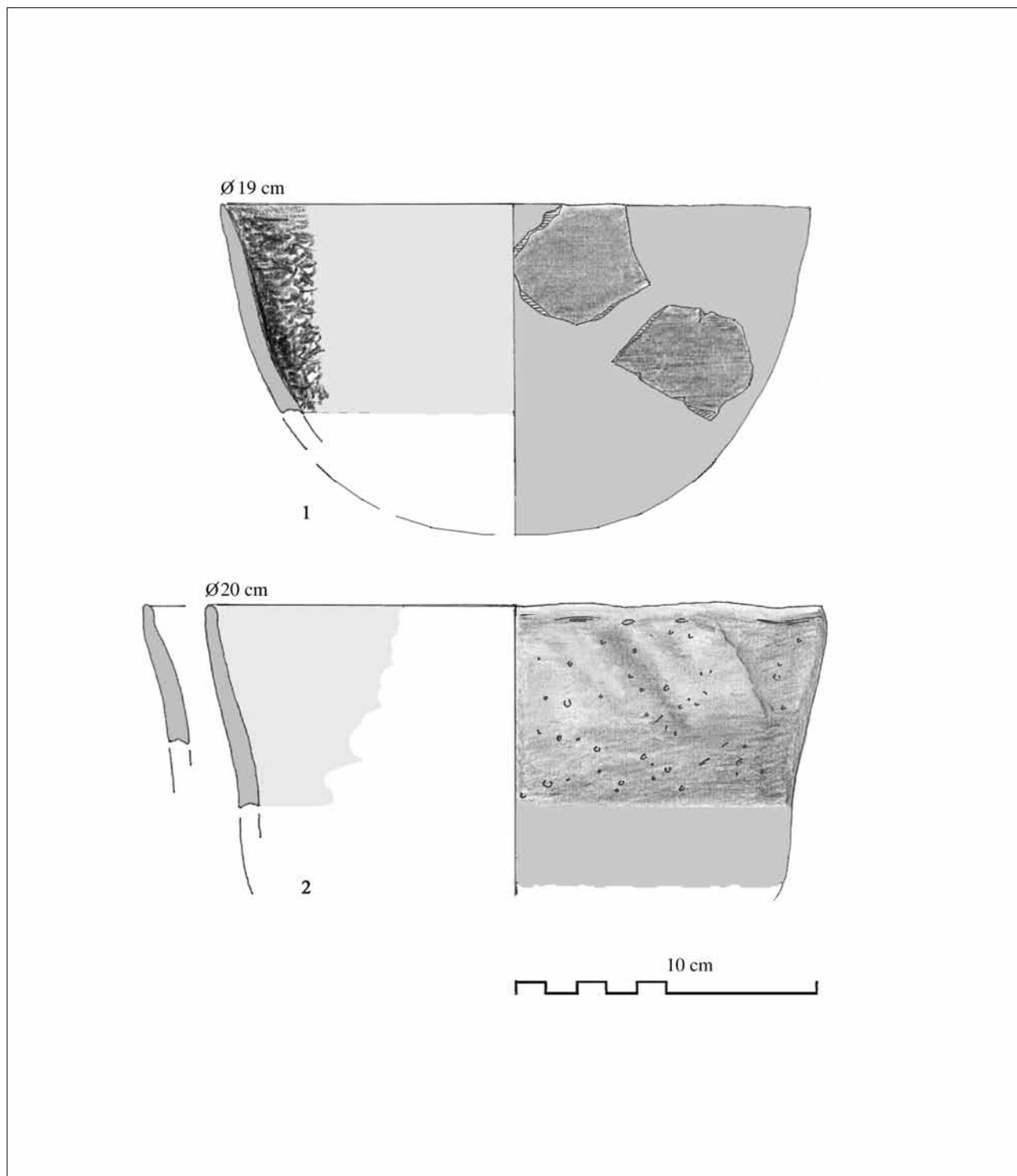
110 - Couche 1, doc. 164 (n° 1) et doc. 165 (n° 2) ; (échelle 1/2).



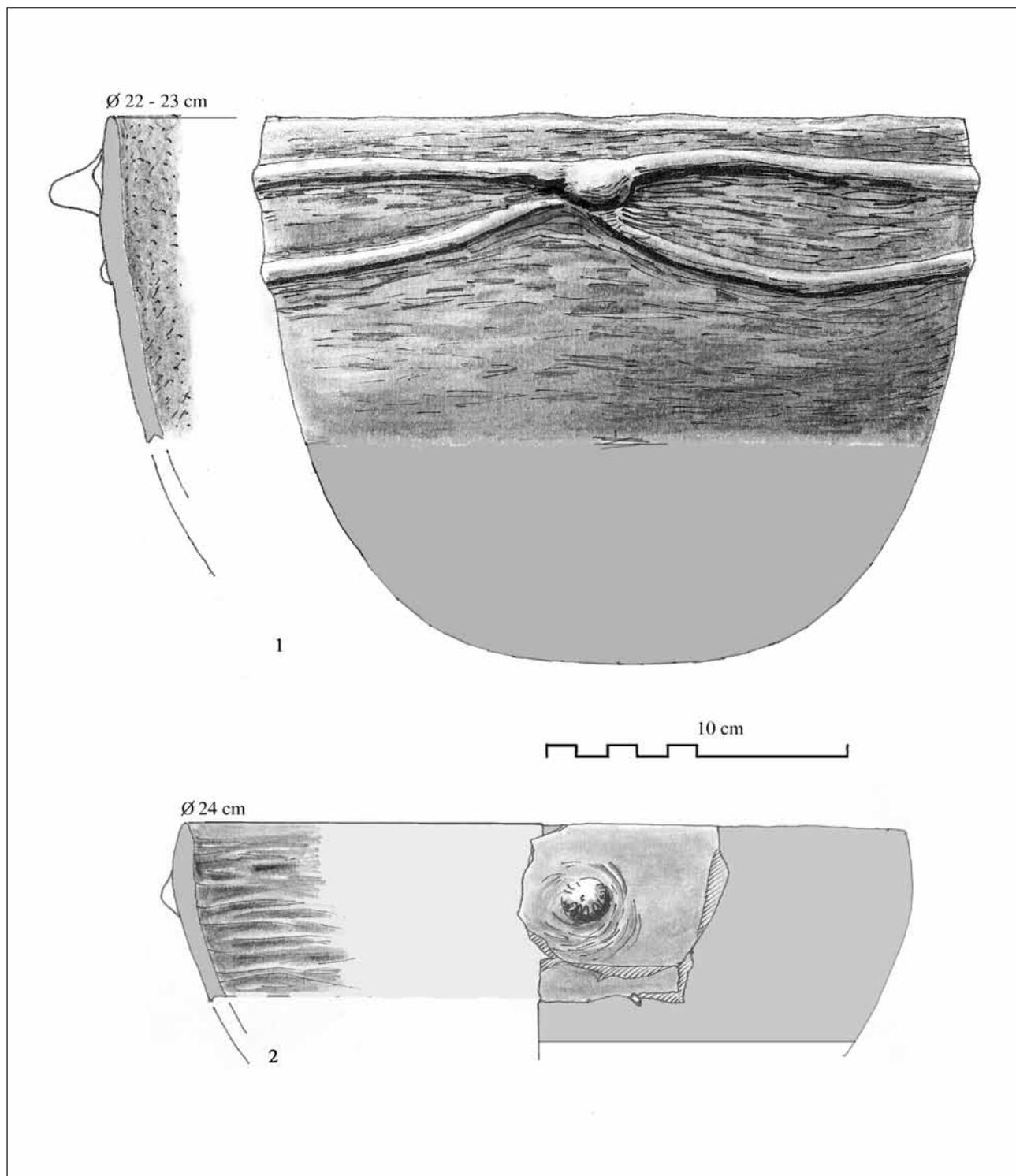
111 - Couche 1, doc. 166 (n° 1) et doc. 167 (n° 2) ; (échelle 1/2).



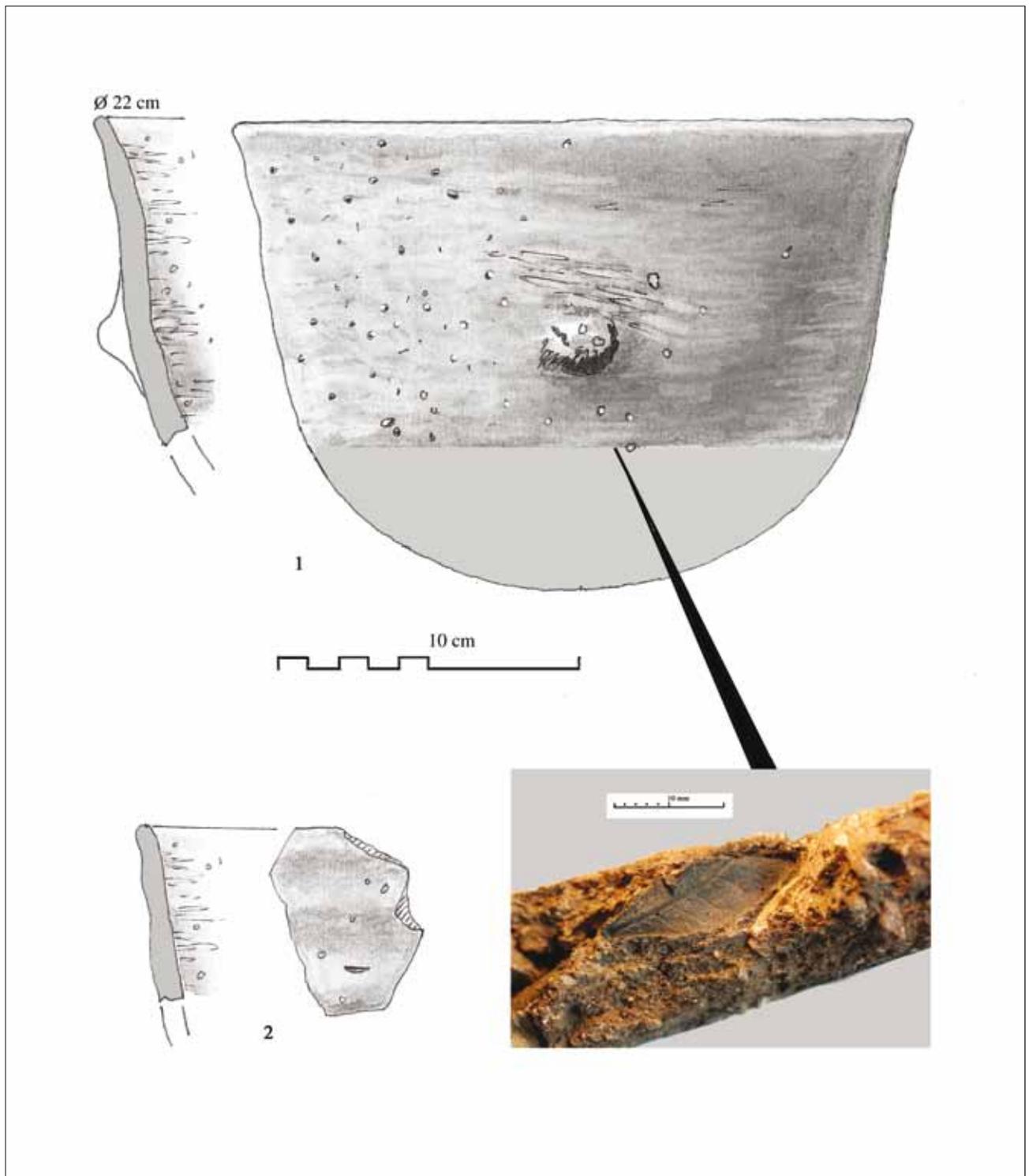
112 - Couche 1, doc. 168 (n° 1) et doc. 169 (n° 2) ; (échelle 1/2).



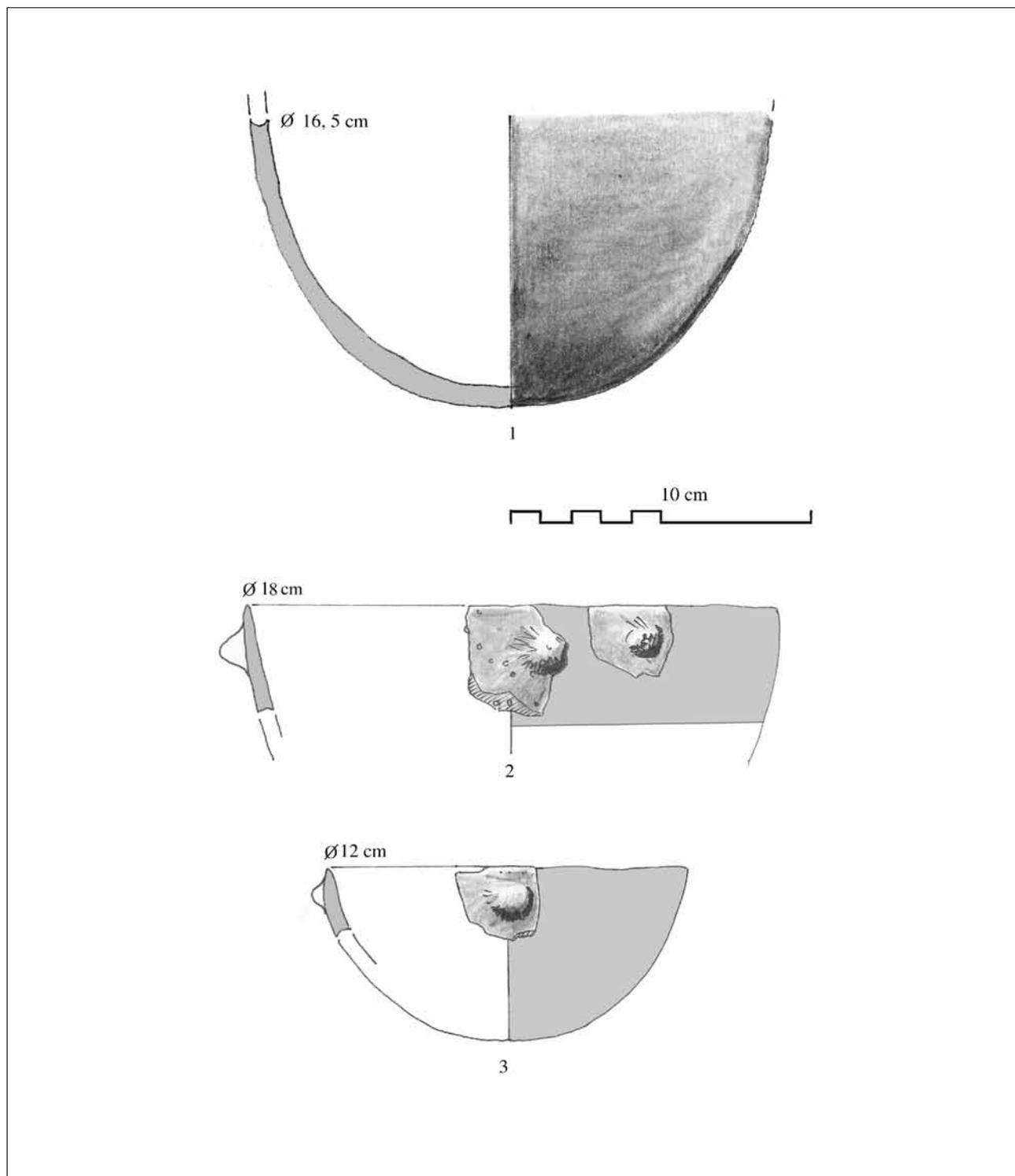
113 - Couche 1, doc. 170 (n° 1) et doc. 171 (n° 2) ; (échelle 1/2).



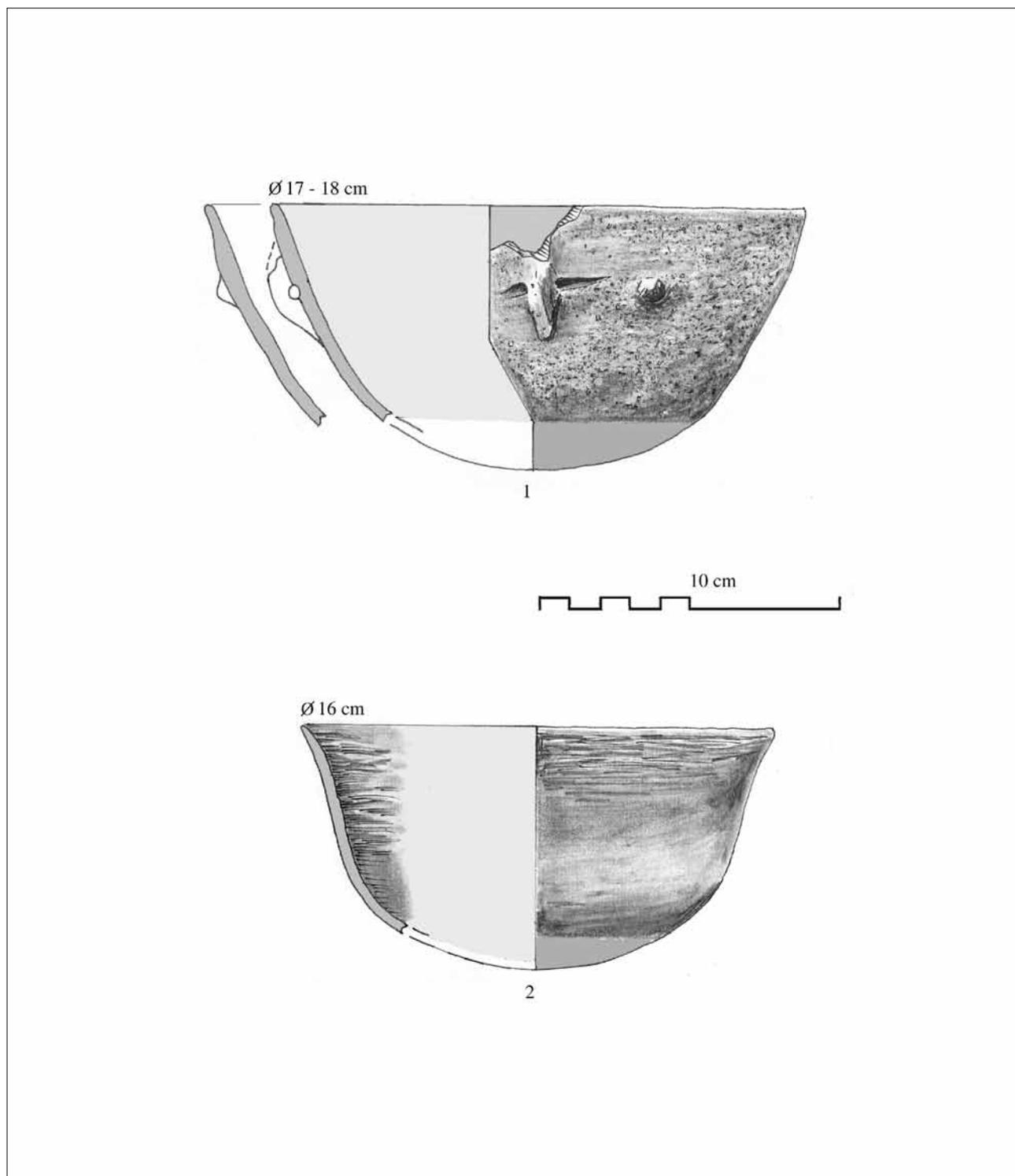
114 - Couche 1, doc.172 (n° 1) et doc. 173 (n° 2) ; (échelle 1/2).



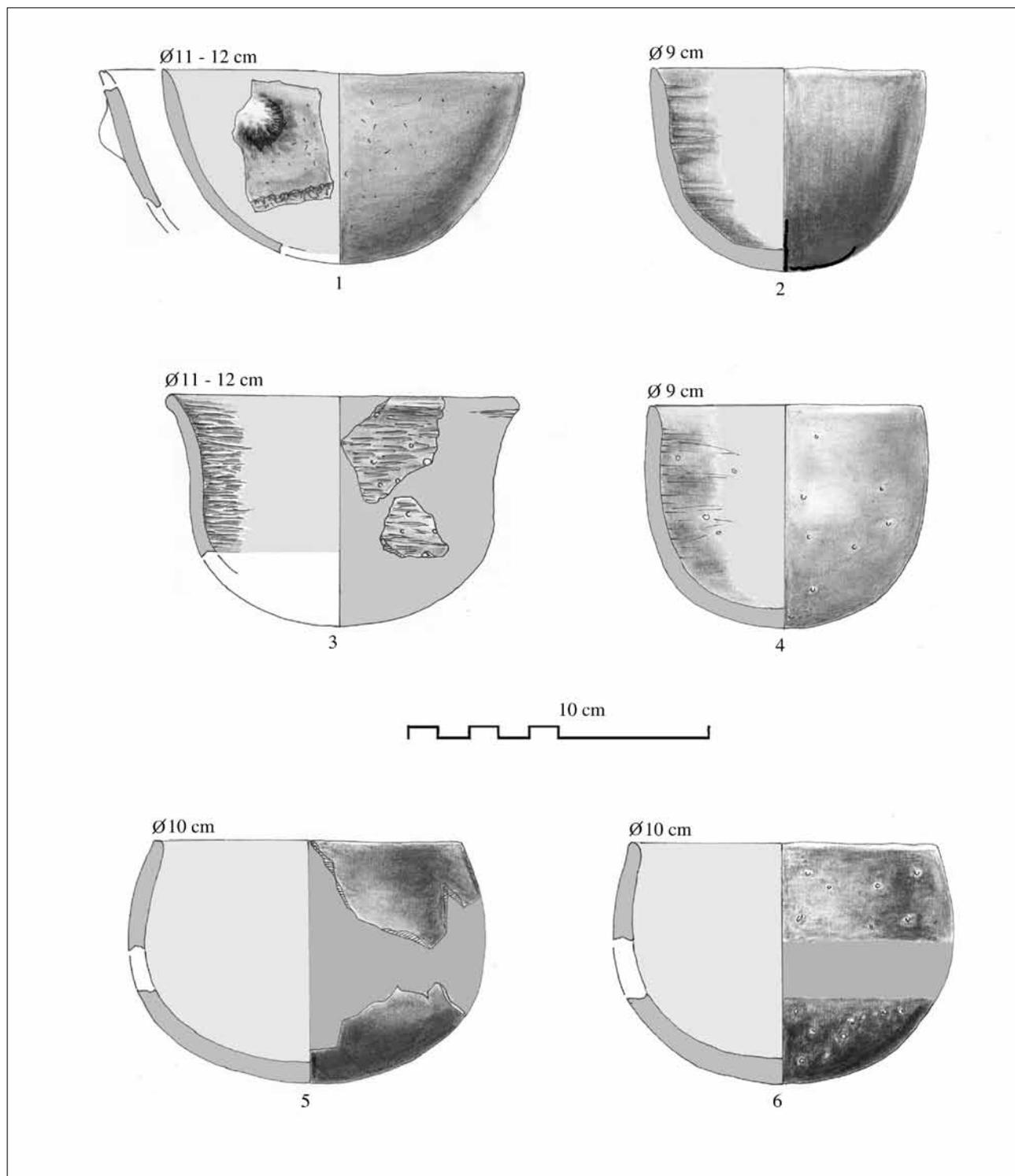
115 - Couche 1, doc. 174 ; (échelle 1/2). Le tesson n° 2, côté dans la couche 3 provient semble-t-il du même vase, mais ne se raccorde pas. L'empreinte de feuille sur la cassure est agrandie (cliché et détermination P. Roiron, UMR 5059 CNRS, Institut de Botanique, Université de Montpellier 2).



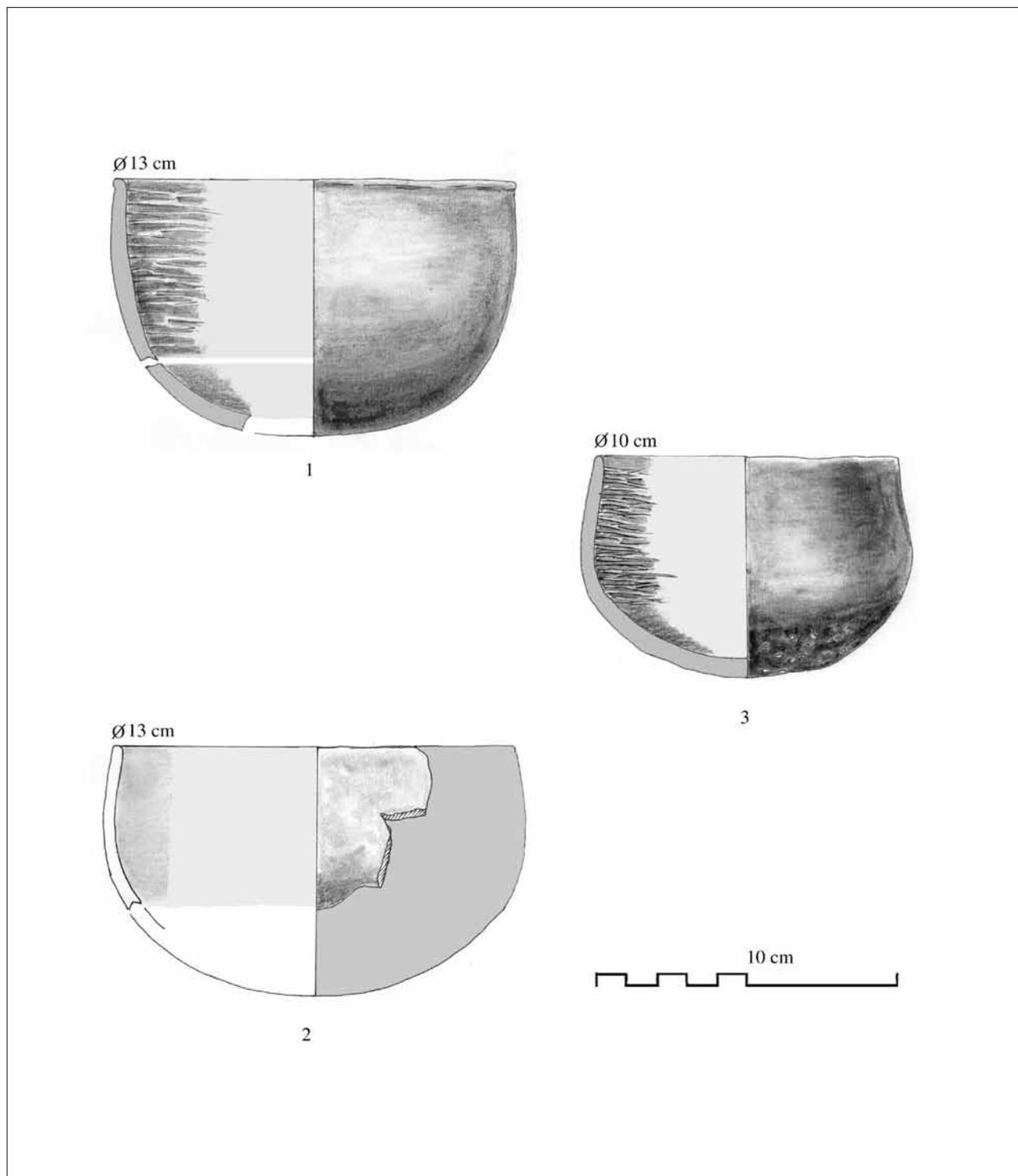
116 - Couche 1, doc. 175 (n° 1), doc. 176 (n° 2) et doc. 177 (n° 3); (échelle 1/2).



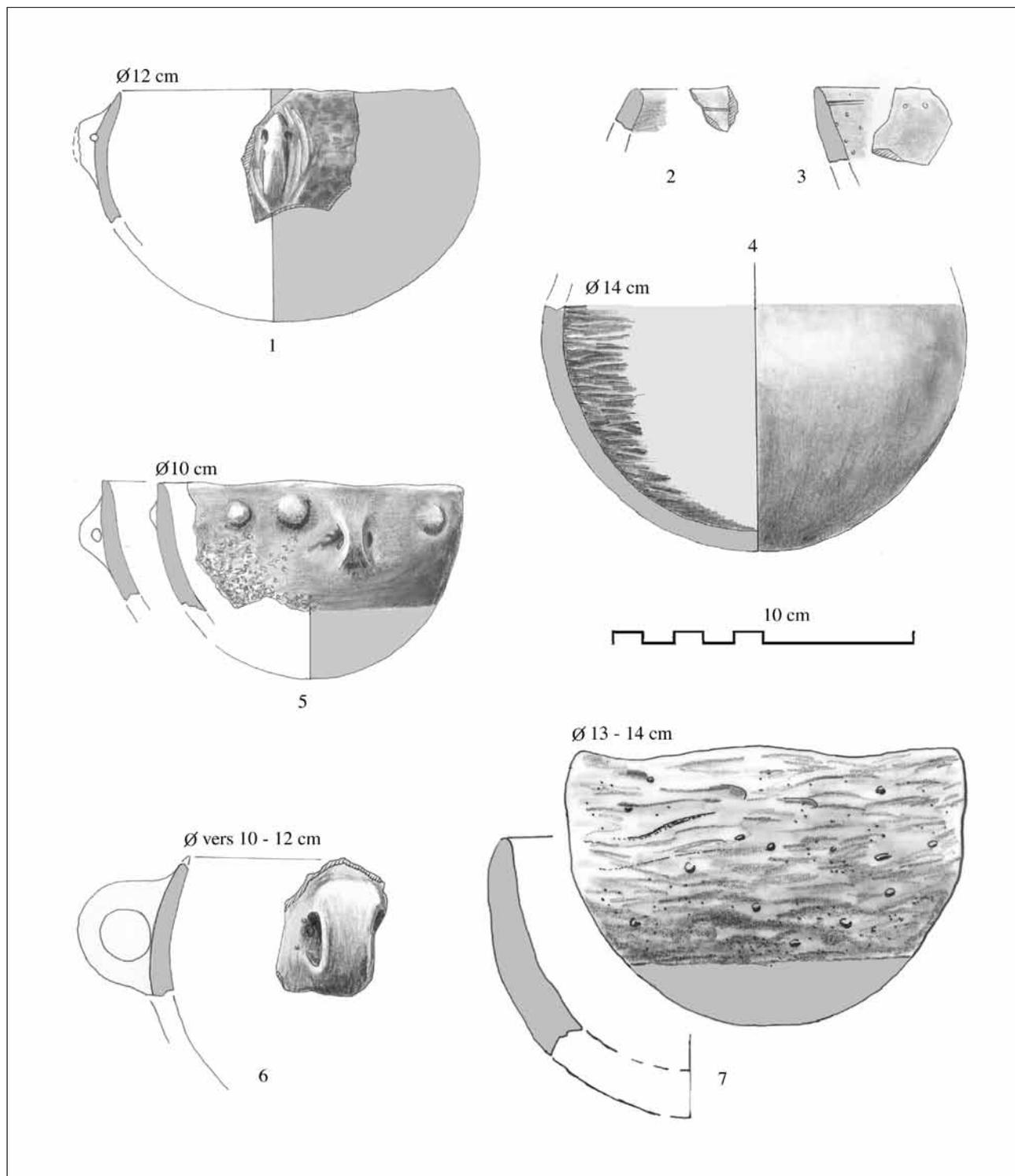
117 - Couche 1, doc. 178 (n° 1) et doc. 179 (n° 2) ; (échelle 1/2).



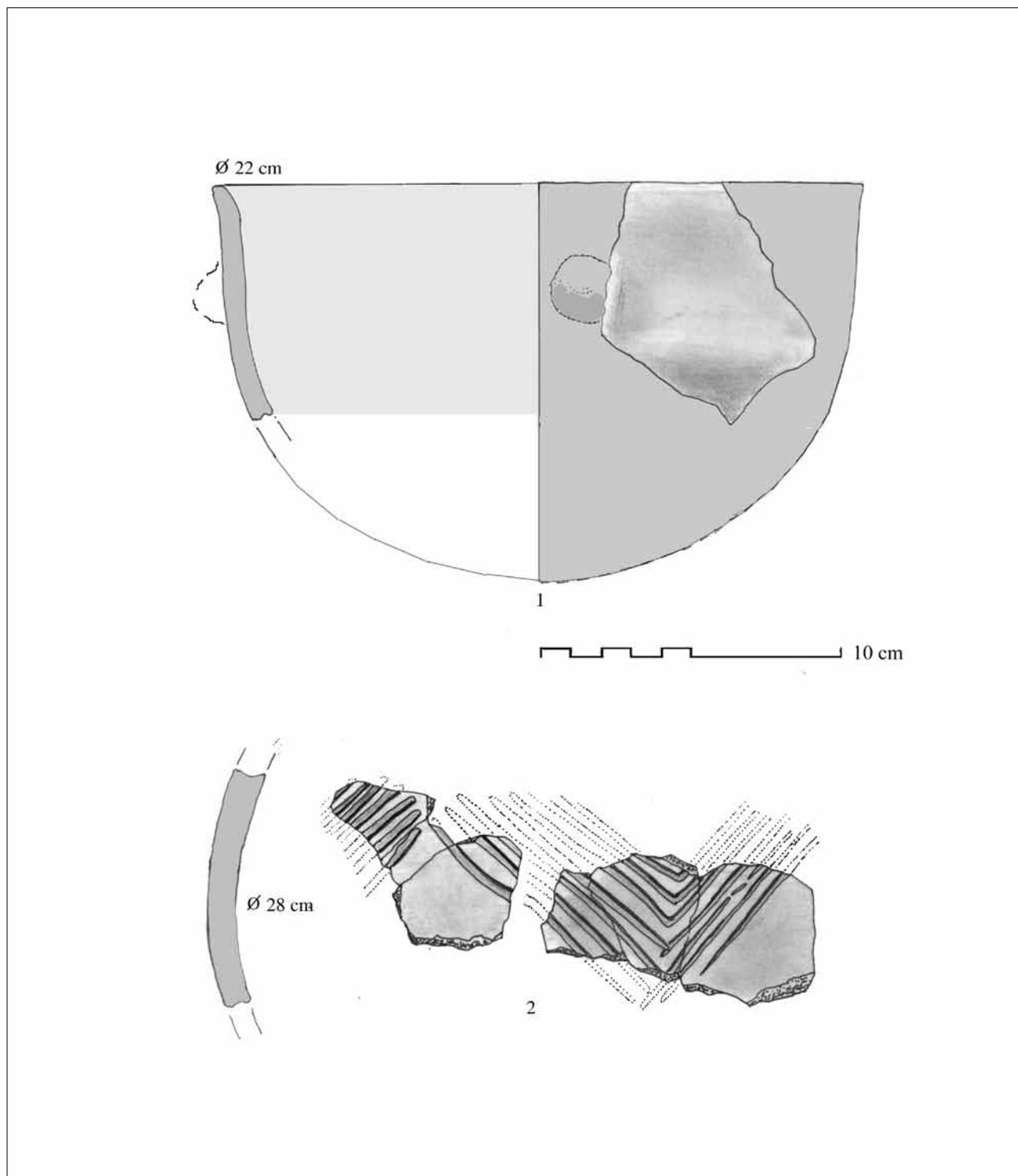
118 - Couche 1, doc. 180 (n° 1), doc. 181 (n° 2), doc. 182 (n° 3), doc. 183 (n° 4), doc. 184 (n° 5) et doc. 185 (n° 6) ; (échelle 1/2).



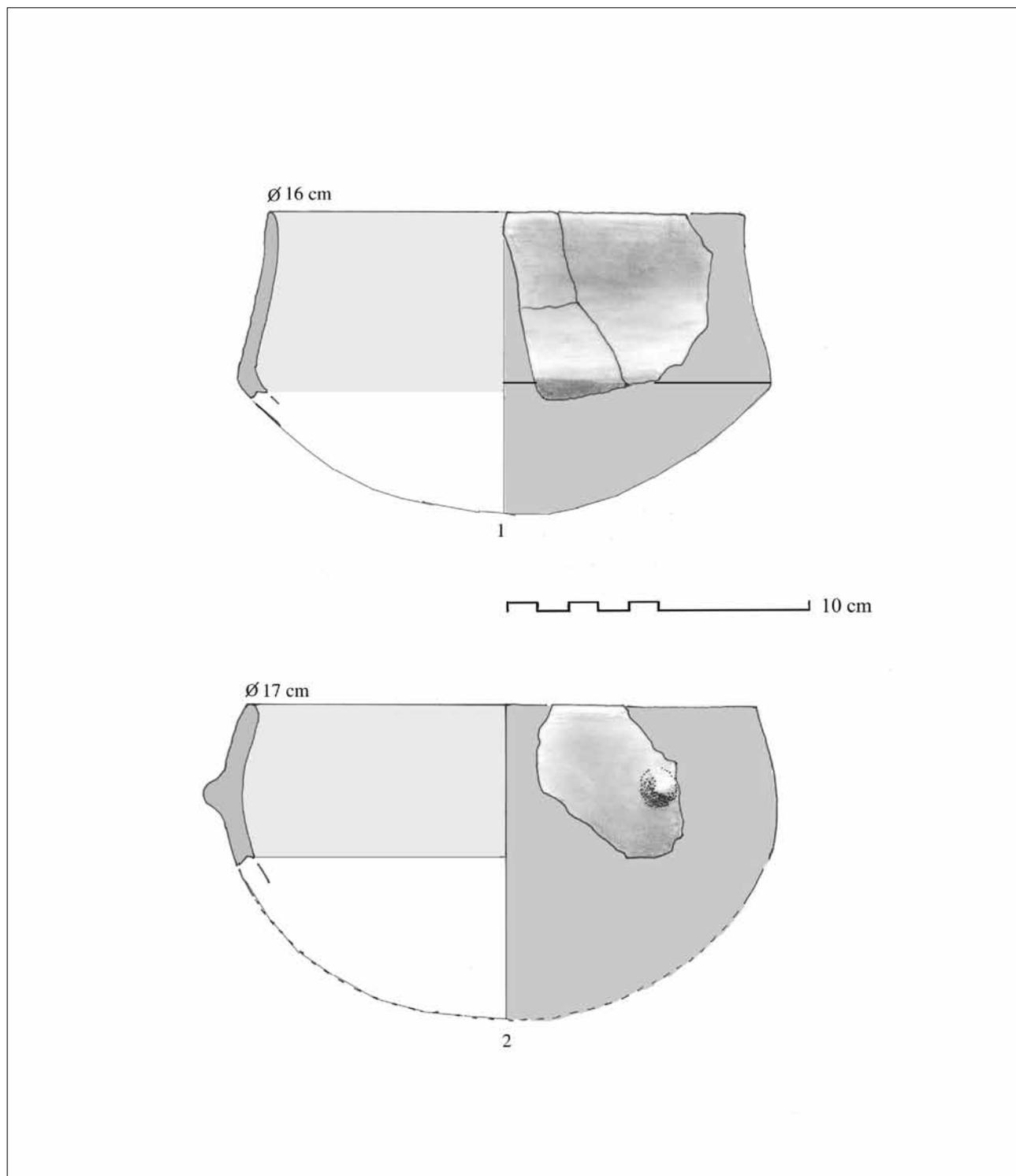
119 - Couche 1, doc. 186 (n° 1), doc. 187 (n° 2) et doc. 188 (n° 3) ; (échelle 1/2).



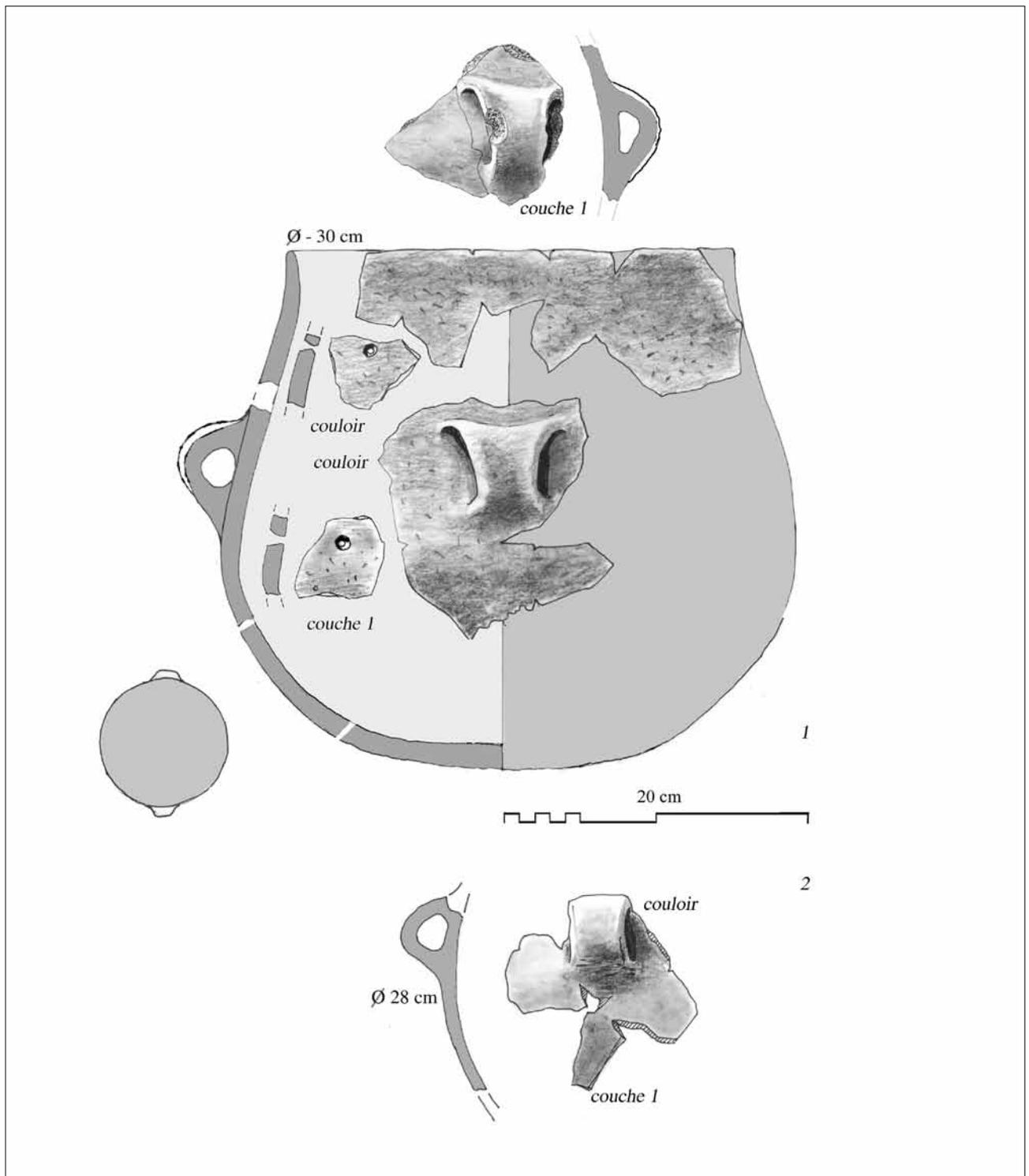
120 - Couche 1, doc. 189 (n° 1), doc. 190 (n°2), doc. 191 (n° 3), doc. 192 (n° 4), doc. 193 (n° 5), doc. 194 (n° 6) et doc. 195 (n° 7) ; (échelle 1/2).



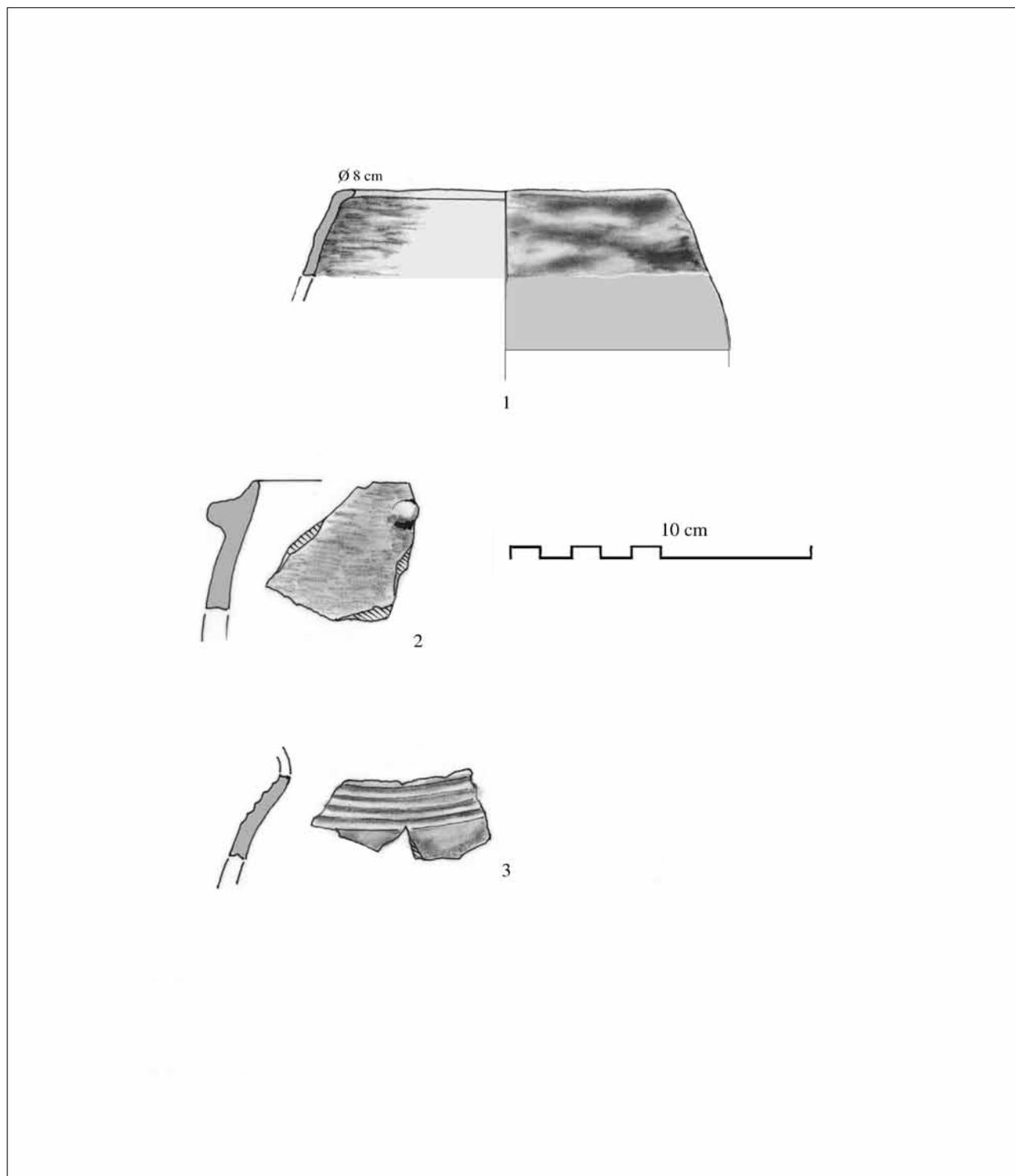
121 - Couche 2, poteries rattachables au Néolithique I.s.; doc 196 (n° 1) et doc. 197 (n° 2); (échelle 1/2).



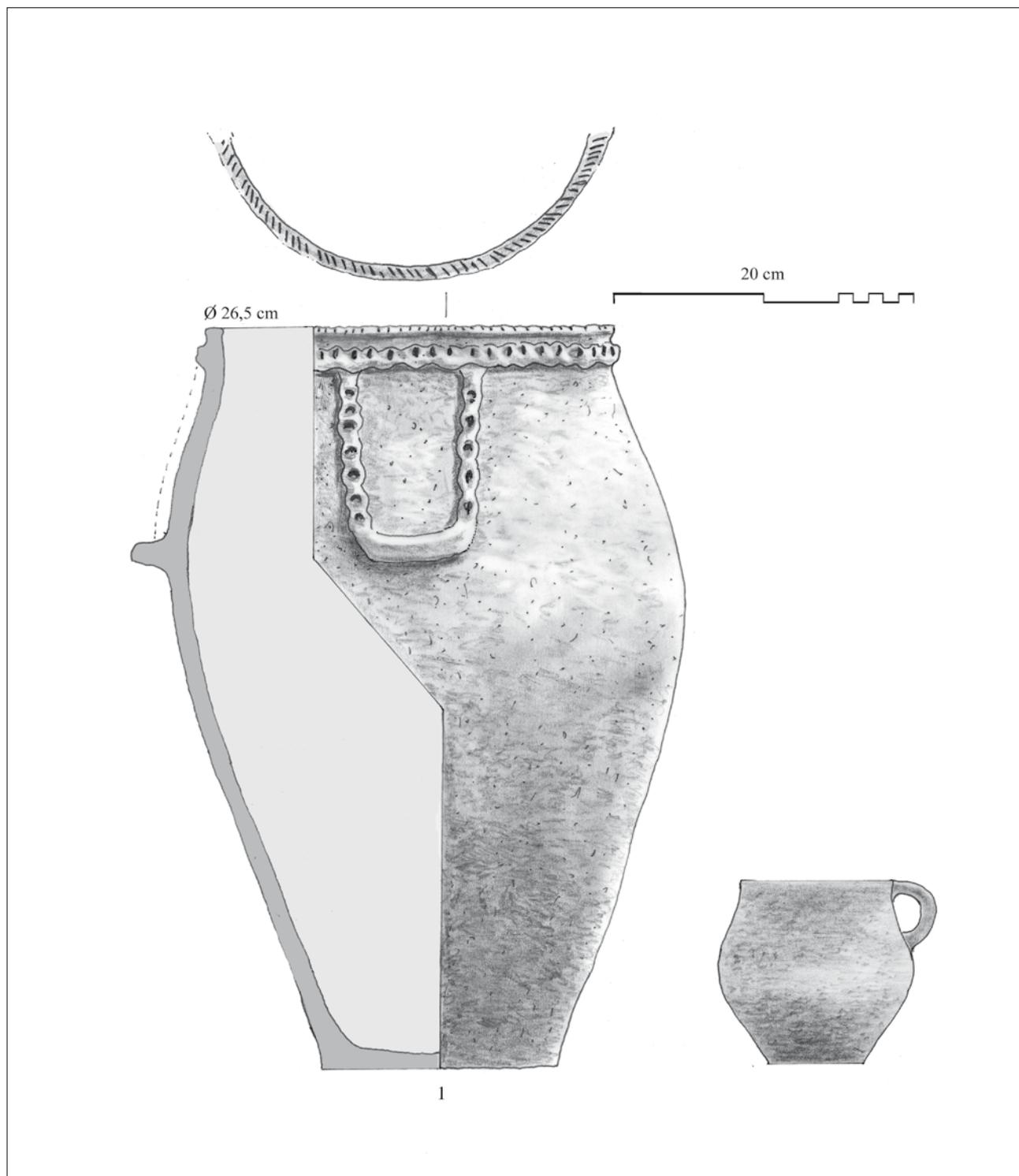
122 - Couche 2, poteries de type néolithique ou chalcolithique ; doc. 198 (n° 1) et doc. 199 (n° 2) ; (échelle 1/2).



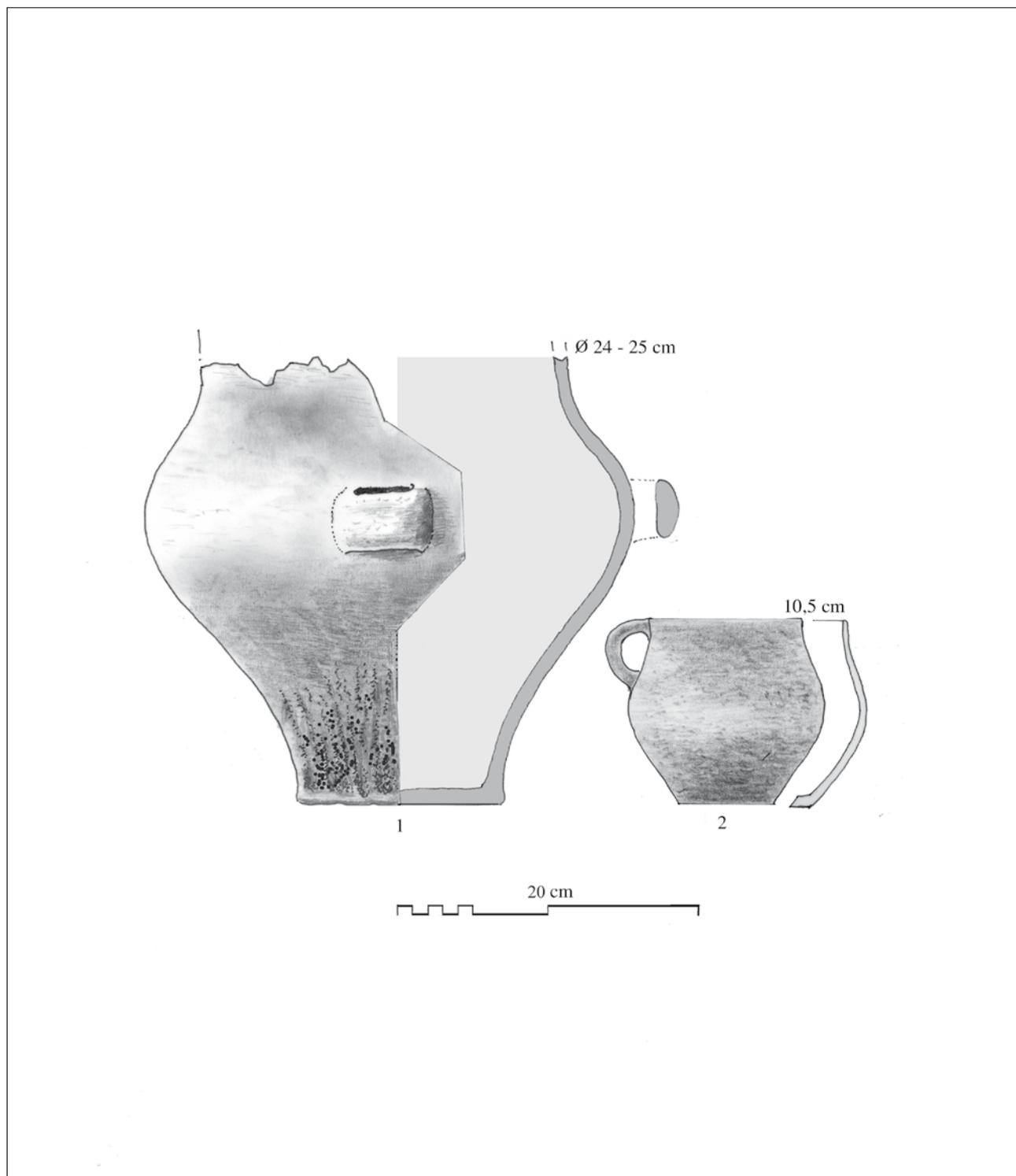
123 - Remontages entre céramiques du couloir (C. 1) et de la salle principale (C. 1) ; doc. 200 (n° 1) et doc. 201 (n° 2) ; (échelle 1/4).



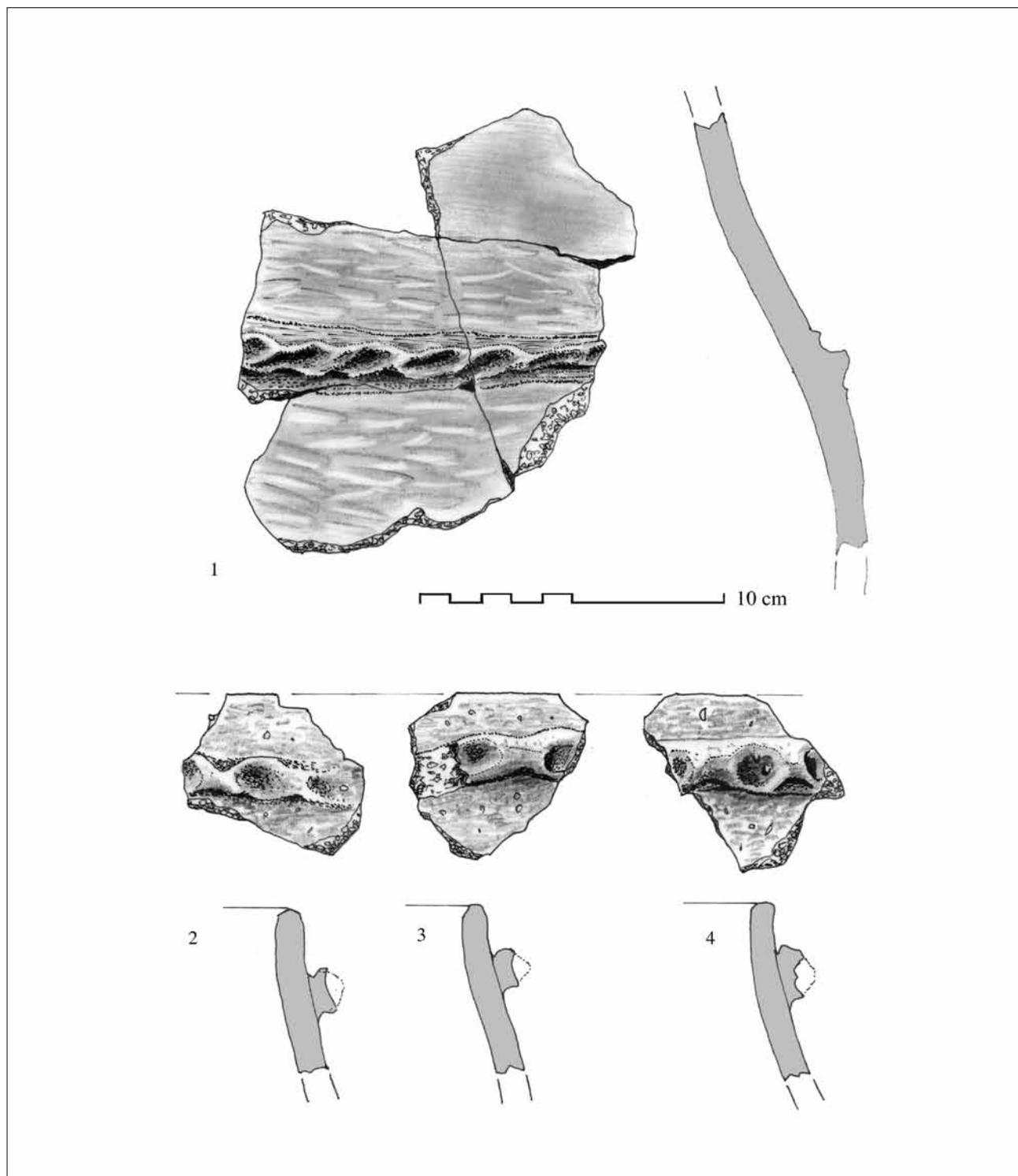
124 - Couloir (C. 1). Céramiques, doc. 202 (n° 1), doc. 203 (n° 2) et doc. 204 (n° 3) ; (échelle 1/2).



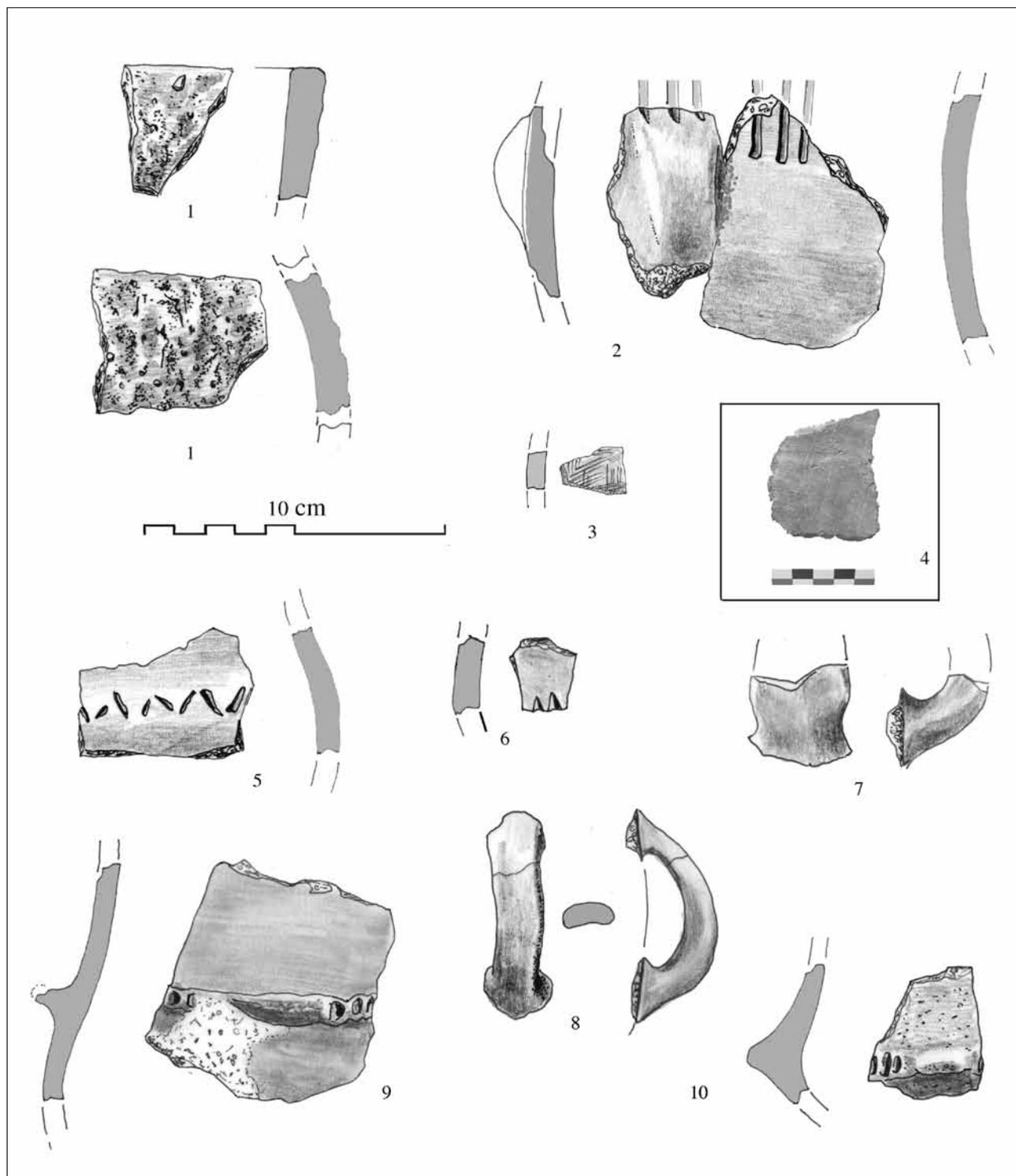
125 - Couche 1. Bronze ancien-moyen ; jarre restaurée, doc. 205 ; (échelle 1/4, le petit pichet à droite donne une idée de l'échelle).



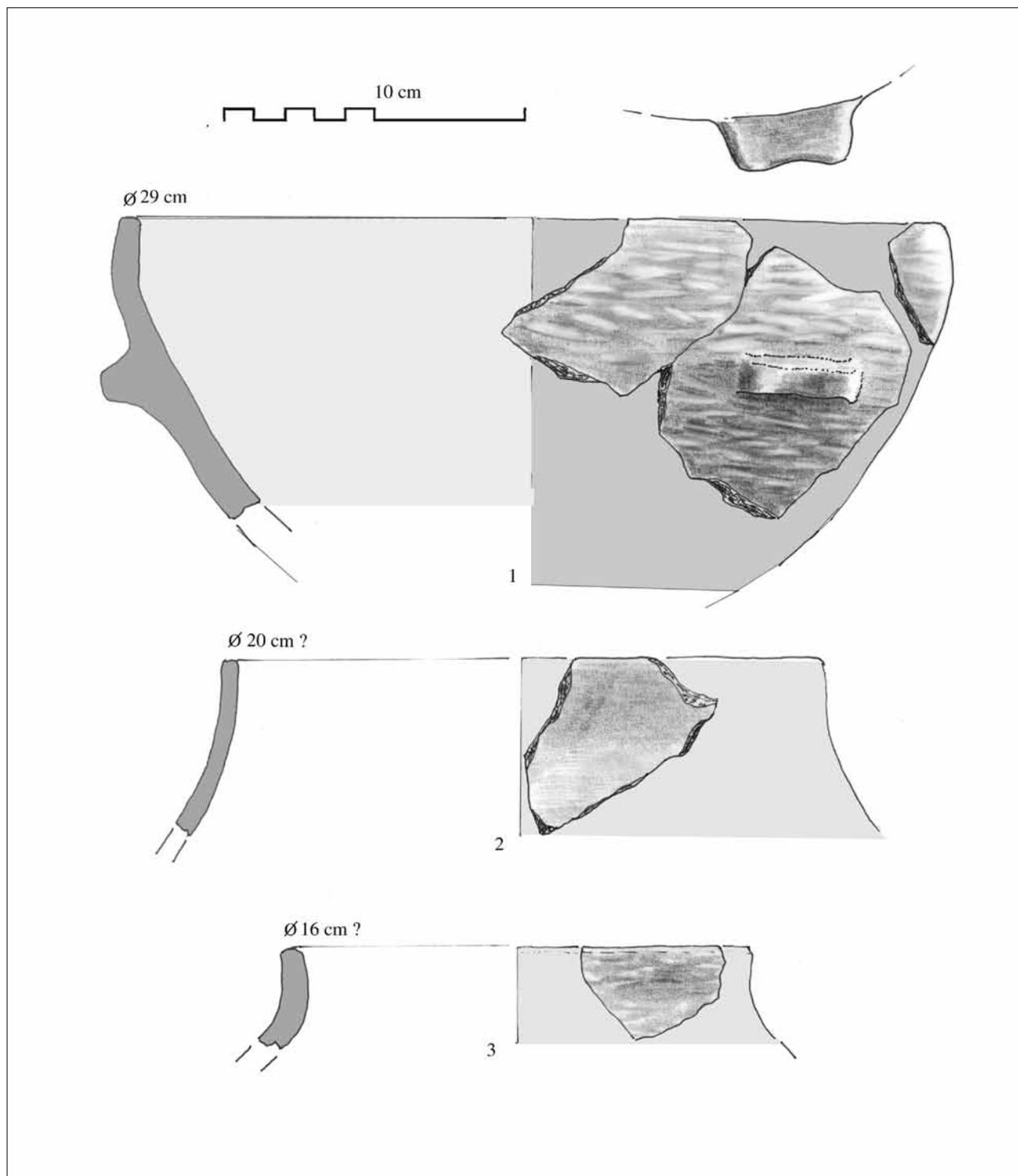
126 - Couche 1. Céramiques du Bronze ancien-moyen, doc. 206 (n° 1) et doc. 207 (n° 2); (échelle 1/4).



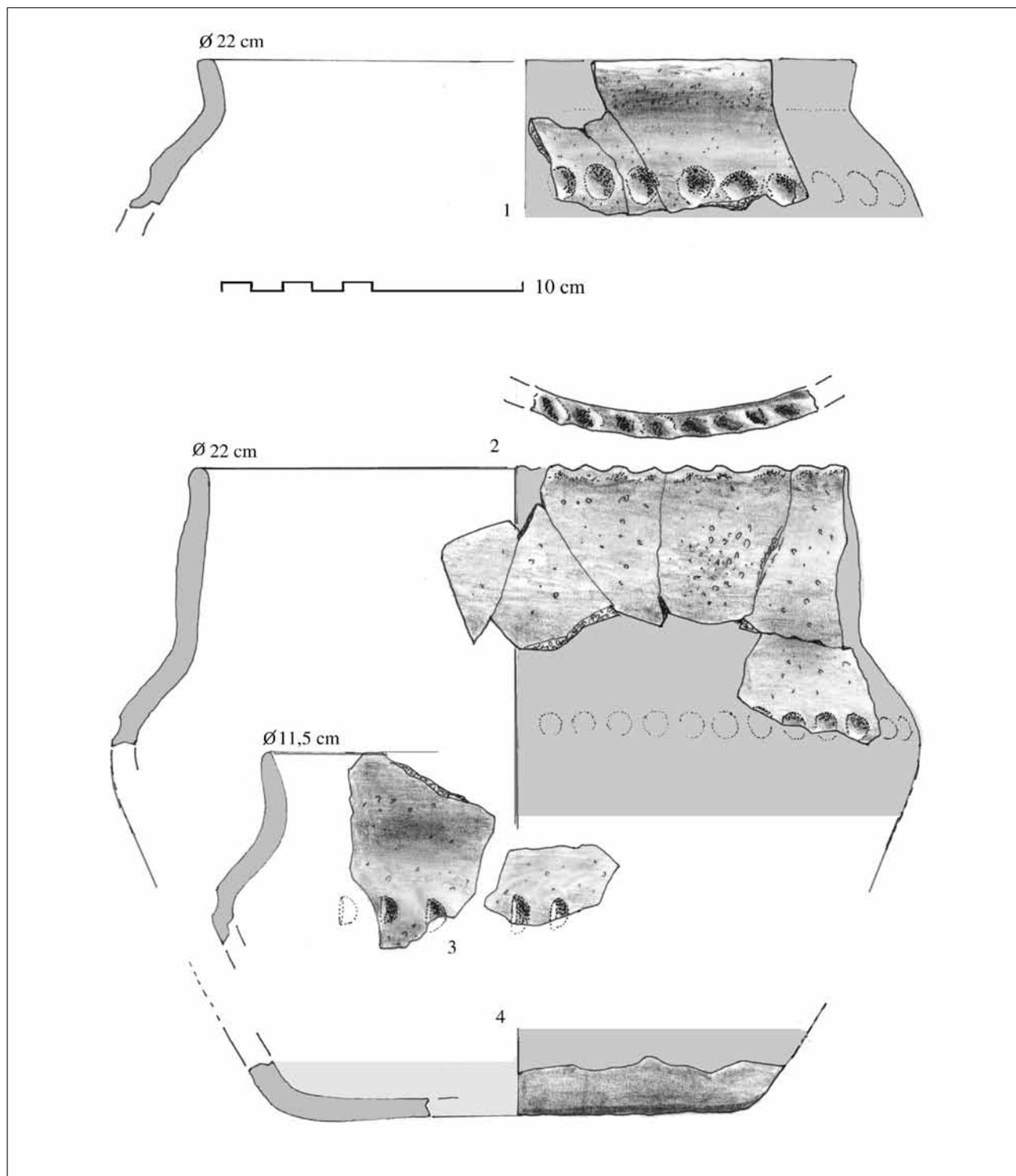
127 - Couche 2. Céramiques du Bronze ancien-moyen, doc. 208 (1) et doc. 209 (n^{os} 2 à 4) ; (échelle 1/2).



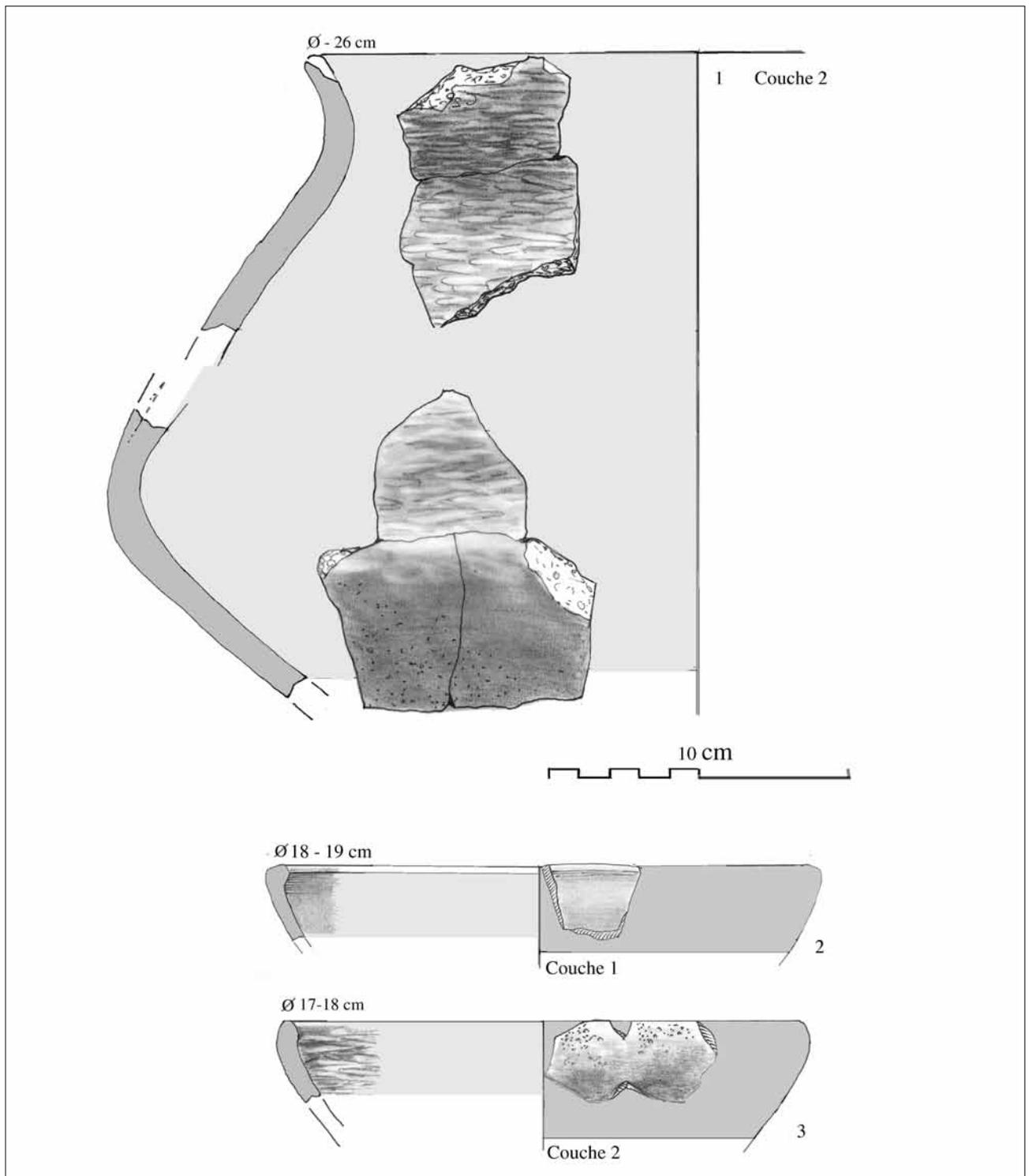
128 - Couches 2 et 1. Céramiques de l'âge du Bronze, pour l'essentiel, ou ubiquistes (anses aux n^{os} 7 et 8) ; doc. 210 (n^o 1 et 2), doc. 211 (n^o 2), doc. 212 (n^{os} 3 et 4), doc. 213 (n^o 5), doc. 214 (n^o 6), doc. 215 (n^o 9) et doc. 216 (n^o 10) ; (échelle 1/2).



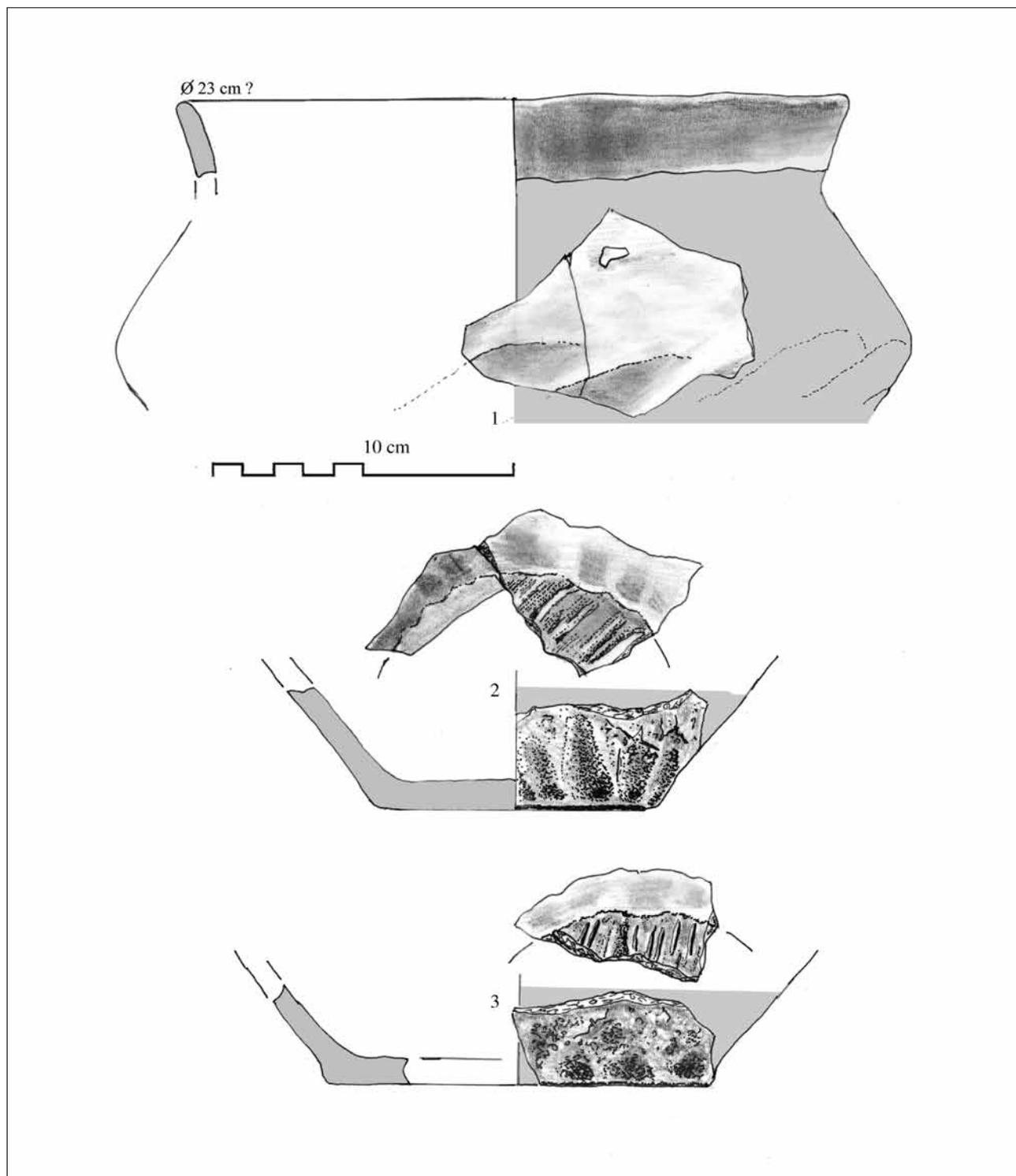
129 - Couches 2 et 1. Céramiques de l'âge du Bronze, doc. 217 (n° 1), doc. 218 (n° 2) et doc. 219 (n° 3) ; (échelle 1/2).



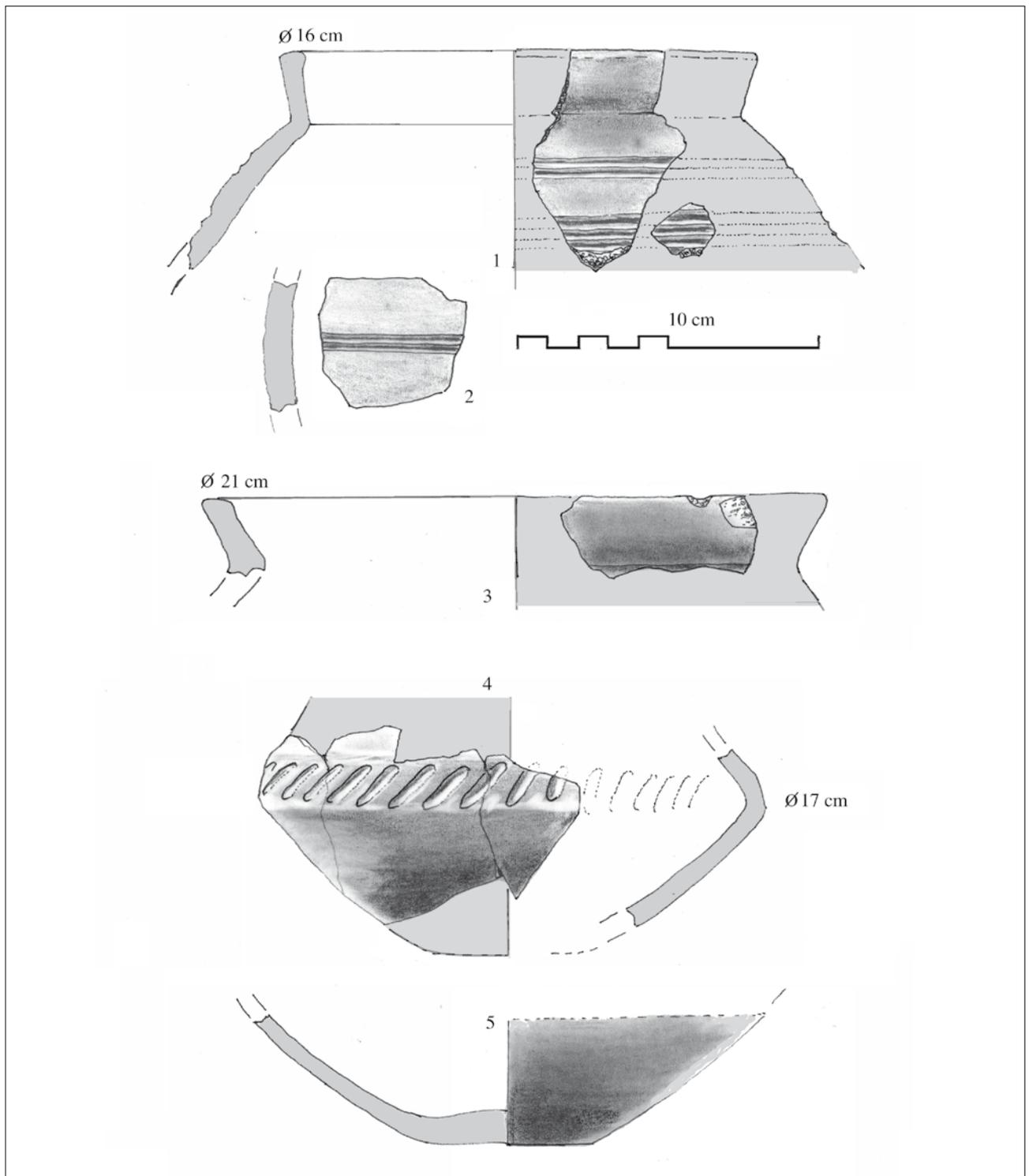
130 - Couche 2. Céramique du Bronze récent-Bronze final, doc. 220 (n° 1), doc. 221 (n° 2) et doc. 222 (n° 3); (échelle 1/2).



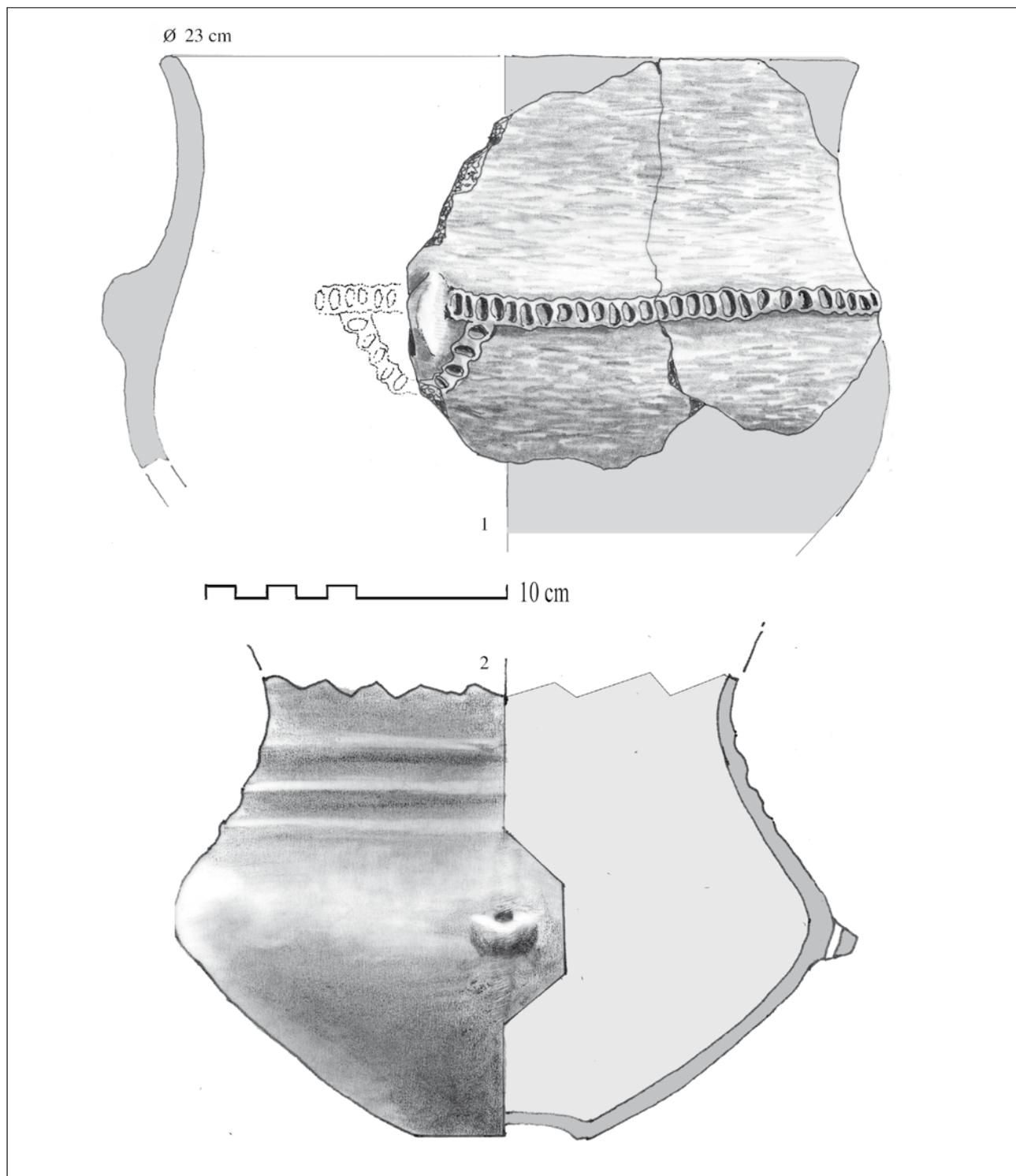
131 - Couche 2. Céramique du Bronze récent- Bronze final, doc. 223 (n° 1), doc. 224 (n° 2) et doc. 225 (n° 3) ; (échelle 1/2).



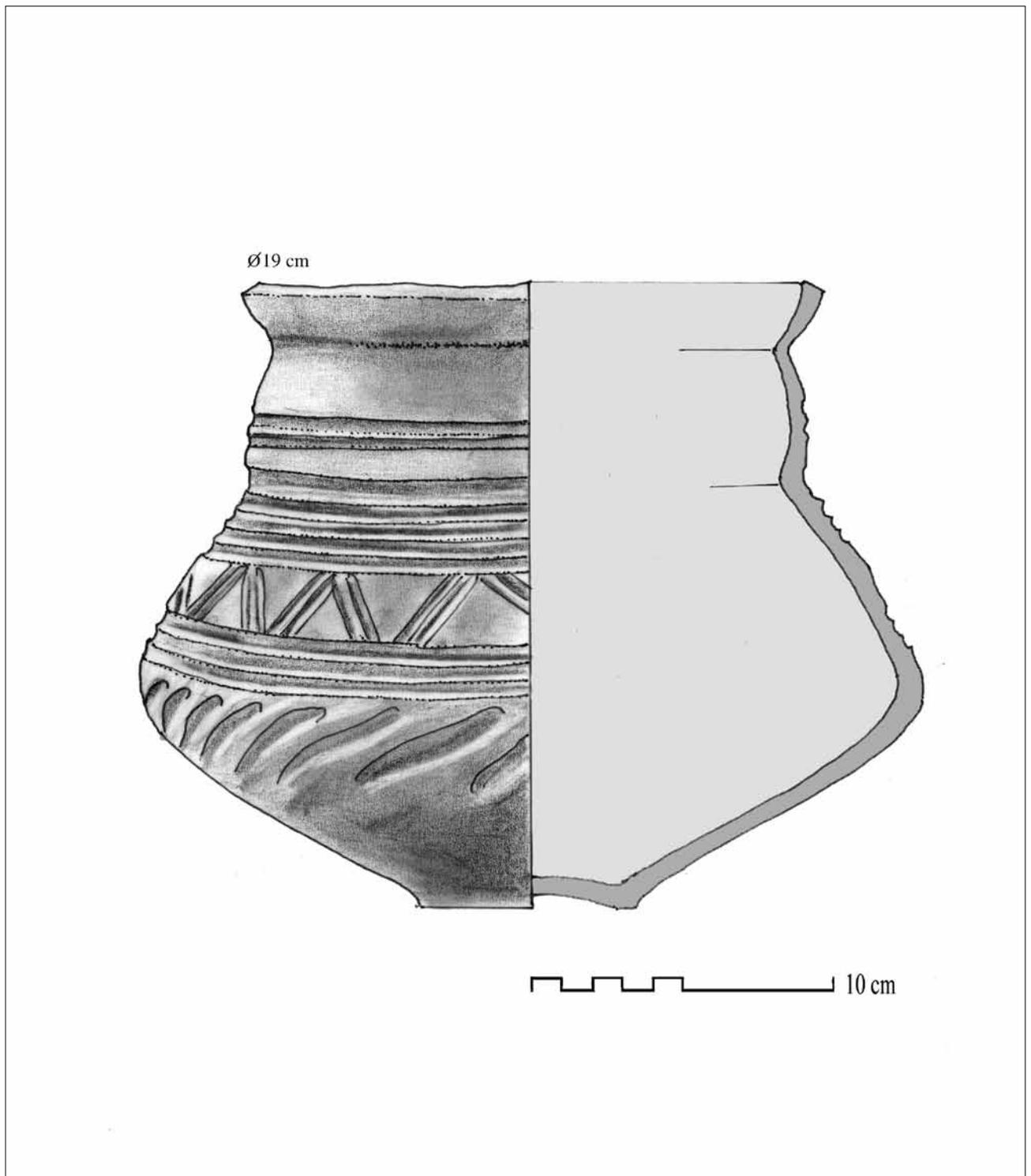
132 - Couche 2. Céramiques de l'âge du Bronze, doc. 226 (n° 1), doc. 227 (n° 2) et doc. 228 (n° 3); (échelle 1/2).



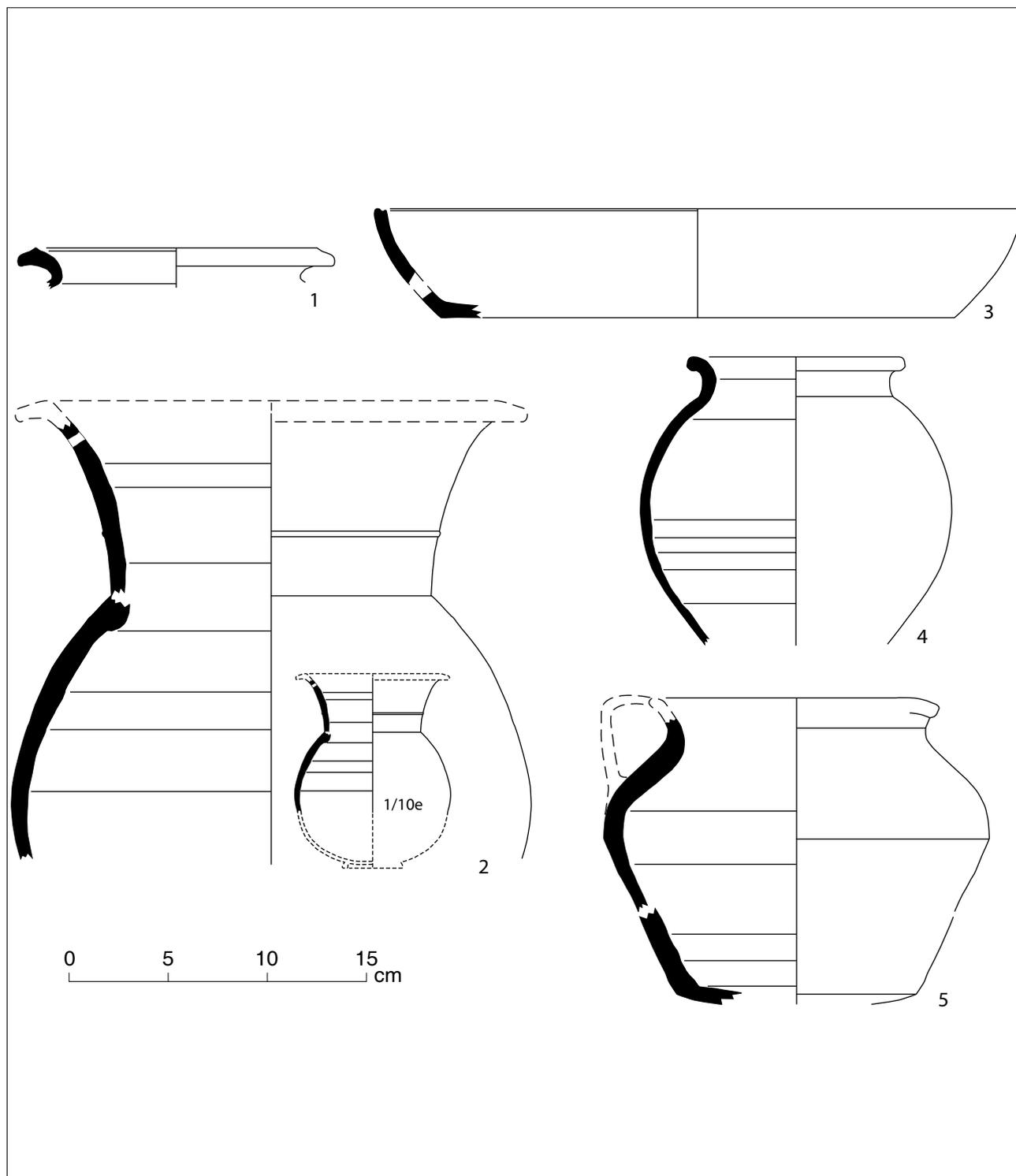
133 - Couche 2. Céramiques du Bronze final, doc. 229 (nos 1 et 2), doc. 230 (n° 3), doc. 231 (n° 4) et doc. 232 (n° 5) ; (échelle 1/2).



134 - Couches 2 ou 1 ; doc. 233 (n° 1) et doc. 234 (n° 2) ; (échelle 1/2).



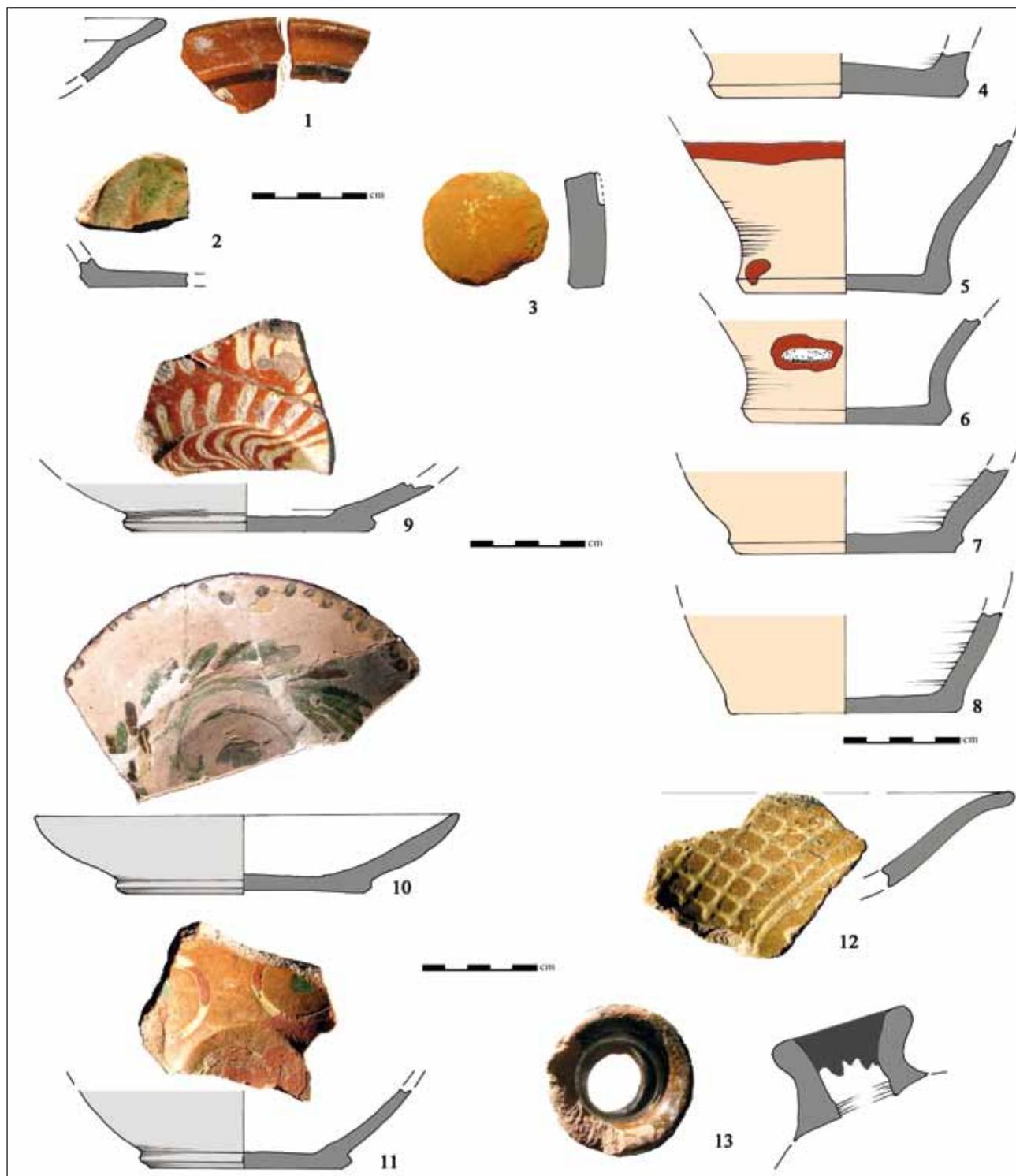
135 - Couches 2 ou 1 ; doc. 235 ; (échelle 1/2).



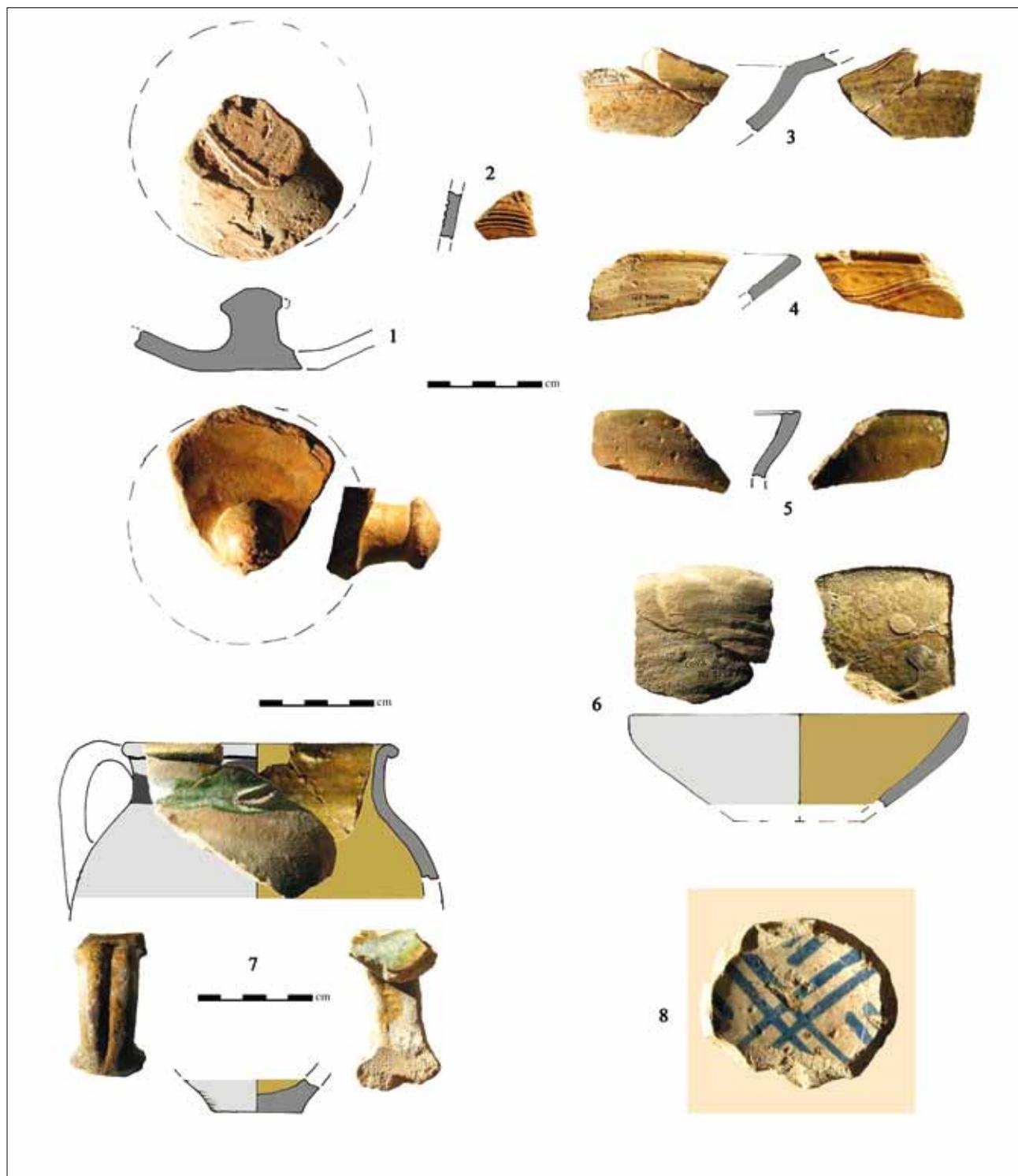
136 - Couche 1, documents du second âge du Fer à l'Antiquité tardive, précisions dans le texte ; (dessin J. Kotarba ; échelle 1/3 environ).



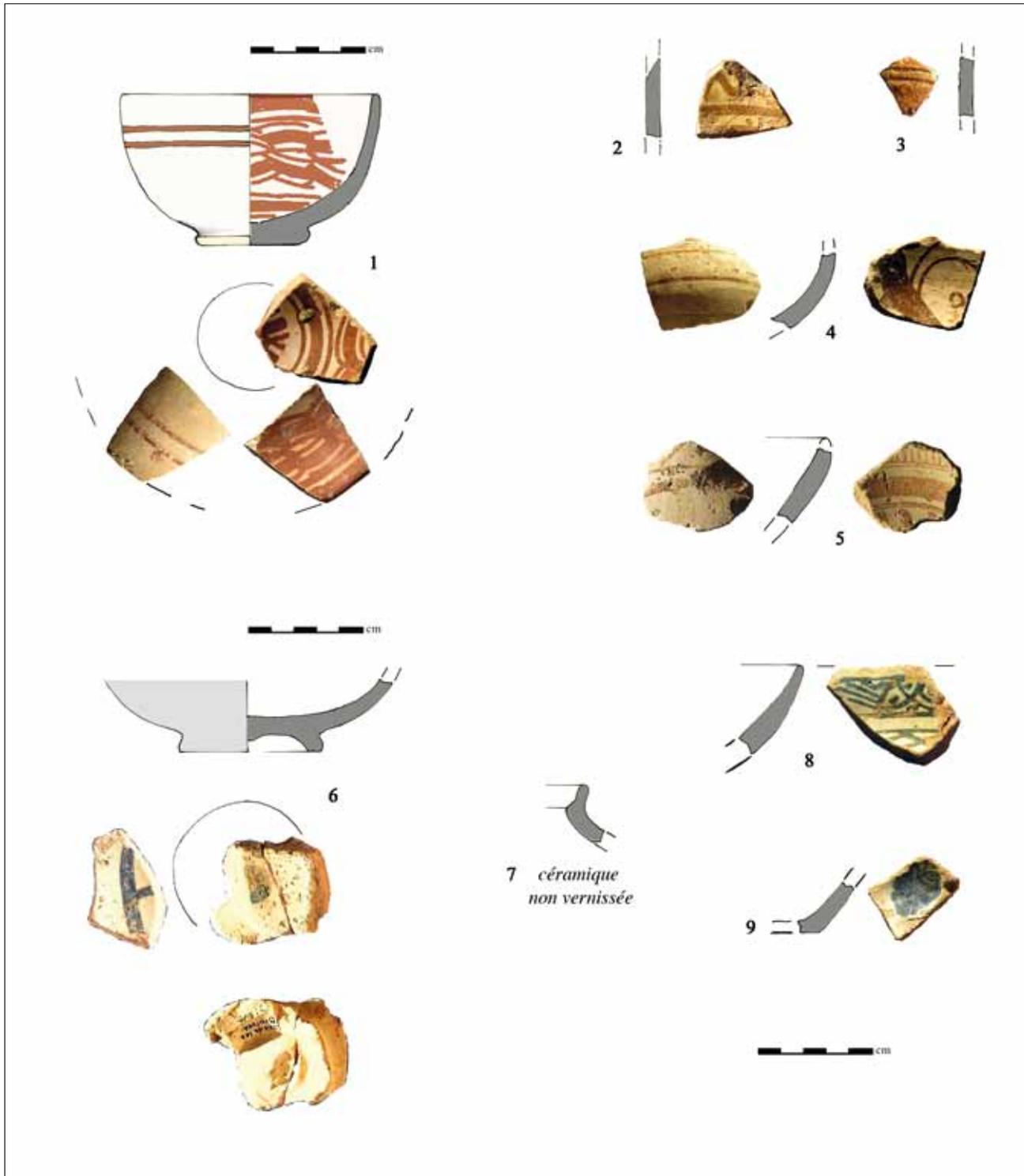
137 - Assiette découverte sur le site Vilarnau, avec bord à marli décoré de sillons incisés, comparable aux fragments mis au jour dans les niveaux médiévaux de Las Bruixes (cliché O. Passarius).



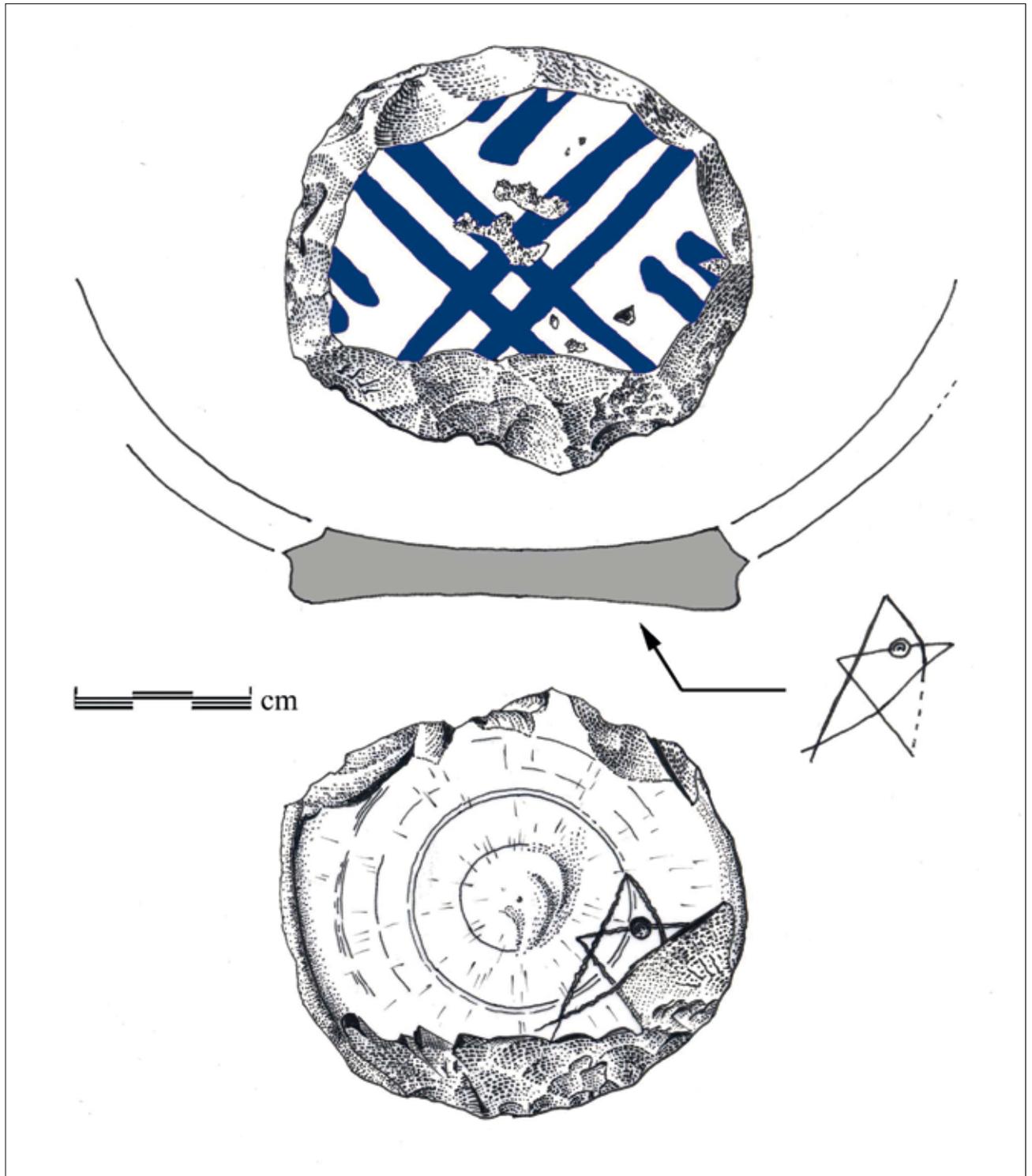
138 - Couche 1, poteries d'époque moderne ; (échelle 1/2,5 environ).



139 - Couche 1, poteries tardomédiévales et modernes. N^{os} 2 et 4 en rapport avec l'ill. 137 ; (échelle 1/2,5 environ).



140 - Couche 1, poteries tardomédiévales et modernes ; (échelle 1/2,5 environ).



141 - Couche 1, fond de bol à décor géométrique bleu taillé pour réaliser un bouchon. Pâte rosâtre fine. Les négatifs d'enlèvement ont mordu sur la gravure d'un pentacle qui recoupe une cupule faite par rotation (vue du bas) ; (échelle 1/1).

9 - Points d'appui pour caractériser le Néolithique des *Bruixes* dans son contexte

Le Vérazien a pu apparaître comme l'émanation d'une brève séquence transitoire ayant abouti à une compartimentation des cultures entre deux phases de stabilité et d'uniformité typologique. Il est vraisemblablement associé à de sensibles changements environnementaux et se développe lors de notables mutations technologiques, quand s'installe la métallurgie. Toutefois, cette évolution s'étale sur près d'un millénaire et demi, tout en étant assez vite fixée sur des standards culturels qui ne se limitent pas aux Pyrénées et qui sont partagés par d'autres groupes individualisés par ailleurs autour de la Méditerranée nord-occidentale.

La bibliographie sur la question est copieuse, les perceptions sensiblement divergentes et les recherches récentes, souvent inédites, ont précisé l'évolution interne du groupe. C'est pourquoi un tour d'horizon des principaux sites régionaux attribués au groupe de Véraza, dans un choix qui reste cependant arbitraire, mais en présentant plus exhaustivement ceux qui sont les plus proches du site des *Bruixes* dans les Pyrénées catalanes, en Roussillon et en Ampurdan, nous semble nécessaire pour appuyer un jugement sur les mobiliers néolithiques présentés ici.

9.1 - Les limites de la sphère vérazienne en Aquitaine et en Languedoc

Si le groupe de Véraza fut d'abord clairement identifié près de Limoux, dans le piémont pyrénéen, mais dans une phase plutôt récente, il fut ensuite mieux cerné dans son développement sur le piémont des contreforts du Massif central (Font-Juvénal) où il a trouvé une correspondance, pour les phases anciennes, dans les proches gisements Saintponiens (grottes de Camprafaud et de

Tournié dans l'Hérault), et par la suite un écho appuyé dans les plaines littorales en direction du Languedoc central, jusque dans le Biterrois, dans la basse vallée de l'Hérault (Loison *et al.* 2011). Marginalisé vers le nord par la forte personnalité de cultures bien connues en Languedoc oriental et central depuis les recherches de J. Arnal et par des fouilles d'ampleur sur des sites en grottes et de vastes habitats de plein air, sa sphère d'extension est très vaste, bien qu'elle ait pu se dilater ou se contracter dans le temps, sans que l'on puisse clairement le déterminer.

Ainsi, son élargissement vers le sud à la Catalogne centrale a été très tôt signalée par A. Martín Colliga (*cf.* note 3). Par contre, dans le bassin de la Garonne, au delà du seuil de Naurouze et sur les contreforts atlantiques du Massif central, bien plus que dans les Pyrénées d'Aquitaine où les témoins de la poterie de style vérazien sont anecdotiques (Rouquerol 2004), les sites attribués à cette culture sont plus rares et difficiles à distinguer d'une phase campaniforme locale (Vaquer 1980b, Valdeyron *et al.* 2003).

L'évolution interne du Vérazien est malaisée à comprendre car sa phase ancienne dans le bassin de l'Aude (Guilaine 1980) – soit deux sites stratifiés, l'abri de Font-Juvénal et la grotte de Gaougnas – se confond avec l'aire du Saintponien où le Néolithique final est précoce. La mise en évidence d'un Néolithique récent, phase tampon entre le Chasséen (Vaquer 1975, 1990) et les groupes classiques du Néolithique final (Gutherz et Jallot 1999) est mieux établie en Languedoc central que dans les Pyrénées.

Cette difficulté est particulièrement appuyée pour l'aire géographique située au sud du cours de l'Aude, d'autant que les sites troglodytes servant d'appui à la chronologie en Languedoc occidental et Roussillon ont produit des stratigraphies où les mélanges entre plusieurs niveaux évolutifs étaient

peu perceptibles à la fouille. C'est le cas pour la grotte de Gaougnas qui a livré des vases assortis de languettes superposées, très probablement plus récents que la poterie du Vézazien ancien, datée par le ^{14}C et majoritaire dans cette cavité (Guilaine 1969). C'est aussi le cas pour la couche 3 des *Bruixes* qui a pu représenter une référence pour une phase ancienne.

Le Saintponien ancien pourrait incarner une phase précoce du Néolithique final, antérieure au groupe de Véraza qu'il aurait influencé, ce qui n'est pas toujours admis aujourd'hui. Plusieurs auteurs font ainsi remonter fort loin dans les contreforts du Massif central l'aire de répartition du Vézazien dans une phase ancienne (Carozza et Georjon 2006). Il reste cependant que les têtes de flèches asymétriques, si particulières du Saintponien, ne sauraient représenter un attribut sans valeur (Ambert 2005), d'autant que leur extension vers le sud ne semble guère dépasser la rive gauche de l'Aude, et en particulier le Pays de Sault pour la limite la plus méridionale dans les Pyrénées de l'est (Rouquerol 2004). Si l'on considère que cette phase ancienne du Vézazien (le « Saintpono-Vézazien » de P. Marsac, 1990) n'est bien attestée qu'au nord de la vallée de l'Aude, elle pourrait signifier que ce groupe (tout en perdant ses armatures typiques) s'est ensuite étendu vers le sud, remplaçant ou influençant des groupes post-Chasséens des Pyrénées catalanes, lesquels ne sont pourtant pas identifiés comme bien différents du Vézazien ancien.

Outre la question chronologique – le Vézazien ancien du quatrième millénaire existe-t-il au sud de l'Aude? – il semble bien exister un contraste culturel tout au long du Néolithique final entre les Pyrénées de l'est, Corbières comprises, et les terres qui sont situées au delà du lit de l'Aude vers le nord, là où le Vézazien est mieux individualisé, mais où il entre en contact avec les autres groupes

du Néolithique final et du Chalcolithique établis sur les marges du Massif central et dans les plaines côtières du Languedoc. Sans doute ce contraste provient-il en partie des aléas de la recherche. Mais il s'accompagne d'originalités certaines.

C'est le cas pour les statues-menhir anthropomorphes et pour les stèles gravées dont la répartition inégale, de part et d'autres des Pyrénées, semble oublier une grande partie des Pyrénées méditerranéennes, comme nous le verrons plus loin. Une autre originalité des terres septentrionales est la précocité de la métallurgie dans le troisième millénaire autour du secteur de Cabrières, phénomène qui peut expliquer le dynamisme des groupes du Néolithique finissant autour du Languedoc central (Ambert 1991, Guilaine 1991, Ambert et Carozza 1996, Jalot 2003, Georjon 2005, Ambert et Vaquer 2005). Enfin, et probablement lié au fait précédent (Carozza et Georjon 2006), il existe dans ce Languedoc, jusqu'à la plaine de l'Aude, de nombreux habitats fossoyés ou ceinturés par des palissades ou des murs en pierre, dont le caractère défensif est mieux attesté pour la phase finale du Néolithique (Vaquer 1990, Claustre et Vaquer 1995, Guilaine *et al.* 1995, Guilaine 2003, Vaquer *et al.* 2003). Il n'a pas encore été trouvé de tels agencements architecturaux pour le Néolithique final dans les Pyrénées méditerranéennes, ni même en Catalogne, alors que de vastes habitats de plein air ont été investis sur ces espaces (Mestres Mercadé et Tarrús 2009) et qu'il existe une rare architecture en pierre sèche dans le Néolithique de Cerdagne ou d'Ampurdan, comme nous le signalons plus loin.

9.2 - Absence des Véraziens en haute montagne ?

En Andorre, le Néolithique final n'a pas été individualisé, ni dans la stratigraphie de la *Balma de la Margineda* (Guilaine et Martzluff 1995), ni sur d'autres sites néolithiques des vallées où n'apparaît qu'une phase datée du Néolithique moyen à la *Feixa del Moro* (Juberri), en contexte sépulcral. Elle est aussi liée à un habitat dans une phase plus ancienne (Llovera 1991, 1992). Alors qu'aucun dolmen n'a jamais été trouvé dans ces montagnes, le Chalcolithique est évanescent via quelques tessons campaniformes trouvés en fouille sur le gisement du *Cedre VII* (niveau III), surtout connu pour ses mobiliers des âges du Bronze et du Fer, en contexte probable d'habitat (Yáñez de Aldecoa 2005).

En Cerdagne par contre, les recherches pluridisciplinaires dirigées par Christine Rendu dans la haute montagne d'Enveitg ont révélé une nette augmentation de la pression anthropique au-dessus de 2000 m d'altitude à partir du Néolithique final (Rendu 2003). Les spectres polliniques des tourbières pyrénéennes ont par ailleurs montré qu'après des brûlis ponctuels et sporadiques détectables en altitude lors du Néolithique moyen et récent, vers 4200-3600 cal BC, une déprise était notable à la fin de cette séquence et au tout début du Néolithique final jusqu'à 3300 cal BC (Galop 2006)¹³. C'est pourquoi la reprise plus étendue des brûlis dans la pinède subalpine est remarquable sur Enveitg à partir de 3300 cal BC. Ces feux ont alors ouvert de vastes clairières pour les herbages dont

pouvaient profiter les troupeaux, ce que confirme la présence de plantain lancéolé associé aux charbons dans les tourbières (Galop 1998). Cet impact sur la forêt se traduit par un net abaissement de sa limite supérieure, c'est-à-dire par une extension artificielle de la pelouse alpine vers l'aval, dès 3000 cal BC, et trouve une belle confirmation dans des installations pastorales proches qui ont été fouillées, telle la cabane 75 (C2 : 4 550 ± 60 BP, 3339 - 3149 cal BC). Malheureusement, les habitats pastoraux du Néolithique final n'ont pas laissé assez de mobilier pour caractériser les groupes culturels ayant colonisé cet espace.

La question posée d'un estivage local ou de transhumance à partir de zones bien plus lointaines reste donc pendante (Galop 2000). D'autre part, juste après cette phase pionnière, les analyses polliniques du *Pla de l'Orri* enregistrent également les premiers pollens de céréales, ce qui est un fait également remarqué par ailleurs dans les hautes montagnes pyrénéennes (Galop 2005). Le Néolithique final n'est donc pas absent de ces hautes terres, bien au contraire : elles ont enregistré, lors de son développement, une assez forte pression anthropique, pastorale sans doute, mais qui pourrait aussi se traduire par des mises en culture. Les sondages dans de très anciennes terrasses (Bal *et al.* 2010) et d'autres structures pastorales plus pérennes du *Pla de l'Orri* (site 88, Rendu *et al.* 2012) confirment, par les dates isotopiques, ces mises en culture et cet ancrage sur les zones d'alpage de la montagne d'Enveitg, au Chalcolithique et aux âges du Bronze.

Fort curieusement, cette pression humaine, qui est nettement perçue sur les hauteurs au Néolithique final, ne trouve quasiment aucun écho dans les mobiliers provenant des très proches sites de bas de pente du secteur. Ainsi, dans les chaos de Dorres, de Villeneuve-des-Escaldes et d'Angoustrine, l'âge du Bronze ancien succède à un Chasséen classique.

13. D'après cet auteur, cette phase de déprise correspond à une péjoration climatique rythmée par des oscillations plus fraîches et plus humides, avec avancée des glaciers alpins ou pyrénéens entre 3500 et 3300 cal BC et une progression de la hêtraie (Galop 2005, p. 287). Par contre, la période 3300 à 2800 BC qui suit, correspondrait à une période d'aridification sur le versant sud pyrénéen, ayant pu favoriser la recherche de nouveaux herbages avec les incendies naturels et d'autres anthropiques pour venir à bout des forêts.

Alors que les repères stratigraphiques font cruellement défaut pour ces gisements, rien, dans l'abondant mobilier des sites répertoriés, ne permet de reconnaître une influence vérazienne ou campaniforme qui pourrait représenter une liaison entre ces peuplements.

Une petite fouille de sauvetage dans un abri détruit à coup de mine par des carrières au *Solà de baix*, commune de Villeneuve-des-Escalades, a cependant permis d'individualiser, mais sur une surface très exiguë, un horizon transitionnel (C. 1 base) entre le Chasséen et le Bronze ancien-moyen. Apparaissent quelques éléments éventuellement évolutifs à partir du Chasséen sous-jacent – un petit godet à paroi épaisse, un bord de vase à paroi fine caréné portant un décor de sillons parallèles sur la paroi extérieure – mais aussi des éléments plus proches du Chalcolithique-Bronze ancien, soit un pichet muni d'une anse plate et un tesson décoré d'impressions rondes (Martzluff 1992).

Sur le versant opposé de la haute plaine cerdane, un sondage au sommet de l'éminence de *Sant Feliu*, à Llo a fourni dans une couche profonde (C. 5) une datation de 4860 ± 70 BP (3865/3385 cal BC) qui correspondrait à une phase finissante du plein Néolithique (Campmajo, Crabol 1990). Il est toutefois impossible de se référer au Chasséen ou au Vérazien pour caractériser la culture matérielle associée à cette datation (Baills 1991). À côté d'une armature à tranchant transversal, d'une tête de flèche pédonculée, de lames et lamelles en silex et d'une rare poterie très fragmentée pouvant se ranger dans le Néolithique au sens large, les éléments céramiques les plus parlants (vase à anse à poucier, décor de coups d'ongles) évoquent curieusement l'âge du Bronze qui se développe plus haut en stratigraphie et qui est fortement représenté par des structures d'habitat sur l'ensemble du site.

Non loin du piton de Llo, au *Pla de Baix*, sur la commune d'Eyne, la fouille d'un petit abri

sous roche (Crabol, Campmajo, 1988) a fourni une stratigraphie où le Néolithique est attesté à la base du remplissage (C. 4) par la datation radiocarbone d'un foyer structuré, mais exempt de restes archéologiques. Au dessus (C. 3), sur 30 cm de puissance, le mobilier est au contraire abondant. On y trouve de la céramique campaniforme, soit 16 tessons de style pyrénéen, ce qui représente beaucoup pour les Pyrénées catalanes où ces éléments sont relativement rares par rapport aux mobiliers des phases finales du Vérazien trouvés sur les sites de plein air. On y compte aussi des panses décorées à la baguette ronde de doubles rangées d'impressions horizontales (comparables au décor mentionné plus haut pour le *Solà de Baix*), un petit vase à fond peu bombé et bords rentrants, des meules et percuteurs, quelques fragments de lamelles en silex et un polissoir à rainure en grès. Ce mobilier chalcolithique d'ambiance campaniforme, distinct du Vérazien, est accompagné d'éléments qui font référence à l'âge du Bronze moyen et final, en particulier des vases carénés à col court et droit dont le bord, décoré d'incisions obliques, est muni de languettes. On y trouve aussi des panses ornées de coups d'ongle et deux fonds plats portant des empreintes spiralées de sparterie, un trait qui semble assez caractéristique de l'âge du Bronze dans le Bas Ebre, depuis sa phase initiale.

C'est donc bien peu de chose au total et, pas plus qu'ailleurs dans ces montagnes (la haute plaine cerdane n'ayant livré aucun site de plein air pour la Préhistoire récente), nous ne savons donc pas à quoi correspond une large partie du Néolithique final dans sa composante matérielle. La céramique du groupe de Véraza est absente du haut bassin du Sègre, où les plus proches gisements ayant livré quelques tessons pouvant évoquer ce groupe culturel sont, vers l'aval, les sites troglodytes de la *Cova de les Encantades* (*Alt Urgell*) et la *Cova del Segre*

(Vilaplana, *La Noguera*)¹⁴. Sur le flanc pyrénéen septentrional, où de nombreuses grottes du haut bassin de l'Ariège ont été anciennement fouillées, souvent de manière expéditive, pour atteindre les riches « assises » du Magdalénien et où, de ce fait, la Préhistoire récente est encore assez mal connue, une influence vérazienne n'est guère décelable parmi les vestiges erratiques du Néolithique récent et du Chalcolithique répertoriés sur cet espace (Marsac 1990, Rouquerol 2004).

C'est ainsi qu'apparaît, dans la répartition du groupe de Véraza en Pyrénées de l'est, une nette dichotomie entre les grandes plaines alluviales ou les bas massifs des zones côtières et les zones montagneuses de l'arrière pays où il est inédit au-dessus de 900 m et où le repeuplement tardif des hautes vallées dans la seconde moitié du troisième millénaire semble être porté par les Campaniformes (ill. 142). En l'état de la documentation, il est très spéculatif d'interpréter ce contraste qui peut tenir à une barrière culturelle tout autant qu'à d'autres phénomènes, dont celui d'une chute démographique à la fin du Néolithique moyen, éventuellement associable à une péjoration climatique, suivie d'une nouvelle répartition des activités économiques et des sites sur ces territoires (Lemerrier 2003).

9.3 - Le Vérazien du bassin de l'Aude (ill 142)

Les nombreuses fouilles menées dans le bassin de l'Aude, sur des sites troglodytes, dans des milieux funéraires et sur des habitats de plein air, certains récemment investis, ont conduit à une connaissance approfondie du Néolithique. Il en résulte que l'essentiel des références typologiques de base sur les mobiliers véraziens découlent des recherches menées dans ce département.

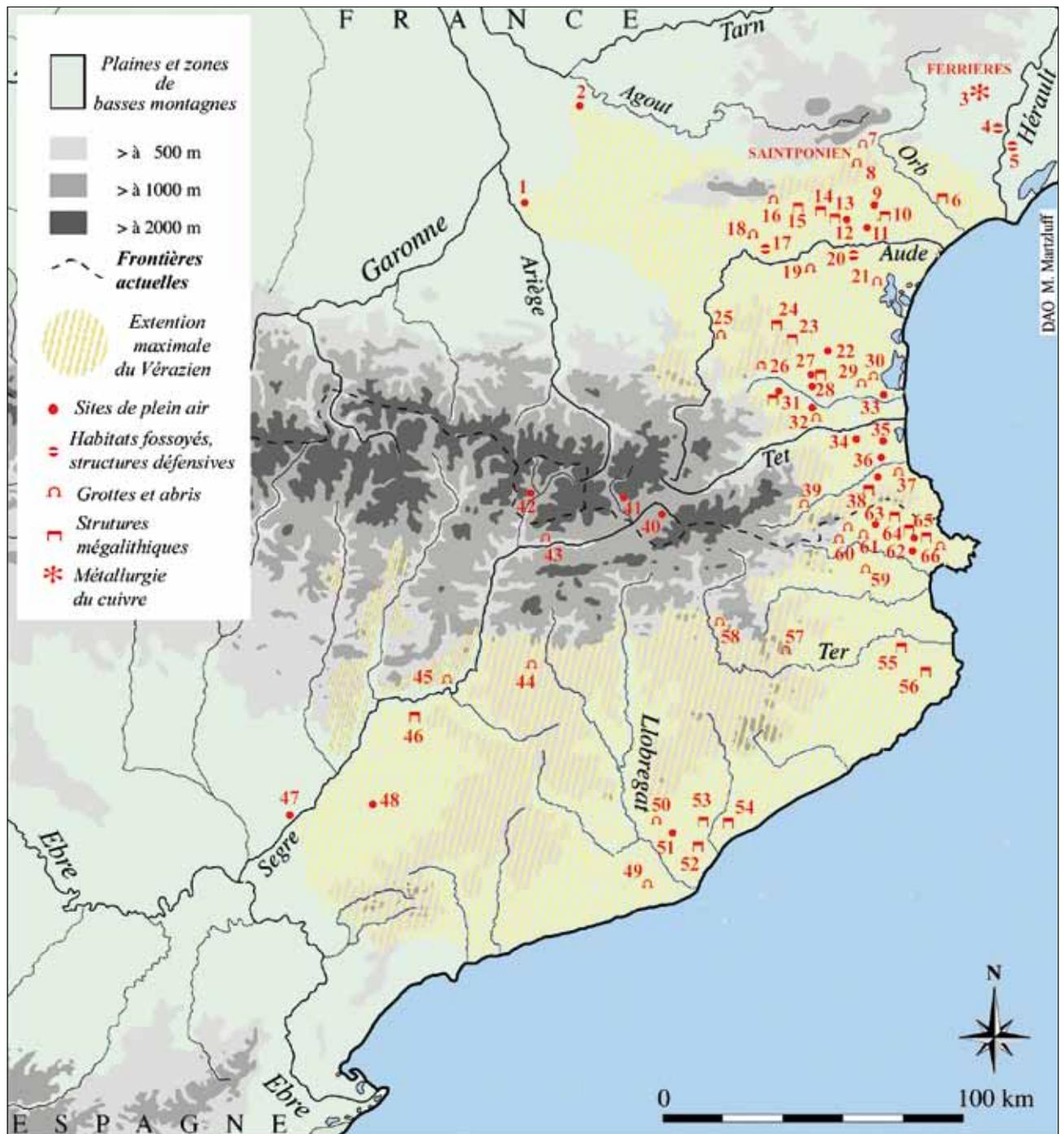
14. Pour une répartition des sites véraziens en Catalogne, voir la carte p. 280, in Martín Colliga 1992.

9.3.1 - Le contexte sépulcral

Plusieurs décennies de recherches ont prouvé qu'il était impossible de se baser sur les sépultures collectives utilisées durant plusieurs siècles, avec les remaniements que cela implique, pour étudier finement l'évolution du groupe de Véraza (Guilaine *et al.* 1989). Du reste, ces tombes ne livrent que peu de mobilier, surtout des armes et des parures. Ainsi, rares sont les mégalithes à couloir qui ont conservé des vestiges explicites du début du Néolithique final (Vérazien ancien et Saint Ponien) comme celui de La Clape à La Roque-de-Fa, le dolmen 3 de Salza, ceux de Jappeloup à Trausse et celui de *Boun Marcou* à Mailhac. En Minervois, les fondations des grands mégalithes de Saint-Eugène et du *Morral das Fadas* sont datées entre 3300 et 2800 BC. Quant au Vérazien récent, avec ses jarres à mamelons et cordons superposés, il n'apparaît finalement que dans de rares grottes sépulcrales collectives (grotte des Blaieaux des Monges, grotte de la Hache, vallée de la Combe Longue à Narbonne). Par contre, les nombreuses grottes ossuaires du bassin de l'Aude témoignent de la présence appuyée des Campaniformes, y compris ceux d'une première vague couvrant le territoire européen.

9.3.2 - Un stratotype : l'abri de Font-Juvénal (Aude)

Le site se trouve sur les premiers contreforts de la Montagne noire, près de Carcassonne, dans le bassin de l'Aude. Cet abri sous roche offre une stratigraphie qui couvre sans discontinuité majeure l'ensemble de la Préhistoire récente et de la Protohistoire. Les études pluridisciplinaires ont très tôt suscité une réflexion sur la mise en perspective des résultats et sur les marges d'incertitude que l'on peut attendre sur ce type de site. Cela concerne la mise en commun des conclusions parfois contradictoires des études paléo environnementales (Guilaine 1989) ou encore le remontage des tessons néolithiques entre plusieurs niveaux du remplissage (Barthés 1998).



142 - Répartition du Vézazien en Méditerranée nord occidentale et sites mentionnés.

Sites archéologiques mentionnés dans le texte

- 1 - La Tuilerie (Grépiac, Haute-Garonne) ;
 2 - En Guilliem (Roquevidal, Tarn) ;
 3 - Mines de Cabrières (Hérault) ;
 4 - Le Puech Haut (Paulhan, Hérault) ;
 5 - Roquemengarde (Hérault) ;
 6 - Mégalithe de Cabrials (Béziers, Hérault) ;
 7 - Grotte de Camprafaud (Ferrières-Poussarou, Hérault) ;
 8 - Grotte Tournié (Pardailhan, Hérault) ;
 9 - La Gare (Cruzy, Hérault) ;
 10 - Dolmen du Moral de las Fadas (Pépieux, Aude) ;
 11 - Roquevaquières et autres stations (Ouveillan Aude) ;
 12 - Saint-Jean de Cas et autres stations (Maillac, Aude) ;
 13 - Dolmen du Boun Marcou (Maillac, Aude) ;
 14 - Dolmen de Saint-Eugène (Laure-Minervois) ;
 15 - Dolmen de Jappeloup (Trausse, Aude) ;
 16 - Grotte du Gaougnas (Cabrespine, Aude) ;
 17 - Le Mourral (Trebes, Aude) ;
 18 - Abri de Font-Juvénal (Conques-sur-Orbiel, Aude) ;
 19 - Grotte des Chambres d'Alaric (Moux, Aude) ;
 20 - Médor (Ornaisons, Aude) ;
 21 - Grotte des Blaireaux, grotte de la Hache, Trou du Vives (Narbonne, Aude) ;
 22 - Rue du Château (Tournissan, Aude) ;
 23 - Dolmen de la Clape (Laroque-de-Fa) ;
 24 - Dolmen de Salza III (Aude) ;
 25 - Grotte de La Valette (Vérasa, Aude) ;
 26 - Grotte de Chinchole (Camps-sur-Agly, Aude) ;
 27 - Tumbo dels Espandiols (Maury, P.-O.) ;
 28 - Col de Portell (Lesquerde, P.-O.) ;
 29 - Grotte des Bruixes (Tautavel) ;
 30 - Grotte du Serrat Nalt (Opoul, P.-O.) ;
 31 - Della de l'Arca ou Pla de l'Arca (Felluns, P.-O.) ;
 32 - Grotte de Belestà et Coudoumines (Belestà, Caramany, P.-O.) ;
 33 - Stations du bassin de l'Agly (voir carte ill. 143) ;
 34 - Stations du bassin de la Têt (voir carte ill. 143) ;
 35 - Stations du bassin du Réart (voir carte ill. 143) ;
 36 - Vigne Canut (Elne, P.-O.) et Le Pla (Villemontgou-de-Monts, P.-O.) ;
 37 - Grotte de la Tortuga (Lavail, P.-O.) ;
 38 - Dolmen de Balma de Na Cristiana (L'Albera, P.-O.) ;
 39 - Grotte de Can Pey (Montferrer, P.-O.) ;
 40 - Sant Feliu (Llo, P.-O.) ;
 41 - Pla de l'Orri (Enveitg, P.-O.) ;
 42 - El Cedre VII (Santa Coloma, Andorre) ;
 43 - Cova de les Encantades (Toloriu, Alt Urgell) ;
 44 - Abri Les Portes (Lladurs, Solsonès) ;
 45 - Cova del Segre (ou dels Gitanos, Vilaplana, La Noguera) ;
 46 - Stèle de Seguers de Seró (La Noguera) ;
 47 - Les Roquetes (Ancarràs, Ségríà) ;
 48 - Espina C (Tàrraga, Urgell) ;
 49 - Sant Sadurni (Begues, Bais llobregat) ;
 50 - Hypogée de Carrer París (Cerdanyola del Vallès, Vallès occidental) ;
 51 - Bòbila Madurell (Sant Quirze de Terrassa, Vallès occidental) ;
 52 - Statue menhir du Pla de Pruneres (Mollet, Baix Vallès) ;
 53 - Statue menhir de Ca l'Estrada (Canovelles, Vallès oriental) ;
 54 - Statue menhir de Llinàs (Montmeló, Vallès oriental) ;
 55 - Statue menhir Els Palaus (Agullana, Baix Empordà) ;
 56 - Dolmen du Cimiteri dels Morros (Torrent, Baix Empordà) ;
 57 - Cova del Pastoral (La Cellera de Ter, La Selva) ;
 58 - Encantades de Rialb (Ribes de Fresser, Ripollès) ;
 59 - Reclau Viver, Cova d'en Pau et Encantades de Martis (Banyoles et Esponella, Gironès) ;
 60 - Cova 120 (Sales de Llierca, La Garrotxa) et Bauma del Serrat del Pont (Totellà, La Garrotxa) ;
 61 - Cova del Castell (Les Escaules-Boadella, Alt Empordà,) ; Cova de la Caula II et Cavorca III (Ponts de Molins, Alt Empordà,) ;
 62 - Riera Masarac (Pont de Molins, Alt Empordà) ;
 63 - Serra del Mas Bonet (Vilafant, Alt Empordà) ;
 64 - Dolmen de Estany II (La junquera, Alt Empordà) et Dolmen de Gutina (Sant Climent de Sescebes, Alt Empordà) ;
 65 - Ca n'Isach (Pau, Alt Empordà, habitat chasséen et vérazien près du dolmen de la Barraca d'en Rabert) ;
 66 - Cau Coniller (Espolla, Alt Empordà) ;

Si ces connexions inter-niveaux, somme toute logiques, concernent les réaménagements successifs de l'espace, où structures d'habitat et de bergerie ont généré une stratigraphie complexe dont les perturbations mineures ne sont pas toutes détectables à la fouille (terres extraites de fosses et répandues sur le sol habité, par exemple), les données diachroniques acquises par ces fouilles constituent néanmoins des références incontournables pour l'étude du Néolithique méditerranéen, en particulier du Chasséen et du Vézazien (Vaquer 1980 a, 1990),

Le Néolithique final se développe entre les couches 6 et 2b, empruntant des composantes à diverses influences languedociennes (Guilaine *et al.* 1980). À partir du fonds Chasséen de la couche 7 datée de $4\,860 \pm 90$ BP (3 905 - 3 395 cal BC), une phase de transition (Néolithique récent) aboutit à la constitution d'une nouvelle tradition qu'expriment des tendances partagées par différents groupes culturels depuis les Alpes jusqu'au Levant ibérique à travers une poterie moins bien finie, des formes simplifiées agrémentées de tétons et cordons lisses parfois superposées ou multiples, ainsi que par la présence appuyée des jarres de stockage.

Le Néolithique récent (ou pré-Vézazien) de la couche 6 est attesté, vers $4\,570 \pm 90$ BP (3 640 - 3 015 cal BC), par des écuellles à carène basse ou hautes et des vases subsphériques, parfois épais, dont les surfaces vacuolaires sont dues au départ du dégraissant lors du lissage. La poterie à profil ondulé, proche de panses à cordons superposées très atténués ou pincés – mais bien différents des méplats superposés du Chalcolithique de style Fontbouïsse – côtoie des vases agrémentés de mamelons allongés et de cordons lisses. Une rare industrie lithique comprenant des lamelles en silex et des armatures foliacées à retouches marginales emprunte déjà largement aux roches locales. Des plaquettes et des émoussés de schiste sommairement aménagés sont associés à des objets à suspendre parmi lesquelles se trouve une idole en bois de cerf.

Le Vézazien ancien de la couche 5 est daté de $4\,490 \pm 80$ BP (3 493 - 2 706 cal BC). À la céramique « à profil ondulé » et aux autres éléments typiques du Vézazien débutant (formes globuleuses ou ovoïdes, avec quelques cols courts associés à des cordons, languettes et tétons forés sous l'embouchure), s'ajoutent des panses à décor incisé de type Ferrières. L'influence Saintponienne s'exprime par des flèches asymétriques qui côtoient quelques armatures à tranchant transversal. Des lames retouchées sont associées à une industrie sur éclats tirés des roches banales du substrat, principalement du quartz. Des plaques rectangulaires en schiste accompagnent des outils en matière osseuse (poinçons et lissoirs en os, gaine de hache en bois de cerf).

La couche 4 peut se rapporter au Vézazien moyen classique, bien que sa base (4 b) soit datée de $4\,530 \pm 90$ BP (3 510 - 2 924 cal BC). Elle comprend des bols hémisphériques et des vases subsphériques plus fermés ou des vases à carène molle (l'une soulignée par une fine cannelure), assortis de petites anses trapues et de tétons, parfois uniques sur le vase. De grosses jarres subcylindriques sont souvent ornées de cordons lisses proéminents ou au contraire très légers, parfois recoupés perpendiculairement par des cordons. Les vases sont plus rarement ornés par des cannelures larges. L'industrie lithique comprend des tronçons de longues lames retouchées et des lamelles de silex débitées par pression, des grattoirs épais, des flèches foliacées à retouches couvrantes dont un exemplaire à cran basilaire. L'industrie osseuse se raréfie (poinçon).

Dans la couche 3 (Vézazien moyen évolué?) se trouvent des jarres à surface irrégulière, des récipients en sac munis d'un cordon sous un bord ou parfois renforcés d'un épaississement sous la lèvre, mais aussi des écuellles carénées munies de boutons forés verticalement et un unique vase à fond plat. L'usage du dégraissant végétal est attesté. L'industrie lithique compte des éclats de quartz, des percuteurs

et quelques menues lamelles en silex, des plaques de schiste peu travaillées et une hache polie. Quelques rares tessons de poterie décorés à la cordelette apparaissent à ce stade du Vérazien, vers $4\ 200 \pm 90$ BP ($3\ 028 - 2\ 506$ cal BC).

La couche 2 (Vérazien récent?) a été subdivisée en deux parties. Le dépôt inférieur (2 c) est caractérisé par des jarres à surface grossière et mamelons bien dégagés, des marmites subsphériques munies de mamelons superposés, parfois d'anses à boudin. Se remarquent un décor d'impressions ovales, un décor Ferrières et de rares tessons de poterie campaniforme cordée. Une industrie lithique de fortune est associée à une flèche à pédoncule et ailerons peu marqués.

Le dépôt supérieur (2 b), chalcolithique, se développe latéralement sur deux niveaux entre $4\ 190 \pm 90$ BP ($3\ 023 - 2\ 502$ cal BC) et $4\ 160 \pm 90$ BP ($2\ 920 - 2\ 491$ cal BC). La phase inférieure livre des gobelets campaniformes estampés en « fermeture éclair » ou décorés au peigne dans le style pyrénéen. Y sont associées des poteries communes subsphériques, dont des vases globuleux à mamelons superposés, ornés de larges languettes de préhension et de cordons en relief déjà connus précédemment. Apparaissent aussi des vases tronconiques et des jarres à fonds plats, ces dernières régulièrement perforées entre le bord et deux cordons lisses. Les languettes de préhension se trouvent sur le cordon inférieur. À côté de haches polies, l'industrie lithique sur plaquettes de silex est bien attestée par des grattoirs épais et des flèches à pédoncules et ailerons. La parure de boutons prismatiques perforés en V est attestée.

La phase supérieure, post-campaniforme, associe toujours des jarres à cordons lisses, des vases à languettes allongées ou à mamelons superposés, l'un d'eux par élargissement et aplatissement de la lèvre. À cette récurrence vérazienne tardive se joignent des récipients à profil facetté de type fontbuxien et une faucille sur silex en plaquette.

9. 3. 3 - La grotte de Chinchole (Camps-sur-Agly, Aude)

Ce gisement présente le double intérêt de se trouver près des sources de l'Agly (alt. 884 m), dans un secteur de moyenne montagne proche de Tautavel, et d'avoir fourni un mobilier attribué au Vérazien ancien, daté par le ^{14}C de $4\ 340 \pm 110$ BP ($3360/2680$ cal BC) dans un contexte bien particulier. Quelques 312 tessons, correspondant à une quinzaine de récipients, ainsi qu'une gaine de hache polie en bois de cerf, ont en effet été recueillis en surface d'un réseau karstique, à 50 m de l'entrée. En l'absence de restes anthropologiques, il semble donc que cette grotte ait servi de lieu de stockage. La céramique correspond à de grosses « jarres silos » ornées de cordons parfois munis d'une languette de préhension sur celui se trouvant au plus près du bord et à un microvase globuleux (Treinein-Claustre 1982).

9. 3. 4 - Les sites de plein air du bassin de l'Aude

Les découvertes de sites de plein air dans les plaines de l'Aude sont nombreuses (Vaquer 1979) plus particulièrement grâce aux prospections anciennes de P. Bouisset dans la commune d'Ouveillan et d'O. et J. Taffanel autour de Mailhac où, par exemple, le tènement de Saint-Jean-de-Cas a livré près de 600 formes de vases. Plus récemment, la prospection systématique de cette aire géographique a donné lieu à un Programme collectif (Guilaine 1995) qui a conduit à d'autres découvertes. Tous ces sites ont largement participé à plusieurs périodisations du Vérazien qui sont détaillées ci-après. Les recherches d'archéologie préventive ont plus récemment donné à connaître quelques autres sites du Néolithique final dans le Narbonnais, à Carcassonne ou dans les Corbières (Rollin 2006).

Mieux que dans les cavités sépulcrales, d'importants habitats à l'air libre, tel celui de Médor à Ornaisons (Guilaine, *et al.* 1989) ou du Mourral à

Trèbes (détaillé plus loin), ont permis dans cette région de mieux cerner les rapports entre Véraziens et Campaniformes. Il s'en suit qu'entre 3 000 et 2 500 cal. BC, une première vague campaniforme n'est perceptible que par de rarissimes tessons – internationaux ou cordés – mêlés à la poterie autochtone sur de rares sites, comme à Font-Juvénal (C3) et au Mourral. En Méditerranée occidentale, ces contacts semblent ne concerner d'abord que des groupes de quelques individus, sans un véritable ancrage dans la culture indigène. La régionalisation du Campaniforme (gobelets à décor zonés, décor au peigne) s'opère ensuite sur des formes plus diversifiées (jattes larges en profils en S). À la fin du Vérazien moyen, le Campaniforme semble suivre une trajectoire autonome. Ainsi, au cours de la seconde moitié du III^e millénaire, alors que s'estompe progressivement la culture vérazienne, cette évolution débouche sur un horizon pyrénéen (décor « en fermeture éclair » par exemple), totalement démarqué du fonds indigène, puis qui entrerait en contact avec les influences du Bronze ancien rhodanien tout en évoluant (décor barbelé, Épicampaniforme). La céramique commune qui accompagne cette mutation jusque dans le Bronze ancien, mal connue dans les Pyrénées orientales (Claustre *et al.* 1990), est personnalisée par la présence de quelques éléments typiques à fond plat, dont des vases à perforations alignées sous l'embouchure, par des formes pansues à bord évasé, mais aussi par des ajouts de cordons, de tétons et de languettes, éléments qui restent ambigus par rapport au Vérazien lorsque l'on ne dispose que de fragments de panses et lorsque ne sont pas représentés les fragments de vases aux décors campaniformes typiques.

- Le site du Mourral (Trèbes)

La fouille programmée d'une éminence, sur laquelle une enceinte annulaire avait été détectée en prospection aérienne (Vaquer *et al.* 2003), a per-

mis de dégager la fondation d'une palissade, précédée d'un fossé qui protégeait trois bâtiments à ossature en bois. Le renforcement de portes étroites en cours d'occupation prouve qu'il s'agit bien d'un site fortifié. Malgré l'absence de silos, les rejets de faune (surtout des bovins) et les graines carbonisées témoignent de la présence d'une petite population dans l'habitat. Les échanges à longue distance sont attestés par de nombreuses lames en silex rubané provenant des Alpes.

Les principales étapes de l'occupation de ce site exceptionnel permettent de mieux comprendre les rapports entre Véraziens et Campaniformes. Quatre phases chronoculturelles ont en effet été établies. Les deux premières concernent un Vérazien ancien, confirmé par deux datations radiocarbone concernant le fossé et les pieux carbonisés des constructions et qui affichent la fin du quatrième millénaire avant notre ère en données calibrées (voir tableau, chap. 3. 1. 5). Le mobilier céramique comprend des écuelles carénées, des pots ovoïdes à cordon unique ou double sous le bord, des marmites à cordon ondulant, des jarres à cordons multiples. Dans un troisième moment, le mobilier, plus fragmenté et moins dense, témoigne d'un Vérazien évolué (tessons à cannelures fines et larges) lors d'une phase d'abandon. Le comblement du fossé recelait des ossements humains résiduels.

Une dernière phase, représentée par une gouttière incluse dans le fossé du Vérasien ancien (couche 1), livre – avec quelques éléments osseux humains – un mobilier majoritairement attribuable au Campaniforme ancien, style du standard international et maritime (plus de 20 vases restituables). On trouve dans ce Chalcolithique une pointe de Palmela en cuivre et une armature de flèche biface à pédoncule et aileron en silex. On y trouve aussi des poteries campaniformes de type plus évolué (décors incisés), des gobelets à décors en bandes hachurées associés à des céramiques non décorées,

qui évoquent la constitution d'une véritable entité culturelle autonome des Campaniformes (phase 2 de J. Guilaine, soit dans une étape ancienne vers 2500/2300 cal BC).

9. 4. - Périodisations du Vézazien à partir des recherches dans le bassin de l'Aude :

Une première chrono-typologie du Vézazien, établie en trois phases par J. Vaquer en 1980, a été complétée par les travaux universitaires de P. Marsac en 1990, puis par ceux de A. Montécinos en 2005. Le Vézazien est pris comme une entité globale et les influences septentrionales, en particulier celles des groupe Ferrières, puis Fontbouïsse pour l'Aude, sont des éléments qui rentrent en compte dans la chronologie. P. Marsac suggère cependant la possible existence de faciès véraziens régionaux. En 1991, J. Gasco a proposé une sériation en 4 étapes des datations isotopiques concernant le Vézazien.

9. 4. 1 - J. Vaquer a opéré une distinction dans la capacité des récipients entre microvases (jusqu'à 300 cl), petits vases (jusqu'à 1 l), vases de moyenne (5 l) et de grande contenance (10 l) et très grandes jarres qui, comme aux *Bruixes*, atteignent 20 litres. Il a par ailleurs croisé les données de la céramique avec celles issues de l'industrie lithique et d'objets non utilitaires (Vaquer 1980 a).

La phase ancienne s'inscrit dans la seconde moitié du quatrième millénaire (en données calibrées, par exemple à la grotte du Gaougnas à Cabrespine, dans l'Aude) et présente des caractères comparables avec le Saintponien et la phase ancienne du groupe des Treilles ou du groupe de l'Avenas. Elle est caractérisée par des godets et bols tulipiformes portant un cordon ou des mamelons sous le bord, par des bols sphériques avec de petites anses qui peuvent être jumelées, des pastilles en relief, des écuelles caré-

nées ou à décrochement. Les récipients de moyenne contenance sont surtout subcylindriques ou ovoïdes, avec mamelon ou cordon sous le bord, et quelquefois carénés. Les plus grands récipients globuleux, à paroi sinueuse et embouchure rétrécie, peuvent avoir des mamelons superposés sur la panse (mais sont probablement intrusifs à la grotte du Gaougnas), un ou deux cordons légèrement courbes sous le bord (influence Saintponienne), des cordons superposés qui sont parfois associés à 4 mamelons au plus près du bord.

Un outillage en bois de cerf (pics et gaines de hache), des poinçons et spatules en os côtoient une industrie lithique composée de grattoirs, racloirs ou coches sur éclats taillés dans des roches dures locales. De grandes armatures tranchantes et des flèches foliacées bifaces (ou asymétriques dans la sphère Saintponienne), ainsi que de petites haches polies et de gros outils partiellement polis en roche grenue, complètent cet outillage.

La phase classique couvre la fin du quatrième millénaire et le début du troisième millénaire (sites de Roquevaquière à Ouveïllan et Saint-Jean-de-Cas à Mailhac). Cette phase médiane subit l'influence du groupe Ferrières qui règne alors sur les avant-Causse de l'Hérault et du Gard (décors de chevrons), alors que la culture Fontbouïsse est embryonnaire et qu'apparaît parallèlement, puis que se développe le Campaniforme.

La céramique comprend des coupes en calotte parfois munies d'un mamelon, des écuelles à carène basse, à fond peu convexe, voire aplati, des bols hémisphériques et globuleux, de grandes écuelles comprenant un bouton ou de petites languettes sur la carène, des pots globuleux à mamelons superposés, parfois des anses bien dégagées reliées à un cordon. Les vases moyens à grands, ovoïdes ou cylindriques profonds, possèdent des tétons et languettes superposés, parfois de petites anses horizontales, les cordons peuvent être verticaux.

Apparaissent dans l'industrie lithique de belles lames en silex rubané, des armatures foliacées à pédoncule. Sont associés des poinçons en os et, dans les sépultures, des perles à ailettes, des rondelles perforées en pierre et coquille.

La phase récente est un véritable Chalcolithique qui couvre la fin du troisième millénaire et où se fait sentir dans l'Aude une forte influence du style Fontbouïsse (grottes des Chambres d'Alaric et de La Valette à Véraza).

Des godets à fond plat et des bols multicarénés, des écuelles ornées de cannelures s'ajoutent aux formes connues. Les innovations touchent les vases moyens avec des écuelles à carène basse et paroi évasée, des bols hémisphériques décorés de deux à trois rangées de pastillages, des vases tulipiformes décorés de cannelures croisées ou disposées en métope, des récipients tronconiques à fond plat. Avec des marmites et des jarres ellipsoïdales à carènes hautes et paroi convexes ornées de rares cannelures et de quelques décors impressionnés, ou encore de cordons exubérants parfois associés à des mamelons superposés, existent aussi des jarres avec anses à ruban ou à boudin bien dégagées. Les vases à mamelons superposés peuvent côtoyer des formes du Bronze ancien sur certains sites.

Au côté du quartz et quartzite, réapparaît un débitage de lames et lamelles en bon silex. L'emploi du silex en plaquette produit des poinçards à retouches couvrantes et des lames de faucille, de grandes armatures de flèches foliacées ou avec pédoncule et ailerons. Des poinçons en os sur diaphyses complètent ces mobiliers avec des parures plus fréquentes dans l'habitat, comme des pendeloques en pierre ou en cuivre.

9. 4. 2. - P. Marsac a basé sa typologie sur les jarres et les vases de grande capacité qu'il nomme « vases silos » et qui offrent les critères les plus pertinents (ce qui semble assez évident concernant les sites de

plein air où le déficit des céramiques à parois fines, très morcelées et érodées, est patent, particulièrement en surface).

Cet auteur a également proposé, sur la foi d'indices qui demandent encore confirmation, l'existence de plusieurs faciès régionaux. Un des indices qui lui paraît le plus marqué est celui de la rareté des formes carénées en Roussillon. Dans une première zone seraient compris les sites alors les mieux connus de l'aire « Saintpono-vérazienne » du bassin de l'Aude, depuis le versant méditerranéen de la Montagne Noire et le Minervois jusqu'aux Corbières. Une seconde zone comprendrait en Aquitaine le versant atlantique des marges orientales du bassin de la Garonne. La zone des plaines côtières s'étendrait depuis l'Hérault jusqu'au Roussillon, le Principat de Catalogne pouvant représenter une zone particulière.

Tout en notant que la proportion des vases de grand volume semble progresser régulièrement dans le stock des récipients véraziens depuis le stade ancien, mais également que les formes – plutôt globuleuses, ovoïdes ou ellipsoïdales dans les phases anciennes – deviennent plus fréquemment subcylindriques dans les phases médiane et récente, il a distingué six moments (ou 6 styles) dans l'évolution de ces grandes poteries.

Le style 1 (Font-Juvénal C. 6 et 5, Gaougnas) dérive du fonds chasséen terminal qui est marqué par des jarres à cordon situé sous le bord pouvant porter deux ou quatre languettes. Il est commun au Vérazien ancien, au Saintponien (Camprafaud C. 10 et 9, Tournié C. 22) et au groupe de l'Avenas. Ce fonds commun du quatrième millénaire, associable à de petites écuelles carénées, peut mordre sur le tout début du troisième (Camprafaud C. 8). Il est présent en Catalogne jusque dans le Barcelonais.

Le style 2 (Tournié C. 20, grotte de Chincholle) concerne les jarres à cordons superposés,

munies ou pas de languettes sur celui placé près du bord (les languettes placées sur le second cordon seraient plus tardives et associables au Campaniforme comme à Font-Juvénal C. 2b, voire au Bronze ancien). Ce style fort commun accompagne le précédent, mais peut se prolonger au début du troisième millénaire (Tournié C. 20).

Le style 3 (Camprafaud, Font-Juvénal) regroupe, dans un stade ancien de la fin du quatrième millénaire, les vases à cannelures superposées mimant de légers cordons pincés dans la paroi (« surface ondulée » d'autres auteurs).

Le style 4 (Camprafaud C. 3 à C. 6) se compose de vases à cordons horizontaux superposés et verticaux pouvant former des motifs en résille ou des combinaisons entre prises verticales et cordons horizontaux. Attesté en Catalogne, il semble représenter une originalité du Vérazien de la première moitié du troisième millénaire dans le bassin de l'Aude, par emprunt au groupe de Treilles qui a largement développé ces décors jusque dans le Bronze ancien.

Le style 5 (pas de sites bien datés) concerne des vases munis d'un cordon unique surmontant des languettes superposées, sorte de transition idéale avec des récipients ne comprenant que des languettes ou tétons superposés. Ces vases ne seraient jamais associés aux jarres à cordons multiples.

Le style 6 (Font-Juvénal C. 2b, Chambres d'Alaric, Tournié C. 16 à 12, Camprafaud C. 7 à 3) regroupe les vases à languettes superposées en plusieurs rangs, parfois associées à des oreilles dans un premier temps. Ce style serait le plus tardif, datable de la moitié à la fin du troisième millénaire.

9.4.3. - A. Montécinos a proposé une typologie céramique où la fréquence des associations de formes et de décors nourrit une « matrice diagonalisée » qui classe dans le temps une douzaine de sites ayant fourni des séries copieuses et assez homogènes, prin-

cipalement des gisements de plein air répartis entre les Pyrénées (Ampurdan et Aude) et les contreforts du Massif Central jusque dans la basse vallée de l'Hérault (Montécinos 2005). Ces associations ont permis de définir 33 critères typologiques dont la pertinence chronologique s'applique à trois phases principales, la phase médiane étant divisée en deux stades. L'ensemble est assez mal situé en chronologie absolue, une bonne partie de ces sites étant très tardivement datés par le ¹⁴C (voir tableau, chap. 3. 1. 5.)

La phase ancienne est mal représentée et mal distinguée du Chasséen final/Néolithique récent. Elle se caractérise par des éléments de préhension non perforés sur cordon unique ou sur le cordon supérieur s'il s'agit de cordons superposés (types n^{os} 1 et 2), par des petits récipients carénés à cordons en guirlande (type n^o 3) et par des éléments de préhension non perforés sur carène (type n^o 4). Les cordons superposés ne sont pas l'apanage du Vérazien et sont particulièrement nombreux dans les horizons post-chasséens du Saintponien ou d'autres groupes languedociens qui sont parfois compris dans le Néolithique récent.

La phase médiane, classique, est la mieux attestée par le nombre de sites. Elle voit, dès un premier stade, l'apparition de nombreux éléments qui se développent ensuite, comme les pastillages au repoussé sur parois fines (type n^o 5) ou les incisions en chevrons (type n^o 6), signant une influence de la culture Ferrières. Il en est de même pour les coupes et marmites ellipsoïdales (type n^o 27) ou cordiformes avec bord rentrant (type n^o 28), vases toutefois présents dans un stade ancien, parfois décorés de petites languettes. Apparaissent aussi précocement des éléments de préhension non perforés superposés par deux sur des formes globuleuses ou tronconiques (type n^{os} 10, 11, 12) parfois sur des vases à col ébauché (type n^o 7), ainsi que des jarres à éléments de préhension non perforés superposés multiples, dont le développement est toutefois plus

tardif (type n° 8), ou encore les gobelets à carène basse et fond peu convexe possédant souvent un téton perforé ou non sur la paroi (type n° 9), éléments qui prennent surtout de l'importance au stade récent, associés à des écuelles à carène haute et col convergent concave de style Fontbouïsse.

Lui semblent également assez précocement attestés dans cette phase le cordon horizontal supérieur surmontant des éléments de préhension non perforés (type n° 13 qui correspond au style 5 de P. Marsal), ainsi que les cordons superposés munis d'oreilles en pendentif (type n° 14) ou encore les cordons orthogonaux (type n° 15) et des éléments de préhension non perforés disposés en couronne simple ou double (type n° 16).

Alors que les cordons superposés deviennent résiduels, les éléments de préhension, perforés ou non, sont plus souvent superposés vers la fin de la phase classique. De même, les écuelles carénées à profil sinueux et carène basse (type n° 19), tout comme les décors de cannelures verticales ou horizontales (type nos 20 et 22) et les récipients tronconiques à fond plat (type n° 21), sont des éléments plus évolués de cette phase moyenne, qui se prolongent tardivement, y compris en Catalogne, en association avec des écuelles à carène haute et col convergent concave (type n° 31), ou encore des récipients cordiformes ou tronconiques avec languettes superposées. Sont également présents des récipients de grande taille à carène basse, paroi convergente et lèvre un peu éversée (type 30), parfois munis d'une anse en boudin, proche de formes Fontbouïsse.

La phase terminale du Vézazien, outre la présence de nombreux critères apparus précédemment, regroupe les incisions légères, horizontales, verticales, obliques ou croisées (type n° 17) qui sont souvent associées à des écuelles à carène haute et col convergent concave et à des tétons disposés en couronne ou à des pastilles appliquées en double rangée (type

n° 18), mais aussi à des cannelures orthogonales (type 24), fréquentes sur de petits gobelets tronconiques et à des cannelures verticales sur des récipients tronconique, à fond plat (type n° 25). Les jarres à paroi supérieure rentrante (type 23), portant parfois des oreilles perforées placées entre deux cannelures horizontales (type 26), sont plutôt des formes spécifiques du Chalcolithique en Biterrois (groupe de Coulobres), tout comme les impressions à la baguette ronde (type n° 32). Les cannelures larges jointives, sur des vases de style Fontbouïsse (type 29), sont souvent associées à des gobelets tronconiques à fond plat. Les motifs complexes, associant pastillage et cannelures, tétons disposés en couronne, oreilles perforées et autres (type n° 33), comptent également parmi les éléments très tardifs.

9.4.4. - J. Gasco a, pour sa part, proposé un agencement du Vézazien en 4 étapes sur la base de calculs statistiques décryptant les données radiochronologiques (27 dates sur près de 1 500 ans) qu'il a couplés à des critères typologiques (Gasco 1991).

La phase 1 comprend 6 dates s'étalant entre 3364 et 3037 cal BC. Basé sur un petit nombre de sites (Font-Juvéval, Cruzy et Gaougnas), ce stade correspond au développement du proche Saintponien, mieux connu par un ensemble de 22 datations et dont la phase ancienne débute précocement vers 3933-3816 et court jusqu'à 3376 cal BC. L'auteur souligne que l'antériorité du Saintponien ne peut être assurée sur la foi de quelques rares dates isotopiques.

La phase 2 regroupe 9 dates situées entre 2920 et 2610 cal BC. C'est le stade classique qui se développe au moment où le groupe Ferrières étend son influence vers le nord et vers l'est. Dans cette séquence du début du troisième millénaire, où de grandes jarres cylindriques à cordons superposés sont bien attestées, apparaissent des coupes et des marmites à seuls mamelons superposés, des écuelles carénées, mais aussi de grandes lames en silex,

alors que disparaissent les armatures asymétriques typiques du Saintponien (Font-Juvénal C. 2, Camprafaud C. 5). Avec la forte présence des céramiques à cannelures et à pastillages en guirlande, les influences des groupes de Treilles et de Ferrières, voire celles du faciès chalcolithique de Cabrières-Roquemengarde, sont plus nettes aux marges de la sphère vérazienne, dans la basse vallée de l'Hérault, mais aussi en Catalogne.

La phase 3 compte seulement 4 dates (sites de Camprafaud et Tournié, Chambres d'Alaric C3) centrées entre 2650 et 2560 cal BC. Elle clôt la phase classique au moment où le Saintponien, en cédant la place au Vérazien à Tournié et à Camprafaud, semble marquer une extension de ce dernier.

La phase 4 compte 8 dates regroupées entre 2460 et 2140 cal BC. Ce stade terminal, en compétition avec le Campaniforme, reçoit – principalement dans l'Aude – les influences de la culture Fontbouïsse.

9.5 - Le Vérazien des Pyrénées catalanes (ill. 143)

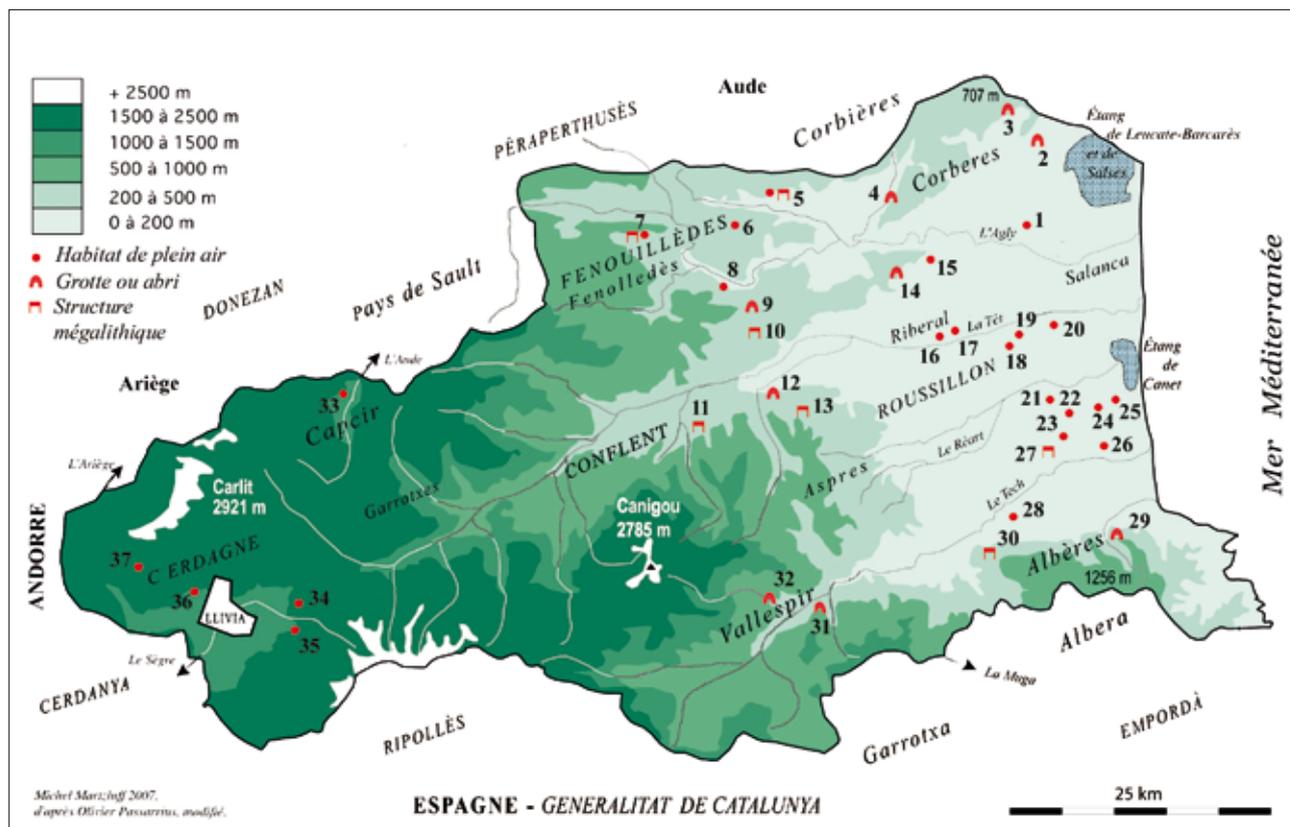
Au cœur des Pyrénées méditerranéennes, les montagnes de la zone axiale, les basses montagnes des Corbières méridionales et des Albères, ainsi que les plaines côtières jumelles du Roussillon et de l'Empurdan, forment le proche contexte de la grotte des *Bruixes*, une région où les découvertes concernant le Vérazien sont nombreuses mais relativement mal connues, parfois mal interprétées.

9.5.1 - Le Vérazien en contexte dolménique de moyenne et basse montagne

Dans le département des Pyrénées-Orientales, les sépultures mégalithiques sont nombreuses dans les massifs montagneux cristallins alors qu'elles sont très rares dans les massifs calcaires où de nombreuses cavités ont été utilisées comme ossuaires (voir note 7). Les dolmens, près de 150, n'ont conservé que des

indices archéologiques ténus du fait que, en règle générale, seules les chambres ont été fouillées et que, dans la plupart des cas, elles avaient déjà été vidées de leur contenu (Abélanet 2011). Ainsi, dans le dolmen de *Balma Na Cristiana* (L'Albère), un seul tesson à cordon trouvé dans le couloir et un petit bol hémisphérique peuvent-ils évoquer le Néolithique final. Il en est de même pour le dolmen du *Serrat d'en Parot* (Corneilla-de-Conflent), avec un tesson à languette et cordon lisse et une armature biface losangique sur plaquette en silex. Le dolmen de *La Barraca*, ou *Mas Llusanes 1* (Tarerach) n'a produit qu'un tesson portant un mamelon perforé et, dans celui de *Valltorta* (ou « du Poste de Tir », Saint-Michel-de-Llotes), un tesson à cordon était associé à la céramique campaniforme du tumulus. Compte tenu du caractère ubiquiste des fragments de panses munies de cordons ou de languettes et de tétons, éléments toujours présents dans la poterie commune du Campaniforme ou du Bronze ancien, il reste donc vraiment peu de chose pour évoquer la fondation ou l'utilisation de ces mégalithes par les Véraziens.

Le proche contexte de ces tombes collectives peut toutefois se montrer plus explicite. À Maury, à 200 m à l'ouest du dolmen de *Tumbo dels Espandiols*, un site de surface a livré des tessons de jarres à fond rond avec cordons lisses superposés munis de mamelons ou d'oreilles de préhension (Abélanet 2011). La poterie commune comprend un fragment de faisselle et un tesson de petit vase caréné portant un décor en virgule sur la carène. Ont été également trouvés des meules de granit et percuteurs de quartz ainsi que quelques éclats de silex, l'ensemble permettant de supposer la présence d'un habitat vérazien. Des tessons de même type, une pointe de flèche à ailerons et pédoncule en silex, des éclats de quartz, de lydienne et de marne noire indurée locale ainsi qu'un percuteur en quartz ont été recueillis après un défonçage au *Pla de l'Arca*, non loin des dolmens de la *Caouno del Moro* et du *Roc de l'Arca* (Felluns).



143 - Répartition des gisements cités dans les Pyrénées-Orientales

Néolithique final-Chalcolithique des Pyrénées-Orientales

- | | |
|--|---|
| <p>1 – El Mona (Rivesaltes, station vérazienne) ;</p> <p>2 – Grotte du Portichol (Salses, ossuaire du Campaniforme-Bronze ancien) ;</p> <p>3 – Grotte du Serrat Nalt (Opoul-Perillos, P.-O., ossuaire chalcolithique. Vérazien ?) ;</p> <p>4 – Grotte des Bruixes (Tautavel, sépulture et stockage, Vérazien) ;</p> <p>5 – Tumbo dels Espandiols (Maury, station vérazienne près d'un dolmen à chambre polygonale avec Campaniforme) ;</p> <p>6 – Col de Portell (Lesquerde, P.-O., habitat vérazien) ;</p> <p>7 – Della de l'Arca ou Pla de l'Arca (Felluns, P.-O., station vérazienne près du dolmen du Roc de l'Arca) ;</p> <p>8 – Camp del Ginebre 528 et Coudoumines 1365 (Caramany, habitats véraziens) ;</p> <p>9 – La Cauna (Belesta, bergerie, longue stratigraphie néolithique, dont Vérazien) ;</p> <p>10 – Dolmen du Mas Llusanas 1 (Tarerach, mobilier vérazien ?) ;</p> <p>11 – Dolmen du Serrat d'En Parot (Corneilla-de-Conflent, mobilier Vérazien ?) ;</p> <p>12 – Grotte de Montou (Corbères-les-Cabanes, sépulture du Néolithique final et mobilier campaniforme) ;</p> <p>13 – Dolmen de Valltorta (Saint-Michel-de-Llotes, mobilier campaniforme et vérazien ?) ;</p> <p>14 – Amaga la Dona (Baixas, ossuaire campaniforme) ;</p> <p>15 – Les Sedes (Peyrestortes, Vérazien) ;</p> <p>16 – Pla de l'Home mort (Baho, Chalcolithique, Vérazien) ;</p> <p>17 – Lo Pla (Villeneuve-de-la-Rivière, Vérazien) ;</p> | <p>18 – Pla de Rella (Canohès, Vérazien) ;</p> <p>19 – Les Coves (Canohès, Néolithique récent ?) ;</p> <p>20 – La Carrerassa (Perpignan, habitat vérazien et Bronze ancien) ;</p> <p>21 – Barria (Pollestres, station vérazienne) ;</p> <p>22 – Puig Dallat (Bages, habitat vérazien) ;</p> <p>23 – Serrat Gros (Ortaffa, habitat vérazien) ;</p> <p>24 – Aspra del Paradis (Corneilla-del-Vercol, fosse vérazienne) ;</p> <p>25 – Les Chinchettes (Saint-Cyprien, habitat chalcolithique, Vérazien ?) ;</p> <p>26 – Vigne Canut (Elne, habitat vérazien) ;</p> <p>27 – Mas d'Aragon et Pedrafità (Brouilla, mégalithes de plaine sans contexte archéologique) ;</p> <p>28 – Le Pla (Villemontgou-dels-Monts, habitat vérazien) ;</p> <p>29 – Cova de la Tortuga (Lavail, P.-O., sépulture sous abri, mobilier vérazien ?) ;</p> <p>30 – Dolmen de Balma de Na Cristiana (L'Albera, P.-O., mobilier vérazien ?) ;</p> <p>31 – Grotte de la Font Calde (Reynes, Chalcolithique indéterminé) ;</p> <p>32 – Grotte de Can Pey (Montferrer, P.-O., ossuaire vérazien) ;</p> <p>33 – Pseudo-statue menhir de Caramat (Puyvalador) ;</p> <p>34 – Pla de Baix Eyne, abri sous roche, Campaniforme) ;</p> <p>35 – Sant Feliu (Llo, habitat perché du Néolithique récent et âges du Bronze) ;</p> <p>36 – Solà de Baix (Villeneuve-des-Escaldes, abri sous roche, Néolithique final ?) ;</p> <p>37 – Pla de l'Orri, cabane 75 (Enveitg, site pastoral, Néolithique final).</p> |
|--|---|

Dans l'Ampurdan voisin, les dolmens sont tout aussi nombreux (Martín et Tarrús 1995). Mais il ne se trouve au sud de cette région qu'une seule structure, celle du *Cimenterí dels Moros* (Torrent, *Baix Empordà*) qui a livré du mobilier céramique vérazien (Martín Colliga 1992). Par contre, les fouilles systématiques qui ont été réalisées au nord dans les chambres et les *tumuli* de ces monuments, sur le versant méridional de la chaîne côtière des Albères, ont fourni quelques précieux éléments d'évolution (Tarrús 2002).

En effet, dans ce secteur de l'*Alt Empordà* où les Pyrénées plongent dans la mer, le phénomène mégalithique semble prendre racine dans les dolmens à couloir étroit et chambre sub-circulaire dont l'édification a été datée par le ^{14}C , pour deux d'entre eux (*Arreganyats* et *Tires Llargues*), vers la fin du Ve millénaire, lors du Néolithique moyen. Mais seule une petite poignée d'autres monuments a fourni des mobiliers qui pourraient les situer dans l'orbite vérazienne, au 3^e millénaire. La reprise des fouilles dans le tumulus de la « *galeria catalana* » de *Gutina* (Sant Climent de Sescebes), un dolmen de même type qui avait fourni de la céramique du Campaniforme international lors des excavations de 1923, a permis la découverte d'un petit vase globuleux orné d'un téton perforé et d'un alignement de pastilles sous le bord. Quant au dolmen à couloir et chambre polygonale des *Estanys II* (La Jonquera), il a livré quelques tessons à cordons lisses, languettes et boutons perforés, ainsi qu'une armature de flèche à tranchant transversal qui, en l'absence de céramique campaniforme, peuvent évoquer le Vérazien. Enfin, un abri sous roche, le *Cau Conillers* (Espolla), logé dans un chaos granitique, a été aménagé par une architecture de pierre sèche pour servir de sépulture. Les fouilles de 1970 ont révélé les restes humains de deux adultes et un enfant, avec quelques ossements brûlés, et un mobilier qui se compose de vases à fond

aplatis portant des tétons superposés près du bord et d'autres poteries à fond rond et bord rentrant qui peuvent aussi se rapporter à une phase évoluée du Vérazien. Sur cette aire géographique, comme sur les précédentes, le mégalithisme associable au Vérazien reste donc portion congrue.

9. 5. 2 - Le mégalithisme des plaines alluviales au Néolithique final et au Chalcolithique

La perception des sociétés préhistoriques découlant de l'archéologie du siècle passé, largement focalisée sur les grottes et abris sous roche des zones montagneuses, a été profondément renouvelée lorsque l'essentiel des fouilles s'est déporté sur les grandes plaines urbanisées. Il en est de même pour le mégalithisme, qui ne s'est pas cantonné aux massifs rocheux, puisqu'il est maintenant attesté en Catalogne dans les plaines alluviales prolongeant les piémonts pyrénéens. Sur ces espaces limoneux et fertiles, où se sont logiquement concentrés les habitats les plus importants depuis le Néolithique ancien, de grandes dalles de pierre ont été apportées sur plusieurs kilomètres pour édifier menhirs, coffres sépulcraux, stèles et dolmens (Moya i Garra *et al.* 2010). Leur destruction au cours de la Préhistoire récente et pendant la Protohistoire, obéit à des motifs vraisemblablement idéologiques, et plus près de nous découle de la réutilisation des dalles dans leur environnement où les grandes pierres font défaut. Leur conservation n'a été assurée que lorsque de puissants et rapides recouvrements sédimentaires les ont protégés.

C'est ce que prouve, par exemple, la découverte fortuite d'une structure enfouie à 3 m de profondeur, faite en 2007 lors de la création du canal Segarra-Garrigues à *Reguers de Seró*, près d'Artesa de Segre (Noguera, *Prov. de Lleida*). Il s'agit d'une allée couverte de 9 m de long, formée de 11 orthostates placés sous un tumulus limité par un cercle de pierres plantées.

Certaines dalles de ce monument (2,25 sur 1,5 m pour la plus grande) sont décorées de motifs géométriques sur les deux faces, car elles proviennent de grandes stèles qui ont été abattues pour édifier la chambre sépulcrale. Il en est de même pour celles qui limitaient le tumulus. Sous ces stèles de grès à ciment calcaire, gisaient les ossements résiduels de deux individus qui ont été datés de $4\ 150 \pm 40$ BP (2 879 - 2 589 cal BC).

La rareté des restes anthropologiques a été interprétée comme résultant de violations postérieures (Moya i Garra *et al.* 2010), car la chambre fut ensuite condamnée par un bourrage de pierres. Ces remaniements seraient imputables aux Campaniformes d'après le mobilier archéologique associé (céramique décorée de style pyrénéen, pointe de flèche à pédoncule et ailerons, boutons prismatiques en os et perles en coquillage). L'âge des ossements ne s'écarte pourtant pas de la chronologie des sépultures purement campaniformes de Catalogne, comme par exemple celle de l'hypogée du *Carrer París* (Cerdanyola del Vallès, près de Barcelone) datée de $4\ 110 \pm 60$ BP. Les stèles, retrouvées en position secondaire, peuvent par contre se placer dans le Néolithique final.

On rattachera cette tombe à une découverte de même nature réalisée dans les plaines du Languedoc lors des travaux préventifs sur le tracé de l'autoroute A75, près de Béziers (Hérault). La sépulture collective de *Cabrials* (Loison *et al.* 2011) se présentait comme une petite *cella* dallée de 1,5 m sur 70 cm de surface interne précédé d'une fosse d'accès faisant office de couloir et séparée de la chambre par une dalle amovible. Une jarre comportant un cordon muni de languettes disposées aux quadrants et quelques outils en silex accompagnaient un minimum de 20 individus inhumés.

Une autre découverte récente en Catalogne concerne l'imposant monolithe exhumé vers 8 m de profondeur lors de travaux urbains réalisés en 2009

au parc du *Pla de Pruneres*, à Mollet (Vallès), au pied de la cordillère littorale qui prolonge les Pyrénées vers le sud. Longue de près de 5 m pour une masse de 6 tonnes, cette roche gréseuse (arkose du substrat tertiaire) est sculptée en bas relief de deux yeux séparés par un signe en T, figurant le nez et les arcades sourcilières, qui rapprochent ce visage des statues-menhirs du Néolithique final/Chalcolithique trouvées dans le Midi de la France. La datation ^{14}C du niveau archéologique (couche S) qui scellait ce monument, soit $3\ 717 \pm 50$ BP (2 290 - 1 960 cal BC), le place dans l'extrême fin du Néolithique.

D'autres monolithes gravés ont été trouvés en Catalogne dans le sous-sol, dont ceux de *Ca D'estrada* (Canovelles) et de *Llinàs* (Montmeló), ce dernier porteur d'un décor interprété comme un joug, qui a été rapproché d'une gravure de forme comparable sur le *menhir dels Palaus* (Agullana, alt. 110 m) trouvé en Ampurdan (Tarrús 2002). Dans cette même région, au sud des Albères, le site de la *Serra del Mas Bonet* (Vilafant), dans le bassin de la Muga, pourrait également témoigner d'une tradition mégalithique remontant à la fin du Néolithique et devenue fantôme dans les plaines. C'est un habitat de plein air récemment fouillé dans le cadre des travaux préventifs menés sur la ligne TGV, près de *Figueres*, sur une petite éminence (alt. 75 m) qui domine la plaine littorale de l'*Alt Empordà* (Rosillo *et al.* 2012). Ce gisement comprenait 192 structures en creux balayant une longue période de temps, depuis le Néolithique épicaldial jusqu'au Bronze ancien. C'est toutefois le Néolithique final de faciès vérazien qui est le mieux représenté dans des fonds de cabanes, des foyers et des silos. Certaines structures associées au groupe de Véraza (en particulier E-17) ont livré des éléments originaux faisant référence au mégalithisme. Effectivement y ont été trouvés des fragments de dalles en roche conglomératique rapportés à des pierres dressées et 6 fragments de stèle en grès dont deux sculptés par des

encoches. Ces roches travaillées sont interprétées comme des représentations de cornes de bovidés. Leur présence dans un dépotoir suggère toutefois la destruction de structures culturelles antérieurement édifiées sur le site.

Dans le département des P.-O., deux découvertes inédites, situées sur la rive gauche du Tech dans la commune de Brouilla, méritent d'être mentionnées au titre d'un possible mégalithisme en plaine. Au *Mas Daragon*, une structure enfouie fut identifiée en 1992 suite à un défonçage des terres jouxtant le mas, sur une terrasse alluviale dominant la rive gauche du Tech. Deux fragments de dalles (1 m sur 75 cm de large) remontées par la charrue à l'endroit où la terre était nettement plus foncée, ont été conservées par le propriétaire qui a signalé la découverte, les autres fragments ayant été jetés. Par la suite, il n'a pas été trouvé de mobilier en prospection sur cet emplacement (Vignaud, *in* Kotarba *et al.* 1992)

Plus loin, à environ 300 m du site précédent, au lieu dit cadastral « La Pèdre fite » (cat. : *Pedra fita*), sur une petite butte tertiaire qui domine les environs (alt. 107 m), une pierre plantée a été trouvée le long d'une très ancienne voie remontant en Vallespir (Vignaud *op. cit.*). Située juste à la limite entre les communes de Brouilla et de Saint-Jean-Lasseille, ce monolithe de 83 cm de large sur 32 cm d'épaisseur, dépassait du sol de 1,22 m. Il a été cassé sur place suite à l'incendie d'un arbre proche, abattu par la foudre. Seul un éclat de quartzite retouché a été récolté à proximité.

Cela dit, tout en notant qu'il existe bien une association entre le mégalithisme et la culture matérielle du groupe de Véraza dans les massifs rocheux des Pyrénées catalanes et du bassin de l'Aude où les dolmens et les pierres dressées sont légion, les traces matérielles pouvant la démontrer sont plutôt rares. D'autre part, aucune statue-menhir décorée n'a jamais été découverte dans le département de l'Aude

et des Pyrénées-Orientales, où la culture vérazienne est fortement ancrée, sachant que la pseudo-stèle anthropomorphe de *Caramat*, en Capcir, doit être écartée de ce lot (Martzluff 2009).

Il en résulte que les stèles gravées du Néolithique catalan, en particulier celles de *Reguers de Seró* et du *Pla de Pruneres*, quoique bénéficiant de précisions chronologiques qui les calent vraisemblablement dans le Néolithique final-Chalcolithique, sont privées de contexte archéologique concernant leur fabrication. Elles évoquent clairement les éléments stylistiques des statues du Néolithique final/Chalcolithique du Tarn, de l'Hérault et du Gard, attribuées aux groupes de Saint-Pons, de Ferrières ou de Fontbouïsse. Mais elles sont assimilées à la culture vérazienne par défaut, tout autant que celle-ci peut effectivement témoigner, dans les plaines de Catalogne, d'influences Ferrières et Fontbouïsse appuyées pour la céramique (Martín Colliga 1992). Cela suggère que les différents groupes régionaux du Néolithique final ont été largement ouverts aux échanges des biens et des idées, si l'on excepte toutefois les zones montagneuses des arrière-pays pyrénéens où les éléments de la culture matérielle demandent à être précisés. Cette ouverture semble être un fait majeur du troisième millénaire, ce que prouve également la circulation des lames de silex à partir d'une phase médiane (Rémicourt et Vaquer 2010). Ces groupes ont donc partagé, au cours de leur évolution récente, un certain nombre de traits stylistiques convergents qui ne rendent pas leur différenciation facile, à ne prendre en compte qu'une partie des vestiges. Et surtout, cela n'éclaire guère la gestation du Vérazien et son développement dans une phase ancienne, bien mieux perçus dès que l'on s'éloigne des Pyrénées vers le nord.

9. 5. 3 - Les grottes ossuaires et les habitats troglodytes des Pyrénées catalanes

Les fouilles de nombreuses cavités dans les moyennes montagnes calcaires, n'ont guère permis de trancher sur le type d'occupation de ces sites : habitat, bergerie, lieu de stockage ou sépulture ou encore plusieurs de ces fonctions réunies ? C'est d'ailleurs le cas pour la *Cova de les Bruixes*. Très peu de ces gisements peuvent servir de référence pour appuyer une chronologie.

Au nord du Principat de Catalogne, seul un petit nombre de cavités a livré du mobilier rapportable sûrement au Vézazien. Les produits des fouilles anciennes rendent ubiquiste une poterie pouvant offrir des convergences avec le Vézazien évolué, mais qui accompagne souvent les gobelets campaniformes.

Dans le Ripollès, la grotte des *Encantades de Rialb* (Ribes de Freser) a livré des témoignages du Néolithique moyen et final triés dans un riche mobilier du Bronze moyen et final. Plus près de la mer, dans la région de la Selva, la grotte sépulcrale du *Pastoral* (La Cellera de Ter) associait aux restes de 20 individus un petit gobelet hémisphérique, un poinçon en os, deux grandes lames de silex et des parures, rondelles et dentales (Toledo i Mur 1990).

En Ampurdan, dans les montagnes de la *vall de Llierca*, des tessons de type vézazien seraient associées à un contexte sépulcral du Bronze ancien à la *Cova 120*, alors que d'autres grottes sépulcrales de l'*Alt Empordà* sont mieux affiliées au Néolithique final par des mobiliers où le Campaniforme typique n'apparaît pas, comme à la *Cova de la Caula II* (*Boadella i Les Escaules*) et à celle de la *Cavorca III* dans le même secteur, ou encore à la *Cova del Castell* (Toledo i Mur 1990). Dans la première, avec les restes d'un individu inhumé, se trouvent deux lames en silex et une hache de pierre

ainsi que des céramiques où se distinguent un vase subcylindrique muni de languettes, un vase globuleux décoré de rangées de pastilles au repoussé et un vase tronconique à fond aplati et bord évasé. Dans la seconde, ce sont de petits gobelets épais munis de tétons sous le bord qui accompagnent les restes squelettiques, alors que dans la troisième les formes précédentes se combinent avec des pastillages au repoussé et qu'est signalée une pointe de flèche à pédoncule et ailerons.

Dans les grottes du *Serinyadell*, par exemple au *Reclau Viver* et à la *Cova d'en Pau*, près de Banyoles, où des inhumations sont également attestées, il s'est trouvé de grands vases cylindriques ou ovoïdes munis de cordons lisses et de mamelons sous l'embouchure, de grands bols globuleux avec des tétons bilobés ou simples et disposés en couronne sous le bord, des vases à mamelons superposés, des bols à carène basse et mamelons forés (Tarrús 1982, 1985). À Pau, une jarre à cordon et languettes superposées compose un assemblage rarement attesté par ailleurs, mais présent aux *Bruixes* (style 5 de P. Marsal, 1990). Aux *Encantades de Martís* (Esponella) ont été trouvés des vases munis de languettes superposées, des récipients à carène basse et décors de pastillage (Toledo i Mur 1990).

Dans les Pyrénées roussillonnaises, il en est de même avec des recherches anciennes qui ne permettent pas de déterminer avec fiabilité la nature ni l'ambiance culturelle des occupations, telle la *Grotte du Rabouillet* (Serdinya), en Conflent (Treinen-Claustre *et al.* 1980). Nous prêterons cependant une attention particulière à quelques sites troglodytes des P.-O. qui ont quelquefois été trop vite attribués au Vézazien et qui sont, pour certains, inédits.

- *Grotte du Portichol* (Salses), massif des Corbières, bassin de l'Agly

Il s'agit d'une petite grotte sépulcrale proche du littoral qui a surtout livré un mobilier funéraire associé aux Campaniformes et au Bronze ancien, une abondante parure, des armatures de flèche et des lames en silex (Abélanet 1960, p. 14-16). Avec l'aven d'*Amaga la Dona*, à Baixas (Baills 1991), c'est l'une des rares cavités ossuaires de ce département où la céramique à décor campaniforme pyrénéen est clairement attestée. Au Portichol sont associés quelques tessons à cordons superposés réunis dans la collection L. Rigaud, inédite (Baills 1991). Ces indices ne sont cependant pas assez probants pour évoquer une présence vérazienne, ces éléments pouvant se rapporter à de la céramique commune accompagnant le Campaniforme à la fin du troisième millénaire avant notre ère, cette dernière étant ici fort mal connue (Claustre 1997).

- *Grotte du Serrat Nalt* (Opoul-Périllos) massif des Corbières, bassin de l'Agly

Cette cavité s'enfonce verticalement sur le causse de Périllos, au *Pla del Barranc* qui domine le poljé d'Opoul, non loin du littoral. L'aven se développe à partir d'un petit vestibule suivi d'une salle comblée par un éboulis contenant du mobilier d'époque médiévale à moderne. Au fond, l'étroite entrée d'un réseau moins pentu, fermé par un empilement de blocs, fut désobstruée en 1977 par des spéléologues. Ils découvrirent une seconde salle assez spacieuse prolongée par deux galeries étroites et rapidement colmatées où des ossements humains, dont des crânes, étaient posés sur le sol. Le site a été signalé à l'un de nous (J. A.) qui, avec l'aide de la municipalité, a fait fermer la grotte par une porte en fer.

En 2004, à l'occasion de prospections dans le cadre de la révision de la carte archéologique nationale (M. M.), nous avons pu constater que la porte avait été détruite à l'explosif. Nous avons soigneuse-

ment récolté un rare mobilier qui gisait encore dans la salle principale de l'ossuaire et remarqué que, dans la galerie qui la prolonge, des traces de foyers étaient intercalées dans le plancher stalagmitique (fragments prélevés). À cette occasion, P. Galant, a réalisé un relevé de la grotte et étudié les traces carbonneuses (mouchages de torches) localisées sur les parois (Galant 2005).

Alors que l'essentiel des restes anthropologiques initialement recueillis par les spéléologues est aujourd'hui perdu, une datation obtenue sur des charbons de bois recueillis en surface de la galerie sépulcrale (GIF-6668 : 1090 ± 60 BP)¹⁵ semble signifier qu'elle était accessible au IX^e siècle et que l'amas de blocs qui en condamnait l'accès remonte donc probablement au Moyen Âge central. Le mobilier inédit réuni en 2004 comprend quelques menus ossements humains, une longue lamelle retouchée en silex, une alêne en cuivre et une vingtaine de tessons, dont deux fragments de fonds plats. Deux languettes superposées sur une panse sont associées à ce matériel chalcolithique, éventuellement rattachable, pour partie, à une phase finale du Vérazien, non associée aux Campaniformes.

- *Grottes de Montou et de Belesta*, Bassin de la Têt
Depuis le décès prématuré de F. Claustre, ces gisements de référence pour la Préhistoire récente sont en attente de publications monographiques (Treinen-Claustre F. 1987, Claustre 1988, 1996, 1997, Claustre *et al.* 1993). Celui de Montou (Corbères-les-Cabanes) est connu pour les vases néolithiques de type Montbolo recueillis en surface de la « Galerie close » (Claustre, Ponsich 2001). La base du remplissage holocène de la grotte supérieure a également livré du Néolithique moyen.

15. Datation inédite réalisée en 1985 à l'initiative d'H. Baills dans le cadre de sa thèse sur le Néolithique et qu'il nous a aimablement communiquée.

Cette occupation était surmontée par des dépôts du Bronze ancien et moyen qui sont les mieux documentés en stratigraphie et où se mêlent phases d'habitat et phases d'inhumation. Latéralement, entre le plein Néolithique et l'occupation du Bronze ancien, dans un niveau sépulcral quelque peu remanié par les occupations postérieures, quoique comportant des connexions anatomiques, a été trouvé un mobilier qu'une datation absolue inédite calerait dans une phase finale du Néolithique¹⁶. Il n'existe cependant pas de céramique vérazienne typique dans cet horizon sédimentaire. À cette occupation correspondent peut-être les quelques tessons de Campaniforme trouvés dans cette cavité, lors des fouilles anciennes de P. Ponsich.

La grotte de Bélesta (alt. 390 m) comprend une galerie qui a abrité une sépulture collective lors du Néolithique moyen, dans une phase ancienne de faciès Montbolo. La puissante stratigraphie de la salle principale, qui a servi de bergerie sur la longue durée jusqu'aux époques historiques, couvre l'ensemble de l'Holocène (Claustre, Delcos 1993). Un premier sondage a permis de reconnaître des occupations (C. 13 à C. 16) où le Néolithique final succède au Chasséen et précède l'âge du Bronze ancien, mais dont le mobilier, probablement vérazien, est inédit (Claustre *et al.* 2003).

- *Cova de la Tortuga* (Sorède), massif des Albères
C'est d'un abri sous roche logé dans les chaos rocheux d'une profonde vallée qui pénètre le massif des Albères (*La Massana*), dans un secteur où le substrat rocheux acide ne permet guère la conservation des vestiges osseux. Les fouilles anciennes, menées par R. Grau, n'ont pas déterminé de stratigraphie. L'essentiel des mobiliers est protohisto-

rique, avec cependant une petite collection d'industrie lithique comportant de très grandes lames et un vase à carène basse et bord rentrant, mobiliers attribués au Néolithique final (Baills 1991). Une étude récente des lames a individualisé le silex de Collorgues (Gard), où les ateliers sont connus pour une production qui prend son essor dans les échanges lointains au Néolithique final (Rémicourt *et al.* 2010). On retrouve en effet cette matière première sur les sites véraziens du Languedoc, par exemple à la grotte Tournié ou sur le site fortifié du Mourral. Le signalement d'ossements humains dans le remplissage suggère un milieu sépulcral qui pourrait expliquer la rareté du mobilier céramique typiquement néolithique et l'absence de restes de débitage. Mais il est en l'état difficile d'attribuer catégoriquement ces vestiges de l'abri de la Tortuga à la culture vérazienne.

- *Grotte de la Font Calde* (Reynes), Vallespir, Bassin du Tech

Quelques éléments archéologiques recueillis sans référence stratigraphique dans un puits de cette grotte, parmi d'autres concernant diverses périodes depuis le Néolithique ancien jusqu'au Bronze final, ont été présentés comme véraziens (Baills 1991). Il s'agit de deux vases hémisphériques, l'un muni d'une longue barrette horizontale dans le tiers supérieur et de deux fragments d'un vase globuleux porteur du même type de préhension (languette très allongée). Ces cordons horizontaux interrompus ou incomplets, éléments ubiquistes mentionnés plus loin pour le site de *les Sedes* à Peyrestortes, ont été signalés en Catalogne à l'*Espluga dels Gitanos* (ou *Cova del Segre*), dans un contexte de l'âge du Bronze (Perez 1991). Ils peuvent au mieux évoquer une phase très évoluée du Néolithique final, sans doute déjà chalcolithique, ou encore un legs campaniforme. Ainsi un fragment de poterie tubulaire épaisse, interprété comme un élément de sup-

16. Nous devons ces renseignements à Valérie Porra-Kuténi, du Pôle Archéologique Départemental, que nous remercions ici.

port, fait-il plutôt penser ici à un élément de forge (Baills 1991, fig. 73, n° 4 : embout de tuyère ?). Un bouton en os perforé en V accompagnait quelques autres parures atypiques.

- *Grotte de Can Pey* (Montferrer), Vallespir, Bassin du Tech

Située dans le piémont du Canigou (alt. 560 m), il s'agit d'une des rares cavités ossuaires des P.-O. qui ait fait l'objet d'une fouille méthodique relativement récente (Baills 1991). Dans deux salles se trouvant à l'entrée du réseau karstique, la couche sépulcrale se développait à partir du substratum stérile sur 35 à 70 cm d'épaisseur. Deux foyers y étaient intercalés. Ce dépôt sédimentaire se trouvait sous un remplissage d'une trentaine de cm, plus ou moins remanié et où le plus proche niveau archéologique de l'ossuaire contenait un mobilier de l'âge du Bronze final, pour le plus typique. Les inhumations ont concerné au moins 58 individus que les datations absolues calent entre 3 470-2 885 cal. BC (sur ossement) et 3 140-2 160 cal. BC (sur charbons).

Classiquement, ce sont la parure et l'industrie lithique qui constituent la part dominante des vestiges, soit quatre flèches à pédoncule et ailerons, certains bien dégagés, une lame débitée par pression, une petite hache en éclogite, un percuteur en quartz et des fragments de meules en granite qu'accompagnent trois palettes en schiste sommairement découpées. La parure est assez pauvre et comprend un écarteur de collier en calcite et deux dentales ainsi qu'une pendeloque en test de pétoncle et des perles « en schiste ».

Le mobilier céramique est encore plus rare, fragmenté et assez peu parlant : six tessons à cordon lisse unique, sept fragments d'anses, dont un exemplaire porte un décor « à moustache inversée » (un cordon en forme de corne situé au dessus de l'anse) et une protubérance rubanée forée hori-

zontalement. La présence d'un tesson peint d'une bande horizontale noire sous le bord et d'une autre bande (circulaire?) sur la panse constitue un élément très original dans cet ensemble du Néolithique final qui ne comporte donc pas vraiment d'éléments véraziens typiques, mais qui n'exprime aucune autre personnalité culturelle attribuable au Chasséen, au Campaniforme ou au Bronze ancien de la région.

9. 5. 4 - Habitats de plein air des vallées alluviales et des plaines du Roussillon et de l'Ampurdan

Parmi les sites anciennement répertoriés dans le Néolithique final-Chalcolithique des Pyrénées-Orientales par divers auteurs (Abélanet 1980, Marsac 1990, Baills 1991), il nous faut exclure celui des *Campellanes* (Le Soler), d'abord attribué au Campaniforme sur la foi des tessons trouvés en surface (Guilaine 1967), mais dont l'occupation est bien vieillie vers le Néolithique de faciès Montbolo par le contenu de deux fosses dégagées lors d'une fouille de sauvetage urgent (Abélanet 1995). Il en va de même pour une fosse du proche gisement du *Moli Cremat*, attribuée au Vérazien sur la foi de cordons lisses (Abélanet 1980), ainsi que pour d'autres sites néolithiques trouvés en surface sans matériel suffisamment explicite, par exemple la station de l'*Estany* à Montescot, dans la cuvette hydro-éolienne de Bages-Villeneuve-de-la-Raho (Abélanet 1987, 1995) ou dans celle de Canohès pour le site de *Les Coves* (Marsac 1990). Ce site pourrait toutefois compter dans un Néolithique récent (écuelle carénée et un vase à cordon). L'essentiel des habitats de plein air présentés ici fut découvert après 1990. Les travaux préventifs, le plus souvent inédits, ont été réalisés par l'AFAN, puis par l'INRAP et pour l'essentiel par deux d'entre nous (A. V. et J. K.).

- Les sites du barrage de Caramany-Ansignan, bassin de l'Agly :

Suite à des prospections conduites entre 1986 et 1988 par l'Association Archéologique des P.-O. sur l'emprise du barrage sur l'Agly, de nombreux sondages d'évaluation, puis des fouilles de sauvetage ont été réalisés, dans les années 90, par des bénévoles et par l'AFAN sur des sépultures et des habitats médiévaux, antiques, protohistoriques et néolithiques de cette vallée. Les résultats les plus spectaculaires de ces recherches ont partiellement fait l'objet de comptes-rendus publiés, mais l'essentiel se trouve consigné dans des rapports. Le projet d'une publication monographique de l'ensemble a été récemment relancé par le Pôle archéologique du Conseil général.

Venant coiffer la nécropole du *Camp del Ginebre 528* (un vaste tumulus contenant des tombes en coffre datées d'une phase ancienne du Néolithique moyen), une traînée sédimentaire, issue d'un site d'habitat établi en amont, contenait des vestiges morcelés du Néolithique final (Vignaud 1992, Vignaud *et al.* 1993, Vignaud 1994, 1995). Vers l'aval, dans le même secteur, près d'une nécropole du Bronze final-premier Âge du Fer, la fouille du site des *Coudoumines 1365* a dégagé un habitat néolithique matérialisé par des trous de poteau, des foyers et des silos. Les dernières phases d'occupation se rapportent à l'âge du Bronze ancien, attesté par deux gros récipients de stockage sur le reste d'un sol supérieur tronqué, et, dans les fonds de cabanes sous-jacents, au Néolithique final vérazien. Ce niveau a livré un mobilier caractérisé par des vases à fond bombé, à cordons lisses, souvent associés à des tétons branchés sur les cordons, daté par le ¹⁴C dans la seconde moitié du IV^e millénaire (Vignaud 1995, voir tableau, chap. 3. 1. 5).

- *Coll de Porteil* (Lesquerde), bassin de l'Agly

Il s'agit d'un habitat (alt. 350 m) qui a livré des tessons attribuables au Vérazien (Abélanet 1983), dont un « vase silo » à cordons superposés, des languettes, mais aussi un tesson de vase caréné décoré d'impressions et un fragment de faisselle, avec quelques rares silex et des fragments de meules. Dans cette zone, ce site de plein air s'ajoute à ceux déjà mentionnés plus haut pour les milieux de moyenne montagne du Fenouillèdes, près des dolmens de Maury et Felluns.

- *El Mona* (Rivesaltes), bassin de l'Agly

L'un de nous (J. A.) a récemment découvert ce site après le défonçage d'une parcelle limoneuse sise sur la basse rive gauche du fleuve, à sa confluence avec le *Robol*. L'embouchure reconstituée d'un « vase-silo » muni de deux cordons lisses et d'une languette articulée sur l'élément supérieur ne laisse guère de doute sur l'appartenance de cette station au Vérazien (Abélanet 2005).

- *Les Sedes* (Peyrestortes), bassin de la Têt

Une découverte de surface, suite à un arrachage de vigne, a été signalée dans la commune de Peyrestortes (Baills 1991). Les éléments caractéristiques de la céramique se rapportent à une ambiance vérazienne, sans doute très évoluée, à laquelle peuvent se rattacher un fragment de vase à carène haute et bords rentrants, décoré d'un double cordon interrompu, mais aussi quelques tessons ornés de cordons lisses simple ou doubles, de tétons sous le bord, d'une languette perforée. Un décor de sillons parallèles externe sur la panse est attesté. Par la suite, ont été récoltés sur le site (J. A.) un petit lot de tessons très fragmentés, mais aussi une industrie lithique qui emprunte beaucoup aux roches locales et en particulier de nombreux éclats en cornéennes grises, marnes silteuses indurées typiques de ce secteur des Corbières.

- *Pla de l'Home mort* (Pézilla-la-Rivière), bassin de la Têt.

Un important habitat du Néolithique final-Chalcolithique a été investi à l'occasion de travaux routiers du contournement de Baho par la RD 616 (travaux INRAP, Vignaud 2004). Le site se trouve sur la terrasse würmienne en rive gauche de la Têt, en contrebas des falaises entaillées par le fleuve dans le Pliocène et qui sont couronnées par de vieilles terrasses quaternaires (*Las Costes*). Le toponyme est imputable à la probable découverte ancienne de sépultures (cadastre), doublée de l'exhumation plus récente, lors d'un défonçage, d'une tombe appareillée avec des dalles, dont une en couverture. Cette tombe, découverte dans les années 1950 en amont du *Pla*, sur une légère pente, n'a pas été datée.

Les recherches préventives en sont restées aux décapages larges du diagnostic. L'habitat se trouve dans une zone hydromorphe en limite du lit majeur où le battement des nappes est très proche du sol. Il comprend de nombreuses structures profondément enfouies, peu perturbées par les travaux aratoires postérieurs. La rareté des trous de poteau et la présence de creusements linéaires comportant des pierres en radier et des bouts de torchis, font penser à l'existence de tranchées de fondation de murs. Les trois sols d'habitat détectés ne semblent pas avoir été creusés dans le substrat, ce qui donne un mode de construction adapté au milieu humide et qui s'éloigne des standards connus pour l'époque dans cette région.

Le mobilier est homogène. Les céramiques aux dégraissants peu calibrés ont fait l'objet d'une finition sommaire. Il s'agit de récipients de taille moyenne comportant quelques jarres subcylindriques à bord légèrement ouvert, et des vases aux formes globuleuses plutôt fermées. L'ensemble ne comporte pas de cordons, mais parfois une légère barrette et un téton sous le bord, et plus commu-

nément des barrettes doubles ou des tétons allongés superposés. Un des vases comporte une petite anse en boudin. L'absence de poterie campaniforme est notable.

L'industrie lithique est indigente, soit quelques éclats de quartz et de silex qu'accompagnent des molettes en roches cristallines, mais aussi un polissoir et une lame en cuivre. Pour l'un de nous (A. V.), cette association confirme les autres résultats obtenus dans des habitats stratifiés du Néolithique final roussillonnais, où les poteries à barrettes ou tétons superposés et très rares cordons se trouvent dans une phase finale du Vérazien, déjà chalcolithique, mais déconnectée du Campaniforme.

- *Lo Pla* (Villeneuve-de-la-Rivière), bassin de la Têt
Un diagnostic récent mené par l'INRAP (suivi du trajet de la ligne à THT enterrée, R. O. : A. Pezin) a permis la découverte d'un site néolithique très proche du précédent. Une structure en creux (1022) a livré des nodules de terre cuite (sole de foyer?) et un mobilier céramique peu typique (tesson muni d'un téton, petite anse perforée, quelques bords arrondis). Mais une autre fosse (1021) contenait un vase entier, à fond rond et tétons disposés sous le pourtour de l'embouchure. L'ensemble pourrait s'inscrire dans le Vérazien.

- *Pla de Rella* (Saint-Feliu d'Avall), bassin de la Têt
La découverte, lors de prospection anciennes (J. A.), d'un petit lot de tessons dont deux sont porteurs de cordons superposés et un autre d'une languette sur cordon situé près du bord, laisse supposer la présence d'un site vérazien dans une phase ancienne.

- *La Carrerassa*, (Perpignan), bassin de la Têt.

Cet habitat a été repéré lors des travaux préventifs du contournement du Grand Saint-Charles, à l'ouest de Perpignan et dégagé sur une emprise de 28 x 70 m (travaux INRAP, Vignaud 2000-2004). Les structures d'habitat (foyers, trous de poteaux, fosses, silos, puits) appartiennent pour l'essentiel au Bronze ancien, calé par plusieurs dates ¹⁴C dans la première moitié du second millénaire et qui comprend une phase avec du décor épicanpaniforme centrée autour de 1 700 cal BC. Un pichet à anse et à fond plat du Bronze ancien porte un mamelon au milieu de la panse. Cette occupation a fourni un abondant matériel de meunerie et une grande quantité de percuteurs en quartz.

Un foyer et deux silos voisins témoignent d'une occupation vérazienne antérieure : Fy 2079 SI 2009 et SI 2013. Ce dernier est daté de la fin du III^e millénaire, vers 3 200 cal BC. La structure 2009 semble la plus ancienne et a livré un mobilier céramique fragmenté orné de cordons simples ou multiples et une industrie lithique composée d'un éclat de silex, de quartz taillés et de quatre percuteurs. Dans la structure 2013, outre deux silex taillés, une petite hache polie, des meules et des percuteurs, a été trouvé un petit vase à fond bombé et paroi cylindrique orné d'un bouton sur la carène et d'un décor de chevrons formé par un cordon posé sur la panse. Le foyer, daté entre 2 840 et 2 473 cal BC, n'a livré qu'un fragment de pointe de flèche pédonculée.

- *Barria* (Pollestres), bassin du Réart

Située sur le versant oriental de l'éminence formée dans les molasses pliocènes et qui domine la dépression lacustre de Villeneuve-de-la-Raho et de Bages, une station vérazienne inédite a été découverte en prospection par l'un de nous (J. K.), juste après le défonçage d'une vigne. Recueilli dans une flaque de sédiments noirâtres, un lot de tessons à cassures

fraîches se rapporte à de grands vases munis de mamelons et de languettes de préhension superposés, caractéristiques d'une phase évoluée. Des fragments de dalles issus d'encroûtements carbonatés du Zacléen, proches du tuf, qui affleurent plus bas près du lac (*Punta del Tuyre*), gisaient aussi dans ce champ, dont un morceau d'un mètre de long a visiblement été retailé à une époque récente pour faire une borne.

- *Les gisements du Serrat Gros* (Ortaffa), bassin du Réart

Il s'agit d'un vaste site qui, étalé sur le flanc adouci d'une longue échine émergeant du substrat tertiaire, domine la cuvette de Bages. Les prospections réalisées par deux d'entre nous (J. A., puis A. V.) ont permis de recueillir un abondant mobilier, inédit, qui témoigne d'une fréquentation sur la longue durée. Si l'essentiel peut se rapporter au Vérazien (Abélanet 1980, 1987) et à de l'habitat (présence de torchis), quelques éléments – dont des décor d'incisions et d'échelle gravée – signalent un Néolithique plus ancien (Abélanet 1995), alors que d'autres peuvent se rapporter au Bronze ancien et même au Bronze final. Parmi le mobilier lithique, l'industrie sur silex comporte une lame retouchée munie d'encoches en bout du type « scie à encoches », un outil fortement représenté en Aquitaine au Néolithique final-Chalcolithique, dans l'Arténacien.

Ce site et les fonds de cuvette situées au nord ont tout récemment fait l'objet de diagnostics d'archéologie préventive menés pour l'INRAP par l'un d'entre nous (J. K.). Sur un vaste espace testé, plusieurs sites du Néolithique ont été reconnus, certains concernant la phase finale du Vérazien (Kotarba et Dominguez 2012).

Les décapages sur l'éminence du *Serrat*, fortement ravinée, ont permis d'identifier plusieurs concentrations de structures en quatre emplace-

ments dits « *Pujals III* » (16/17, 2 structures dont un fond de cabane probable), « *Colomina del Prat 26* » et « *Colomina d'en Maurell 38 et 40/41* ». Le Néolithique final se trouve dans les structures des sites mentionnés. En l'état de la recherche, parmi les très nombreuses fosses dégagées, six peuvent plus sûrement se rapporter au Vérazien. Les éléments pertinents, ajoutés sur de grands vases à fond bombé, sont des languettes superposées sur les panses, jusqu'à former trois rangs verticaux. Ils placent probablement cette occupation vers la fin de la séquence vérazienne. Quelques autres tessons trouvés dans une fosse, dont des anses à ruban et un fragment de cordon double, semblent provenir d'une occupation plutôt située dans une phase post cardiale du Néolithique et pourraient se joindre aux restes issus des prospections anciennes (Abélanet 1995).

- *Puig Dallat* (Bages), bassin du Réart

Dans la même cuvette de Bages, un diagnostic préventif, conduit pour l'INRAP par l'un de nous (A. V.), a accroché un fond de cabane qui a livré des fragments de vases munis de languettes superposées et des restes de jarre dont la panse est couverte de mamelons ainsi qu'un vase à carène décoré de motifs en arceau sur le pan supérieur (Vignaud 2007). Pour cet ensemble qui paraît globalement tardif dans le Vérazien, une mesure ¹⁴C a donné une date calibrée relativement ancienne dans la première moitié du III^e millénaire (voir tableau chap. 3. 1. 5).

- *Aspre del Paradis* (Coneilla-del-Vercol), bassin du Réart

Le site se trouve en bordure de la cuvette hydro-éolienne de Montescot, sur une légère éminence prise dans les argiles silteuses du Pliocène, milieu qui conserve mieux les ossements des structures archéologiques que les fosses creusées dans les terrasses

alluviales acides du Quaternaire. Des industries néolithiques (débitage de lamelles de silex blond par pression) furent trouvées en surface sur le site (Martzluff et Pezin 2003). Des fouilles de sauvetage urgent ont ensuite mis au jour des fosses déconnectées des sols d'habitat, l'une du Néolithique ancien, l'autre rapportée au Néolithique final (fosse-silo 6). Dans cette dernière, qui n'a pas fait l'objet de datation absolue, les études pluridisciplinaires (Manent *et al.* 2001) ont mis en valeur :

- quelques restes de faune (cerf, porc et bœuf domestique), un fragment de tibia d'un sujet humain adulte, des macrorestes végétaux cultivés (orge), mais aussi des baies sauvages (noisettes) ;
- des débris de torchis (11 kg) plutôt liés à la présence de vases de stockage ou d'enduits de fosses ;
- des meules et molettes ;
- un poinçon pris dans un métacarpe de bœuf ;
- des tessons très fragmentés, parfois vacuolaires (dégraissant végétal) qui offrent quelques formes restituables.

Cette céramique est caractérisée par des jarres à cordons multiples ou à cordon simple près du bord agrémentés de languettes et des bols de céramique fine pouvant porter un cordon. Quelques éléments originaux sont signalés, tel un bord à cran, deux décors d'impressions allongées sur un cordon peu proéminent et deux décors en chevrons à la cordelette, ces derniers pouvant évoquer un contact avec le Campaniforme international. Il n'y a pas d'association, dans cette structure, avec la céramique à languettes superposées, ce qui pourrait placer cet ensemble au tout début du III^e millénaire.

- *Les Chinchettes* (Saint Cyprien), bassin du Réart

Lors d'un diagnostic préventif dans ce secteur proche du littoral, fouilles limitées à la voirie sur l'emprise d'un lotissement, la découverte d'une large fosse, peu profonde (Tr 5), sans doute un fond de cabane,

a permis d'individualiser un abondant mobilier céramique que de nombreux tessons à languettes et tétons superposés, des vases subcylindriques à ovoïdes à bords rentrants et des bols tulipiformes pourraient rattacher à une phase évoluée du Vérazien. Mais elle recèle aussi des éléments attribuables à la céramique commune du Campaniforme, comme un vase à perforations alignées sous le bord, des décors de cordons verticaux, de coups d'ongle, d'impressions linéaires et de cannelures légères. Curieusement, le décor campaniforme typique n'est pas représenté (Kotarba et Vignaud 2001). Une perle en céramique perforée à cru et des graines carbonisées s'ajoutent à ce mobilier.

- *Vigne Canut* (Elne), bassin du Tech

Le site se trouve dans la plaine alluviale d'Elne et a fait l'objet d'une fouille de sauvetage urgent conduite par P. Campmajo en 1984 (Campmajo *et al.* 2005). Le mobilier se trouvait dans un creusement ovoïde formant une surface de 80 m² peu profondément excavée dans le substrat pliocène et contenant du torchis (104 fragments). Elle a été interprétée comme les restes d'un fond de cabane muni de 5 foyers. Le fouilleur a systématiquement recueilli toutes les pierres trouvées dans la structure, ce qui est assez rare pour être signalé¹⁷.

Le tri de 2 444 éléments lithiques recueillis (M. M.) montre que les roches proviennent pour 98 % (environ 70 % du volume total) du quartz gisant sous forme de galets de la terrasse quaternaire. Ont été écartés de ce lot 206 exemplaires sans traces

d'usage, le reste étant représenté par des débris, souvent corticaux (la moitié du volume et pour le quart minuscules) qui proviennent en grande partie de pierres de chauffe éclatées au feu. Ces restes sont plus rarement issus de chocs (outils *a posteriori* du type percuteur) et encore plus d'un débitage intentionnel. La plupart des percuteurs sont en effet fragmentés et quelques gros outils de fortune ou nucléus miment des choppers et chopping tools, les nucléus typiques étant très rares, ainsi que les pièces esquillées. L'outillage léger en quartz est d'ailleurs insignifiant, avec quelques racloirs et coches. Les autres roches représentées sont des gneiss et granites apportés sur le site ainsi que les schistes, absents des vieilles formations alluviales, mais abondants dans le proche lit du Tech. Environ 25 % de ce volume, mais 2 % du nombre, sont des meules et molettes (62 restes). Sur 16 éléments en silex, parfois brûlés, se distinguent trois grattoirs et une lamelle tronquée à bord abattu, ainsi qu'une petite hache polie. Une perle en stéatite complète ce mobilier lithique.

La datation isotopique de 3 930 ± 70 BP, soit 2 645 - 2 205 cal. BC, est relativement tardive dans le troisième millénaire, ce qui n'est pas surprenant pour le mobilier lithique, mais que ne peut guère confirmer la typologie des céramiques sur un lot de 3 762 tessons émiettés (Baills 1991). Toutefois, les rares formes reconnaissables appartiennent à des vases aux formes globuleuses qui, en l'absence de cordons, sont munis de languettes et de boutons, parfois d'anses en ruban, petites et larges. Le fait qu'aucun tesson ne puisse se rapporter à des carènes est notable.

- *Le Pla II* (Villelongue-dels-Monts), bassin du Tech

Les fouilles préventives sur le tracé de la RN 618 ont permis de dégager un habitat groupé composé de cinq unités d'habitation (Vignaud 2002). Les sols de circulation, confirmés par une étude micromor-

17. Le fait de recueillir systématiquement les pierres, en particulier les éléments fracturés par les feux dans les structures en creux des sites de plein air, est un moyen efficace et rapide d'établir des connexions par remontage entre les différentes fosses qui ne peuvent pas toutes être datées et qui de ce fait le sont. Cela constitue également une bonne indication de certaines pratiques (vidanges simultanées dans d'anciens silos, présence de microgalets de roches exogènes au substrat, roches utilisées, etc.). Le seul problème posé est celui du stockage précédant l'étude (Martzluff 2012).

phologique, s'inscrivent en creux dans le substrat. Un sol d'occupation, conservé sur une quinzaine de m² dans l'unité 1005, était relié à des structures (trous de poteaux et silo) qui ont livré un riche mobilier calé par le ¹⁴C dans la phase ancienne d'occupation du site, au tout début du III^e millénaire (voir tableau chap. 3.1.5.). Les quatre autres fonds de cabanes, qu'une autre date isotopique place autour de 2 550 cal BC (UND 1037), forment, avec un possible grenier (UND 1055), la phase plus récente de cet habitat.

La phase la plus ancienne du site, d'après la datation, se singularise par des cordons lisses, peu proéminents dans l'ensemble, situés sous le bord et qui sont agrémentés de tétons allongés, souvent forés verticalement, mais aussi par la présence isolée de trois fragments de carènes, de deux fragments de fond plat et d'un petit tesson décoré d'impressions à la baguette ronde en bandes verticales, éléments qui paraissent tardifs, auxquels s'ajoutent une rare industrie lithique composée de fragments de lames en silex blond débité à la pression et une petite hache en roche verte.

Le mobilier céramique de la seconde phase chronologique est caractérisé par des languettes horizontales (1 ex. oblique) et de très nombreux tétons, qui sont superposés sur des formes globuleuses. Les cordons sont absents, sauf sur trois petits tessons ubiquistes. Il se trouve de grosses jarres, mais aussi des coupelles très ouvertes, des bols cylindriques à carène molle surbaissée, mieux marquée sur deux exemplaires aux parois plus évasées, un petit bol tulipiforme, une petite anse carénée et un léger bourrelet foré verticalement. L'industrie lithique compte de nombreux percuteurs en quartz et quelques éclats de silex, une grande hache de pierre et des molettes en roches cristallines.

Au sud des Albères, dans la plaine de l'Ampurdan, les habitats de plein air du Néolithique final sont

plus rarement accessibles en publication. Quelques-uns ont fourni une documentation parmi les plus intéressantes.

- *Riera Masarac* (Pont de Molins), bassin de la Muga
Découvert en 1970 lors du creusement d'un canal, le site a fait l'objet d'un sondage en 1979 et d'une fouille de sauvetage partielle en 1981 (Tarrús 2002). Enfouies à 1 m de profondeur des structures se répartissaient entre une zone empierrée « externe » où furent découvertes 5 jarres, l'une cassée sur place, et une aire « interne » où se trouvaient deux trous de piquet et un foyer. Celui-ci a fourni une datation de 3 900 ± 150 BP (2 865/1 995 cal BC) qui paraît trop dilatée et récente pour caractériser le mobilier vérazien de la « zone externe », typologiquement proche d'une phase ancienne (Montécinos 2005). La céramique comprend en effet deux vases globulaires, l'un muni d'un cordon sous le bord, et des jarres subcylindriques à fond rond et paroi épaisse ornées de cordons lisses multiples superposés, celui près du bord étant muni de languettes disposées aux quadrants. Deux lames retouchées en silex blond, dont un grattoir, sortent du lot dans une industrie lithique formée d'éclats obtenus à partir de galets de quartz local.

- *Ca n'Isach* (Pau), bassin de la Muga
Cet habitat néolithique construit en pierre sèche a été découvert lors de travaux d'urbanisme sur une éminence schisteuse qui, dans le piémont des Albères, domine la plaine littorale (alt. 100 m). À proximité, un dolmen à couloir et chambre polygonale (*Barraca d'en Rabert*), possède une architecture parmi les plus anciennes, que le fouilleur place dans le Néolithique moyen (Tarrús 2002). Le site n'a sans doute jamais subi de défonçage agricole car le remplissage archéologique à partir du sol actuel est peu épais (60-70 cm). Les fouilles (1987-1994) ont établi 3 phases chronoculturelles dans une stratigraphie complexe.

Les cabanes ovalaires, construites en pierre sèche (C 1 a/b) lors du Chasséen, recourent l'emplacement d'un habitat plus ancien, de faciès Montbolo, caractérisé à la base (C. 2) par des foyers et des structures en creux. Une occupation du Néolithique final, de faciès vérazien, a été reconnue en position remaniée dans la partie superficielle du sous-sol (C. 1-0) sur 10 à 15 cm de puissance, mais aussi en liaison avec des structures de combustion (foyers E-18 et 19) dans la cabane principale (EH-1) dont elle marquerait les dernières modifications. Parmi la poterie caractéristique se trouvent les fragments d'une jarre cylindrique agrémentée de languettes superposées près du bord. Le foyer E-18 a fourni une date radiocarbone de 4490 ± 90 BP (3370 - 2910 cal BC) et une datation TL sur poterie cale le foyer E-19 à 3465 - 3035 cal BC.

Dans ce contexte néolithique, qui démontre au moins une continuité entre le Chasséen et le Vérazien – celui-ci toutefois inscrit dans une phase typologique déjà évoluée – on notera la découverte de plaques de schiste creusées de cupules et de rigoles, certaines insérées dans les structures construites, mais aussi de petites plaquettes schisteuses discoïdes sommairement aménagées par des retouches bifaces, qui ont été retrouvées par ailleurs dans des dolmens à couloir de cette région.

- *Serra del Mas Bonet* (Vilafant), bassin de la Muga
Nous avons déjà évoqué ce gisement à propos des fragments de stèles que contenait une des structures d'habitat vérazienne (Rosillo *et al.* 2012). Le mobilier de la séquence du Néolithique final est succinctement décrit et comprend globalement des jarres subcylindriques portant des cordons et/ou des languettes de préhension, parfois doubles, près de l'embouchure, des récipients « globulaires » munis de languettes forcées ou de barrettes avec double perforation. On y compte aussi des formes à carènes basses ou hautes, des vases tulipiformes

et des coupes en calotte. Comme en Languedoc, le décor de pastillage au repoussé est attesté, tout comme des incisions de sillons horizontaux simples à triples, à l'extérieur des panses, parfois près du bord supérieur, mais aussi quelques croisillons gravés, de tradition chasséenne.

Dans l'attente de datations absolues, les auteurs évoquent la proximité de certains vases avec le Chasséen pour suggérer une continuité d'occupation sur le même lieu. Il semble que l'ensemble de la séquence vérazienne soit représentée dans les diverses structures. Mais l'illustration qui accompagne le commentaire concerne au premier chef la structure E-17 contenant les fragments de stèles et suggère qu'il s'agit plutôt d'une phase déjà évoluée du plein Vérazien. Avec des décors de sillons sur la panse signalés dans le texte, les vases à embouchure rentrante dominant les figurations, en association avec un gobelet tronconique à fond plat et une écuelle à paroi évasée dont la carène molle et très basse dégage un fond peu bombé, voire aplati. L'outillage comprend quelques poinçons en os (E-1 et E-17), des lamelles et des armatures foliacées en silex, des haches de pierre et des meules. Les éléments de parure ne sont pas absents avec quelques pendentifs « prismatiques » en os et des coquillages percés.

9. 6 - Les limites méridionales du Vérazien dans les piémonts et des plaines côtières de Catalogne

Sur les bordures sédimentaires du flanc méridional des Pyrénées, les habitats de plein air du Néolithique final sont plus rares qu'en Languedoc d'après les synthèses publiées (Martín Colliga 1980, 1992, Mestres Mercadé et Tarrús 2009). Les phases anciennes n'apparaissent pas clairement dans ces gisements, bien qu'en Catalogne centrale, le mobilier vérazien entre en contact avec celui des *Sepulcros de fossa* comme à St Quirze del Vallès (Terrassa) près

de Barcelone. De nombreux sites, comme celui des *Roquetes* (*Segrià*), semblent fortement influencés par les décors en chevron imprimés de style Ferrières, mais aussi un peu partout par les pastillages et les décors de style Fontbouïsse dans une phase plus tardive. La poterie à mamelons superposés y compris en couronnes sous le bord, style qui semble plus fréquent dans le sud et le Levant, concerne au moins 23 gisements. Quelques sites fouillés récemment sont porteurs d'informations qu'il nous semble utile de retenir ici.

9. 6. 1 - La grotte de *Can Sadurní*, (Baix Llobregat)

Ce gisement troglodyte de la région du Garraf, non loin de Barcelone, représente l'un des sites les mieux documentés de Catalogne pour la préhistoire récente (Edo *et al.* 2011). La cavité fut en effet occupée en continu depuis la fin des temps glaciaires jusqu'à l'arrivée des premiers agriculteurs au Néolithique cardial, puis abandonnée au Néolithique moyen et réutilisée, pendant un peu plus d'un millénaire, comme cavité sépulcrale lors du Néolithique final-Chalcolithique. L'occupation s'est ensuite poursuivie à l'âge du Bronze avec une activité probable de stockage de nourriture (grandes jarres ayant contenu des produits lactés et de la bière)¹⁸.

La couche sépulcrale du Néolithique final est datée dans sa phase la plus ancienne de 4425 ± 50 BP (3333-2917 cal. BC) et l'occupation se poursuit jusqu'à l'âge du Cuivre. Il s'agit d'un dépôt primaire remanié par les apports successifs de défunts (couche 9) jusqu'aux alentours de 2200 cal. BC. Le nombre minimal d'individus dans le

lot le mieux individualisé dans la fouille est de 48 adultes et adolescents et de 11 enfants, auxquels s'ajoutent 84 autres individus en position stratigraphique moins précise (dont ceux de fouilles clandestines). Une extrapolation à l'ensemble de la cavité a donné le nombre d'au moins 300 individus, ce qui fait de cette nécropole un véritable ossuaire collectif. La présence de trois foyers dans la couche sépulcrale est interprétée comme le témoignage de repas rituels.

Le mobilier associé est de type Néolithique final vérazien pour l'essentiel, avec des dépôts de petits vases ovoïdes profonds agrémentés de cordons et d'alignements de boutons souvent superposés, accompagnés de petits bols et d'écuelles hémisphériques sans décor. Dans une phase évoluée se comptent des petits vases à carène haute, parfois décorés de cannelures ou d'incisions verticales parallèles et un très rare mobilier céramique de type campaniforme (12 tessons). Accompagnent les morts des têtes de flèches en silex, d'abord à tranchant transversal qui côtoient quelques exemplaires foliacés à retouches bifaces, puis à pédoncule et ailerons peu dégagés, plus nombreuses vers le haut de la couche. La présence d'ocre est associée à des parures de dents perforées et de perles en os et en variscite. De nombreuses petites perles en test de coquillages marins apparaissent dans la phase finale, avec des écarteurs de colliers et des boutons perforés en V.

9. 6. 2 - L'abri de *Les Portes* (Lladurs), Solsonès

Dans une région de moyennes montagnes où le Néolithique est surtout connu à travers les tombes du Néolithique moyen (*Sepulcros de fossa*), un chaos de roches conglomératiques en pied de falaise (alt. 950 m) a servi d'habitat sur une plateforme extérieure protégée par un auvent rocheux et dans une cavité intérieure formée entre les blocs (Castany *et al.* 2006).

18. Ce gisement a en effet fourni des informations sur la fabrication de bière qui est attestée par des éléments résiduels analysés sur les poteries et les meules du Néolithique ancien et de l'âge du Bronze (Blasco *et al.* 2007). Deux autres cavités, liées à l'âge de Bronze dans les Pyrénées atlantiques ont livré des poteries dont les analyses ont montré des restes de matières organiques (produits laitiers, cire ou miel, etc.) ainsi que des parasites avec une médication associée (Bui Thui M. 2008)

La fouille programmée a mis au jour un niveau d'occupation du Néolithique final (6 extérieur) reposant sur un substratum stérile. Cette assise est coiffée par un horizon chalcolithique (niveau 5 extérieur), puis par des niveaux attribués aux âges du Bronze ancien-moyen et final (niveau 4 et 3 extérieur, niveaux 6 et 5 intérieur).

Le niveau néolithique (N. 6, 25 à 45 cm de puissance), marqué par des foyers, a fourni des formes céramiques attribuables à un faciès vérazien évolué d'après des vues très schématiques de quelques vases globuleux décorés de languettes superposées en plusieurs rangées sur les panses de deux récipients. L'activité agricole est attestée par de très rares restes de céréales (orge vêtue) et une faune domestique surtout composée d'ovicaprins et du chien (le porc est absent, les restes chassés rares). Une datation radiométrique cale cet ensemble vers $4\ 050 \pm 70$ BP (2 876-2 458 cal BC).

Le niveau plus récent (N. 5, 20-30 cm de puissance), daté de $3\ 630 \pm 55$ BP (2 144 - 1 878 cal. BC) est caractérisé par des poteries à fond plat et panse sinueuse à bord ourlé, par un vase à double languette (une sur la lèvre, l'autre en dessous) dont la panse est couverte de tétons peu proéminents. La céramique à décor épicanpaniforme ou typiquement Bronze ancien n'est pas attestée pour cet ensemble chalcolithique où un moule de « pointe de lance » (ou de poignard?) témoigne d'une métallurgie. La faune est dominée par les ovins avec quelques bovins et la chasse se signale par des restes de cerfs et de suidés. De rares ossements humains appartenant à un enfant et un jeune adulte ont été reconnus dans cette couche. Les auteurs font de ce site une étape vers les proches estives d'altitude sur les lieux de transhumance dont les chemins actuels sont voisins du site.

9. 6. 3 - Habitat de l'Espina C (Tàrrega), bassin inférieur du Sègre

Quelques sites de plein air situés à l'intérieur des terres du bassin de l'Ebre, sur le piémont sud des Pyrénées catalanes, dans la province de Lleida, bornent la répartition du Vérazien vers l'ouest. Ils sont généralement reconnus en prospection. L'un d'eux, établi sur une haute terrasse dominant la basse plaine du Sègre, au sud de Tàrrega (alt. 450 m), a fait l'objet d'un large décapage d'archéologie d'urgence, permettant de dégager, sous les labours, 12 fosses d'ensilage et 25 structures en creux probablement liées à des habitations (Pierra Teixidó *et al.* 2009). Le mobilier livré par ces structures est relativement homogène. Une datation ^{14}C de $4\ 120 \pm 40$ BP le cale au début du troisième millénaire (2 870 - 2 570 cal BC). La céramique, très fragmentée, témoigne d'une phase finale du Néolithique s'inscrivant dans l'orbite vérazienne, bien que cette datation corresponde à des gisements déjà associés en Catalogne aux Campaniformes, comme la *Bauma de Serrat del Pont* (Garrotxa : $4\ 100 \pm 90$ BP). La céramique à décor campaniforme est ici absente.

Les formes sont rares. On y trouve des vases globuleux à parois principalement rentrantes ou droites, plus rarement évasées, aux lèvres arrondies, et comportant des fonds ronds (1 seul fond plat). Avec une jarre entière à fond sub-conique, ornée de cordons superposés couvrant la panse et munie à sa moitié d'anses en ruban opposées. On y trouve par ailleurs 15 tessons comportant des décors de cordons simples ou superposés et quelques moyens de préhension dont 5 languettes de préhension, plusieurs tétons dont un avec une double perforation verticale, une anse peu dégagée avec perforation circulaire large. Les languettes superposées ne sont pas mentionnées.

L'étude d'une forte proportion de tessons atypiques donne des résultats intéressants. Les cuissons sont globalement réductrices (95 %) avec des

coups de feu aléatoires et les parois sont moins souvent polies (15 %) que simplement lissées (70 %), exceptionnellement rustiquées (1 ex.). L'essentiel des restes renvoie à des parois relativement minces (6-7 mm, soit 75 %), plus rarement à des jarres aux parois épaisses (11 % > 11 mm). Les petits récipients à paroi fine (4 à 5 mm) sont faiblement attestés, à hauteur de 5 %. À l'exception de quelques vases aux dégraissants sableux grossiers, les ajouts détritiques sont en général bien calibrés et souvent calcaires. Il est noté qu'une fraction de la poterie comporte un dégraissant micacé important (« micas dorés ») sur les vases de fort volume.

L'industrie lithique comprend quelques fragments de meules, un polissoir et un petit outillage obtenu à partir de plusieurs variétés de silex présentes dans la région. À une poignée de déchets techniques (un nucléus et une cinquantaine d'éclats et de débris), s'ajoutent 4 lames retouchées, 1 pièce esquillée, 1 fragment de faucille sur une plaquette corticale. Une étude tracéologique voue ces vestiges à des usages divers : coupe de céréales, travail du bois, des peaux, mais aussi de matières dures minérales, probablement la poterie. Les restes d'origine végétale sont rares (graines carbonisées d'orge vêtue et de lentisque), comme ceux de la faune (55 taxons dont du chien, du bœuf dominant et du mouton). La chasse n'est attestée que par un reste de cerf. Par ailleurs, 6 ossements humains ont été isolés dans les structures.

10 - Bilan des recherches dans la grotte des Bruixes

Perché au ras des éboulis, au pied de la falaise qui domine la vallée de Tautavel et le village actuel, le porche de la *Cova de les Bruixes* est visible de très loin et l'on ne peut douter qu'il ait attiré l'attention des hommes préhistoriques de passage, en particu-

lier pendant les longs millénaires du Paléolithique supérieur, lorsque la végétation forestière ne pouvait le masquer. Mais il s'agit là d'un repaire franchement inhabitable et relativement éloigné des berges du fleuve. Les traces de ces passages très anciens se résument à un unique burin de silex trouvé en profondeur dans le remplissage du couloir d'accès.

La première population qui a pénétré dans la cavité pour y laisser les témoignages concrets d'une fréquentation pérenne est donc un groupe du Néolithique finissant. Malgré les abondants vestiges retrouvés dans la grotte et la bonne connaissance des sites de surface acquise par les prospections intensives de cette vallée, nous ne savons pas où se situait l'habitat de cette population. Nul doute que l'histoire de l'occupation néolithique de la vallée de Tautavel-Vingrau reste à écrire, principalement à partir d'habitats de plein air profondément enfouis ou, au contraire, des habitats de hauteurs potentiels, masqués par une végétation épineuse très dense.

Une occupation lors du Néolithique moyen est cependant bien attestée dans ce secteur par un abondant mobilier chasséen contenu dans le remplissage de la grotte des Gouleyrous découverte par des spéléologues dans les gorges du Verdoble et fouillée par L. Rigaud il y a un demi-siècle. Ce mobilier, inédit, est marqué par la présence dominante de vases de faible volume où les formes carénées sont bien présentes, ainsi que par une industrie lamellaire sur silex. Il s'agit d'une ambiance culturelle qui est clairement déconnectée des poteries et du mobilier lithique des *Bruixes*.

Cependant, la présence de quelques éléments attribuables au Néolithique moyen (hache polie proche du type « Bégude », billes en pierre, fragments de barrette multiforée et de possible coupe à sillon interne, un ou deux vases subsphériques munis d'anses à ruban) ne permet pas d'exclure quelques dépôts d'objets dans cette cavité au début du quatrièmè millénaire.

Le Néolithique final

La phase ancienne de l'occupation néolithique des *Bruixes* est associée, vers la base du remplissage, aux inhumations de quelques individus vers le milieu du quatrième millénaire avant notre ère en données calibrées. Si l'on excepte le Saintponien, cela donnerait une des dates les plus anciennes pour le Néolithique final de la sphère vérazienne, avec celle du site des Coudoumines, sur l'emprise du proche barrage sur l'Agly, mesures qui sont toutefois à relativiser compte tenu de l'effet plateau et distorsions possibles entre 4 500 et 3 500 (Oberlin 2003). Il est bien difficile aujourd'hui d'estimer quelle partie du stock céramique accompagne cette occupation primitive puisque le mobilier pouvant caractériser une phase très ancienne du Vérazien semble minoritaire – et surtout représenté par des récipients de faible capacité – avec des vases dérivant de la spère et ornés de cordons simples ou doubles, parfois munis de languettes sous le bord ainsi que par des vases à cordons superposés, parfois ondulés, ou par des cordons pincés, styles qui ne sont pas vraiment typiques du Vérazien, mais bien plus largement partagés en Languedoc et Catalogne par les groupes néolithiques de la fin du IV^e millénaire (Vaquer 2003, Montécinos 2005).

Il est cependant possible d'avancer que les signes d'une occupation antérieure, lors d'un Chasséen final/Néolithique récent, calé par ailleurs à partir de la première moitié du IV^e millénaire (Font-Juvénal C. 7 à 6, par exemple ou dans le Saintponien ancien), ne sont pas vraiment représentés ici : absence de carènes, de vases à bandeau renforcé sur le bord ou à épaulement, très peu de grands vases à cordon simple peu proéminent logé près de l'embouchure. De plus, si un héritage chasséen existe dans cette grotte, c'est uniquement sous forme de menus vestiges. Ces objets signalent simplement, ici comme ailleurs, que le Néolithique final s'est très vraisemblablement constitué à partir de ce vieux fonds culturel présent dans la vallée.

La première phase de la séquence classique du Vérazien est bien attestée aux *Bruixes*, non seulement grâce à la bonne représentation de la céramique rattachable à ce stade où dominent les cordons superposés (Vaquer 1980, Marsac 1990, Montécinos 2005), mais aussi par la présence, certes modeste, mais bien réelle, de poteries influencées par le style Ferrières. On peut ajouter que l'absence de parures et l'aspect de l'industrie lithique prèchent aussi dans ce sens. Cette phase peut couvrir l'extrême fin du IV^e millénaire, depuis 3 200-3 000 cal BC, et le début du III^e, jusqu'à 2 800-2 600 cal BC, environ (Gasco 1991, Vaquer 2003). On ne trouve pas dans cet ensemble des vases qui mêlent les cordons horizontaux à des cordons verticaux, mieux représentés au delà du lit de l'Aude et dans le groupe de Treilles jusqu'à des moments très tardifs du Chalcolithique.

Une phase classique plus récente est également attestée dans la couche 3 des *Bruixes* par le biais d'éléments évolutifs innovants, ici relativement représentatifs, en particulier par les protubérences dédoublées sous l'embouchure. Ces éléments peuvent peut-être apparaître précocément dans la phase précédente (Montécinos 2005), mais ils sont presque toujours bien déconnectés des vases à cordons sur les habitats de plein air, en particulier en Roussillon, par exemple sur le site du Pla II.

Toutefois, il ne faudrait pas trop rajeunir cette phase récente après le milieu du III^e millénaire, semble-t-il, car il n'existe pas dans cette série de gros vases à languettes ou mamelons superposés en plusieurs rangs ou portant des tétons répartis sur l'ensemble de la panse, poteries qui apparaissent plutôt sur les sites de plein air dans la seconde moitié du III^e millénaire, dans une phase tardive du Vérazien non campaniforme. L'extrême rareté des carènes basses, même très adoucies, va dans ce sens, bien que la rareté des formes segmentées puisse être un fait propre à un faciès vérazien des Pyrénées mé-

diterranéennes (Marsac 1990), peut-être jusqu'en Catalogne centrale, alors qu'elle est également signalée dans le Tarn (Valdeyron *et al.* 2003). D'autre part, il existe aux *Bruixes* une poterie intermédiaire (vase à cordon épais sous l'embouchure surmontant des languettes superposées), peu représentée ailleurs et mal datée, mais qui pourrait se situer à l'interface de ce changement stylistique entre cordons et languettes superposées.

La forte quantité de grands récipients du Néolithique final dégagés dans cette grotte a permis d'envisager une utilisation de la cavité comme grenier à provisions (Abélanet 1980), ce qui est fort possible, d'autres cavités ayant pu servir à cette fin (grotte de Chincholle, par exemple). Par contre, si d'autres gisements du Languedoc semblent attester la pratique du recueil et du stockage de l'eau d'infiltration dans les secteurs très arides du karst (Galant 2003), il ne peut s'agir ici d'une « grotte-citerne », vu la proximité du fleuve. Mais d'autres sites font état de conservation de denrées liquides comme du lait ou des boissons fermentées qu'il faut faire macérer, telle la bière (grotte de *Can Sadurní*, en Catalogne). En fait, alors que la grotte des *Bruixes* semble peu associable à l'habitat, sa vocation plus ou moins spécialisée nous échappe. Elle pouvait être utilitaire, mais aussi culturelle. Le nombre de petits vases à parois fines est d'ailleurs relativement important, ainsi que la présence de billes en pierre et de vestiges sépulcraux qui iraient dans le sens d'autres usages, plus proches de la culture spirituelle. Ces différents aspects sont d'ailleurs le plus souvent associés dans les habitats de plein air, y compris les ossements humains.

Le Chalcolithique

Les témoignages d'un Chalcolithique épanoui de la seconde moitié du III^e millénaire sont indécélables dans le mobilier, que ce soit pour la céramique, mais aussi pour le matériel lithique, les parures ou

encore le métal. Si l'on excepte une petite jarre à cordons superposés dont le second bandeau porte une languette, quasiment aucun décor typique, ni aucune forme de vase, ne peuvent vraiment se rattacher au stade final du Vézazien influencé par la culture Fontbouïsse, tel qu'il est caractérisé dans l'Aude voisine (carènes basses et bords évasés, ou hautes et à bords rentrants, pots tronconiques à fond plat, décors imprimés, cannelures), pas plus qu'à l'ambiance tardive dominante des ensembles véraziens situés au sud des Pyrénées (vases à double rangées de tétons et décors d'impressions ou de cannelures verticales, par exemple).

Quant à la céramique d'accompagnement du Campaniforme (Guilaine *et al.* 1989), qui produit, il est vrai, des éléments convergents avec la céramique vérazienne évoluée bien attestée aux *Bruixes* ou encore sur le site des Chinchettes, en Roussillon (tétons et languettes bien dégagées, souvent dédoublés, sur les panses), rien dans les formes, ni dans les éléments les plus typiques (perforations alignées sous le bord, par exemple), ne semble trouver d'écho dans le mobilier présenté ici. La poterie typique du Campaniforme pyrénéen, assez rare en Roussillon semble-t-il, est d'ailleurs ici totalement absente.

Le Bronze ancien-moyen

Aux *Bruixes*, la couche néolithique a sans doute été fortement remaniée et amoindrie dans son développement vertical à partir de cette phase du peuplement de la vallée et jusqu'au début du Bronze final, ce qui est marqué par la présence de mélanges avec le Néolithique dans l'horizon sédimentaire de la couche 2. L'utilisation de la cavité, *a minima* comme réserve pour stocker de la nourriture ou des boissons éventuellement fermentées dans de grandes jarres, se prolonge, semble-t-il, au Bronze ancien-moyen, dans la première moitié du second millénaire avant notre ère, d'après la typologie des céramiques.

Les influences rhodaniennes, mais aussi catalanes (décor « rustiqué ») y sont décelables et classiques, comme dans les autres assemblages « rhodano-méditerranéens » (Gasco J. 1990, 2004).

Mais les jarres de forte capacité (plus de 10 litres) sont devenues rarissimes et il est peu probable que la grotte ait alors servi de sépulture collective, vu le peu de restes humains rassemblés par les fouilles sur l'ensemble des dépôts et surtout l'absence d'armatures de flèches, d'armes ou d'éléments de parure, mobiliers abondants en contexte funéraire du Bronze ancien, ce qui est le cas pour la proche grotte des Châtaigniers, sur le territoire de Vingrau.

D'autre part, cette époque est marquée par un climat sec du début du Sub-boréal favorisant la forêt de chênes verts, mais dont la dégradation anthropique (buis en expansion au Bronze ancien à Font-Juvénal) conduit à l'installation d'un espace caractérisé par la garrigue, alors que les modifications du milieu, sous la pression du pastoralisme et des mises en culture, sont marquées jusqu'en haute montagne, comme nous l'avons vu pour la Cerdagne.

Le Bronze récent et final

La céramique de la seconde moitié du II^e millénaire avant notre ère est peu abondante mais relativement caractéristique, bien qu'il soit très difficile de distinguer dans cette région ce qui procède d'un Bronze récent, fortement influencé par le Bronze moyen et le Bronze final II (Claustre 1997). Ce n'est pas sans intérêt. Les mobiliers du Bronze tardif et du Bronze final ancien, sont bien plus rarement attestés – et ils le sont souvent en grotte – que les abondants vestiges retrouvés dans les sépultures à incinération des « Champs d'urnes », lors de la transition Bronze/premier âge du Fer, au début du premier millénaire. Or, la séquence du BF III-I^{er} âge du Fer, qui s'inscrit dans

la première moitié du I^{er} millénaire, nous paraît ici lacunaire. Il faut dire que le traitement réservé aux morts a radicalement changé dans cette période au profit de la crémation et du dépôt systématique des cendres dans des urnes enfouies en plein champ. Nous ne trouvons d'ailleurs aucun écho d'occupations datables du Bronze final et du premier âge du Fer dans la vallée de Tautavel, d'après les prospections.

De tels types de poteries fines soigneusement polies sont bien présents et cassés sur place dans la grotte des *Bruixes*, mais les formes anguleuses les plus typiques portent des décors plutôt associables au Bronze final II, bien qu'ils puissent localement perdurer dans le Bronze final III A où cette pratique funéraire devient la règle. Sachant que l'on retrouve souvent du mobilier céramique à la transition Bronze final/premier âge du Fer dans les grottes sépulcrales et dans les dolmens – par exemple dans celui de *la Siureda* fouillé par Françoise Claustre à Maureillas, en Vallespir (Claustre *et al.* 1990) – il n'est pas exclu que la petite grotte de Tautavel ait pu jouer, vers la fin de l'âge du Bronze, un rôle culturel en rapport avec d'anciens rites, mais dont il nous est impossible d'imaginer les contenus.

Le second âge du Fer et l'Antiquité

La grotte recommence à être fréquentée pendant plus d'un millénaire autour de l'Antiquité classique, c'est-à-dire depuis le second âge du Fer – ici à partir de 450 BC – jusqu'à la période wisigothique. Mais elle ne le fut que de façon très sporadique. Entre le cinquième siècle avant notre ère et le septième après, cette présence se rapporte en effet à moins d'une dizaine de vases. Des habitats et des sépultures sont alors bien présents pour cette échelle de temps sur les basses terres de la vallée de Tautavel-Vingrau, mais aussi sur des sites perchés (voir la contribution de Jérôme Kotarba dans cet ouvrage, p. 460). Ils sont tous relativement

éloignés de cette falaise et leurs centres d'intérêt semblent s'être déportés ailleurs que sur ce versant, plus particulièrement pendant la colonisation latine. Tout au plus peut-on suggérer, mais sans pouvoir avancer d'indices probants, une exploitation possible de petits gîtes métallifères logés le long de la falaise. Quant à la cruche de l'Antiquité tardive abandonnée là ainsi que le souligne A. Catafau plus loin dans ce même ouvrage, p. 517), elle ne permet pas de supposer, qu'une petite garnison wisigothique ait pu stationner à cet endroit, comme ce pouvait être le cas dans d'autres grottes de la région, à Montou et à Bélesta par exemple, où l'on retrouve de la vaisselle de table, des boucles de ceinturons et des monnaies. On ne peut envisager dans ce cas qu'un simple poste de guet (Kotarba, cet ouvrage, p. 464.

Le Moyen Âge et la période Moderne

Certains silences sont notables dans la grotte et offrent un net contraste avec les étapes du peuplement médiéval de la vallée de Tautavel-Vingrau que nous connaissons par les sources d'archives. Ainsi, aucun écho de la période carolingienne (VIII^e-X^e siècles) n'est décelable dans le mobilier retrouvé dans la cavité. L'éloignement des deux habitats mentionnés dans les textes – Vingrau vers l'amont de la vallée et celui d'*Alentat* qui n'est pas localisé sur le terrain, vers l'aval – peuvent expliquer ce vide. Mais de même façon, il n'existe pas dans la grotte de poteries pouvant se rapporter au Moyen Âge central (X^e-XII^e siècles), alors que les textes signalent au début du XI^e siècle la construction d'une forteresse, très vraisemblablement édiflée sur le site actuel du château, ainsi que l'existence d'un habitat à proximité (Catafau cet ouvrage, p. 501). Des prospections ont montré que cette *cellera* castrale semble en fait se trouver plutôt sur le secteur méridional, qui donne sur d'autres versants que celui où s'ouvre la grotte.

Ainsi, le mobilier céramique le plus copieux pour les périodes historiques est postérieur à la reconstruction de la forteresse par le roi de Majorque, à la fin du XIII^e siècle. Celle-ci s'accompagne d'une extension des maisons paysannes, blotties contre le château, et qui débordent jusqu'au XVII^e siècle en haut de la falaise, sur une corniche du versant nord-ouest. L'habitat domine alors la grotte. Une abondante pierraille et les débris plus ou moins érodés de vaisselle de table, ainsi que des fragments de tuiles – vestiges que la gravité a répandus aux alentours du porche – ont sans doute été jetés intentionnellement à l'intérieur de la cavité pendant cette période. Les motifs de ces rejets nous échappent : mise en culture de ce versant et banale activité ludique ou bien superstition ? Dans tous les cas, ces mobiliers peuvent difficilement témoigner d'un logement, même très temporaire, de quelques individus dans ce lieu très malcommode.

La présence d'un bol de céramique émaillée tardomédiévale, importation venue du Levant ibérique, dont le fond est gravé d'un pentacle, offre un argument bien léger pour mettre en relation le toponyme actuel de la grotte avec des pratiques de sorcellerie, réprimées jusqu'au XVII^e siècle. Ce bol s'est cassé et la partie propice du fond, déjà gravé du signe prophylactique, fut retaillée pour boucher un petit récipient, dans une démarche très utilitaire.

La raréfaction des mobiliers céramiques lors du transfert de l'habitat dans la vallée, sur le site du village actuel, est pareillement inexplicable car la grotte reste toujours très proche des maisons des villageois à partir du XVIII^e siècle. Bien qu'il soit impossible de savoir quand s'est formé ce toponyme évocateur de *Cova de les Bruixes* resté jusqu'à nous, les processions religieuses que rapporte la tradition orale, éventuellement les progrès de l'instruction publique à la fin du XIX^e siècle, ont peut-être résorbé des pratiques liées à la superstition populaire sous forme de jets d'objets retrouvés dans les niveaux supérieurs de la grotte.

Conclusion

L'abondante documentation rassemblée lors des fouilles permet donc de dire que cette petite grotte inhospitalière, sans doute d'abord vouée aux esprits tutélaires et jadis aux sorcières, n'exprime pas très fidèlement toutes les phases du peuplement de la vallée sur le temps long, depuis le Néolithique. Elle laisse çà et là quelques lacunes remarquables pour des occupations parfaitement bien attestées localement par ailleurs, soit par des textes pour ce qui est du Moyen Âge central, soit par l'archéologie pour le Néolithique moyen par exemple. Ces périodes de très faible intensité d'occupation, voire de désaffectation du site, concernent aussi le Chalcolithique, dans la seconde moitié du III^e millénaire, ainsi que le premier âge du Fer, dans la première moitié du I^{er}.

Toutefois, cette cavité a très heureusement enregistré la forte présence d'une population vérazienne dont on ne connaît pour l'instant aucune autre trace dans le bassin du Verdoube. Grâce à des fouilles programmées d'ampleur et aux travaux récents d'archéologie préventive, ce peuple d'agriculteurs et de pasteurs est désormais mieux identifié à travers le nombreux habitats de plein air qu'il a laissés dans les plaines côtières de l'Aude, du Roussillon et de l'Ampurdan. Mais ils correspondent plutôt dans le département des P.-O. à une phase moyenne et finale du développement de cette culture. En l'état de notre documentation, ce groupe semble curieusement absent des hautes terres de la chaîne axiale, particulièrement en Cerdagne.

L'abondant stock de poterie néolithique de la grotte des *Bruixes* ne peut être attribué en bloc à une phase ancienne du Vérazien, dans la seconde moitié du IV^e millénaire, bien qu'une partie de la documentation puisse en exprimer les caractéristiques essentielles reconnues par ailleurs, en particulier dans l'Aude. Une occupation de la cavité pendant

la première moitié du troisième millénaire est très bien attestée dans le mobilier de la couche 3. Celui-ci reflète donc une trajectoire qui, depuis un Néolithique récent, mal identifié localement, ne semble guère se prolonger dans le Chalcolithique de la fin du III^e millénaire. Le mobilier campaniforme n'est d'ailleurs pas attesté. Cette occupation des derniers temps néolithiques a donc probablement duré un millénaire, entre 3 500 et 2 500 cal BC au plus large, concernant à la fois un stade ancien et un stade plus évolué du Vérazien.

À ce titre, et malgré toutes les réserves que l'on peut émettre sur ce type de stratigraphie et sur un diagnostic qui repose sur la seule typologie pour une grande partie des mobiliers – typologie encore assez mal assurée en chronologie fine pour cette période – cet ensemble constitue, pour l'instant, une référence utile pour caractériser l'ambiance culturelle de la céramique vérazienne en Pyrénées catalanes dans une large séquence, somme toute classique. Elle s'exprime ici par une forte personnalité sans doute rattachée aux peuplades des Pyrénées de l'Est et c'est tout juste si l'on y décèle quelques discrètes influences extérieures situées à la charnière des IV^e et III^e millénaires, témoignant de contacts avec les groupes culturels languedociens installés plus au nord, au delà du cours de l'Aude.

Les restes squelettiques humains qui se trouvaient emprisonnés par la calcite contre la paroi se rapportent vraisemblablement à ce peuple du Néolithique finissant, du moins l'individu de la strate inférieure auquel correspond une date radiocarbone de la fin du IV^e millénaire avant notre ère. Ces ossements représentent dans cette vallée un premier témoignage physique de notre espèce actuelle, l'homme moderne. Contemporains de la dépouille d'Ötzi, momifiée par les glaces du *Hauslabjoch* sur une cime des Alpes, ces restes sont séparés des fossiles humains dégagés dans la Caune de l'Arago toute proche par près de quatre mille cinq cent

siècles. Ce n'est pas rien. Symboliquement, ils sont l'aboutissement d'une très longue aventure commencée à Tautavel avec les premiers peuplements humains du Paléolithique ancien, plongeant ici très loin dans le temps, vers 700 000 ans.

Car ce sont bien eux, ces Véraziens, qui offrent en réalité les derniers témoignages de la préhistoire en Pyrénées, alors même que la métallurgie naissante en Languedoc, sur les marges du Massif central, allait rapidement mettre un terme à l'âge de la Pierre et que, bien loin du Roussillon, s'imposaient déjà en Méditerranée orientale, il y a 5 300 ans, de brillantes civilisations étatiques qui inventaient l'écriture.

Remerciements

Pour les datations isotopiques de la couche 3, nous avons bénéficié de crédits alloués par Programme pluri-formation (PPF).

Depuis la fin 2010, une grande part de ce travail a été conditionnée par un long et patient labeur de tri et de remontage des céramiques pour lequel nous avons reçu l'aide efficace d'une petite équipe de bénévoles de l'Association Archéologique des P.-O., animée par Annie Basset, Gérard Fons, Jean-François Guihaud, Denise Lafitte, Gilbert Lannuzel et Claude Salles... entre autres.

Pour leur aide précieuse au cours de cette recherche, nous tenons pareillement à remercier Henry Baills, chercheur au CERP, Richard Donat, anthropologue à l'INRAP, Pierre Giresse, professeur émérite à l'université de Perpignan, Sabine Nadal, Guillaume Eppe et Cécile Respaut de l'AAP.-O., Jacques Pernaud, conservateur du Musée de Tautavel, Valérie Porra-Kuteni, agent du Pôle Archéologique Départemental des P.-O., Paul Roiron, chercheur à l'Institut de Botanique de Montpellier, Patrice Alessandri et Assumpció Toledo i Mur archéologues à l'INRAP, ainsi que Jean Vaquer, directeur de recherches au CNRS pour ses corrections.

Bibliographie citée

- ABÉLANET J., 1960. Ossuaires chalcolithiques des Pyrénées-Orientales, *Travaux de l'Institut d'Art Préhistorique*, Toulouse, p. 5-17
- ABÉLANET J., CHARLES R.-P., 1964. L'ossuaire des gorges du Verdoube près de Tautavel, *Cahiers ligures de Préhistoire et d'Archéologie*, 13-2, p. 3-11, 5 fig.
- ABÉLANET J., 1979. Premiers agriculteurs et premiers pasteurs, *Il y a 450 000 ans, l'Homme de Tautavel, Dossier de l'Archéologie* n° 36, Faton éd. Dijon, p. 96-102, 8 fig.
- ABÉLANET J., 1980. Stations du Néolithique final du type de Véraza en Roussillon, *Le groupe de Véraza et la fin des temps néolithiques*, J. Guilaine dir., CNRS éd., p. 56-60, 2 fig.
- ABÉLANET J., 1982. *Le Musée de Tautavel*, revue Conflent éd., Prades, 60 p et ill.
- ABÉLANET J., 1983. Les temps d'avant l'Histoire, *Le Pays catalan*, J. Sagnes dir., Pau, p. 21-69, 8 fig.
- ABÉLANET J., 1987. Stations néolithiques de plein air en Roussillon : la station de l'Estany, à Montescot, *Études Roussillonnaises*, Amis du Vieux Canet éd., p. 49-69, 2 fig.
- ABÉLANET J., 1990. *Les roches gravées nord-catalanes. Prehistòria de Catalunya nord*, n° 5 du C.E.P.C.-Terra Nostra, Prades, 212 p., 169 fig., 3 cartes, 2 tableaux.
- ABÉLANET J., 1995. Le site néolithique des Campelanes (Le Soler, P.-O.), *Cultures i medi de la Prehistòria a l'edat mitjana. 20 anys d'Arqueologia pirinenca*, Actes del X^e Col·loqui internacional en homenatge al Professor Jean Guilaine, Puigcerdà i Osseja 1994, Institut d'Estudis Ceretans éd., Puigcerdà, p. 261-266, 2 fig., 2 cartes..
- ABÉLANET J., 2005. Rivesaltes, site « El Mona », *Bulletin de l'A.A.P.-O.*, n° 20, p. 32-33, 1 fig.
- ABÉLANET J., 2011. *Itinéraires mégalithiques. Dolmens et rites funéraires en Roussillon et Pyrénées nord-catalanes*, Trabucataires éd., Perpignan, 347 p. et ill.
- ALESSANDRI P., 1993. Perpignan : la Commanderie Hospitalière de Bajoles. Premiers éléments de la recherche, *Archéologie du Midi Médiéval*, notes et documents, t. 11, Centre d'Archéologie Médiévale du Languedoc, p. 234-243.
- AMBERT P., 1973. Le Campaniforme de la grotte Touriné (Pardailhan, Hérault), *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, 70, p. 17-20.
- AMBERT P., 1991. L'émergence de la métallurgie chalcolithique dans le Midi de la France, *Le Chalcolithique en Languedoc. Ses relations extra-régionales, Colloque en hommage à J. Arnal, Saint-Mathieu-de-Trévier, sept. 1990*, Fédération Archéologique de l'Hérault éd. Lattes, p. 51-58, 5 fig.
- AMBERT P., 2003. Défense et illustration du Néolithique récent du Languedoc central, plus particulièrement celui de la région Saint-Pons-Lodève, *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, 100-2, p. 357-374, 9 fig.
- AMBERT P., BARGES H., 1982. Les parures de la grotte Touriné à Pardailhan (Hérault), *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, 79-3, p. 151-160, 3 fig.
- AMBERT P., CAROZZA L., 1996. Origine et développement de la première métallurgie en France : état de la question, *Cabrières et le contexte de la première métallurgie du cuivre en France (3^e millénaire av. J.-C.)*, Archéologie en Languedoc, 20-1, p. 43-56, 7 fig.
- AMBERT P., VAQUER J. (DIR), 2005. *La première métallurgie en France et dans les pays limitrophes*, Actes du colloque de Carcassonne, sept. 2002, Mémoires de la S.P.F., XXXVII, 306 p. et ill.
- BAILLS H., 1991. *Le Néolithique des Pyrénées roussillonnaises*, thèse de doctorat EHESS, antenne de Toulouse, Université du Mirail, 2 t., 379 p., 106 fig.

- BAL M.-C., RENDU C., RUAS M.-P., CAMPMAJO P., 2010. Paleosolcharcoal : Reconstructing vegetation history in relation to agro-pastoral activities since the Neolithic. A case study in the Eastern French Pyrenees, *Journal of Archaeological Science*, 37, p. 1787-1797, 7 fig., 7 tabl.
- BARTHÉS P., 1998. L'apport du remontage des vases dans l'analyse et l'interprétation d'une stratigraphie d'habitat néolithique. L'exemple de l'abri de Font-Juvénal à Conques-sur-Orbiel (Aude), *Terre cuite et société la céramique, document technique, économique, culturel*, XIV^e rencontres internationales d'archéologie et d'histoire d'Antibes, D. Binder et J. Courtin dir., APDCA éd., Juan-les-Pins, 1994, p. 199-216, CC fig.
- BLASCO A., EDO M., VILLALBA M. J., 2007. Evidencias de procesado y consumo de cerveza en la cueva de Can Sadurní (Begues, Barcelona) durante la Prehistòria, *IV Congreso del Neolítico Peninsular, Alicante, 27-30 noviembre de 2006*, M. S. Hernández, J. A. Soler et J. A. López Padilla dir., Museo arqueológico de Alicante, p. 428-431, 1 fig.
- BUI THUI M., COURTAUD P., DUMONTIER P., GIRARD M., MIRABAUD D., REGERT M., 2008. Analyses du contenu des vases déposés en contexte sépulturel au Bronze ancien et moyen dans les grottes de Droundak et Homme de Poucy (Pyrénées atlantiques), *Actes des 8^e rencontres méridionales de Préhistoire récente*, p. 449-456, 11 fig.
- CAMPMAJO P., CRABOL D., 1990. Le Néolithique et les débuts de l'âge du Bronze en Cerdagne, *Travaux de Préhistoire Catalane*, vol. 6, CEPC, Université de Perpignan, p. 81-101-149, 10 fig.
- CAMPMAJO P., BAILLS H., MARTZLUFF M., CARBONNE J., 1992. Elna : 4 000 anys d'història, *Estat de la investigació sobre el Neolític a Catalunya*, Actes del 9^e Col·loqui internacional de Puigcerdà 1990, Institut d'Estudis Ceretans éd., Puigcerdà, p. 294-295.
- CAROZZA L., GEORJON C., 2006. La fin du Néolithique et les débuts de la métallurgie en Languedoc central : contrôle social du territoire et pratiques économiques entre 3 200 et 2 400 av. J.-C. dans la moyenne vallée de l'Hérault, *Impacts interculturels au Néolithique moyen*, 25^e suppl. à la Revue Archéologique de l'Est, p. 215-237, 11 fig.
- CASTANY J., GUERRERO LL., FÀBREGA L., 2006. L'habitat préhistorique de les Portes, Lladurs, Solsonès, *Tribuna d'Arqueologia*, 2004-2005, p. 21-43, 14 fig.
- CLAUSTRE F., 1988. Une occupation du Bronze final à la Caune de Bélesta (P.-O.), *Actes del 7^e Col·loqui internacional de Puigcerdà*, Institut d'Estudis Ceretans éd., Puigcerdà, p. 103-102.
- CLAUSTRE F., 1997. L'âge du Bronze en Roussillon. Évolution des recherches, *Hommages à G. Claustrès, Études Roussillonaises*, XV, Canet-en-Roussillon, p. 19-40, 16 fig.
- CLAUSTRE F., PORRA V., DELCLOS C., NOELL F., 1990. La grotte de la Cova del Mayet (Nohèdes, P.-O.), *Travaux de Préhistoire catalane*, vol. 6, CEPC, Université de Perpignan, p. 143-149, 9 fig.
- CLAUSTRE F., PORRA V., DELCLOS C., GUISET J., 1990. Mégalithisme en Vallespir : un dolmen découvert à Maureillas (P.-O.), *Travaux de Préhistoire catalane*, vol. 6, CEPC, Université de Perpignan, p. 129-142, 4 fig.
- CLAUSTRE F., DELCOS C. 1993. Chrono-stratigraphie de la grotte de Bélesta, *La Cauna de Belesta, une tombe collective il y a 6 000 ans*, F. Claustrès, J. Zammit et Y. Blaize dir., p. 255-284.
- CLAUSTRE F., VAQUER J., 1995. Grotte ou plein air. Acquis et perspectives pour le Néolithique nord-pyrénéen, *Cultures i medi de la Prehistòria a l'edat mitjana. 20 anys d'Arqueologia pirinenca*, Actes del X^e Col·loqui internacional en homenatge al Professor Jean Guilaine, Puigcerdà i Osseja 1994, Institut d'Estudis Ceretans éd., Puigcerdà, p. 221-239, 6 fig.

- CLAUSTRE F., PONSICH P., 2000-2001. Compléments à l'étude de la céramique néolithique de la galerie close de Montou en Roussillon, *Études Roussillonnaises*, t. XVIII, Amis du Vieux Canet éd., p. 79-95, 15 fig.
- CLAUSTRE F., BRIOIS F., VALDEYRON N., 2003. Culture matérielle, économie et commerce du Néolithique final à l'âge du Bronze sur le versant nord des Pyrénées méditerranéennes, *Actes del 12^o Col·loqui internacional de Puigcerdà*, Institut d'Estudis Ceretans éd., Puigcerdà, p. 323-343.
- CRABOL D., CAMPMAJO P., 1988. Nouveau jalon des Campaniformes pyrénéens dans la haute montagne catalane, *Cultures i medi de la Prehistòria a l'edat mitjana*, Actes del 7^e Col·loqui internacional de Puigcerdà 1986, Homenatge al dr. J. Maluquer de Motes, Institut d'Estudis Ceretans éd., Puigcerdà, p. 85-94, 7 fig.
- DICOCER I., 1993. *Dictionnaire des céramiques antiques (VII^e av.-VII^e ap.) en Méditerranée nord-occidentale (Provence, Languedoc, Ampurdan)*, M. Py dir., Lattara n° 6, Lattes, 1993, 624 p.
- EDO M., BLASCO A., JOSEFA VILLALBA M. A., 2011. La Cova de Can Sadurní, guio sintètic de la Prehistòria recent de Garraf, *La Cova de Can Sadurní i la prehistòria del Garraf, Actes de les Jornades de Prehistòria « El Garraf, 30 any d'investigació arqueològica »*, Begues, 2008, A. Blasco, M. Edo et M. J. Villalba dir., EDAR-Hugony éd., Milan, p. 13-115.
- GALANT P., 2003. L'aven de la Rouvière et les grottes citernes des Causses, *Temps et espaces culturels. Du 6^e au 2^e millénaire en France du Sud*, Actes des quatrièmes rencontres méridionales de Préhistoire récente, Nîmes 28-29 oct. 2000, Monographies d'Archéologie Méditerranéenne, n° 15, CNRS éd., p. 179-188, 8 fig.
- GALANT P., 2005. Sur les pas de Jean Abélanet à la grotte du Serrat Nalt et à la Cauna de Périllos (P.-O.) : identification de nouveaux indices paléospéléologiques en Languedoc-Roussillon, *Roches ornées, roches dressées*, actes du colloque en hommage à J. Abélanet, M. Martzluff dir., Presses Universitaires de Perpignan, p. 185-197, 10 fig.
- GALOP D., 1998. *La forêt, l'homme et le troupeau dans les Pyrénées. 6000 ans d'histoire de l'environnement entre Garonne et Méditerranée*. GEODE, Laboratoire d'Ecologie Terrestre et FRAMESPA, Toulouse, 303 p.
- GALOP D., 2000. Les apports de la palynologie à l'histoire rurale : la longue durée des activités agropastorales pyrénéennes, *La très longue durée*, J. Guilaine dir., in *Études rurales*, n° 153-154, E.H.E.S.S. éd., Paris, p. 127-138, 3 fig.
- GALOP D., 2005. La conquête de la montagne pyrénéenne au Néolithique. Chronologie, rythmes et transformations des paysages à partir des données polliniques, *Populations néolithiques et environnement*, J. Guilaine dir., Errance éd., p. 279-295, 6 fig.
- GASCO J., 1990. Chronologie de l'âge du Bronze et du premier âge du Fer en France méditerranéenne et en Catalogne, *Autour de Jean Arnal*, J. Guilaine et X. Gutherz (dir.), Montpellier, p. 385-408, 5 fig.
- GASCO J., 1991. La chronologie absolue du Néolithique final et du Chalcolithique en Languedoc Méditerranéen, *Le Chalcolithique en Languedoc. Ses relations extra-régionales*, Colloque en hommage à J. Arnal, Saint-Mathieu-de-Trévier, sept. 1990, Fédération Archéologique de l'Hérault éd., Lattes, p. 127-225, 8 fig.
- GASCO J., 1998. Au terme de l'âge du Bronze en Languedoc occidental (France), le Bronze final IIIA, *Cypsela*, 12, Girona, p. 147-160.
- GASCO J., 2004. Les composantes de l'Âge du bronze, de la fin du Chalcolithique à l'Âge du bronze ancien en France méridionale, *Cypsela*, 15, Girona, p. 39-72, 13 fig.
- GASCO J., BRIOIS F., BRESSY C., 2010. Le site du chemin de la Mort des Ânes (Villeneuve-lès-Maguelonne, Hérault) : nouvelles données, 4^e millénaire. *La transition du Néolithique moyen au Néolithique final dans le Sud-Est de la France et les régions voisines*, D. Lemerrier, R. Fures-tier, E. Blaises dir., Monographies d'Archéologie Méditerranéennes, 27, A.D.A.L. éd., Lattes, p. 127-140.

- GASCO J., 2011. Géographie régionale de l'âge du Bronze en Languedoc, *Quaderns de Prehistòria i Arqueologia de Castelló*, 29, p. 135-152, 11 fig.
- GEORJON C., 2009. La céramique du Néolithique final : sériation des ensembles et lecture chrono-culturelle, *La fin du Néolithique et les débuts de la métallurgie en Languedoc central. Les habitats de la colline du Puech Haut à Paulhan, Hérault*, L. Carrozza, C. Georjon et A. Vignaud dir., Archives d'Écologie Préhistorique éd., Toulouse, p. 283-361, 35 fig., 27 pl.
- GUILAINE J., 1957. Note préliminaire sur les cultures pastorales, néo-énéolithiques de l'Aude, *Bull. de la Société Préhistorique Française*, LIV, p. 714-715.
- GUILAINE J., 1964-1965. Préhistoire du Limouxin, *Fédération Historique du Languedoc Méditerranéen et du Roussillon, XXXVII^e et XVIII^e congrès*, Limoux et Nîmes, p. 7-12.
- GUILAINE J., 1967. *La civilisation du vase campaniforme dans les Pyrénées françaises*, Glabelle éd., Carcassonne, 240 p., 52 fig., 9 pl. h. t.
- GUILAINE J., 1969. Recherches de Préhistoire récente en Languedoc occidental : campagne de fouilles 1968, *Cahiers Ligures de Préhistoire et d'Archéologie*, p. 145-153, 10 fig.
- GUILAINE J., 1972. *L'Âge du Bronze en Languedoc occidental, Roussillon et Ariège*, Klincksieck, Paris, 460 p., 134 fig., 11 pl.
- GUILAINE J., 1980. Le groupe de Véraza et la fin des temps néolithiques en Languedoc et en Catalogne, *Le groupe de Véraza et la fin des temps néolithiques dans le Sud de la France et la Catalogne*, J. Guilaine dir., CNRS éd., p. 1-10, 6 fig.
- GUILAINE J., 1987. Voies nouvelles dans l'étude du Néolithique catalan, *Études Roussillonnaises offertes à Pierre Ponsich*, Le Publicateur éd., Perpignan, p. 53-57.
- GUILAINE J., 1989. Interrogation sur les essais de modélisation de l'environnement à partir des stratigraphies néolithiques sous abri. L'exemple de Font-Juvénal, *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, 10-12, p. 312-315.
- GUILAINE J., 1991. Roquemengarde et les débuts de la métallurgie en France méditerranéenne, *Découverte du métal*, C. Eluère et J.-P. Mohen dir., Picard éd., Paris, p. 279-294, 6 fig.
- GUILAINE J., 1995. Temps et espace dans le bassin de l'Aude du Néolithique à l'Âge du Fer, Centre d'Anthropologie des Sociétés Rurales éd., Toulouse, 442. p. et ill.
- GUILAINE J., 2003. Les Vautes : entre acquis et perspectives, *Les Vautes (Saint-Gély-du-Fesc, Hérault) et la fin du Néolithique en Languedoc oriental*, J. Guilaine et G. Escalon dir., Archives d'Écologie Préhistorique éd., Toulouse, p. 335-346.
- GUILAINE J., ABÉLANET J., 1964. Esquisse chronologique de l'Âge du Bronze dans les Pyrénées-Orientales, *Cahiers Ligures de Préhistoire et d'Archéologie*, 13, p. 207-227.
- GUILAINE J., RIGAUD L., 1968. Le foyer de Peïrrol (Cavanac, Aude) dans son contexte régional de la fin du Néolithique et du Chalcolithique, *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, 15-3, p. 671-698, 14 fig.
- GUILAINE J., VAQUER J., GASCO J., BARRIÉ P., 1980. Le Néolithique récent-final et le Chalcolithique de l'abri de Font-Juvénal (Aude), *Le groupe de Véraza et la fin des temps néolithiques dans le Sud de la France et la Catalogne*, J. Guilaine dir., CNRS éd., p. 13-20, 2 pl. h. t.
- GUILAINE J., COULAROU J., TREINEN-CLAUSTRE F., VAQUER J., 1989. Médor et la civilisation campaniforme du midi de la France, *Médor/Ornaisons. Archéologie et écologie d'un site de l'âge du Cuivre, de l'âge du Bronze final et de l'Antiquité tardive*, J. Guilaine, J. Vaquer, F. Treinen-Claustre, dir., Centre d'Anthropologie des Sociétés Rurales éd., Toulouse, p. 143-158, 6 fig.
- GUILAINE J., COULAROU J., BRIOIS F., 1995. Les fosses appareillées du Chalcolithique languedocien, *l'Homme méditerranéen, Mélanges offert à G. Camps*, Université de Provence, p. 351-358.
- GUILAINE J., MARTZLUFF M., 1995. *Les escavacions de la Balma a la Margineda*, tomes I à III, (textes bilingues catalan/français), Ministeri d'Afers Socials i Cultura éd., Principat d'Andorra, 1034 p. et ill.

- GUTHERZ X., JALLOT L., 1999. Approche géoculturelle des pays fontbuxiens, *Le Néolithique du Nord-Ouest méditerranéen*, J. Vaquer dir., XXIV^e Congrès Préhistorique de France, Carcassonne sept. 1994, p. 161-174.
- JALLOT L., 2003. Le style céramique Ferrières dans le département de l'Hérault et la question du « style des Vautes ». Approche dynamique et hypothèse d'un transfert technique, *Les Vautes (Saint-Gély-du-Fesc, Hérault) et la fin du Néolithique en Languedoc oriental*, J. Guilaine et G. Escalon dir., Archives d'Écologie Préhistorique éd., Toulouse, p. 233-273, 14 fig.
- KOTARBA J., CONSTANT C., DONÈS C., MAZIÈRE F., PASSARRIUS O., RIEUB., VIGNAUD D., 1992. *Inventaire des sites archéologiques de la basse vallée du Tech et des Albères*, partie II : notices, Service Régional de l'Archéologie, DRAC Montpellier, non paginé.
- KOTARBA J., VIGNAUD A., 2001. *Saint-Cyprien, Las Chinchettes. Quelques données sur les occupations du Néolithique final et de l'Antiquité tardive*, DFS A.F.A.N., SRA Languedoc-Roussillon, 130 p. 46 fig. et annexes.
- KOTARBA J., DOMINGUEZ C. ET COLL., 2012. *Approche diachronique d'un terroir en bordure des dépressions de Bages, projets de parc photovoltaïque, Ortaffa (P.-O.)*, DFS 3 vol., INRAP Méditerranée et SRA Languedoc-Roussillon, vol 1, 304 p. 303 fig.
- LEENHARDT M., 1995. Vie quotidienne à Montpellier au XIII^e siècle, *Poterie d'Oc, céramiques languedociennes (VII^e-XVII^e siècles)*, Catalogue d'exposition, Nîmes, musée archéologique, 15 octobre 1995 - 28 février 1996, M. Leenhardt dir., éd. Narration.
- LEMERCIER O., 2003. Les Campaniformes catalans et Pyrénéens vus de Provence. Contribution à une problématique historique du Campaniforme de l'Europe méridionale, *Pirineus i veïns al 3r mil.lenari A.C. De la fi del Neolític a l'edat del Bronze entre l'Ebre i la Garona. Homenatge al pr. D. Campillo*, 12^e Col·loqui internacional de Puigcerdà, nov. 2000, Institut d'Estudis Ceretans éd., Puigcerdà, p. 431-445.
- LLOVERA I MASSANA X., 1991. Estat de la recerca arqueològica a Andorra : els primers pobladors, *Travaux de Préhistoire Catalane*, vol. 7, CEPC éd., Université de Perpignan, p. 1321, 3 fig.
- LLOVERA I MASSANA X., 1992. Visita i discussions sobre la Feixa del Moro (Juberri, Andorra), *Estat de la investigació sobre el Neolític a Catalunya*, Actes del 9^e Col·loqui internacional de Puigcerdà 1990, Institut d'Estudis Ceretans éd., Puigcerdà, p. 265-267, 1 fig.
- LOISON G., GANDELIN M., VERGÉLY H., GLEIZE Y, TCHÉRÉMISSINOFF Y., HAURILLON R., MARSAC R., REMICOURT M., TORCHY L., VINOLAS F., 2011. Dynamiques d'occupation des sols à la Préhistoire récente dans la basse vallée de l'Hérault : les apports de l'A75, tronçon Pézenas-Béziers, *Marges, frontières et transgression. Actualité de la recherche*, Actes des Rencontres de Préhistoire récente, Marseille, 7 et 8 nov 2008, I. Sénépart, T. Perrin, E. Thirault et S. Bonnardin dir., Archives d'Écologie Préhistorique éd., Toulouse, p. 317-343, 15 fig.
- LUMLEY M.-A. DE, SPITERY É., 1979. Un crâne trépané dans la grotte Havard, *Il y a 450 000 ans, l'Homme de Tautavel*, Dossier de l'Archéologie n° 36, Fatou éd. Dijon, p. 103, 1 fig.
- MANEN C., VIGNE J.-D., LOIRAT D., BOUBY L., 2001. L'Aspre del Paradis à Corneilla-del-Vercol (P.-O.) : contribution à l'étude du Néolithique ancien et final roussillonnais, *Bull. de la Société Préhistorique Française*, 98-3, p. 505-528, 16 fig.
- MARSAC P., 1990. *La fin du Néolithique et les débuts de la métallurgie en Languedoc occidental et Roussillon*, thèse de Doctorat EHESS, 2 tomes, Toulouse, 414 p.
- MARTÍN COLLIGA A., 1980. Le Vézazien en Catalogne, *Le groupe de Vézaza et la fin des temps néolithiques dans le Sud de la France et la Catalogne*, J. Guilaine dir., CNRS éd., p. 76-82, 3 fig.
- MARTÍN COLLIGA A., 1992. El Neolític final. La recerca de nous camins. El Verazià, *Estat de la investigació sobre el Neolític a Catalunya*, Actes del 9^e Col·loqui internacional de Puigcerdà 1990, Institut d'Estudis Ceretans éd., Puigcerdà, p. 279-284, 3 fig.

- MARTÍN COLLIGA A., TARRÚS I GALTER J., 1980. Neolític i megalitisme a la Catalunya subpirinenca, *Cultures i medi de la Prehistòria a l'edat mitjana. 20 anys d'Arqueologia pirinenca*, Actes del X^e Col·loqui internacional en homenatge al Professor Jean Guilaine, Puigcerdà i Osseja 1994, Institut d'Estudis Ceretans éd., Puigcerdà, p. 241-260, 6 fig.
- MARTZLUFF M., 1991. Corpus des pétroglyphes relevés sur les façades de l'église médiévale de la Trinité (Bellpuig, P.-O.), *Conflent*, n° 173, Prades, p. 28-56, 63 fig.
- MARTZLUFF M., 1992. Sur l'implantation néolithique dans les chaos granitiques de la Cerdanya orientale, *Cultures i medi de la Prehistòria a l'edat mitjana. 20 anys d'Arqueologia pirinenca*, Actes del X^e Col·loqui internacional en homenatge al Professor Jean Guilaine, Puigcerdà i Osseja 1994, Institut d'Estudis Ceretans éd., Puigcerdà, p. 167-169, 1 fig.
- MARTZLUFF M., 2009. Au temps des pierres amoureuses. Typologie du débitage des roches monumentales depuis l'an mil dans les Pyrénées catalanes, *De Méditerranée et d'ailleurs... Mélanges offerts à Jean Guilaine*, Archives d'Écologie Préhistorique éd., Toulouse, p. 485-492, 19 fig.
- MARTZLUFF M., 2012. « Galets et pierres diverses issus de la fouille du site de Pica Mosca 24B » et « Observations concernant les pierres récoltées sur le site d'Ortaffa, Pujals III, structures FS 617, 618, FS 616 », *Approche diachronique d'un terroir en bordure des dépressions de Bages, projets de parc photovoltaïque, Ortaffa (P.-O.)*, DFS 3 vol., INRAP Méditerranée et SRA Languedoc-Roussillon, J. Kotarba et C. Dominguez (dir.), vol. 1, p. 104-109 et p. 241-243.
- MARTZLUFF M., PEZIN A., 2003. L'occupation néolithique de l'Aspra del Paradis à Corneilla-del-Vercol (66) dans son contexte archéologique, *Temps et espaces culturels. Du 6^e au 2^e millénaire en France du Sud*, Actes des quatrièmes rencontres méridionales de Préhistoire récente, Nîmes 28-29 oct. 2000, Monographies d'Archéologie Méditerranéenne, n° 15, CNRS éd., p. 441-445, 2 fig.
- MESTRES MERCADÉ J., TARRÚS J., 2009. Habitats neolithiques al aire libre en Catalunya, *De Méditerranée et d'ailleurs... Mélanges offerts à Jean Guilaine*, Archives d'Écologie Préhistorique éd., Toulouse, p. 521-532, 5 fig.
- MONTÉCINOS A., 2005. *La céramique vérazienne de Maillhac (Aude)*, Archives d'Écologie préhistorique n° 17, EHESS éd., Toulouse, 130 p., 76 fig.
- MOYA I GARRA A., MARTINEZ RODRIGUEZ P., LOPEZ MELCIÓN J.-B., 2010. Éssers de pedra. Les estàtues-menhir i esteles antropomorfs de l'art megalític de Catalunya, *Cypsela*, 18, Museu d'Arqueologia de Catalunya, Girona, p. 11-41, 20 fig.
- OBERLIN C., 2003. Calibration des datations radiocarbone : le point sur la période 6^e-2^e millénaire avant J.-C., *Temps et espaces culturels. Du 6^e au 2^e millénaire en France du Sud*, Actes des quatrièmes rencontres méridionales de Préhistoire récente, Nîmes 28-29 oct. 2000, Monographies d'Archéologie Méditerranéenne, n° 15, CNRS éd., p. 35-42, 6 fig.
- PASSARRIUS O., 2000. Les toits de l'église Saint-Jacques à Perpignan, *Document Final de Synthèse*, Association Archéologique des Pyrénées-Orientales, Service Régional de l'Archéologie, 75 p.
- PASSARRIUS O., PEZIN A., 2003. Un dépotoir du XIV^e siècle : étude archéologique du mobilier de la citerne de la rue d'Iéna à Elne (Pyrénées-Orientales), *Elne, ville et territoire*, II^e rencontre d'histoire et d'archéologie d'Elne, Hommage à Roger Grau, Société des Amis d'Illibéris, Elne.
- PASSARRIUS O., DONAT R., CATAFAU A., 2008. *Vilarnau. Un village du Moyen Âge en Roussillon*, Collection Archéologie Départementale, Conseil général des Pyrénées-Orientales, éditions Trabucaire, Perpignan, 516 p.
- PEREZ J., 1991. El Verazià de la Cova del Segre (Vilaplana, Noguera), *Estat de la investigació sobre el Neolític a Catalunya*, Actes del 9^e Col·loqui internacional de Puigcerdà 1990, Institut d'Estudis Ceretans éd., Puigcerdà, p. 291-293, 1 fig.

- PERNAUD J., 1991. La grotte Saint-Martin à Tautavel (P.-O. France). Premiers résultats, *Travaux de Préhistoire Catalane*, CEPC éd. Université de Perpignan, p. 87-91, 4 fig.
- PIERRA TEIXIDÓ M., ALONZO MARTINEZ N., ANTOLÍN TUTUSAUS F., CLOP GARCIA X., GIBADA BAO J. F., SAÑA SEGUI M., GALLARD FERNÁNDEZ J., 2009. La intervenció arqueològica al jaciment del Neolític final de l'Espina C (Tàrrrega, l'Urgell), *URTX, Revista Cultural de l'Urgell*, 23, p. 12-49, 27 fig., 6 tabl.
- RÉMICOURT R., VAQUER J., BORDREUIL M. (COLL.), 2010. Éléments sur la production et la diffusion des grandes lames en silex de Collorgues (Gard) à la fin du Néolithique, *C@hiers de Géopré*, 1 (publication électronique), p. 163-170, 4 fig.
- RENDU C. 2003. *La montagne d'Enveig. Une estive dans la longue durée*, Trabucaire éd., Perpignan, 606 p., 86 fig.
- RENDU C., CAMPMAJO P., CRABOL D., 2012. Étagement, saisonnalité et exploitation des ressources agro-pastorales en montagne à l'âge du Bronze. Une possible « ferme d'altitude » à Enveitg (P.-O.), *Bulletin de l'A.P.R.A.B.*, p. 58-61, 3 fig.
- ROLLIN D., 2006. Tournissan, *Bilan Scientifique*, D.R.A.C-S.R.A., Languedoc-Roussillon, p. 50
- ROSILLO R., TARRÚS J., PALOMO A., BOSH À, GARCIA DE CONSUEGRA R., 2010. Les esteles amb banyes de la Serra del Mas Bonet (Vilafant, Alt Empordà) dins de l'art megalític de Catalunya, *Cypsela* 18, p. 43-49, 9 fig.
- ROUQUEROL N., 2004. Du Néolithique à l'âge du Bronze dans les Pyrénées centrales françaises, *Archives d'Écologie Préhistorique*, 16, Toulouse, 187 p., 115 fig.
- SCHOERER M., BOYER R., BECHTEL F., DUBERNET S., L'HELGOUAC' H. J., COURTIN J., 2000. Sur l'émergence de l'artisanat verrier en France méridionale au Néolithique final-Chalcolithique : une nouvelle analyse physique de la perle de Roaix (Vaucluse, France), *Bull. de la SPF*, t. 97-1, p. 73-81, 7 fig.
- ROVIRA I PORT J., 2006. Las producciones cerámicas con impronta basal de estera vegetal del Calcolítico final –Bronce antiguo/medio de la península ibérica– acerca de la alternancia de influjos y el origen del protourbanismo en la depresión central catalana como modelo de territorio basculante, *Quaderns de Prehistòria i arqueologia de Castelló*, nº 25, p. 109-137, 17 fig.
- TARRÚS I GALTER J., 1982. L'Alta i Baixa Garrotxa del Neolític al Calcolític, *Ausa X-102-104*, Patronat d'Estudis Ausonencs, p. 131-151, 5 fig.
- TARRÚS J., 1985. Consideracions sobre el Neolític final-Calcolític a Catalunya (2400-1800 A.C.), *Cypsela*, V, Girona, p. 47-57.
- TARRÚS I GALTER J., 2002. *Poblats, dòlmens i menhirs. Els grups megalítics de l'Albera, Serra de Rodes i Cap de Creus*, Diputació de Girona éd., 950 p., 380 fig.
- THIRAUULT E., 2006. Un point sur la question des billes chasséennes, *Artisanat et sociétés et civilisations : Hommage à Jean-Paul Thevenot*, Dijon, L. Baray dir, 24^e supplément à la Revue archéologique de l'Est, p. 145-161, 6 fig.
- TIMSIT D., ESCALON G., 2003. La culture matérielle du site des Vautes. La céramique, *Les Vautes (Saint-Gély-du-Fesc, Hérault) et la fin du Néolithique en Languedoc oriental*, J. Guilaine et G. Escalon (dir.), Archives d'Écologie Préhistorique éd., Toulouse, p. 77-126, 30 fig.
- TOLEDO I MUR A., 1990. *La utilització de les coves des del Calcolític fins al Bronze final al N. E. de Catalunya (2200-650 A.C.)*, tesi doctoral, Facultat de Lletres, Universitat Autònoma de Barcelona, 623 p., 184 fig.
- TREINEN-CLAUSTRE F., VAQUER J., GUILAINE J., 1981. Le Néolithique de la Catalogne nord, *El Neolític a Catalunya*, Taula rodona de Montserrat 1980, p. 209-225, 7 fig.
- TREINEN-CLAUSTRE F., 1982. Un gisement du Néolithique final dans le Fenouillèdes. La grotte de Chincholle à Camps-sur-Agly (Aude), *Bull. de la Société d'Études Scientifiques de l'Aude*, LXXXII, p. 7-16, 8 fig.

- TREINEN-CLAUSTRE F., 1987. Fouilles récentes à la grotte de Montou (Corbères-les-Cabanès, P.-O.) *Études Roussillonnaises offertes à P. Ponsich*, Le Publicateur éd., Perpignan, p. 83-91.
- UGOLINI D., 2006. La céramique grise monochrome du Roussillon : les séries du « Port 2 » (475-400 av. J.-C.) (Salses-le-Château, Pyrénées-Orientales), *Archéologie en Languedoc*, n° 30, p. 55-69.
- VAQUER J., 1975. *La céramique chasséenne du Languedoc*, Laboratoire de Préhistoire et de Paléontologie, Carcassonne, CNRS éd., 368 p., 78 fig.
- VAQUER J., 1979. Le gisement de Laval (Boutenac, Aude), *Bull. de la Soc. Préhistorique française*, 76-7, p. 221-224, 4 fig.
- VAQUER J., 1980a. Le groupe de Véraza. Essai sur l'évolution de la culture matérielle, *Le groupe de Véraza et la fin des temps néolithiques dans le Sud de la France et la Catalogne*, J. Guilaine dir., CNRS éd., p. 84-93.
- VAQUER J., 1980b. Le gisement de la Tuilerie de Grépiac (Haute-Garonne), *Le groupe de Véraza et la fin des temps néolithiques dans le Sud de la France et la Catalogne*, J. Guilaine dir., CNRS éd., p. 61-63, 2 fig.
- VAQUER 1990. Le Néolithique en Languedoc occidental, CNRS éd., Paris, 412 p., 202 fig.
- VAQUER J., GANDELIN M., MARSAC R., 2003. L'enceinte du Néolithique final de Mourral, Trèbes (Aude), *Temps et espaces culturels. Du 6^e au 2^e millénaire en France du Sud*, Actes des quatrième rencontres méridionales de Préhistoire récente, Nîmes 28-29 oct. 2000, Monographies d'Archéologie Méditerranéenne, n° 15, CNRS éd., p. 319-326, 4 fig.
- VALDEYRON N., MARCHAIS C., PENE N., SERVELLE C., 2003. Le gisement vérazien d'En Guilliem à Roquevidal (Tarn), *Temps et espaces culturels. Du 6^e au 2^e millénaire en France du Sud*, Actes des quatrième rencontres méridionales de Préhistoire récente, Nîmes 28-29 oct. 2000, Monographies d'Archéologie Méditerranéenne, n° 15, CNRS éd., p. 235-242, 2 fig.
- VIDAL P., 1921. Le Roussillon préhistorique, *Ruscino*.
- VIGNAUD., 1992. Nouvelles données sur les gisements néolithiques dans la vallée du Tech et de l'Agly, dans les Pyrénées-Orientales, *Estat de la investigació sobre el Neolític a Catalunya*, Actes del 9^e Col·loqui internacional de Puigcerdà 1990, Institut d'Estudis Ceretans éd., Puigcerdà, p. 170-171, 1 fig.
- VIGNAUD A., PORRA V., MARTZLUFF M., 1993. Camp del Ginebre 528, *Gallia Informations*, t.1, p. 164.
- VIGNAUD A., 1994. La nécropole du Camp del Ginebre (Caramany) *Bull. de l'A.A.P.-O.*, 9, p. 30-33.
- VIGNAUD A., 1995. L'occupation néolithique dans la cuvette de Caramany, moyenne vallée de l'Agly (P.-O.). Première approche, *Cultures i medi de la Prehistòria a l'edat mitjana. 20 anys d'Arqueologia pirinenca*, Actes del X^e Col·loqui internacional en homenatge al Professor Jean Guilaine, Puigcerdà i Osseja 1994, Institut d'Estudis Ceretans éd., Puigcerdà, p. 291-297, 2 fig.
- VIGNAUD A. (dir.), 2002. *Villelongue-dels-Monts (P.-O.). Le Pla, un habitat groupé du Néolithique final*, DFS, A.F.A.N. éd., SRA Languedoc-Roussillon, 33 p. et annexes, 21 fig.
- VIGNAUD A. (dir.), 2000-2004. RN 9. Contournement du Grand Saint-Charles : *La Carrerassa (Orles-ouest Haut)*. D.F.S., I.N.R.A.P. Méditerranée éd., DRAC-SRA Languedoc-Roussillon, 32 p. et annexes np.
- VIGNAUD A. (dir.), 2004. *RD 616. Contournement de Baho, 66. Pézilla-la-Rivière, Villeneuve-de-la-Rivière, Baho*, DFS, I.N.R.A.P. Méditerranée éd., SRA Languedoc-Roussillon, 31 p. et annexes, 15 fig, 8 pl.
- VIGNAUD A. (dir.), 2007. *Bages (P.-O.). Le Puig Dallet. Vestiges du Chalcolithique et du Bas Empire romain*, DFS, I.N.R.A.P. Méditerranée éd., SRA Languedoc-Roussillon, 17 p., 9 fig. et annexes.
- YÁÑEZ DE ALDECOA C., 2005. El Neolític, *Història d'Andorra. De la Prehistòria a l'edat contemporània*, E. Belenguer dir., Editions 62, Barcelona, p. 51-76, 16 fig.

Annexes

Annexe 1 : documents céramiques du Néolithique

Sont ici classés les vases dont le recollage des tessons a permis la restitution d'une forme plus ou moins complète, le plus souvent à partir d'une base morphologique pertinente (bord, élément de préhension, décors), plus rarement à partir du fond. En effet, ces derniers sont bombés, peu différenciés des panses et souvent bien plus dégradés et plus fragmentés. Lorsqu'ils sont restituables, ils collent rarement avec ces dernières, sans doute en raison d'un façonnage à part et d'un montage par collage avec un amincissement de la paroi (cassures en sifflet) qui fragilise cette jonction. Les éléments ne pouvant pas se ranger dans cette documentation, trop petits, érodés ou trop atypiques, ont été décomptés à part dans des tableaux en annexes 2 et 3

Cela dit, l'irrégularité de ces poteries, souvent dissymétriques ou munies d'une embouchure ellipsoïdale et de lèvres sinueuses sur les exemplaires entiers, donne à ces restitutions à partir d'éléments partiels un caractère hypothétique d'autant plus important que le nombre de tessons est réduit. Pour les cas les plus aléatoires, nous avons dessinés précisément les panneaux formés de tessons sur la forme (voir ill. 11, doc 3 et 4). Lorsque les fragments remontés donnaient une meilleure assurance à la restitution du vase et de ses états de surface, le dessin forme un bandeau qui se base sur les exemplaires les mieux conservés (voir ill. 9, doc. 1); dans le cas où différents panneaux ne collent pas, un vide est ménagé sur la vue graphique (voir ill. 10).

En effet, une fois recollés, les tessons se trouvent sur la même partie de vase dans des états de conservation forts divers (voir ill. 14, doc. 8). Une part importante fut érodée par des écoulements d'eau qui ont d'abord desquamé la couverte, puis aminci les parois, ou carrément délité en plaque les poteries les plus feuilletées lorsqu'elle ont été montées par tamponnage (voir annexe 3, éléments indifférenciés). Par ailleurs, une bonne part des tessons est nappée d'un voile de calcite plus ou moins important ou encore par des efflorescences de salpêtre qui masquent les surfaces. Il est très probable que les poteries néolithiques soient restées très longtemps à l'air libre à l'intérieur de la cavité (*cf.* doc.57).

En annexe 1, la documentation est présentée en entier pour la couche 3 (doc. 1 à 54) qui ne contient qu'une poignée de tessons pouvant se rattacher aux occupations postérieures au Néolithique final (ill. 63, doc. 112 à 113). Elle se poursuit par le Néolithique de la couche 1 (doc. 114 à 195) et par de rarissimes éléments néolithiques de la couche 2 (doc. 196 à 199). La présentation sépare les grands récipients, réduits à l'échelle 1/4, des éléments de petite capacité dont la limite a été arbitrairement fixée à 25 cm d'embouchure ou de diamètre maximal, et qui ne sont réduits qu'à moitié sur les dessins.

Les poteries qui peuvent s'inscrire entre l'âge du Bronze ancien et le Bronze final sont figurées en annexe 2 avec mention de l'origine stratigraphique (couloir, C.2 et C.1), de nombreux éléments recollant entres ces unités (doc. 200 à 246). Ces listes comprennent un petit nombre de taxons (17) qui n'ont pas été dessinés.

Doc.	Couche	Observations sur les éléments caractéristiques remontés	Tessons non raccordables
1	C.3	<p>Très grand vase de forme ouverte, fond bombé non raccordable, cordon externe sous l'embouchure, languettes superposées en biais sur la partie inférieure de la panse (probablement opposées d'après les restes conservés). Épaisseur : 12 à 14 mm. Raccords entre les tessons de C.3 et C.1</p> <p>Pâte grise sombre microgrenue, compacte, constellée de minuscules points blancs avec de rares grains calcaires dépassant 1 mm et de rares quartz plutôt émoussés, certains patinés semble-t-il, de plus gros émoussés de schiste épars et quelques micas.</p> <p>Lissage extérieur soigneux et régulier, fines traces de polissage croisées au galet dans la partie médiane et supérieure; pas de grains apparents en surface sauf sur quelques plages desquamées mineures; quelques traces éparses de tiges végétales antérieures au lissage et quelques plages avec des microcavités dues au départ de grains; traces de poli très localisées. Couleur brun fauve à noire.</p> <p>Intérieur gris foncé à noir, lissage régulier ayant laissé quelques traces résiduelles de spatule et laissant apparaître des grains ou les microcavités d'arrachement de ces deniers; les irrégularités de modelages forment des bosselages ayant conservé un poli.</p>	<p>Couche 3 : 1 grand panneau avec bord et cordon (30x30 cm); 26 panses entre 5 et 10 cm; 40 panses < 5 cm, 6 cordons, 4 bords avec cordons (1 > 10 cm), 3 fragments de languette.</p> <p>Couche 1 : 1 panse > 10 cm, 2 bords</p>
2	C.3	<p>Grand vase de forme ouverte irrégulière (voir profil au bas de l'ill. 10), fond bombé légèrement aplati non raccordable aux grands fragments de panses, oreilles disposées aux quadrants d'après les éléments conservés. Épaisseur moyenne 12 mm, entre 10 mm (bord) et 18 mm derrière les languettes insérées avec un tenon. Raccords entre les tessons de C.3 et C.1.</p> <p>Pâte compacte beige à gris foncé, liseré rouge externe, discret feuilletage vertical et microcavités locales, minuscules grains blancs, calcaires, feldspaths carités et schistes concassés, micas et plus rares quartz pilés, avec de plus gros grains de quartz hyalins épars (jusqu'à 8 mm), rarement entiers.</p> <p>Lissage extérieur régulier sur une surface bosselée comportant des rugosités locales et où s'ajoutent des traces de racleage matérialisées par des cannelures remplies de stries allongées (bague végétale, silex?). Quelques empreintes de tiges végétales. Couleur localement beige orangé, rougeâtre à noire.</p> <p>Intérieur gris pâle à gris foncé, lissage sommaire dans la moitié supérieure laissant apparaître les traces de façonnage : bosselage, larges cannelures comportant de légères stries parallèles internes (traces de doigts ?); gros grains apparents en surface et nombreuses cavités dues au départ de ces derniers, quelques micromicas apparents. Lissage plus poussé dans la partie inférieure et le fond qui est plus rugueux, avec de nombreux gros grains apparents.</p>	<p>Couche 3 : Le fond et un grand panneau figuré au bas de l'ill. 10; 1 bord et oreille > 10 cm; 2 panses avec oreilles, 2 panses > 10 cm, 4 panses entre 10 et 5 cm 2 < 5 cm</p> <p>Couche 1 : 4 bords dont 2 > 5 cm et 1 panse < 5 cm</p>
3	C.3	<p>Fragment de très grand vase de forme ouverte, languette sous le bord (un seul élément conservé) et perforation post-cuisson commencée par l'extérieur. Épaisseur 13 à 10 mm. Un gros tesson de la couche 1 recolle.</p> <p>Pâte grise fine constellée de grains blancs, pour une part minuscules, souvent allongés en bâtonnets ou vermiculaires, pour l'autre abondante, dépassant 3 à 5 mm et composés d'une matière calcaire friable, proche du plâtre. Absence de micas.</p> <p>La surface extérieure est largement érodée, mais comporte des plages bien lissées, voire polies dans les parties non desquamées, les grains blancs caractéristiques sont toujours apparents. Couleur saumon à localement noirâtre.</p> <p>Même coloration en interne. Le lissage a laissé apparentes des traces de façonnage horizontales ou légèrement obliques de la largeur d'un doigt; localement petites plages luisantes, polies. Les grains blancs apparents (vers 1 à 2 mm) sont polis en surface.</p>	<p>Couche 3 : 5 tessons (dont 3 bords) > 15 cm; 6 (1 bord) entre 5 et 10 cm 2 (1 bord) < 5 cm.</p> <p>Couche 1 : il existe très peu de tessons comportant ce type de pâte dans la couche 1 et aucun concernant ce vase, semble-t-il.</p>

4	C.3	<p>Fragment de très grand vase de même type que le précédent. Épaisseur 10 mm.</p> <p>Pâte gris foncé, dure et homogène à petits grains de feldspath, de schiste et de quartz anguleux (vers 1 mm) régulièrement répartis.</p> <p>Surface externe desquamée. Lissage abouti sur quelques plages moins érodées. Couleur rougeâtre à noirâtre.</p> <p>Intérieur rougeâtre à tonalité brune bien lissé laissant apparaître des coups de spatule résiduels. Micromicas blancs épars.</p>	<p>Fragments de panses :</p> <p>1 ex. > 15 cm,</p> <p>2 entre 10 et 5 cm et 1 < 5 cm</p>
5	C.3	<p>Très grand vase de forme ouverte, fond bombé, téton sous le bord probablement positionnés aux quadrants d'après les restes conservés. Perforation post-cuisson amorcée depuis l'extérieur, reprise en interne. Épaisseur irrégulière entre 13 et 10 mm.</p> <p>Pâte parmi les plus frustes, sableuse, avec des grains de feldspaths et des quartz arrondis dominants, quelques éléments schisteux et de minuscules grains noirs, de rarissimes micas et de gros émoussés quartzes rarement brisés (7-12 mm), épars. Couleur grise à gris foncé de tonalité bleurée, liseré rouge externe localement présent.</p> <p>Lissage extérieur sommaire laissant de nombreuses cavités (arrachage de grains), les émoussés de quartz apparaissant dans la partie basse et sur le fond. Coloration beige à rougeâtre (fond), localement noirci.</p> <p>Intérieur largement noirâtre, terne, (adhérences d'argile karstique rougeâtre présentes à la base de la couche 3). Le lissage donne un aspect boursoufflé en raison de la présence de gros grains sous-cutané, non apparents dans la moitié supérieure. Très présents dans la partie inférieure, ils produisent un aspect goudronneux.</p>	<p>Couche 3 :</p> <p>7 fragments de panse > 10 cm,</p> <p>19 entre 10 et 5 cm</p> <p>45 < 5 cm ;</p> <p>2 bord < 5 cm.</p> <p>Couche 1 :</p> <p>2 tessons < 5 cm</p>
6	C.3	<p>Très grand vase de forme ouverte, fond probablement bombé. Épaisseur de 10 à 11 mm. Raccords entre les tessons de C.3 et C.1.</p> <p>Pâte grise foncée, feuilletée, microgrenue ; les grains calcaires plus gros (jusqu'à 5 mm) sont fracturés, comme ceux de quartz, plus petits et plus rares.</p> <p>L'extérieur est érodé, laissant apparents les grains et des cristaux de biotite peu fragmentés jusqu'à 1 mm</p> <p>L'intérieur, de coloration charbonneuse, à la surface bien régularisée par lissage, comporte des traces de balayage horizontales, proche du peigne, les grains ne sont pas apparents et quelques tessons laissent apparaître des cristaux de biotite</p>	<p>Couche 3 :</p> <p>1 large pan de bord > 20 cm,</p> <p>16 panses entre 5 et 10 cm,</p> <p>4 < 5 cm</p> <p>Couche 2 :</p> <p>1 tesson > 15 cm</p> <p>10 tessons assez proches (traces de balayage interne) entre 5 et 10 cm</p> <p>Couche 1 :</p> <p>1 large pan de bord > 20 cm,</p>
7	C.3	<p>Fragment de grande coupe hémisphérique. Raccords entre les tessons de C.3 et C.1. Épaisseur 12 à 9 mm.</p> <p>Pâte très fine, gris foncé à noire, charbonneuse, homogène et compacte comportant des feuillets orientés dans tous les sens, quelques grains blancs crayeux friables atteignent 2 mm.</p> <p>Surface externe brune de tonalité cuir, bien lissée mais plus terne que l'intérieur, plages polies vers le fond. Quelques grains blancs apparents.</p> <p>Intérieur irrégulier, bosselé, mais bien lissé, le poli sur les dièdres des coups de spatule donnant un aspect moiré à la surface.</p>	<p>Couche 3 :</p> <p>2 bords et 1 panse</p> <p>Couche 1 :</p> <p>1 tesson > 5 cm mais plus épais (13-14 mm)</p>

8	C.3	Très grand vase ouvert à fond probablement bombé et au moins trois cordons superposés, ces derniers de section triangulaires sont plaqués et pincés sur la paroi. Une languette est placée près de la jonction mal résorbée du premier cordon Épaisseur : régulière à 10 mm. Pâte compacte fine, grisâtre, feuilletée avec quelques gros émoussés de schiste et de quartz non fragmentés et de plus petits grains, dont quelques éléments blancs finement pilés. Extérieur gris foncé à noir bien lissé à presque poli dans les parties non desquamées, biotite apparente (jusqu'à 2 mm). Intérieur de coloration grise à beige, bien lissé	Pas d'autres tessons
9	C.3	Très grand récipient légèrement évasé à 2 cordons superposés largement espacés (9 cm), ces derniers légèrement aplatis, sont plaqués sur la paroi. Le cordon supérieur comporte probablement 2 tétons. Épaisseur de la paroi : 11 à 12 mm. Pâte bien compacte beige pâle entre deux horizons rougeâtres; gros grains concassés épars (jusqu'à 5 mm) de feldspath et de quartz laiteux, cuisson oxydante. Extérieur bien lissé sur engobe rouge, coloration rouge à noirâtre sur les parties enfumées, traces de stries très fines (balayage avec tampon végétal ?). Intérieur irrégulier laissant apparaître des profondes et larges traces de spatule et autres résidus de façonnages, coloration rougeâtre à brune, quelques gros quartz apparents (vers 5 mm) qui s'ajoutent à de nombreux micromica jaunes	1 panse > 10 cm 2 tétons 6 bords (4 < 5 cm) 1.3 panses avec cordon (dont 9 < 5 cm)
10	C.3	Très grand vase subcylindrique légèrement ouvert muni de tétons probablement disposés aux quadrants d'après les restes conservés. Pas de jonction avec le fond. Épaisseur : 12 mm (fond) à 10 mm (base) et 10 à 9 mm (bord). Pâte finement grenue, très compacte, gris pâle; localement s'observe un liseré noir charbonneux médian et des microcavités éparses; nombreux grains blancs friables (feldspath altéré ?) et quelques gros émoussés de quartz. Dans la partie inférieure, la pâte est noire bordée par un liseré rouge externe. Quelques microcavités sont charbonneuses. Surface externe brune claire à grise, bien lissée semée de minuscules micas dorés et blancs. Des irrégularités forment des ondulations au niveau de gros grains dont de rarissimes exemplaires sont apparents. L'intérieur, gris foncé à noir (sur le fond), est constellé de minuscules micas dorés et blancs. Dans la partie supérieure le lissage a bien gommé les larges traces d'outil lié au modelage alors que la surface inférieure prend un aspect boursoufflé, parsemé d'empreintes vermiculaires (débris végétaux probables).	1 bord et 1 bord avec téton, 3 panses > 15 cm, 10 entre 10 et 5 cm, 5 < 5 cm
11	C.3	Très grand vase subcylindrique peu profond comportant deux tétons superposés en position diamétrale possible et une perforation post-cuisson commencée à l'extérieur. Épaisseur irrégulière de 14 mm (fond) à 11 au bord, moyenne à 10 mm. Pâte grise à localement brun couleur rouille (hématite ?) ou noire comme suie, paraissant brûlée. La fraction microstableuse compacte est feuilletée et comporte un épandage lâche de gros grains blancs et d'émoussés de quartz, parfois hyalins, fracturés (jusqu'à 5 mm). L'extérieur est bien lissé mais comporte d'assez nombreuses empreintes de brindilles ou de paille. Tonalité grise avec des parties rouges prenant l'aspect du cuir. L'intérieur est de couleur beige à grise, localement noir d'aspect charbonneux avec un mouchetis couleur rouille. Il est bosselé, voire chagriné et un lissage assez poussé a quasiment effacé de larges traces de spatule dans la partie haute. Le fond luisant, semble avoir été poli. On remarque des micromicas épars	1 bord 3 panses > 30 cm avec téton, parois un peu plus épaisses d'1 mm, 10 panses > 5 cm et 13 < 5 cm

12	C.3	<p>Même type de très grand vase que le précédent, le raccord entre le bord et la panse est incertain, quoique fort probable, ce qui suppose la présence alternée de languette et de tétos non dédoublés. Épaisseur : 12 cm, la lèvre étant plus forte (14 mm).</p> <p>Pâte très fine et homogène, brune, horizon plus clair à rougeâtre localement sur l'extérieur, feuilletage comportant des liserés noirs charbonneux ; nombreuses microcavités, de minuscules grains de matière crayeuse blanche et des micromicas blancs ; de plus gros grains assez denses sont représentés par des gneiss ou granites et des quartz concassés (jusqu'à 10 mm), des nodules gris ou blancs assez friables (feldspaths altérés ?) et de gros nodules crayeux blancs (os ?) (jusqu'à 5 mm). Les émoussés de schiste sont rares.</p> <p>Le lissage extérieur a quasiment effacé les traces de spatule, mais laisse des grains apparents ou leur empreinte sous forme de cavités, quelques rares empreintes de tiges végétales ; coloration beige clair à fauve mimant le cuir, encroûtement de calcite sur un tesson ; un des tessons du bord est très érodé.</p> <p>Intérieur assez irrégulier, bosselé en raison de gros grains, certains apparents, coloration beige à gris foncé ou noire ; partie supérieure bien lissée mais comportant des fines et longues traces de spatule horizontales non reprises alors que la partie basse comporte un fort poli sur les dièdres des traces d'outil, plus courtes et croisées ; on y remarque de nombreux micromicas blancs et des empreintes de tiges végétales. Adhérences d'argile karstique rutilante sur quelques tessons.</p>	1 Panse > 15 cm, 3 entre 10 et 5 cm
13	C.3	<p>Jarre subcylindrique à panse légèrement dilatée munie de languettes dédoublées en position diamétrale probable, d'après les éléments conservés. Lèvre légèrement ourlée localement. Tous les tessons qui recollent sont en C.3. Pas de raccords entre le bord et la panse, ni entre celle-ci et le fond. Épaisseur irrégulière de 15 mm (fond) à 12 mm (bord), moyenne entre 12 et 14 mm.</p> <p>Pâte fine et légère très caractéristique, beige à grise et brun-orangé vers le fond, comportant un liseré interne noir charbonneux pouvant atteindre 1 mm au fond et un même horizon externe beige à rougeâtre (engobe ?). Aspect compact et homogène, discrètement feuilleté dans le sens vertical, constellé de grains blancs hétérométriques, plus ou moins pulvérulents (calcaire broyé, jusqu'à 5 mm, moyenne à 3), et d'un semi plus rare de quartz pilés et de plus rares nodules de schiste rougeâtre gréseux surtout représentés dans la partie médiane et au fond. Le montage s'est probablement effectué par bande (cassures, pâte). L'extérieur est localement très érodé, par ailleurs fort bien conservé, de couleur beige à noirâtre ou localement rougeâtre. Le lissage est dans l'ensemble soigneux ; sur le haut, de fines traces d'outils obliques recourent de plus larges qui conservent des stries en interne, ces traces étant disposées de façon plus aléatoire, jusqu'à verticales sur la panse (bague végétale, outil lithique ?). On note des polis entre les dièdres. Grains blancs apparents, avec quelques micromicas épars.</p> <p>Intérieur soigneusement lissé sur une surface bosselée par le modelage. Coloration beige à gris foncé, franchement noire (aspect de suie) sur un pan du bord qui semble avoir gardé une trace d'un goudron craquelé. Dans la partie supérieure, des coups de spatule étroits et assez courts ont un poli luisant sur les dièdres alors que ces traces ne sont pas reprises par frottement dans le bas où l'on trouve des empreintes plus larges de spatule végétale ou de doigts (stries) ; des micromicas sont visibles ainsi que de gros grains blancs. L'aspect est bien plus rugueux près du fond où les grains blancs et autres sont très apparents et où leur dissolution totale ou partielle a produit un aspect vacuolaire très typique, comme si le fond du récipient avait été acidifié. Un seul tesson a conservé des adhérences d'argile karstique.</p>	<p>Couche 3 : 8 bords < 5 cm, 6 panses > 10 cm, 17 entre 10 et 5 cm, 22 < 5 cm</p> <p>Couche 1 : 5 bords < 5 cm 4 panses entre 5 et 10 cm, 2 < 5 cm</p>

14	C.3	<p>Grand vase globuleux à panse dilatée bord légèrement rentrants muni de doubles languettes, sous le bord, diamétralement opposées. Raccords entre les tessons de C.3 et C.1. Épaisseur irrégulière : 18 mm sur le fond, 9 à 13 mm sur la panse et 12 mm (au bord). Une grande partie des tessons sont fortement concrétionnés ou érodés, l'autre très bien conservée.</p> <p>Pâte fine et dense, grise avec grains épars fracturés jusqu'à 5 mm : quartz blancs ou bleutrés dominants, feldspaths cariés, grains noirs ou violine et quelques gros émoussés marneux ou gréseux, micras blancs ou noirs jusqu'à 1 mm, mais localement sans dégraissant visible (près du bord surtout) et bicolore (rouge vif à l'extérieur).</p> <p>Extérieur mieux lissé sur la panse (couleur rouge) où s'observe un poli qui semble réalisé avec un galet dans tous les sens. Nombreuses cavités dues au départ de grains et longues empreintes de tiges végétales ; micromicas épars.</p> <p>Surface interne irrégulière, bosselée, de couleur beige à gris avec des tonalités brunes ; lissage sommaire sur de nombreux coups de spatule fins et courts, certains profonds et en biais. Pas de poli sur les dièdres et grains apparents, ou cavités. Quelques micromicas blancs épars.</p>	<p>Couche 3 : 1 panneau > 20 cm 23 ex. panse entre 10 et 5 cm 7 panses < 5 cm 1 bord > 15 cm et 3 < 5 cm</p> <p>Couche 1 : 1 bord < 5 cm</p>
15	C.3	<p>Fragment de très grand vase subcylindrique muni de doubles tétons sous le bord, probablement disposés aux quadrants d'après les éléments conservés et insérés sur la panse par des tenons. Une perforation post-cuisson depuis l'extérieur. Les raccords entre C.3 et C.1 ne sont pas francs. Montage probable par bandeaux larges (cassures en sifflet). Rajout de pâte dans l'épaisseur de la paroi pour renforcer l'extérieur et pour égaliser les plaques (en tirés sur l'ill 20). Épaisseur de 20 à 16 mm et 14 mm (bord). Quelques tessons sont couverts d'une sorte de salpêtre.</p> <p>Pâte grise avec des tonalités bleutrés (panse) et liseré beige à rosâtre en interne, microgrenue, feuilletée, laissant voir des cavités, parfois charbonneuses. Les quartz pilés sont mal calibrés, quelques gros éléments (jusqu'à 5 mm) peuvent localement abonder avec d'autres grains siliceux mal identifiés (jaunes ou noirs).</p> <p>Extérieur beige à gris, lissage sommaire en haut, relativement bien lissé sur la panse. Quelques cavités de départ de grains et empreintes végétales.</p> <p>Intérieur grisâtre à brun, bien lissé, voire luisant dans les parties non desquamées au niveau des dièdres entre les traces de spatule et autres vestiges du façonnage, dont des empreintes striées. Peu de grains apparents et micromicas blancs épars. Traces d'argile karstique sur quelques tessons.</p>	<p>Couche 3 : 2 tessons avec tétons, 1 panse < 5 cm</p> <p>Couche 1 : 1 bord desquamé > 10 cm et 1 ex < 5 cm</p>
16	C.3	<p>Restes de jarre subcylindrique. Rajout de pâte dans l'épaisseur de la paroi pour régulariser l'intérieur (en tirés sur l'ill 20). Épaisseur irrégulière de 20 mm avec les rajouts, 13 à 13 mm (haut). Poterie très dense.</p> <p>Pâte très fine compacte grise à gris foncé avec épais horizon rouge externe, divers grains siliceux plutôt émoussés (jusqu'à 1 ou 2 mm) et d'émoussés de schiste (tri de sable fin probable).</p> <p>Extérieur rougeâtre bien lissé sur un engobe où les grains sont peu apparents, avec dépressions résiduelles effacées lors de cette opération. De grosses stries horizontales sont dues aux départs de gros grains et les empreintes de tiges végétales sont nombreuses. Micromicas épars.</p> <p>Intérieur bien lissé, gris foncé, terne, d'aspect rugueux en raison de la présence de petits grains ronds. Ces grains et les cavités donnent vers le fond, plus noir, un aspect de goudron à la surface.</p>	<p>6 fragments de panses > 10 cm 8 entre 10 et 5 cm, 4 < 5 cm.</p>

17	C.3	<p>Très grand vase à bord droit et panse dilatée muni de tétons superposés diamétralement opposés d'après les restes conservés. Pas de connexions directes entre les tessons de C.3 et C.1. Épaisseur : 14 à 13 mm. Pâte gris clair avec nuances bleutées à cœur et liseré rouge externe, microgrenue, constellée de grains blancs et d'autres noirs, gros grains relativement abondants et hétérogènes avec des émoussés de schiste jusqu'à 10 mm et surtout de quartz jusqu'à 7 mm, rarement fracturés (pâte plus grossière que l'exemple suivant, assez proche).</p> <p>Extérieur beige foncé à gris sombre sur engobe rougeâtre ; surface irrégulière sur laquelle de larges traces de doigts ou de spatule ont été reprises par un lissage sommaire</p> <p>Intérieur brun foncé ; surface irrégulière en raison de la taille des grains affleurants, certains apparents, le lissage remanie peu de larges traces de doigt et de spatule positionnées en tous sens.</p>	<p>Couche 3 : 4 panses entre 5 et 10 cm, 3 bords (dont 1 > 5 cm) 2 tétons > 5 cm</p> <p>Couche 1 : 2 panses entre 5 et 10 cm, 2 bords > 5 cm</p>
18	C.3	<p>Très grand vase globuleux muni de tétons superposés disposés aux quadrants d'après les restes conservés. Pas de connexions directes entre les tessons de C.3 et C.1. Épaisseur : 14 à 11 mm (bord) .</p> <p>Pâte assez caractéristique peu représentée par ailleurs, sauf sur l'exemplaire précédent. Aspect microsa-bleux gris ou gris bleuté à cœur, encadré de deux liserés rougeâtres, surtout vers l'extérieur. Dégraissant assez fin et serré dans l'ensemble avec de gros émoussés de schiste ou de quartz épars, fréquemment fracturés. On note des rajouts de pâte dans l'épaisseur.</p> <p>Extérieur brun foncé, irrégulier et où le lissage a gommé les traces d'outil, laissant une surface satinée à légèrement rugueuse, très rares grains apparents.</p> <p>Intérieur irrégulier, bosselé de couleur fauve plus ou moins foncé ; le lissage a entraîné le départ des gros grains, certains restant visibles, et des traces de spatule de différents modules.</p>	<p>Couche 3 : 5 panses > 10 cm, 12 entre 10 et 5 cm, 16 < 5 cm ; 4 panses avec tétons (3 > 5 cm) ; 3 bords < 5 cm.</p> <p>Couche 1 : 2 panses < 5 cm dont 1 avec tétons ; 1 bord < 5 cm</p> <p>Pas d'autres tessons</p>
19	C.3	<p>Fragments de grand vase globuleux avec cordon sous le bord agrémenté d'un téton. Épaisseur 18 mm à 16 et 14 au bord.</p> <p>Pâte fine compacte beige à grise, liseré rougeâtre sur l'extérieur ; nombreux micas, petits grains de schiste, de feldspath et de quartz altérés, quelques uns atteignant 3 mm (broyage granite ?).</p> <p>Extérieur couleur cuir constellé de micromicas jaunes, lissage poussé, polissage au galet probable. Départ de grains plus gros qu'à l'intérieur.</p> <p>Intérieur brun foncé, lissage régulier ayant effacé de fines traces de spatule croisées, cavités dues au départ des plus gros grains et empreintes de tiges végétales, nombreux micromicas jaunes.</p>	
20	C.3	<p>Grand vase subcylindrique à panse renflée muni de deux cordons superposés près du bord (écart de 4 cm). Pas de collages entre les tessons de C.3 et C.1. Épaisseur : 16 à 14 mm, 9 près du bord.</p> <p>Pâte beige à grise contenant un dégraissant hétérogène de feldspaths et de quartz fragmentés, ces derniers pouvant rarement atteindre 5 mm ; mais les plus typiques sont des petits nodules d'hématite formant des pastilles éparses pouvant apparaître en surface.</p> <p>Le lissage extérieur a gommé les traces de façonnage, mais une grande partie du vase est érodée.</p> <p>Intérieur beige à gris, bien lissé avec quelques grains apparents et d'autres ayant laissé des cavités, nombreux micas de taille diverses, jusqu'à 2 mm.</p>	<p>Couche 3 : 1 bord avec cordon > 5 cm, 5 panses entre 5 et 10 cm, 1 panse < 5 cm</p> <p>Couche 1 : 4 panses avec cordon dont 3 < 5cm</p>

21	C.3	<p>Vase globuleux à bord redressé, surface en large partie desquamée. Épaisseur : 11 à 9 mm. Pâte rosâtre, grise sur l'extérieur, fine et compacte. Les grains pilés épars sont petits et comprennent des calcaires blancs, des schistes et probablement de la calcite.</p> <p>Extérieur bien lissé sur une couverture grise où apparaissent des éléments brillants (calcite ?).</p> <p>Intérieur bien lissé avec traces larges de spatule ou de doigts (striés) près du bord.</p>	<p>1 fragment de bord</p>
22	C.3	<p>Vase globuleux à bord rentrant. Épaisseur : 9 à 7 mm.</p> <p>Pâte grisâtre à verdâtre, fine et homogène avec quelques petits grains blancs épars et de rares quartz jusqu'à 2 mm.</p> <p>Extérieur brun orangé à noir, irrégularités lissées et surface polie (au galet ?) surtout sur les dièdres des coups de spatule. Rares micas apparents</p> <p>Intérieur très sombre à noir, soigneusement lissé, voire poli laissant apparaître des luisances sur les dièdres des coups de spatule.</p>	<p>8 fragments de bords et 3 de panse.</p>
23	C.3	<p>Jarre subcylindrique probable, les divers panneaux ne raccordant pas. Poterie « sonnante » et moins lourde que d'autres de même typologie. Épaisseur : entre 13 et 12 mm, 10 près du bord.</p> <p>Pâte globalement très fine, plus feuilletée vers le fond, bicolore gris foncée et rouge vers l'extérieur, partie devenant un mince liseré sur le fond. S'y mêlent des nodules ou des plaques argileux gris plus foncés à noirâtres, striés (chamotte ?), ces amas pâteux contenant sur le fond de gros émoussés plats de schiste lustré. L'essentiel du dégraisant est formé par petits grains blancs crayeux, qui semblent provenir d'ossements brûlés et pilés près du bord et sur la panse ; sur le fond ces grains blancs sont pulvérulents sur l'extérieur, dissous vers l'intérieur. Le dégraisant grossier, rare, est composé d'émoussés de quartz blancs ou hyalins et de feldspaths cariés (jusqu'à 5 mm) avec quelques schistes dans la partie haute et quelques micromicas. De rares gros grains calcaires émoussés sont présents sur la panse et surtout sur le fond.</p> <p>Extérieur bien lissé beige à gris avec des plages rougeâtres sur le haut, le lissage étant mieux conservé sur un engobe rouge d'aspect satiné sur la panse et sur le fond, plus beige à jaune orangé parsemé de cavités de dissolution des éléments crayeux pulvérulents.</p> <p>Intérieur beige clair à plus grisâtre sur la panse. Les irrégularités sont dues à la présence de nodules argileux gris et de gros grains, plus apparents dans la partie médiane avec de nombreuses cavités et striés horizontales dues à leur départ lors du lissage. Les traces de spatules sont apparentes, plutôt larges et courtes sur le haut, elles sont plus désordonnées et striées vers le fond (traces de doigts ou de palette végétale ?) où la surface rugueuse comporte des traces de tiges végétales. Le fond est très rugueux en raison des cavités dues à la dissolution des grains.</p>	<p>S'ajoutent aux panneaux représentés :</p> <p>2 bords > 5 cm</p> <p>5 panses > 10 cm et 5 < 5 cm</p> <p>Partie basse et fond :</p> <p>2 panneaux > 20 cm,</p> <p>1 tesson > 10 cm,</p> <p>14 entre 10 et 5 cm,</p> <p>3 < 5 cm</p>
24	C.3	<p>Jarre subcylindrique à panse légèrement renflée (ellipsoïde allongé), munie de tétons superposés près du bord, associés à des languettes horizontales, association probablement disposée aux quadrants. La poterie est formée de trois grands tessons qui recollent, l'un étant plus érodé. Épaisseur : 15 à 8 mm au bord, moyenne à 12 mm.</p> <p>Pâte grise, très sableuse « lourde » à nombreux quartz érodés de 1 à 5 mm</p> <p>Extérieur gris à rougeâtre, présence de micas fins ; vestiges de coups de spatules verticaux vers le bas de la panse.</p> <p>Intérieur gris à beige, lissage sommaire ayant laissé des coups de spatule horizontaux et obliques, grains visibles avec vacuoles provoquées par leur départ lors du lissage</p>	<p>1 fragment de bord et 9 de panse</p>

25	C.3	<p>Jarre subcylindrique, forme légèrement ouverte, munie de languettes superposées près du bord, probablement disposées aux quadrants d'après les éléments conservés. Pas de connexion franche avec le fond. Épaisseur : 12 mm à 8 mm près du bord, moyenne à 11 mm sur la panse, 12 sur le fond.</p> <p>Pâte beige à grise homogène microgrenue, compacte avec gros grains (quartz fracturés épars et plus rares calcaires blancs, surtout sur le fond), vermicules creux d'empreintes végétales.</p> <p>Extérieur beige à gris foncé, lissage irrégulier et présence de coups d'instrument fin en oblique sur la partie haute; surface localement chagrinée avec empreintes de tiges végétales et des vacuoles, parfois profondes, peu de grains apparents et micromicas abondants, y compris sur le fond et surtout dans les parties desquamées</p> <p>Intérieur gris à gris foncé, irrégulier à bosselé en raison de grains sous-cutanés non apparents, de fines traces de spatule obliques à verticales sont postérieures au lissage près du bord, micromicas abondants, plus rares sur le fond où apparaissent de gros grains de quartz fracturés (jusqu'à 9 mm), quelques schistes et calcaires.</p>	<p>1 languette superposée 1 panse > 10 cm, 13 entre 10 et 5 cm et 3 < 5 cm.</p>
26	C.3	<p>Fragment de très grand vase muni de tétons superposés probablement disposés aux quadrants très près du bord. Traces d'argile karstiques sur l'intérieur et l'extérieur. Paroi relativement fine de 10 à 8 mm au bord.</p> <p>Pâte beige à brune, fine et compacte, feuilletée constellée de petits grains blancs friables. rares grains de quartz fracturés et de plus gros grains de roche cariée (feldspath ?).</p> <p>Extérieur gris à noirâtre très gondolé, bien lissé dans les parties non étrodées avec traces de spatule nombreuses autour des tétons.</p> <p>Intérieur gris foncé à noir très irrégulier en raison de grains sous-cutanés et d'un lissage sommaire qui n'a pas gommé les traces d'outils, mais a localement poli les dièdres entre les négatifs d'outil. Quelques micas fins épars.</p>	<p>1 fragment de bord et 4 de panse dont 3 > 5 cm</p>
27	C.3	<p>Jarre subcylindrique, forme légèrement ouverte proche du doc. 25, munie de tétons superposés probablement disposés en 6 rangées près du bord. Perforation post-cuisson, ovoïde, commencée à l'extérieur. Pas de recollages avec la partie du fond. Épaisseur régulière de 10 mm (11 au niveau des tétons).</p> <p>Pâte grise à beige avec des passées couleur rouille, microgrenue, dure, homogène et feuilletée contenant de gros grains blancs épars (jusqu'à 5 mm) quartzeux et calcaires.</p> <p>Extérieur brun gris à beige (gris foncé vers le fond), bien lissé avec des traces de spatule étroites et courtes sur une surface bosselée comportant des microcavités dues aux départs de gros grains. Micromicas localement abondants.</p> <p>Intérieur très voisin de la surface externe.</p>	<p>2 tétons superposés et bord, 7 panses entre 5 et 15 cm, 1 fragment de fond.</p>

28	C.3	<p>Jarre de forme ovoïde munie de tétons disposés aux quadrants sous le bord, ces derniers insérés par tenons ; lèvres légèrement ourlée. Les différents panneaux du bord de la panse et du fond ne raccordent pas. Collages entre les tessons de C.3 et C.1. Épaisseur de 20 mm au fond à 17-19 mm sur la panse. Pâte de couleur brun sombre à fauve constellée de petits grains de feldspath et de quartz fracturés, de plus gros éléments anguleux (jusqu'à 5 mm) de même roche sont épars. Présence d'une couche millimétrique interne et externe fortement desquamées sur de nombreux tessons et de nodules terreux gris contenant de gros émoussés mameux, des plaquettes de micachiste et de schiste jusqu'à 10 mm (chamotte ?). Les parties feuilletées comportent des empreintes végétales, parfois brûlées. Nombreux ajouts de pâte en placage pour épaissir ou régulariser l'intérieur (signalée par des tirés dans la coupe). Extérieur de couleur rougeâtre sombre sur couverte, bien lissé avec de nombreuses traces fines et longues de spatule dans la moitié inférieure ainsi que des cavités des grains manquants et des traces d'empreintes végétales (feuilles sur la partie haute). Intérieur gris sombre à noirâtre bien lissé ménageant quelques traces de modelage au doigt ou avec une baguette végétale (stries) en haut, plus bosselé par les traces d'estèque en bas. Nombreux micas jaunes hétérométriques, jusqu'à 1 mm.</p>	<p>Couche 3 : 2 tétons 1 panse > 10 cm, 8 entre 10 et 5 cm 2 < 5 cm</p> <p>Couche 1 : 1 téton et 2 bords > 5 cm, 10 panses entre 5 et 10 cm, 4 < 5 cm.</p>
29	C.3	<p>Grand vase subcylindrique à panse renflée munie de 5 boutons probables près du bord. Traces d'argile karstique sur un tesson. Épaisseur : 14 à 18 mm. Pâte grise à noirâtre aux nuances bleutées bordée vers l'extérieur d'un liseré rougeâtre, aspect microgranuleux compact et bien calibré, bien cuit, avec quelques rares grains schisteux et quartzeux de 2 à 3 mm. Micromicas présents. Extérieur brun clair à foncé avec traces rouges sous-cutanées donnant l'aspect du cuir, lissage sur une surface bosselée irrégulière associé à de fins coups de spatules sub-verticaux que recoupent des traces obliques et les empreintes circulaires dues au collage des boutons. Intérieur beige à gris sombre où le lissage sommaire a laissé de larges traces de spatules, surface constellée de micromicas.</p>	<p>1 bord et 2 fragments de panse</p>
30	C.3	<p>Fragment de grande jarre subcylindrique comportant des tétons au milieu de la panse (négatif du tenon), ce qui est plutôt rare dans cet ensemble. Épaisseur : 16 à 12 mm. Pâte fine proche du doc. 28, mais avec une plus forte proportion de schistes, d'émoussés de quartz et de gros grains calcaire blancs. Extérieur beige à rouge bien lissé, tessons érodés sur les angles des cassures</p>	<p>Couche 3 : Panses < 10 cm 6 entre 10 et 5 cm</p> <p>Couche 1 : 6 panses entre 10 et 5 cm, 28 < 5 cm.</p>

31	C.3	<p>Fragment de très grand vase subcylindrique à panse renflée dont le fond pourrait être le doc. 32. Vestige étrodé de languette près du bord. Renflement sur le tesson Épaisseur 18,5 à 7 mm au bord, moyenne 13 mm.</p> <p>Pâte grise lourde et compacte d'aspect microscopique; matrice argileuse discrètement feuilletée et rajout de pâte plus sombre dans l'épaisseur (figuré en pointillés sur la coupe, ill 30). Dense semis de feldspath et de quartz blancs (quelques-uns noirs), fracturés (modules divers entre 3 et 5 mm), rarissimes schistes et quelques micas.</p> <p>Extérieur bien lissé à poli, brun couleur cuir, plus granuleux dans les parties desquamées</p> <p>Intérieur noir et poli sur couverte probable qui présente des craquelures d'aspect goudronneux, dure et suave au toucher, constellée de micas jaunes (jusqu'à 1 mm) avec cavités (départ de grains) et empreintes végétales.</p>	<p>Pas d'autres tessons identifiés.</p>
32	C.3	<p>Fond de très grand vase pouvant être associé au doc. précédent. Collages entre les tessons de C.3 et C.1.</p> <p>Perforations post-cuisson commencées à l'extérieur. Épaisseurs de 11 à 16 mm.</p> <p>Pâte semblable au doc 31, mieux calibrée pour les grains grossiers (1 à 2 mm) et exempte de micas; liseré rouge externe.</p> <p>Extérieur brun couleur cuir, bien lissé, quasiment poli et présentant des stries luisantes satinées.</p> <p>Intérieur noirâtre charbonneux, très différent d'un secteur à l'autre : aspect d'asphalte sur le fond avec de gros grains jointifs apparents; vers la panse se croisent des traces d'outils (avec stries).</p>	<p>Couche 3 : 11 panses entre 10 et 5 cm, 5 < 5 cm</p> <p>Couche 1 : 4 panses > 10 cm, 12 entre 10 et 5 cm dont une perforation post-cuisson, 5 < 5 cm</p>
33	C.3	<p>Jarre cylindrique à bord légèrement rentrant (forme sub-ellipsoïdale) cerclée d'au moins 8 cordons de section arrondie (écart de 3 cm jusqu'au 6^e, puis 4 cm). Des languettes sont disposées aux quadrants d'après les vestiges conservés, mais sur le second cordon. Un seul des grands tessons raccordable est issu de C.3, les autres remontages proviennent de C.1. Épaisseur relativement mince et régulière de 10 mm.</p> <p>Pâte grise bien compacte microgrenue, dégraissant siliceux fin bien calibré comportant cependant quelques gros grains de quartz jusqu'à 3 mm.</p> <p>Extérieur bien lissé, voire poli (non luisant) conservant des traces d'outil fin sur une couverte rougeâtre comportant localement des auréoles bleutées à gris sombre ou verdâtre.</p> <p>Intérieur bien lissé, régulier sur une couverte brune</p>	<p>Couche 1 : 3 panses > 15 cm, 10 entre 10 et 5 cm, 4 < 5 cm</p>
34	C.3	<p>Bord de grand vase à tendance ovoïde muni d'un cordon assez large et peu proéminent avec languette sous l'embouchure. Épaisseur : 11 à 8 mm.</p> <p>Pâte beige à cœur entre deux liserés externes rougeâtres, fine comprenant un dégraissant fin et de rares grains de quartz concassés jusqu'à 2 à 3 mm.</p> <p>Extérieur et intérieur brun à noirâtre bien lissé sur couverte rougeâtre; cavités dues au départ de grains et empreintes de petites tiges végétales.</p>	<p>Couche 3 : fragment de cordon et de bord</p> <p>Couche 1 : 1 panse > 10 cm et 2 < 5 cm</p>
35	C.3	<p>Bord de grand vase cylindrique à cordons fins superposés (écart de 3 cm). Épaisseur : 11 mm.</p> <p>Pâte fine oxydante jusqu'au cœur; microcavités et dégraissant fin à éléments siliceux broyés; quelques plus gros grains de quartz émoussés et bleutés, ainsi que des nodules de marne rouge locale.</p> <p>Intérieur et extérieur bien lissés rougeâtres tapissés de micas très fins de minuscules microcavités de départ de grains.</p>	<p>Pas d'autres tessons que ceux représentés.</p>

36	C.3	<p>Bord de vase de forme probablement ovoïde à cordons fins opposés (écart de 3,5 cm, section triangulaire). Épaisseur : 10 à 8 mm.</p> <p>Pâte gris foncé de tonalité verdâtre, bien homogène et légère</p> <p>Intérieur gris verdâtre constellé de micromicas blancs et de biotite plus grosse jusqu'à 3 mm (moins visibles à l'extérieur). Le lissage a entraîné de nombreux départ de grains plus présents à l'extérieur qu'à l'intérieur, formant des microcavités.</p>	Pas d'autres tessons que ceux représentés.
37	C.3	<p>Bord de vase cylindrique cerclé de deux cordons superposés (écart de 2,5 cm), triangulaire pour l'un et légèrement aplati pour celui du bas. Épaisseur : 10 à 9 cm près du bord.</p> <p>Pâte grise compacte et microgrenue avec petits grains de feldspath et de quartz pilés jusqu'à 1 mm; microfissuration (litage) parallèle à la panse.</p> <p>Extérieur ayant l'aspect du cuir, le lissage sur une couverture brun foncé sur rouge ayant bien amorti les coups de spatule et donné un poli.</p> <p>Intérieur gris à noirâtre, lissé sur des coups de spatule profonds près du bord, grains ou cavités associées épars, micromicas blancs nombreux.</p>	Pas d'autres tessons que ceux représentés.
38	C.3	<p>Fragment de vase cylindrique à cordons qui ont le même profil que l'ex. précédent (écart de 3,7 cm). Épaisseur : 9,5 à 6,5 mm.</p> <p>Pâte proche du précédent mais avec de plus gros grains, également fracturés.</p> <p>Extérieur plus terne que le précédent, les coups de spatules sont plus apparents. Intérieur très proche du précédent, mais le lissage a fait disparaître les traces de façonnage, les cristaux de biotites sont plus nombreux, les grains apparents plus gros.</p>	Pas d'autres tessons que ceux représentés.
39	C.3	<p>Fragment de vase cylindrique à cordons superposés peu proéminents (écartement irrégulier vers 2-3 cm). Le tesson de droite provient de la couche 1. Épaisseur : 11 à 14 mm.</p> <p>Pâte brune avec liseré rouge externe, fine contenant de petits grains blancs calcaires et de plus gros quartz concassés jusqu'à 4 mm.</p> <p>Extérieur beige, lissage ayant laissé de fines traces de spatule près des cordons, de gros grains de quartz sont apparents.</p> <p>Intérieur bien lissé sur couverture beige, mais desquamée. Traces de modelage au doigt résiduelles.</p>	Pas d'autres tessons que ceux représentés.
40	C.3	<p>Fragment de vase cylindrique à cordons superposés (écartement 4 cm, section arrondie). Épaisseur : 10 à 8 mm.</p> <p>Pâte très caractéristique, noirâtre, très fine et feuilletée où sont épars quelques gros quartz fragmentés jusqu'à 10 mm, des émoussés de schiste et de marne de même module. Nombreux cristaux de calcite broyée qui n'apparaissent pas en surface dans les lisières rougeâtres qui bordent l'intérieur et l'extérieur. Lissage externe poussé quasi luisant sur couverture brune fauve à rougeâtre ou noirâtre où apparaissent surtout les plus gros éléments schisteux.</p> <p>Intérieur brun rougeâtre bien lissé ayant laissé des microcavités de départ des grains, des traces d'empreintes végétales et laissant apparaître de très rares éléments de calcite.</p>	Pas d'autres tessons que ceux représentés.

41	C.3	<p>Fragment de vase ovoïde à cordons superposés (écartement de 3 à 3,5 cm). Traces d'argile karstique en interne. Épaisseur : 15 mm à 13 mm en haut.</p> <p>Pâte spécifique grise à reflets bleuté à cœur entre deux horizons rougeâtres, fine et ménageant des micro-cavités éparses; elle est parsemée d'assez nombreux grains blancs siliceux et compte quelques gros grains épars de quartz concassés jusqu'à 5 mm ainsi que de minuscules micas.</p> <p>Extérieur fauve apparence du cuir, bien lissé sur de courtes traces de spatule conservant un poli sur les dièdres. Quelques grains et cavités dues à leur arrachement sont présents.</p> <p>Intérieur bien lissé, quasiment poli, sur couverture brun rouge à orangé; les traces antérieures de spatule sont très émoussées et les micromicas rares.</p>	<p>Couche 3 : 4 panse entre 5 et 10 cm dont une avec cordons</p> <p>Couche 1 : 1 panse entre 5 et 10 cm 1 < 5 cm</p>
42	C.3	<p>Bord de vase cylindrique à cordons proéminents de section triangulaire plaqués sur la paroi (écartement de 3 cm). Épaisseur : 10 mm à 8 près du bord.</p> <p>Pâte beige à grise, finement grenue avec quelques quartz épars jusqu'à 1 mm.</p> <p>Extérieur bien lissé sur une couverture brune foncée laissant apparaître un fond rougeâtre dans les parties desquamées.</p> <p>Intérieur noir à gris foncé constellé de micromicas; lissage ayant laissé des coups de spatule croisés.</p>	<p>Pas d'autres tessons que ceux représentés.</p>
43	C.3	<p>Fragment de grand vase ovoïde à cordons multiples superposés peu proéminents (au moins 7, sans doute plus, écartement de 2 cm, sauf les deux du haut à 2,5 cm). Épaisseur de 9 à 8 mm aux extrémités, 11 mm au centre.</p> <p>Pâte grise finement grenue, rarissimes gros quartz fracturés jusqu'à 10 mm.</p> <p>Extérieur érodé, gris foncé sur couverture bien lissée à l'origine</p> <p>Intérieur gris foncé bien lissé, comportant des plages de microcavités dues au départ de grains.</p>	<p>Pas d'autres tessons que ceux représentés.</p>
44	C.3	<p>Vase subcylindrique profond à paroi épaisse muni de deux cordons et de languettes (probablement opposés) et orientées vers le bas sur le supérieur. Épaisseur : 11,5 à 10 mm.</p> <p>Pâte beige grenue, hétérométrique, contenant de nombreux petits quartz et calcaires blancs brûlés, éléments concassés, mais aussi de gros grains épars de roche brune rougeâtre (grès ?).</p> <p>Extérieur très érodé de couleur beige à gris verdâtre peu commune; nombreux grains blancs ou noirs apparents.</p> <p>Lissage intérieur sommaire laissant apparaître des traces fines de spatule positionnées dans tous les sens et de gros grains calcaires (jusqu'à 5 mm) ou de roche brune (jusqu'à 7 mm). Cristaux de biotite altérés assez gros (jusqu'à 1 mm).</p>	<p>Pas d'autres tessons.</p>
45	C.3	<p>Jatte ovoïde comportant au moins 4 cordons superposés, irréguliers, plutôt larges et aplati ou arrondis espacés de 4 et 5 cm. Raccords entre les tessons de C.3 et C.1. Fond manquant. Épaisseur : 15 à 12 mm (au bord).</p> <p>Pâte grenue, gris clair à foncé, compacte localement feuilletée, gros grains concassés épars, quelques feldspath et calcaires, mais surtout de très gros quartz (jusqu'à 10 mm).</p> <p>Extérieur très desquamé sur une moitié des tessons, à l'origine bien lissé donnant l'aspect et la couleur du cuir avec des passées gris foncées ou noirâtre. Les irrégularités de la surface viennent de la présence de grains sous-cutanés, certains étant apparents.</p> <p>Lissage interne poussé ayant effacé les coups de spatule, surtout dans la partie supérieure. Couleur rougeâtre avec quelques zébrures bleutées. Nombreux cristaux de biotite apparents, certains jusqu'à 4 ou 5 mm.</p>	<p>Couche 3 : 7 panses > 15 cm dont 1 bord, 5 entre 10 et 5 cm et 2 < 5 cm</p> <p>Couche 1 : 3 panses > 5 cm</p>

46	C.3	<p>Fragment de grand vase ovoïde à paroi fine et cordons superposés espacés et irréguliers. Épaisseur : 6 mm.</p> <p>Pâte grise fine et feuilletée avec de petits grains blancs friables et quelques gros grains de quartz fracturés épars, certains hyalins (jusqu'à 5 mm).</p> <p>Extérieur rouge plus ou moins foncé, lissage régulier, la présence de microcavités par plages (dissolution) et celle de grains blancs friables polis en surface laisse supposer un dégraissant osseux. Rares micromicas jaunes.</p> <p>Intérieur gris bien lissé mais un peu bosselé en raison de la présence de gros grains sous-cutanés ; grains blancs et microcavités de dissolution. Peu de micas.</p>	Pas d'autres tessons.
47	C.3	<p>Petite jarre cylindrique à panse renflée (pas d'éléments pour le fond) cerclée de cordons hélicoïdaux-semble-t-il - ou très irréguliers (section arrondie). Le cordon supérieur porte une languette. Bord aplati (forme rare). Restitution très hypothétique avec pour la couche 3, le panneau du bord, et pour la couche 1, les panses. Épaisseur : 14 mm sur le panneau du bas, de 12 à 11 cm sur les autres.</p> <p>Pâte microgrenue feuilletée, de couleur grise à localement très noire à cœur contre un liseré rouge externe. Calcite pilée éparse jusqu'à 1-2 mm et gros grains de quartz concassés jusqu'à 3-4 mm, petits grains noirs indéterminés.</p> <p>Extérieur beige à gris sur une couverte rougeâtre, bien lissée, mais bosselée sur les gros grains. Les traces d'outils ont disparu. Sur les tessons de panse, micas dotés de différents calibres, certains grossiers.</p> <p>Intérieur beige avec même couverte et parties noircies (en haut et milieu) plus rouges en bas ; micas apparents, sauf en haut. Quelques traces de spatules conservées sur les tessons du milieu et du bas.</p>	Pas d'autres tessons.
48	C.3	<p>Grand vase ovoïde reconstitué graphiquement à partir de trois grands panneaux, à fond probablement bombé et muni d'au moins quatre cordons larges plaqués sur la paroi et légèrement aplatis (espacements autour de 6 cm). Épaisseur régulière de 10 mm</p> <p>Pâte gris clair à foncé entre deux liserés rougeâtres, compacte mais recelant des microcavités ; grains de feldspath et quartz concassés, quelques-uns dépassant 5 mm.</p> <p>Extérieur brun rougeâtre, tonalité cuir, avec plages où l'engobage est étrodé et où apparaissent des cristaux de biotite non pilés (> 1 mm).</p> <p>Intérieur de même coloration, bien lissé et régulier (sauf quelques bombements au niveau de gros grains et quelques cavités d'arrachage de ces derniers), avec des plages quasiment polies et d'autres plus rugueuses. Les traces de spatule sont effacées dans la partie supérieure et peu visibles au bas</p>	2 panses avec cordon (1 < 5 cm)
49	C.3	<p>Bord fragmentaire de très grand vase bombé comportant au moins deux anses qui prennent appui sur deux cordons près du bord. Remontage entre couche 3 et couche 1. Épaisseur : 12 à 10 mm.</p> <p>Pâte micro grenue grise à beige, feuilletée, dégraissant calcaire concassé jusqu'à 3-4 mm. Quelques micromicas rares.</p> <p>Extérieur beige à rougeâtre sur couverte peu visible en coupe, lissage abouti formant des luisances, mais laissant apparaître des grains blancs.</p> <p>Intérieur beige à noir bien lissé, luisant avec des boursoufflures dues aux grains sous-jacents, visibles dans les parties desquamées.</p>	<p>Couche 3 : 1 fragment d'anse en boudin de même composition.</p> <p>Couche 1 : fragment de cordon entre 5 et 10 cm avec départ d'anse.</p>

50	C.3	<p>Fragment de jaire cylindrique à cordons superposés (section triangulaire, écart entre 4,5 et 5 cm). Remontage entre C.3 et C.1 sur le panneau de droite. Épaisseur 12 à 11 mm.</p> <p>Pâte compacte et fine comportant des microcavités avec empreintes végétales brûlées, dégraissant formé de rares petits quartz altérés concassés et de plus gros éléments émoussés jusqu'à 8 mm, les émoussés de schiste sont rarissimes.</p> <p>Extérieur bien lissé sur couverture rouge localement noircie, mais n'ayant pas effacé les coups de spatules fins; quelques cavités dues au départ des grains et micromicas blancs visibles.</p> <p>Intérieur brun à orangé au lissage irrégulier qui a laissé des coups de spatules localement croisés, cavités de départ des gros grains et micromicas apparents.</p>	<p>Couche 3 : 12 panses dont 3 avec cordons < 5 cm</p> <p>Couche 1 : 1 fragment de panse avec cordon < 5 cm</p>
51	C.3	<p>Fragment de grand vase à bord rentrant. Épaisseur : 12 à 9 mm au bord.</p> <p>Pâte rougeâtre fine et homogène avec gros grains de quartz épars et de minuscules grains blancs. Gros cristaux de micas.</p> <p>Extérieur bien lissé sur couverture grise foncé</p> <p>Intérieur noirâtre gris foncé bien lissé à légèrement poli.</p>	<p>Pas d'autres tessons.</p>
52	C.3	<p>Bord de grand vase ouvert. Épaisseur : 8 à 5 mm au bord.</p> <p>Pâte microgrenue, feuilletée, très compacte, de couleur beige à rougeâtre.</p> <p>Extérieur rougeâtre au lissage irrégulier et micromicas épars.</p> <p>Intérieur érodé.</p>	<p>1 tesson < 5 cm</p>
53	C.3	<p>Fragment de vase ovoïde à cordons ondulants. Épaisseur : 9 à 8,5 mm.</p> <p>Pâte fine poudreuse gris foncé avec liseré rouge interne ou externe (en bas); très nombreux quartz concassés jusqu'à 10 mm, certains, dont des émoussés, traversant la panse, s'ajoutent des éléments alluviaux (émoussés de schiste et de marne rouge locale) ainsi que quelques grains calcaires.</p> <p>Extérieur ayant conservé une couverture brune, luisante, dans les parties non érodées posée sur fond rouge apparent par ailleurs et des traces de spatules le long du cordon.</p> <p>Intérieur bien lissé sur couverture brune posée sur un fond rougeâtre et laissant apparaître de gros grains.</p>	<p>1 fragment de panse entre 5 et 10 cm</p>
54	C.3	<p>Fond de grand vase aplati. Cassure en sifflet se rapportant au montage. Épaisseur : 12 mm.</p> <p>Pâte grise grenue, dense, comprenant des grains de quartz nombreux. Extérieur très desquamé avec cupules d'érosion, traces blanches (salpêtre?). Intérieur bien lisse avec nombreux grains polis apparents et cavités qui lui donnent un aspect d'asphalte.</p>	<p>Couche 3 : 11 tessons > 10 cm, 24 entre 10 et 5 cm, 26 < 5 cm</p> <p>Couche 1 : 3 tessons > 10 cm, 11 entre 10 et 5 cm, 13 < 5 cm</p>
55	C.3	<p>Fond de grand vase aplati. Épaisseur : 13 à 11 mm.</p> <p>Pâte gris sombre, très feuilletée comportant un liseré rouge externe, dégraissant fin surtout composé de quartz concassés, la partie grossière comprend de gros quartz brisés, plus rarement émoussés jusqu'à 9 mm et de plus rares émoussés de schiste et micaschiste.</p> <p>Extérieur très desquamé. Intérieur gris sombre conservant des empreintes végétales, mais usé, avec de nombreux grains apparents et polis qui donnent l'aspect de l'asphalte, schistes souvent en creux et quelques micas dorés.</p>	<p>2 tessons > 5 cm</p>

56	C.3	<p><u>Non dessiné.</u> Gros fragment de vase ovoïde (Ø : 30 cm), ne comportant ni le fond ni le bord. Épaisseur : 14 à 12 mm.</p> <p>Pâte grise à liseré externe rougeâtre, fine avec quelques émoussés de schiste et des nodules de chamotte, des débris charbonneux.</p> <p>Extérieur gris à rouge, rugueux en raison de microcavités et de grains apparent, d'empreintes végétales; micromicas apparents.</p> <p>Intérieur gris, rugueux, lissage sommaire avec cavités et grains apparents, micromicas</p>	1 tesson > 10 cm
57	C.3	<p>Grand vase subsphérique agrémenté de 5 tétons sous le bord, perforations post-cuisson commencées à l'extérieur. Épaisseur 12 à 8 mm (bord), moyenne à 10 mm</p> <p>Plages dégradées localisées sous forme d'érosion auréolaire par desquamation, probablement au contact d'une surface humide avant enfouissement. Observation de gros grains de feldspath.</p>	Vase restauré, coté : III-7; Musée de Tautavel.
58	C.3	<p>Fragment de grand vase avec cannelure horizontale touchant un moyen de préhension (languette ou anse) disparu (coupe A). Épaisseur : 13 à 12 mm.</p> <p>Pâte microgrenue feuilletée beige à grise constellée de grains blancs fracturés hétérométriques (de minuscules à 1-2 mm en moyenne et pouvant aller jusqu'à 5 mm). Ces grains sont tendres et brillants (calcite brûlée ?). Quelques petits émoussés de schistes y sont mêlés.</p> <p>Extérieur bien desquamé. Intérieur gris sombre à noirâtre bien lissé, voire poli, sur des grains apparents usés et quelques traces de spatule.</p>	Voir plus loin tableau des tessons pour ce genre de pâte en C.3 type 1.
59	C.3	<p>Petit vase muni d'une languette sur carène. Épaisseur 5 mm.</p> <p>Pâte grise, dégraissant fin homogène comportant de plus gros grains de calcaire jusqu'à 2 mm.</p> <p>Extérieur brun rougeâtre bien lissé; intérieur gris foncé bien lissé.</p>	Pas d'autre tesson identifié.
60	C.3	<p>Fragment de petit vase muni d'une oreille perforée horizontalement (section triangulaire). Épaisseur 7 à 5 mm.</p> <p>Extérieur bien lisse beige pâle à jaunâtre.</p>	Pas d'autres tessons identifiés.
61	C.3	<p>Fragment de barrette multiforée. Épaisseur 4 mm.</p> <p>Pâte fine et homogène, grise à cœur, rougeâtre sur l'extérieur. Lissage extérieur sur couverture beige bien lissé donnant l'aspect du cuir. Intérieur noir mat, lissage poussé avec présence de micromicas.</p>	Pas d'autres tessons identifiés.
62	C.3	<p>Vase cylindrique surbaissé. Épaisseur : 6 à 8 mm. Couleur beige à noirâtre. Surface gondolée.</p>	Restauré, coté III-17, Musée de Tautavel.
63	C.3	<p>Petit vase ovoïde fermé muni d'un téton sous le bord. Épaisseur : 5 mm. Couleur beige à grise.</p>	Restauré, coté III-13, Musée de Tautavel.
64	C.3	<p>Petit vase globuleux fermé. Épaisseur : 5 mm. Couleur beige à grise. Extérieur bien lissé avec traces de spatule résiduelles. Intérieur quasiment poli.</p>	Restauré, coté III-4, Musée de Tautavel.
65	C.3	<p>Petit vase globuleux très fermé muni de deux oreilles perforées au milieu de la panse. Épaisseur : 5 à 4 mm au bord. Couleur beige à grise. Extérieur bien lissé.</p>	Restauré, coté III-3, Musée de Tautavel.
66	C.3	<p>Petit vase cylindrique surbaissé muni d'un cordon sous le bord. Épaisseur : 4 mm. Couleur beige à grise. Extérieur à couverture érodée. Dégraissant apparemment assez grossier à grains blancs, feldspath e quartz.</p>	Restauré, coté III-10, Musée de Tautavel.
67	C.3	<p>Petit vase surbaissé à profil sinueux, bord ouvert et panse dilatée vers le bas (carène très molle). Épaisseur : 5 mm. Couleur beige à grise. Bien lissé mais érodé, dégraissant où apparaissent des micas et de la calcite. Coups de spatule conservés à l'intérieur.</p>	Restauré, coté III-12, Musée de Tautavel.

68	C.3	Petit gobelet subcylindrique à panse sinueuse, forme irrégulière. Épaisseur : 6 mm. Couleur beige à grise. Bien lissé mais érodé, dégraissant où apparaissent des micas et de la calcite. Coups de spatule conservés à l'intérieur.	Restauré, coté III-11, Musée de Tautavel.
69	C.3	Petit vase hémisphérique légèrement ouvert muni d'une oreille perforée. Épaisseur : 9 à 6 mm au bord, moyenne à 7 mm. Couleur beige à grise. Tessons érodés, certains ayant conservé des traces de coups de spatule. Pas de dégraissant visible.	Restauré, coté III-8, Musée de Tautavel.
70	C.3	Petit gobelet à bord droit muni de deux tessons accolés. Épaisseur : 5 mm. Couleur beige à grise.	Restauré, coté III-5, Musée de Tautavel.
71	C.3	Petit vase tulipiforme. Épaisseur : 5 mm. Couleur beige à grise. Bien lissé, dégraissant où apparaissent des micas et de la calcite. Coups de spatule conservés à l'intérieur	Restauré, coté III-9, Musée de Tautavel.
72	C.3	Fragment de petit vase globuleux à bord rentrant muni de deux cordons discrets superposés sous le bord (pincés dans la pâte). Épaisseur : 7,5 à 6 mm. Pâte grise à rouge sur un liseré externe, fine et homogène, feuilletée, contenant des petits grains blancs Extérieur brun fauve à orangé sur les parties de couverture usées, aspect granuleux du lissage, nombreux cristaux de micas relativement gros et petits grains blancs épars. Intérieur plus foncé (couverture brune à noire sur fond rougeâtre). Très nombreux cristaux de biotite altérés.	Pas d'autres tessons identifiés.
73	C.3	<u>Non dessiné.</u> Poterie beige avec nombreux micromicas (Ø autour de 20 cm, 8 mm d'épaisseur).	2 tessons avec double cordon
74	C.3	<u>Non dessiné.</u> Poterie à pâte rougeâtre et intérieur très noir avec gros micas et calcite (Ø autour de 20 cm et 10 mm d'épaisseur)	2 tessons avec double cordon
75	C.3	<u>Non dessiné.</u> Poterie noire et polie des deux côtés, pâte fine et homogène gris foncé. (Ø autour de 20 cm et 6 mm d'épaisseur).	1 tesson avec cordon simple
76	C.3	<u>Non dessiné.</u> Poterie beige à gris foncé à l'extérieur, noire à l'intérieur, pâte fine, rares et minuscules micas. (Ø autour de 19 cm et 8 mm d'épaisseur).	2 tessons avec cordon simple
77	C.3	Fragment de vase à bord rentrant décoré d'un léger cordon pincé sur la panse et dessinant une ondulation (voir doc. 81 et 82, ill. 52). Épaisseur : 10 à 11 mm.	3 tessons < 5 cm.
78	C.3	Fragment de vase à bord ourlé vers l'intérieur. Épaisseur : 7 mm. Pâte rougeâtre fine parsemée d'un dégraissant comprenant de petits grains blancs fins et de gros grains de quartz. Extérieur gris foncé bien lissé sur une surface irrégulière (présence des gros grains). Intérieur noir poli sur une couverture dans les parties non desquamées.	Pas d'autres tessons identifiés.
79	C.3	Fragment de vase à paroi très fine et bord légèrement ouvert muni d'un cordon sous l'embouchure. Épaisseur 3 à 4,2 mm au bord. Pâte grise très compacte comprenant de minuscules grains blancs et quelques gros quartz épars. Extérieur gris bien lissé. Intérieur noirâtre, mat, bien lissé	Pas d'autres tessons identifiés.
80	C.3	Fragment de vase à cordons superposés (écart 1,2 cm) à paroi fine (5 mm). Pâte grise feuilletée, fine, dégraissant indéterminé, liseré rouge externe. Extérieur et intérieur polis.	Pas d'autres tessons identifiés.

81	C.3	<p>Vase globuleux fermé muni de deux cordons de section arrondie pincés dans la masse. Deux tessons de C.1 recollent avec ceux de C.3. Langette relevée vers le haut au plus près du bord sur le cordon supérieur. Épaisseur : 9 à 5 mm près du bord, moyenne à 6 mm.</p> <p>Pâte rougeâtre constellée de grains blancs finement broyés. Absence de quartz et de micas.</p> <p>Extérieur : couverte brune sur fond rouge, écaillée par plaques. Lissage très prononcé sur la panse, et poli sur les traces d'outils très fines entre les cordons, certaines obliques.</p> <p>Intérieur à couverte noire sur fond rouge, surface mate bien lissée.</p>	1 cordon
82	C.3	<p>Petit vase épais à bord cylindrique et panse renflée, pièce munie d'un cordon agrémenté de deux languettes diamétralement opposées. Le fond n'est pas retrouvé. Tous les tessons proviennent de C.1 sauf la langette qui recolle, issue de C.3. Épaisseur irrégulière : 10 à 12 mm au bord, 9 à 11 mm sur la panse, 10 à 10,5 mm sur la partie basse.</p> <p>Pâte grise compacte comportant localement un liseré rouge externe, microgrenue et feuilletée avec un abondant dégraisant de calcaire, de calcite et de quartz pilés et quelques gros grains de calcaire émoussés jusqu'à 10 mm.</p> <p>Extérieur brun foncé bien lissé et poli sur les fines traces de spatule formant des zébrures luisantes (aspect cuir), grains calcaires apparents</p> <p>Intérieur caractéristique, de couleur grise, bien lissé et poli sur les dièdres de fines traces de spatule, quelques cavités dues aux départs de gros grains et nombreux grains blancs crayeux, d'aspect souvent vermiculaire poli par le lissage.</p>	<p>Couche 1 : 4 bords > 5 cm, 6 < à 5 cm 2 cordons 6 panses > 5 cm, 15 < 5 cm</p>
83	C.3	<p>Vase globuleux à bords rentrants muni d'un cordon peu proéminent sous le bord à partir duquel sont accrochées deux anses (protubérances perforées) diamétralement opposées d'après les éléments conservés. Pas de raccords avec le fond. Épaisseur : 6,5 à 5 mm au bord pour la panse, 6 à 4,5 pour le fond.</p> <p>Pâte beige à noirâtre fine et feuilletée comportant de minuscules grains blancs et des microcavités.</p> <p>Extérieur brun noirâtre dans la partie supérieure, plus beige en bas, bien lissé dans les parties non desquamées, voire poli au galet sur les parties bosselées.</p> <p>Intérieur noir mat bien lissé sur une surface ondulée où les traces d'outils de façonnage ont disparu. Micromicas apparents.</p>	3 tessons atypiques, 1 anse.
84	C.3	<p>Fragment de vase probablement hémisphérique à bord un peu redressé, muni d'un cordon irrégulier sous l'embouchure et sur lequel est branché un téton allongé. Épaisseur : 5 à 6 mm.</p> <p>Pâte finement grenue, gris sombre à noir, beige vers l'extérieur. Quelques grains de quartz un peu plus gros vers 1 mm..</p> <p>Extérieur irrégulier, lisse et mat sur une couverte beige avec quelques quartz et minuscules micas apparents. Intérieur noir mat bien bosselé (grains) mais bien lissé. Peu de micas apparents.</p>	9 tessons atypiques
85	C.3	<p>Fragment de vase subcylindrique muni de deux cordons (section arrondie) assortis d'une langette sur celui du haut. Épaisseur : 5,5 à 5 mm avec un épaississement à 7 mm entre les cordons.</p> <p>Pâte beige à cœur, rouge vers l'extérieur, grenue et feuilletée avec un dégraisant schisteux plus grossier.</p> <p>Extérieur bien lissé sur une couverte noirâtre à rougeâtre laissant apparaître des grains jaunâtres et des micromicas.</p> <p>Intérieur brun foncé à noir sur une couverte parfois orangée avec l'usure. Nombreux micromicas dorés.</p>	6 fragments de panses et 1 bord

86	C.3	<p>Petit vase hémisphérique à paroi rentrante (sans véritable carène), décorée de cordons amortis pris dans l'épaisseur de la pâte et dégageant une surface ondulée. Fond manquant. Épaisseur : 7 mm en moyenne, 10 au plus épais.</p> <p>Pâte grise fine avec quelques gros dégraissants crayeux blancs et des quartz.</p> <p>Extérieur bien lissé à poli brun noirâtre d'aspect cuir sur couverte et constellée de micromicas. Intérieur de même traitement, plus foncé à noir.</p>	8 tessons atypiques.
87	C.3	<p>Fragment de petit vase probablement globuleux à embouchure rentrante orné de cordons superposés peu proéminents pris dans l'épaisseur de la pâte et dégageant une surface ondulée (espacement de 2 cm). Épaisseur : 7 à 5 mm au bord.</p> <p>Extérieur brun poli, à l'aspect cuir. Intérieur noirâtre bien lissé mais ayant conservé de fines traces horizontales de spatule. Micas épars.</p>	3 tessons
88	C.3	<p>Fragment de vase probablement subsphérique (très fermé) à paroi fine (6 à 4 mm près du bord) et orné de deux cordons ondulants superposés, ainsi que d'un réton prenant appui sur le plus proche de l'embouchure.</p> <p>Pâte grise bien cuite au dégraissant très fin où se mêlent quelques plus gros quartz.</p> <p>Extérieur bien lissé, localement poli sur des facettes (traitement au galet ?). Même traitement intérieur mais ayant conservé de fines et parallèles traces de spatule vers le bord.</p>	5 minuscules tessons avec restes de cordon
89	C.3	<p>Petit vase subsphérique très fermé. Le fond ne raccorde pas et le bord est restitué avec un seul tesson qui ne recolle pas avec l'anse. Épaisseur : 9 à 8 mm au fond, 6 mm sur la panse et 4 mm près du bord.</p> <p>Pâte homogène grise, fine comprenant quelques gros grains blancs épars.</p> <p>Extérieur couleur beige à jaunâtre, bien lissé, localement poli sur des facettes ; quelques grains blancs apparents et de rares micromicas.</p> <p>Intérieur gris sombre à noirâtre, surface irrégulière bien lissée ayant conservé quelques stries fines près du bord et des trous dus à l'arrachage des gros grains. Rares micromicas.</p>	Pas d'autres tessons.
90	C.3	<p>Petit vase hémisphérique à probable profil sinueux sur l'embouchure dont le fond seul est bien conservé. Épaisseur : 12 à 6 au fond, 8 à 7 au bord.</p> <p>Pâte grise granuleuse et feuilletée comprenant de rares petits grains de quartz fracturés et de plus gros émoussés de schiste jusqu'à 5 mm.</p> <p>Extérieur brun marbré de beige, bien lissé ; sur le bord et la panse, de gros émoussés de schistes sont polis en surface.</p> <p>Intérieur noirâtre bien lissé avec des traces de spatule conservées sur la panse et le bord, plus pâle sur le fond où de gros grains de schistes sont polis en surface.</p>	3 tessons < 5 cm.
91	C.3	<p>Fragment de vase subcylindrique à bord légèrement ourlé. Pas de fond retrouvé. Épaisseur : 5 à 7 mm au bord.</p> <p>Pâte grenue comportant de gros éléments quartzeux jusqu'à 5 mm et de gros cristaux de micas.</p> <p>Extérieur brun mat bien lissé sur une surface irrégulière d'aspect grossier (grains et cavités, dues à leur arrachement, apparents).</p> <p>Intérieur brun fauve, bien lissé sur des traces de spatules. Micas épars.</p>	6 tessons.

92	C.3	<p>Petit vase globuleux à embouchure légèrement rentrante. Les anses opposées diamétralement, sont formées d'une protubérance perforée avec une baguette végétale de gauche à droite. Épaisseur : 6 mm vers le fond et au bord, 9 mm sur la panse (ce qui lui donne une forme plus arrondie sur l'extérieur).</p> <p>Pâte gris foncé à noire, très fine, compacte et un peu feuilletée, constellée de minuscules grains blancs.</p> <p>Extérieur brun foncé à l'aspect cuir, lissage poussé sur une surface irrégulière, ondulée; traces résiduelles de spatule ou de galet croisées en épi sur toute la panse.</p> <p>Intérieur noir mat, lissage abouti sur une surface irrégulière et polissage des bosses entre les négatifs de coups d'estèque. Grains blancs et micromicas visibles.</p>	<p>Couche 3 : 4 tessons</p> <p>Couche 1 : 1 bord et 1 tesson > 5 cm.</p>
93	C.3	<p>Microvase hémisphérique à bord ourlé muni d'une oreille carénée près du bord. Épaisseur 5 à 4,5 mm. Pâte grise fine à dégraissant très fin bien réparti, grains non identifiés et dégraissant probablement en partie végétal (microcavités et empreintes de tiges très minces, micas broyés).</p> <p>Extérieur gris sombre à noirâtre bien lissé (nombreux tessons érodés). Intérieur gris pâle bien lissé mais grenu (non poli). Dégraissant apparent.</p>	<p>3 bords 2 tessons issus du fond 6 panses minuscules</p>
94	C.3	<p>Fragment de microvase décoré de petites pastilles au repoussé (érodées sur l'extérieur). Épaisseur : 5 mm. Pâte très compacte sans dégraissant visible, sauf un grain de quartz d'1 mm.</p>	<p>Pas d'autres tessons.</p>
95	C.3	<p>Petit vase hémisphérique fermé. Pas de collage entre les bords, la panse et celle-ci et le fond. Épaisseur : 5,5 à 4 mm.</p> <p>Pâte beige à gris foncé, microgrenue avec dégraissant indéterminé.</p> <p>Extérieur noirâtre bien lissé avec traces de polissage (au galet) formant des facettes luisantes.</p> <p>Intérieur noir mat, soigneusement lissé avec quelques micromicas apparents.</p>	<p>2 tessons > 15 cm 3 entre 10 et 5 cm, 35 < 5 cm</p>
96	C.3	<p>Vase hémisphérique ouvert muni de téton dédoublé près du bord (pas d'autre exemplaire conservé). Un tesson calcité. Épaisseur : irrégulière entre 8,5 mm au fond, 6 mm à l'embouchure et 5 à 7 mm sur la panse.</p> <p>Pâte gris foncé, fine avec dégraissant fin comprenant des grains blancs.</p> <p>Extérieur beige clair à brun noirâtre ayant l'aspect du cuir. Le lissage poussé, presque poli a effacé les traces antérieures d'outils sur une surface bosselée où apparaissent vers le fond quelques gros émoussés schisteux jusqu'à 10 mm.</p> <p>Intérieur beige à noir très irrégulier (probables gros dégraissant épars), lissage qui a bien amorti les traces de spatules, polissant les dièdres.</p>	<p>Pas d'autres tessons.</p>
97	C.3	<p>Fragment de vase cylindrique à embouchure légèrement rentrante sans doute munie de boutons dédoublés (pas de raccord). Épaisseur : 7,5 à 6 mm.</p> <p>Pâte dure et microgrenue, avec de nombreux grains blancs, hétérogène dans le calibre du dégraissant quartzeux, certains éléments dépassant 5 mm. Présence de menus micas.</p> <p>Extérieur très desquamé, vestiges de couverture et de lissage proche de l'intérieur.</p> <p>Intérieur onduleux en raison des gros grains de quartz, mais bien lissé, de couleur noirâtre, grains blancs et micromicas apparents.</p>	<p>2 tessons dont 1 < 5 cm</p>

98	C.3	<p>Fragment de petit vase subcylindrique à bord évasé muni d'une petite anse mal calibrée placée entre deux cordons sous le bord (section triangulaire). Épaisseur : 7 à 6 mm.</p> <p>Pâte brune à liseré rouge vers l'extérieur, feuilletée à dégraisant mal calibré avec grains de quartz et émoussés de schiste.</p> <p>Extérieur beige foncé à brun sur une couverture nappant des parties orangées, le lissage sommaire a conservé l'aspect froissé du modelage qui donne un aspect rustique, relâché et laisse apparaître des petits cristaux de biotite.</p> <p>Intérieur bien lissé sur une surface boursoufflée avec couverture brune constellée de micromicas dorés.</p>	2 tessons.
99	C.3	<p>Fragment de petit vase ouvert muni d'un cordon peu proéminent sous le bord. Épaisseur : 6,5 cm.</p> <p>Pâte dure rosâtre à grains blancs épars, aspect sableux. Extérieur uni luisant couleur gris sombre, surface irrégulière mais polie.</p> <p>Intérieur irrégulier en raison de gros grains sous-cutanés, mais bien lissé, localement poli. Minuscules micas épars.</p>	Pas d'autres tessons identifiés.
100	C.3	<p>Petit vase ovoïde muni d'un téton sous le bord. Épaisseur : 5,5 mm.</p> <p>Pâte dure très fine à dégraisant indéterminé.</p> <p>Extérieur gris à noirâtre, surface irrégulière bien lissée sur des résidus de coups de spatule minces et horizontales, hormis le tour du téton.</p> <p>Intérieur irrégulier, noirâtre, bien lissé avec des stries fines horizontales (départ de grains). Micromicas visibles.</p>	3 fragments de bord < 5 cm
101	C.3	<p>Microvase hémisphérique muni de tétons opposés sous le bord. Épaisseur : 6 mm.</p> <p>Pâte grise, fine et compacte à petits grains de quartz fracturés.</p> <p>Extérieur desquamé près du fond, gris à brun avec des parties au léger poli près du bord. Coups de spatules bien conservés autour du téton.</p> <p>Intérieur noir luisant à reflets verdâtres, poli sur de larges coups de spatules. Nombreux micromicas blancs irrégulièrement répartis sur la couverture.</p>	2 fragment de bord < 5 cm 1 téton
102	C.3	<p>Fragment de petit vase à fond bombé et paroi dégagée (forme légèrement ouverte). Épaisseur : 8 à 6 mm en bas, 5 à 6 mm vers le haut.</p> <p>Pâte fine grumelleuse au dégraisant très fin indéterminé.</p> <p>Extérieur brun poli (au galet ?), luisant sur facettes laissant voir quelques micas.</p> <p>Intérieur brun bien poli avec nombreux micas apparents.</p>	3 tessons supplémentaires
103	C.3	<p><u>Non dessiné</u> : même type de vase (Ø 18 cm) et de pâte, mais moins ouvert et panse plus fine (4 mm).</p>	1 bord et 2 fragments de panse
104	C.3	<p>Fragment de petit vase hémisphérique légèrement ouvert. Traces d'encroûtement calcaire. Épaisseur : 5 mm.</p> <p>Pâte microgrenue avec de nombreux grains blancs crayeux et des quartz concassés.</p> <p>Extérieur noirâtre mat, surface bien lissée, constellée de minuscules grains gris et de micromicas.</p> <p>Intérieur lissé sur une couverture fine, beige, laissant les grains gris foncé apparents.</p>	Pas d'autres tessons identifiés.

105	C.3	<p>Petite coupe en calotte munie d'un appendice vertical perforé près du bord. Épaisseur : 8 mm au fond, 7 au bord un peu épais, et 5 à 6 mm sur la panse.</p> <p>Pâte grise très fine, litée verticalement contenant quelques menus schistes et grains blancs épars.</p> <p>Extérieur brun bien lissé, mais localement érodé. Quelques micromicas apparents, avec les grains blancs.</p> <p>Intérieur brun à noirâtre, bien lissé et localement poli sur quelques restes résiduels de spatule.</p> <p>Rarissimes micas épars.</p>	Pas d'autres tessons identifiés.
106	C.3	<p>Fragment de petit vase hémisphérique à paroi fine, forme ouverte. Épaisseur : 4 mm en moyenne, 6 sur le fond.</p> <p>Pâte grise fine feuilletée, dégraissant très fin contenant des grains blancs crayeux plus ou moins concentrés.</p> <p>Extérieur desquamé sur la couverture brune, bien lissée et laissant voir des micromicas et des points blancs.</p> <p>Intérieur de même nature, plus sombre.</p>	Pas d'autres tessons identifiés.
107	C.3	<p>Fragment de petite coupe munie d'une petite anse sous le bord réalisée par perforation avec une tige végétale, de gauche à droite. Épaisseur : 5 à 8 mm.</p> <p>Pâte rosâtre à cœur, grise sur les bords, fine et compacte, petits grains de quartz.</p> <p>Extérieur gris verdâtre foncé, luisant sur un poli qui affecte les dièdres entre coups de spatule résiduels.</p> <p>Intérieur de même aspect.</p>	Pas d'autres tessons identifiés.
108	C.3	<p>Fragment de petite coupe munie d'anses diamétralement opposées sous le bord (boule de pâte perforée, trou plus large à gauche). Épaisseur : 5,5 mm.</p> <p>Pâte grise contenant de petits grains de quartz jusqu'à 1 ou 2 mm. Extérieur brun pâle constellée de micromicas et de minuscules grains blancs. Intérieur bien lissé mat, beige à brun, micromicas apparents.</p>	Autre fragment d'anse.
109	C.3	<p>Fragment de petite coupe. Épaisseur : 6 à 4 mm au bord. Pâte rosâtre à cœur, grise sur les bords, fine et compacte, petits grains de quartz. Extérieur brun orangé à noir, poli et rares micromicas. Intérieur noir luisant, poli.</p>	Pas d'autres tessons identifiés.
110	C.3	<p>Non dessiné. Fragment de petite coupe munie d'un téton. Épaisseur 7 mm, Ø : 20-24 cm.</p> <p>Pâte grise constellée de petits grains blancs. Surfaces polies.</p>	3 tessons
111	C.3	<p>Fragment de petite coupe en calotte. Épaisseur : 9 à 6 mm.</p> <p>Pâte gris foncé très compacte et fine, légèrement feuilletée avec quelques quartz et feldspaths épars jusqu'à 1 mm.</p> <p>Extérieur régulier avec des plages luisantes sur facettes (au gale ?) ; grains localement apparents.</p> <p>Intérieur noir mat, plus rarement luisant sur des surfaces polies. Petits grains blancs et micromicas épars.</p>	8 tessons atypiques
112	C.3	<p>Fragments de col, de panse et de fond d'un ou de deux vases carénés de type Bronze final. Entre la panse et le col, une sorte de cannelure amincit le vase et a entraîné des fissurations (pas de décor). Quelques impressions semblent volontaires plus bas. Épaisseur : 4,5 à 6 mm au col, 7 à 4 mm sur la panse et 8 à 7 mm à la base.</p> <p>Pâte dure et fine, grise à nuances bleutées ou verdâtres à cœur, liseré rougeâtre vers l'extérieur. Dégraissant fin siliceux.</p> <p>Extérieur brun à gris sur le col et le fond, prenant des colorations zonales jaunâtres à bleutées sur la panse, l'ensemble étant bien poli et lustré.</p> <p>Intérieur brun à reflets bleutés, poli sur de minces coups de spatule horizontaux sur le col, ces dernières étant plus larges et croisées sur la panse, bien polies sur le fond.</p>	Pas d'autres tessons dans cette couche.

113	C.3	Fragment de fond de vase plat portant des empreintes de vannerie, typiques de l'âge du Bronze ancien-moyen.	Autres tessons du même vase dans la couche 2 (voir ill. 132, doc. 228)
114	C.1	Jarre subcylindrique à cordons superposés (irréguliers et plaqués sur la paroi). Embouchure légèrement ouverte et tétons diamétralement opposés sur le cordon supérieur. Épaisseur moyenne : 14 à 10 mm.	Reconstitution du musée de Tautavel, fond rapporté.
115	C.1	Grande jarre dissymétrique munie de cordons sous l'embouchure (6 ex. ?) et de perforations le long de fêlures diamétralement opposées sur le vase (sur la vue, en bas à droite, une de ces perforations est restée à l'état d'ébauche depuis l'extérieur, Ø : 1,5 cm). Épaisseur moyenne de 15 mm. Lissage extérieur sommaire ayant laissé de nombreux coups de spatule sub-verticaux.	Reconstitution du musée de Tautavel.
116	C.1	Grand vase à bord droit et panse renflée (et dissymétrique vers le fond) munie d'une rangée de tétons sous l'embouchure (ces derniers insérés par tenons dans la paroi). Les 5 perforations ont été commencées à l'extérieur et l'une comporte des traces d'usure d'un lien. Épaisseur : 12 à 7 mm au bord. Traces de spatule sub-verticales visibles.	Reconstitution du musée de Tautavel.
117	C.1	Jarre subcylindrique à fond légèrement aplati munie d'une rangée de tétons superposés sous le bord (emboîtés par tenons). L'embouchure ellipsoïdale a été déformée. Épaisseur moyenne de 16 mm. Lissage extérieur sur une surface très irrégulière où se voient de gros grains de quartz, de calcaire blanc et de rares micas. Le lissage interne laisse apparaître des coups de spatules.	Reconstitution du musée de Tautavel.
118	C.1	Grande jarre à panse renflée et bord évasé lui donnant un profil sinueux, munie d'une rangée de tétons superposés sous le bord. Épaisseur : 12 mm à 9 mm près du bord. Surface extérieure marquée par la présence de gros grains blancs pulvérulents typiques.	Reconstitution du musée de Tautavel, fond rapporté.
119	C.1	Grande jarre à panse renflée et bord évasé lui donnant un profil sinueux, munie d'une rangée originale de languettes superposées sous le bord, disposées légèrement en biais (ces languettes sont doubles, disposées aux quadrants et pour partie simples, en position aberrante, sans savoir ce qui est dû à la restauration ...). Hauteur reconstituée = 49,5 cm. Épaisseur : 14 mm. Le lissage de la surface externe laisse voir un semis de gros grains blancs, rarement présents sur ces poteries.	Reconstitution du musée de Tautavel, fond rapporté. Reste deux ou trois tessons de même aspect non recollés dans le fond du récipient.
120	C.1	Grande jarre à bord évasé, proportionnellement moins profonde que la précédente, mais également munie de languettes allongées, légèrement en biais (peu proéminentes car aplaties par un lissage) et qui sont disposées aux quadrants d'après les restes conservés. Fond non retrouvé. Une fêlure est encadrée par deux rangs de perforations commencées à l'extérieur. Quelques concrétions carbonatées et des restes d'enduits d'argile karstique sur la paroi interne près du bord ; traces d'impacts récents dus à des coups de pioche. Épaisseur : 12 mm vers le fond, 13 mm en moyenne et jusqu'à 16 mm sur la panse. Pâte très grenue gris foncé contenant un abondant dégraissant hétérométrique de petits grains blancs plutôt concentré vers les parois (calcaire broyé ?), des émoussés plats de schiste jusqu'à 10 mm, et surtout des quartz émoussés blancs ou gris jusqu'à 8 mm. Vers le fond la pâte est bicolore, rougeâtre vers l'extérieur sur 4 mm. Extérieur beige à gris avec des zones rougeâtres vers le fond. Un lissage poussé sur un modelage rustique a fait disparaître les traces de spatule, sauf autour des languettes, probablement rajoutées ensuite. Nombreuses empreintes de tiges végétales et cavités dues à l'arrachage des grains en partie effacées par le lissage. Vers le bord et le fond, cavités dues à l'érosion des grains blancs et des schistes. Partie basse plus desquamée. Intérieur gris à noirâtre, mat, rugueux ; le lissage régulier a laissé des grains apparents et peu de traces de spatule. Rarissimes traces de paille et dissolution des grains blancs moins prononcées qu'à l'extérieur. Quelques micromicas visibles. Vers le fond, les grains et les micros cavités donnent un aspect d'asphalte.	1 bord > 15 cm, 1 bord < 5 cm, 6 panses > 10 cm, 32 entre 10 et 5 cm, 86 < 5 cm

121	C.1	<p>Grande jarre de morphologie proche de la précédente (bord évasé, profil sinueux, aussi large que haute) munie de tétons disposés aux quadrants d'après les restes conservés. Perforation commencée à l'extérieur sous l'embouchure. Épaisseur : 11 mm vers le fond à 12,5 mm au bord, de 13 à 18 mm sur la panse avec rajout de pâte vers l'extérieur (matérialisé par des tirets sur la coupe).</p> <p>Pâte gris sombre à noirâtre, grenue et feuilletée, compacte, dense, comprenant de nombreux grains blancs crayeux friables bien répartis, un abondant dégraissant siliceux pilé et quelques gros quartz concassés (jusqu'à 7 mm), de gros émoussés calcaires (jusqu'à 8 mm), de très rares schistes et quelques grains rouges foncé (marnes locales ?).</p> <p>Extérieur beige à gris bien lissé, presque poli sur certaines plages, mais traces de spatule conservées autour des tétons. La répartition du dégraissant visible est aléatoire, concentrée par plages vers le bas pour les petits grains rouges foncé, les émoussés de schiste polis en surface, et mieux répartie pour les grains blancs. Sont également visibles de nombreuses cavités de dissolution des grains et quelques traces de tiges végétales.</p> <p>Intérieur beige à gris pâle mat, surface irrégulière bien lissée avec quelques rares traces de spatule conservées sur l'embouchure. Peu de grains apparents parmi des éléments crayeux blancs associables à des cavités de dissolution, de rares empreintes de tiges végétales, quelques micas dispersés, très fins ou millimétriques et de minuscules éléments transparents ternes (calcite ?).</p>	<p>Couche 1 : 11 bords (dont 2 > 10 cm et 1 perforé), 1 panse > 10 cm, 8 entre 10 et 5 cm, 1 < 5 cm.</p> <p>Couche 3 : aucun des éléments typologiquement proches cités ici ne colle avec la forme remontée, soit 1 téton, 1 panneau > 20 cm constitué de tessons de C.1 et C.3, 2 panses > 10 cm, 1 panse < 5 cm.</p>
122	C.1	<p>Fragment de grand vase à bord aminci ouvert. Épaisseur : 9,5 à 5 mm.</p> <p>Pâte grise à verdâtre à cœur, rougeâtre vers l'extérieur constellée d'un abondant dégraissant fin, principalement des feldspaths et des quartz (jusqu'à 1 mm).</p> <p>Extérieur fauve bien lissé, voire poli qui conserve un aspect marbré. Rares grains grossiers apparents.</p> <p>Intérieur brun orangé, bien lissé avec poli sur les dièdres des coups de spatule. Micromicas dorés assez nombreux.</p>	15 petits tessons.
123	C.1	<p>Grand vase hémisphérique à bord légèrement éversé (forme ouverte) et paroi fine (8 à 7 mm sur la panse en moyenne, 5 près du bord et au fond). Le fond ne raccorde pas.</p> <p>Pâte gris foncé à noirâtre, fine et compacte avec de minuscules grains blancs (jusqu'à 1 mm), de plus gros émoussés de schiste épars, plus rarement de quartz.</p> <p>Extérieur brun à noirâtre, bien lissé sur des facettes (travail au galet ?) avec quelques grains blancs et quelques gros quartz qui traversent la paroi. Des stries sont visibles près de l'embouchure.</p> <p>Intérieur noirâtre, doux au toucher mais pas poli, le lissage a repris des coups de spatule larges. Quelques grains blancs et micromicas visibles.</p>	Pas d'autres tessons identifiés.
124	C.1	<p>Fragment de grand vase à bord ouvert muni de tétons près de l'embouchure. Épaisseur : 8 à 6 mm.</p> <p>Pâte grise, feuilletée localement granuleuse avec de minuscules grains gris et blancs. Quelques nodules gris sont plus gros (jusqu'à 4 mm).</p> <p>Extérieur beige à gris quasiment poli sur les parties non desquamées avec traces de raclage régulières.</p> <p>Intérieur beige à gris de tonalité verdâtre, légèrement luisant sur les dièdres de fins coups de spatule.</p>	Pas d'autres tessons identifiés.
125	C.1	<p>Très grand vase globuleux à fond dissymétrique muni de languettes disposées aux quadrants sous le bord. Épaisseur 12 mm.</p>	Reconstitution du musée de Tautavel.

126	C.1	<p>Grand vase subcylindrique (fond incomplet) la panse très légèrement renflée (forme irrégulière) et muni de tétons sous le bord (probablement 6). Épaisseur : 7-8 mm en moyenne, 6 au bord.</p> <p>Pâte fine grise avec quelques dégraissants grossiers, plutôt schisteux.</p> <p>Extérieur brun à l'aspect du cuir, bien lissé, localement poli. Intérieur gris bien lissé. Quelques micromicas épars.</p>	<p>1 tesson > 15 cm, 8 entre 10 et 5 cm, 8 < 5 cm, 1 téton, 1 bord</p>
127	C.1	<p>Fragment de vase subcylindrique à paroi mince et bord légèrement rentrant, muni de tétons superposés sous le bord (au moins diamétralement opposés). Épaisseur : 6 à 4 mm au bord.</p> <p>Pâte beige à rougeâtre, fine avec quelques gros grains calcaires très dispersés. Extérieur gris à brun, desquamé vers le bas, couleur cuir vers le bord où un lissage sommaire a laissé des traces de spatule. Quelques micromicas épars.</p> <p>Intérieur brun à rougeâtre, irrégulier à cause de la présence de gros grains sous-cutanés, bien lissé près du bord, mais ayant conservé de fines traces de spatule sur la panse.</p>	<p>1 bord > 10 cm, 1 bord avec téton.</p>
128	C.1	<p>Fragment de vase hémisphérique à panse très légèrement renflée et bord localement ourlé, muni de deux languettes arrondies sous le bord. Épaisseur : 7 à 6 mm.</p> <p>Pâte grise à noirâtre à cœur, rougeâtre vers l'extérieur, fine mais comportant des microcavités et où se mêlent quelques gros grains de calcaire épars.</p> <p>Extérieur en partie desquamé, l'érosion ayant oté une couche brune sur fond rougeâtre ; par ailleurs bon lissage laissant apparaître les grains grossiers.</p> <p>Intérieur noir mat, bosselé en raison des grains sous-cutanés, le lissage ayant laissé de fins coups de spatule horizontaux. Micromicas visibles.</p>	<p>5 petits tessons.</p>
129	C.1	<p>Grand vase ovoïde profond muni de tétons superposés diamétralement opposés sous le bord. Épaisseur irrégulière : 14 à 11 mm.</p> <p>Pâte originale grise à localement noirâtre ou brun rougeâtre, légère, fine et feuilletée avec de petites cavités, localement microgrenue et comportant un dégraissant très hétérogène dans sa composition et sa répartition en raison de la présence de nodules de chamotte : soit de petits grains blancs crayeux, de gros émoussés de calcaire (jusqu'à 5 mm) et de quartz épars (jusqu'à 8 mm), de plus gros émoussés de schiste (jusqu'à 12 mm) ainsi que de gros émoussés livides de marne locale. Pas de micas visibles. Montage fait par bandeaux (cassures horizontales) et par rajout de pâte sur l'extérieur (délitage par plaques).</p> <p>Extérieur irrégulier à surface bosselée de couleur beige tirant sur le jaune, localement noirâtre. Le lissage est poussé, avec des parties quasiment polies, d'autres ayant conservé des traces vermiculaires de végétaux et des microcavités. Peu de grains apparents sur une couche.</p> <p>Intérieur gris foncé à noir luisant sur une surface bosselée et très desquamée au niveau du bord des cassures (couverte). Le lissage prononcé a conservé des grains apparents mais a effacé en partie de grosses cavités dues à l'arrachage des plus gros ; des microcavités de dissolution sont apparentes (dégraissant osseux ?).</p>	<p>1 bord et panse > 10 cm, 1 bord entre 10 et 5 cm, 2 panses > 10 cm, 6 entre 10 et 5 cm, 5 < 5 cm.</p>
130	C.1	<p>Fragment de grand vase muni d'une languette sous le bord. Épaisseur : 1,2 à 10 mm.</p> <p>Pâte gris sombre microgrenue, dense, constellée de grains de quartz, de calcaire ou d'os, jusqu'à 1 mm avec quelques rares gros émoussés de schiste. Minuscules grains brillants (calcite ?)</p> <p>Extérieur gris terne bien lissé mais rugueux en raison des grains apparents avec quelques cavités dues au départ des plus gros. Intérieur gris terne au lissage régulier laissant apparaître de nombreux grains blancs.</p>	<p>Pas d'autres tessons identifiés.</p>

131	C.1	Fragment de grand vase hémisphérique ouvert. Épaisseur : 10 à 9 mm. Pâte beige comportant quelques gros émoussés de schiste. Extérieur bien lissé laissant apparaître des grains ; intérieur à nuances verdâtre de même apparence.	Pas d'autres tessons identifiés.
132	C.1	Fragment de vase à bord aplati (rare). Épaisseur max. : 8 mm. Pâte grise à verdâtre finement grenue contenant de minuscules grains broyé brillants (calcite ?), du quartz pilé (jusqu'à 1 mm), extérieur rouge luisant laissant apparaître des grains. Intérieur sommairement lissé, grenu, couleur grise à verdâtre ayant conservé des traces horizontales de modelage.	Pas d'autres tessons identifiés, cet élément pouvant dériver de mélanges avec l'âge du Bronze.
133	C.1	Fragment de grand vase subcylindrique à panse évasée ornée d'une légère cannelure, probablement située entre deux appendices de préhension (cf. ill. 8, n°2). Panneau en partie desquamé et adhérences résiduelles d'argile karstique. Épaisseur : 12 à 13 mm. Pâte grise à cœur, beige en paroi, constellée de grains blancs crayeux concassés pouvant former de minuscules vermicules ou de plus gros éléments, souvent altérés, mais comprenant aussi de la calcite broyée et un peu de quartz (jusqu'à 1 mm). On y trouve aussi quelques menues empreintes végétales brûlées de type graminée et quelques émoussés luisants de marne violacée locale (jusqu'à 5 mm). Extérieur beige à orangé, bien lissé avec quelques empreintes de tiges végétales et des nuages de points blancs plus ou moins grossiers selon les zones. Intérieur beige à gris, lisse et régulier, avec des traces de poli sur les dièdres de coups de spatule bien amortis. Quelques bosses dues à de gros grains sous-cutanés et microcavités de dissolution des grains crayeux. Pas de micas visibles.	Quasiment tous les tessons comportant la même pâte et les mêmes états de surface sont en couche 3, sans connexion avec ce fragment. Il ne se trouve en couche 1 que : 2 panses > 15 cm, 11 panses < 5 cm, 1 bord < 5 cm.
134	C.1	Fragment de grand vase subcylindrique muni de deux cordons sur la panse qui sont relativement éloignés du bord (écartement 4 cm). Épaisseur : 8 mm vers le fond, 11 mm ensuite. Pâte brune à rouge foncé, compacte, très finement grenue avec quelques gros grains de calcaire et émoussés de schiste épars. Extérieur bien lissé sur une couverture couleur cuir, homogène avec poli sur les dièdres hérités de fines traces de spatule. Intérieur noir mat bien lissé comportant des cavités et des empreintes de tiges végétales et de gros schistes polis en surface dans les parties plus érodées.	1 petit tesson
135	C.1	Fragments de grand vase subcylindrique profond cerclé de cordons superposés, le cordon supérieur comprenant des languettes bien proéminentes probablement diamétralement opposées, d'après les restes conservés. Épaisseur moyenne de 9 mm, 10 vers le fond, 8 près du bord. Caractéristiques de la pâte et des surfaces très voisines de l'exemplaire précédent.	112 tessons assimilables à cette poterie, dont 46 fragments de cordons (3 tétons et 8 > 5 cm), 2 panses entre 5 et 10 cm, 64 < 5 cm et 10 bords < 5 cm.

136	C.1	<p>Fragment de grand vase subcylindrique (paroi légèrement bombée) cerclé de cordons superposés de section arrondie (écart de 3 cm). Vestige de languette sur celui qui suit le bord. Partie inférieure érodée. Épaisseur : 10 à 9 mm au bord.</p> <p>Pâte grise à localement orangée, compacte, contenant un dégraissant discret de petits grains blancs épars et quelques schistes jusqu'à 1 mm.</p> <p>Intérieur brun foncé à rouge orangé sous la couverture, surface irrégulière ondulée en de larges cannelures comportant localement un poli luisant.</p>	Pas d'autres tessons identifiés.
137	C.1	<p>Vestige de grand vase cerclé d'un cordon sous le bord éversé (forme rare). Épaisseur : 12 mm.</p> <p>Pâte beige à cœur avec liserés rougeâtres externes, grenue, dure et compacte, dégraissant probablement issu principalement du broyage de roche granitique car constellé de micas jaunes, de feldspaths et quartz cariés épars (jusqu'à 4 ou 5 mm). Quelques gros émoussés schistoux.</p> <p>Extérieur noirâtre sommairement lissé sur le bord; intérieur lissé sur couverture beige à brun foncé, constellée de micas. Lissage irrégulier, faisant des cavités relatives à l'arrachage des gros grains.</p>	4 tessons > 5 cm et 1 < 5 cm avec cordon.
138	C.1	<p>Vase sphérique à embouchure rétrécie muni de petites anses en ruban disposées aux quadrants, d'après les restes conservés. Les tessons du fond ne sont pas raccordables. Épaisseur : 10 à 12 mm sur la panse, 5 mm près du bord.</p> <p>Pâte grise à liseré rouge externe, dégraissant fin quartzueux avec quelques plus gros grains. Extérieur à surface irrégulière bien lissée dans les tonalités beige à brune, sur fond rougeâtre dans les parties usées. Micas nombreux. Intérieur noir constellé de micromicas; le lissage s'exprime sur les dièdres de nombreux coups de spatule fine, surtout près du bord.</p>	2 tessons > 15 cm, 8 entre 5 et 10 cm, 39 panses < 5 cm
139	C.1	<p>Vase à panse basse globuleuse et embouchure rétrécie, très fermée, et probablement muni de tétons sous le bord. Le fond et la panse ne raccordent pas. Quelques tessons encroûtés par de la calcite. Épaisseur : 9 mm près du fond et du bord, entre 7,5 et 5 mm sur la panse.</p> <p>Pâte grise dure et fine, suave au toucher et feuilletée, avec fin dégraissant quartzueux bien calibré, des grains blancs crayeux et quelques gros grains de calcaire et de quartz épars.</p> <p>Extérieur caractéristique, bien lissé sur couverture jaunâtre près du bord, noirâtre et mate vers le fond; cristaux de calcite pilée visibles et microcavités se rapportant à des empreintes végétales.</p> <p>Intérieur gris sombre à noirâtre affecté de nombreuses cavités dues à l'arrachage de grains et à la dissolution d'autres éléments, le lissage régulier ayant quasiment gommé les traces de spatule très fines.</p>	6 tessons entre 5 et 10 cm, 66 tessons < 5 cm 5 bords, 2 tétons
140	C.1	<p>Fragment de vase à bord rentrant, décoré de cordons superposés arrondis, peu proéminents et ondulants, type fort proche d'un exemplaire trouvé en couche 3, quoique plus fin de paroi et plus petit (voir doc. 88). Épaisseur 8 à 6 mm au bord.</p> <p>Pâte noirâtre et fine où se mêlent de gros grains de quartz épars. Extérieur brun foncé à noir, bien lissé sur facettes luisantes (poli au galeet?). Intérieur noir bien lissé sur une surface bosselée par la présence de grains sous-cutanés. Micromicas blancs apparents.</p>	Pas d'autres tessons identifiés.
141	C.1	<p>Fragments de petit vase à fond bombé et paroi légèrement rentrante, bord ourlé aplati (rare). Épaisseur : 5 mm.</p> <p>Pâte gris pâle à beige, fine et contenant de minuscules grains blancs. Extérieur beige jaunâtre, surface mate bien lissée, localement luisante, mais bosselée. Micromicas visibles.</p> <p>Intérieur gris, surface irrégulière bien lissée mais laissant apparaître de nombreux grains blancs.</p>	6 petits tessons.

142	C.1	<p>Vase subcylindrique profond à bas de panse renflée et muni de tétons diamétralement opposés en l'état de la documentation. Encroûtements localisés de calcite en interne et externe. Épaisseur : 7 mm au fond, 9 sur la panse, 5 au bord.</p> <p>Pâte grise homogène, fine à dégraissant pilé infra millimétrique. Micromicas épars.</p> <p>Extérieur couleur cuir à rougeâtre, le lissage a laissé d'étroits coups de spatules horizontaux vers l'embouchure et autour du téton, la partie basse conserve des traces de poli dans les parties non desquamées.</p> <p>Intérieur gris à noirâtre bien lissé sur de plus larges coups de spatule.</p>	<p>4 panses > 15 cm, 7 entre 10 et 5 cm, 24 < 5 cm.</p>
143	C.1	<p>Petit vase ovoïde profond à embouchure rétrécie et paroi fine muni d'une languette arrondie sous le bord. Zones érodées vers le fond, non retrouvé. Épaisseur : 5 à 4 mm au bord.</p> <p>Pâte grise dure, fine et feuilletée, dégraissant composé de petits grains de quartz blancs jusqu'à 1 mm.</p> <p>Extérieur brun à rougeâtre, bien lissé sur une surface ondulée qui a laissé quelques coups de spatule vers l'embouchure, zones localement polies.</p> <p>Intérieur noir charbonneux avec traces de poli sur les dièdres de larges coups de spatule.</p>	<p>Pas d'autres tessons identifiés.</p>
144	C.1	<p>Fragments de petit vase hémisphérique fermé muni d'un bouton près du bord (vestige cassé figuré à droite), un autre bouton perforé horizontalement ne remonte pas avec le reste. Épaisseur : 4,5 à 6 mm près du bord.</p> <p>Pâte grise à noirâtre finement grenue, dure et feuilletée comprenant un semis de petits grains blancs indéterminés, quelques cristaux concassés (micas ou calcite ?) de plus gros grains bruns émoussés.</p> <p>Extérieur brun dégradé en beige, lissage régulier avec grains apparents. Intérieur bien lissé sur couverture noire.</p>	<p>4 petits fragments de panse.</p>
145	C.1	<p>Fragment de probable vase hémisphérique. Épaisseur max. : 10 mm. Pâte gris pâle, micro grenue, compacte et feuilletée avec quelques plus gros grains blancs (calcaire ou feldspath ?) vers 1 mm. Extérieur luisant sur les dièdres de fines traces de coup de spatule. Intérieur noir de même aspect.</p>	<p>Pas d'autres tessons identifiés.</p>
146	C.1	<p>Vase hémisphérique à bord légèrement rentrant muni d'au moins un téton sous le bord. Fond non retrouvé. Épaisseur : 6 à 4 mm près du bord. Pâte grise, microgrenue et compacte. Extérieur beige à brun fauve, bien lissé avec des cristaux de biotite hétérométriques et quelques émoussés de schiste apparents.</p> <p>Intérieur gris foncé bien lissé sur une surface plus bosselée qui laisse apparaître quelques gros émoussés de quartz, de petits grains blancs et des micromicas épars.</p>	<p>Pas d'autres tessons identifiés.</p>
147	C.1	<p>Fragment de vase à panse galbée bord rétréci. Épaisseur : 5 à 4 mm près du bord. Pâte brune à liseré rouge externe, fine et dure comprenant de petits grains blancs. Extérieur brun cuir à noirâtre, bien lissé à légèrement poli sur des vestiges de coups de spatule; quelques petits grains blancs et d'autres noirs épars.</p> <p>Intérieur brun jaunâtre à gris foncé, bien lissé avec des luisances sur des coups de spatule aplatis.</p>	<p>5 petits tessons.</p>
148	C.1	<p>Vase à fond bombé et bord rentrant muni d'au moins une anse à ruban dans le tiers supérieur. Inflexion molle sur la panse, sans véritable carène. Quelques pans sont desquamés. Le bord et le fond n'ont pas de raccords francs avec la panse. Épaisseur régulière : 10 mm vers le fond, 8 mm sur la panse, 5 mm au bord.</p> <p>Pâte grise à noirâtre à cœur et liseré rouge externe, fine et compacte, où se mêlent de gros grains blancs épars.</p> <p>Extérieur brun d'aspect cuir, soigneusement lissé avec quelques zones luisantes d'un poli sur une couverture qui repose sur une surface très oxydante, visible sur les tessons érodés.</p> <p>Intérieur gris à noir, suave au toucher, qui conserve de fines stries circulaires (traces de bouchonnage ?).</p> <p>Nombreux micromicas plutôt jaunes visibles sur cette couverture.</p>	<p>2 petits tessons.</p>

149	C.1	<p>Petit vase à panse renflée et bord droit muni d'un cordon peu proéminent sous l'embouchure. Épaisseur : 9 à 8 mm au fond, 6 à 7 sur la panse et 8 à 5 au bord.</p> <p>Pâte grise à beige à cœur, liseré rougeâtre externe, dure et microgranuleuse, comportant quelques micro-cavités et un dégraissant bien calibré avec de minuscules grains blancs et quelques plus gros grains de schiste (vers 1 mm).</p> <p>Extérieur beige orangé à brun ou noir, lissage régulier et plages polies sur une couverture où apparaissent des cristaux de biotite entiers ou pilés.</p> <p>Intérieur noir avec traces de poli sur les dièdres de fins coups de spatule, principalement sous le bord, fond plus uni.</p>	10 tessons < 5 cm
150	C.1	<p>Petit vase à paroi rentrante et panse dilatée vers le bas. Probable téton disposé sous le bord. Bord localement ourlé. Épaisseur : 10 à 6 mm sur le fond, 9 à 7 mm sur la panse.</p> <p>Pâte grise fine et feuilletée comprenant des grains calcaires concassés, certains assez gros.</p> <p>Extérieur brun à noir poli sur les parties non desquamées. Minuscules micas jaunes épars.</p> <p>Intérieur noir lissé à poli sur des traces de spatule résiduelles. Nombreux micromicas dorés.</p>	22 petits tessons
151	C.1	<p>Petit vase à paroi rentrante et carène très douce sur panse surbaissée, muni de languettes sous le bord en position diamétralement opposée, l'une étant placée en biais. Épaisseur : 8,5 à 6,5 mm au bord, 8 mm sur la panse.</p> <p>Pâte grise compacte comprenant un dégraissant fin dont quelques grains blancs et quelques microcavités éparses.</p> <p>Extérieur noir à beige ou rougeâtre bien lissé à poli près du bord, plus étrodé vers le bas, avec des cavités d'arrachage, des grains blancs et des quartz visibles, ainsi que des nuages de micro micas.</p> <p>Intérieur noirâtre bien plus irrégulier et soigneusement lissé avec quelques grains apparents et de nombreux micro micas.</p>	Pas d'autres tessons identifiés.
152	C.1	<p>Vase à panse galbée surbaissée (sans carène) et bords rentrants, muni d'un cordon sous le bord à partir duquel deux protubérances diamétralement opposées sont forcées verticalement. Épaisseur : 6 mm vers le fond, 6 mm sur la panse et le bord.</p> <p>Pâte beige fine comportant un dégraissant siliceux pilé. Extérieur desquamé vers le bas, bien lissé par ailleurs sur une surface irrégulière avec traces de coups de spatules autour des éléments rajoutés et de rares micromicas.</p> <p>Intérieur noir mat bien lissé sur une surface irrégulière où apparaissent de minuscules points blancs et des micromicas.</p>	33 petits tessons, dont des éléments du fond qui ne raccordent pas.
153	C.1	<p>Fragments de vase de morphologie proche du précédent. Épaisseur irrégulière : 5 à 7 mm. Pâte gris sombre, fine et compacte comportant de minuscules grains blancs. Extérieur gris mat, bien lissé sur les parties non desquamées. Intérieur noir et bien lissé sur les parties non étrodées.</p>	1 tesson entre 5 et 10 cm 4 < 5 cm.
154	C.1	<p>Petit vase à panse galbée surbaissée et lèvres légèrement éversées sur bord rentrant qui donne un profil légèrement sinueux. Quatre groupes de 2 pastilles couplées (Ø 8 à 10 mm) sont appliquées près du bord, les unes superposées, les autres alignées. Épaisseur : 4 à 5 mm, localement 7 sur les épaississements de la panse au niveau des tétons.</p> <p>Pâte grise à noire, très fine à dégraissant indéterminé. Extérieur beige foncé à brun, couleur cuir, bien lissé sur facettes localement luisantes. Absence de micas. Intérieur beige foncé à noir, poli. Micromicas épars.</p>	Pas d'autres tessons identifiés.

155	C.1	<p>Petit vase à fond légèrement aplati, panse galbée et bord rentrant muni d'une anse réalisée dans une protubérance largement perforée mordant sur la paroi. Bord légèrement ourlé. Fond en partie manquant.</p> <p>Épaisseur : 4 mm au fond, 5 au bord et 7 mm sur la panse.</p> <p>Pâte beige à cœur avec liseré rouge externe, très compacte et fine sans dégraissant apparent sauf quelques menus schistes.</p> <p>Extérieur bosselé, brun à gris foncé, lissage sommaire et parties plus rougeâtres et granuleuses, érodées.</p> <p>Intérieur beige à gris verdâtre, localement noirâtre, lissage soigné sur une surface régulière. Micromicas dorés visibles sur la couverture.</p>	4 petits tessons dont 1 bord.
156	C.1	<p>Vase à paroi légèrement rentrante et fond bombé sur discrète carène basse, forme amollie sur l'extérieur par des rajouts de pâte. Épaisseur : 8 mm au fond, 9 sur la panse et 5 au bord.</p> <p>Pâte beige à rosâtre, à dégraissant siliceux très fin où se mêlent de plus gros et rares feldspaths ou quartz jusqu'à 5 mm</p> <p>Extérieur noir et lisse, localement poli avec des cavités dues à l'arrachage de gros grains. Petits grains blancs visibles.</p> <p>Intérieur gris foncé à localement rougeâtre sous la couverture, bien lissé avec quelques grains de quartz et des cristaux de biotite hétérométriques.</p>	Pas d'autres tessons identifiés.
157	C.1	<p>Vase à fond bombé et parois verticales muni de tétons disposés aux quadrants d'après les éléments conservés. Nombreux tessons desquamés. Épaisseur irrégulière : 9 à 7 mm.</p> <p>Pâte grise compacte et feuilletée à gros dégraissant blanc et émoussés de schiste.</p> <p>Extérieur rougeâtre à noirâtre, bien lissé sur une surface bosselée par la présence de gros grains sous-cutanés. Intérieur gris pâle à brun rougeâtre, peu lissé sur des traces de façonnage larges et striées (baguelette végétale ou doigts?).</p>	2 tessons vers le fond.
158	C.1	<p>Vase cylindrique à fond bombé muni d'anses diamétralement opposées d'après les restes conservés, ces dernières réalisées par perforation d'une protubérance. Pas de raccord franc entre le fond et la panse. Modelage très relâché donnant un aspect boursoufflé. Épaisseur irrégulière : 9 à 7 mm sur la panse, 5 près du bord.</p> <p>Pâte grise à cœur, beige à rosée sur l'extérieur où se mêlent de gros grains calcaires et quartzux (jusqu'à 5 mm).</p> <p>Extérieur brun rougeâtre à noirâtre sommairement lissé laissant apparaître des traces désordonnées de spatules et de nombreux grains.</p> <p>Intérieur beige clair dominant à noir charbonneux, bosselé en raison des gros grains sous-cutanés, lissage ou raclage ayant supprimé les traces d'outil et laissant apparaître de nombreux grains jusqu'à 1 mm.</p>	Pas d'autres tessons identifiés.
159	C.1	<p>Haut de vase hémisphérique légèrement ouvert muni d'une petite anse à boudin et probablement de petits tétons accouplés près du bord. Légers encroûtements carbonatés sur quelques tessons. Épaisseur : 7 à 8 mm.</p> <p>Pâte grise ou rosée à cœur, bordée par des liserés externes beiges, fine à localement microgrenue contenant de minuscules grains blancs ou gris foncé et quelques cavités jusqu'à 1 mm.</p> <p>Extérieur beige foncé à noirâtre, bien lissé sur une surface bosselée mate à localement luisante où se voient quelques grains blancs et de minuscules micas épars.</p> <p>Intérieur brun fauve à noirâtre, lissage soigné sur une surface tout aussi irrégulière où apparaissent quelques micas et des grains gris foncé.</p>	Pas d'autres tessons identifiés.

160	C.1	<p>Petit vase subcylindrique à fond bombé sans carène. Pas de jonction franche sur les panneaux du fond. Probables tétons dans la partie supérieure. Épaisseur : panse à 5,5 mm, 6 à 7 au fond.</p> <p>Pâte gris foncé, fine avec des cavités, de petits dégraissants schisteux et quelques grains blancs.</p> <p>Extérieur brun cuir bien lissé sur une surface bosselée, micromicas épars.</p> <p>Intérieur noir bien lissé sur une surface ondulée, localement polie, cristaux de biotite hétérométriques.</p>	<p>Pas d'autres tessons identifiés.</p>
161	C.1	<p>Gobelet profond muni d'un téton sous le bord. Épaisseur : 9,5 mm au fond, 6 à 7 sur la panse et 4 près du bord.</p> <p>Pâte grise à brune, fine, dure, avec des microcavités éparses et un dégraissant composé de petits grains blancs et de schiste.</p> <p>Extérieur brun cuir à noirâtre, lissage sur une surface bosselée, localement polie laissant voir des micas, de petits grains blancs et des schistes usés.</p> <p>Intérieur brun foncé à noir, bien lissé sur une surface irrégulière ayant conservé quelques traces de spatule aux dièdres polis sous le bord.</p>	<p>Pas d'autres tessons identifiés.</p>
162	C.1	<p>Vase hémisphérique à bord droit. Pas de raccord franc avec le fond. Épaisseur : 9 mm au fond, 8 à 7 par ailleurs.</p> <p>Pâte beige à grise, fine et homogène avec de minuscules points blancs, quelques-uns plus gros. Extérieur brun cuir bien lissé à localement poli en large partie érodée. Intérieur gris à noir de même aspect.</p>	<p>Pas d'autres tessons identifiés.</p>
163	C.1	<p>Vase hémisphérique à panse surbaissée. Pas de raccord franc avec le fond. Épaisseur : 6 à 5,5 mm sur le fond, 4 à 5,5 sur la panse. Pâte et états de surface semblables au précédent.</p>	<p>Pas d'autres tessons identifiés.</p>
164	C.1	<p>Bol hémisphérique (forme ouverte, fond non retrouvé). Épaisseur : 6 mm sur la panse, 4,5 près du fond et du bord.</p> <p>Pâte grise peu grenue mais où se mêlent de gros quartz épars et de minuscules micas.</p> <p>Extérieur beige à noirâtre, lissage laissant apparaître les gros grains de quartz (jusqu'à 3 mm) et les cavités associées. Intérieur beige clair à gris, bien lissé mais laissant quelques stries dues à l'arrachage des grains, quelques uns étant apparents.</p>	<p>3 tessons, dont 1 bord .</p>
165	C.1	<p>Bol hémisphérique (fond non retrouvé). Épaisseur : 6 à 5,5 mm. Pâte grise à gros dégraissant quartzeux.</p> <p>Extérieur gris irrégulier et bien lissé comportant de nombreuses petites cavités dues au départ des grains.</p> <p>Intérieur noir mat à brun bien lissé.</p>	<p>11 petits tessons dont 1 bord.</p>
166	C.1	<p>Fragments de vase ouvert à embouchure légèrement éversée et fond surbaissé sur une carène douce (forme rare). Épaisseur : 6 à 7 mm au fond, 6 à 5 mm sur la panse et 4 mm près du bord.</p> <p>Pâte grise fine et feuilletée, compacte, dégraissant indéterminable sauf micromicas abondants. Extérieur brun cuir bien lissé, mat. Pas de grains apparents ni autres traces.</p> <p>Intérieur gris régulier et soigneusement lissé laissant apparaître de fines traces de spatule résiduelles et de nombreux micromicas.</p>	<p>2 tessons < 5 cm.</p>
167	C.1	<p>Fragments de vase ouvert à carène basse amortie (forme rare). Fond en grande partie manquant. Épaisseur : 9 à 8,5 mm.</p> <p>Pâte grise à cœur, rouge sur l'extérieur, microgrenue compacte comportant des petits grains calcaires blancs. Extérieur brun à rougeâtre sur les parties usées, poli sur couverte brune laissant apparaître quelques grains blancs et micromicas. Intérieur gris foncé bien lissé sur des traces de spatule horizontales résiduelles.</p>	<p>15 tessons.</p>

168	C.1	<p>Fragments de vase ouvert à fond probablement peu bombé, sans carène. Épaisseur : 7 mm vers le fond, 6,5 au bord et 4 à 5 mm sur la panse.</p> <p>Pâte grise fine où se mêlent de plus gros grains épars de nature indéterminée et des cavités de dissolution de ces derniers. Extérieur beige clair bien lissé laissant voir des schistes polis en surface. Intérieur gris bleuté à surface plus régulière, bien lissé conservant des traces de fines striées héritées du passage de spatule ; micromicas visibles.</p>	Pas d'autres tessons identifiés.
169	C.1	<p>Fragments de vase ouvert. Épaisseur irrégulière entre 5 et 7 mm. Pâte proche du précédent, avec de plus gros grains, calcaire et schiste. Extérieur en partie desquamé sur couverture gris mat et fond rougeâtre, laissant apparaître de gros grains. Intérieur beige à gris à surface bosselée bien lissée avec de petits quartz et des grains blancs apparents.</p>	Pas d'autres tessons identifiés.
170	C.1	<p>Fragments de bol hémisphérique ouvert. Épaisseur : 5 mm.</p> <p>Pâte gris foncé, finement grenue et compacte, où se mêlent quelque plus gros grains de feldspath jusqu'à 3 mm. Extérieur brun cuit, bien lissé à poli laissant apparaître quelques grains blancs. Intérieur noir charbonneux soigneusement lissé.</p>	Pas d'autres tessons identifiés.
171	C.1	<p>Haut de vase ouvert. Épaisseur : 6mm en moyenne, de 7 mm sur la panse à 4 mm près du bord.</p> <p>Pâte grise compacte, microgrenue et feuilletée contenant de petits nodules blancs crayeux.</p> <p>Extérieur gris foncé à noir, bon lissage avec traces de poli sur une surface gondolée par des dépressions obliques et sur laquelle apparaissent des grains blancs.</p> <p>Intérieur gris sombre à noir, mat et rugueux malgré un lissage soigneux en raison des grains apparents</p>	Pas d'autres tessons identifiés.
172	C.1	<p>Vase hémisphérique ouvert (fond non retrouvé) muni de deux cordons irréguliers superposés qui se rejoignent au niveau d'un téton proéminent. Épaisseur : 5 mm vers le bas, 7 sur la panse et 6 près du bord.</p> <p>Pâte grise à cœur et liseré rougeâtre sur l'extérieur, fine et homogène à dégraissant siliceux concassé.</p> <p>Extérieur largement masqué par une restauration antérieure au plâtre, couverture brune lissée, de tonalité cuit, traces de coups de spatule plus denses près des cordons sans doute rapportés après ce traitement.</p> <p>Intérieur gris plus ou moins foncé, surface irrégulière bien lissée, parsemée de nombreuse vacuoles, de petits grains noirs et quartz ainsi que quelques gros cristaux de micas.</p>	Pas d'autres tessons identifiés.
173	C.1	<p>Fragment de vase hémisphérique ouvert muni de deux tétons diamétralement opposés sous le bord.</p> <p>Épaisseur : 7 mm. Pâte grise à rosée fine et feuilletée, dure et comportant quelques très gros grains de quartz (vers 5 mm).</p> <p>Extérieur brun uni bien lissé, constellé de minuscules micas jaunes. Intérieur brun marbré de noir, bon lissage qui a poli les dièdres entre les coups de spatule, nombreux micromicas et quelques minuscules grains blancs (jusqu'à 1 mm). Un seul grain de quartz apparent.</p>	22 tessons (2 > 5 cm) dont des éléments du fond qui ne raccordent pas.

174	C.1	<p>Vase ouvert (fond manquant) muni d'un téton au milieu de la panse (rare). Lèvre légèrement éversée donnant une morphologie sensiblement tulipiforme. Épaisseur : 9 mm, 6 au bord.</p> <p>Pâte grise de tonalité verdâtre à brune, grenue (quartz et feldspaths principalement) contenant des empreintes de feuilles (voir plus bas).</p> <p>Extérieur desquamé, beige à rougeâtre, l'usure laisse voir des grains siliceux (jusqu'à 3 mm) et des micas. Intérieur de même aspect sur une surface plus onduluse, avec quelques fins coups de spatule résiduels.</p> <p><u>Empreinte de feuille</u> : « Il s'agit d'une feuille à limbe ovale, à base aigue décurrente. La marge paraît entière (sans dents). Le sommet est absent. La longueur devait atteindre 25 mm pour une largeur de 9 à 10 mm. On aperçoit 5 nervures secondaires naissant selon un angle ouvert (65 à 75°) et se rejoignant en arcs. Ces caractères ne sont pas suffisants pour arriver à déterminer avec précision cette feuille de dicotylédones. » (détermination P. Roiron, UMR 5059 CNRS, Institut de Botanique, Université de Montpellier 2).</p>	<p>Couche 1 : 2 bords.</p> <p>Couche 3 : 1 bord possible (dessiné au n°2).</p>
175	C.1	<p>Fond d'un vase ovoïde longtemps resté à l'air libre (encroûtement circulaire de calcite en interne sur le fond). Épaisseur : 7 à 5 mm.</p> <p>Pâte rougeâtre homogène à dégraissant siliceux. Extérieur en partie desquamé, avec des tâches noires autour d'impacts (manganèse ?), bien lissé par ailleurs sur couverture brune, semée de gros micas. Intérieur gris granuleux, avec micas blancs jusqu'à 2 mm..</p>	<p>Pas d'autres tessons identifiés.</p>
176	C.1	<p>Fragment de coupe hémisphérique munie de tétons sous le bord. Épaisseur max. : 6 mm.</p> <p>Pâte beige à orangée, fine et constellée de micrograins blancs (feldspaths ?) jusqu'à 1 mm.</p> <p>Extérieur brun fauve constellé de grains blancs.</p> <p>Intérieur brun orangé bien lissé, grains blancs et micromicas apparents.</p>	<p>Pas d'autres tessons identifiés.</p>
177	C.1	<p>Fragment de petite coupe hémisphérique munie de tétons. Épaisseur 5 mm. Pâte beige à rougeâtre fine.</p>	<p>Pas d'autres tessons identifiés.</p>
178	C.1	<p>Petite coupe hémisphérique ouverte munie d'une protubérance perforée légèrement en biais et d'un téton associé. Épaisseur : 4,5 à 5 mm.</p> <p>Pâte grise microgrenue et feuilletée comportant un dégraissant quartzux jusqu'à 1 mm et des grains blancs épars. Extérieur brun rougeâtre bien lissé dans les parties non dégradées. Intérieur beige foncé à brun ou noir desquamé.</p>	<p>16 petits tessons comportant parfois un dégraissant plus grossier.</p>
179	C.1	<p>Petit vase à bord éversé et profil sinueux. Paroi fine : 3 mm au fond, 4 sur la panse et 2 vers le bord.</p> <p>Pâte grise fine, très solide sans dégraissant apparent.</p> <p>Extérieur brun orangé à noirâtre, bien lissé et localement poli sous le bord sur de fines traces de spatule résiduelles.</p> <p>Intérieur gris verdâtre à zébrures noires et gris bleuté, soigneusement lissé, poli sur les traces de spatule résiduelles. Quelques grains blancs apparents.</p>	<p>12 tessons et 2 bords</p>
180	C.1	<p>Microcoupe en calotte probablement munie d'un téton sous le bord. Épaisseur : 4 à 6 mm près du bord.</p> <p>Pâte beige à grise, très fine et feuilletée, dure. Extérieur beige à ocre pâle à rougeâtre, bien lissé, micromicas blancs épars.</p> <p>Intérieur beige chamois, lissage poussé sur une surface régulière qui à conservé de longues traces d'outil (galet ?).</p>	<p>1 fragment de téton qui ne raccorde pas.</p>
181	C.1	<p>Gobelet profond légèrement évasé. Épaisseur : 7 à 6 mm au bord. Pâte grise à fin dégraissant blanc épars. Extérieur brun cuir lustré. Intérieur gris foncé à noir soigneusement lissé et lustré sur des coups de spatule résiduels.</p>	<p>2 fragments de panse et 2 bords.</p>

182	C.1	Gobelet à panse sinueuse (bord très évasé, forme rare). Épaisseur : 5 à 4 mm. Pâte grise constellée de nodules crayeux jusqu'à 2 mm. Extérieur noir d'aspect satiné, poli sur les facettes de façonnage avec de gros grains blancs apparents. Intérieur noir, polis sur les dièdres de fines zébrures laissées par un outil de façonnage (galet ?).	15 tessons < 5 cm.
183	C.1	Gobelet profond à bord cylindrique. Épaisseur : 6 à 5 mm. Pâte gris foncé, dure à nombreux petits grains blancs calcaires jusqu'à 1 mm. Extérieur brun cuir bien lissé sur une surface régulière, localement desquamée. Intérieur noir à passées couleur rouille, plus irrégulier, bosselé en raison de gros grains, certains apparents. Lissage poussé à localement luisant	2 tessons
184	C.1	Gobelet hémisphérique à bord rentrant. Pas de connexion franche avec le fond. Épaisseur : 6 mm Pâte beige, fine à petits grains blancs épars. Extérieur poli brillant sur une couverture brun cuir à fond rose à rougeâtre. Intérieur beige vers le haut, noir mat plus bas, surface soigneusement lissée à polie montrant quelques grains blancs et des micromicas.	Pas d'autres tessons identifiés.
185	C.1	Gobelet hémisphérique à bord rentrant. Pas de connexion franche avec le fond. Épaisseur : 8,5 à 6,5 mm sur le fond, 6,5 à 6 mm en haut. Pâte beige, fine à grains blancs plus gros que l'exemplaire précédent. Extérieur brun cuir, bien lissé sur une surface régulière montrant quelques grains les plus gros. Intérieur brun cuir poli laissant de gros grains apparents.	Pas d'autres tessons identifiés.
186	C.1	Gobelet hémisphérique à lèvres légèrement ourlées. Pas de raccord franc avec le fond. Cassures en sifflet. Épaisseur : 6,5 à 5 mm au fond, 6 mm sur l'épaississement de la panse. Pâte gris clair très fine, compacte, légèrement feuilletée et semée de minuscules grains blancs et de micromicas. Extérieur brun cuir bien lissé sur une surface régulière en partie desquamée. Intérieur gris foncé bien lissé sur une surface régulière.	Pas d'autres tessons identifiés.
187	C.1	Gobelet hémisphérique à panse dilatée (bords légèrement rentrants). Épaisseur : 6 à 5 mm. Pâte beige à noirâtre, très compacte feuilletée et microgranuleuse constellée de minuscules grains blancs. Extérieur brun cuir poli sur des facettes sur les parties non érodées, fond beige jaunâtre luisant avec de plus gros grains blancs crayeux apparents. Intérieur poli sur les dièdres de coups de spatule.	Pas d'autres tessons identifiés.
188	C.1	Fragment de gobelet hémisphérique. Épaisseur : 5 à 4 mm près du bord. Pâte grise, fine et dure avec cristaux ternes pilés (calcite ?) et petits grains blancs crayeux, quelques micromicas. Extérieur brun foncé, tonalité cuir, léger poli. Intérieur gris à noir, surface régulière bien lissée (douce au toucher) avec quelques plages polies.	2 petits tessons.
189	C.1	Fragment de tasse à bord rentrant munie d'une protubérance verticale allongée perforée de gauche à droite. Le fond n'est pas retrouvé. Épaisseur : 4 à 3,5 mm. Pâte grise homogène très fine et dure. Extérieur gris sombre bien lustré sur un poli à facette, traitement rarement rencontré dans le lot néolithique et qui rend luisantes les traces de spatule autour de la lanquette perforée. Intérieur de même aspect mais où sont visibles quelques micromicas blancs. Avec un fond ombiliqué, ce vestige pourrait trouver une correspondance typologique au Bronze final.	4 bords et 7 panses.
190	C.1	Fragment de petit vase à bord rentrant avec sillon externe (peut-être fortuit ?).	Pas d'autres tessons identifiés.
191	C.1	Fragment de probable coupe à sillon interne. Épaisseur : 6 mm. Pâte fine à petits grains blancs. Extérieur brun à beige bien lissé, intérieur beige pareillement.	Pas d'autres tessons identifiés.

192	C.1	Fragment de petit vase sphérique dont il manque l'embouchure rentrante. Fond desquamé. Épaisseur : 6 à 7 mm. Pâte dure et fine avec quelques grains calcaires grossiers. Extérieur beige jaunâtre à brun cuir bien lissé. Intérieur gris verdâtre soigneusement lissé avec poli sur des restes de coups de spatule et semi de nombreux micromicas blancs.	5 petits tessons.
193	C.1	Tasse hémisphérique munie de térons alignés appliqués sous le bord et d'une protubérance carénée (en X) perforée de gauche à droite avec une baguette végétale. Surface externe en partie desquamée. Épaisseur : 5 mm. Pâte grise fine au dégraisant indéterminable, feuilletée (estampage ?). Extérieur brun jaunâtre à gris foncé, bien lissé avec petits grains blancs apparents. Intérieur bosselé bien lissé avec quelques rares grains blancs.	1 tesson en C.3 qui ne racorde pas.
194	C.1	Fragment de tasse munie d'une anse à ruban. Surface bien lissée.	Pas d'autres tessons identifiés.
195	C.1	Petit bol hémisphérique épais (14 à 9 mm au bord), très irrégulier. Poterie montée par ajout de plaques visibles au niveau des cassures. Pâte très rouge (cuisson oxydante à cœur), très fine et très dure parsemée de gros grains blancs lui donnant l'aspect de la brique. Lissage sommaire qui n'a pas effacé les traces de modelages et laisse les grains apparents. Intérieur de même aspect. Cet étrange vestige ressemble plus à un creuset qu'à une poterie culinaire et ne peut être rattaché assurément au Néolithique final.	Pas d'autres tessons identifiés.
196	C.2	Vase hémisphérique à lèvres légèrement éversée muni d'un téton sous le bord. Dépôt de vermicules carbonatés. Épaisseur : 6 à 7 mm. Pâte brun orangé fine. Extérieur brun à rougeâtre bien lissé, localement poli. Intérieur de même aspect.	Pas d'autres tessons identifiés.
197	C.2	Fragment de panse à décor de chevrons de type Ferrières (le fond des incisions est plat). Épaisseur : 8 à 11 mm. Pâte grise à dégraisant crayeux blanc (osseux ?) et quartz. Extérieur beige à noirâtre bien lissé sur des coups de spatule résiduels. Intérieur noir comportant de nombreuses cavités de dissolution des grains.	1 tesson non décoré.
198	C.2	Exemple unique de vase caréné à fond bombé et paroi rentrante. Épaisseur : 5 mm. Pâte grise à cœur et rouge vers l'extérieur, feuilletée, au dégraisant très fin non identifié, grains blancs et micromicas jaunes. Extérieur lustré sur couverture gris foncé. Intérieur plus irrégulier, bien lissé.	Pas d'autres tessons identifiés.
199	C.2	Fragment de vase subsphérique à bord rentrant muni d'un téton sous le bord. Épaisseur : 7 à 6 mm. Pâte grise fine. Intérieur et extérieur bien lissé, mais en partie desquamé.	2 petits fragments de panse 1 bord.

Annexe 2 : La poterie modelée des âges du Bronze dans les couches 2 et 1

Doc.	Couche	Observations sur les éléments caractéristiques remontés	Tessons non raccordables
200	Couloir et couche 1	Vase à panse dilatée et surbaissée, fond quasiment plat, embouchure rétrécie légèrement éversée. Poterie munie d'anses à ruban diamétralement opposées, type à bords relevés, évasées vers le haut, très caractéristique et d'ailleurs unique sur le site. L'une provient du couloir, l'autre de la salle principale. Collages entre les deux secteurs nombreux. Deux tessons sont perforés, en commençant par l'extérieur. Épaisseur : 15 à 10 mm au fond, 10 à 9,5 mm sur la panse. Pâte grise grenue, peu compacte à dégraissant principalement formé de quartz. Extérieur beige à brun ou noir, lissage sommaire sur une couverture constellée de gros micas jaunes disposés à plat (jusqu'à 3 mm). Quelques gros grains de quartz apparents. Intérieur gris à beige, bien lissé avec des coups de spatule et de gros grains de quartz résiduels ou des cavités dues à leur arrachement. Nombreux micas dorés non concassés et disposés à plat.	Couloir : 3 panses Couche 1, salle principale : 53 tessons entre 5 et 10 cm 73 < 5 cm dont un bord Pas de tessons en couche 3.
201	Couloir et couche 1	Fragment de panse munie d'une anse en ruban classique. Concrétions carbonatées sur quelques cassures. Épaisseur : 7,5 à 8 mm. Pâte finement grenue, grise à cœur, rouge vers l'extérieur. Extérieur brun foncé à rougeâtre soigneusement lissé. Intérieur brun à gris verdâtre soigneusement lissé.	Pas d'autres tessons identifiés pour le couloir. Couche 1, salle principale : 5 tessons entre 5 et 15 cm
202	Couloir	Fragment de gobelet fermé à lèvres rentrante (unique exemplaire). Encroûtement calcaire. Épaisseur 4 mm. Pâte très fine et dure. Extérieur gris sombre à noir, bosselé. Intérieur sommairement lissé sur des coups de spatule.	Pas d'autres tessons identifiés.
203	Couloir	Fragment de gobelet à bord rentrant muni d'un téton sous le bord. Épaisseur max. : 7 mm.	Pas d'autres tessons identifiés.
204	Couloir et couche 1	Fragment de panse ornée de fines et très légères cannelures. Épaisseur : 4 à 5 mm. Un tesson du couloir colle avec un autre issu de la couche 1, salle principale. Pâte rougeâtre très fine et dure. Extérieur brun rouge poli. Intérieur gris grenu.	Pas d'autres tessons identifiés.
205	C.1	Jarre à fond plat (Ø : 15,7 cm) légèrement désaxée, bord aplati et encoché, décor de cordons impressionnés au doigt rejoignant une forte languette quadrangulaire, éléments typiques du Bronze ancien-moyen. Épaisseur moyenne : 13 à 14 mm. Dégraissant grossier comportant de gros émoussés schisteux. Surfaces très dégradées rougeâtres à noirâtres.	Non marqué. Restauration ancienne (J.A.). Reste une poignée de tessons à l'intérieur du vase.
206	C.1	Vase à panse dilatée et fond plat muni d'une anse à ruban horizontale. Bronze ancien-moyen. Épaisseur : 7 mm en moyenne. Dégraissant fin indéterminé. État de surface largement dégradé par l'humidité (desquamation) et par des encroûtements de calcite.	Non marqué. Restauration ancienne (J.A.).
207	C.1	Petit pichet muni d'une anse. Bronze moyen.	Poterie restaurée exposée au Musée de Tautavel
208	C.2 et C.1	Fragment de vase à cordon digité. Épaisseur : 11 à 13 mm. Âge du Bronze <i>l. s.</i> Pâte grise à gros dégraissant blanc (calcaire ?). Extérieur en partie desquamé, surface sommairement lissée brune à noirâtre comportant de nombreuses traces de spatule. Intérieur bien rouge.	Pas d'autres tessons identifiés.

209	C.2	Fragments de vase à cordon digité plaqués sous l'embouchure. Épaisseur : 9 à 10 mm. Âge du Bronze <i>l. s.</i> Pâte grise très sombre à forte composante schisteuse. Extérieur gris clair ou sombre à rougeâtre, rugueux avec gros grains schisteux apparents. Intérieur noirâtre sommairement lissé.	1 tesson à cordon digité à forte composante schisteuse, mais surfaces bien rouges. 3 tessons.
210	C.2	Fragment de vase à col éversé et surface « rustiquée » monté par bandeaux (cassures en coupe). Bord aplati. Élément typique du Bronze ancien-moyen régional. Épaisseur : 10 mm. Pâte à composante schisteuse importante, quelques micromicas. Extérieur rouge comportant de gros émoussés schisteux (> 5 mm) visibles. Intérieur beige, rugueux, lissage sommaire avec stries de façonnage.	Pas d'autres tessons identifiés.
211	C.2 et C.1	Fragment de panse comportant une barrette verticale pleine mimant une anse à partir de laquelle partent des impressions linéaires verticales à fond plat. Tessons de C.1 et C.2. Épaisseur : 8,5 mm. Pâte grise incluant de gros grains blancs (calcaire ?). Extérieur rouge. Intérieur rougeâtre à gris, bien lissé. Chronologie incertaine : âge du Bronze ?	Pas d'autres tessons identifiés.
212	C.1	Tessons appartenant à deux poteries peignées, sans doute rattachables aux productions du second âge du Fer.	Pas d'autres tessons identifiés.
213	C.2	Fragment de panse décorée d'impressions cunéiformes alternantes. Épaisseur : 8 à 9 mm. Extérieur rouge avec traces de spatule reprenant le décor. Intérieur rouge à noirâtre. Âge du Bronze <i>l. s.</i>	Pas d'autres tessons identifiés.
214	C.2	Fragment de panse à décor incisé sur une carène. Épaisseur : 8,5 mm. Couleur beige. Âge du Bronze <i>l. s.</i>	Pas d'autres tessons identifiés.
215	C.2	Fragment de vase ceinturé d'un cordon muni d'une languette érodée. Épaisseur : 7 mm. Pâte grise à dégraissant siliceux dont feldspath et micas blancs. Extérieur et intérieur brun bien lissé. Âge du Bronze <i>l. s.</i>	Pas d'autres tessons identifiés.
216	C.2	Fragment de vase muni d'un cordon digité assorti d'un téton sur la carène. Épaisseur : 7 à 8 mm. Pâte rouge à dégraissant blanc jusqu'à 1 mm. Extérieur rouge avec traces de spatule. Intérieur beige bien lissé. Âge du Bronze <i>l. s.</i>	1 tesson.
217	C.2	Jatte hémisphérique (fond manquant) muni d'une barrette bilobée sur la panse. Bord aplati. Épaisseur : 12 à 7 mm au bord. Pâte beige fine et dure, fin dégraissant blanc et micas jaunes pilés. Extérieur beige à gris foncé ou noir, poli sur des coups de spatule. Intérieur noir bien lissé avec encroûtements carbonatés. Chronologie incertaine : âge du Bronze ?	Pas d'autres tessons identifiés.
218	C.2	Fragment de vase à embouchure rétrécie. Épaisseur : 5 mm.	Pas d'autres tessons identifiés.
219	C.2	Fragment de vase à embouchure rétrécie formant un petit col droit. Épaisseur : 9 à 10 mm. Pâte gris foncé fine. Extérieur et intérieur brun à noir, aspect cuir sur lissage ayant bien gommé des coups de spatule. Âge du Bronze <i>l. s.</i>	Pas d'autres tessons identifiés.
220	C.2	Fragment de vase à col court et éversé orné d'une rangée d'impressions digitée sur la paroi. Bord aplati. Épaisseur : 9 à 6 mm au bord. Pâte grise feuilletée à fin dégraissant blanc. Extérieur érodé, brun à rougeâtre au lissage sommaire. Intérieur gris mal lissé. Bronze récent-Bronze final.	Pas d'autres tessons identifiés.
221	C.2	Vase à carène haute ornée d'impressions en cupules et à col droit. Épaisseur : 7,5 à 9 mm sur l'épaississement du col. Impressions ovalaires obliques sur le méplat du bord. Fond probable Ø : 16 cm. Pâte grise fine avec rares petits grains blancs et micas jaunes. Extérieur gris à noir, en partie desquamé, par ailleurs rugueux car mal lissé avec des cavités. Intérieur gris à noir sur le fond et localement rouge, bien lissé. Bronze récent-Bronze final.	Pas d'autres tessons identifiés.
222	C.2	Fragment de vase à col court et carène haute décorée à coups d'ongle. Bord aminci. Épaisseur : 10,5 à 11,5 mm. Pâte claire à nombreux micas et petit dégraissant blanc. Extérieur et intérieur rouges à localement noirci, sommairement lissé. Bronze récent-Bronze final.	Pas d'autres tessons identifiés.

223	C.2	Fragments de probable vase biconique à bord éversé. Épaisseur : 10 mm en moyenne. Pâte beige à grains blancs et cristaux de biotite. Extérieur sur couverte beige à brun noirâtre, soigneusement lissée et conservant des traces de spatule, fines et courtes (les parties érodées sont rouges). Intérieur gris à noirâtre bien lissé avec traces de spatule et granuleux vers le fond, avec des cavités dues au départ des grains. Bronze récent-Bronze final	5 tessons.
224	C.1	Fragment de coupe à bord ourlé vers l'intérieur. Épaisseur 4 à 7 mm sur le bord. Pâte très fine et dure sans dégraissant macroscopique. Extérieur brun orangé poli. Intérieur gris verdâtre, poli et lustré. Bronze final.	3 tessons.
225	C.2	Fragment de coupe à bord ourlé vers l'intérieur. Épaisseur : 6 mm. Pâte grise à verdâtre, fine à minuscule grains blancs pilés. Extérieur beige jaunâtre à verdâtre poli. Intérieur verdâtre soigneusement lissé sur des traces de spatule fine. Bronze final.	Pas d'autres tessons identifiés.
226	C.2	Fragments de vase biconique à col court éversé décoré de larges cannelures sur la carène. Épaisseur : 7,5 mm sur le col, 9 mm sur la panse quand elle n'est pas longitudinalement fendue par l'érosion. Pâte grise à liseré rouge externe, feuilletée, fin dégraissant blanc. Extérieur brun rougeâtre à noir poli sur les zones non desquamées. Intérieur de même coloration lissé. Bronze final II.	5 tessons.
227	C.2	Fragment de vase à fond plat (Ø : 10 cm) avec impression de sparterie ou de clayonnage. Épaisseur : 9 mm. Pâte gris sombre à fin dégraissant blanc et biotite pilée. Extérieur beige rustiqué avec des traces de modelage au doigt verticales. Intérieur noir sommairement lissé. Âge du Bronze <i>L. s.</i>	5 fragments de fond de même type.
228	C.2	Fragment de vase à fond plat (Ø : 13 cm) avec empreintes de vannerie. Épaisseur : 7 mm. Extérieur rougeâtre rustiqué avec des traces de modelage au doigt verticales. Intérieur noir lissé. Âge du Bronze <i>L. s.</i>	1 tesson probable de cette poterie apparaît en couche 3 (voir ill. 63, doc. 113)
229	C.2	Fragments de vase probablement biconique à col court éversé cerclé de fines cannelures. Bord aplati. Épaisseur : 5 à 9 mm au niveau de l'épaississement de la panse. Pâte grise fine et compacte, homogène avec petits grains blancs. Extérieur noir poli conservant quelques traces d'outil. Intérieur noir poli sur le col, lissé en dessous. Bronze final.	1 petit tesson avec 3 cannelures..
230	C.2	Fragment de vase à col éversé. Épaisseur : 10 mm. Extérieur brun poli, intérieur noir bien lissé. Bronze final.	1 tesson.
231	C.2	Fragment de vase biconique à décor de cannelures oblique sur la carène. Épaisseur : 5 à 6,5 mm. Pâte grise fine et homogène, dure. Extérieur beige à noir, poli sur les parties non desquamées. Intérieur gris bien lissé.	Pas d'autres tessons identifiés.
232	C.2	Fond plat (Ø : 6 cm) de vase probablement biconique. Épaisseur : 5 mm. Pâte grise fine. Extérieur brun à noir, poli. Intérieur gris lissé desquamé sur le fond. Bronze final.	38 petits tessons, dont des exemplaires de carène non décorée.
233	C.2	Vase à profil sinueux décoré d'un cordon digité sur la panse, formant une guirlande autour d'une petite oreille. Épaisseur : 9 mm. Pâte grise, fine et dure ponctuée d'un gros dégraissant blanc (calcaire ?) et de micas blancs. Extérieur brun rougeâtre à noir, lissé sur de fins coups de spatule. Intérieur rouge avec passées noires sur le col. Bronze récent-Bronze final.	Pas d'autres tessons identifiés.
234	C.2 ?	Vase biconique à bord éversé cerclé de cannelures. Un téton est foré verticalement sur la carène. Bronze final.	Pas de marquage. Poterie restaurée exposée au Musée de Tautavel.

235	C.2?	Vase biconique à col bombé et bord éversé, orné de cannelures. Bronze final II.	Pas de marquage. Poterie restaurée exposée au Musée de Tautavel
236	C.2	<u>Non figuré</u> . Grand fond plat rustiqué avec empreinte de vannerie (Ø : 19 cm, soit un diamètre supérieur, à celui de la jarre, doc. 205).	1 tessons
237	C.2	<u>Non figuré</u> . Fragments de fond plat non raccordable aux vases précédents.	3 tessons
238	C.2	<u>Non figuré</u> . Poterie biconique à col sans décor sur la carène, surface noire polie.	21 tessons
239	C.2	<u>Non figuré</u> . Fragments de 3 vases à carène et à col	27 tessons dont 2 décors, 2 bords
240	C.2	<u>Non figuré</u> . Poterie à pâte grise et gros dégraissant quartzeux. Extérieur brun à noir, bien lissé. Intérieur brun rougeâtre.	3 tessons de panse qui recollent.
241	C.2	<u>Non figuré</u> . Poterie à fin dégraissant et micas. Extérieur et intérieur noirs bien lissés sur des traces de coups de spatule.	3 tessons de panse qui recollent.
242	C.2	<u>Non figuré</u> . Partie inférieure de panse très évasée. Pâte sableuse. Extérieur brun sombre rugueux, intérieur semblable mais noir.	8 tessons.
243	C.2	<u>Non figuré</u> . Gros vase globuleux de couleur rouge à localement noir charbonneux, lissage sommaire; nombreux micas jaunes	7 tessons en partie dégradés.
244	C.2	<u>Non figuré</u> . Col sinueux. Pâte à dégraissant grossier.	5 tessons.
245	C.2	<u>Non figuré</u> . Petit vase à bord rentrant. Pâte constellée de petits grains blancs. Extérieur beige clair.	7 tessons.
246	C.2	<u>Non figuré</u> . Vase épais. Pâte noire fine à liseré rouge externe et très compacte. Couverte polie brun rougeâtre.	7 tessons

Annexe 3 : décompte des tessons modelés non associés au remontage des formes

COUCHE 3 (1 481 tessons sur 2 366 marqués avant collage)

Type 1 : céramique à pâte gris pâle à cœur comportant un liseré extérieur et parfois intérieur fauve. La part compacte microgrenue est constellée de très petit grains blancs; de nombreux gros émoussés de schiste, de marne rouge et de gros émoussés de quartz (jusqu'à 5 mm, rarement concassés) *cf.* doc. 58, ill. 41.

Panses indéterminée, 08-14 mm d'épaisseur	Couche 3
Petits tessons < 5 cm	2
Tessons moyens entre 5 et 15 cm	18
Grands tessons > 15 cm	7
Total	27

Type 2 : céramiques diverses à intérieur rouge bien lissé, souvent micacé.

Panses indéterminée, 08-15 mm d'épaisseur	Couche 3
Petits tessons < 5 cm	59
Tessons moyens entre 5 et 15 cm	18
Grands tessons > 15 cm	3
Total	80

Type 3 : céramique très particulière de grand diamètre (> 30 cm) à pâte grise microgrenue comportant de très petits grains blancs et très nombreux émoussés schisteux (jusqu'à 10 mm) en position diverses, quelques quartz émoussés jusqu'à 5 mm et quelques grains noirs livides (marnes?). L'extérieur, brun à rougeâtre, rugueux, est mal lissé, souvent desquamé; l'intérieur, gris à noir, est bien lissé avec stries résiduelles et de nombreux schistes polis par un lustrage avec de nombreux trous de départ ou d'érosion des émoussés, quelques micromicas sont apparents. À cette poterie appartient une grosse languette horizontale quadrangulaire de 9 cm de long sur 2,5 de large.

Panses indéterminée, 10-15 mm d'épaisseur	Couche 3
Petits tessons < 5 cm	14
Tessons moyens entre 5 et 15 cm	10
Total	24

Type 4 : céramique à pâte grise verdâtre fine, constellée de grains crayeux (calcaire ou os brûlé?) et de calcite; intérieur bien lissé gris avec passées enfumées et nombreuses microcavités dues à l'arrachage des grains; extérieur couleur saumon en partie poli et gros grains blancs apparents, dans l'ensemble fins entre 1-2 mm, pouvant aller jusqu'à 5 mm.

Panses indéterminée, 08-13 mm d'épaisseur	Couche 3
Petits tessons < 5 cm	52
Tessons moyens entre 5 et 15 cm	83
Grands tessons > 15 cm	8
Total	143

Type 5 : Céramique proche de la précédente, mais la pâte est plus grenue, la couleur interne plus violacée; un tesson remonte avec C.1.

Panses indéterminée vers 08-13 mm d'épaisseur	Couche 3
Petits tessons < 5 cm	14
Tessons moyens entre 5 et 15 cm	8
Total	22

Type 6 : céramique très micacée au toucher suave, feuilletée et très desquamée dans l'épaisseur.

Panses indéterminée vers 08-13 mm d'épaisseur	Couche 3
Petits tessons < 5 cm	13
Tessons moyens entre 5 et 15 cm	5
Grands tessons > 20 cm	1
Total	19

Type 7 : Céramique à dégraissant sableux, stries fines en interne (balayage) sur poli noir.

Panses indéterminée vers 08-13 mm d'épaisseur	Couche 3
Petits tessons < 5 cm	6
Tessons moyens entre 5 et 15 cm	4
Total	10

Type 8 : Céramique à pâte compacte, feuilletée, quelques gros quartz concassées et grains blancs épars. Cassures en sifflet. Intérieur poli avec schistes apparents.

Panses indéterminée vers 08-13 mm d'épaisseur	Couche 3
Petits tessons < 5 cm	1
Tessons moyens entre 5 et 15 cm	4
Total	5

Autres éléments typologiques ; panses vers 08-13 mm d'épaisseur.

Fragments de tétons	23
Fragment de tétons perforés	3
Fragment de languette	1
Fragments d'anse en ruban	2
Total	29

Céramiques à paroi très épaisses, entre 15 et 20 mm.

1 fond légèrement bombé et très desquamé (pâte sableuse grise, homogène, très siliceuse, mince engobe rouge interne et externe 5 panses moyennes et 2 grandes (> 10 cm) ; pâte grise homogène sableuse avec grains blancs épars, engobe polie mimant le cuir avec reflets violine très caractéristiques, encroûtements calcaires minces.

2 rebords très épais

9 panses à pâte sableuse gris verdâtre à coeur avec deux horizons de couleur brun rouge, l'intérieur est bien rouge (4 > 10 cm ; 3 > 5 cm et 2 < 5 cm).

Total : 17

Éléments indifférenciés

Panses entre 08-14 mm d'épaisseur	Couche 3
Petits tessons < 5 cm	336
Tessons moyens > 5 cm	25
Tessons dégradés, partagés en deux, érodés < 5 cm	129
Bords < 5 cm	46
Bords > 5 cm	6
Petits tessons avec cordon < 5 cm	28
Tessons moyens avec cordon entre 5 et 15 cm	3
Total	573
Panses fines entre 5-7 mm	Couche 3
Petits tessons < 5 cm	286
Tessons desquamés < 5 cm	32
Tessons moyens entre 5 et 15 cm	16
bords	18
Total	352
Panses très fines entre 3-4 mm	Couche 3
Petits tessons < 5 cm	121
bords	57
Cordon (peu prononcé)	1
Total	179
Total indifférenciés	1 104

1 Bord > 5 cm, pâte très fine et compacte (ø 26 cm) Surfaces noires polies, élément protohistorique probable.

COUCHE 2 (91 tessons modelés)

Panses indéterminées	Couche 2
Tessons petits < 5 cm	89
Tessons entre 5 et 15 cm	2
Total	91

COUCHE 1 (3 829 tessons modelés)

Type 1 :

Panses indéterminée vers 08-13 mm d'épaisseur	Couche 1
Petits tessons < 5 cm	1
Tessons moyens entre 5 et 15 cm	6
Total	7

Type 2 :

Panses indéterminée vers 08-13 mm d'épaisseur	Couche 1
Petits tessons < 5 cm	12
Tessons moyens entre 5 et 15 cm	10
Total	22

Proche du type 7 : Intérieur noir avec grosses stries.

Panses indéterminée vers 08-13 mm d'épaisseur	Couche 1
Petits tessons < 5 cm	3
Tessons moyens entre 5 et 15 cm	7
Total	10

Type 9 : céramique constellée de gros micras sur la paroi extérieure.

Panses indéterminée vers 08-13 mm d'épaisseur	Couche 1
Petits tessons < 5 cm	22
Tessons moyens entre 5 et 15 cm	13
Total	35

Type 10 : pâte au toucher suave constellée de nombreux micras de taille normale.

Panses indéterminée vers 08-13 mm d'épaisseur	Couche 1
Petits tessons < 5 cm	8
Tessons moyens entre 5 et 15 cm	1
Total	9

Type 11 : céramique à intérieur noir fumé, extérieur rouge vif orangé lissé. Probables fonds des vases profonds à cordons multiples.

Panses fines vers 05-07 mm d'épaisseur	Couche 1
Petits tessons < 5 cm	44
Tessons moyens entre 5 et 15 cm	3
Total	47

Autres éléments typologiques :

Panses vers 08-13 mm d'épaisseur	
Fragments de tétons	14
Fragments d'anse en ruban	1
Panse vers 13-15 mm	
avec perforation post-cuisson > 5 cm	1
Total	15

Éléments indifférenciés :

Panses épaisses entre 15-20 mm	Couche 1
Petits tessons < 5 cm	2
Bord éversé	1
Total	3
Panses entre 08-14 mm	Couche 1
Petits tessons < 5 cm	578
Tessons moyens > 5 cm	48
Grands tessons > 10 cm	5
Tessons dégradés, partagés en deux, érodés	
< 5 cm	1 378
Entre 5 et 15 cm	313
> 15 cm	47
Bords < 5 cm	117
Bords > 5 cm	8
avec cordon	
< 5 cm	40
entre 5 et 15 cm	3
Total	2 537
Panses fines entre 5-7 mm	Couche 1
Petits tessons < 5 cm	569
Tessons desquamés < 5 cm	367
Tessons moyens entre 5 et 15 cm	10
bords	16
Tétons < 5 cm	6
Total	968
Panses très fines entre 3-4 mm	Couche 1
Petits tessons < 5 cm	71
Total indifférenciés	3 579

Très petits tessons luisants, polis, probablement associables au Bronze final : 97 panses et 8 bords

ROTONDE & COULOIR D'ACCÈS (135 tessons modelés)

Panses indéterminées vers 8-13 mm d'épaisseur	ronde	couloir	Total
Tessons petits < 5 cm	15	17	32
Moyens entre 5 et 15 cm	8	2	10
Total	23	19	42
Panses fines indéterminées vers 4-7 mm d'épaisseur			
Tessons petits < 5 cm	65	17	82
Moyens entre 5 et 15 cm	6	4	10
Total	71	21	92
Panse avec cordon lisse			
		1	1
Total général	94	41	135

