



**HAL**  
open science

## Les broyeurs en pierre en forme de doigt dans le sud-est de la Gaule romaine

Yves Manniez, Vincent Laurus

► **To cite this version:**

Yves Manniez, Vincent Laurus. Les broyeurs en pierre en forme de doigt dans le sud-est de la Gaule romaine. *Gallia - Archéologie des Gaules*, 2021, 78, pp.95-121. 10.4000/gallia.6207 . hal-03473402

**HAL Id: hal-03473402**

**<https://hal.science/hal-03473402>**

Submitted on 16 Mar 2022

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - ShareAlike 4.0 International License

# Les broyeurs en pierre en forme de doigt dans le sud-est de la Gaule romaine

Yves MANNIEZ\* et Vincent LAURAS\*\*

**Mots-clés.** *Broyage, mortier, Pompéi.*

**Résumé.** *Cette étude recense 51 broyeurs en pierre en forme de doigt conservés dans les dépôts archéologiques et les musées d'une aire géographique qui comprend l'ancienne province de Narbonnaise ainsi que la région de Nice à l'est et celle de Lyon au nord. Elle donne l'occasion de faire le point sur l'origine de*

*ces ustensiles de broyage, sur leur diffusion dans le monde gréco-romain et leurs utilisations possibles pendant une longue période qui va du 5<sup>e</sup> s. av. J.-C. au 11<sup>e</sup> s. apr. J.-C. En complément du catalogue sont présentés 28 exemplaires provenant de Pompéi (Italie), qui servent de référentiel typologique et permettent d'enrichir le répertoire des formes.*

## Finger-shaped stone pestles in southeastern Roman Gaul

**Keywords.** *Grinding, mortar, Pompeii.*

**Abstract.** *This study identifies 51 stone pestles in the form of a bent human finger preserved in both archaeological deposits and museums within a geographical area that includes the ancient province of Gallia Narbonensis as well as the region of Nice to the east and Lyon to the north. It provides an opportunity to take stock*

*of the origin of these grinding utensils, their distribution throughout the Greco-Roman world and the nature of their possible uses over an extended period, from the 5<sup>th</sup> c. BC to the 3<sup>rd</sup> c. AD. The catalogue is supplemented by 28 examples from Pompeii (Italy), which serve as a point of reference for typological comparison and enrich our understanding of the repertoire of existing forms.*

## PRÉSENTATION GÉNÉRALE

Parmi les objets en pierre de petite taille appartenant à l'*instrumentum* antique, on rencontre des broyeurs constitués de deux parties distinctes (outil et préhension) disposées en équerre et qui ont la particularité de représenter un doigt humain, généralement le pouce et, plus rarement, un pied chaussé ou prolongé par une jambe.

Ce type de mobilier reste, somme toute, peu fréquent en Gaule, alors qu'il semble mieux représenté en Grèce et en Italie. À cette relative rareté<sup>1</sup> s'ajoute le peu d'intérêt porté à ces objets du fait de leur état – ils sont majoritairement incomplets et donc plus difficiles à identifier. Il est vraisemblable, en effet, que des fragments de ces instruments aient été rangés dans les réserves des différents services archéologiques, soit en tant que simples pilons, quand il ne subsiste que la partie utile, soit en tant que

doigt de statue quand l'élément retrouvé est la partie destinée à la préhension.

Pour constituer notre corpus, nous avons choisi d'étudier les exemplaires conservés dans plusieurs musées et dépôts archéologiques du quart sud-est de la France et qui proviennent d'un territoire correspondant à l'ancienne province de Narbonnaise, à la partie sud de la Lyonnaise et à l'extrémité orientale de l'ancienne province de Ligurie (voir catalogue, *infra*)<sup>2</sup>. Parmi eux se

1. Entre 1998 et 2018, seulement 10 exemplaires ont été mis au jour dans le sud-est de la France.

2. La rédaction de cet article a été en grande partie réalisée en novembre 2019 dans les locaux de l'UMR de Montpellier où la directrice, Réjane Roure, nous a accueilli dans le cadre des échanges Inrap/CNRS. Nous remercions toutes celles et ceux qui ont mis à disposition les objets étudiés, qui ont collaboré à la création de notre base documentaire ou qui nous ont fourni des références bibliographiques : Valérie Bel, Nicoletta Cecchini, Mathias Dupuy, Jean-Luc Gisclon, Sandra Jaeggi, Monique Jannet, Cristina Longhi, Alexia Lattard, Florence Mocchi, Dominique Moulis, Catherine N'Guyen, Giordana Ridolfi, Marie-Pierre Rothé, Maxime Scrinzi, Jacques Santrot, Freddy Thuillier et Geert Verbrugge, ainsi que nos relecteurs : Alain Bouet, Michel Feugère, Martial Monteil et Valentin Verardo.

\* Inrap Midi-Méditerranée, UMR 5140 Archéologie des sociétés méditerranéennes, équipe TP2C, Inrap Midi-Méditerranée, 561 rue Étienne Lenoir, F-30900 Nîmes. Courriel : yves.manniez@inrap.fr

\*\* Archéologue contractuel. Courriel : vincent.lauras@hotmail.fr



Fig. 1 – Singe au broyeur. Figurine de Corinthe (Grèce)  
(cliché : ©British Museum, avec leur aimable autorisation).



Fig. 2 – Mule et son chargement. Figurine de Corinthe (Grèce)  
(cliché : ©British Museum, avec leur aimable autorisation).

trouvent des objets mis au jour anciennement et dont le contexte n'est pas toujours bien connu, mais aussi des exemplaires issus de fouilles ou de diagnostics récents et, de ce fait, souvent mieux datés.

Comme référentiel typologique, nous avons retenu les vingt-huit exemplaires les mieux conservés de l'*Antiquarium* de Pompéi (Casa Baccho) qui ont pu être étudiés sur place en 2008<sup>3</sup>.

3. L'étude de cette collection a été réalisée par Yves Manniez grâce à l'intervention de Nicolas Monteix (université de Rouen), que nous remercions aussi, et à l'autorisation accordée par la Surintendance archéologique de Pompéi en septembre 2008.

## HISTORIQUE DE LA RECHERCHE

Le premier auteur à s'intéresser à ce type d'objet et à en présenter un dessin est André Baudrillart dans le *Dictionnaire des Antiquités* (Daremberg, Saglio 1877-1919, p. 2008-2009). En 1935, Harold Loomis Cleasby, dans une courte note, dresse un inventaire des diverses collections européennes qui comprennent des broyeurs et livre quelques informations sur l'origine géographique de ces instruments, leur chronologie et les usages auxquels ils étaient destinés (Cleasby 1936, p. 116). Peu après, Waldemar Déonna consacre une partie de son volume sur les mobiliers de Délos (Grèce) aux broyeurs en pierre et propose une chronologie des différents types des exemplaires retrouvés sur cette île (Déonna 1938, p. 116-119). Par la suite, ces objets sont occasionnellement présentés dans des rapports de fouille ou des publications après leur découverte ou bien apparaissent en annexe d'études sur les mortiers (Villing, Pemberton 2010, p. 611 ; Bertrand, Tendron 2012, p. 390-392).

## ÉVOLUTION MORPHOLOGIQUE DES BROYEURS

Les broyeurs coudés constituent une évolution à la fois technique et esthétique d'un outil qui, dans les périodes pré- et protohistoriques, était généralement constitué d'un galet naturel, sphérique ou allongé, et dont l'identification n'est pas toujours facile, surtout quand ils sont retrouvés isolés.

Du point de vue fonctionnel, l'évolution vers cette forme en équerre répond probablement à la nécessité d'améliorer la prise en main, tout en donnant plus de force à cette dernière au moment du broyage.

Du point de vue esthétique, la forme du pouce a dû apparaître comme la plus évidente pour orner la préhension en faisant de l'objet un prolongement symbolique de la main de l'utilisateur. On la retrouve, à l'époque romaine, sur différents autres supports tels des suspensions de caisse de char, des pouciers de cruche ou divers crochets<sup>4</sup> (Déonna 1938, p. 119). Une spatule en os de Pompéi<sup>5</sup>, qui a pu servir à mélanger les couleurs, représente également un doigt (Tuffreau-Libre *et al.* 2013, p. 58, fig. 12).

## ORIGINE DES BROYEURS COUDÉS EN FORME DE DOIGT

Les plus anciens broyeurs en terre en forme de doigt semblent être ceux d'Abu Shahrain (Irak) datés de la période 5900-4000 av. J.-C. et dont un exemplaire, où l'ongle est dessiné, est conservé au British Museum<sup>6</sup>. Dans le monde égéen, ce type d'objet n'apparaît qu'à l'époque hellénistique. Les premières représentations connues sont des figurines de terre cuite représentant le plus souvent un singe occupé à écraser des produits dans un mortier (fig. 1). L'une d'elles provient d'une tombe du troisième quart du v<sup>e</sup> s. av. J.-C., découverte en Crimée.

4. Artefacts fiches SCH-4004, SCH-4015 à 4019, SCH-4022 ; CRS-4006 ; IND-4182, IND-4213, IND-4333 [URL : <http://artefacts.mom.fr>, consultées le 20/01/2020].

5. *Regio I, Insula 13*, maison 3 (inv. 11882a).

6. Objet inventorié sous le n° 1919, 1011.4592.



Fig. 3 – Broyeur et mortier en terre cuite d'Athènes (Grèce) (cliché : ©British Museum, avec leur aimable autorisation).

Une autre terre cuite de Corinthe (Grèce), datée du milieu du IV<sup>e</sup> s. av. J.-C., représente un mulet bâti transportant dans un grand mortier un broyeur, une râpe à fromage et ce qui semble être un fromage rond et une botte d'ail, la statuette faisant probablement référence au commerce de ces produits (Villing, Pemberton 2010, p. 610, fig. 29d)<sup>7</sup> (fig. 2).

C'est, semble-t-il, dans cette même ville qu'auraient été inventés les premiers broyeurs en marbre en forme de doigt. Le plus ancien provient d'un contexte daté du V<sup>e</sup> s. ou du IV<sup>e</sup> s. av. J.-C. (Villing, Pemberton 2010, p. 608-611).

À Délos, les broyeurs coudés en marbre ou calcaire remplacent les pierres cylindriques à étranglement médian, dits aussi en forme d'haltère ou de champignon, des époques préhellénistique et hellénistique (Déonna 1938, p. 117).

À Corinthe, les premiers mortiers en terre cuite auraient été utilisés avec des broyeurs en bois (Villing, Pemberton 2010, p. 612), puis avec leur équivalent en terre cuite dont le prototype, en forme d'équerre, devait être comparable à celui retrouvé dans un mortier hellénistique d'Athènes (Grèce) (fig. 3).

Ce type d'ustensile va ensuite connaître un grand succès et se diffuser largement en Grèce et dans le monde romain, au moins jusque dans la seconde moitié du III<sup>e</sup> s. apr. J.-C. La plupart des broyeurs en forme de doigt d'époque romaine sont en pierre, le plus souvent en marbre, mais il existe aussi de rares exemplaires en terre cuite comme ceux présentés dans une vitrine du musée archéologique de Séville (Espagne) (fig. 4).

## DÉNOMINATION

Dans quelques écrits d'auteurs anciens<sup>8</sup>, le broyeur, complètement indissociable du mortier, est nommé *pistillus* ou *pistillum*.

7. H. : 76 mm. Objet inventorié sous le n° 1873, 0820.576.

8. Pline l'Ancien évoque des préparations médicales réalisées avec un broyeur en plomb (*plumbeo pistillo*) et un mortier de même matière, pour l'une, et avec



Fig. 4 – Broyeurs en marbre et terre cuite du musée archéologique de Séville (Espagne) (cliché : V. Laurus).

Cette appellation a donné le mot anglais actuel « pestle » et le mot français « pestel », en usage au XIII<sup>e</sup> s. dans le *Roman de la Rose* (trad. Lloris de, Meung de 1864, p. 311). On le retrouve aussi dans un testament de 1439 (Bonaventure de Roquefort 1820, p. 239) et il est toujours usité au début du XX<sup>e</sup> s. dans la région d'Amiens (Thorel 1924-1925, p. 422).

La dénomination « broyeur », actuellement la plus répandue, est celle que nous avons retenue pour identifier et décrire les objets étudiés dans cet article. Dans la littérature archéologique des XIX<sup>e</sup> et XX<sup>e</sup> s., on rencontre parfois les termes de « molette » ou de « broyon » qui peuvent convenir mais qui, de nos jours, sont un peu désuets, ainsi que celui de « pilon ». Ce dernier est en revanche inadapté : il découle en effet du mot latin « *pila* » qui désigne un lourd instrument se manœuvrant à deux mains dans un mortier haut (Rich 1861, p. 489), à l'instar des objets utilisés en Afrique pour écraser le manioc.

## ÉTUDE DES BROYEURS DU SUD-EST DE LA GAULE ET D'AILLEURS

Comme nous l'avons évoqué plus haut, notre étude se fonde sur un corpus des broyeurs du sud-est de la France, ainsi que sur ceux conservés dans l'*Antiquarium* de Pompéi, soit au total près de 80 exemplaires qui ont été décrits, mesurés et photographiés et qui peuvent servir de référentiel typologique. Elle prend aussi en compte des ustensiles mis au jour sur les sites d'autres régions occupées durant l'époque romaine.

un mortier de pierre pour l'autre (*Histoire naturelle*, XXXIV, 2 et 3). Pour les autres mentions, voir *infra*, p. 102.



Fig. 5 – Détail du relief n° 1 de Sklavochori (Grèce), vers 170 apr. J.-C. (cliché : ©British Museum, avec leur aimable autorisation).



Fig. 6 – Détail du relief n° 2 de Sklavochori (Grèce), vers 170 apr. J.-C. (cliché : ©British Museum, avec leur aimable autorisation).



Fig. 7 – Broyeur et mortier du site de la Verrerie à Arles (Bouches-du-Rhône) (cliché : M. Lacanaud).

## LES CONTEXTES DE DÉCOUVERTE

Un grand nombre de broyeurs issus de fouilles anciennes ou de découvertes fortuites sont malheureusement privés de tout contexte et, par conséquent, difficilement datables. Pour d'autres, la provenance est connue, mais elle n'apporte pas d'information particulière sur les objets, souvent retrouvés en position secondaire dans des remblais, ou parce que les données relatives à leur contexte n'ont pas été consignées. C'est notamment le cas pour la grande majorité des exemplaires de Pompéi.

Dans les cas avérés d'appariement entre deux ustensiles en pierre destinés au broyage, observés lors de fouilles, il s'agit presque systématiquement d'un mortier en forme de vasque peu profonde, à trois préhensions et faux bec verseur, et d'un broyeur en forme de doigt. Ce fait est par ailleurs confirmé par l'iconographie : deux reliefs datés vers 170 apr. J.-C. mis au jour à Sklavochori (Grèce) montrent clairement l'association d'un mortier et d'un broyeur, mais aussi d'une matière indéterminée prête à être écrasée (fig. 5 et 6).

## LES SITES D'HABITAT

La plupart des exemplaires de notre corpus proviennent de zones d'habitat, mais rares sont ceux qui sont découverts associés à leur mortier, comme on le voit parfois à Pompéi. Cette association des deux éléments a été observée à deux reprises dans le sud-est de la Gaule (obj. n° 4 et n° 36)<sup>9</sup>, mais c'est seulement sur le site de la Verrerie d'Arles (Bouches-du-Rhône), dans un niveau d'incendie des années 260 apr. J.-C., qu'elle correspond de manière certaine à du mobilier abandonné sur place<sup>10</sup> (fig. 7) ; le broyeur et le mortier de Digne-les-Bains (Alpes-de-Haute-Provence) ont été quant à eux découverts dans un remblai. L'assemblage de deux ustensiles découverts dans une cuisine de l'Agora d'Athènes est également lié à un contexte de catastrophe – le sac de la ville par les Hérules en 267 apr. J.-C.<sup>11</sup>

## LES ÉPAVES

Les occurrences de broyeurs issus de milieux subaquatiques ou sous-marins sont très rares. Dans notre zone d'étude, un seul cas est recensé : celui du site de la Fourmigue C (obj. n° 8), au large de Golfe-Juan (Alpes-Maritimes), daté de 80-60 av. J.-C. (Baudoin *et al.* 1994, p. 99-100). Les deux autres connus proviennent de bateaux qui ont coulé, eux aussi, au début du 1<sup>er</sup> s. av. J.-C. : l'épave de Mahdia, près des côtes de Tunisie, et l'épave d'Anticythère, à proximité de l'île grecque du même nom. Il est intéressant de noter la grande ressemblance de cet instrument grec (fig. 8) avec celui de la Fourmigue.

9. Les numéros entre parenthèses se rapportent aux objets du catalogue, *infra*.

10. Il en est de même pour deux broyeurs coulés découverts dans un niveau daté de 252-253 apr. J.-C. à Zeugma (Turquie) (Dieudonné-Glad *et al.* 2013, p. 189 et p. 396).

11. Thompson 1948, p. 218 et pl. 48/1.



Fig. 8 – Broyeur de l'épave d'Anticythère (Grèce) présenté lors de l'exposition « Le naufrage d'Anticythère » au musée national d'Athènes (cliché : Y. Manniez, Inrap).



Fig. 9 – Broyeur de la nécropole de la Robine à Narbonne (Aude) (cliché : V. Lauras).

## LES SÉPULTURES

La présence de mobilier de mouture dans les sépultures est tout aussi exceptionnelle.

La plus ancienne attestation concerne l'une des tombes, probablement d'époque hellénistique, de Byblos (Syrie) (Dussaud 1896, p. 304, fig. 6).

Pour le sud-est de la Gaule, les occurrences sont peu nombreuses. On évoquera l'exemplaire de Puylobier (Bouches-du-Rhône), qui provient du comblement secondaire d'une structure de crémation datée de 75-125 apr. J.-C. (obj. n° 35), et celui récemment découvert à Narbonne (Aude), daté du Haut-Empire<sup>12</sup> (obj. n° 50) (fig. 9). Là encore, l'outil avait été déposé dans un mortier en pierre.

12. Fouille menée en 2019 sur le site de la Robine à Narbonne, SF1381 dans le mortier Us 3383. La datation précise de cet objet n'est pas encore connue au moment où nous rédigeons cet article.

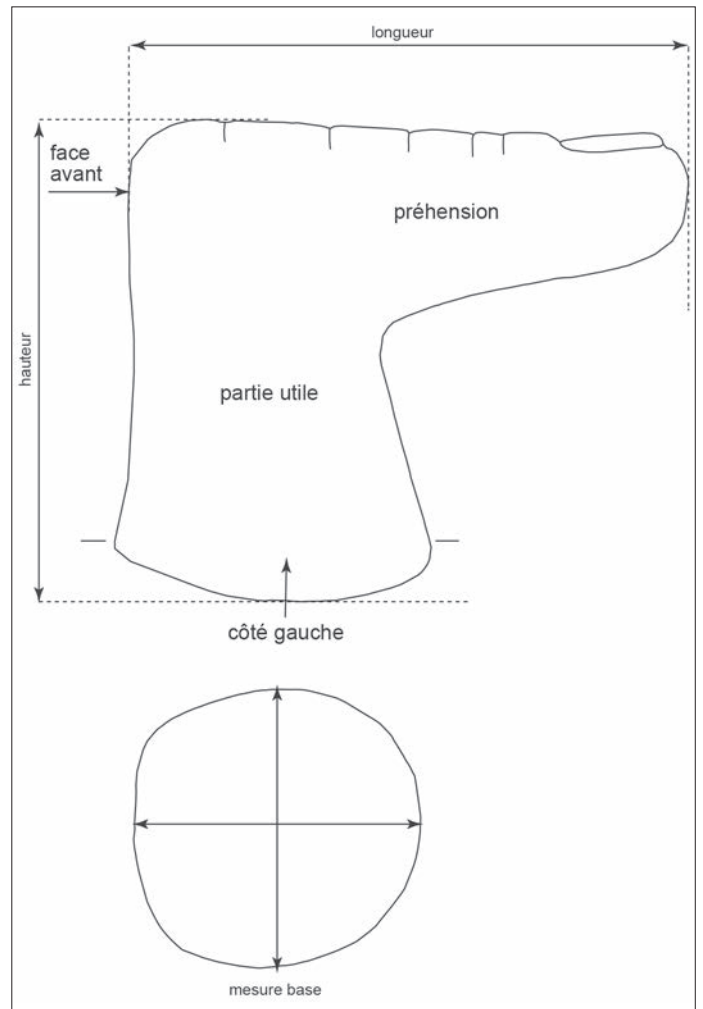


Fig. 10 – Fiche technique de prise de mesures d'un broyeur (DAO : Y. Manniez).

On signalera aussi la présence d'un exemplaire de même type dans une crémation sous tumulus, de l'époque de Trajan, à Mikri Doxipara-Zoni (Kyprinos, Grèce)<sup>13</sup>, et dans deux autres sépultures, une à Limassol (Chypre)<sup>14</sup> datée du II<sup>e</sup> s. apr. J.-C. et la seconde sur le territoire picton, dans la tombe à inhumation de Saint-Médard-des-Prés (Vendée), datée du II<sup>e</sup> s. apr. J.-C. (Santrot, Corson 2012, p. 194-195). Dans ces trois cas, le broyeur était accompagné d'un mortier.

## EXAMEN TYPOLOGIQUE ET CARACTÉRISTIQUES DES BROYEURS

Afin d'optimiser l'enregistrement des données de notre corpus, nous avons créé des fiches qui regroupent l'ensemble des informations relatives à chacun des objets et qui ont servi,

13. Pour Mikri Doxipara-Zoni, voir Triantaphyllos, Terzopoulou 2006, p. 79.

14. Tombe T72 du site B de Curium (aujourd'hui Limassol) qui contenait un broyeur et son mortier, des récipients en verre, des boucles d'oreilles en or, un miroir en bronze et trois monnaies d'Antonin le Pieux (Murray *et al.* 1900, p. 82). Le broyeur de petit module (L. : 47 mm ; H. : 60 mm) est conservé au British Museum (inv. 1896, 0201.135). Un autre broyeur a été trouvé, sur le site C de Curium, dans la tombe 114 où il n'était pas associé à un mortier (*ibid.*, p. 85).



Fig. 11 – Broyeur en forme de pied d'Eauze (Gers), conservé au Musée d'archéologie nationale de Saint-Germain-en-Laye (Yvelines) (cliché : Y. Manniez).

après leur saisie, à l'édition du catalogue présenté en annexe. L'emplacement des différentes mesures et la latéralisation des différentes faces en vue de normaliser les descriptions sont condensés sur une autre fiche memento (fig. 10).

### EXEMPLAIRES EN FORME DE POUCE ET VARIANTES

Les broyeurs en pierre coudés se déclinent en un très grand nombre de variantes, plus ou moins soignées, ce qui rend difficile la création d'une véritable typologie. C'est l'une des raisons qui nous ont incité à présenter, dans cette étude, les exemplaires de Pompéi. Par leur variété, les artefacts de cette ville antique offrent en effet un bel aperçu des modèles qui coexistaient au début du dernier quart du 1<sup>er</sup> s. apr. J.-C.

La partie utile de ces instruments est généralement tronconique, plus rarement cylindrique. Elle devait être, le plus souvent, de même longueur que la préhension qui est tantôt horizontale, tantôt incurvée vers le haut. La base est soit plane, soit convexe, en fonction de l'état d'usure qui diffère selon que l'objet a été utilisé par un droitier ou un gaucher.

Il convient de distinguer les exemplaires qui se caractérisent par la présence d'un ongle, à l'extrémité proximale de la préhension, de ceux dépourvus de cette caractéristique.

Le premier groupe comprend des représentations, parfois très réalistes, du pouce humain, qui ne compte que deux phalanges, à la différence des autres doigts qui en ont trois. Le pouce est représenté tendu et se reconnaît aisément aux plis, plus ou moins bien dessinés, qui marquent l'emplacement de l'unique articulation. Dans ce cas précis, la préhension correspond au doigt entier et la partie utile est un simple broyeur car, dans la réalité, la jonction de la phalange proximale et du métacarpien ne peut pas former un angle droit<sup>15</sup>.

15. Octave Thorel, qui a reconnu un pouce tendu dans le broyeur découvert à Amiens, considère que la partie utile représente le métacarpien, ce qui est peu probable car cet os de la main est caché dans la paume (Thorel 1924-1925, p. 423).

Dans le deuxième groupe, les plis de l'articulation sont absents et on peut penser que l'artisan a voulu représenter un pouce plié, la préhension correspondant alors à la phalange distale et la partie broyeur, à la phalange proximale (obj. n<sup>os</sup> 3, 30, 36, 44 ; Pompéi 1, 2).

Un troisième groupe réunit les broyeurs dont la forme générale rappelle celle d'un pouce, mais desquels les caractéristiques permettant d'identifier un doigt sont absentes (obj. n<sup>os</sup> 29 et 51).

Enfin, un quatrième lot rassemble des instruments sur lesquels la morphologie du doigt est simplement suggérée (obj. n<sup>os</sup> 1, 7, 14, 25, 26, 27 ; Pompéi 7, 28).

La disposition en équerre des deux parties du broyeur est probablement à l'origine de certaines des cassures. On peut toutefois affirmer, lorsque ces ustensiles ont été découverts associés à leurs mortiers, que de nombreux exemplaires ont continué à être utilisés sans leur préhension, comme c'était le cas pour les objets n<sup>o</sup> 4 d'Arles, n<sup>o</sup> 35 de Puylobier et n<sup>o</sup> 15 de Pompéi.

L'observation de l'état d'usure de la base de la partie utile permet de distinguer les broyeurs presque neufs (obj. n<sup>os</sup> 8, 13, 23, 28 ; Pompéi 2, 7, 11, 12 et 14) de ceux qui ont beaucoup servi (obj. n<sup>os</sup> 2 et 44), mais aussi de repérer des différences dans la façon de les utiliser :

- lorsque c'est le côté gauche qui est le plus court, il est probable que ce soit l'indice de l'utilisation par un droitier et inversement ;
- lorsque la base est convexe, c'est certainement parce que l'objet a été soumis à des mouvements de bascule, alors qu'une base plane témoigne d'une utilisation en mouvements de friction circulaire.

Les ustensiles de notre corpus sont le plus souvent en marbre blanc, mais aussi en calcaire ou en basalte. Quatre exemplaires de la région lyonnaise, fabriqués en pierre volcanique (obj. n<sup>os</sup> 25 à 27 et 31), sont très ressemblants – en forme de corne – et proviennent probablement d'un même atelier local.

### EXEMPLAIRES EN FORME DE PIED OU DE JAMBE

Les broyeurs en forme de pied, beaucoup plus rares que ceux en forme de doigt, se distinguent de ces derniers par leur préhension massive et de faible longueur par rapport à celle de la partie utile. C'est notamment le cas pour le broyeur de Narbonne (voir *supra*, fig. 9), pour un autre d'Eauze (Gers) (fig. 11) et un dernier provenant de Bouillé-Courdault (Vendée)<sup>16</sup>. À ce groupe se rapporte aussi l'un des exemplaires découverts à Nice (Alpes-Maritimes).

Des broyeurs représentent parfois des pieds chaussés<sup>17</sup> ; d'autres sont en forme de jambe pliée<sup>18</sup>.

16. Exemple de Délos : voir Déonna 1938, pl. XLVII, n<sup>o</sup> 361 ; exemplaire d'Eauze : vu dans les vitrines du Musée d'archéologie nationale de Saint-Germain-en-Laye. Le broyeur de Bouillé-Courdault a été considéré comme étant un doigt (Bertrand, Tendron 2012, p. 392-393, obj. n<sup>o</sup> 5).

17. Deux exemplaires en pierre en forme de pied, dont un chaussé, à Byrsa (Ferron, Pinard 1960-1961, p. 130 et pl. III).

18. Un exemplaire en forme de jambe avec pied en bronze au British Museum (inv. 1910.0425.1 ; L. : 10,16 cm) ; un autre en pierre mis au jour à Délos (Déonna 1938, pl. XLVII, n<sup>o</sup> 361).

## DIMENSIONS

Les broyeurs sont de dimensions variables, généralement en rapport avec le type de produit à réduire en poudre. Les plus petits sont un exemplaire de Délos (H. : 38,90 mm)<sup>19</sup> (fig. 12) et deux autres de notre corpus (nos 13 et 40) dont la hauteur actuelle, proche de celle d'origine, est d'environ 50 mm. Le plus grand broyeur de notre catalogue (Pompéi 25) affiche une hauteur de 169 mm pour une longueur de 229 mm (fig. 13).

Entre ces valeurs, qui constituent des extrêmes et qui, de ce fait, sont relativement rares, se situe la grande majorité des instruments, plus ou moins usés, dont la hauteur actuelle varie entre 65 et 150 mm.

En fonction des modèles, la morphologie du broyeur change : dans quelques cas la préhension est plus grande que la partie utile, dans d'autres, elle est de taille équivalente ou plus petite. Il est donc probable que certains broyeurs qui nous semblent usés aient simplement été conçus plus courts, pour donner plus de force à l'utilisateur et éviter le bris de la préhension.

## BROYEURS INSCRITS

Les découvertes de broyeurs présentant une inscription sont très rares. Un exemplaire incomplet, trouvé à Rhodes (Grèce) et conservé au British Museum<sup>20</sup>, aurait été gravé au nom de son propriétaire (Anonyme 1920, p. 202). Un autre de Lindos (Grèce), daté par la calligraphie du IV<sup>e</sup> s. av. J.-C., porte une dédicace à Athéna (fig. 14). Un seul exemplaire de notre corpus, malheureusement sans provenance connue (n° 28), présente également cette particularité. L'inscription « Pressi », aux lettres anguleuses, suggère une datation dans le I<sup>er</sup> s. apr. J.-C. (fig. 15). D'après Michel Christol, deux interprétations sont possibles. Soit il s'agit d'un terme mettant en scène l'objet et son action, qui dirait : « j'ai comprimé, j'ai serré », soit elle exprime une marque de possession : « appartenant à Pressus », ce dernier nom étant connu dans l'épigraphie gallo-romaine<sup>21</sup>. Le motif gravé sur le plan de pose de l'objet – une étoile à huit branches – ne figure pas sur d'autres exemplaires. Il est difficile de dire s'il s'agit d'un décor appelé à disparaître à l'usage ou bien d'un rainurage destiné à faciliter l'écrasement des produits. Sa présence sur une base plane semble indiquer que l'objet est neuf ou a très peu servi.

## DOMAINES D'UTILISATION DES BROYEURS

Les variations de modules, plus que les différences purement morphologiques, s'expliquent probablement par la variété des domaines dans lesquels les broyeurs sont utilisés.

19. Réserve du musée, objet n° B18033 (H. : 38,80 mm ; L. : 40,80 mm ; dim. base : 27,50 x 29,30 mm).

20. Cet objet est visible sur le site internet du British Museum, inv. 1886,0310.22 [URL : <https://www.britishmuseum.org/collection/search?keyword=1886,0310.22>, consulté le 10/11/2019].

21. Information et datation de M. Christol, communiquées par courriel le 13 novembre 2019.



Fig. 12 – Petit broyeur de Délos (cliché : Y. Manniez).



Fig. 13 – Broyeur n° 25 de Pompéi et son mortier (Greniers du Forum) (cliché : Y. Manniez).



Fig. 14 – Broyeur inscrit de Lindos (Grèce) (Blinkenberg 1931, pl. 152, n° 3229).





Fig. 15 – Broyeur inscrit de provenance inconnue, conservé au musée de la Civilisation gallo-romaine de Lyon (cliché : Y. Manniez).

Malheureusement, les conditions de fouille et l'absence d'analyse ne permettent que rarement de préciser à quel usage était destiné ce matériel.

## PRÉPARATIONS CULINAIRES

Il est probable que l'utilisation la plus fréquente des broyeurs devait se faire principalement dans le cadre d'activités domestiques ; les anciens exemplaires grecs en terre cuite ne servant qu'à écraser des produits à texture souple, alors que ceux en pierre, d'abord associés à des meules de même matière, permettaient la transformation de produits plus compacts comme les graines, les épices ou le sel.

Quelques mentions relevées dans les écrits des auteurs anciens confirment cette présence du broyeur dans les cuisines antiques. Plaute le cite dans la liste des objets fréquemment empruntés par les voisins (Plaute, *l'Aululaire*, I, 3, 17), tandis que Columelle évoque l'utilisation de cet ustensile pour la fabrication de la moutarde (Columelle, *De l'Agriculture*, XII, LV, 3) ; Dans un poème attribué à Virgile, broyeur et mortier sont utilisés pour réaliser une préparation à base d'ail, de fromage, d'huile et d'herbes potagères (Virgile, *Moretum*, 112).

## PRÉPARATIONS COSMÉTIQUES

Certains auteurs proposent que les broyeurs aient pu servir, entre autres, à la fabrication des onguents et produits cosmétiques (Murray *et al.* 1900, p. 63 ; Cleasby 1936), notamment quand ils sont de très petit module<sup>22</sup>, mais l'archéologie n'a pas permis, à ce jour, d'en apporter la preuve.

Si l'on considère la petite taille de certains de ces broyeurs et le réalisme apporté à la représentation du doigt, on peut effectivement admettre que ces ustensiles faisaient partie de l'*instrumentum* féminin et qu'ils pouvaient être utilisés pour la confection de fards ou de produits de beauté.

C'est à cet usage qu'ont pu servir les artefacts de Nice (n° 8), de Nîmes (n° 13), de Narbonne (n° 40) et de Pompéi (n°s 14 et 17), ainsi que l'exemplaire miniature de Délos évoqué plus haut et deux petits broyeurs italiens de Milan<sup>23</sup> et de Crémone<sup>24</sup>.

## FABRICATION DE PRODUITS PHARMACEUTIQUES ET MÉDICAUX

Dans deux cas, des broyeurs en forme de doigt, qui ne font pas partie de notre catalogue, ont été retrouvés associés à du mobilier médical.

Le premier concerne l'exemplaire provenant de la tombe de Saint-Médard, déjà évoquée *supra*. Cette sépulture, au riche mobilier, a été considérée, au moment de sa découverte au XIX<sup>e</sup> s., comme celle d'une femme artiste. Un nouvel examen du dépôt accompagnant le corps et l'analyse chimique des prélèvements effectués dans les flacons en verre ont permis de corriger l'hypothèse initiale et de considérer que le matériel était plutôt celui d'un ophtalmologiste de la seconde moitié du I<sup>er</sup> s. apr. J.-C. (Santrot, Corson 2012, p. 211).

Dans le second cas, ce sont sept mortiers et sept broyeurs, dont un en forme de doigt, qui ont été mis au jour dans un niveau d'incendie d'une riche demeure de Rimini (Italie), daté des environs de 260 apr. J.-C. Cette unité, qui a livré près de 150 instruments médicaux en bronze et en fer, est considérée comme la *domus* d'un chirurgien (Ortalli 2000, p. 522 ; 2009, p. 31-32).

## FABRICATION DE PIGMENTS

C'est cet usage précis qui est suggéré par l'association, dans une des vitrines du musée de Délos, d'un broyeur et d'un mortier rempli de boules de bleu d'Égypte. Mais il s'est avéré que cet assemblage n'avait aucune réalité archéologique et qu'il s'agissait d'une pure composition muséographique, les éléments n'ayant pas été découverts ensemble mais venant tous de contextes différents.

L'utilisation de broyeurs pour la fabrication des pigments de peinture devait toutefois être assez courante, mais rares sont les exemples où ce type d'outil provient avec certitude d'un atelier.

22. Comme c'est le cas du petit broyeur en forme de pouce du musée archéologique de Milan (Italie) (H. : 32 mm) publié dans Guidotti 2003.

23. Broyeur trouvé près du Castello Sforzesco de Milan, conservé au sein du musée de cette ville sous le n° E 952 (H. : 32 mm). Information Cristina Longhi.

24. Broyeur découvert via Magenta à Crémone (Italie) ; H. : 80 mm ; L. : 75 mm ; diam. base : 50 mm. Information Nicoletta Cecchini et Giordana Ridolfi.

Deux exemplaires de notre corpus (Pompéi 15 et 28) peuvent toutefois être rattachés à cette catégorie. Le premier a été mis au jour près de coupes et de godets contenant des pigments, le second était associé à un mortier en pierre et à un pot à couleur, ce qui permet de penser que ces deux ustensiles appartenaient à des peintres de Pompéi (Tuffreau-Libre 1999, p. 67, fig. 5 ; 2012, p. 50).

On signalera un autre cas observé à Xanten (Allemagne), où un mortier et un broyeur en forme de pouce ont été retrouvés à proximité de quatorze godets de pigments dans un niveau daté de 75-100 apr. J.-C. (Ehse 1995, p. 308-309 ; Barbet *et al.* 1997, p. 55). Il est intéressant de noter que, dans ces deux exemples, la forme du mortier diffère de celle des récipients à usage culinaire (fig. 16). Leur profil n'est pas arrondi comme dans ces derniers, mais plus anguleux, la paroi étant un peu plus haute et évasée.

Quant aux broyeurs, on remarque que leur partie utile est très courte, non pas du fait d'une usure marquée mais probablement pour donner plus de force à l'artisan.

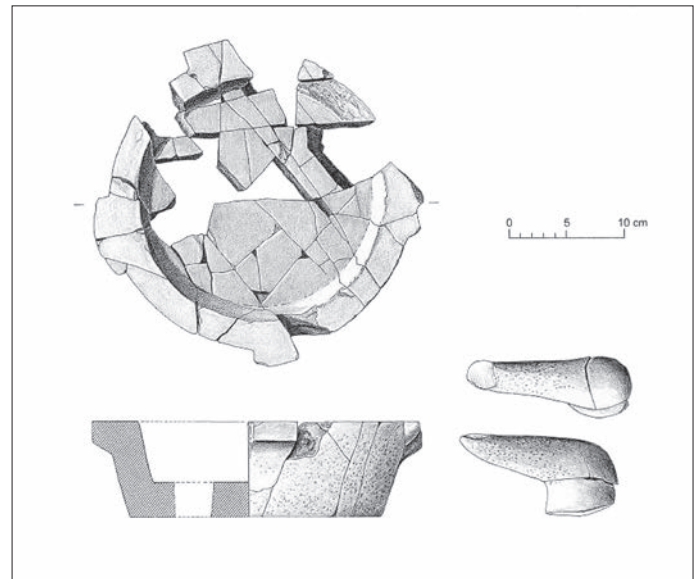


Fig. 16 – Broyeur et mortier de Xanten (Allemagne)  
(Ehse 1995, p. 309, fig. 4).

## USAGE RELIGIEUX ET VOTIF

Le broyeur de Lindos (voir *supra*, p. 101), daté du IV<sup>e</sup> s. av. J.-C. et qui porte une dédicace à Athéna, est le seul exemplaire de la période hellénistique issu d'un contexte de sanctuaire. Il aurait pu servir, selon Christian Blinkenberg, pour des banquets en l'honneur de cette déesse, donnés dans le sanctuaire de cette cité de l'île de Rhodes (Blinkenberg 1931, p. 748, pl. 152, n° 3229).

On retrouve aussi en Grèce (Athènes, Corinthe), à la même époque, des broyeurs votifs en terre cuite de très petite taille et de ce fait inutilisables pour un usage habituel. Celui découvert à Athènes, en forme de doigt et d'une grande ressemblance avec les exemplaires en pierre, a une hauteur de 17 mm (Thompson 1952, p. 150 et p. 163)<sup>25</sup>.

Sur le territoire de la Gaule, les broyeurs en contexte culturel semblent rares. Trois exemplaires, dont le type n'est pas connu, ont toutefois été mis au jour dans le sanctuaire de l'eau de Pouillé (Loir-et-Cher). Le fait qu'ils aient été associés à des instruments chirurgicaux laisse supposer qu'il s'agissait, à l'origine, d'objets fonctionnels (Bourgeois, Sikora 1982, p. 246).

25. Agora d'Athènes, fouille 1938, objet provenant de la citerne.

\*  
\* \*

Les broyeurs en pierre en forme de doigt ont une origine ancienne et leur forme s'inspire d'objets en terre cuite déjà connus aux VI<sup>e</sup> et V<sup>e</sup> millénaires av. J.-C. en Mésopotamie. Ces accessoires, qui sont largement diffusés dans le monde gréco-romain entre le V<sup>e</sup> s. av. J.-C. et le III<sup>e</sup> s. apr. J.-C., ont généralement été utilisés dans le cadre d'activité culinaire, mais ils ont également servi pour confectionner des cosmétiques, des produits pharmaceutiques ou pour écraser des pigments dans les ateliers des peintres.

Si la variété des formes et des modules s'explique parfois par l'usage auquel étaient destinés ces instruments, notamment dans le cas des très petits broyeurs, elle témoigne probablement aussi soit du grand nombre d'artisans qui les fabriquaient, soit de la personnalisation et de l'adaptation des modèles au choix des utilisateurs et rend ainsi difficile et peu utile la mise en place d'une typologie.

## CATALOGUE

## BROYEURS DU SUD-EST DE LA GAULE

**n° 1** (Arles 1) ; lieu de conservation : musée de l'Arles antique (Bouches-du-Rhône) ; broyeur en pierre en forme de doigt ; matière : marbre blanc ; numéro d'inventaire : FAN 92.00.1317 ; L. act. : 96 mm ; H. act. : 66 mm ; dim. base : 40,80 x 46 mm. Broyeur traité de manière peu réaliste. Le doigt est très épais et dépourvu d'incisions au niveau de l'articulation et l'ongle n'est pas représenté. La préhension est étroite et massive, la partie utile est courte et plus usée vers l'avant. Cet objet complet présente une petite lacune à sa base. Bibliographie : inédit ; fig. 17, n° 1.

**n° 2** (Arles 2) ; lieu de conservation : musée de l'Arles antique (PP 46) ; provenance : Arles, La Pointe ; broyeur en pierre en forme de doigt ; matière : marbre blanc ; numéro d'inventaire : FAN 92.00.1322 ; L. act. : 75 mm ; H. act. : 47,50 mm ; dim. base : 29 x env. 41 mm. Petit broyeur gracile, représentant peut-être un pouce féminin tendu. Le rendu est assez réaliste : trois incisions indiquent l'emplacement de l'articulation sur la face supérieure. L'ongle est dessiné et sa base est arrondie. La partie utile est très usée en oblique, presque jusqu'au niveau de la jonction avec la préhension. La jonction entre les deux segments est marquée, sur chaque côté, par une incision oblique. L'objet complet a d'abord été utilisé dans une position permettant la friction, puis incliné sur la fin. Bibliographie : Rothé, Heijmans (dir.) 2008, p. 691, fig. 1067 (site 354) ; fig. 17, n° 2.

**n° 3** (Arles 3) ; lieu de conservation : musée de l'Arles antique (PP 46) ; provenance : Arles, Esplanade 1976, destruction du premier plancher ; broyeur en pierre en forme de doigt ; matière : marbre blanc ; numéro d'inventaire : ESP 76.00.393 ; référence stratigraphique : A II, 14, C6 ; datation : fin II<sup>e</sup> s. apr. J.-C. ; L. act. : 83 mm ; H. act. : 43,50 mm ; dim. base : 40 x 42 mm. Broyeur en forme de pouce plié. Le doigt est assez réaliste bien que dépourvu d'incisions marquant l'articulation sur la face supérieure. L'ongle est dessiné et sa base est arrondie, mais il est très court. La jonction entre les deux parties est marquée par deux incisions obliques. La partie broyeur est très courte et usée vers l'avant par friction légèrement oblique. L'objet est en bon état malgré une petite lacune à l'extrémité du doigt. Bibliographie : Rothé, Heijmans (dir.) 2008, p. 485 (site 173) ; fig. 17, n° 3.

**n° 4** (Arles 4) ; lieu de conservation : musée de l'Arles antique ; provenance : Arles, Verrerie ; broyeur en pierre en forme de doigt ; matière : marbre blanc ; numéro d'inventaire : VER 83.34.2 ; datation : vers 260 apr. J.-C. ; L. act. : 75 mm ; H. act. : 142,50 mm ; dim. base : 59,50 x 61,30 mm. Partie utile d'un broyeur de grande taille, trouvé associé à un mortier sur le sol mosaïqué d'une *domus* incendiée peu après 260 apr. J.-C. Cet objet a probablement été utilisé en l'état car la cassure présente des arêtes adoucies. La jonction entre les deux parties est marquée par deux incisions obliques. Le profil arrière est concave. La base est arrondie, ce qui indique une utilisation par mouvements de bascule : elle est légèrement plus usée à l'avant qu'à l'arrière. Bibliographie : Rothé, Heijmans (dir.) 2008, p. 660-663, fig. 997 (site 300) ; *Revue d'Arles*, 1, 1987, p. 87 ; fig. 17, n° 4.

**n° 5** (Arles 5) ; lieu de conservation : musée de l'Arles antique ; provenance : Arles, sans précision ; broyeur en pierre en forme de doigt ; matière : marbre ou calcaire fin ; numéro d'inventaire : 7586 ; H. act. : 132,70 mm ; dim. base : 58 x 61,70 mm. Partie utile d'un broyeur en forme de cône allongé. Le sommet est érodé, la base arrondie, ce qui témoigne d'une utilisation par mouvements de bascule. Bibliographie : inédit ; fig. 17, n° 5.

**n° 6** (Arles 6) ; objet perdu ; provenance : Arles, La Pointe ; broyeur en pierre en forme de doigt ; matière : pierre indéterminée. Broyeur perdu, connu grâce à un dessin de J.-D. Véran (ms 777). Bibliographie : Rothé, Heijmans (dir.) 2008, p. 691, fig. 1067 (dessin) ; fig. 17, n° 6.

**n° 7** (Arles 7) ; lieu de conservation : musée de l'Arles antique ; provenance : Arles, Rhône, fouilles de 2009 ; broyeur en pierre en forme de doigt ; matière : marbre ; numéro d'inventaire : RHO.2009.00.274 ; L. act. : 66 mm ; H. act. : 44 mm. Petit broyeur, non vu, étudié d'après photographie. Exemple en apparence assez fruste dont la partie utile est très courte, probablement du fait de son usure. Bibliographie : inédit.

**n° 8** (Nice 1) ; lieu de conservation : musée de Nice-Cimiez (Alpes-Maritimes) ; provenance : Vallauris, Golfe-Juan, épave de la Fourmigue C ; broyeur en pierre en forme de doigt ; matière : marbre blanc ; numéro d'inventaire : CIM-5 MD 88-8-9-2 ; 3545 ; datation : 80-60 av. J.-C. ; L. act. : 75,10 mm ; H. act. : 65 mm ; dim. base : 40 x 47 mm. Broyeur en forme de pouce tendu retrouvé associé à un mortier de marbre dans une épave découverte au large du golfe Juan. La représentation du doigt est réaliste et semble se rapporter à un sujet féminin. Elle est pourvue d'incisions matérialisant l'articulation sur la face supérieure. L'ongle est dessiné et sa base est arrondie. La jonction entre les deux parties est légèrement marquée par deux petites incisions obliques. La base de la partie utile est plane et peu usée, ce qui laisse penser que l'objet a peu servi. Bibliographie : Baudoin *et al.* 1994, p. 99-100 ; fig. 17, n° 8.

**n° 9** (Nice 2) ; lieu de conservation : musée de Nice-Cimiez ; provenance : Nice, jardin du monastère de Cimiez, don E. Fuseri ; broyeur en pierre en forme de doigt ? ; matière : calcaire ; L. act. : 70,50 mm ; H. act. : 66,50 mm ; dim. base : 38 x 49,60 mm. Broyeur massif qui peut correspondre à un doigt très stylisé ou bien un orteil. La préhension est courte et épaisse mais de faible largeur. Elle est dépourvue d'incisions marquant l'articulation, son ongle n'est pas dessiné et sa base est arrondie. La jonction entre les deux parties est légèrement marquée par deux petites incisions obliques. La partie utile présente une usure plus visible à la base du côté gauche et à l'avant de l'objet. Bibliographie : inédit ; fig. 17, n° 9.

**n° 10** (Nîmes 4) ; lieu de conservation : Centre de documentation archéologique du Gard (CDAG) de Nîmes, portoir 27.11.08 (Gard) ; provenance : Nîmes, bassin de Magaille Est ; broyeur en pierre en forme de doigt ; matière : granit (?) ; référence stratigraphique : Us 1028 ; datation : 250-275 apr. J.-C. ; L. act. : 80 mm ; H. act. : 70 mm ; dim. base : 58,30 x 59 mm. Broyeur massif, supposé en forme de doigt, dont la préhension est cassée. La partie utile est courte et présente une usure légèrement

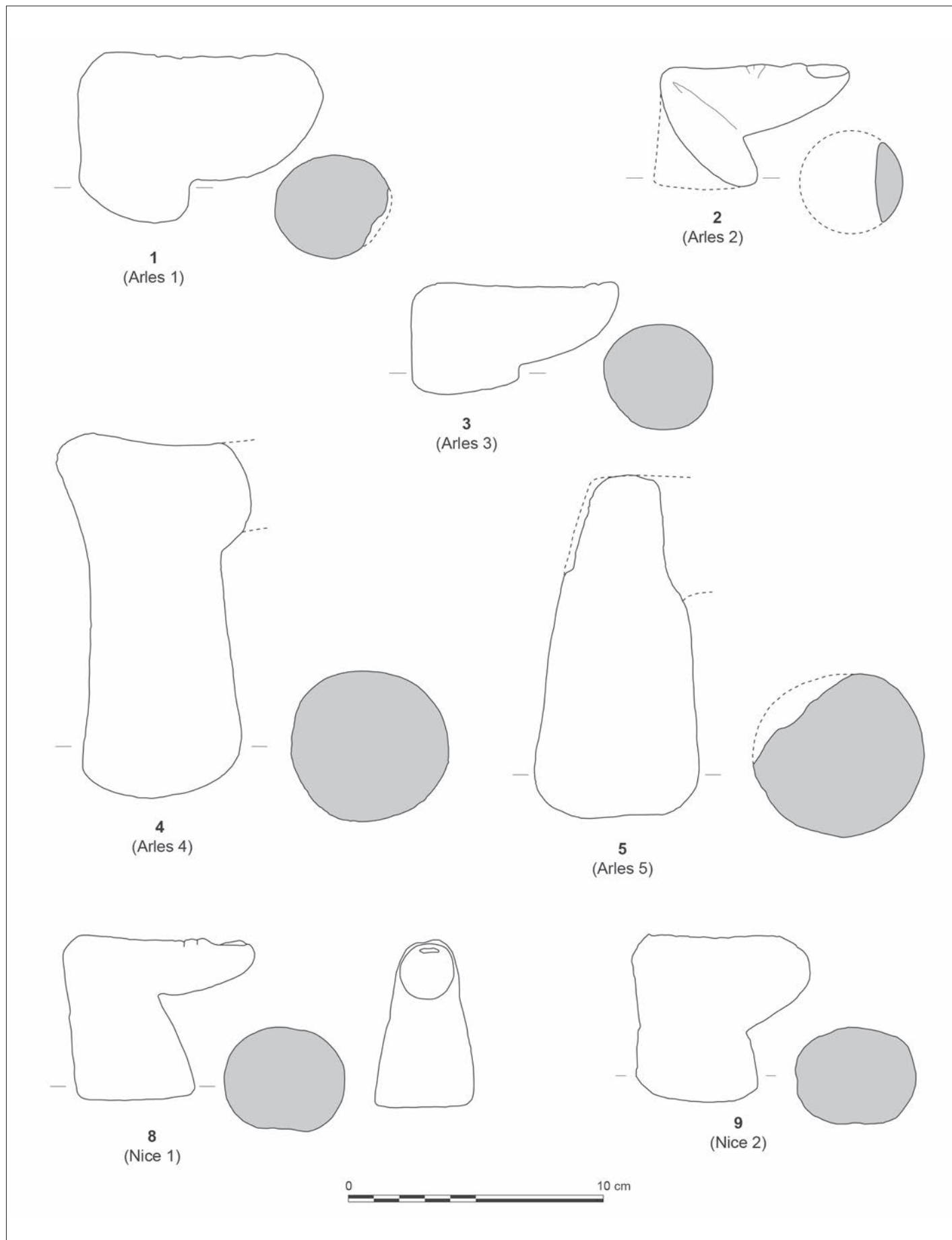


Fig. 17 – Broyeurs d'Arles (Bouches-du-Rhône) et de Nice (Alpes-Maritimes) (dessin : Y. Manniez ; DAO : V. Lauras).

oblique plus marquée à la base du côté gauche. Bibliographie : inédit ; fig. 18, n° 10.

**n° 11** (Nîmes 3) ; lieu de conservation : CDAG de Nîmes ; provenance : Nîmes, Îlot Bérard ; broyeur en pierre en forme de doigt ; matière : calcaire ; référence stratigraphique : Us 1007 ; datation : 75-140 apr. J.-C. ; L. act. : 197,50 mm. Préhension d'un broyeur de grand module représentant un pouce tendu. La représentation du doigt est peu réaliste, mais les caractères sont toutefois présents : ongle de forme quadrangulaire et traits en tous sens pour marquer le pli de l'articulation entre les deux phalanges. Bibliographie : Manniez, Chevillot 2000, p. 24 ; fig. 18, n° 11.

**n° 12** (Nîmes 1) ; lieu de conservation : musée de la Romanité, Nîmes ; provenance : Nîmes, rue Sainte-Léonce (1908) ; broyeur en pierre en forme de doigt ; matière : marbre blanc ; numéro d'inventaire : 908-32-1 et 36 ; L. act. : 32 mm ; H. act. : 65 mm ; dim. base : 40 x 43,50 mm. Broyeur de petite taille dont il ne subsiste que la partie utile. Objet qui présente plusieurs enlèvements (base des faces droite et avant, sommet de la face droite). L'usure est légèrement plus prononcée à la base de la face avant. Bibliographie : Mazauric 1906-1913, p. 121 ; Fiches, Veyrac (dir.) 1996, p. 190 ; fig. 18, n° 12.

**n° 13** (Nîmes 2) ; lieu de conservation : musée de la Romanité, Nîmes ; provenance : Nîmes, avenue Maréchal Juin (?) ; broyeur en pierre en forme de doigt ; matière : marbre blanc ; numéro d'inventaire : 908-51-195 ; L. act. : 61 mm ; H. act. : 49,50 mm ; dim. base : 28,20 x 30,20 mm. Petit broyeur en forme de pouce tendu, complet bien qu'en deux fragments recollés anciennement. Le rendu est assez réaliste et la finesse du doigt suggère qu'il se rapporte à un sujet féminin. Des incisions indiquent l'emplacement des articulations en deux endroits : au centre de la partie horizontale et à la jonction avec la partie utile. L'ongle, bien dessiné, est étroit et trapézoïdal. La base est plane et ne présente pas de traces d'usure très importantes. Un doute existe quant à la provenance exacte de cet objet. Bibliographie : Fiches, Veyrac (dir.) 1996, p. 452, tombe 156 ; fig. 18, n° 13.

**n° 14** (Servian 1) ; lieu de conservation : Montagnac (?) (Hérault) ; provenance : Servian, Terre de la Roque, parc. BN 127 ; broyeur en pierre en forme de doigt ; matière : brèche ; numéro d'inventaire : 999-21-1 ; L. act. : 132,40 mm ; H. act. : 76,60 mm. Broyeur massif, en forme de doigt peu réaliste, découvert en 1999 lors d'une prospection sur le tracé de l'A75. L'ongle n'est pas dessiné, il est simplement délimité par deux traits parallèles, peu incisés. La partie utile est peu développée ou fortement usée. Sa base est arrondie. La jonction entre cette partie et la préhension est marquée par deux incisions latérales obliques. L'objet est très abîmé et présente des lacunes. Bibliographie : inédit ; fig. 18, n° 14.

**n° 15** (Orange 1) ; lieu de conservation : dépôt archéologique d'Orange (Vaucluse) ; provenance : Orange, quartier Saint-Florent (1995) ; broyeur en pierre en forme de doigt ; matière : marbre blanc ; numéro d'inventaire : 95-1-599 ; H. act. : 149,40 mm ; dim. base : 71 x 77 mm. Broyeur de grand module cassé au niveau de l'angle avec la préhension. La partie avant se caractérise par un profil concave. La base est arrondie, ce qui indique un mouvement de bascule. Elle est plus usée sur toute sa partie arrière. Bibliographie : inédit ; fig. 20, n° 15.

**n° 16** (Vaison 1) ; lieu de conservation : musée archéologique de Vaison-la-Romaine (Vaucluse) ; provenance : Vaison-la-Romaine,

La Villasse, fouille 1936 ; broyeur en pierre en forme de doigt ; matière : marbre gris clair ; numéro d'inventaire : 990-18-027 ; L. act. : 48,50 mm ; H. act. : 60,60 mm ; dim. base : 40,20 x 46,60 mm. Partie utile d'un broyeur incomplet. Présence de deux incisions peu marquées au sommet de l'objet. La base du côté gauche est plus usée que celle de droite, ce qui pourrait témoigner de son utilisation par un droitier. Bibliographie : inédit ; fig. 18, n° 16.

**n° 17** (Vaison 2) ; lieu de conservation : musée archéologique de Vaison-la-Romaine ; provenance : Vaison-la-Romaine, Puymin ; terrain Thès, pièce 3, fouilles 1960 ; broyeur en pierre en forme de doigt ; matière : calcaire ; numéro d'inventaire : 996-010-068 et 60 1631 ; L. act. : 81,30 mm ; H. act. : 116 mm ; dim. base : 58,10 x 68,80 mm. Partie utile d'un broyeur incomplet. La base, abîmée, présente une usure plane mais inclinée – plus marquée à gauche –, ce qui peut indiquer qu'il était utilisé par un droitier. La jonction entre les deux parties est soulignée par deux incisions obliques. Bibliographie : inédit ; fig. 19, n° 17.

**n° 18** (Vaison 3) ; lieu de conservation : musée archéologique de Vaison-la-Romaine ; provenance : Vaison-la-Romaine, Puymin ; terrain Thès, maison du Paon, fouilles 1976 ; broyeur en pierre en forme de doigt ; matière : marbre blanc ; numéro d'inventaire : 996-010-001 ; L. act. : 44 mm ; H. act. : 66,40 mm ; dim. base : 45 x 46,20 mm. Partie utile et début de la préhension d'un petit broyeur incomplet. L'objet est légèrement usé à la base de sa face avant. La jonction entre les deux parties est soulignée par deux incisions obliques. Bibliographie : inédit ; fig. 19, n° 18.

**n° 19** (Vaison 4) ; lieu de conservation : musée archéologique de Vaison-la-Romaine ; provenance : Vaison-la-Romaine, La Villasse sud, fouilles 1954 ; broyeur en pierre en forme de doigt ; matière : marbre blanc ; numéro d'inventaire : 990-010-087 ; 54-221 ; L. act. : 80,30 mm. Probable préhension d'un broyeur incomplet. Tronc de cône à sommet arrondi correspondant à l'extrémité d'un doigt très stylisé (pas de dessin de l'ongle ni des plis de l'articulation). Bibliographie : inédit ; fig. 19, n° 19.

**n° 20** (Vaison 5) ; lieu de conservation : musée archéologique de Vaison-la-Romaine ; provenance : Vaison-la-Romaine, La Villasse, maison du Buste en Argent ; broyeur en pierre en forme de doigt ; matière : calcaire ; numéro d'inventaire : 996-03-034 ; L. act. : 31,30 mm ; H. act. : 52,60 mm ; dim. base : 32,70 x 33,90 mm. Partie utile d'un petit broyeur incomplet. La base, abîmée, présente une usure plane, légèrement inclinée – plus marquée à gauche –, ce qui peut indiquer qu'il était utilisé par un droitier (mouvement de friction). Bibliographie : inédit ; fig. 19, n° 20.

**n° 21** (Saint-Romain 1) ; lieu de conservation : musée de Saint-Romain-en-Gal (Rhône) ; broyeur en pierre en forme de doigt ; matière : basalte ; numéro d'inventaire : 1838 ; L. act. : 81,50 mm ; H. act. : 98,20 mm ; dim. base : 72,80 x 73,50 mm. Partie utile et début de la préhension d'un broyeur massif incomplet. L'objet est légèrement usé à la base arrière de la face latérale droite, ce qui peut indiquer qu'il était utilisé par un gaucher. Bibliographie : inédit ; fig. 19, n° 21.

**n° 22** (Saint-Romain 2) ; lieu de conservation : musée de Saint-Romain-en-Gal ; broyeur en pierre en forme de doigt ; matière : basalte gris noir ; L. act. : 58 mm ; H. act. : 81,70 mm ; dim. base : 40,70 x 49 mm. Segment de la partie utile d'un broyeur incomplet dont la surface présente des traces d'érosion. Bibliographie : inédit ; fig. 19, n° 22.

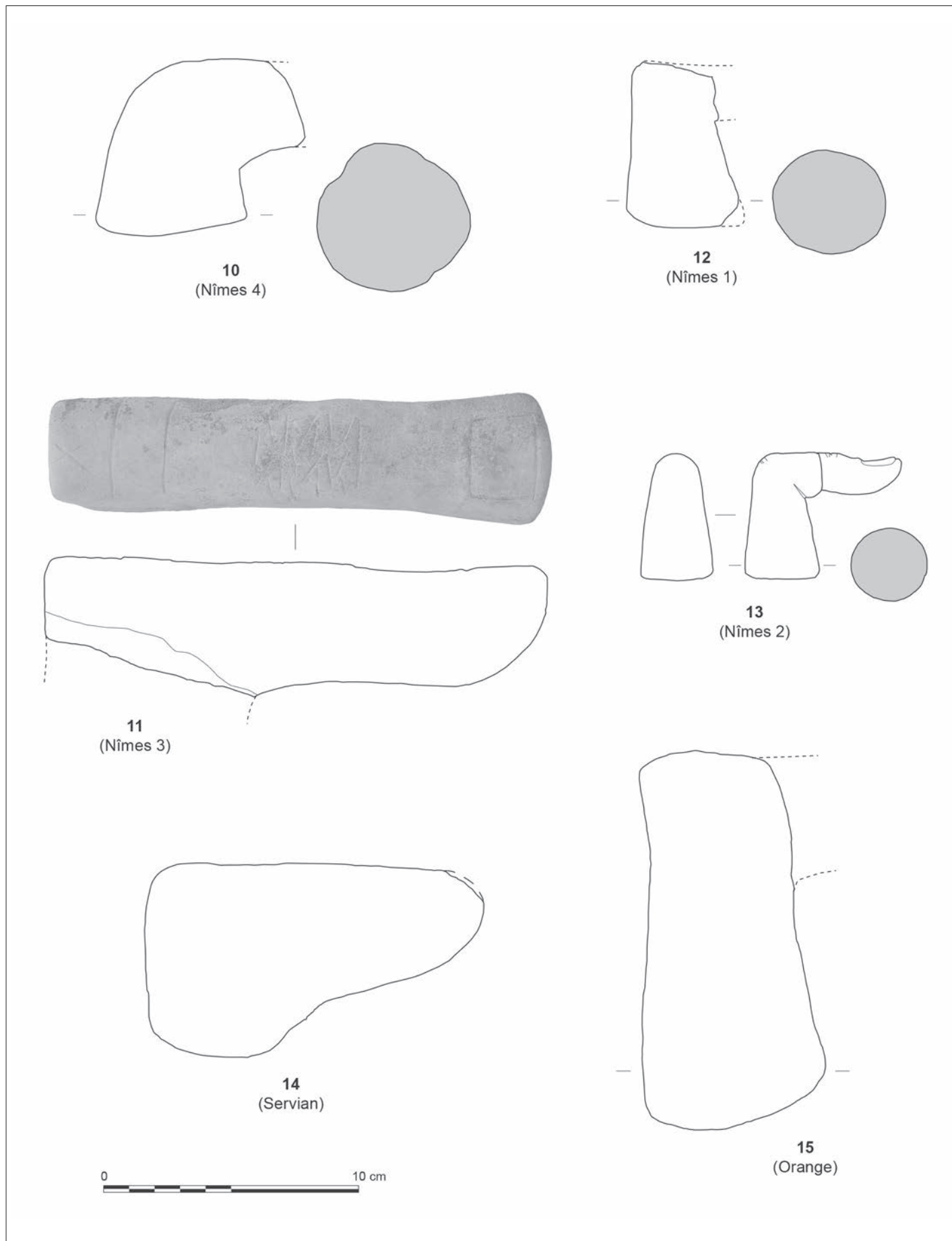


Fig. 18 – Broyeurs de Nîmes, de Servian (Gard) et d'Orange (Vaucluse) (dessin : Y. Manniez ; DAO : V. Laurus).

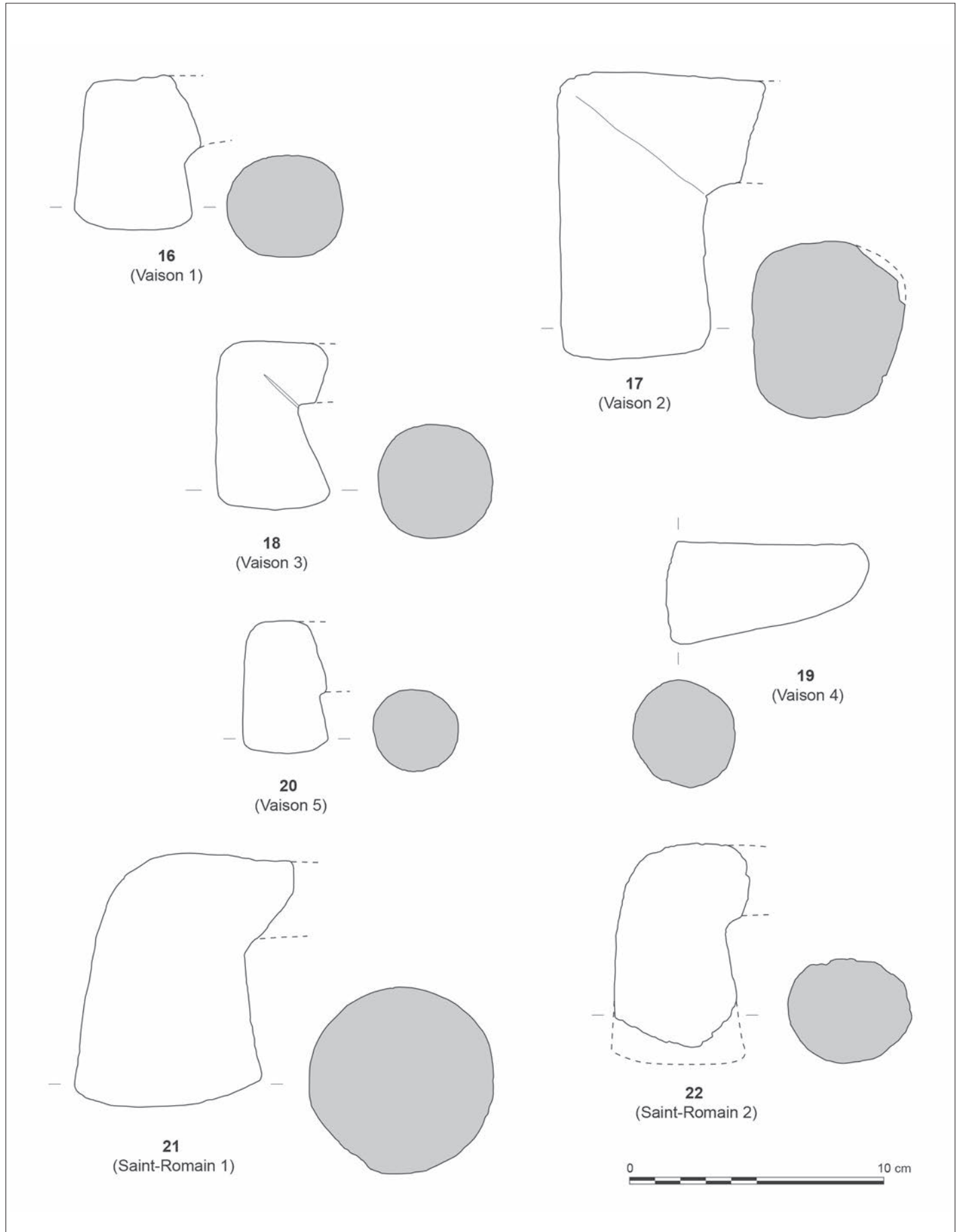


Fig. 19 – Broyeurs de Vaison-la-Romaine (Vaucluse) et de Saint-Romain-en-Gal (Rhône) (dessin : Y. Manniez ; DAO : V. Lauras).

**n° 23** (Vienne 1) ; lieu de conservation : musée archéologique de Vienne (Isère) ; broyeur en pierre en forme de doigt ; matière : marbre blanc ; L. act. : 45,20 mm ; H. act. : 89,90 mm ; dim. base : 51 x 51,40 mm. Partie utile en forme de cône à sommet étroit et début de la préhension d'un broyeur incomplet. La base, plane, présente des traces d'usure peu marquées, uniquement sur la bordure de la face avant. Le doigt manquant était très étroit et de section ovale. Bibliographie : inédit ; fig. 20, n° 23.

**n° 24** (Vienne 2) ; lieu de conservation : musée archéologique de Vienne ; broyeur en pierre en forme de doigt ; matière : marbre blanc ; L. act. : 70 mm ; H. act. : 69,20 mm ; dim. base : 43,70 x 45 mm. Partie utile d'un broyeur incomplet qui se caractérise par un double profil concave. Elle présente un petit enlèvement dans la partie inférieure de la face avant. La base est plane, ce qui indique que l'objet était utilisé à plat et en rotation. Le doigt manquant était très étroit et de section ovale. Les trois rainures gravées au sommet du broyeur peuvent correspondre à la pliure de l'articulation entre les deux phalanges, ce qui permet de supposer qu'on a ici une représentation de doigt plié. Bibliographie : inédit ; fig. 20, n° 24.

**n° 25** (Vienne 3) ; lieu de conservation : musée archéologique de Vienne ; broyeur en pierre en forme de doigt ; matière : basalte gris foncé ; L. act. : 119 mm ; H. act. : 87,90 mm ; dim. base : 57,20 x 65,10 mm. Broyeur massif, à base large. La partie utile est courte par rapport au doigt qui est effilé et qui ne présente ni de rainures ni de représentation de l'ongle. Le contact avec la préhension est arrondi. L'usure est plus prononcée à la base de la face latérale droite, ce qui peut indiquer que l'objet était utilisé par un gaucher. Bibliographie : inédit ; fig. 20, n° 25.

**n° 26** (Vienne 4) ; lieu de conservation : musée archéologique de Vienne ; broyeur en pierre en forme de doigt ; matière : basalte gris foncé ; L. act. : 110 mm ; H. act. : 83,30 mm ; dim. base : 70,20 x 74,80 mm. Broyeur massif, à base large. L'extrémité de la partie utile manque. Le contact avec la préhension est arrondi. L'usure est très marquée et concerne la base des faces arrière et latérale droite, ce qui peut indiquer que l'objet était utilisé par un gaucher. Bibliographie : inédit ; fig. 20, n° 26.

**n° 27** (Vienne 5) ; lieu de conservation : musée archéologique de Vienne ; broyeur en pierre en forme de doigt ; matière : basalte gris foncé ; L. act. : 107 mm ; H. act. : 80,30 mm ; dim. base : 58,60 x 60 mm. Broyeur massif, à base large. La partie utile est relativement courte par rapport au doigt qui est effilé et ne présente ni rainures ni ongle. Le contact avec la préhension est arrondi. La base est bombée, ce qui témoigne d'une usure par mouvements de bascule. Bibliographie : inédit ; fig. 20, n° 27.

**n° 28** (Lyon 1) ; lieu de conservation : musée de la Civilisation gallo-romaine (MCGR) de Lyon (Rhône) ; broyeur en pierre en forme de doigt ; matière : marbre ; numéro d'inventaire : 2001.0.396 ; L. act. : 39,80 mm ; H. act. : 78 mm ; dim. base : 37,80 x 42,20 mm. Partie utile et début de la préhension d'un broyeur de petite taille incomplet. La base, plane et peu usée, est ornée d'un motif gravé en forme d'étoile à huit branches. La face latérale gauche présente, quant à elle, l'inscription PRESSI qui signifierait « j'ai pressé » ou correspondrait au génitif de Pressus, nom du propriétaire. La jonction entre la partie utile et la préhension est soulignée par deux incisions obliques. Bibliographie : inédit ; fig. 21, n° 28.

**n° 29** (Lyon 2) ; lieu de conservation : MCGR de Lyon ; provenance : Odéon de Lyon ; broyeur en pierre en forme de doigt ;

matière : pierre d'Auvergne (basalte) ; numéro d'inventaire : 2001.0.057 ; L. act. : 136 mm ; H. act. : 101,20 mm ; dim. base : 67,10 x 70,30 mm. Broyeur massif en pierre noire à grain fin. La partie utile ne présente ni de rainures, ni d'ébauche de l'ongle. Le contact avec la préhension est arrondi. La présence d'un chanfrein périmétrique témoigne peut-être d'une usure en deux temps : par bascule d'abord puis par friction ensuite. Elle est oblique et plus marquée à la base de la face latérale droite, ce qui peut indiquer que l'objet était utilisé par un gaucher. Bibliographie : inédit ; fig. 21, n° 29.

**n° 30** (Lyon 3) ; lieu de conservation : MCGR de Lyon ; provenance : Lyon, rue des Farges ; broyeur en pierre en forme de doigt ; matière : calcaire froid ; numéro d'inventaire : 2001.0.504 ; datation : II<sup>e</sup> s. apr. J.-C. ; L. act. : 176 mm ; H. act. : 112 mm ; dim. base : env. 79 x 88,30 mm. Broyeur massif de grand module en forme de pouce plié, mis au jour dans un contexte d'habitat. La partie utile est large et de faible hauteur. Elle ne présente pas de rainures à l'emplacement de l'articulation. L'ongle est dessiné mais de manière schématique (forme carrée). L'usure est oblique et plus marquée vers l'avant et à la base de la face latérale droite. Bibliographie : inédit ; fig. 21, n° 30.

**n° 31** (Lyon 4) ; lieu de conservation : MCGR de Lyon ; broyeur en pierre en forme de doigt ; matière : basalte ; numéro d'inventaire : 2001.0.505 ; L. act. : 134,50 mm ; H. act. : 97 mm ; dim. base : 80 x 80,50 mm. Partie utile et début de la préhension d'un broyeur massif en pierre noire à grain fin. Cette dernière ne présente pas de rainures correspondant à la pliure de l'articulation. Le broyeur est court et sa large base présente des enlèvements. Le contact avec la préhension est arrondi. L'usure oblique est nettement plus marquée à la base de la face latérale droite. Bibliographie : inédit ; fig. 21, n° 31.

**n° 32** (Lyon 5) ; lieu de conservation : Dépôt du service archéologique municipal de Lyon (Rhône) ; provenance : Lyon, 45 bis rue Pierre-Audry ; broyeur en pierre en forme de doigt ; matière : marbre ; numéro d'inventaire : 34827 - obj. 39 ; référence stratigraphique : Us 90 (FS198) ; L. act. : 66,90 mm. Segment de préhension d'un broyeur incomplet antique mis au jour dans une fosse du haut Moyen Âge. La face supérieure présente trois gorges parallèles à l'emplacement de l'articulation, dont une peu marquée. L'ongle, schématique, occupe toute la largeur du doigt. Il est souligné par une rainure près de sa base et semble usé à son extrémité distale. Bibliographie : inédit ; fig. 21, n° 32.

**n° 33** (Aix 1) ; lieu de conservation : Aix-en-Provence (Bouches-du-Rhône) ; provenance : Aix-en-Provence, 38-42 boulevard de la République ; broyeur en pierre en forme de doigt ; matière : marbre (?) ; numéro d'inventaire : 13001.130.005.300 ; référence stratigraphique : Us 005 ; H. act. : env. 180 mm. Partie utile d'un broyeur incomplet. Objet étudié d'après photographie. Bibliographie : inédit.

**n° 34** (Aix 2) ; lieu de conservation : Aix-en-Provence ; provenance : Aix-en-Provence, Littera 2012 ; broyeur en pierre en forme de doigt ; matière : marbre (?) ; référence stratigraphique : Us 322 ; H. act. : env. 95 mm. Partie utile d'un broyeur de petite taille incomplet. Objet étudié d'après photographie. Bibliographie : inédit.

**n° 35** (Puylobier 1) ; lieu de conservation : Aix-en-Provence ; provenance : Puylobier, Richeaume XIII ; broyeur en pierre en forme de doigt ; matière : marbre (?) ; numéro d'inventaire : OB 288 ;



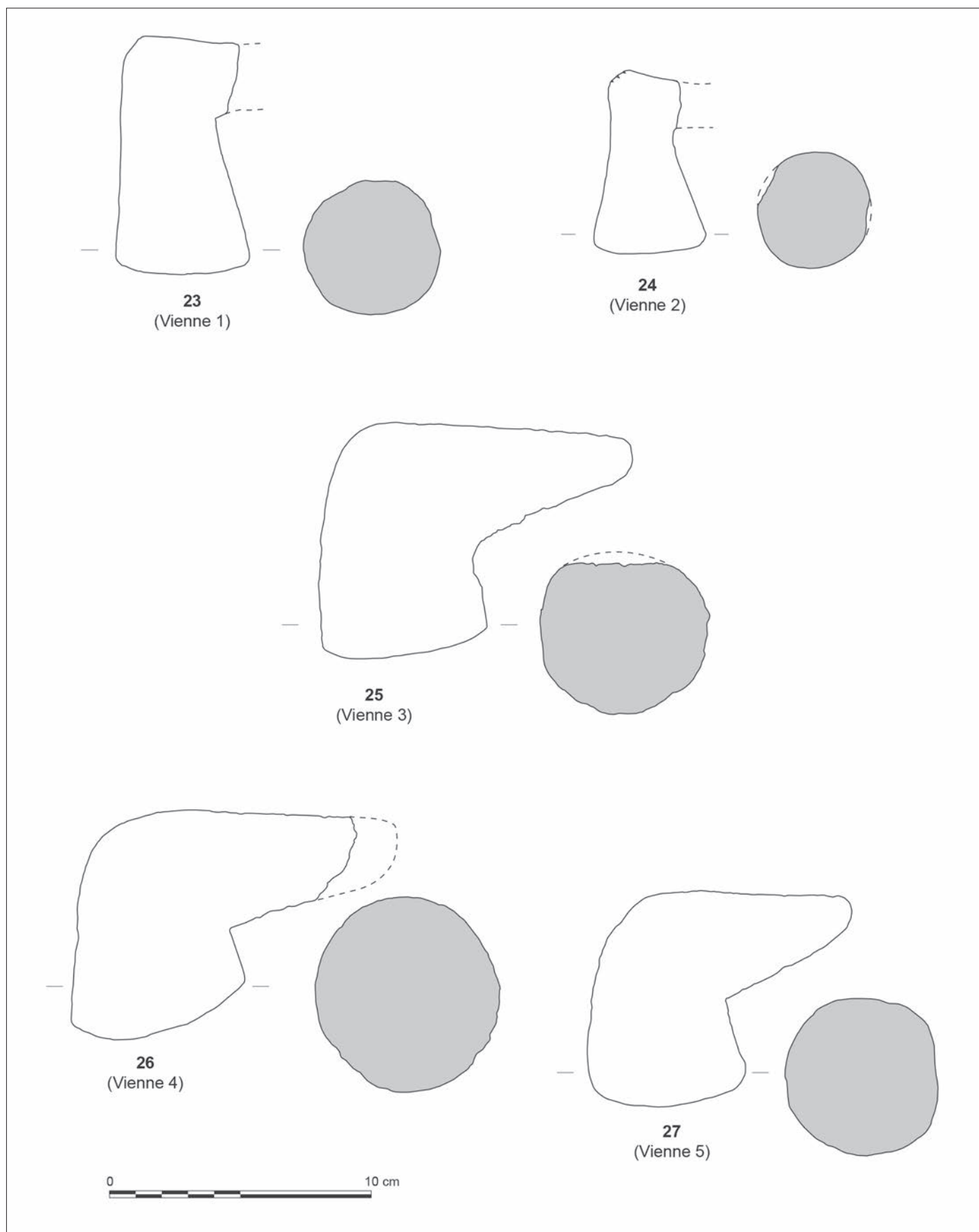


Fig. 20 – Broyeurs de Vienne (Isère) (dessin : Y. Manniez ; DAO : V. Lauras).

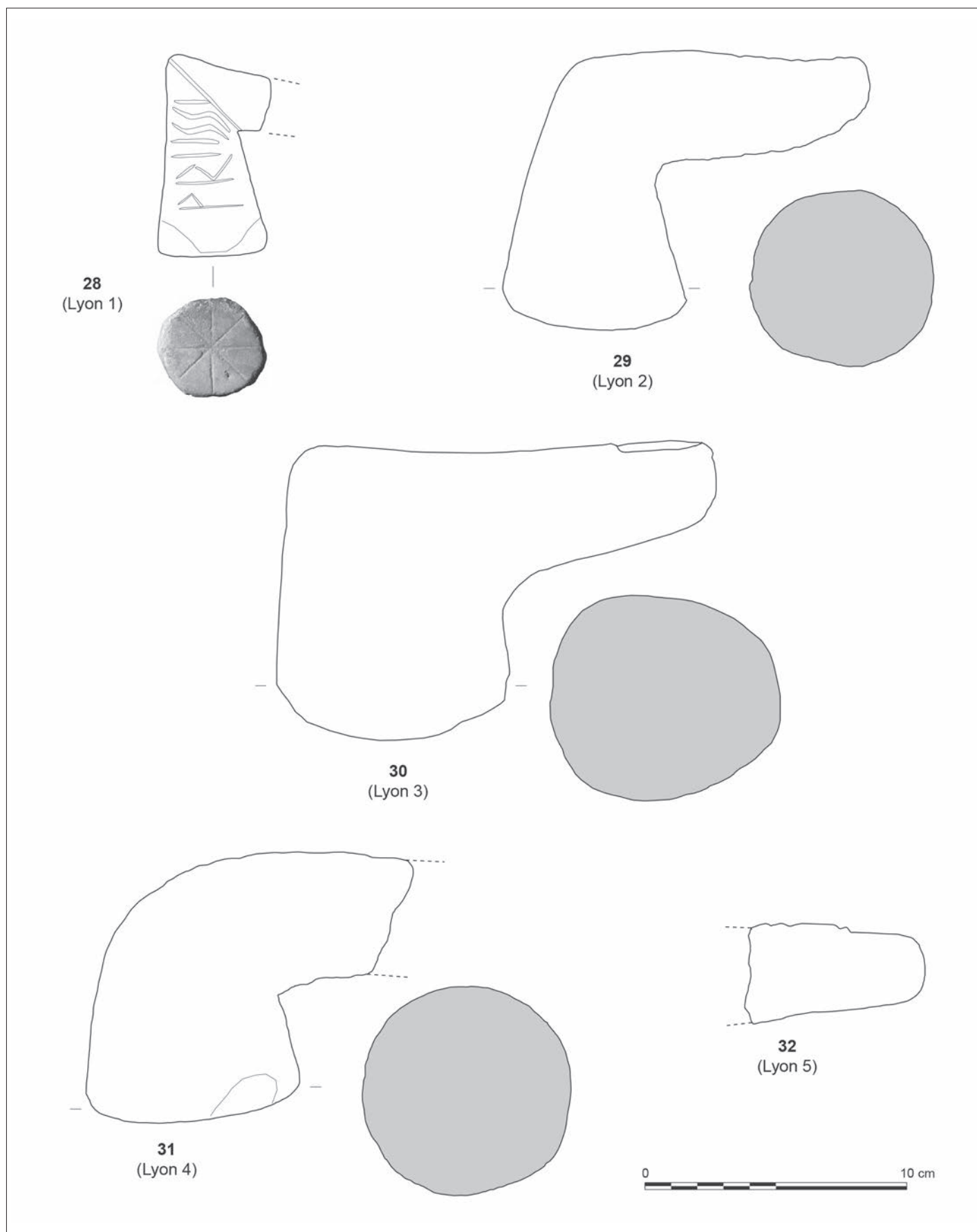


Fig. 21 – Broyeurs de Lyon (Rhône) (dessin : Y. Manniez ; DAO : V. Lauras).

référence stratigraphique : INC1 ; datation : 75-125 apr. J.-C. ; L. act. : env. 20 mm ; H. act. : env. 60 mm. Partie utile et début de la préhension d'un broyeur de petite taille incomplet. L'objet a été mis au jour dans le comblement secondaire d'une structure de crémation où il était associé à un mortier en pierre. Bibliographie : Higuet 2014, p. 217, n° 318.

**n° 36** (Digne 1) ; lieu de conservation : Digne-les-Bains (Alpes-de-Haute-Provence) ; provenance : Digne-les-Bains, collègue Maria-Borrély (2015) ; broyeur en pierre en forme de doigt ; matière : marbre ; référence stratigraphique : Us 1006 ; datation : dernier quart du I<sup>er</sup> s.-début II<sup>e</sup> s. apr. J.-C. ; L. act. : 74 mm ; H. act. : 58 mm. Broyeur complet en forme de pouce plié, associé à un mortier en pierre dans un niveau de démolition du Haut-Empire. La préhension représente un doigt incurvé de facture sommaire : l'ongle est dessiné au moyen de trois arcs de cercles et l'articulation n'est pas marquée. L'usure oblique est nettement plus accentuée à la base de la face latérale gauche. Bibliographie : Sélèque (dir.) 2015, p. 35 et p. 63, fig. 23 ; fig. 22, n° 36.

**n° 37** (Rivesaltes 1) ; lieu de conservation : Rivesaltes (?) (Pyrénées-Orientales) ; provenance : Rivesaltes, Monà 1 ; broyeur en pierre en forme de doigt ; matière : marbre blanc ; datation : Haut-Empire. Petit broyeur complet retrouvé lors d'une prospection de surface avec du mobilier du Haut-Empire. Objet non vu. Bibliographie : Kotarba *et al.* (dir.) 2007, p. 534, fig. 593.

**n° 38** (Die 1) ; lieu de conservation : musée de Die et du Diois (Drôme) ; provenance : Die ; broyeur en pierre en forme de doigt ; matière : marbre ; Broyeur complet, de petit module, découvert à Die ou dans les environs à la fin du XIX<sup>e</sup> s. Objet non vu signalé par Jacques Planchon. Bibliographie : inédit.

**n° 39** (Die 2) ; lieu de conservation : Montpellier, collection particulière (Hérault) ; provenance : Luc-en-Diois (26) ; broyeur en pierre en forme de doigt ? ; matière : marbre. Broyeur complet découvert à Die au XX<sup>e</sup> s. lors de travaux de voirie. Objet non vu signalé par J. Planchon. Bibliographie : inédit.

**n° 40** (Narbonne 1) ; lieu de conservation : musée archéologique de Narbonne (11) ; provenance : Narbonne ou environs ; broyeur en pierre en forme de doigt ; matière : marbre blanc ; numéro d'inventaire : 10772 ; L. act. : 46 mm ; H. act. : 49,80 mm ; dim. base : 32 x 33,80 mm. Petit broyeur complet en forme de pouce plié (absence des traits destinés à représenter l'articulation). L'ongle est dessiné de manière assez réaliste. L'usure est légèrement plus marquée à la base de la face avant et de la face gauche (droitier ?). Bibliographie : inédit ; fig. 22, n° 40.

**n° 41** (Narbonne 2) ; lieu de conservation : musée archéologique de Narbonne (Aude) ; provenance : Narbonne ou environs ; broyeur en pierre en forme de doigt ; matière : marbre blanc ; numéro d'inventaire : 3101 ; L. act. : 69 mm ; H. act. : 64,30 mm ; dim. base : 42,50 x 45,60 mm. Petit broyeur massif en forme de pouce plié (absence des traits destinés à représenter l'articulation). L'objet est complet mais il présente une petite lacune dans l'angle supérieur. L'ongle est dessiné de manière assez réaliste. L'usure est plus marquée à la base de la face arrière et de la face droite (gaucher ?). Bibliographie : inédit ; fig. 22, n° 41.

**n° 42** (Narbonne 3) ; lieu de conservation : musée archéologique de Narbonne ; provenance : Narbonne ou environs ; broyeur en pierre en forme de doigt ; matière : marbre ; numéro

d'inventaire : 3117 ; L. act. : 46,50 mm ; H. act. : env. 70 mm ; dim. base : 39,20 x 45 mm. Partie utile et début de la préhension d'un broyeur incomplet. Au sommet du segment de la préhension, on observe une rainure, probablement à l'emplacement de l'articulation. La jonction entre les deux parties est marquée par deux incisions obliques. La base est bombée (usure par mouvements de bascule). Bibliographie : inédit ; fig. 22, n° 42.

**n° 43** (Narbonne 4) ; lieu de conservation : musée archéologique de Narbonne ; provenance : Narbonne ou environs ; broyeur en pierre en forme de doigt ; matière : marbre ; numéro d'inventaire : 3116 ; L. act. : 30,50 mm ; H. act. : 68,20 mm ; dim. base : 42,30 x 43,40 mm. Partie utile d'un broyeur incomplet à base bombée et usure régulière, peu marquée. Bibliographie : inédit ; fig. 22, n° 43.

**n° 44** (Narbonne 5) ; lieu de conservation : musée archéologique de Narbonne ; provenance : Narbonne ou environs ; broyeur en pierre en forme de doigt ; matière : marbre ; numéro d'inventaire : 3103 ; L. act. : 108,50 mm ; H. act. : 47 mm ; dim. base : non mesurable. Préhension et vestiges très usés de la partie utile d'un broyeur en forme de pouce plié. Les traits destinés à représenter l'articulation sont absents et l'ongle est mal dessiné. L'usure en oblique est plus appuyée du côté gauche. Bibliographie : inédit.

**n° 45** (Narbonne 6) ; lieu de conservation : musée archéologique de Narbonne ; provenance : Narbonne ou environs ; broyeur en pierre en forme de doigt ; matière : marbre ; numéro d'inventaire : 12005 ; L. act. : 33,20 mm ; H. act. : 49 mm ; dim. base : 36,50 x 41,20 mm. Partie utile d'un petit broyeur incomplet. La base bombée présente une usure régulière et peu marquée. Bibliographie : inédit ; fig. 22, n° 45.

**n° 46** (Narbonne 7) ; lieu de conservation : musée archéologique de Narbonne ; provenance : Narbonne ou environs ; broyeur en pierre en forme de doigt ; matière : marbre ; numéro d'inventaire : 5961 ; Narbo 29 IX 1915 ; L. act. : 56,80 mm ; H. act. : 69,50 mm ; dim. base : 44,20 x 52,50 mm. Partie utile d'un petit broyeur incomplet. Bibliographie : inédit ; fig. 22, n° 46.

**n° 47** (Narbonne 8) ; lieu de conservation : musée archéologique de Narbonne ; provenance : Narbonne ou environs ; broyeur en pierre en forme de doigt ; matière : marbre ; numéro d'inventaire : 6484 ; L. act. : 75 mm. Préhension d'un petit broyeur incomplet. L'ongle est seulement marqué par deux gorges délimitant deux moulures. Bibliographie : inédit ; fig. 22, n° 47.

**n° 48** (Narbonne 9) ; lieu de conservation : musée archéologique de Narbonne ; provenance : Narbonne ou environs ; broyeur en pierre en forme de doigt ; matière : marbre ; numéro d'inventaire : 3119 ; L. act. : 68,30 mm. Extrémité distale de la préhension d'un broyeur incomplet en deux fragments jointifs recollés. L'ongle trapézoïdal est représenté de manière assez réaliste. L'aspect poli de la zone correspondant à la cassure montre que ce fragment a servi de broyeur. Bibliographie : inédit ; fig. 22, n° 48.

**n° 49** (Narbonne 10) ; lieu de conservation : musée archéologique de Narbonne ; provenance : Narbonne ou environs ; broyeur en pierre en forme de doigt ; matière : marbre ; numéro d'inventaire : 6483 ; L. act. : env. 55 mm. Extrémité distale de la préhension d'un broyeur de petit module. La face supérieure présente trois rainures parallèles à l'emplacement de l'articulation, L'ongle est court à base arrondie surlignée par une rainure courbe. Bibliographie : inédit.

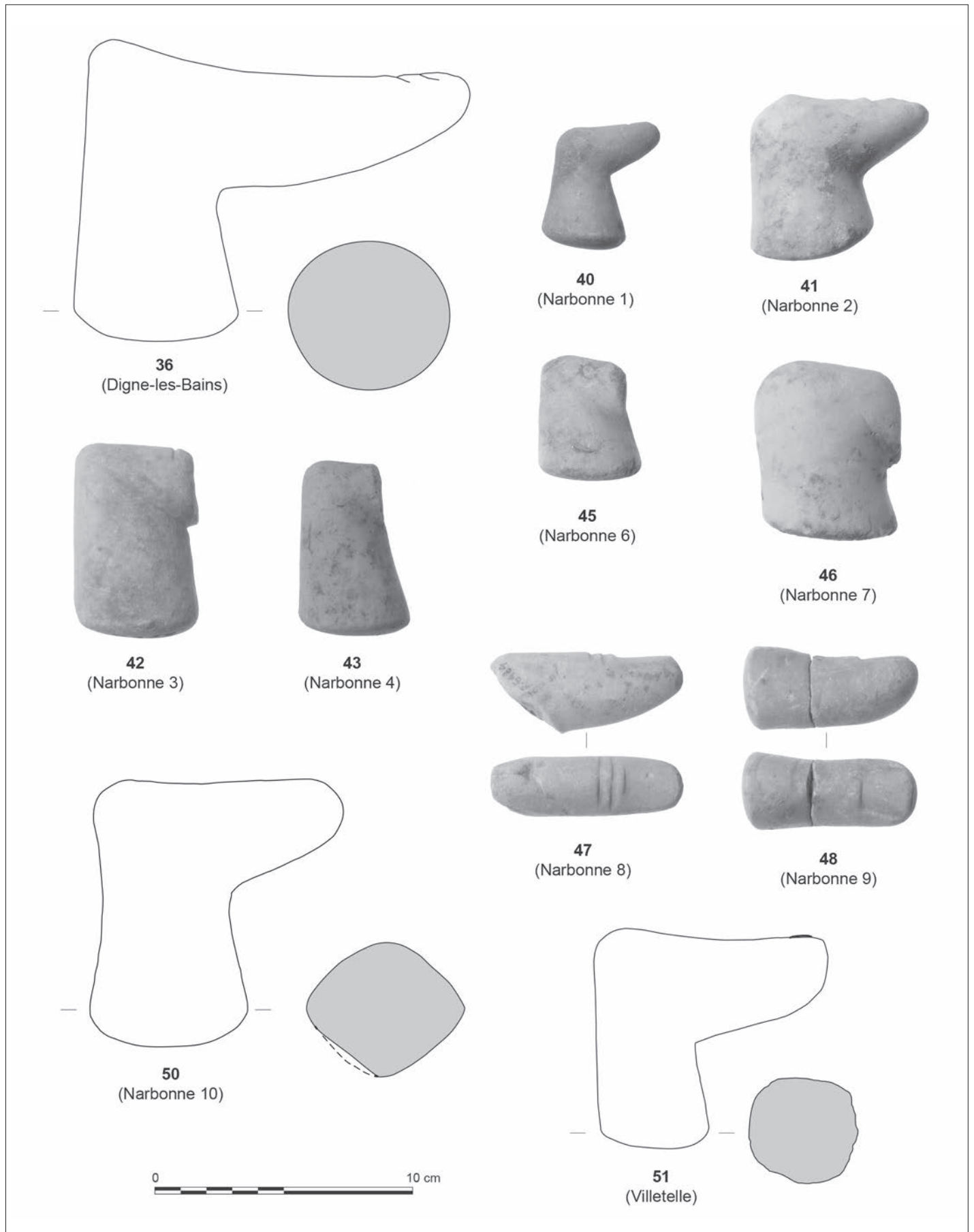


Fig. 22 – Broyeurs de Digne-les-Bains (Alpes-de-Haute-Provence), Villetelle (Hérault) et Narbonne (Aude)  
(dessin : Y. Manniez ; DAO : V. Luras ; dessin et DAO du n° 36 : J. Séléque).

**n° 50** (Narbonne 11) ; lieu de conservation : base Inrap Villeneuve-lès-Béziers (34) ; provenance : Narbonne, la Robine ; Broyeur en pierre en forme de pied ; matière : marbre ; référence stratigraphique : SF1381 ; datation : ; L. act. : 97 mm ; H. act. : 103 mm ; dim. base : 61 x 61 mm. Broyeur en bon état de conservation sans aucun élément de décoration apparent. Un léger manque observé dû à un impact sur la partie utile. Bibliographie : inédit ; fig. 22, n° 50.

**n° 51** (Villetelle 1) ; lieu de conservation : CDAG de Nîmes (Gard) ; provenance : Villetelle, *Ambrussum* (Hérault) ; broyeur

en pierre en forme de doigt ; matière : marbre beige ; référence stratigraphique : Us 8132 ; datation : 50-150 apr. J.-C. ; L. act. : 90,30 mm ; H. act. : 84 mm ; dim. base : 42 à 42,40 mm. Broyeur en marbre en forme de doigt stylisé ; l'ongle et les plis de jointure ne sont pas représentés. Lacunes au niveau de l'extrémité proximale et à la périphérie de la base qui est usée de manière dissymétrique. L'ongle n'est pas du tout représenté et on note aussi l'absence d'incisions parallèles à l'emplacement de l'articulation. Bibliographie : inédit ; fig. 22, n° 51.

## BROYEURS DE POMPÉI

**n° 1** (Pompéi 1) ; lieu de conservation : Pompéi, Casa Bacco (Italie) ; provenance : Pompéi, Reg. I, ins. 7, n° 1 (1923)<sup>26</sup> ; broyeur en pierre en forme de doigt ; matière : marbre blanc ; numéro d'inventaire : 3182 ; datation : avant 79 apr. J.-C. ; L. act. : 81 mm ; H. act. : 100 mm ; dim. base : 45 x 54 mm. Broyeur en forme de pouce replié (pas de représentation de l'articulation). Ongle court arrondi à la base et mal proportionné. Usure oblique plus prononcée à la base du côté gauche ainsi qu'à l'arrière. Bibliographie : inédit ; fig. 23, n° 1.

**n° 2** (Pompéi 2) ; lieu de conservation : Pompéi, Casa Bacco (Italie) ; provenance : Pompéi, temple de Vénus (1936) ; broyeur en pierre en forme de doigt ; matière : marbre blanc ; numéro d'inventaire : 6057 ; datation : avant 79 apr. J.-C. ; L. act. : 77 mm ; H. act. : 58,60 mm ; dim. base : 31,50 x 32,20 mm. Broyeur filiforme en forme de pouce replié (pas de représentation de l'articulation). La préhension est incurvée, l'ongle est assez réaliste. La base est plane, ce qui peut indiquer que l'objet a peu servi. Bibliographie : inédit ; fig. 23, n° 2.

**n° 3** (Pompéi 3) ; lieu de conservation : Pompéi, Casa Bacco (Italie) ; provenance : Pompéi, Reg. III, ins. 4, n° 2 (1917) ; broyeur en pierre en forme de doigt ; matière : marbre blanc ; numéro d'inventaire : 2608 B ; datation : avant 79 apr. J.-C. ; L. act. : 89 mm ; H. act. : 81,20 mm ; dim. base : 33,60 x 39,20 mm. Broyeur en forme de pouce tendu. Trois incisions indiquent l'emplacement de l'articulation sur la face supérieure, l'ongle est bien dessiné. La partie utile est légèrement usée à la base du côté gauche ainsi qu'à l'arrière. Bibliographie : inédit ; fig. 23, n° 3.

**n° 4** (Pompéi 4) ; lieu de conservation : Pompéi, Casa Bacco (Italie) ; provenance : Pompéi, Reg. III, ins. 4, n° 2 (1917) ; broyeur en pierre en forme de doigt ; matière : marbre blanc ; numéro d'inventaire : 2608 A ; datation : avant 79 apr. J.-C. ; L. act. : 88,50 mm ; H. act. : 66,70 mm ; dim. base : 38,70 x 45,50 mm. Broyeur en forme de pouce tendu peu réaliste. Les deux incisions parallèles de la face supérieure pouvant correspondre aux plis de l'articulation sont placées trop près de l'ongle qui est bien dessiné. La partie utile est légèrement usée à la base du côté gauche ainsi qu'à l'arrière. Bibliographie : inédit ; fig. 23, n° 4.

**n° 5** (Pompéi 5) ; lieu de conservation : Pompéi, Casa Bacco (Italie) ; provenance : Pompéi, maison de Fabio Rufo (1967) ;

broyeur en pierre en forme de doigt ; matière : marbre blanc ; numéro d'inventaire : 14123 ; datation : avant 79 apr. J.-C. ; H. act. : 96,30 mm ; dim. base : 31,80 x 40,80 mm. Partie utile d'un broyeur de grande taille, retrouvé associé à un mortier. La base arrondie présente une usure régulière légèrement plus marquée du côté gauche. Bibliographie : inédit ; fig. 23, n° 5.

**n° 6** (Pompéi 6) ; lieu de conservation : Pompéi, Casa Bacco (Italie) ; provenance : non indiquée ; broyeur en pierre en forme de doigt ; matière : marbre blanc ; numéro d'inventaire : 20358 ; datation : avant 79 apr. J.-C. ; H. act. : 96,30 mm ; dim. base : 31,80 x 40,80 mm. Broyeur massif en forme de pouce tendu retrouvé associé à un mortier. Les quatre incisions parallèles de la face supérieure correspondant aux plis de l'articulation sont placées trop près de l'ongle qui est bien dessiné. L'usure de la partie utile est peu marquée. Bibliographie : inédit ; fig. 23, n° 6.

**n° 7** (Pompéi 7) ; lieu de conservation : Pompéi, Casa Bacco (Italie) ; broyeur en pierre en forme de doigt ; matière : marbre noir (?) à inclusions beiges ; numéro d'inventaire : 32038 ; datation : avant 79 apr. J.-C. ; L. act. : 143,50 mm ; H. act. : 120 mm ; dim. base : 82,50 x 83 mm. Broyeur massif en forme de doigt très stylisé. Les plis de l'articulation et l'ongle ne sont pas représentés. La base de la partie utile est plane, légèrement plus usée du côté droit. Bibliographie : inédit ; fig. 23, n° 7.

**n° 8** (Pompéi 8) ; lieu de conservation : Pompéi, Casa Bacco (Italie) ; provenance : Pompéi, Reg. I, ins. 11, n° 17 (1960) ; broyeur en pierre en forme de doigt ; matière : marbre ; numéro d'inventaire : 12790 ; datation : avant 79 apr. J.-C. ; L. act. : 75,50 mm. Extrémité proximale de la préhension d'un broyeur retrouvé associé à un mortier. La face supérieure présente huit incisions non réalistes à proximité de l'ongle de forme ovale. Bibliographie : inédit ; fig. 23, n° 8.

**n° 9** (Pompéi 9) ; lieu de conservation : Pompéi, Casa Bacco (Italie) ; broyeur en pierre en forme de doigt ; matière : marbre blanc ; numéro d'inventaire : 20359 ; datation : avant 79 apr. J.-C. ; L. act. : 87,50 mm ; H. act. : 80 mm ; dim. base : 41,70 x 44,80 mm. Broyeur en forme de pouce tendu. Trois incisions parallèles et obliques de la face supérieure de la préhension correspondent aux plis de l'articulation. L'ongle, de forme rectangulaire, est très court. La jonction avec la partie utile est marquée par deux petites incisions obliques. La base est arrondie et légèrement plus usée du côté gauche. Bibliographie : inédit ; fig. 24, n° 9.

26. Reg. = *Regio* ; ins. = *insula*.

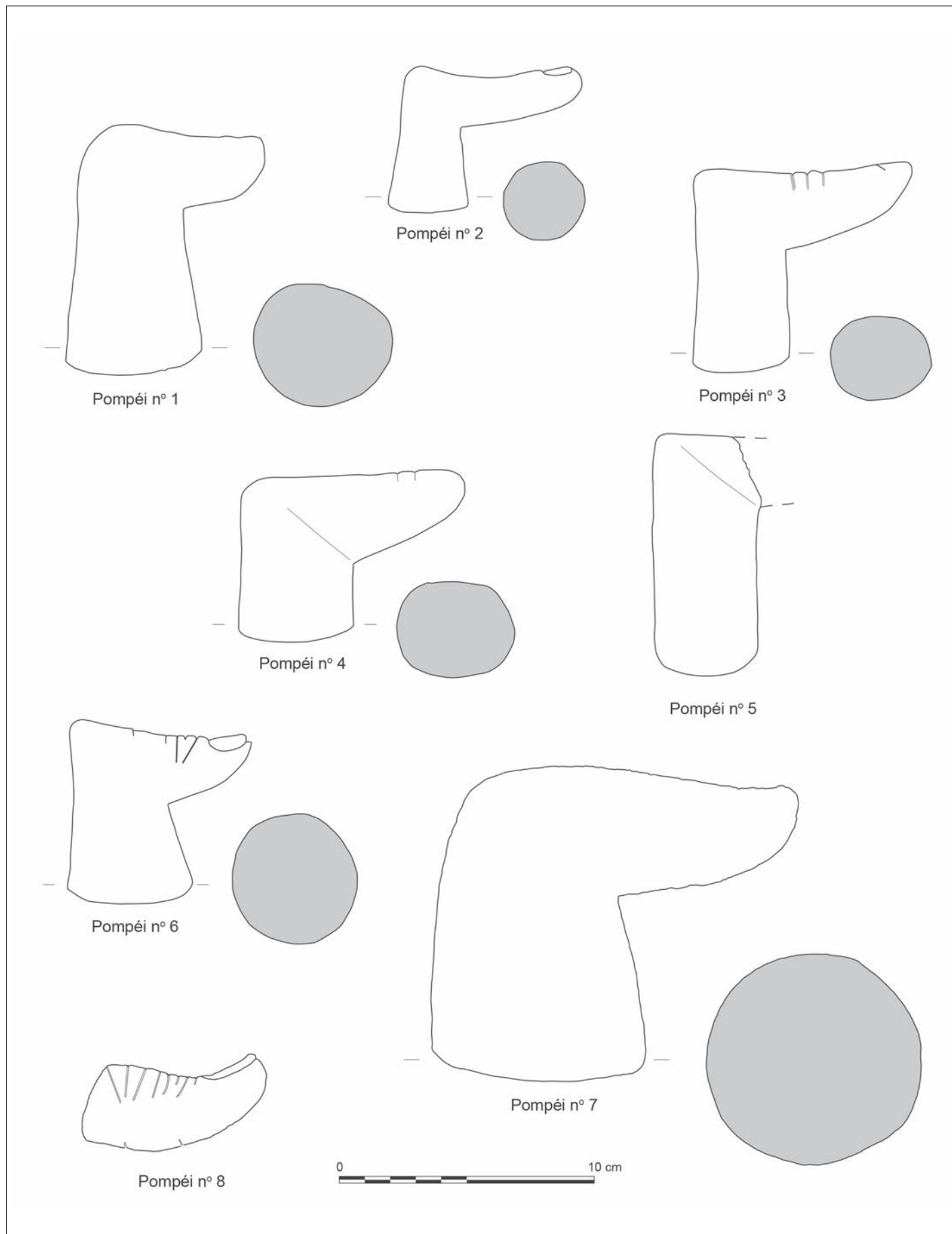


Fig. 23 – Broyeurs de Pompéi (dessin : Y. Manniez ; DAO : V. Lauras).

**n° 10** (Pompéi 10) ; lieu de conservation : Pompéi, Casa Bacco (Italie) ; provenance : Boscoreale « Pisarella » (1894-1896) ; broyeur en pierre en forme de doigt ; matière : marbre blanc ; numéro d'inventaire : 16936 ; datation : avant 79 apr. J.-C. ; L. act. : 90 mm ; H. act. : 97,50 mm ; dim. base : 44,80 x 53 mm. Broyeur en forme de pouce. La face supérieure de la préhension présente deux incisions très espacées qui peuvent correspondre aux plis de l'articulation. L'ongle est représenté de manière assez réaliste. La jonction avec la partie utile est marquée par deux petites incisions obliques. La base est arrondie et légèrement plus usée à l'avant. Bibliographie : inédit ; fig. 24, n° 10.

**n° 11** (Pompéi 11) ; lieu de conservation : Pompéi, Casa Bacco (Italie) ; provenance : non indiquée ; broyeur en pierre en forme de doigt ; matière : marbre blanc ; numéro d'inventaire : 15386 ; datation : avant 79 apr. J.-C. ; L. act. : 88,20 mm ; H. act. : 64,20 mm ; dim. base : 38 x 40,80 mm. Broyeur en forme de pouce tendu massif et peu réaliste. La face supérieure de la préhension présente trois incisions parallèles correspondant aux plis de l'articulation mais elles sont placées très près de l'ongle. La jonction avec la partie utile est marquée par deux incisions obliques très nettes. La base est plane, peu usée ou témoignant d'un broyage circulaire. Bibliographie : inédit ; fig. 24, n° 11.

**n° 12** (Pompéi 12) ; lieu de conservation : Pompéi, Casa Bacco (Italie) ; provenance : Pompéi, maison de Fabio Rufo (1967) ; broyeur en pierre en forme de doigt ; matière : marbre blanc ; numéro d'inventaire : 14033 ; datation : avant 79 apr. J.-C. ; L. act. : 77,40 mm ; H. act. : 47,20 mm ; dim. base : 28,80 x 29,20 mm. Broyeur en forme de doigt indéterminé. On note l'absence d'incisions correspondant aux plis de l'articulation sur la face supérieure de la préhension. L'ongle est de forme trapézoïdale. La jonction avec la partie utile est marquée par deux incisions obliques peu profondes. La base est plane, peu usée ou témoignant d'un broyage circulaire. L'extrémité de la préhension, très anguleuse, semble avoir été utilisée elle aussi (usure de l'arrondi de l'ongle). Bibliographie : inédit ; fig. 24, n° 12.

**n° 13** (Pompéi 13) ; lieu de conservation : Pompéi, Casa Bacco (Italie) ; provenance : Pompéi, Reg. II, ins. 5, n° 4 ; broyeur en pierre en forme de doigt ; matière : marbre blanc ; numéro d'inventaire : 2957 ; datation : avant 79 apr. J.-C. ; L. act. : 71,30 mm ; H. act. : 45,30 mm ; dim. base : 38,30 x 41,50 mm. Broyeur en forme de pouce tendu trapu et de petit module retrouvé associé à un mortier. La face supérieure de la préhension présente une courte incision et un bourrelet correspondant aux plis de l'articulation. L'ongle est étroit et de forme trapézoïdale. La jonction avec la partie utile est marquée par deux incisions obliques peu profondes. La partie utile est courte, probablement réduite par une longue utilisation. La base est arrondie, plus usée à l'avant et du côté gauche. Bibliographie : inédit ; fig. 24, n° 13.

**n° 14** (Pompéi 14) ; lieu de conservation : Pompéi, Casa Bacco (Italie) ; provenance : Pompéi, Reg. I, ins. 18, n° 3 ; broyeur en pierre en forme de doigt ; matière : marbre blanc ; numéro d'inventaire : 11899 ; datation : avant 79 apr. J.-C. ; L. act. : 25,80 mm ; H. act. : 57,30 mm ; dim. base : 34,80 x 35,50 mm. Partie utile d'un broyeur de petit module cassé près du départ de la préhension. La base est plane, à bords arrondis. Bibliographie : inédit ; fig. 24, n° 14.

**n° 15** (Pompéi 15) ; lieu de conservation : Pompéi, Casa Bacco (Italie) ; provenance : Pompéi, Reg. I, ins. 9, n° 9 (1952) ; broyeur en pierre en forme de doigt ; matière : marbre gris ou calcaire fin ; numéro d'inventaire : 9477A ; datation : avant 79 apr. J.-C. ; L. act. : 65 mm ; H. act. : 38,60 mm ; dim. base : 29,50 x 36,20 mm. Broyeur trapu en forme de pouce stylisé incurvé vers le haut. Objet cassé en deux et recollé (lacune à la base du côté gauche). La face supérieure de la préhension ne présente pas d'incisions correspondant aux plis de l'articulation. L'ongle n'est pas dessiné. La base de l'objet est convexe et légèrement plus usée à l'avant. Cet objet était associé à des coupes et des godets contenant des pigments dans l'atelier de peintres. Bibliographie : Tuffreau-Libre 2012, p. 50 ; fig. 24, n° 15.

**n° 16** (Pompéi 16) ; lieu de conservation : Pompéi, Casa Bacco (Italie) ; provenance : Pompéi, fuori p. Vesuvio (1910) ; broyeur en pierre en forme de doigt ; matière : marbre gris ou calcaire fin ; numéro d'inventaire : 588 ; datation : avant 79 apr. J.-C. ; L. act. : 53,40 mm ; H. act. : 46,40 mm ; dim. base : 25,50 x 30 mm. Broyeur en forme de doigt indéterminé ébréché à la base du côté gauche. L'extrémité de la préhension manque. Sa face supérieure ne présente pas d'incisions correspondant aux plis de l'articulation. La base de la partie utile est nettement plus usée à l'avant et sur le côté gauche de l'objet. Bibliographie : inédit ; fig. 24, n° 16.

**n° 17** (Pompéi 17) ; lieu de conservation : Pompéi, Casa Bacco (Italie) ; provenance : Pompéi, Reg. I, ins. 6, n° 15 (1914) ; broyeur en pierre en forme de doigt ; matière : marbre ; numéro d'inventaire : 9477A ; datation : avant 79 apr. J.-C. ; L. act. : 65,50 mm ; H. act. : 25,40 mm. Préhension d'un broyeur en forme de pouce tendu de petit module. La face supérieure présente quatre incisions parallèles correspondant aux plis de l'articulation, peu réalistes car très espacées. L'ongle est présent mais mal dessiné. Bibliographie : inédit ; fig. 24, n° 17.

**n° 18** (Pompéi 18) ; lieu de conservation : Pompéi, Casa Bacco (Italie) ; provenance : Pompéi, Reg. I, ins. 10, n° 7 ; broyeur en pierre en forme de doigt ; matière : marbre blanc ; numéro d'inventaire : 5420 ; datation : avant 79 apr. J.-C. ; L. act. : 88 mm ; H. act. : 96 mm ; dim. base : 54,40 x 57 mm. Broyeur complet en forme de pouce tendu. La face supérieure de la préhension présente trois incisions parallèles correspondant aux plis de l'articulation, peu réalistes car très espacées. L'ongle est en revanche bien dessiné. La jonction avec la partie utile est marquée par deux incisions obliques peu profondes. La base arrondie est plus usée du côté gauche. Bibliographie : Allison 2006, fig. 52-2, pl. 75 ; fig. 24, n° 18.

**n° 19** (Pompéi 19) ; lieu de conservation : Pompéi, Casa Bacco (Italie) ; provenance : Pompéi, Reg. II, vicolo della insula, casa del Vasaio ; broyeur en pierre en forme de doigt ; matière : marbre blanc ; numéro d'inventaire : 9120 ; datation : avant 79 apr. J.-C. ; L. act. : 78,80 mm ; H. act. : 56,70 mm ; dim. base : 54,40 x 57 mm. Broyeur trapu, de petit module, en forme de pouce plié. La face supérieure de la préhension ne présente pas d'incisions parallèles correspondant aux plis de l'articulation. L'ongle et l'extrémité du doigt sont érodés. La jonction de la préhension avec la partie utile est indiquée par deux incisions obliques peu profondes. L'usure de l'objet est plus marquée à la base de la face avant et du côté gauche. Bibliographie : inédit ; fig. 24, n° 19.

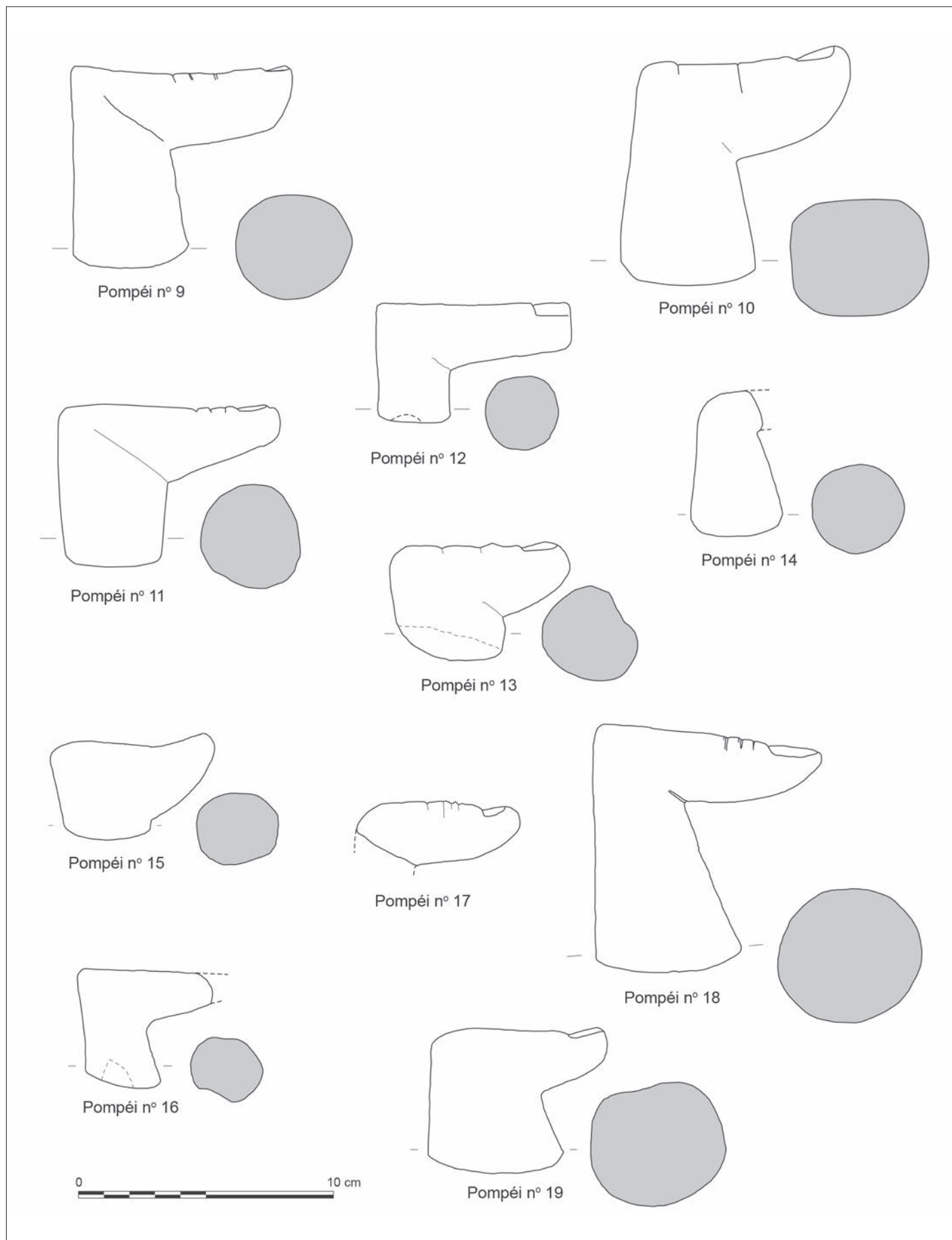


Fig. 24 – Broyeurs de Pompéi (suite) (dessin : Y. Manniez ; DAO : V. Lauras).



**n° 20** (Pompéi 20) ; lieu de conservation : Pompéi, Casa Bacco (Italie) ; provenance : Pompéi, Reg. III, ins. 4, casa di Pinario Ceriale ; broyeur en pierre en forme de doigt ; matière : marbre blanc ; numéro d'inventaire : 2804 ; datation : avant 79 apr. J.-C. ; L. act. : 119,30 mm ; H. act. : 104,70 mm ; dim. base : 61,70 x 62,40 mm. Broyeur en forme de pouce tendu complet mais abîmé. La face supérieure de la préhension présente cinq incisions parallèles correspondant aux plis de l'articulation peu réalistes. L'ongle est bien dessiné. La jonction avec la partie utile est marquée par deux incisions obliques peu profondes. L'usure de l'objet est plus marquée à la base de la face avant et du côté gauche. Bibliographie : inédit ; fig. 25, n° 20.

**n° 21** (Pompéi 21) ; lieu de conservation : Pompéi, Casa Bacco (Italie) ; provenance : Pompéi, Reg. III, ins. 4 ; broyeur en pierre en forme de doigt ; matière : marbre blanc ; numéro d'inventaire : 2459 ; datation : avant 79 apr. J.-C. ; L. act. : 96,70 mm ; H. act. : 72,20 mm ; dim. base : 51,20 x 54,20 mm. Broyeur en forme de pouce tendu complet, mais abîmé. La face supérieure de la préhension présente deux incisions parallèles correspondant aux plis de l'articulation (peu réalistes). L'ongle est peu visible. La jonction avec la partie utile est marquée par deux incisions obliques. L'usure de l'objet est oblique, beaucoup plus marquée à la base de la face avant et du côté gauche. Bibliographie : inédit ; fig. 25, n° 21.

**n° 22** (Pompéi 22) ; lieu de conservation : Pompéi, Casa Bacco (Italie) ; provenance : Pompéi, Reg. III, ins. 4 ; broyeur en pierre en forme de doigt ; matière : marbre blanc ; numéro d'inventaire : 32037 ; datation : avant 79 apr. J.-C. ; L. act. : 87,60 mm ; H. act. : 64,70 mm. Broyeur en forme de pouce tendu complet mais dont la base est incomplète. La face supérieure de la préhension présente deux incisions parallèles correspondant aux plis de l'articulation. Elles sont incurvées selon la forme de la base de l'ongle. La jonction avec la partie utile est marquée par deux incisions obliques. Bibliographie : inédit ; fig. 25, n° 22.

**n° 23** (Pompéi 23) ; lieu de conservation : Pompéi, Casa Bacco (Italie) ; provenance : Pompéi, Reg. II, ins. 3, n° 4 ; broyeur en pierre en forme de doigt ; matière : marbre blanc ; numéro d'inventaire : 2265 ; 1915 ; datation : avant 79 apr. J.-C. ; L. act. : 79,80 ; H. act. : 54,50 ; dim. base : 34 x 38,10 mm. Broyeur en forme de pouce tendu complet, légèrement incurvé vers le haut. La face supérieure de la préhension présente deux incisions parallèles à mi-longueur. L'ongle est simplement marqué par un trait courbe de sa base. La partie utile est courte, probablement du fait d'une utilisation prolongée. L'usure est beaucoup

plus marquée à la base de la face avant. Bibliographie : inédit ; fig. 25, n° 23.

**n° 24** (Pompéi 24) ; lieu de conservation : Pompéi, Casa Bacco (Italie) ; broyeur en pierre en forme de doigt ; matière : marbre ; numéro d'inventaire : 32045 ; datation : avant 79 apr. J.-C. ; L. act. : 87 mm ; H. act. : 48,90 mm ; dim. base : 35,40 x 37,60 mm. Broyeur en forme de pouce tendu, très stylisé. Objet complet en deux fragments recollés. La face supérieure de la préhension ne présente pas d'incisions parallèles correspondant aux plis de l'articulation. L'ongle est en forme de demi-cercle surcreusé. La partie utile est courte, probablement du fait d'une utilisation prolongée. L'usure est beaucoup plus marquée à la base du côté gauche. Bibliographie : inédit ; fig. 25, n° 24.

**n° 25** (Pompéi 25) ; lieu de conservation : Pompéi, Casa Bacco (réserve Granai) (Italie) ; broyeur en pierre en forme de doigt ; matière : basalte noir ; numéro d'inventaire : 32076 ; datation : avant 79 apr. J.-C. ; L. act. : 229 mm ; H. act. : 169 mm ; dim. base : 115 x 131 mm. Broyeur complet de grande taille en forme de doigt très fin stylisé. Aucune représentation des plis de l'articulation ni de l'ongle. La partie utile est tronconique à base plane. Sa partie inférieure a été polie sur une hauteur de 90 à 100 mm alors que son sommet et la préhension présentent des aspérités. L'objet a été retrouvé associé à un grand mortier, en basalte lui aussi. Bibliographie : inédit ; fig. 25, n° 25.

**n° 26** (Pompéi 25) ; lieu de conservation : Pompéi, Casa Bacco (réserve Granai) (Italie) ; provenance : Pompéi, Reg. I, ins. 10, n° 1 ; broyeur en pierre en forme de doigt ; matière : marbre blanc ; numéro d'inventaire : 5106 ; datation : avant 79 apr. J.-C. ; L. act. : 83 mm ; H. act. : 52,80 mm ; dim. base : 32,80 x 37,50 mm. Broyeur en forme de doigt érodé non décrit ; forme proche de l'objet Pompéi 12. Bibliographie : inédit.

**n° 27** (Pompéi 27) ; lieu de conservation : Pompéi, Casa Bacco (réserve Granai) (Italie) ; broyeur en pierre en forme de doigt ; matière : marbre blanc ; datation : avant 79 apr. J.-C. ; L. act. : 28 mm ; H. act. : 53 mm ; dim. base : 29,70 x 34,50 mm. Partie utile d'un broyeur en forme de doigt probablement utilisée après le bris de l'objet (aspect poli de la cassure). Bibliographie : inédit.

**n° 28** (Pompéi 28) ; lieu de conservation : Pompéi, Casa Bacco (réserve Granai) (Italie) ; provenance : Pompéi, Reg. II, ins. 5, n° 4 ; broyeur en pierre en forme de doigt ; matière : marbre blanc ; numéro d'inventaire : 2938 ; 1920 ; datation : avant 79 apr. J.-C. ; L. act. : 60,50 mm ; H. act. : 87,60 mm ; dim. base : 51,70 x 53,50 mm. Partie utile d'un broyeur en forme de doigt retrouvé associé à un pot à couleur. Bibliographie : inédit.

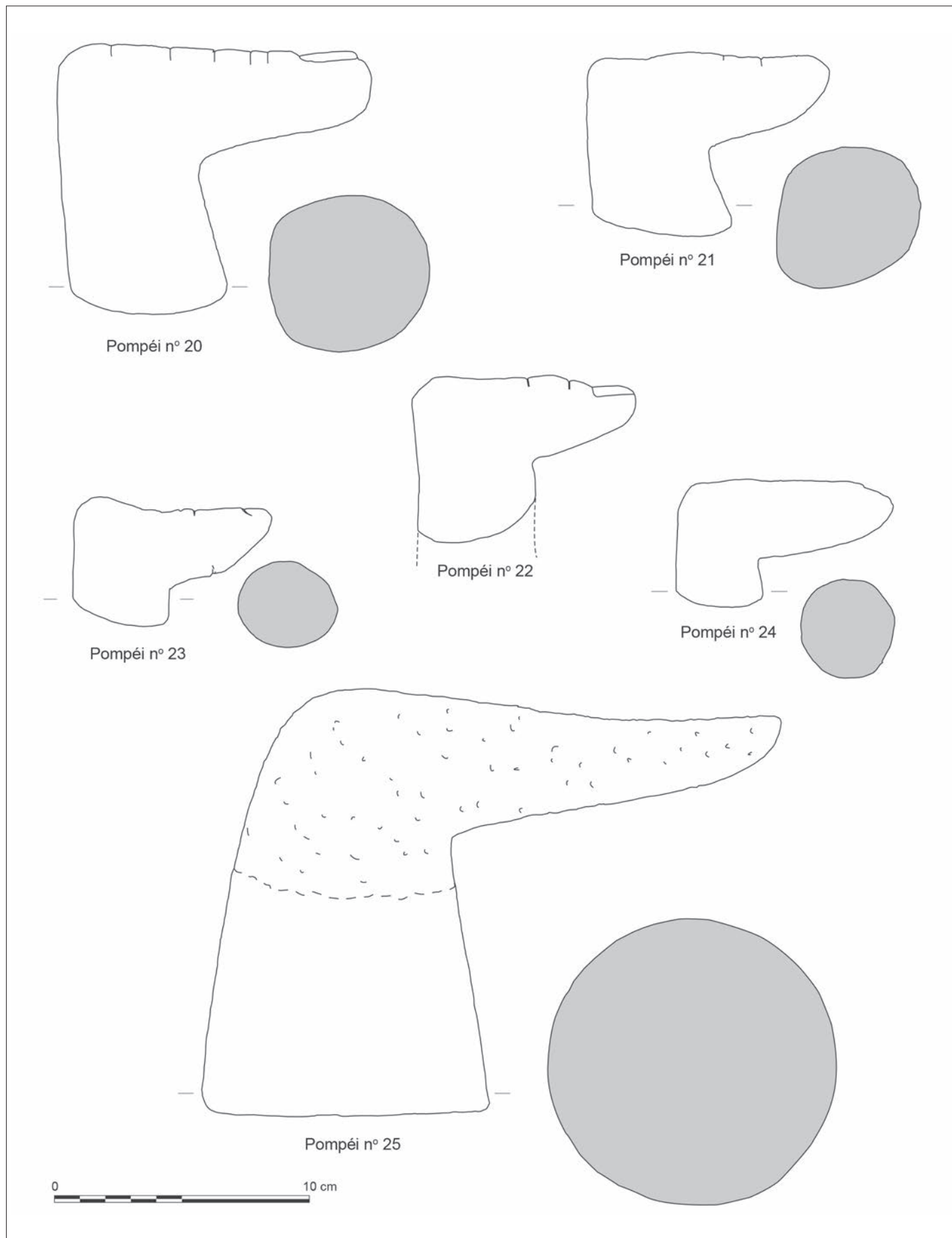


Fig. 25 – Broyeurs de Pompéi (suite et fin) (dessin : Y. Manniez ; DAO : V. Lauras).

## BIBLIOGRAPHIE

## ABRÉVIATIONS

AIBL	Académie des inscriptions et belles-lettres.
CAG	Carte archéologique de la Gaule.
CUF	Collection des universités de France.
MSH	Maison des Sciences de l'Homme.

## SOURCES ANCIENNES

**Columelle** : *De l'Agriculture*, Livre XII, éd. et trad. J. André, Paris, Les Belles Lettres (coll. CUF, série latine, 285), 2002.

**Plaute** : l'Aululaire, in *Les comédies de Plaute*, trad. E. Sommer, t. 2, Paris, Hachette et Cie, 1865.

**Pline l'Ancien** : *Histoire naturelle*, Livre XXXIV, trad. H. le Bonniec, commenté par H. Gallet de Santerre et H. le Bonniec, Paris, Les Belles Lettres (coll. CUF, série latine, 141), 1953.

**Lloris G. de, Meung J. de** : *Le Roman de la Rose*, Paris, librairie Firmin Didot frères, fils et Cie, 1864, tome 1.

**Virgile** : *Moretum* (le Cachat), in *La fille d'auberge, suivi des autres poèmes attribués à Virgile*, trad. M. Rat, Paris, Garnier (coll. classiques Garnier), 1935.

## RÉFÉRENCES

**Allison P. M. 2006** : *The Insula of the Menander at Pompeii. Vol. III: The finds. A Contextual Study*, Oxford, Clarendon Press, 501 p.

**Anonyme 1920** : *A guide to the exhibition illustrating Greek and Roman life*, British Museum, Dept. of Greek and Roman Antiquities, 232 p.

**Barbet A., Fuchs M., Tuffreau-Libre M. 1997** : Les diverses utilisations des pigments et de leurs contenants, in Béarat H., Hamdallah A., Fuchs M., Maggetti M. (dir.), *Wall painting: materials, techniques, analysis and conservation. Proceedings of the international workshop, Fribourg, 7-9 March 1996*, Fribourg, Institute of minerology and petrography, p. 35-61.

**Baudoin C., Liou B., Long L. 1994** : Une cargaison de bronzes hellénistiques. L'épave Fourmigue C à Golfe-Juan, *Archéonautica*, 12, p. 5-143.

**Bertrand I., Tendron G. 2012** : Mortiers en pierre de l'Aquitaine romaine : matériaux, contextes et usages, in *Échanges et société en Gaule : les céramiques en territoire picton (I<sup>er</sup> av. J.-C. – V<sup>e</sup> s. apr. J.-C.)*, Actes du congrès de Poitiers, 17-20 mai 2012, Marseille, Société française d'étude la céramique antique en Gaule, p. 389-394.

**Blinkenberg C. 1931** : I. Les petits objets, in Blinkenberg C., Kinch K. F., *Lindos. Fouilles et Recherches 1902-1914*, Berlin, Walter de Gruyter & Cie, vol. 1, 775 p.

**Bonaventure de Roquefort J.-B. 1820** : *Supplément au glossaire de la langue romane*, Paris, Chassériau et Hécart, 307 p.

**Bourgeois C., Sikora E. 1982** : Chapitre III. Médecine des yeux dans le sanctuaire de l'eau de Pouillé (Loir-et-Cher), *Revue archéologique du Centre de la France*, 21-3, p. 241-248.

**Cleasby H. L. 1936** : Thumb and finger pestles, *American Journal of Archaeology*, 40, p. 116.

**Daremberg C., Saglio E. 1877-1919** : *Dictionnaire des Antiquités grecques et romaines*, Paris, Hachette, 10 vol.

**Déonna W. 1938** : *Le mobilier délien* (Exploration archéologique de Délos, fasc. XVIII), Paris, de Boccard, 2 vol., 406 p. et 113 pl.

**Dieudonné-Glad N., Feugère M., Önal M. 2013** : *Zeugma V. Les objets*, Lyon, Maison de l'Orient et de la Méditerranée (coll. Travaux de la Maison de l'Orient et de la Méditerranée, 64), 398 p.

**Dussaud R. 1896** : Voyage en Syrie (oct.-nov. 1895). Notes archéologiques, *Revue Archéologique*, 3<sup>e</sup> série, 28, p. 299-336.

**Ehse M.-T. 1995** : Die Malerausstattung aus der CUT, Insula. 37, *Xantener Berichte*, 6, p. 307-311.

**Ferron J., Pinard M. 1960-1961** : Les fouilles de Byrsa, *Cahiers de Byrsa*, IX, p. 77-168, pl. I-XCV.

**Fiches J.-L., Veyrac A. (dir.) 1996** : *Nîmes*, Paris, AIBL (coll. CAG, 30-1), 633 p.

**Guidotti M. C. 2003** : *Le donne dei faraoni. Il mondo femminile nell'antico Egitto*, Bergamo, Fabbrica delle Idee, 151 p.

**Higuet C. 2014** : De la cuisine au *triclinium*, in Nin N. (dir.), *Aix antique, une cité en Gaule du sud*, catalogue d'exposition, Aix-en-Provence, Musée Granet, 6 décembre 2014-3 mai 2015, Milan, Silvana Editoriale, p. 213-223.

**Kotarba J., Castellvi G., Mazière F. (dir.) 2007** : *Les Pyrénées-Orientales*, Paris, AIBL (coll. CAG, 66), 712 p.

**Manniez Y., Chevillot P. 2000** : *Îlot Bérard à Nîmes (Gard)*, DFS de diagnostic archéologique, Nîmes, Inrap Méditerranée, 32 p.

**Mazauric F. 1906-1913** : *Registre manuscrit des recherches et acquisitions du musée archéologique de Nîmes, années 1906-1913*, Nîmes, musée archéologique de Nîmes.

**Murray A. S., Smith A. H., Walters H. B. 1900** : *Excavations in Cyprus (bequest of Miss E. T. Turner to the British Museum)*, Londres, 126 p.

**Ortalli J. 2000** : Rimini, la città, in Marini Calvani M., *Aemilia. La cultura romana in Emilia Romagna al III secolo all'età constantiniana*, Venise, Marsilio, p. 501-526.

**Ortalli J. 2009** : Archeologia e medicina : la casa del « Chirurgo » riminese, in De Carolis S., *Ars Medica, I ferri del mestiere. La domus « del Chirurgo » di Rimini e la chirurgia nell'antica Roma*, Rimini, Guaraldi, p. 21-45.

**Rich A. 1861** : *Dictionnaire des Antiquités romaines et grecques*, Paris, Firmin Didot, 740 p.

- Rothé M.-P., Heijmans M. (dir.) 2008** : *Arles, Crau, Camargue*, Paris, AIBL (coll. CAG, 13-5), 906 p.
- Santrot J., Corson S., avec la collab. de Bernard E., Delamare F., Garnier N., Robin L. 2012** : Pigments, cosmétiques ou médicaments ? Dans la tombe gallo-romaine de Saint-Médard-des-Prés (Vendée), in Frère D., Hugot L. (dir.), *Les huiles parfumées en Méditerranée occidentale et en Gaule, VIII<sup>e</sup> siècle av.-VIII<sup>e</sup> siècle apr. J.-C.*, Rennes, Presses universitaires de Rennes (coll. Archéologie & Culture), p. 191-220.
- Sélèque J. (dir.) 2015** : *Digne-les-Bains (04070), Collège Maria Borrély*, Rapport de diagnostic archéologique, Digne-les-Bains, Service départemental d'archéologie des Alpes de Haute-Provence, 110 p.
- Thompson D. B. 1948** : Excavations of the Athenian Agora, 1948, *Hesperia*, 18-3, p. 211-229.
- Thompson D. B. 1952** : Three Centuries of Hellenistic Terracottas, *Hesperia*, 21-2, p. 116-164.
- Thorel O. 1924-1925** : Mortiers d'oculiste romains, *Bulletin de la Société archéologique de Picardie*, 31, p. 418-426.
- Triantaphyllos D., Terzopoulou D. 2006** : Le tumulus funéraire de Mikri Doxipara-Zoni dans la commune de Kyprinos (Grèce), *Cahier des thèmes transversaux ArScAn*, VI, p. 78-83.
- Tuffreau-Libre M. 1999** : Pots à couleurs de Pompéi : premiers résultats, *Rivista di Studi Pompeiani*, 10, p. 63-70.
- Tuffreau-Libre M. 2012** : *Pots à couleurs et techniques artistiques dans l'antiquité romaine*, Journée du « CReAAH » Archéologie, Archéosciences, Histoire, Rennes, UMR 6566 CReAAH, p. 49-51.
- Tuffreau-Libre M., Brunie I., Daré S. 2013** : Peinture et perspective à Pompéi, un ensemble d'objets liés au travail pictural (I 16, 2.3.4), *Rivista di Studi Pompeiani*, 24, p. 53-70.
- Villing A., Pemberton E. 2010** : Mortaria from Ancient Corinth, form and function, *Hesperia*, 79, p. 555-638.