



HAL
open science

Objets et déchets de l'artisanat de l'os, du bois de cerf et de l'ivoire à Fréjus (Var), de la période romaine à l'Antiquité tardive

Isabelle Rodet-Belarbi, Yvon Lemoine

► To cite this version:

Isabelle Rodet-Belarbi, Yvon Lemoine. Objets et déchets de l'artisanat de l'os, du bois de cerf et de l'ivoire à Fréjus (Var), de la période romaine à l'Antiquité tardive. *Revue archéologique de Narbonnaise*, 2010, 43, pp.369-427. hal-01275625

HAL Id: hal-01275625

<https://hal.science/hal-01275625v1>

Submitted on 5 May 2021

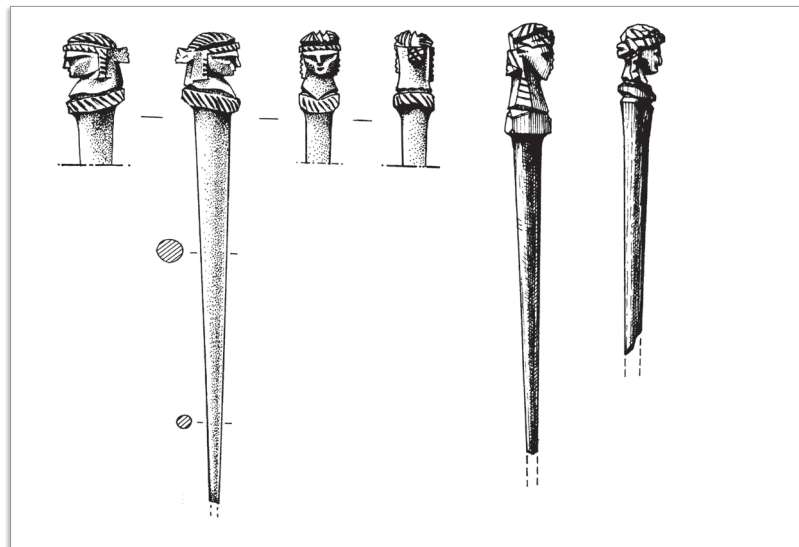
HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

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.

Objets et déchets de l'artisanat de l'os, du bois de cerf et de l'ivoire à Fréjus (Var) de la période romaine à l'Antiquité tardive.

– ISABELLE RODET-BELARBI

– Yvon LEMOINE



1. PRÉSENTATION GÉNÉRALE

1.1. Historique des recherches et présentation des sites

Les fouilles archéologiques menées en divers points de la ville de Fréjus ont permis de mettre peu à peu au jour les structures de l'agglomération gallo-romaine (Rivet *et al.* 2000) ainsi que de nombreux vestiges matériels dont des objets en os, en bois de cerf¹ (*Cervus elaphus*) et en ivoire². Aujourd'hui, on compte 32 sites qui ont livré ce type de mobilier (fig. 1 et 2). La plus ancienne mention bibliographique concernant de telles découvertes est succinctement publiée dans le catalogue des Antiquités conservées au musée archéologique municipal daté de 1886 (Aubenas 1886, p. 76, n° 140 : « boutons en ivoire et os »). Entre 1930 et 1939, le conservateur du musée archéologique de la ville, Alphonse Donnadiou, réalise plusieurs campagnes de fouilles programmées dans le quartier de l'Agachon (Donnadiou 1934 ; fig. 1, n° 1) et de la Plate-Forme (Blanchet *et al.* 1932 ; Brentchaloff 1996 ; fig. 1, n° 24). Lors de ces deux opérations archéologiques, il met au jour quatre objets en matière dure d'origine animale sur le premier site et cinq sur le second. En 1932, la *Forma Orbis Romani* énumère quatre groupes distincts d'objets en ivoire ou en os conservés au musée archéologique de Fréjus et collectés anciennement ou lors des opérations archéologiques d'A. Donnadiou : n° 13 : fragments de petites cuillères ; et au quartier des *horrea* (Plate-Forme), n° 28 : stiles divers et aiguilles ; n° 31 : épingles ; n° 32 : charnières de portes (meubles?) répartis dans le chapitre « objets divers » (Blanchet *et al.* 1932).

► Résumé :

Cette synthèse regroupe 1831 objets et déchets issus de l'artisanat des matières dures d'origine animale mis au jour à Fréjus (Forum Julii) à partir de la fin du XIX^e siècle jusqu'à nos jours sur 32 sites ou opérations archéologiques. L'essentiel du mobilier retrouvé est en os tandis que le bois de cerf et l'ivoire ont été utilisés pour la fabrication de pièces spécifiques. De nombreuses pièces ne peuvent être datées faute de chronologie précise mais ce travail, comprenant une synthèse et un inventaire exhaustif, permet de mettre en évidence les différences entre les divers lieux de découverte à l'échelle de l'agglomération, même s'il n'est pas envisageable de caractériser un quartier en fonction des seules pièces en matière dure d'origine animale mises au jour.

► Mots-Clés :

Fréjus, artisanat, gallo-romain, antiquité tardive, os, bois de cerf, ivoire.

► Abstract :

This synthetic study has been applied to 1831 artefacts and waste material originating from the handcrafting of hard organic material from 32 archaeological sites in Fréjus (Forum Julii) from the late nineteenth century till today. The main part of the artefacts is made of bone, antler and ivory having been used for the crafting of specific objects. Many items cannot be dated precisely, but this study, comprising a synthesis and a complete catalogue, reveals some differences between the finding sites inside the city, even if it is not possible to define an area of the city by the bone, antler and ivory artefacts alone.

► Keywords :

Fréjus, craft, Gallo-Roman, Late Antiquity, bone, antler and ivory.

	Site (adresse administrative) Identification des vestiges	Année(s)	Titulaire(s) de l'opération (Organisme de rattachement) - SAMF : Service archéologique municipal de Fréjus	Publication(s) mentionnant des objets en os travaillé
1	Agachon (rue du Pauvadou) - quartier résidentiel et artisanal	1931-1939	A. Donnadiou	Donnadiou 1934
2	Aiguières (avenue du 8 mai 1945 et rue de la Tour-rache) - quartier extra-muros	1979-1982	C. Goudineau (Ministère de la Culture / Direction des Antiquités Historiques de Côte d'Azur / Université de Provence)	Goudineau 1979 ; Feugère 1981 ; Béal, Feugère 1983 ; Brentchaloff 1996 ; Feugère 2009
3	Amphi 3 - Arènes-Espace (rue Henri Vadon) - bâtiment d'apparat	1992	I. Béraud (SAMF)	Béraud, Gébara 1992
4	Amphithéâtre (rue Henri Vadon) - amphithéâtre	2007	M. Pasqualini (SAMF)	Rodet-Belarbi <i>in</i> Pasqualini <i>et al.</i> 2010
5	Ancien séminaire (place Mangin)	1944	/	
6	161, avenue A. Briand - habitat ?	2002	J.-C. Meffre (INRAP)	Meffre 2002
7	43, avenue du XV ^e corps - dépotoir	2007	K.-Y. Cotto (SAMF)	Tomé 2007
8	Butte Saint-Antoine (boulevard Séverin Decuers, chemin de la Lanterne d'Auguste) - <i>domus</i>	1955 et 1973-1976	P.-A. Février (Université de Provence)	Rivet 2008
9	Cathédrale et Nord-Est Cathédrale	1979-1980	P.-A. Février (Université de Provence)	Février, Fixot, Rivet 1988 ; Rivet 2010
10	Cathédrale et Nord-Est Cathédrale	1981-1982	L. Rivet (CNRS)	
11	Clos de la Tour (rue Gustave Bret) - quartier résidentiel et artisanal	1970-1972	P.-A. Février (Université de Provence)	Béal, Feugère 1983
12	Clos de la Tour (rue Gustave Bret) - <i>Decumanus Maximus</i>	1982	D. Brentchaloff (Ville de Fréjus)	Brentchaloff 1984 ; 1996
13	Clos Saint-Antoine (rue Jean Carrara et boulevard Séverin Decuers) - enclos, thermes	1978-1980	D. Brentchaloff (Ville de Fréjus)	
14	Germinal (rue des Poiriers)	1982	D. Brentchaloff (Ville de Fréjus) - G. Rogers	
15	Hôpital (Jardin Jean XXII) - édifice public	1982	P.-A. Février (Université de Provence)	
16	Îlot Camelin (rue des Tombades) - dépotoir	1995	I. Béraud (SAMF)	Béraud 1995
17	Îlot Mangin (Place Mangin et rue Jean Jaurès) - quartier résidentiel et artisanal	2004	M. Pasqualini (SAMF)	Lemoine, Rodet-Belarbi 2005-2006
18	Notre-Dame (rue Aristide Briand) - remblai	2007	P. Excoffon (SAMF)	Rodet-Belarbi <i>in</i> Excoffon <i>et coll.</i> 2009
19	Pauvadou Fossé (avenue Jacques Pinelli) - dépotoir	1981 (G.R.) et 1982 (D.B.)	G. Rogers - D. Brentchaloff (Ville de Fréjus)	
20	Pauvadou (rue Gustave Bret) - nécropole	1978	D. Brentchaloff (Ville de Fréjus)	Brentchaloff 1980
21	Pauvadou (rue Gustave Bret) - nécropole	1982-1984	C. Gébara (SAMF)	Béal, Feugère, 1983 ; Béraud <i>et al.</i> 1985
22	Place Formigé (Place Formigé) - <i>domus</i>	1988	P.-A. Février (Université de Provence)	Rivet 2010
23	Place Clémenceau - égout collecteur	1950	P.-A. Février	Février 1951
24	Plate-Forme (entre la Villa Marie et le stade Pourcin) - <i>domus</i> et son quartier	1930-1939	A. Donnadiou	Blanchet <i>et al.</i> 1932 ; Brentchaloff 1996
25	Poiriers (avenue du XV ^e corps) - quartier résidentiel et artisanal	1967	G. Girard (Spéléo-club du Var)	Girard 1967
26	Poiriers (avenue du XV ^e corps) - quartier résidentiel et artisanal	2009-2010	P. Excoffon (SAMF)	Lemoine, Rodet-Belarbi, Gaillard <i>en cours</i>
27	Porte d'Orée (rue des Moulins) - thermes du port	1988	C. Gébara (SAMF)	
28	Rue des Tombades et rue Lacépède - habitat	2008	J.-M. Michel (INRAP)	Michel, Dumont 2008
29	Saint-Lambert (rue du XV ^e corps) - nécropole	1983-1987	C. Gébara (SAMF)	Béraud <i>et al.</i> 1985 ; Béraud, Gébara 1986 ; Béal 1986
30	Saint-Lambert (rue du XV ^e corps) - nécropole	2006	K.-Y. Cotto (SAMF)	Lemoine inédit
31	Valmier (rues du Bel Air et Aubenas) - quartier résidentiel et artisanal	2008	M. Pasqualini (SAMF)	Lemoine <i>in</i> Aujaleu <i>et al.</i> 2009
32	Villeneuve ("Les Thermes", avenue du 8 mai 1945) - bâtiment public ?	1987	F. Laurier (INRAP)	Jaget, Borréani 1987

Figure 1 :

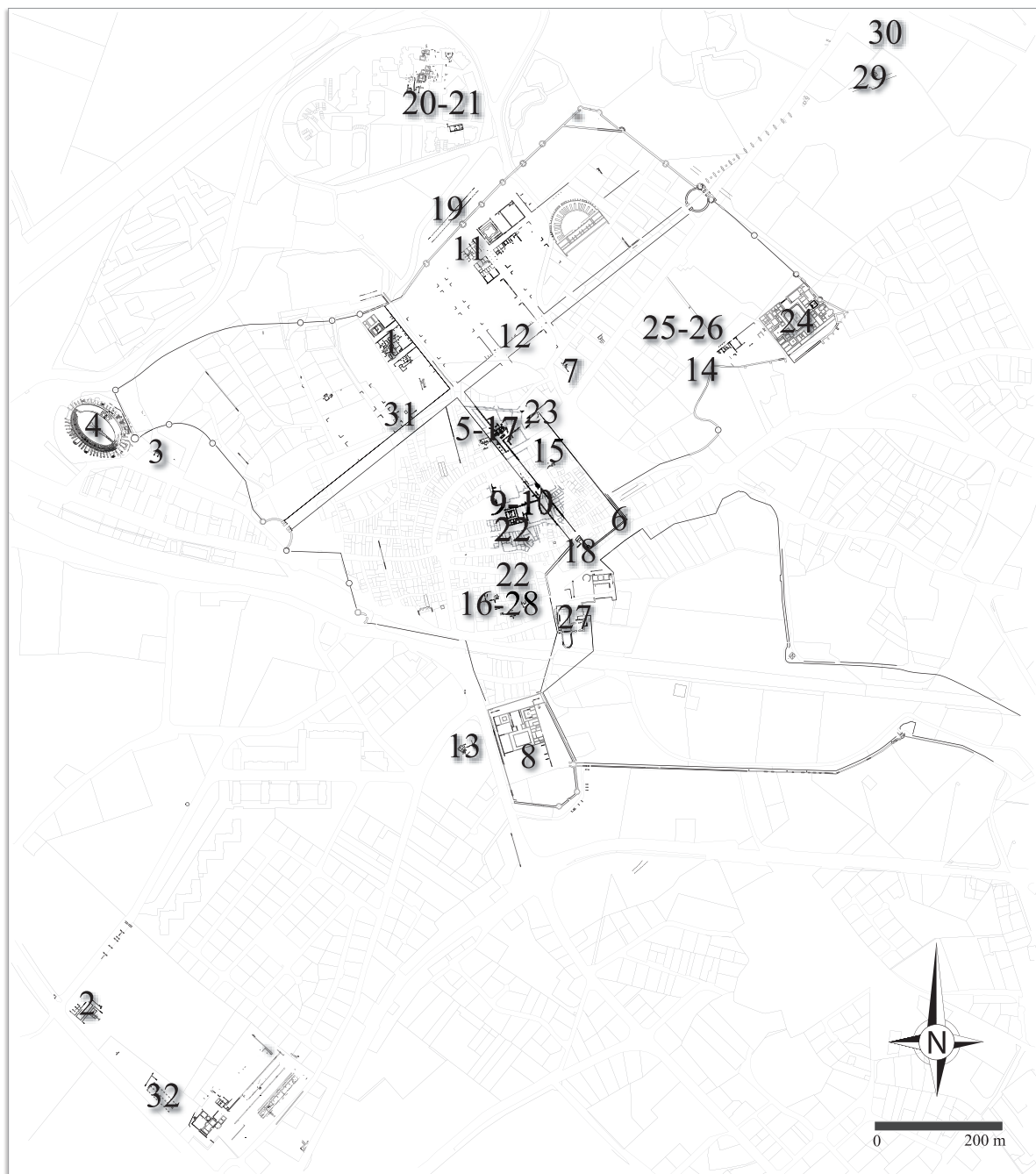
Tableau général des sites fouillés à Fréjus entre 1930 et 2010 ayant livré des objets et déchets de l'artisanat de l'os, du bois de cerf et de l'ivoire.



De l'après-guerre jusqu'aux années 1970, de rares et ponctuelles pièces ont été ramassées lors de travaux à l'Ancien séminaire (actuel îlot Mangin) en 1944 (*Ib.*, n° 5) ou encore par Paul-Albert Février dans un collecteur suivant le tracé du *decumanus* à la place Clémenceau en 1950 (Février 1951 ; fig. 1, n° 23). En 1955 puis en 1973-1976, des collectes ont été faites à la Butte Saint-Antoine dans la cour secondaire LX, dont la nature du bâtiment (plus de 6000 m²) peut être rapportée à une fonction officielle, peut-être la Préfecture de la Flotte du port d'après L. Rivet (Rivet 2008 ; fig. 1, n° 8). De la même manière, des objets en matière dure d'origine animale ont été retrouvés lors d'observations menées par le Spéléo-Club du Var en 1967 sur le site des Poiriers avant la construction de l'école maternelle éponyme (Girard 1967 ; fig. 1, n° 25).

Au domaine du Clos de la Tour (fig. 1, n°s 11-12), entre 1970 et 1982, plusieurs opérations archéologiques successives³ réalisées sous la direction de Paul-Albert Février, Michel Janon, Claude Varoqueaux, Lucien Rivet et Daniel Brentchaloff dégagent un quartier artisanal et domestique dont le terrain n'avait connu aucune perturbation postérieure à l'Antiquité. Ces nombreuses campagnes de fouilles permettent la mise au jour de quatre îlots disposés autour d'un carrefour en bordure du rempart nord-ouest de la cité et du *decumanus maximus* associé à des structures d'habitations lors de la création du parking public du Clos de la Tour en 1982. Ces fouilles ont livré le premier lot de grande importance d'objets en os travaillé, en bois de cerf et en ivoire de la ville, soit 140 objets.

D. Brentchaloff réalise entre 1978 et 1980, une fouille de sauvetage programmée au Clos Saint-Antoine (fig. 1, n° 13) et met au jour un ensemble mêlant successivement des enclos funéraires jusqu'au milieu du I^{er} s. ap. J.-C., un ensemble thermal de l'époque flavienne au II^e s. ap. J.-C. et plusieurs inhumations du V^e s. ap. J.-C. Ces structures ont livré 40 objets en os travaillé et en bois de cerf. Dans le quartier périurbain



de Villeneuve, entre 1979 et 1981, lors de la fouille triennale du site des Aiguières (fig. 1, n° 2) dirigée par Christian Goudineau, a été identifié un ensemble de constructions datées entre le changement d'ère et le troisième quart du I^{er} s. ap. J.-C. Il a été interprété comme un camp militaire compte tenu des structures mises au jour et de la richesse du mobilier découvert (céramiques, verres, petits objets...), pour l'essentiel importé d'Italie. Au centre de la cité antique, la fouille du site dénommé «Nord-Est Cathédrale» par Paul-Albert Février et Lucien Rivet⁴ entre 1979 et 1982 (fig. 1, n°s 9 et 10) a permis la découverte de divers vestiges illustrant les différentes phases d'occupation de Fréjus : niveaux de circulation d'une voie datée du début de l'époque flavienne (phase III), comblement

Figure 2 :
Carte de répartition des divers sites de Fréjus. Les numéros se rapportent à ceux de la liste des sites de la figure 1.
(DAO : Y. Lemoine ; fond cartographique : Service du Patrimoine de la Ville de Fréjus).

d'une fosse issue des niveaux de circulation de la rue daté du II^e s. ap. J.-C. (phase IV), niveaux de circulation de la chaussée datés du III^e s. (phase V) et enfin effondrement dans le portique et la chaussée pour l'Antiquité tardive (phase VI).

En 1978, D. Brentchaloff fouille quelques tombes appartenant à la partie méridionale de la nécropole du Pauvadou (fig. 1, n° 20) et met au jour à cette occasion, une incinération antérieure à 140 ap. J.-C. et une inhumation antérieure à 218 ap. J.-C. (Brentchaloff 1980). Entre 1982 et 1987, les membres du Service archéologique municipal de Fréjus (Chérine Gébara, Isabelle Béraud, Albert Conte) en collaboration avec plusieurs chercheurs (Jean-Pierre Brun, Michel Pasqualini...) dégagent une partie des deux grandes nécropoles connues à ce jour à Fréjus : le Pauvadou au nord avec près de deux cent tombes fouillées (Béal, Feugère 1983 ; Béraud *et al.* 1985 ; fig. 1, n° 21) et Saint-Lambert au nord-est qui a livré plus de trois cent tombes (Béraud *et al.* 1985 ; Béraud, Gébara 1986 ; Béal 1986 ; *Ib.*, n° 29). Bien qu'une étude, la première entièrement consacrée à l'os travaillé à Fréjus, ait été publiée en 1986 par I. Béraud et C. Gébara, l'analyse du matériel de ces deux nécropoles est aujourd'hui encore en cours par les fouilleurs. La partie septentrionale de la nécropole de Saint-Lambert est explorée en 2006 par Kelig-Yann Cotto lors d'une fouille d'urgence (Lemoine inédit ; fig. 1, n° 30) qui met au jour plusieurs incinérations contenant notamment de nombreux fragments de pieds de lits en os travaillé. Le nombre d'objets en os travaillé qui y ont été découverts, représente plus du tiers de l'ensemble du corpus collecté sur l'ensemble de l'agglomération de Fréjus, soit 698 individus.

En 1988, à l'occasion d'une fouille de sauvetage urgent dirigée par I. Béraud et C. Gébara, une partie des thermes du port, appelés communément de la «Porte d'Orée» et des restes d'un nymphée (fig. 1, n° 27), ont livré un ensemble de vestiges essentiellement daté de la première moitié du II^e s. ap. J.-C. Les fouilles de l'îlot Mangin réalisées en 2004 dont la surface avoisinait 5000 m² ont permis la mise au jour d'un quartier, à vocation principalement artisanale, dont les activités sont attestées entre la deuxième moitié du I^{er} s. av. J.-C. et le VI^e s. ap. J.-C. le long de la branche méridionale du *cardo* et en bordure septentrionale du *forum* (Pasqualini *et al.* 2005-2006 ; fig.1, n° 17). En 2008, une opération d'archéologie préventive de 2500 m² dirigée par M. Pasqualini sur l'ancien terrain Valmier, en contrebas et à proximité du quartier de l'Agachon, a mis au jour un vaste espace, interprété par les fouilleurs comme un possible siège d'association ou de corporation car ses dimensions sont largement supérieures à celles d'une *domus*, ainsi qu'un important réseau hydraulique daté à partir du milieu du II^e s. ap. J.-C. (Aujaleu *et al.* 2009 ; fig.1, n° 31).

D'autres sites ont ponctuellement livré quelques objets et déchets de l'artisanat de l'os et du bois de cerf, en 1978 au fossé du Pauvadou, dépotoir antique localisé en contrebas des remparts nord-ouest de la cité (*Ib.*, n° 19), en 1982, lors d'observations de travaux au lotissement du Germinal en bordure sud-ouest de la Plate-Forme (*Ib.*, n° 14) ou d'opérations archéologiques menées à l'ancien hôpital, actuel Palais de Justice (*Ib.*, n° 15), au lotissement «Les Thermes» à Villeneuve en 1987 dont la fouille a livré un entrepôt daté entre la fin du I^{er} s. av. J.-C. et le milieu du I^{er} s. ap. J.-C. (Jaget, Borréani 1987 ; *Ib.*, n° 32). En 1988, sur la Place Formigé, l'actuelle place de la Mairie, une vaste opération archéologique a permis le dégagement d'une surface d'environ 650 m² occupée par trois états antiques successifs : du début de l'ère (traces d'habitat), de la fin de l'époque augustéenne à la fin du règne de Néron (construction d'un *domus*), du début des Flaviens jusqu'à la fin des III^e-IV^e s. ap. J.-C. (*domus* à péristyle) (*Ib.*, n° 22). A Arènes-Espace en 1992 a été dégagée une pièce d'apparat datée des I^{er}-II^e s. ap. J.-C. (moulure en marbre et enduits peints à décor de fleurs) (Béraud, Gébara 1992 ; *Ib.*, n° 3), à l'îlot Camelin a été fouillé un dépotoir du II^e s. ap. J.-C. (Béraud 1995 ; *Ib.*, n° 16). Des fouilles ont été par ailleurs menées au 161, avenue A. Briand en 2002 (*Ib.*, n° 6). Des découvertes sporadiques ont également été mises au jour à l'amphithéâtre lors de fouilles préalables aux travaux de restauration réalisés dans le cadre du «Plan Patrimoine Antique» en 2007 dont les vestiges mobiliers ont été datés entre la fin du I^{er} s. ap. J.-C. et le IV^e s. ap. J.-C. (Pasqualini *et al.* 2010 ; *Ib.*, n° 4), au 43, avenue du XV^e corps en 2007 lors du dégagement d'un dépotoir dont la céramique a permis de dater ce dépôt entre la fin du IV^e s. et le V^e s. ap. J.-C. (Tomé 2007, p. 42-43 ; *Ib.*, n° 7), à Notre-Dame, rue Aristide Briand en 2007 à l'occasion du déblaiement d'une partie d'une porte méridionale de la cité dans une couche de remblais datée du V^e s. (Excoffon *et coll* 2009 ; *Ib.*, n° 18) ou encore lors d'un diagnostic dans les rues des Tombades et Lapepède en 2008 (Michel, Dumont 2008 ; *Ib.*, n° 28). Ces sites ne présentent aucune similitude d'un point de vue urbanistique. Ils ne sont pas non plus liés entre eux par leurs fonctions : espaces domestiques, artisanaux, privés ou publics. Ils ont été fouillés à l'occasion de diagnostics ponctuels de petite superficie (43, avenue du XV^e corps ; rues des Tombades et Lapepède) ou, à l'inverse, du dégagement de quartier plus vaste comme le quartier de l'Agachon dont les fouilles étaient étendues sur environ 5000 m².

Depuis le début des années 2000, plusieurs études se rapportant aux objets en matière dure d'origine animale ont été menées à bien mais le morcellement des résultats, dû aux opérations ponctuelles successives, nous a incités à mettre en œuvre un inventaire⁵



qui permet de regrouper toutes les informations disponibles et de les réexaminer à l'échelle de la ville. Cet inventaire inclut les objets et également tous les divers éléments résultant du travail de l'os, du bois de cerf et de l'ivoire. Il englobe aussi bien les découvertes anciennes que les dernières fouilles de sauvetage effectuées en 2009-2010, sur le site «les Poiriers» (fig. 1, n° 26), sous la direction de Pierre Excoffon⁶.

Le cadre chronologique s'étend du I^{er} s. av. J.-C. à l'Antiquité tardive. Malheureusement, de nombreuses découvertes anciennes n'ont pu être rapprochées des données archéologiques, et de ce fait, sont non datées. Elles ont été intégrées à cet inventaire mais ne participeront pas à certaines approches qui nécessitent un cadre chronologique précis.

1.2. Matériel

Afin d'être exhaustive, l'étude de l'artisanat des matières dures d'origine animale et de ces objets, doit débiter par l'examen des lots de faune si celle-ci n'a pas été analysée, afin de collecter les réserves de matière première, les déchets de fabrication et/ou les pièces incomplètes qui n'auraient pas été reconnus lors du premier tri. À Fréjus, divers cas de figure coexistent selon le degré d'avancement de l'exploitation des données de fouilles. Le mobilier en matière dure d'origine animale et la faune issus des fouilles de l'îlot Mangin (Lemoine, Rodet-Belarbi 2005-2006; Rodet-Belarbi 2005-2006), de l'amphithéâtre (Rodet-Belarbi *in* Pasqualini *et al.* 2010) et du site de Notre-Dame (Rodet-Belarbi *in* Excoffon *et al.* 2009) ont déjà fait l'objet d'une étude publiée. L'analyse de ceux découverts sur le site «43 avenue du XV^e corps» est inédite (Tomé 2007) et celle du site des Poiriers est en cours⁷. Aussi, pour ces cinq sites il était certain que tous les éléments se rapportant à l'artisanat avaient été collectés. En revanche, la faune de tous les autres lots mis au jour à Fréjus n'a pas été étudiée, et donc elle a été examinée attentivement au commencement de ce travail. Il a ainsi été possible d'ajouter à l'inventaire de nombreuses pièces, en particulier pour le site des Aiguières sur lequel des rejets de façonnage étaient fréquents mais peu parlants. En outre, toujours pour ce même lieu, le catalogue a été augmenté par l'étude d'un ensemble réapparu récemment dans le dépôt archéologique d'État du Clos de la Tour à Fréjus. On compte désormais 158 éléments au total au lieu des 91 répertoriés dans la publication de M. Feugère (2009)⁸. À l'inverse, certaines pièces recensées sur divers sites par D. Brentchaloff (1996)⁹, citées par J.-C. Béal et M. Feugère (1983)¹⁰ ou encore par M. Feugère (2009)¹¹ n'ont pas été retrouvées. Elles ont néanmoins été intégrées à l'inventaire d'après les informations données par ces auteurs. Par ailleurs,

excepté le mobilier mis au jour lors des fouilles de la partie septentrionale de la nécropole de Saint-Lambert sous la direction de K.-Y. Cotto (2006) entièrement étudié par nos soins, celui découvert lors des premières fouilles de cette même nécropole (1983-1987), et celui de la nécropole du Pauvadou (1982-1984) sous la direction de I. Béraud et de C. Gébara¹², sont uniquement dénombrés ici d'après les informations générales fournies par les rapports et les publications (Béraud *et al.* 1985) car ces mobiliers sont toujours en cours d'étude par les fouilleurs de ces sites.

L'inventaire général a été mené site par site et à l'intérieur de chacun d'eux, par catégorie d'objets. Au total, 1831 pièces ont été recensées (cf. annexe). La démarche inverse a été choisie pour l'analyse des diverses pièces. Elles sont donc présentées dans le texte, par fonction tous sites confondus afin de pouvoir discuter en synthèse des résultats à l'échelle de l'agglomération antique. Après une présentation générale des objets, du type auquel ils appartiennent, quelques uns d'entre eux sont décrits plus précisément et des points de comparaisons sont proposés. Enfin, les datations des niveaux d'où sont issus les objets, sont données quand elles sont connues. Elles permettront également des rapprochements avec du mobilier mis au jour sur d'autres sites antiques afin de compléter nos connaissances sur la répartition chronologique et géographique de certains types. Sauf mention contraire, toutes les pièces sont en os.

1.3. Espèces et pièces anatomiques

Le mobilier a été observé dans un premier temps afin d'identifier la nature de la matière dure d'origine animale – os, bois de cerf ou ivoire –, les espèces et les pièces anatomiques. Pour une très grande majorité des éléments examinés, en particulier les objets finis, seul le matériau a pu être précisé. En revanche, pour les autres pièces, il a été possible de déterminer l'os employé ainsi que l'espèce sur laquelle il a été prélevé (fig. 3). Il apparaît ainsi une répartition très inégale entre l'os utilisé pour 1143 pièces, soit 97,1 % du total des pièces qui ont été vues et dont le matériau est connu, le bois de cerf (23 pièces, soit 2 %) et l'ivoire (9 pièces, soit moins de 1 %). De telles proportions sont similaires à celles évaluées sur divers autres sites où l'os est toujours très largement majoritaire avec plus de 90 % du nombre de pièces dont le matériau a été identifié (Rodet-Belarbi, Chardon-Picault 2005, 183). Le bois de cerf peut atteindre exceptionnellement près de 8 % comme à Rom (Deux-Sèvres; Rodet-Belarbi, Dieudonné-Glad 2008, 146) mais il ne totalise généralement que quelques pourcents. L'ivoire est toujours faiblement représentée avec le plus souvent moins de 1 % du total. Les neuf pièces répertoriées à Fréjus sont trois



Sites	TAQ	TPQ	Os et dents									Bois	Ivoire	Total
			Total	Bœuf	Cerf	Equidé	Pt ruminant	Gd herbivore	Porc	Sanglier	Oiseau	Cerf		
Agachon	HS	HS	3								1			3
Les Aiguières	I ^{er} BC	I ^{er} AC	3											3
	I ^{er}	I ^{er}	6									1		7
	I ^{er}	III ^e	2											2
	IV ^e	IV ^e	1											1
	HS	HS	134	22		6	1	1	1	1		8	3	145
Amphi 3	HS	HS	15											15
Amphithéâtre	I ^{er}	IV ^e	11	2							1			11
Ancien Séminaire	HS	HS	5											5
161, av. A. Briand	HS	HS	1											1
43, av. du XV ^e corps	IV ^e	V ^e										1		1
Butte Saint-Antoine	HS	HS	2											2
Cathédrale, N-E Cathédrale	ép. Flaviens	ép. Flaviens	11	1	1									11
	120	230	12											12
	ap. 230	ap. 230	44	4										44
	Ant. Tardive	Ant. Tardive	21			1	1						1	22
	HS	HS	3									1		4
Clos de la Tour	HS	HS	138	11		1						1	1	140
Clos Saint-Antoine	HS	HS	39									1		40
Germinal	HS	HS	4											4
Hôpital	HS	HS	5											5
Îlot Camelin	HS	HS	3											3
Îlot Mangin	I ^{er} BC	15 AD	1											1
	15	Milieu I ^{er}	1											1
	Milieu I ^{er}	Milieu II ^e	16	3								1		17
	Milieu II ^e	Début III ^e	12											12
	III ^e	III ^e	20											20
	Déb IV ^e	Fin IV ^e	40	1										40
	Fin IV ^e	VI ^e	35	1										35
HS	HS	25	3										25	
Notre-Dame	V ^e	VI ^e	1	1								3		4
Pauvadou, fossé	HS	HS	29	3	1	4				1		1		30
Place Formigé	HS	HS	19							1			1	20
Plate-Forme	HS	HS	3											3
Les Poiriers			320	13		1	1					1	2	323
Porte d'Orée	I ^{er}	I ^{er}	2											2
	I ^{er}	II ^e	1											1
	I ^{er} m II ^e	I ^{er} m II ^e	14	1										14
	II ^e	II ^e	1											1
	Fin V ^e	VI ^e	9	2										9
	VI ^e	VI ^e	1				1							1
	HS	HS	13									1		14
rue des Tombades	HS	HS	1	1								1		2
Saint-Lambert (2006), nécropole	HS	HS	64				1							64
Valmier	HS	HS	47	8								3		50
Villeneuve «les Thermes»	HS	HS	1											1
Sans provenance	HS	HS	4											4
Total			1143	77	2	13	5	1	1	3	2	23	9	1175

Figure 3 :

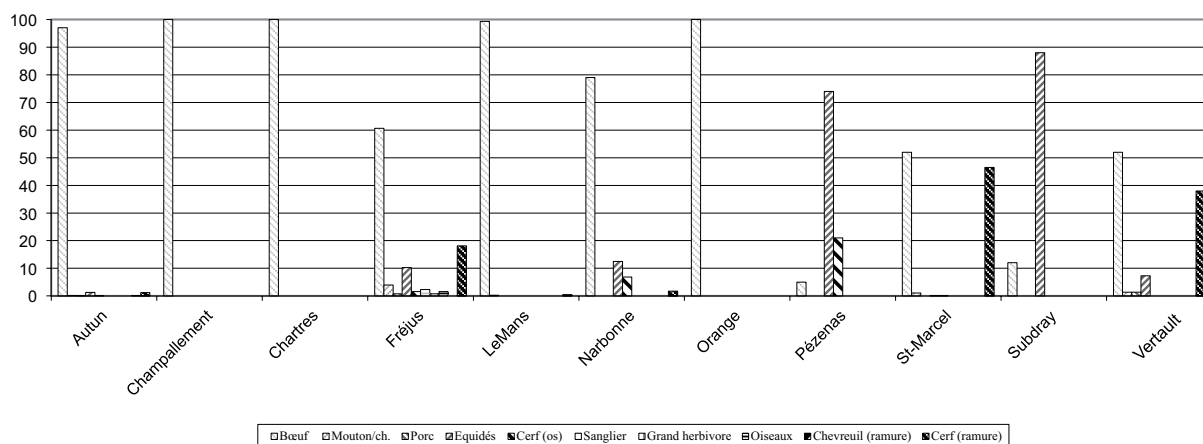
Récapitulatif des matières premières et des espèces utilisées dans l'artisanat à Fréjus, par site et par période chronologique (en nombre d'exemplaires).



Sites et départements	Autun Saône-et-Loire	Champallement Nièvre	Chartres Eure	Fréjus Var	Le Mans Sarthe	Narbonne Aude	OrangeCSE Vaucluse	Pézenas Hérault	Saint-Marcel Indre	Subdray Cher	Vertault Côte-d'Or
Bœuf	995	111	307	77	418	139	534	2	521	14	106
Mouton/ch.	2			5	1				11		3
Porc	1			1							3
Equidés	14			13		22		31	2	99	15
Cerf (os)	1			2		12		9	2		
Sanglier				3							
Grand herbivore				1							
Oiseaux				2							
Chevreuril (ramure)	1										
Cerf (ramure)	12			23	2	3			466		77
Nb de pièces déterminées	1026	111	307	127	421	176	534	42	1002	113	204

Figure 4 :

Récapitulatif des espèces utilisées dans l'artisanat sur divers sites gallo-romains (en nombre d'exemplaires dans le tableau ; en % calculé d'après le nombre de pièces pour lesquelles l'identification de l'espèce d'origine est connue dans le graphique).



	Bœuf				Equidé				Mouton		Cerf	Ois.	Gd r.	Porc	Sangl.	Total						
	Scapula	Radius	Ulna	Métacarpe	Fémur	Tibia	Métatarse	Métapode	Radius	Métacarpe	Métatarse	Métapode	Métacarpe	Talus	Métatarse		Métatarse	Bois	Os long	Côte	Fémur	Canine
Agachon													1									1
Les Aiguières	1		1	3	1	2	12	1	2	2	1	1		1			8		1	1	1	39
Amphithéâtre		1					1										1					3
43, av. du XV ^e corps																	1					1
Cathédrale, N-E Cathédrale							6				1		1	1								10
Clos de la Tour				1	1	9		1									1					13
Clos Saint Antoine																	1					1
Îlot Mangin	2					3	3										1					9
Notre-Dame						1											3					4
Pauvadou fossé						3		1	1	2							1	1			1	10
Place Formigé																					1	1
Les Poiriers	7				1	5		1			1			1			1					14
Porte d'Orée						2	1						1				1					5
rue des Tombades						1											1					1
Saint-Lambert (2006)													1									1
Valmier			3			5										3						11
Total	10	1	1	7	1	4	48	5	2	3	5	3	1	2	2	2	23	2	1	1	3	127

Figure 5 :

Récapitulatif, par espèce, des diverses pièces anatomiques utilisées dans l'artisanat à Fréjus (en nombre d'exemplaires).
Abréviations : Ois. : oiseau ; Gd r. : grand ruminant ; Sangl. : sanglier.



épingles de grand format (type AXX,15, Béal 1983, 203), deux manches de couteaux, une applique en forme de bras, un élément de placage, un fragment de plaque dont il ne reste qu'un angle arrondi et un petit tronçon scié aux deux extrémités. En outre, il serait possible d'ajouter, mais sans certitude, quatre épingles de grande taille, un fond de pyxide et une applique figurant une main tenant une patère.

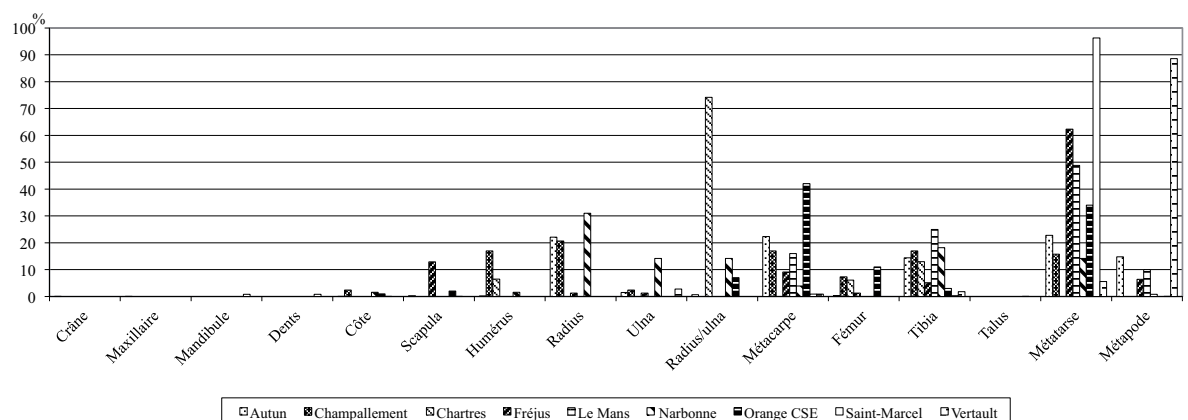
Le bœuf est l'espèce la mieux représentée à Fréjus : elle totalise 61 % des 127 éléments pour lesquels la provenance spécifique est connue. Des résultats similaires ont été obtenus sur d'autres sites gallo-romains sur lesquels la faune a été soit uniquement examinée, soit étudiée (fig. 4). Le bœuf, souvent en majorité, peut même correspondre à la totalité des restes osseux dans le cas d'ateliers spécialisés comme ceux de Chartres (Eure-et-Loir; Canny, Yvinec 2008), de Champallement (Nièvre;

Devauges, Poulain-Josien, sans date) ou encore d'Orange (Vaucluse; Prévot 2008). Cependant, les résultats sont souvent plus variés. Au moins deux autres espèces sont sollicitées: le cerf (os et/ou bois) et les équidés (cheval, âne et leurs hybrides). Ces derniers à Fréjus correspondent à 10,4%. Ils peuvent être dominants comme sur certains sites tels qu'à la *villa* des Charnières au Subdray (Cher; Salin 2010) ou encore à Pézenas (Hérault; Feugère *et al.* 2008). Les autres animaux sont exploités encore plus ponctuellement. On note la présence du mouton (4%) comme à Autun (Saône-et-Loire; Rodet-Belarbi, Chardron-Picault 2005), au Mans (Sarthe; inédit), à Saint-Marcel (Indre; Rodet-Belarbi 2002) ou encore à Vertault (Béal, Rodet-Belarbi 2003), ainsi que celle du sanglier (*Sus scrofa*; 2,4%), du porc (0,8%) et d'un oiseau (0,8%). Seulement deux os longs de cerf ont été reconnus (1,6%). Cela est peu par rapport à des sites comme celui de Pézenas (24% du nombre

Sites et départements	Autun S-et-Loire	Champallement Nièvre	Chartres Eure	Fréjus Var	Le Mans Sarthe	Narbonne Aude	Orange CSE Vaucluse	Saint-Marcel Indre	Vertault Côte-d'Or
Crâne	1								
Maxillaire	1								
Mandibule								4	
Dents								4	
Côte	1	2				2	1	1	
Scapula	3			10			11	1	
Humérus	2	14	20			2			
Radius	220	17		1		39	35		
Ulna	15	2		1		18	2		3
Radius/ulna	7		228			18			
Métacarpe	222	14		7	67	5	220	5	1
Fémur	4	6	19	1			58		
Tibia	144	14	40	4	105	23	17	2	2
Talus								1	
Métatarse	227	13		48	204	18	184	502	6
Métapode	148			5	42	1	6	1	94
Total	995	82	307	77	418	126	534	521	106

Figure 6:

Récapitulatif des diverses pièces anatomiques utilisées chez le bœuf dans l'artisanat sur divers sites gallo-romains (en nombre d'exemplaires dans le tableau; en % calculé d'après le nombre de pièces pour lesquelles l'identification de l'espèce d'origine est connue dans le graphique).



de pièces déterminées) ou Narbonne (Aude; Rodet-Belarbi 2004). Les bois sont plus fréquents (18,4%). Cette liste de taxons est relativement variée comparée à celle des autres sites gallo-romains français (fig. 4) mais beaucoup moins riche que celle établie à Augst (Suisse) d'après les vestiges mis au jour (Deschler-Erb 1998).

Les pièces anatomiques de bœuf employées à Fréjus dans l'artisanat de l'os sont principalement les métatarses (48 exemplaires) (fig. 5). Il faut leur ajouter cinq fragments de métapodes. Les métacarpes (7 fragments), les scapulas (10 fragments), et les tibias (4 fragments) sont également sollicités mais en moindre quantité. Enfin, on reconnaît ponctuellement le radius, l'ulna et le fémur (1 exemplaire chacun). Ces résultats concordent avec ce qui a pu être observé sur d'autres sites gallo-romains hormis dans le cas d'ateliers très spécialisés comme celui de Chartres dans lequel le radio-ulnaire a été exploité en grande quantité (fig. 6).

Les équidés sont illustrés par les métacarpes III, les métatarses III et les métapodes III (respectivement 3, 5 et 3 exemplaires) et enfin les radius (2 exemplaires). Il apparaît que ces derniers avec les tibias sont les os les plus fréquemment retrouvés (Rodet-Belarbi 2010). Le cerf est lui aussi évoqué par deux métatarses. Les petits ruminants (1 métcarpe, 2 métatarses et 2 talus), le porc (1 fémur) et les oiseaux (1 humérus) sont illustrés par quelques pièces seulement. Signalons également l'utilisation d'une côte de bœuf ou d'équidé, et d'un fémur de porc. Par ailleurs, trois canines de sanglier¹³ ont été employées pour la fabrication de pendentifs.

Les bois de cerf sont représentées par 23 occurrences : six objets (2 fusaiöles taillées dans le pédicule, 1 barrette centrale de peigne, 1 manche, 1 outil et 1 pièce indéterminée taillée dans un merrain), dix-sept portions de bois et un crâne dont le pédicule est scié (fig. 7). La découverte du crâne, d'un andouiller de massacre et des fusaiöles façonnées dans le pédicule indique l'utilisation de bois de massacre.

2. LES DÉCHETS DE MATIÈRE PREMIÈRE, LES CHUTES DE TRAVAIL ET LES RÉSERVES DE MATIÈRE PREMIÈRE

Il a été, dans la majorité des cas, possible de classer les 105 fragments de cette catégorie dans les deux sous-ensembles suivants : déchets de matière première et chutes de travail. En effet, les extrémités des os longs séparées des diaphyses dès le début de travail afin de dégager la matière osseuse à exploiter, peuvent être indubitablement rangées parmi les déchets de matière première. Il en est de même avec les rondelles sciées dans les diaphyses qui sont interpré-

tées comme «rondelles de réajustement» (Béal 1983, 55). Les déchets de tournage sont également aisément reconnaissables comme «chutes de travail». En revanche, il est parfois délicat de classer certains éléments et de déterminer s'il s'agit de déchets ou de réserves de matière première. Qu'elles soient sous la forme de tronçons de diaphyse, de baguettes de section circulaire ou quadrangulaire, ces pièces ne peuvent être qualifiées si les productions du site n'ont pas été reconnues grâce aux rejets les illustrant. Il n'est pas possible alors de déterminer si la portion d'os non utilisée aurait été suffisante pour la fabrication d'un objet.

2.1. Les déchets

2.1.1. Les déchets de matière première

Les extrémités proximales ou distales des os longs sont au nombre de 29 pièces. Elles proviennent de cinq métacarpes, d'un tibia, de treize métatarses et quatre métapodes de bœuf, et d'un radius, de deux métacarpes et de trois métapodes d'équidé. La présence de métatarses de petit ruminant (1 exemplaire; Nord-Est Cathédrale) et de cerf (1 exemplaire; Nord-Est Cathédrale) ainsi que celle d'un fémur de porc (les Aiguières) a également été notée. Elles portent toutes sur le bord une languette d'arrachement, positive ou négative, résultant de la finition du sciage par pression. Les stries laissées par la scie sont plus ou moins visibles selon les cas. En outre, certaines extrémités portent des traces de butée révélant que l'épannelage de la diaphyse a été effectué avant qu'elle ne soit séparée des extrémités. Sans être très fréquents, ces déchets ne sont pas rares et leur présence a été notée, par exemple, sur les sites de Saint-Marcel (Indre; Rodet-Belarbi 2002, 127) et du Gué-de-Sciaux (Vienne; Bertrand, Salin 2010, 379). Il serait intéressant de déterminer avec exactitude la catégorie d'objets qui nécessite une telle préparation de la diaphyse. Il faut par ailleurs signaler un déchet atypique. Il s'agit d'une extrémité distale de fémur gauche de porc non épiphysée, découverte sur le site des Aiguières, sciée un peu au-dessus de la zone d'épiphysation; le travail a été exécuté de la face interne à la face externe qui porte une languette d'arrachement négative.

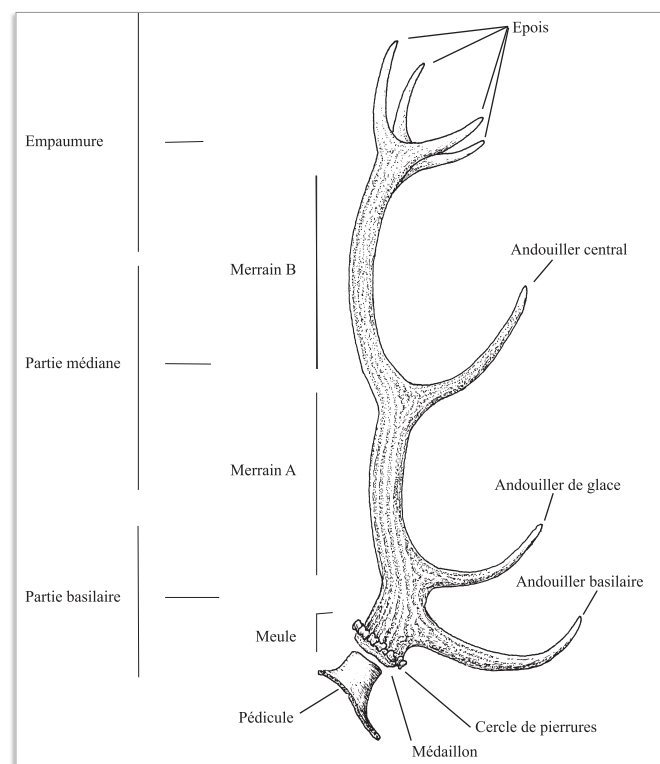


Figure 7 :
Différentes parties de la ramure
d'un cerf et ses dénominations.
(d'après Billamboz 1979;
DAO : I. Rodet-Belarbi).

Les seize rondelles dites « d'ajustement » présentent deux extrémités sciées ; l'une est perpendiculaire à l'axe de la diaphyse tandis que la seconde est oblique (Béal 1983, 55). Cela est dû au sciage rapide et plus ou moins propre effectué lors de la séparation de l'extrémité proximale ou distale. Il est donc nécessaire de reprendre le travail dans un second temps, afin d'obtenir un tronçon de diaphyse aux deux extrémités perpendiculaires.

Mais les pièces mises au jour n'illustrent pas uniquement le façonnage de l'os. Lors des fouilles au 43 de l'avenue du XV^e corps (US 1058, IV^e-V^e s.), a été découverte une portion de bois de massacre composée de la meule sous laquelle se trouvent de nombreuses traces de découpe, de l'andouiller basilair et du départ du merrain (Tomé 2007). Un crâne de cerf dont il ne reste que la moitié arrière, a été retrouvé dans un remblai des V^e-VI^e s. mis au jour lors des fouilles sur le site de Notre-Dame. La ramure a été détachée à l'aide de coups portés sur les pédicules (Rodet-Belarbi *in* Excoffon et coll. 2009, 129).

2.1.2. Les chutes de travail

Les déchets de tournage ont été découverts sur les sites des Aigüères (2 exemplaires), du Clos de la Tour et de Valmier (1 exemplaire chacun). Les deux premiers montrent un corps taillé grossièrement sur lequel les butées de l'outil servant à l'épannelage sont très marquées. L'une des extrémités se termine en pointe. Cette dernière s'enfichait dans l'une des poupées du tour. L'autre extrémité est droite et présente des traces de sciage suite à la séparation avec l'objet tourné. Sur le troisième exemplaire dont le corps régulier est de section circulaire, l'extrémité plane porte un trou correspondant à l'empreinte de la poupée du tour et l'autre extrémité possède un mamelon et une trace d'arrachement lors de l'enlèvement de l'objet. De tels exemplaires ont été découverts en quantité importante sur les sites d'Alésia (Gravin 2005, 118), d'Autun (Rodet-Belarbi, Chardron-Picault 2005, 162). Le dernier déchet de tournage présente un corps facetté et une extrémité arrondie suite à la séparation d'avec l'objet.

Trois esquilles (Les Aigüères), deux déchets de taille (Nord-Est Cathédrale) et un copeau (îlot Mangin) ont également été mis au jour, mais leur très faible quantité ne permet pas d'en déduire un type ou un lieu de production.

Deux scapulas incomplètes de bœuf ont été sciées de façon très atypique. Découvertes sur le site des Poiriers, elles sont totalement différentes des cinq autres exemplaires qui seront décrits ci-après (§ 3.5.4.2.). Le bord crânial de la première palette a été scié à mi-longueur. Le travail a été effectué en biais et très grossièrement. En outre, l'épine scapulaire a

tout d'abord été débitée jusqu'à environ la moitié de la longueur, puis a été sciée. Il ne reste de la seconde que le bord caudal et la palette sciée à 44 mm du bord. Les traces de travail sont encore très nettes sur la tranche. Ses deux extrémités sont cassées. Ces pièces et les outils taillés dans les scapulas se « complètent » car ils forment ainsi un os entier. Même si aucun outil ne se réajuste précisément, l'impression donnée est qu'il s'agit de deux déchets résultant de leur fabrication. En revanche, les deux scapulas mises au jour à l'îlot Mangin (n° 84 et 86 ; milieu du II^e s. au milieu du III^e s.) correspondent à des déchets puisqu'il ne reste plus la face plane exploitée pour la fabrication d'objets plats tels que les jetons.

Des tronçons de diaphyse possèdent une extrémité sciée tandis que la seconde est soit cassée, soit débitée au même titre que les bords s'il s'agit d'un tronçon fendu longitudinalement. Ces pièces semblent être des chutes de travail. Il en est de même pour les douze baguettes d'os, de section approximativement carrée, regroupées ici elles possèdent toutes au moins une extrémité sciée. L'autre extrémité peut se terminer en pointe (exemplaire Butte Saint-Antoine). Des marques sont souvent présentes sur les côtés. Elles correspondent soit à des stries de sciage, soit aux butées de l'outil utilisé pour l'épannelage. De section généralement carrée, elles possèdent des faces épannelées plus ou moins régulièrement. Les tiges ont été distinguées des baguettes en raison de leur section circulaire. Cependant dans les deux cas, l'absence de préparation incite à les considérer comme des déchets de fabrication.

Enfin, une baguette issue d'un bois de cerf, de 116 mm de long et de 17 mm de côté a été mise au jour sur le site des Aigüères. L'os spongieux est visible sur sa face inférieure. L'une des extrémités est sciée, l'autre est cassée, et les deux bords droits portent des traces d'épannelage par endroits. Nouveau témoin du travail de ce matériau, ce déchet n'en dit pas plus sur ce qui a été façonné. Une portion de merrain porte de nombreux impacts de coups donnés à l'aide d'un outil lourd et tranchant de type « couperet » en divers points du tronçon, et à son extrémité inférieure (fig. 7). Le travail a été achevé par pression expliquant les traces d'arrachement. L'autre extrémité est en partie sciée.

2.2. Les réserves de matière première

Seuls les tronçons de diaphyses dont les deux extrémités sont sciées, ont été considérés comme réserves de matière première en attente d'être exploitée. Cependant, leur longueur est variable ; elle oscille par exemple entre 51 mm et 191 mm selon les exemplaires du site des Aigüères, et on peut se demander quel objet peut être fabriqué dans les portions les plus courtes. Les



Sites	Épingles	Peignes	Cuillères à parfum	Spatules	Pyxides	Amulettes/pendentifs	Agrafes	Éléments de ceinture	Éléments de charnière	Fermeurs	Boîtes	Chevilles	Pacages/marqueterie	Jetons, pions	Tessères	Dés à jouer	Osselets	Poupée	Instruments sonores	Aiguilles	Fusaiotes	Fuseaux/Quenouilles	Cuillères	Manches	Styles	Outils ?	Déchet/réserve mat. Ire	Objets longs et fins	Indéterminés	Total	
Agachon - quartier résidentiel et artisanal	10		2		1			2					2	14	6		1	1	1	5	1	2	7	7	2		46	20	22	4	
Les Aiguères - quartier extra-muros	3			1				6		1	2		2					1	4								7	1	15		
Amphi 3, Arènes-Espace - Bâtiment d'apparat	1							4											1							2	1	2	11		
Amphithéâtre - Amphithéâtre																											5		5		
Ancien séminaire																												1	1	1	
161, Avenue A. Briand - Habitat ?																										1			1	1	
43, Avenue du XV ^e corps - Dépotoir											1															1			1	1	
Butte Saint-Antoine - Domus	25		2	1	1	1	10						4	1	2					11	1	1	1	1	1	8	22	4	95	3	
Cathédrale et Nord-Est Cathédrale -	51		3	10	1	2	22			1			5	5	1	2				8	1	1	1	1	1	4	15	10	142		
Clos de la Tour - Quartier résidentiel et artisanal	8	1	6								1		3	8	1					7	1	1	1	1	2		1	40	40		
Clos Saint-Antoine - Enclos, thermes	2																										2	4	4		
Germinal	3							1						1															5	5	
Hôpital - Édifice public	2																										1	3	3		
Îlot Camelin - Dépotoir	55		4	1	1	1	20			1			5							7	2	3	3	3	15	32	7	153	153		
Îlot Mangin - Quartier résidentiel et artisanal																										4			4		
Notre-Dame - Remblai	1		2	1	1		4													5	1	1	1	1	1	6	5	3	30		
Pauvadou fossé - Dépotoir	2																			1							2	3	8		
Pauvadou (1978) - Nécropole	2		1	6									10	1						6							14	9	49		
Pauvadou (1982-1984) - Nécropole	2																										2	4	4		
Place Clémenceau	7					1	3						2	1	1					2	2	1	1	1			2	22	22		
Place Formigé - Domus	2																											1	5		
Plate-Forme - Domus	2																											2	4		
Poiriers (1967) - Quartier résidentiel et artisanal	139		3				5						1	6						32			2	2	5	5	117	10	325		
Poiriers (2009) - Quartier résidentiel et artisanal	1		6				1	6						1	1					5	1	1	2	2	1	2	9	3	42		
Porte d'Orée - Thermes du port																												1	2		
Rue des Tombades et rue Lacépède - Habitat	7	1	1	18	4						1	470	13							10	1	5	5	5	5	5	41	577			
Saint-Lambert (1983-1987) - Nécropole	1		4									41	1	1													2	14	64		
Saint-Lambert (2006) - Nécropole	5	1	1				7						5	2	1					4						10	14	50			
Valmier - Quartier résidentiel et artisanal																													1	1	
Villeneuve - Aménagement hydraulique	1	1	1	1																									4		
Sans provenance																															
Total	332	3	30	2	43	8	2	3	93	2	6	1	528	70	9	9	2	1	2	107	9	5	12	23	2	10	105	279	133	1831	

Figure 8 :

Récapitulatif des divers objets mis au jour sur les différents sites de Fréjus (en nombre d'exemplaires).

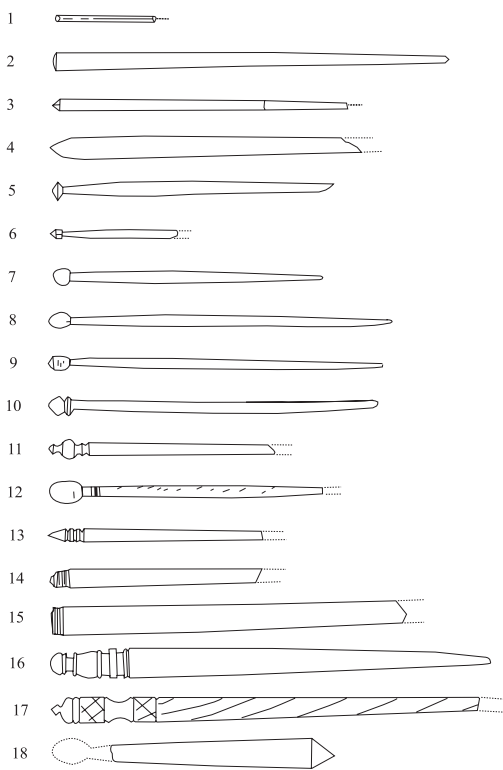


Figure 9 :

Récapitulatif des principaux types d'épingles (d'après Béal 1983, 218; DAO: Y. Lemoine).

traces de travail visibles sur ces pièces sont rares. Il s'agit essentiellement de marques de sciage comme par exemple sur une portion de tibia de bœuf droit, dont les deux extrémités portent des languettes d'arrachement, positive à une extrémité et négative à l'autre extrémité (site des Aiguières). Collecté sur le site de Pauvadou fossé, un métatarse de cerf montre une des arêtes de la face plantaire de la diaphyse aplanie. Elle est en outre sciée aux deux extrémités. Enfin, une moitié distale épiphysée de métatarse de bœuf, mise au jour sur le site des Aiguières, possède des faces dorsale et plantaire épannelées, tout comme la diaphyse sciée de radius gauche d'équidé qui montre deux extrémités sciées et une trace d'épannelage sur sa face antérieure.

2.3. Les déchets de travail/ réserves de matière première

Quelques pièces en os n'ont pu être qualifiées. Il s'agit, par exemple, de tubes taillés dans la diaphyse d'un os long, rarement reconnaissable à ce stade du travail, et dont les extrémités sont sciées et la surface externe présente des facettes irrégulières, indiquant l'arrêt du travail. Un premier exemplaire a été mis au jour sur le site des Aiguières, et un second, sur le site de Pauvadou-fossé. Il n'a pas non plus été possible dans le cas des seize andouillers de cerf mis au jour de déterminer dans quelle catégorie les classer. Dans la plupart des cas, les seules traces de travail sont celles de sciage résultant de la séparation d'avec le merrain qui se fait le plus souvent non loin de leur point de jonction. Ainsi, l'extrémité inférieure porte sur le bord une languette d'arrachement de longueur variable, selon le soin apporté à cette opération. Leur extrémité supérieure est cassée. Un exemplaire porte en outre des traces laissées par la lame d'un couperet (site des Aiguières). Sur un autre exemplaire du même site, le bois a été débité selon quatre plans différents, chacun porte de nombreuses traces de reprise. En l'absence d'autres marques de travail, il est délicat de dire si ces andouillers étaient destinés à être transformés en objets, ou s'ils ont été éliminés car seul le merrain était exploité, comme en témoignent les crânes de cerf mis au jour et dont les pédicules ont été sciés dans le but de récupérer le merrain (Tomé 2007; Rodet-Belarbi *in* Excoffon et coll. 2009, 129).

L'andouiller (n° 88) provenant des fouilles de l'îlot Mangin est issu d'un niveau daté du milieu du I^{er} s.

au milieu du II^e s. tandis que les trois exemplaires du site de Notre-Dame sont issus d'un remblai contenant du mobilier des V^e-VI^e s. (Rodet-Belarbi *in* Excoffon et coll. 2009, 129).

3. LES OBJETS

3.1. La toilette, l'habillement et la parure

3.1.1. Les épingles

Les épingles à cheveux sont les objets les plus fréquents à Fréjus après les éléments de placage de meubles (fig. 8). On compte 332 exemplaires. Une centaine d'épingles ne possèdent plus leur extrémité supérieure qui aurait permis de les classer précisément, mais le renflement au premier tiers du corps à partir du sommet est caractéristique des types AXX,7, AXX,8 et AXX,9 (fig. 9; Béal 1983, 189). Le type AXX,8 est le mieux représenté avec 94 exemplaires suivi par le type AXX,7 (48 exemplaires; fig. 10). Il est d'ailleurs parfois délicat de différencier ces deux types, l'un étant une variante de l'autre. Ils ont perduré durant au moins cinq siècles, du début de notre ère à l'Antiquité tardive. À Fréjus, les épingles du type AXX,7 ont été découvertes dans des niveaux datés du milieu du II^e s. au début du IV^e s. (îlot Mangin) tandis que celles du type AXX,8 proviennent de structures datées de la moitié du I^{er} s. au VI^e s. Les autres épingles se répartissent entre une douzaine de types différents, à raison d'une quinzaine d'exemplaires maximum pour le type AXX,2. Celui-ci, tout comme les précédents, perdure au moins du I^{er} s. au IV^e s.

Parmi les épingles aux extrémités travaillées, on reconnaît trois exemplaires avec une tête en forme de pomme de pin (type AXXI,1, Béal 1983, 222; Aiguières n° 650¹⁴) et deux autres avec une tête polyédrique (Aiguières n° 655, îlot Mangin n° 105¹⁵ fig. 11a). Ces dernières proviennent de niveaux datés du IV^e s. Elles sont similaires à de nombreux autres exemplaires retrouvés à Arras (Nord; Hurtrelle *et al.*, 1984, 295), à Poitiers (III^e s.-IV^e s.; Vienne; Bertrand 2003, 118, n° 42), à Colchester et à Aldborough (Angleterre; Crummy 1995, 22; Bishop 1996, 24), à Augst (III^e-IV^e s.; Deschler-Erb, 1998, 165), à Avenches (Schenk 2008, 29) ou encore à Mayence (Allemagne; Mikler 1997, 42) et à Budapest (Hongrie; Bíró 1994, 91).

Trois épingles, une à l'îlot Mangin et deux au Clos de la Tour, possèdent une tête ornée d'une ou plusieurs frises superposées de croisillons (fig. 11b, c et d). Même si son ordonnance est toujours différente, l'esprit de ce motif décoratif est similaire d'une épingle à l'autre et se retrouve très fréquemment: Vertault et Alésia en Côte d'Or (Béal, Rodet-Belarbi, 2003, 58; Grapin 1992), Augst (Deschler-Erb, 1998,

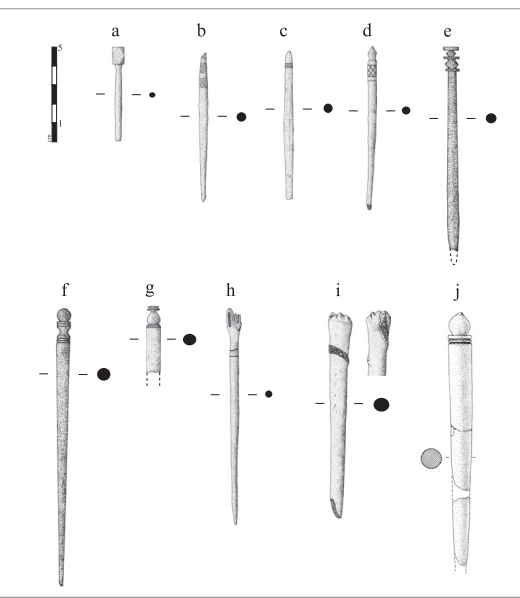


Figure 11 :

Épingles en os à tête décorée :
 a, d et h : îlot Mangin,
 b, c et g : Clos de la Tour,
 e et f : Clos Saint-Antoine,
 i : les Poiriers,
 Ivoire;
 j : les Aiguières
 (Dessin : Y. Lemoine, A. Raux /
 M. Feugère, DAO : Y. Lemoine).

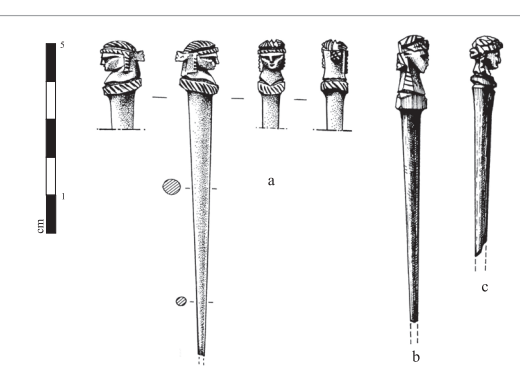


Figure 12 :

a, b et c : épingles en os
 avec une tête en forme de
 buste féminin provenant des
 Aiguières. (Dessin : A. Raux / M.
 Feugère, DAO : Y. Lemoine).

Figure 13 :

a : Barrette centrale de peigne
 en bois de cerf provenant du
 Clos Saint-Antoine.
 (Dessin et DAO : Y. Lemoine)
 b : peigne en matière dure d'origine
 animale découvert à Fréjus
 (cliché n° 145210 et 145211,
 Reveillac - CCJ-CNRS, Aix-en-
 Provence).

165), Mayence (Mikler 1997, 45)... Six autres épingles portent des têtes composées d'une superposition de moulures : disques, tores, cônes, gorges... (fig. 11e, f et g). Tout comme pour le groupe précédent, il existe une grande variété de compositions toujours élaborées dans le même esprit. Citons pour mémoire les exemplaires d'Alésia (Grapin 1992), de Mâlain (Côte d'Or; Dollé sans date, 6), de Vertault (Béal, Rodet-Belarbi 2003, 58), d'Augst (II^e s.-IV^e s.; Deschler-Erb 1998, 165), de Colchester (Crummy 1995, 24)... À l'îlot Mangin (n° 125), une épingle possède une extrémité en forme de main (type AXXI,2b; Béal 1983, 224). Le pouce rejoint l'index et les deux autres doigts sont tendus (fig. 11h). Ce type, relativement répandu, est représenté à Fréjus au III^e s. par ce seul exem-

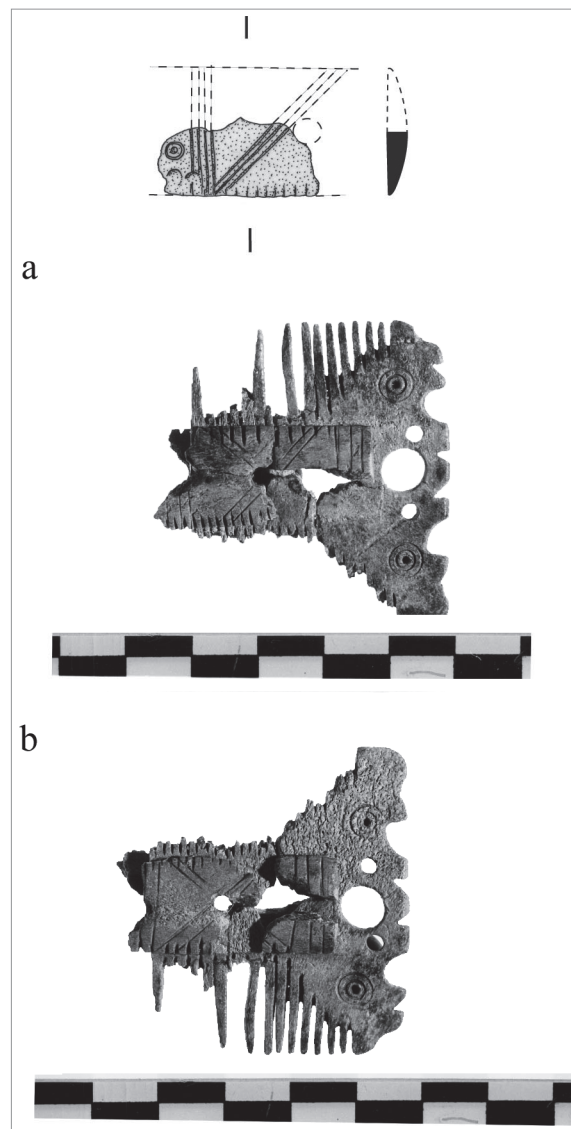
plaire. On le retrouve par exemple à Olbia-L'Almanarre (Var), à Antigny au Gué de Sciaux (Haut-Empire et IV^e s.), à Béruges (fin I^{er} s.-début II^e s.) et à Poitiers (Vienne; Bertrand 2003, 116, 117, n°s 31-34), à Cahors (Lot; allées Fénelon; Chandevau en cours), à Nîmes (Gard; Béal 1984, 57, n° 239), ou plus loin à Mayence (Mikler 1997, 48, n°s 2 à 5). Une autre épingle dont l'extrémité est en forme de main a été mise au jour sur le site des Poiriers (fig. 11i). Seules les premières phalanges de cette main droite sont visibles tandis que le poignet est entouré d'un serpent au corps orné de croisillons (type AXXI,6; Béal 1983, 226). Le corps de l'épingle présente de nombreuses facettes de travail. On retrouve des exemplaires similaires à Paris (Haut-Empire d'après le style; musée Carnavalet; Duréuil, Béal 1996, 48, n° 31) ou au musée de Budapest (Bíró 1994, 92). Un exemplaire a été mis au jour dans la sépulture n° 22 de la nécropole d'Apt (fin I^{er} s. - II^e s.; Vaucluse; Dumoulin 1964, 103). Le der-

nier lot est composé de quatre épingles de grand modèle (type AXX,15; Béal 1983, 203). Taillées dans de l'ivoire, elles sont toutes brisées à leur sommet séparé du fût par un bulbe reposant sur une série de gorges incisées ayant souvent provoqué la cassure en raison de la fragilité de l'objet à cet endroit (fig. 11j). En outre, trois autres exemplaires mis au jour au Clos de la Tour s'apparentent aux épingles précédentes mais elles sont de plus petites dimensions. Il n'est pas assuré qu'elles aient été taillées dans de l'ivoire. Citons enfin trois épingles découvertes aux Aiguières (n° 647, 648, 649) dont la tête figure un buste féminin (type AXXI,8; Béal 1983, 228; fig. 12 a, b et c). Des exemplaires similaires ont été mis au jour à Nîmes (Feugère, Manniez 1993, 295, n° 461) et à Mayence (Mikler, 1997, 48, n° 9). D. Stutzinger cite plusieurs

exemplaires provenant de Hambourg, de Hanovre... en Germanie, datées du I^{er} s. de notre ère (1995, 157 et suiv.).

3.1.2. Les peignes

Les peignes sont illustrés par trois éléments. L'un découvert au Clos Saint-Antoine, correspond à une petite portion de la baguette centrale qui permet de maintenir en place les plaques qui composent le peigne et portent les dents (fig. 13a). Taillée dans du bois de cerf, il ne reste de son ornementation, qu'un cercle ocellé et un motif géométrique. Celui-ci comprend un groupe de trois lignes incisées disposées en oblique faisant suite à un second groupe de quatre lignes incisées disposées verticalement. On remarque également un quart de cercle correspondant à une perforation centrale. Les incisions sur le bord résultant du sciage des dents permettent d'assurer cette identification. Il en est de même pour le petit fragment de la seconde barrette de peigne mis au jour sur le site de Poiriers pour laquelle le matériau d'origine n'a pu être déterminé.



Le dernier fragment est le plus parlant mais il n'a pas été retrouvé (fig. 13b). Il ne nous est connu que par une photographie conservée dans la photothèque du Centre Camille Jullian d'Aix-en-Provence (nos 145210 et 145211¹⁶). Ce peigne rectangulaire et composite possède un bord droit décoré de cercles ocellés et de festons sur le bord. Deux petites perforations encadrent une troisième de diamètre plus important. Quelques dents larges sont conservées tandis que les fines sont toutes cassées. La barrette centrale, qui maintient des plaques entre elles, est ornée de motifs décoratifs composés de lignes fines verticales encadrant un double croisillon. Deux perforations destinées à recevoir les rivets sont encore visibles. La cassure a eu lieu à ras de l'une d'elles. Ce peigne est similaire à certains exemplaires découverts à Sens (fin IV^e s.-V^e s. ; Yonne ; Petitjean 1995).

3.1.3. Les cuillères à parfum et les spatules

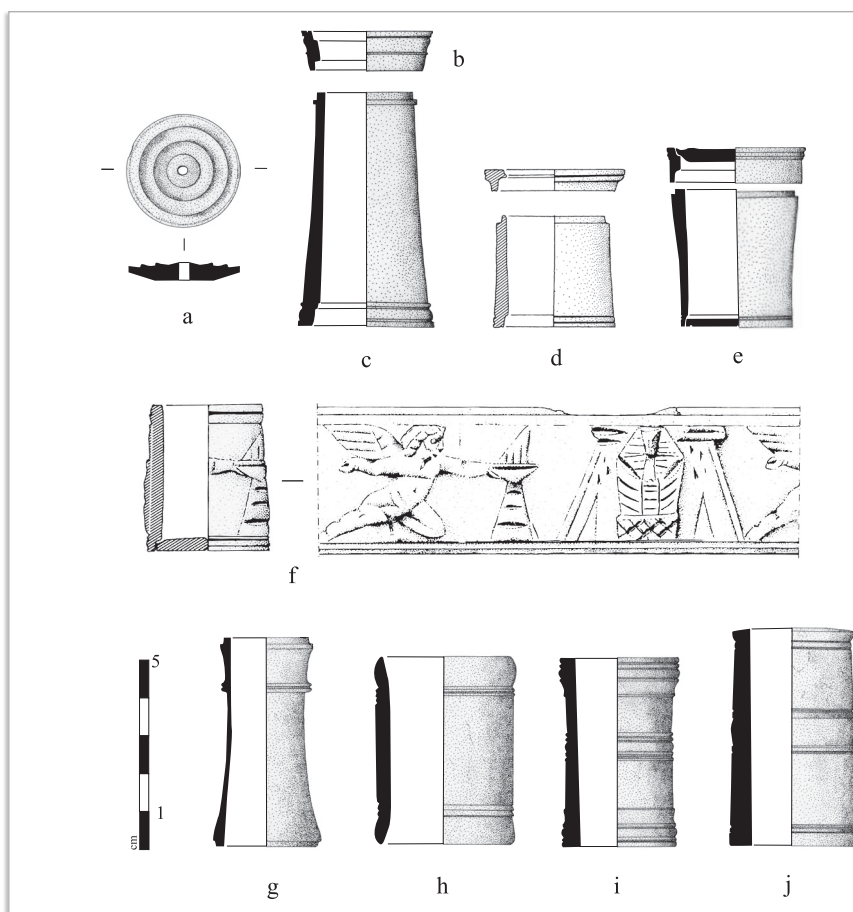
Parmi les 30 cuillères à parfum recensées, on compte 24 exemplaires de type AXXIV,2a et trois exemplaires de type AXXIV,2b (Béal 1983, 246). La différence entre les deux types, hormis la longueur du corps qui n'est pas toujours un critère utilisable car les objets archéologiques sont souvent incomplets, est la forme du cuilleron. Dans le premier cas, il est en forme de goutte d'eau dont la largeur est équivalente à celle du corps, tandis que dans le second cas, il est en forme d'écu et sa largeur dépasse celle du corps. Restent sept exemplaires non revus ou incomplets donc non classés.

Les cuillères à parfums découvertes sur le site de la Porte d'Orée proviennent de niveaux datés de la première moitié du II^e s. pour les plus anciens, à la fin du V^e-début du VI^e s. pour les plus récents. Ceux collectés sur le site de l'îlot Mangin sont issus de niveaux dont les datations s'échelonnent du milieu du I^{er} s. au III^e s. Ainsi, les exemplaires de Fréjus s'inscrivent parfaitement dans le cadre chronologique donné par J.-C. Béal, du I^{er} s. au V^e s. (1983, 247).

Deux spatules ont été découvertes parmi le mobilier des nécropoles du Pauvadou et de Saint-Lambert (fouilles 1983-87). Elles n'ont pas été revues.

3.1.4. Les pyxides

Les trois composantes des pyxides – couvercle, fût et fond – sont représentées à Fréjus. Parfois, cet objet est complet. Lorsqu'il ne l'est pas, l'identification des diverses parties n'est pas toujours aisée. Un couvercle peut, en théorie, se différencier d'une fusaïole par la présence d'un ressaut sur son bord inférieur lui permettant de s'encaster dans le corps de la boîte mais certains exemplaires prêtent néanmoins à confusion. Il en est de même avec les cylindres inachevés.



▲ **Figure 14 :**
Pyxides en os
Couvercles :
a : Cathédrale,
b et e : Saint-Lambert.
Corps :
c et e : Saint-Lambert,
d : Les Aiguières,
f, g, h, i et j : Clos de la Tour
(Dessin : Y. Lemoine, J.-C. Béal /
M. Feugère, DAO : Y. Lemoine).

Un des couvercles mis au jour à Nord-Est Cathédrale dans un contexte de l'époque flavienne possède une face inférieure lisse marquant un léger décroché vers le dernier tiers, et une face supérieure portant trois séries de gorges (fig. 14a). La perforation centrale devait recevoir le tenon de préhension. Un autre exemplaire découvert au Clos de la Tour, présente une face inférieure lisse et plane et une face supérieure légèrement bombée entre les deux séries de gorges. Les bords taillés légèrement en biais permettent de proposer comme identification celle de couvercle malgré l'absence du centre de la pièce qui devrait, dans ce cas, être perforée. Enfin, une portion d'un troisième couvercle à bord évasé, trouvée dans la sépulture 3023 de la nécropole de Saint-Lambert (milieu I^{er}-II^e ap. J.-C.), provient d'une pyxide de type 1b (fig. 14b).

Plusieurs pyxides se rapportent au type 1a (Béal, Feugère 1983, 116), dont les caractéristiques peuvent se résumer ainsi : couvercle débordant, corps tronconique à cylindrique avec à son sommet, redent externe pour le maintien du couvercle et à sa base, redent interne pour le fond. Un ou plusieurs filets ornent la base (Béal, Feugère 1983, 116). La datation associée à ce type couvre le I^{er} s. Un exemplaire a été mis au jour sur le site des Aiguières (fig. 14d ; Béal, Feugère 1983, 122, n° 11 ; Feugère 2009, 160, n° 677).



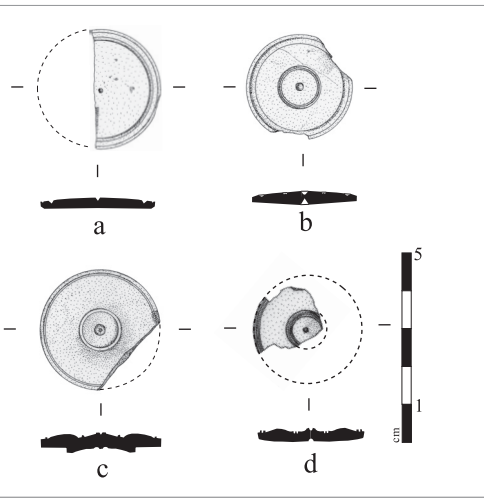


Figure 15 : 

Fonds de pyxides en os :
 a, b : Clos de la Tour ;
 c : Pauvadou fossé,
 d : St Lambert 2006
 (Dessin et DAO : Y. Lemoine).

Une autre pyxide, accompagnée de son couvercle dont le tenon de préhension est manquant, a été découverte dans la sépulture 2045 de la nécropole de Saint-Lambert (2006) datée entre I^{er} s. et le milieu du II^e s. (fig. 14e). Un exemplaire au corps bi-tronconique concave provenant du Clos de la Tour, possède un redent externe au sommet et à la base (fig. 14g). Au sommet, ce dispositif permet de recevoir le couvercle alors que la gorge périphérique de la base devait s'adapter à une couronne rapportée débordante qui permettait l'assemblage du fond. En outre, deux moulures toriques en fort relief sont disposées au troisième tiers de la hauteur. Issue de ce même site, une

pyxide porte un décor figuré (fig. 14f). Il s'agit d'un «putto ailé, tourné à droite, genou gauche à terre et jambe droite tendue en arrière, tend son bras droit à l'horizontale vers l'arrière, paume vers le haut, tandis que le bras gauche, tendu horizontalement vers l'avant, tient une vasque posée sur un support, d'où émerge une flûte de Pan, ou une flamme. Au-delà vers la droite, un motif d'interprétation délicate paraît figurer une momie posée sur un socle devant un mur à entablement ou un portique (?). Le fond de la pyxide est pointé en son centre sur ses deux faces» (Béal, Feugère 1983, 122, n° 10).

La présence de pyxide de type 1b a également été notée. Cette variante se différencie du précédent par une moulure large à sa base tandis que le redent supérieur est souligné par une gorge. Le couvercle possède souvent un tenon rapporté (Béal, Feugère 1983, 117). En revanche, sa datation est similaire à celle du type a et couvre le I^{er} s. On le retrouve dans l'exemplaire issu de la sépulture 3023 de la nécropole de Saint-Lambert datée du I^{er} s. (fouilles 2006, fig. 14b et c). Enfin, une pyxide découverte au Clos de la Tour, s'apparente au type 2 sans présenter les moulures en fort relief près des bases (Béal, Feugère 1983, 122, n° 14 (fig. 14h). Il porte néanmoins une moulure arrondie et large suivie de gorges à chaque extrémité.

Deux cylindres moulurés peuvent-ils être identifiés à des pyxides ? Tous deux ont été mis au jour sur le site du Clos de la Tour, et ne présentent aucun redent intérieur, ni évasement pour le fond ou le couvercle (fig. 14i et j). En revanche, leurs proportions sont similaires aux autres exemplaires répertoriés, ainsi que l'ornementation fondée sur trois séries de moulures en relief est répartie aux extrémités et à mi-hauteur du corps. L'un des deux a été taillé dans un métatarse

de bœuf. Il existe des cylindres similaires au musée archéologique de Nîmes (Béal 1984, 23, n° 45). Un dernier exemplaire est atypique. Il appartiendrait peut-être au type 1. Non retrouvé, il est mentionné dans le travail de J.-C. Béal et de M. Feugère (1983, 122, n° 13).

Deux disques décorés mis au jour sur le site du Clos de la Tour pourraient correspondre à des fonds de boîtes cylindriques. Seule une moitié du premier exemplaire est conservée ; elle porte des gorges à sa périphérie (fig. 15a) tandis que le second est décoré de gorges périphériques comme le précédent avec en outre, des gorges médianes (fig. 15b). Dans les deux cas, la marque laissée par la pointe du tour est bien visible. Il en est de même pour les fonds découverts, l'un sur le site de l'îlot Mangin (Milieu II^e – début III^e s. ; n° 221) et l'autre au fossé du Pauvadou (fig. 15c). L'exemplaire de la nécropole de Saint-Lambert (fouilles 2006) a été orné dans le même esprit que l'un des disques du Clos de la Tour (fig. 15d).

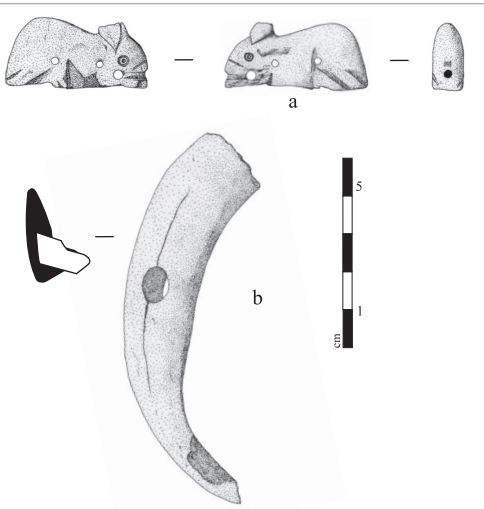
3.1.5. Les amulettes et les pendentifs

Une amulette en os en forme de léporidé aux oreilles pendantes et en position ramassée a été découverte sur le site du Clos de la Tour. Elle est percée dans le sens de son épaisseur, de trois trous situés l'un au niveau des joues, l'autre de l'omoplate et le troisième du genou, et dans l'axe longitudinal, d'une cavité circulaire sur l'arrière-train (fig. 16a). Quelques léporidés façonnés en divers matériaux ont déjà été répertoriés. L'un, sculpté dans de l'ambre, a été mis au jour dans la tombe 77 de la nécropole de Voghenza (Italie, Pupillo 2007, 327) et est daté du haut Empire. Un autre a été mis au jour à Nîmes dans une inhumation d'enfant, datée de la seconde moitié du I^{er} s. au II^e s. (Manniez 2005, n° 43). Contrairement à ces deux exemplaires, le pendentif de Fréjus n'a pas été trouvé dans une nécropole mais dans un contexte résidentiel ou artisanal. L'exemplaire de Magdalensberg (Autriche ; Gostenčnik 2005, 482) a été mis au jour dans une fosse dont le remplissage est daté de période augustéenne. Il n'a peut-être en commun avec l'exemplaire fréjusien que sa forme en léporidé car le chiffre III marqué sur sa face plane, permet à l'auteur de le classer parmi les pièces de jeu.

Les pendentifs fabriqués à l'aide de canines inférieures de suidés mâles, sans être très fréquents à la période gallo-romaine, ne sont pas rares. Les racines des deux canines sont affrontées afin de former un croissant. Elles sont maintenues l'une à l'autre par l'intermédiaire d'une douille métallique et de rivets fichés dans les perforations préalablement forées à l'extrémité des racines. Quatre exemplaires ont été répertoriés à Fréjus : deux exemplaires dans les tombes 218 et 260 de la nécropole de Saint-Lambert (fouilles 1983-87), un troisième lors de la fouille de la place Formigé et

Figure 16 : 

a : Amulette en os en forme de léporidé provenant du Clos de la Tour ;
 b : Pendentif fabriqué à l'aide d'une canine de sanglier provenant de Pauvadou, fossé
 (Dessin et DAO : Y. Lemoine).



le dernier, sur le site de Pauvadou/fossé (fig. 16b). Contrairement aux exemplaires pour lesquels une identification spécifique a été menée et qui ont été fabriqués à l'aide de dents de porcs domestiques (Vertault [Côte d'or], Béal, Rodet-Belarbi 2003; Toulouse [Haute-Garonne], Rodet-Belarbi, Amiel 2006; Gourdon [Alpes-Maritimes], Rodet-Belarbi *et al.* 2007), ceux de la place Formigé et de Pauvadou/fossé proviennent de canines de sangliers. Pour ce dernier exemplaire, l'emplacement de la perforation est très éloigné de l'extrémité de la racine mais les traces d'oxydes cuivreux présentes près la perforation et au niveau de l'usure de la dent confirme l'utilisation de cette dent pour la fabrication de ce pendentif même si une faible longueur de dent devait sortir de l'attache. Leur répartition géographique est très vaste. Outre les pièces citées ci-dessus, des exemplaires ont été mis au jour dans des lieux aussi divers que Nice (Alpes-Maritimes; étude en cours), Marseille (Bouches-du-Rhône; Musée de Marseille 1988, 513-514), Brumath, (Bas-Rhin; Flotté, Fuchs 2001, 225), Augst (I^{er} s.-III^e s.; Deschler-Erb 1998, 168), Maastricht (Pays-Bas; Dijkman, Ervynck 1988, 42), Magdalensberg (Autriche; Gostenčnik 2005, 528), Varbola (Estonie; Tamla, Maldre 2001, 374), Valkenburg (Pays-Bas; Verhagen 1993) ou encore Budapest (Bíró 1994, 100). Les contextes de découverte sont également variés: tombes datées de la fin I^{er}-début II^e s. à Toulouse et du bas-Empire à Brumath, milieu urbain durant toute la période romaine (Augst, Vertault, Nice...), habitat perché dans un niveau fin I^{er}-début III^e s. ap. J.-C. (Gourdon).

Enfin, A. Donnadiou signale dans une note manuscrite du 10 mars 1934, la découverte lors des fouilles sur le site d'Agachon, «d'un petit phallus [en os] stylisé très curieux avec des trous de suspension» (Donnadiou 1934). Aucune illustration de cet objet non retrouvé, nous est parvenue.

3.1.6. Les agrafes et les éléments de ceinture

Deux agrafes à double bouton ont été répertoriées à Nord-Est Cathédrale (Rivet 2010, 117, n° 499) et à l'îlot Mangin. De type AXXVI,2 (Béal 1983, 256), elles se présentent sous la forme d'une tige centrale terminée à chaque extrémité par un disque, permettant de maintenir ensemble deux pans de tissus ou deux courroies de cuir, une fois l'ensemble glissé dans une boutonnière (fig. 17a et b). L'exemplaire découvert sur le site de l'îlot Mangin (n° 222) provient d'un niveau daté du milieu du I^{er} s. au milieu du II^e s. Ces objets sont largement répandus dans le monde romain. Outre les exemplaires déjà répertoriés lors de l'étude du mobilier en matière dure d'origine animale de l'îlot Mangin (Lemoine, Rodet-Belarbi, 2005-2006, 72), d'autres sont conservés à Rennes (Ille-et-Vilaine; Labaune 2008, 56), aux musées de Mâlain (Dollé sans date, 8) et de Budapest (Bíró 1994, 72) ...

Le premier élément de ceinture identifié est une boucle de type BXIII,2 (Béal 1983, 382) à laquelle il manque une extrémité (Clos de la Tour; fig. 17c). Mentionnons quelques exemplaires similaires: Aigues-Vives (Béal 1984, 103, n° 380), Mayence (Mikler 1997, 17), Magdalensberg (Gostenčnik 2005, 450) ... Les deux autres pièces appartiennent au type AXXII,1 (fig. 17d) ou AXXII,2 (fig. 17e; Béal 1983, 237-238). Le premier type est très fréquent dans le monde romain: par exemple, Javols (Lozère; Béal 1981, 13), Escolives-Sainte-Camille (Yonne; Prost 1983, n° 213), Vertault (Béal, Rodet-Belarbi 2003, 64) mais il est connu en Grèce dès le VIII^e s. av. J.-C. et toujours fabriqué au Moyen Âge (Béal 1983, 239).

3.2. L'ameublement et la décoration

3.2.1. Les éléments de charnière

Quinze des éléments de charnière mis au jour à Fréjus se rattachent au type AXI,1 (Béal 1983, 102). L'un d'eux a été fabriqué dans la diaphyse d'un métatarse d'équidé, deux autres dans celle d'un métatarse de bœuf, et un quatrième dans un tronçon d'os long qui évoque un tibia de bœuf. Quatre exemplaires portent non loin de l'une des extrémités, deux ou trois sillons. Sur l'exemplaire des Aigüères (n° 527) et sur celui des Poiriers (2009) (US 300482), le fond est encore rempli de peinture noire.

Le type AXI,2 est mieux représenté (Béal 1983, 110). On compte 70 exemplaires. Deux d'entre eux ont la paroi non encore perforée. L'un des éléments de charnière a été taillé dans un métacarpe de bœuf, quatorze autres ont été façonnés dans un métatarse de bœuf. Les équidés sont également sollicités mais dans une moindre mesure: deux métatarses ont été identifiés et peut-être deux métapodes. Plusieurs fragments sont trop lacunaires pour déterminer un type.

Un élément de charnière fabriqué dans un métatarse de bœuf peut être qualifié de raté de fabrication (site de Nord-Est Cathédrale; type AXI,2). Le percement de la perforation à l'aide du foret à archet, a été effectué si près de la bordure de l'objet qu'elle est en partie ouverte, il s'agit certainement d'un élément de charnière AXI,1 retailé afin de le transformer en élément plus court. En outre, la languette d'arrachement positive et les traces de sciage encore visibles suggèrent une pièce en cours de transformation. Par ailleurs, il a été mis au jour sur le site de Valmier, un élément de charnière de type AXI,2 dont la perforation latérale est entourée d'un cercle en retrait par rapport à la surface externe (fig. 18a). La fonction de cette couronne était-elle de masquer la cheville à l'aide d'un bouchon rapporté? Aucun exemplaire similaire n'a été trouvé, à ce jour, en bibliographie.

Les éléments de charnière de type AX,2 mis au jour à l'îlot Mangin sont datés du milieu du I^{er} s. au début du IV^e s. L'un des exemplaires non perforés (n° 201) est issu

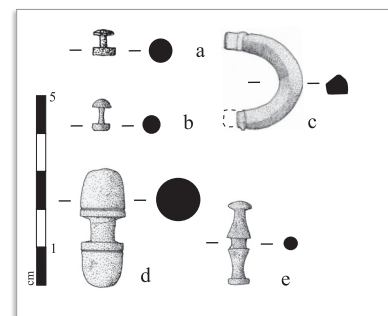


Figure 17 :
Éléments de ceinture en os.
a: îlot Mangin,
b: Cathédrale,
c et d: Clos de la Tour,
e: Porte d'Orée
(Dessin et DAO: Y. Lemoine).

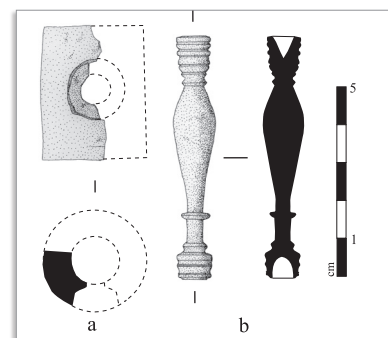


Figure 18 :
a: Élément de charnière en os
provenant de Valmier,
b: Élément de meuble ? en os
provenant du Clos de la Tour
(Dessin et DAO: Y. Lemoine).

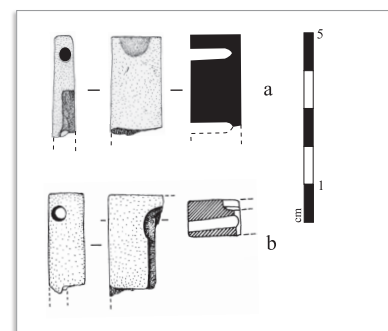


Figure 19 :
Fermoirs en os.
a: Clos de la Tour,
b: les Aigüères
(Dessin: Y. Lemoine, A. Raux /
M. Feugère, DAO: Y. Lemoine).

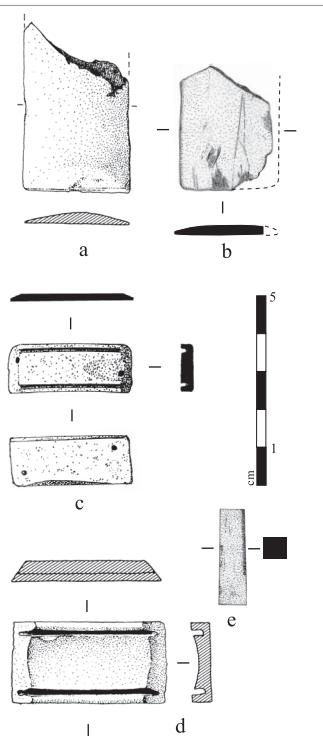


Figure 20 :

Éléments de boîte en os.

Tablettes :

a : les Aigüières,

b : Clos Saint-Antoine.

Montants :

c : Mangin,

d : Les Aigüières.

Cheville :

e : Porte d'Orée

(Dessin : A. Raux/M. Feugère,
Y. Lemoine, DAO : Y. Lemoine).

d'un niveau daté 50 av. J.-C. à 15 ap. J.-C. En revanche, ceux collectés sur le site des Poiriers (2009) sont datés de 375-400. Cette large fourchette chronologique témoigne de l'utilisation de ce type d'objet durant toute l'Antiquité.

Enfin, a été découvert au Clos de la Tour, un élément en forme de balustre (fig. 18b) aux extrémités moulurées. Il pourrait correspondre à un élément latéral de charnière tels que ceux découverts à Maastricht (Fremersdorf 1940, 333) ou à Lyon (Béal 1983, 141), ou d'une colonnette participant à la décoration d'un coffret...

3.2.2. Les fermoirs

Deux fermoirs de malles en osier, des cistes (Cullin-Mingaud 2010, 92), ont été mis au jour (type BIV ; Béal 1983, 355), l'un au Clos de la Tour (fig. 19a), le second sur le site des Aigüières (n° 536 ; fig. 19b). De forme parallélépipédique allongée, le premier exemplaire est percé de deux trous circulaires : l'un est situé au premier quart de la longueur et le second aux trois quarts. Le fond des perforations mettent en évidence le profil du foret. Ce dernier a provoqué l'éclatement de l'objet lors du percement ou de l'utilisation répétée du second trou. Celui-ci légèrement désaxé était destiné à créer une gorge où l'on plaçait la boucle de fermeture (Feugère 2001, 24). La répartition spatiale de ces pièces est large (Feugère 2001, fig. 4) et il est possible d'ajouter à la liste des sites, celui de Nyon (Suisse, Anderes, 2006, 8). Les trois exemplaires mis au jour sur le site d'Avenches sont issus de niveaux datés par la céramique du milieu du I^{er} s. ap. J.-C. Il en est de même pour l'exemplaire découvert dans une tombe à Beaucaire (Feugère 2009, 142).

3.2.3. Les boîtes

Les éléments de boîtes découverts à Fréjus, sont d'une part les tablettes (fond ou couvercle) et d'autre part, les montants. Deux tablettes ont été mises au jour aux Aigüières (n° 676) et au Clos Saint-Antoine (fig. 20a et b). L'exemplaire de ce dernier site a été identifié à un fond car ses bords semblent avoir été affinés dans l'intention de les glisser dans la rainure des montants.

Deux montants ont été découverts sur les sites de l'îlot Mangin (n° 226 ; milieu I^{er} au milieu II^e s) et des Aigüières (n° 675) (fig. 20c et d). Ils possèdent des rainures permettant d'assembler les autres pièces de la boîte. Le fond et le montant du site des Aigüières s'adaptent parfaitement l'un à l'autre et pourraient provenir de la même boîte. Celle-ci ne semble pas être destinée «au rangement d'objets allongés tels que spatules, sondes, curettes, épingles» comme le suggère M. Feugère (2009, 163) car ses dimensions sont trop faibles pour les contenir. Enfin, «une petite plaque avec un gond correspondant à un couvercle de boîte» a été mis au jour lors des fouilles de la Butte-Saint-Antoine (Rivet 2008, 792, n° 387). Cet objet n'a pas été revu.

3.2.4. La cheville

Une pièce, de section carré et de forme légèrement trapézoïdale (Porte d'Orée ; fig. 20e), présente une facture très soignée et parfaitement polie. Il est possible d'orienter son identification plutôt comme cheville que comme chute de baguette ayant servi à la fabrication de dés à jouer par exemple. Cet objet est une parfaite illustration des nombreux éléments, souvent très simples, fabriqués en os qui ont participé à l'agencement de meubles, d'outillage... mais pour lesquels il est difficile de donner leur fonction exacte.

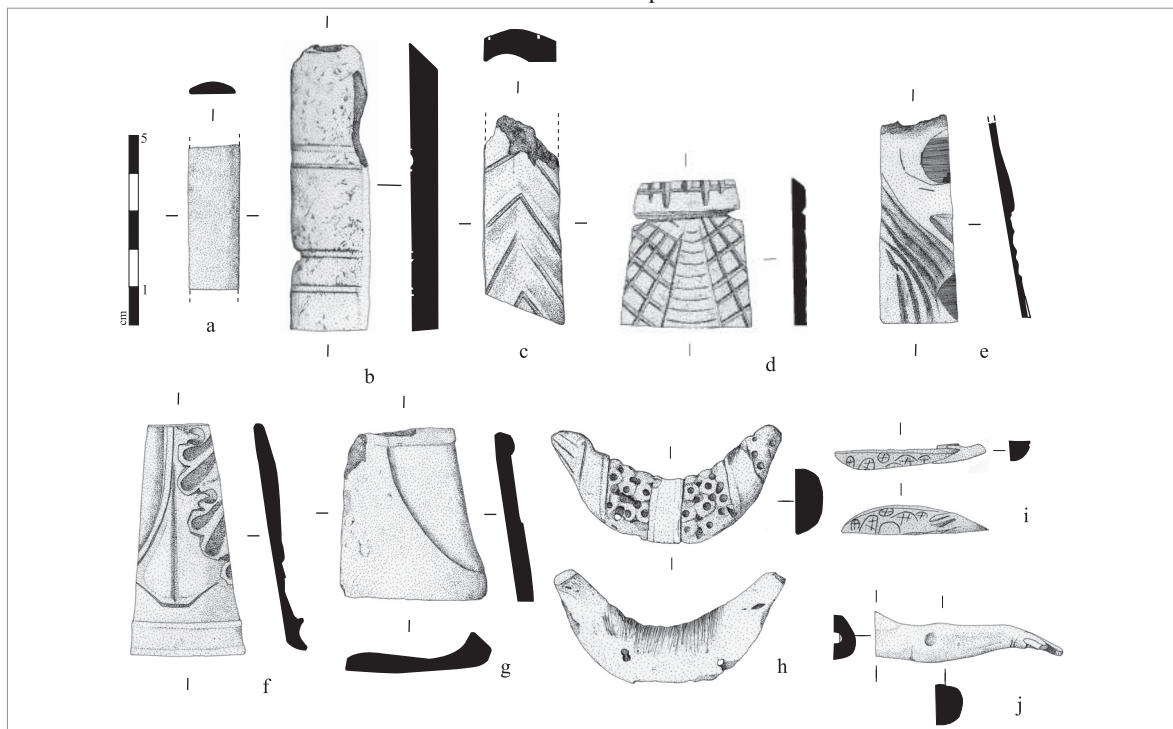


Figure 21 :

Éléments de placage en os.

a, b, c et g : Clos de la Tour ;

d : Place Formigé ;

e, f, h et j (ivoire) : Cathédrale ;

i : Plate-Forme

(Dessin et DAO : Y. Lemoine).

3.2.5. Les éléments de placage

La catégorie «éléments de placage» regroupe les pièces qui nous semblent avoir participé à la décoration d'un meuble, d'un lit... par le recouvrement de leur structure. Leur face interne est généralement plane, propre même si par endroits apparaît encore de l'os spongieux alors que leur surface externe est lisse (fig. 21a) ou ornée de motifs géométriques (fig. 21b). Les extrémités taillées en biseau laissent imaginer les raccords possibles avec les autres éléments de placage (fig. 21c). Une plaque trapézoïdale est ornée de motifs géométriques symétriques faits de lignes incisées (Place Formigé; fig. 21d). De même forme mais travaillées plus finement, les deux pièces découvertes à la Cathédrale portent des motifs géométriques ou végétaux pour la première, et un décor végétal en bas-relief de feuilles d'acanthe superposées pour la seconde (fig. 21e et f) (Rivet 2010, 67-68, n° 175, n° 176). Celle-ci possède une moulure à son extrémité inférieure tandis que la première montre un bord brûlé. L. Rivet propose, à partir des profils tronconique de l'une des pièces, et cylindrique de l'autre, de replacer ces pièces sur un pied de lit (Rivet 2010, fig. 58).

La crête d'un tibia de bœuf retrouvée au Clos de la Tour, a été taillée afin d'obtenir un élément de placage de plan semi-ovoïde. Le motif décoratif se limite à une courbe qui divise la surface en deux zones verticales d'épaisseur différente (fig. 21g). Ce motif devait se poursuivre sur les éléments mitoyens. Une guirlande végétale mise au jour à Nord-Est Cathédrale a également été classée dans cette catégorie (Rivet 2010, 105, 107, n° 475). Taillée dans de l'os, elle est en forme de croissant de lune et décorée de motifs alternant avec des zones lisses (fig. 21h). Un exemplaire similaire daté de la seconde moitié du I^{er} ap. J.-C. a été trouvé dans la tombe C de Baldersdorf (Slovénie; Jelenko, Groh 2006, 415).

Sur le site de la Plate-Forme, a été découverte une main tenant une patère décorée de rouelles (fig. 21i). Cette pièce s'encastrait dans un angle comme le laisse supposer ses faces arrière et supérieure qui sont lisses et se rejoignent à angle droit. Enfin, une applique en forme de bras de femme, le coude sensiblement plié et la main légèrement pendante, a été taillée dans de l'ivoire (fig. 21j). Cet élément de placage a été découvert dans un niveau daté de l'Antiquité tardive sur le site de Nord-Est Cathédrale (Rivet 2010, 158, n° 798). La face interne est lisse et on remarque cependant une gorge en U au niveau de l'épaule qui devait servir à relier le bras au torse.

Enfin, un «élément d'applique en os pour un meuble, un coffre ou un lit» est signalé par L. Rivet (2010, 229, n° 81, fig. 250).

Par ailleurs, peut-on également ajouter aux éléments décoratifs, les deux coquilles de murex tuberculé (*Hexaplex trunculus*) sciées longitudinalement afin d'en montrer l'intérieur torsadé, découvertes sur le site des

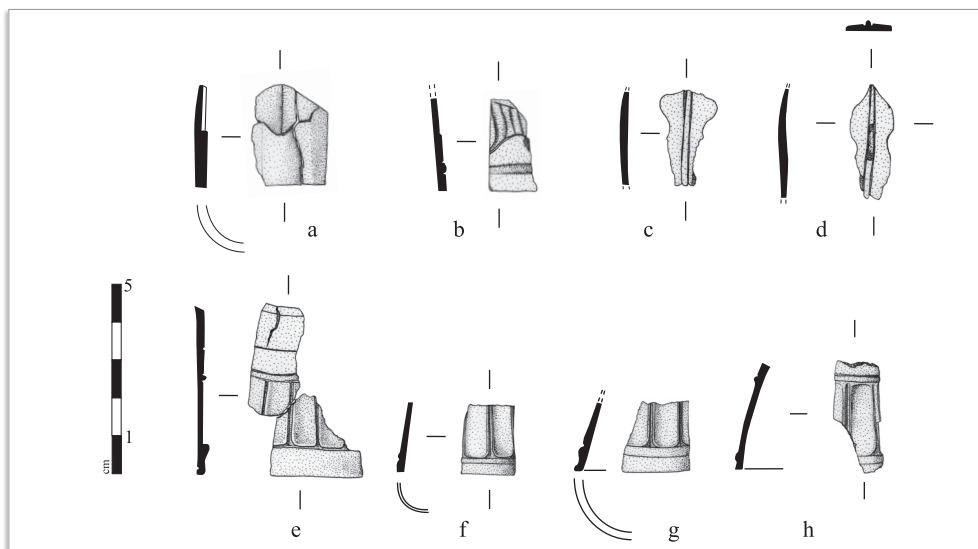


Figure 22 : Aiguières (n° 719 et 720)? Le soin apporté à l'ouverture de ces gastéropodes avait permis d'écarter l'hypothèse de l'extraction de la pourpre (Feugère 2009, 169).

Les placages et les éléments de lits sont fréquents dans les nécropoles. Une partie de ce mobilier mis au jour dans celle de Saint-Lambert (1983-1987) a déjà fait l'objet d'une publication (Béraud, Gébara 1986). Elle a livré de nombreux autres éléments lors de la poursuite des fouilles archéologiques en 2006, sous la direction de K.-Y. Cotto (Service Archéologique Municipal de Fréjus). De faibles dimensions, ces pièces présentent essentiellement des motifs géométriques évoquant des cannelures de colonne reposant sur une base lisse et plane mais leur inclinaison indique qu'elles étaient fixées sur un support tronconique. (fig. 22). Un élément montre des motifs ondulés indéterminés disposés sur une base moulurée (fig. 22b). D'autres correspondent à des portions de cylindres et devaient être collés sur des montants circulaires (fig. 23). Un fragment de plus faible diamètre pouvait se plaquer sur un pied (fig. 23a). En

Figure 23 : Éléments de lits en os provenant de la nécropole Saint-Lambert (fouilles 2006) (Dessin et DAO: Y. Lemoine).

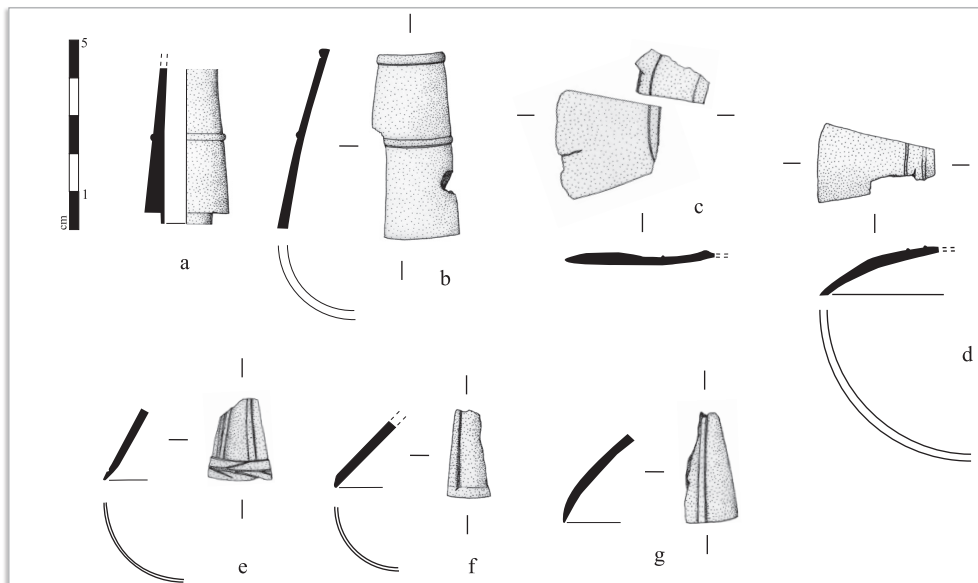


Figure 23 : Éléments de lits en os provenant de la nécropole Saint-Lambert (fouilles 2006) (Dessin et DAO: Y. Lemoine).

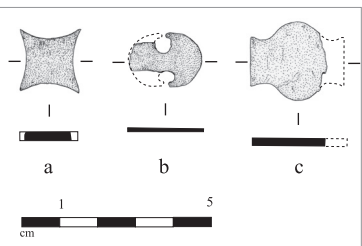


Figure 24 :

Éléments de marqueterie en os provenant du Clos Saint-Antoine. (Dessin et DAO: Y. Lemoine).

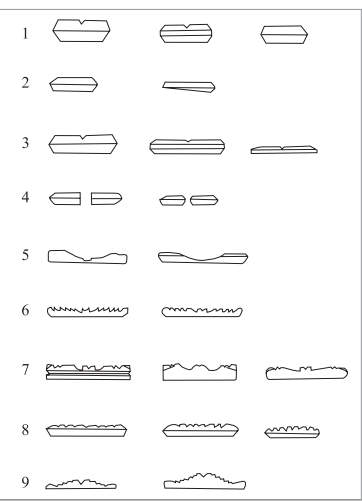


Figure 25 :

Récapitulatif des principaux types de jetons. (d'après Béal 1893, 319; DAO: Y. Lemoine).

outre, un décrochement évoque un emboîtement avec une autre pièce.

Enfin, les trois éléments de marqueterie découverts sur le site du Clos Saint-Antoine, ont été isolés des autres éléments de placage en raison de leur très fine épaisseur. Ils présentent des formes différentes : l'un est en forme de losange aux côtés concaves (fig. 24a), le deuxième, en forme de pelte (fig. 24b) et le troisième, en forme de balustrade (fig. 24c). Il a été découvert sur le site des Blaïs (Cannet-les Maures ; Var) un exemplaire similaire au premier, dans un niveau daté de 160 ap. J.-C. (Congès, Lemoine 2005, n° 148).

3.3. Les jeux et la musique

3.3.1. Les jetons

Les jetons ont été classés parmi les divers types répertoriés par J.-C. Béal (1983, 283) (fig. 25) ; hormis dix exemplaires qui n'appartiennent pas clairement à l'un d'eux (fig. 26). Le type le mieux représenté est le AXXXIII,8 qui totalise douze exemplaires. J.-C. Béal donne une fourchette chronologique débutant dès la fin de la Tène III et n'allant pas au-delà du III^e s. L'exemplaire mis au jour sur le site de Cathédrale provient d'un niveau daté d'après 230 tandis que celui de Mangin est issu d'un niveau milieu II^e-début III^e s. Les types AXXXIII,1 à AXXXIII,4 sont également très fréquents et comptent huit exemplaires chacun. Un des jetons du type AXXXIII,3 a été mis au jour sur le site de la Porte d'Orée, dans un niveau daté du I^{er} s. ce qui cadre avec la fourchette chronologique connue pour ce type. Il en est de même pour les quelques autres jetons datés. À Fréjus, le type AXXXIII,6 n'est illustré que par deux découvertes provenant de niveaux calés chronologiquement entre 375 et 400

participant ainsi à la confirmation de l'hypothèse de J.-C. Béal sur une extension de ce type au-delà du début du III^e s. (Béal 1983, 305). En outre, cinq pions au sommet arrondi ont été répertoriés (type AXXXIV,2 ; Béal 1983, 321).

3.3.2. Les tessères

Six des neuf tessères ont été mises au jour sur le site des Aiguières. Rappelons brièvement, puisqu'elles ont déjà été décrites par M. Feugère (2009, n° 708 à 712, fig. 55), que trois d'entre elles possèdent une face supérieure galbée et moulurée au tour et une face inférieure gravée du chiffre «V» pour la première, du chiffre «VIII» pour la deuxième et des chiffres «VIII» et «0» superposés pour la troisième (fig. 27c, d et e). Un jeton de type Béal AXXXIII,8, découvert sur le site de Valmier, présente, sur la face supérieure, une série de gorges concentriques, et sur la face inférieure, le chiffre II ou VII gravé. Enfin, sur le site du Clos de la Tour, une pièce possède une face supérieure pourvue d'un sillon périphérique et décorée d'une légère moulure convexe et d'une dépression centrale tandis que sa face inférieure présente une croix pattée en son centre qui pourrait être le chiffre «X» (fig. 27f). Sans être très fréquent, il n'est pas rare de trouver des tessères dans les lots importants de jetons tels que ceux de Vertault (Béal, Rodet-Belarbi 2003), d'Aldborough (Bishop 1996, 40)...

La sixième tessère est alexandrine et présente «une tête barbue à droite, sculptée en relief plat et très usée ; au revers, chiffre XV en latin et en grec, au-dessus et au-dessous de l'inscription grecque KPNOC ; le premier «O» de Chronos se confond avec un trou central» (fig. 27g ; Lemoine *in* Aujaleu *et al.* 2009). Une seconde tessère alexandrine a été découverte sur le site de l'espace Valmier (fig. 27h). L'avvers est décoré

Sites	Jetons (Béal 1983)		A XXXIII,1	A XXXIII,2	A XXXIII,3	A XXXIII,4	A XXXIII,5	A XXXIII,6	A XXXIII,7	A XXXIII,8	A XXXIII,9	A XXXIV,1	A XXXIV,2	A XXXIV,3	NR	Total
	TAQ	TPQ														
Les Aiguières	HS	HS	6	5		1							2			14
Cathédrale, N-E Cathédrale	ap. 230	ap. 230								1						1
Clos de la Tour	HS	HS		1			1			2			1			5
Clos Saint-Antoine	HS	HS	1		3		1		1	2						8
Hôpital	HS	HS			1											1
Îlot Mangin	milieu II ^e	début III ^e		2						1						3
	III ^e	III ^e									1				1	2
Pauvadou, nécropole	HS	HS			2		1		2	3			1	1		10
Poiriers								2		1					3	6
Porte d'Orée	I ^{er}	I ^{er}			1											1
Saint-Lambert	HS	HS				7				1			1		5	14
Valmier	HS	HS	1		1					1		1			1	5
Total			8	8	8	8	3	2	3	12	1	1	5	1	10	70

Figure 26 :

Répartition des jetons de Fréjus entre les différents types définis par J.-C. Béal (1983). NR : type non répertorié par cet auteur (en nombre d'exemplaires).

d'une scène sculptée en relief et représentant un âne saillissant une femme. Le revers, pointé en son centre, porte deux chiffres latins de part et d'autre du centre : VI et XI. Ce type d'objet historié, datable entre César et Néron, a fait l'objet d'études approfondies par d'E. Alföldi-Rosenbaum (1971, 1976, 1980). Il appartient à un groupe homogène dont le revers est toujours marqué d'une valeur comprise entre I et XV (Fittà 1998, 171-176, fig. 291-292). «Compte tenu de leur diffusion, on peut penser qu'elles servaient dans un jeu créé à Alexandrie vers le milieu du I^{er} s. av. J.-C., et diffusé vers l'occident, principalement, semble-t-il, par le biais des armées romaines» (Feugère 2009, 168). La scène renvoie à un passage des *Métamorphoses* d'Apulée. Une autre tessère est en forme de coquillage¹⁷ et porte sur sa face plane, le chiffre II (fig. 27i). Découverte sur le site des Aiguières (n° 712), elle est en tout point similaire à celle conservée au musée de Nyon hormis le chiffre gravé au dos qui est le «VIII» sur l'exemplaire suisse (Anderes 2006, 12). Bien d'autres exemplaires ont été répertoriés en Europe (Feugère 2009, 168). S'ils ont tous un chiffre allant de I à XV incisé sur leur face plane, leur forme peut être variée et figurer des poissons, des volailles, des lapins... Enfin, une tessère rectangulaire a été découverte aux Aiguières (n° 713). Elle présente une face légèrement arrondie et une face portant l'inscription IXII [... Une perforation la traverse de part en part. Un bouton de préhension se trouvait à l'une des extrémités (fig. 27b). Elle ne peut pas être assimilée aux *tesserae nummulariae* qui servaient au contrôle des monnaies, car une seule de ces faces est marquée. Aussi, même s'il n'a pas été possible de décrypter la signification de ces quatre chiffres, il semble que cette pièce soit à classer parmi les éléments de jeux (Feugère 2009, 168).

3.3.3. Les dés à jouer

Les dés à jouer complets sont au nombre de neuf exemplaires : sept sont creux et appartiennent au type B I, et deux autres sont pleins et se rattachent au type B III (Béal 1983, 345, 349 ; fig. 28a). Les points sont marqués soit par des cupules, soit par des cercles ocellés. Les dés à jouer creux provenant du site de Nord-Est Cathédrale et de Valmier sont complets. En revanche, il manque à l'exemplaire mis au jour au Clos de la Tour les deux rondelles rapportées (fig. 28b). Il a peut-être été fabriqué dans du bois de cerf. Par ailleurs, un angle droit d'objet fragmenté très poli découvert à la Porte d'Orée, rappelle par ces dimensions et la présence d'une perforation axiale les dés creux de type B I mais cette hypothèse n'est pas confortée par la présence du marquage des chiffres (fig. 28c). Ces pièces de jeux issues des fouilles du Clos de la Tour et de la Porte d'Orée sont de plus grand format. Les côtés mesurent 18 mm pour ce dernier tandis que le premier, cubique mais irrégulier, possède des côtés de 18 à 20,5 mm. Ces dés semblent peu fréquents en Narbonnaise et en Gaule Lyonnaise

(Manniez 2010, 18) alors qu'ils ont été répertoriés dans divers sites de la France septentrionale. Citons pour mémoire les exemplaires de Mâlain (Dollé sans date, 32), de Mayenne (Mikler 1997, 130), de Vindonissa (Schmid 1978) et ceux de Colchester (Crummy 1995, 96). À l'inverse, un dé à jouer de petite taille a été collecté lors des fouilles de Nord-Est Cathédrale (Rivet 2010, 105, n° 476). Il mesure 7 mm de côté et reste donc juste au-dessus des mesures de ceux appartenant à la catégorie des «dés miniatures», mise en évidence par Y. Manniez à partir des exemplaires de la région nîmoise.

3.3.4. Les osselets

Parmi les pièces dédiées au jeu de hasard (Dandoy, 1996), on note la présence à Fréjus d'un talus droit de mouton dont les deux faces sont aplanies suite à un rabotage important (Les Aiguières). Cette pièce de jeu se retrouve en maints endroits comme par exemple à Amiens (Thuet 2007, 71), où douze exemplaires ont été mis au jour, mais ces divers exemplaires ne proviennent pas toutes de la même structure archéologique. Hormis trois talus hors stratigraphie, les autres ont été découverts dans le comblement de fosses ou dans des niveaux d'occupation datés du I^{er} s. et de la première moitié du II^e s.

Dans la sépulture 1021-1130.5 de la nécropole de Saint-Lambert (fouilles 2006), a été mis au jour un autre talus d'ovine (fig. 28d). Il a été perforé à partir de la trochlée plantaire. Tout comme le précédent, ces pièces ont souvent été répertoriées dans les tombes (Dureuil, Béal 1996, 96) ou dans des zones urbaines (Saint-Marcel, Indre ; Rodet-Belarbi 1990, 68). Compte tenu du grand nombre d'osselets perforés inventoriés, Ch.

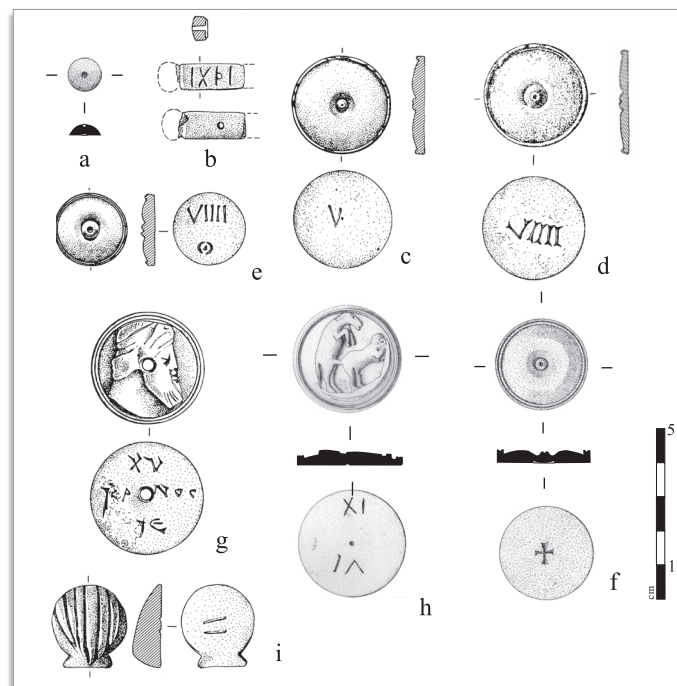


Figure 27 :
a : Pion en os provenant du Clos de la Tour.
Tessères en os :
b, c, d, e, f, g et i : les Aiguières
h : Valmier
(Dessin : A. Raux/M. Feugère,
Y. Lemoine, DAO : Y. Lemoine).

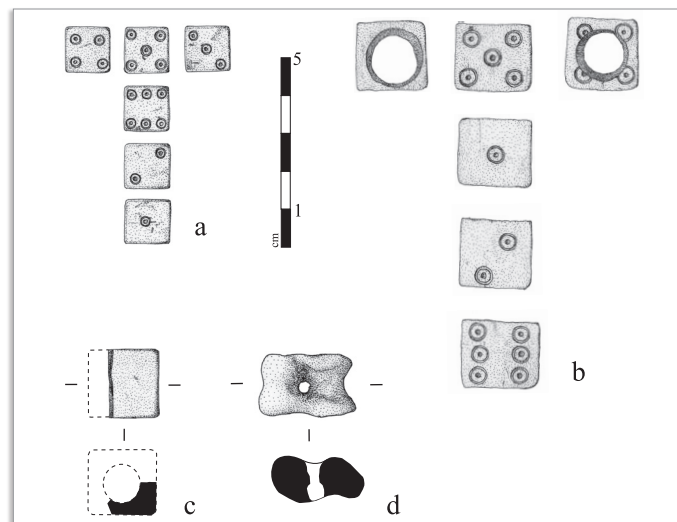


Figure 28 :
Dés à jouer :
a : en os Clos Saint-Antoine,
b : en bois de cerf Clos de la Tour,
c : en os Porte d'Orée,
d : Talus de mouton perforé
provenant de la nécropole
Saint-Lambert
(Dessin et DAO : Y. Lemoine).

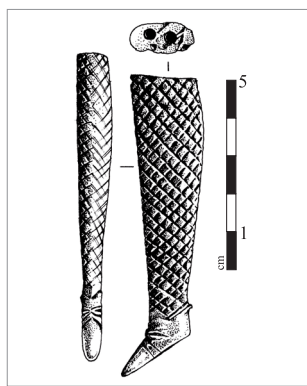


Figure 29 :

Jambe de poupée en os provenant des Aigüières. (Dessin : A. Raux/M. Feugère, DAO : Y. Lemoine).

Daremberg et E. Saglio proposent que cette perforation servait à faire passer un lien «qui permettait de les porter commodément avec soi sans risquer de les perdre» (Daremberg, Saglio, s.d., *talus*).

3.3.5. La poupée

Une partie du corps d'une poupée, mise au jour sur le site des Aigüières, a été taillée dans de l'os. Il s'agit d'une «jambe chaussée d'une bottine souple et gainée d'un motif réticulé, elle devait être articulée sur une poupée grâce à des fils métalliques placés dans les deux trous visibles au sommet» (Goudineau 1979, fig. 31). Cette découverte amplement commentée par M. Feugère à l'aide de divers points de comparaisons (Feugère 2009, 164, n° 692 ; fig. 29), est originale car les poupées romaines articulées ne sont pas fréquentes. En outre, elles sont généralement nues, alors que la jambe de celle de Fréjus est couverte. Entière, elle devait mesurer une vingtaine de centimètres.

3.3.6. Les aérophones

Un premier aérophone a été mis au jour sur le site de l'amphithéâtre. Issu d'un niveau daté de la fin du I^{er} s. au IV^e s. (phase IIIC / US 4011), cet instrument à vent (flûte, appeau ou sifflet) a été fabriqué dans un os long d'oiseau (humérus de rapace?). Il porte non loin de son extrémité conservée, deux incisions fines et parallèles qui évoquent deux premiers essais infructueux. Il subsiste une ouverture grossièrement circulaire de 5 mm de diamètre située à 17 mm du bord. L'autre extrémité est cassée. Un second aérophone a été découvert sur le site de l'Agachon. Taillé dans un humérus d'oie (*Anser anser*), il possède une extrémité sciée sous laquelle une entaille témoigne d'un premier essai infructueux, et une extrémité cassée où se remarque l'arrondi d'un trou de jeu.

Depuis la Préhistoire, les os longs d'oiseaux sont employés pour la fabrication des aérophones (Fages, Mourer-Chauvire 1983) et cet usage perdura au moins jusqu'au Moyen Âge (Biddle 1990, 721 ; Demians d'Archimbaud 1980, 429). Divers exemplaires ont été répertoriés, par exemple, sur les sites bourguignons de Vertault (Côte d'Or ; Béal, Rodet-Belarbi 2003, 56) et de Malain (Côte d'Or ; Dollé s.d., 49), à Liberchies (Belgique, II^e-III^e s., Coulon 2000, 31), à Mayence (Allemagne, Mikler, 1997, 131), à Nyon (Suisse, Anderes 2006, 12), ou encore plus tardivement à Portout (Isère, V^e s., Pernon, Pernon 1990, 87).

3.4. Le travail du textile

3.4.1. Les aiguilles

Plus de la moitié des aiguilles mise au jour n'a pu être rattachée à un type particulier en raison de la cassure de l'objet au niveau du chas inférieur (fig. 30). Les types XIX,9, XIX,2 et XIX,3 sont les mieux représentés avec une douzaine d'exemplaires chacun (fig. 31). Cependant, si le type XIX,3 peu différent du type XIX,2 peut être considéré comme sa variante, alors ces aiguilles dont le chas est en forme de 8 en raison du forage tangentiel de deux trous, sont de loin les plus nombreuses. Les aiguilles de ces trois types sont présentes dès la seconde moitié du I^{er} s. jusqu'à l'Antiquité tardive (Béal 1983, 163). Les rares exemplaires de Fréjus découverts en contextes archéologiques datés précisément s'inscrivent dans cet intervalle. Puis viennent les types XIX,6 et XIX,4 qui ont perduré du I^{er} au V^e s. de notre ère. Aucun de ces dix exemplaires de Fréjus n'est daté.

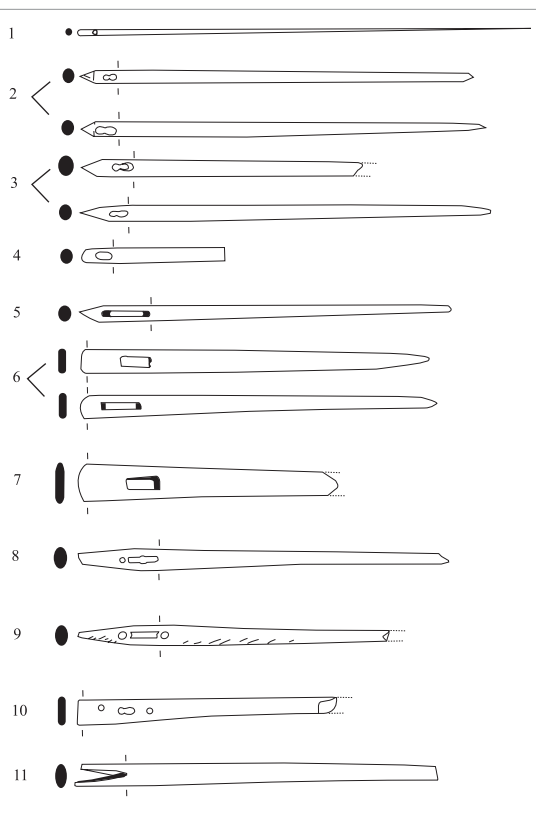
3.4.2. Les fusaïoles et les fuseaux

Les fusaïoles, dont le rôle est à la fois d'alourdir le fuseau tout en permettant sa rotation, ont été taillées soit dans de l'os, soit dans du bois de cerf, et plus précisément dans le pédicule qui soutient le bois. Les premières proviennent des sites des Aigüières (n° 344), du Clos de la Tour, du Clos Saint-Antoine, de l'îlot Mangin (n° 220 et 224) ou encore de la Place Formigé. De facture similaire (type Béal AXXXVI,1), elles possèdent une face plane et une face légèrement bombée. Elles présentent néanmoins quelques divergences : les deux faces portent des incisions faites au tour (Feugère 2009, 118, n° 344) ; la perforation centrale est entourée de deux incisions concentriques (fig. 32a) ; la face inférieure plane ne porte pas de décor tandis que la face supérieure légèrement bombée est décorée de gorges concentriques (fig. 32b). Ces dernières ne sont parfois qu'au nombre de quatre (Place Formigé).

Les deux exemplaires de l'îlot Mangin proviennent de niveaux datés du milieu II^e-début III^e s. pour l'une, et du III^e s. pour la seconde. Ces données élargissent la fourchette chronologique donnée par J.-C. Béal qui en 1983, n'avait pu répertorier que des exemplaires datés du I^{er} et du début du II^e s. (Béal 1983, 328).

Les deux dernières fusaïoles, de type AXXXVI,3, sont taillées en tronc de cône, dans le pédicule du crâne de cerf (Cathédrale, Porte d'Orée). La partie plane de la première fusaïole est décorée par une série de cercles ocellés disposés autour de la perforation centrale (fig. 32c). Elle est en ce point tout à fait similaire à de nombreuses autres pièces de l'Antiquité tardive, comme par exemple celles de Jonzac (Charente-Maritime ; Bertrand, Robin 2006). Les décors d'ocelles sont effectivement très fréquents durant cette période sur

Figure 30 :
Récapitulatif des principaux types d'aiguilles (d'après Béal 1983, 182 ; DAO : Y. Lemoine).



de nombreux objets: peignes, manches de couteau, plaquages de coffrets... Sur l'autre exemplaire, sont présents deux groupes de deux incisions sur la face bombée, et des incisions sur la face plane (fig. 32d), tout comme sur un exemplaire mis au jour à Maastricht (Pays-Bas; Dikjman, Eryvynck 1998, 44, n° 7). Malgré l'absence de datations associées, ces deux fusaiïoles proviennent très vraisemblablement de niveaux de l'Antiquité tardive.

Trois fuseaux découverts à Fréjus ont été retrouvés dans des contextes bien différents. Le seul fuseau du site des Aiguïères a été mis au jour dans le sondage 10 daté du I^{er} s. ap. J.-C. Il possède un corps renflé à son milieu qui s'affine vers l'extrémité inférieure tandis que sa partie supérieure est manquante (Feugère 2009, 118, n° 343). Un autre fuseau, collecté sur le site de Porte d'Orée dans un niveau daté des V^e-VI^e s., appartient au type AXVIII,2 (Béal 1983, 152). Il possède, en effet, à son extrémité supérieure, une encoche taillée en biais de 12 mm de long. La moitié inférieure est manquante. Enfin, le troisième fuseau se rapporte au type AXVIII,5 (Béal 1983, 155) et a été découvert dans une tombe de la nécropole Saint-Lambert (fouilles 1983-1987).

3.4.3. Les quenouilles

Les quenouilles ont parfois été, à tort, qualifiées d'épingles auxquelles il a été attribué un type particulier (AXXI,9; Béal 1983, 229). Elles se caractérisent par de grandes dimensions, un corps de section cylindrique, une extrémité en forme d'anneau large, tandis qu'un motif figuré est taillé sur l'autre extrémité (fig. 32e). Une telle pièce a été mise au jour sur le site des Aiguïères, dans un niveau du sondage 10 daté du I^{er} s. (Feugère 2009, 118, 122, n° 342). Une autre incomplète et non datée a été découverte sur le site de Pauvadou. Un troisième exemplaire a été répertorié dans le Var, lors de la fouille de la nécropole de la Guérine à Cabasse (fin I^{er} s.; Bérard 1980, 26, n° 75). M. Feugère signale de nombreux autres sites sur lesquels des quenouilles similaires ont été mentionnées, indiquant que leur répartition géographique est très étendue, de l'Espagne à la Russie méridionale et jusqu'en Asie Mineure. En France, elles semblent plus nombreuses dans la moitié méridionale. Tous les exemplaires calés chronologiquement proviennent de niveaux datés du I^{er} s. ap. J.-C.

3.5. L'instrumentum divers

3.5.1. Les cuillères

Huit des cuillères correspondent à des *cochlearia* (type AXXV,1; Béal 1983, 249). Le manche peut être décoré de chevrons incisés comme sur l'exemplaire du site des Aiguïères (n° 624). Sur deux autres pièces (Aiguïères n° 625, Plate-Forme), le centre du

Aiguilles (Béal 1983)			A XIX,2	A XIX,3	A XIX,4	A XIX,6	A XIX,9	Total
	TAQ	TPQ						
Sites								
Les Aiguïères	HS	HS					3	3
Amphi 3, Arènes-Espace	HS	HS		1			1	2
Cathédrale, N-E Cathédrale	Ep. Flav.	Ep. Flav.	1					1
	120	230	1			1	2	4
	ap. 230	ap. 230				1		1
Clos de la Tour	HS	HS		1		1	1	3
Clos Saint-Antoine	HS	HS	3		1		3	7
Pauvadou, fossé	HS	HS	3			2		5
Pauvadou, nécropole (1978)	HS	HS		1				1
Pauvadou, nécropole (1982-84)	HS	HS		1		2		3
Place Formigé	HS	HS			2			2
Poiriers			2	8			1	11
Valmier			1				1	2
Total			11	12	3	7	12	45

Figure 31 :

Répartition des aiguilles identifiables de Fréjus entre les différents types définis par J.-C. Béal (1983).

cuilleron est orné de cercles concentriques (fig. 33a). Le manche est parfois de section rectangulaire (fig. 33b), avec en outre, un décrochement situé au départ du cuilleron (Aiguïères n° 626). Malgré ces variantes, ces objets semblent avoir peu évolués et sont fréquents du III^e s. av. J.-C. au IV^e s. ap. J.-C.

Les *ligulae* mises au jour à Fréjus sont conformes au type AXXV,2 (Béal 1983, 252). Celle collectée sur le site de la Porte d'Orée l'a été dans un niveau daté du I^{er} s. se plaçant ainsi au milieu de la fourchette chronologique donnée par J.-C. Béal pour ces objets, soit du III^e s. av. J.-C. au III^e s. ap. J.-C. (Béal 1983, 252). Deux exemplaires de type AXXV,3 (Béal 1983, 253) possèdent un cuilleron décoré de chevrons gravés au dos (Aiguïères n° 627, Porte d'Orée; fig. 33c et d).

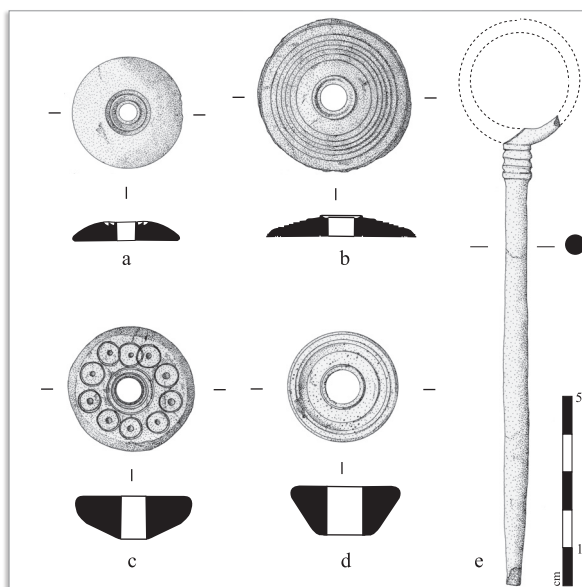


Figure 32 :

Fusaiïoles en os :
a : Clos de la Tour;
b : Clos Saint-Antoine;
en bois de cerf
c : Porte d'Orée,
d : Cathédrale,
e : Quenouille en os provenant
des Aiguïères
(Dessin et DAO : Y. Lemoine).

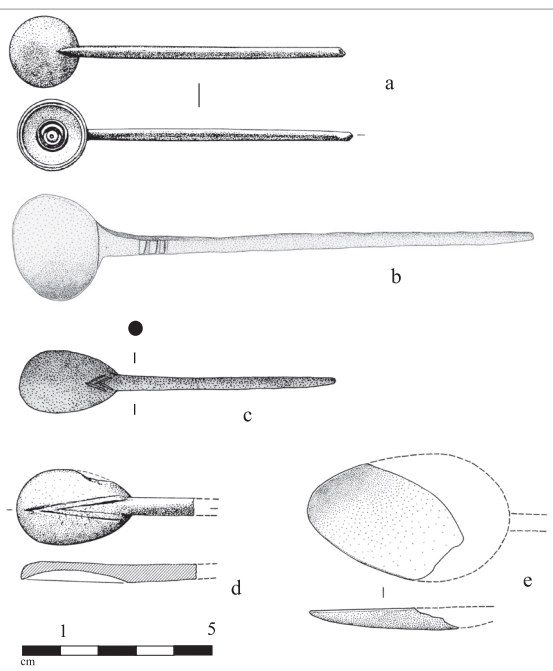


Figure 33 :

Cuillères en os :
a, d et e : les Aiguières,
b : Cathédrale,
c : Porte d'Orée
(Dessin : A. Raux/M. Feugère,
Y. Lemoine, DAO : Y. Lemoine).

Le cuilleron incomplet de la *ligula* du site des Aiguières (n° 628) est très atypique. Il a été façonné dans un matériau indéterminé (écaille?) et n'appartient peut-être pas à la période romaine (fig. 33e).

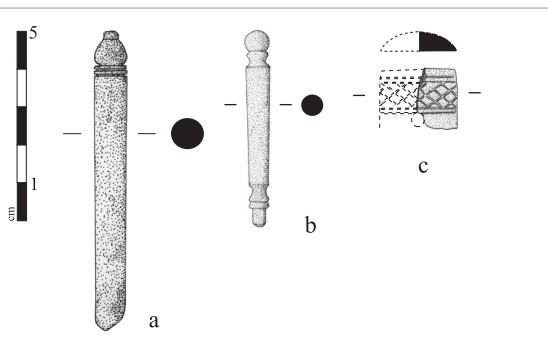
3.5.2. Les manches

Les manches mis au jour à Fréjus sont très divers. Certains, en os, sont cylindriques et pleins (fig. 34a). Ils se rattachent au type AXVII,1 (Béal 1983, 147). La soie est enfoncée dans le canal médullaire de l'os, soit mise en place en force, soit y était maintenue par blocage ou par collage. Un exemplaire a été découvert dans un niveau daté de la première moitié du II^e s. lors de fouilles du site de la Porte d'Orée. Un autre exemplaire, de forme tronconique et de

section hexagonale peut s'apparenter au type Béal AXVII,2b (Béal 1983, 149-150). Il a été mis au jour sur le site de Notre-Dame dans un niveau daté des V^e-VI^e s. Son extrémité utile, non conservée, était creusée d'un canal dans l'axe longitudinal destiné à l'emmanchement d'une soie métallique. Cependant, on ne peut déterminer à quel type d'ustensiles ces manches s'adaptent. Quelques exemplaires analogues non datés sont connus à Lyon (Béal 1983, n° 351), au musée dauphinois de Grenoble et au musée Carnavalet à Paris (Dureuil, Béal 1996, 66, n° 111 à 114). Découvert sur le site de Nord-Est Cathédrale, un manche plein de section rectangulaire, aux angles arrondis possède une extrémité cassée tandis que l'autre a été taillée en biais sur une partie de l'épaisseur, à partir de chaque face, laissant une languette centrale brisée. Deux filets parallèles incisés courent sur la longueur de chaque face (Rivet 2010, n° 771). Un autre exemplaire encore, collecté lors de fouilles au Clos de la Tour, est mouluré. Son extrémité d'emmanchement est pourvue d'un appendice tronconique et la partie supérieure terminée par une sphère (fig. 34b).

Figure 34 :

Manches en os :
a : Porte d'Orée
b : Clos de la Tour,
c : Clos Saint-Antoine
(Dessin et DAO : Y. Lemoine).



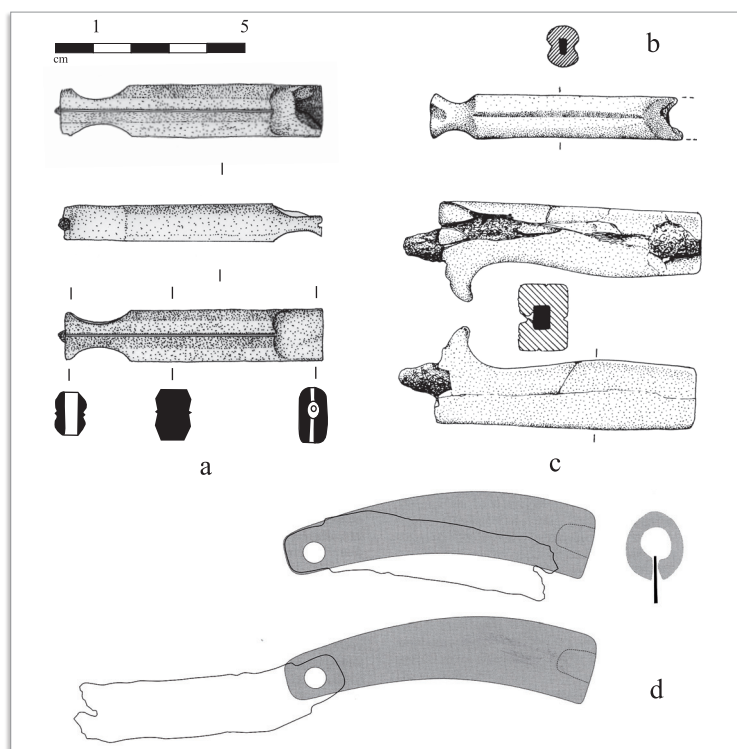
Une autre catégorie regroupe les manches composés de deux plaques, enserrant la soie de la lame et réunies entre elles par des rivets métalliques. Une demi-plaque de manche très lacunaire a été mise au jour lors des fouilles sur le site du Clos Saint-Antoine. Son extrémité est ornée de croisillons encadrés de part et d'autre de deux lignes incisées et on observe une petite portion de la perforation où

se plaçait le rivet maintenant les deux demi-plaques enserrant la soie de la lame (fig. 34c).

Deux manches de rasoirs de section rectangulaire dont les deux faces sont ornées de deux moulures centrales longitudinales, se rapportent au type AIV,2 (Béal 1983, 75). Ils ont été découverts sur le site de la Porte d'Orée (fig. 35a) et sur celui des Aiguières (fig. 35b). Leur extrémité inférieure est biconcave et devait être terminée, d'après des exemplaires complets, par deux volutes en fer (non conservées), prolongement la soie. L'autre extrémité, à proximité de la lame, présente une dépression concave de part et d'autre du manche qui servait à le maintenir entre les doigts. Outre ceux déjà signalés par I. Bertrand (1999), des exemplaires similaires ont été découverts en France. À Narbonne, un exemplaire provient d'un niveau daté de 60-100 ap. J.-C. (Rodet-Belarbi 2004, 226) tandis que le second est issu d'un niveau constitué à la fin du II^e-début du III^e s. (Rodet-Belarbi 2011, 250). Trois autres exemplaires sont datés du I^{er} s. : Toulouse (Haute-Garonne ; Filippo de 1995, 89 ; I^{er} s.), Amiens (Thuet 2007, 168, n° 135, 60/70-90), Besançon (Doubs ; Feugère 1992, 142, n° 299, 1-20 de notre ère). Il apparaît ainsi que si ce type de manche semble être plus fréquent au I^{er} s., il est néanmoins présent durant le II^e s. de notre ère, confirmant ce qui avait été entrevu précédemment (Béal 1983, 75 ; Bertrand 1999, 19). Deux manches provenant du site des Aiguières sont en ivoire (n° 630 et un exemplaire sans référence). Le premier, de section rectangulaire, a été endommagé par l'oxydation de la soie de la lame encore en place dans son logement qui a provoqué sa fissuration (fig. 35c).

Enfin, sur le site des Poiriers, a été mise au jour une plaquette allongée possédant une face inférieure plane et une face supérieure bombée. L'une des extrémités est sciée en biais tandis que l'autre est droite. Une gorge très large suivie d'une gorge fine ont été creusées non loin de l'une des extrémités. Il manque cependant, les perforations permettant d'accueillir des rivets métalliques pour confirmer cette interprétation de plaque de manche. Sur ce même site, un manche de rasoir de type Greep 2 a été mis au jour dans un niveau daté de 375-400 de notre ère.

Lors de fouilles de la place Formigé, a été collecté un «couteau-pliant/greffoir (n° 83) (c.706) : couteau constitué d'un manche en bois de cerf (andouiller de massacre : identification Ph. Columeau), façonné et poli, et d'une lame pliante ; assujettie à un axe en bronze, la lame, en fer, se replie dans une fente aménagée dans le manche dont l'extrémité la plus large présente une cavité dans laquelle devait s'encaster un embout, manquant» (Rivet 2010, 229, n° 83, fig. 251).



3.5.3. L'écriture

L'écriture est illustrée par la découverte de deux stylets en os sur le site des Aigüières (n° 513 et 514 ; fig. 36). Interprété dans un premier temps comme des fuseaux (Béal 1983, 151 et bien d'autres auteurs qui ont suivi sa typologie), ces objets sont maintenant correctement interprétés (Božič, Feugère 2004, 30), même si certains auteurs semblent encore hésiter (Anderes 2006, 7). Les stylets servent à écrire sur des tablettes enduites de cire à l'aide de leur extrémité inférieure pointue, tandis que l'autre extrémité porte le plus souvent un renflement qui permettait de lisser la cire pour effacer le texte précédent. Ils sont très fréquents et leur présence a été notée sur divers sites. Celui de Magdalensberg en possède une belle série (Gostenčnik 2005, 41) tout comme le musée de Mayence (Mikler 1997, 25), celui du Carnavalet de Paris (Dureuil, Béal 1996, 71), de Lyon (Béal 1983, 155) ou encore de Nîmes (Béal 1984, 41). Quelques exemplaires ont été découverts sur les sites d'Augst (Deschler-Erb 1998, 143), de Vertault (Côte d'Or, Béal, Rodet-Belarbi 2003, 69), de Narbonne (Rodet-Belarbi 2004, 227)¹⁸... Les datations des niveaux de découverte de ces stylets sont comprises dans une fourchette chronologique allant de l'époque augustéenne au milieu I^{er} s. ap. J.-C. (Béal 1983, 155).

Signalons aussi la découverte d'un anneau plat mis au jour lors de la fouille des Poiriers (2009). Il présente un bord externe arrondi et une face inférieure plane. La perforation centrale, de 12 mm de diamètre, possède un bord chanfreiné plus haut que l'ensemble de la pièce. Celle-ci évoque la partie sommitale d'un

encrier (Božič, Feugère 2004, 35), analogue à celui découvert à la place Formigé en sigillée du Sud de la Gaule de type Hermet 18 (Rivet 2010, 310, n° 76, fig. 370).

3.5.4. Les « outils »

3.5.4.1. Les plaques

Cinq pièces dont la fonction n'a pu être identifiée avec certitude, ont été regroupées ici en raison de leurs caractéristiques communes. Elles se présentent sous la forme de plaques longues, fines et peu larges, s'apparentant ainsi aux objets du type BXIc (Béal 1983, 374). Toutes sont patinées. Le premier exemplaire découvert sur le site de la Porte d'Orée dans un niveau daté de la première moitié du II^e s., possède une face inférieure plane, une face supérieure légèrement bombée. La seule extrémité conservée est arrondie (fig. 37a). Elle est ornée de motifs géométriques effectués à l'aide de lignes incisées peu profondes. Le

deuxième exemplaire est de facture similaire mais ne porte aucun décor (Pauvadou fossé ; fig. 37b). Le troisième a deux faces légèrement bombées et un tranchant droit (Clos Saint-Antoine). Seule son extrémité utile est conservée. Enfin, le dernier trouvé sur le même site, ne possède plus qu'une extrémité arrondie et un bord légèrement dentelé, le reste de l'objet est cassé (fig. 37c). Encore plus fragmentaire, une extrémité de plaque portant une croix incisée, a été ajoutée à ce lot en raison de ses dimensions (largeur et épaisseur) similaires à celles des pièces précédentes et de sa patine (fig. 37d). S'agit-il de lisoirs, de lames de tisserands utilisées pour le tissage des fils de trame, d'outils de potiers (estèques) ? Il ne semble pas possible de trancher à ce jour sans une analyse tracéologique fine des ces pièces.

3.5.4.2. Les scapulas

Enfin, une série de cinq scapulas de bœuf, toutes traitées de manière identique, ont été mises au jour sur le site des Poiriers (2009). Elles sont brièvement décrites ici car elles sont encore en cours d'étude. La palette est sciée au niveau du col, le bord dorsal est généralement intact tandis que la surface de la face médiale est plus ou moins abrasée jusqu'à ne plus comprendre d'os compact pour les pièces les plus usées. En outre,

Figure 35 :
Manches en os :
a : Porte d'Orée,
b et c : les Aigüières
(Dessin : A. Raux/M. Feugère,
Y. Lemoine, DAO : Y. Lemoine)
d : Place Formigé, couteau-
greffoir en bois de cerf
(Dessin et DAO : S. Saulnier).

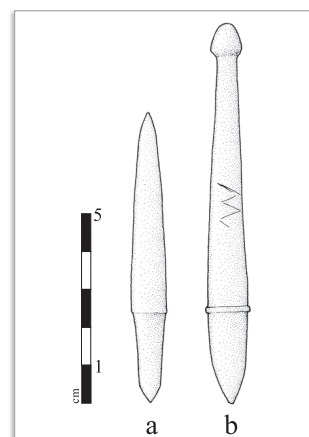
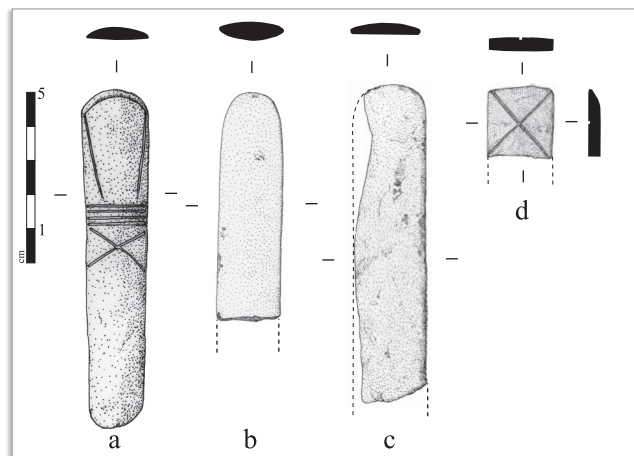


Figure 36 :
Stylets en os pour écrire
provenant des Aigüières.
(Dessin : A. Raux/M. Feugère,
DAO : Y. Lemoine).

Figure 37 :
Plaque « Outils » en os :
a : Porte d'Orée,
b : Pauvadou fossé,
c et d : Clos Saint-Antoine
(Dessin et DAO : Y. Lemoine).



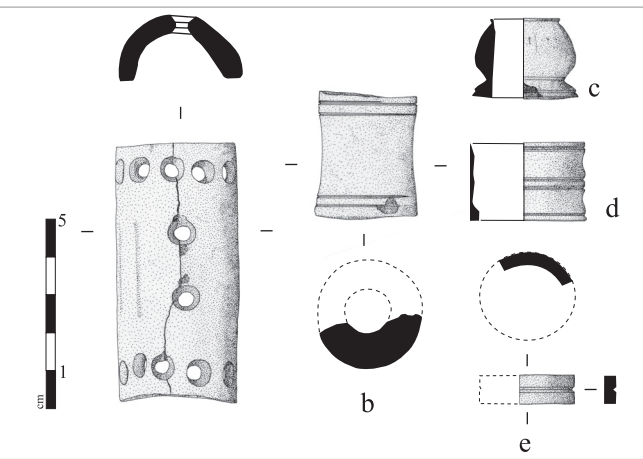


Figure 38 : 

a : Indéterminé en bois de cerf provenant des Aiguières.

Cylindres en os évidés :

b : Pauvadou fossé,

c et d : Clos de la Tour,

e : Anneau provenant de la

Porte d'Orée.

(Dessin et DAO : Y. Lemoine).

l'épine scapulaire porte une perforation traversante sur un exemplaire. Sur le second, elle a été effectuée en biais tandis que les trois n'en portent pas. Il s'agit d'outils montrant de nombreuses traces d'utilisation par frottement et d'usure. L'analyse des diverses activités artisanales mises en évidence sur le site des Poiriers permettra peut-être de préciser la fonction de ces outils. À ce jour, aucun exemple similaire n'a été trouvé en bibliographie.

3.6. Les indéterminés

Les pièces décrites ici n'ont pu être identifiées. Elles sont donc classées en fonction de leur forme générale et décrites succinctement, à l'exception de celles découvertes sur les sites de l'îlot Mangin (Lemoine, Rodet-Belarbi 2005-2006) et des Aiguières (Feugère 2009) qui ont été déjà consignées dans les monographies respectives.

3.6.1. Les objets longs et fins

Les objets longs et fins qui ont pu être des aiguilles, des épingles, des cuillères à parfum, des spatules... sont au nombre de 279 exemplaires. En raison de l'absence de leurs extrémités, il n'est pas

possible d'en dire plus sur ces fragments. Parfois, même présente, leur extrémité supérieure ne permet pas non plus de déterminer avec certitude leur fonction originelle. Par exemple, la grande tête ovoïde mise au jour lors des fouilles du Clos de la Tour a-t-elle appartenu à une épingle ou à un fuseau ? Il en est de même avec les extrémités supérieures informes pour lesquelles il n'est pas possible de trancher entre « épingle », « spatule », ou encore « cure-oreille » (îlot Mangin ; Lemoine, Rodet-Belarbi 2005-2006, 71).

3.6.2. Les cylindres et les anneaux

Une pièce indéterminée provient du site des Aiguières mais était absente du lot étudié par M. Feugère. Taillée dans un merrain de cerf d'après son diamètre, elle se présente dans son état actuel sous la forme d'un demi-cylindre évidé (fig. 38a). En effet, la partie spongieuse a été ôtée. Elle est en outre percée de deux séries de cinq trous disposées le long des bords et de deux autres perforations dis-

posées entre ces deux rangées. Aucune usure particulière n'a été observée sur leurs bords. Sa fonction est énigmatique et aucun point de comparaison n'a été trouvé à ce jour en bibliographie.

Divers éléments cylindriques creux ont été mis au jour. L'un d'eux, découvert sur le site de Pauvadou fossé, a été taillé dans un os long dont le canal médullaire a été nettoyé. Il possède deux extrémités sciées, planes et tournées et un corps orné de deux séries de gorges fines, situées non loin de chaque extrémité (fig. 38b). Cet objet évoque les « godets » de type A VIII (Béal 1983, 91) dont la fonction est toujours indéterminée.

Un élément collecté au Clos de la Tour dont il ne reste qu'un quart de la circonférence, s'apparente à un pied de petit meuble ou à un élément de placage en raison de son corps bombé reposant sur une base moulurée (fig. 38c).

Il ne reste d'un autre exemplaire issu du même site qu'un tiers de sa circonférence (fig. 38d). De faible hauteur, il est orné de moulures disposées près des extrémités et au centre du corps. La surface intérieure est légèrement bombée avec un ressaut vers l'une des extrémités. Il ne semble pas qu'il puisse être apparenté à un corps de pyxide compte tenu de sa faible hauteur et de la position du renflement interne inférieur qui ne pourrait maintenir un fond.

Par ailleurs, trois anneaux semblent de bien grand diamètre pour être portés au doigt : il ne reste du premier retrouvé à la Porte d'Orée (fig. 38e) qu'un quart de la circonférence qui présente une section rectangulaire. Une gorge en « V » sépare la hauteur en deux parties égales. Le second, représenté par un cinquième de sa circonférence, porte également deux gorges mais chacune longeant un bord (Les Poiriers 2009). Le troisième est celui mis au jour sur le site de l'îlot Mangin (n° 228).

3.6.3. Les disques

Les disques plats ne sont pas plus faciles à identifier que les cylindres. Une portion de disque découvert au Clos de la Tour ne pourrait, semble-t-il, être un couvercle d'une grande pyxide en raison de son important diamètre, même si la présence d'un ressaut non loin du bord de la face inférieure plaide en faveur de cette hypothèse (fig. 39a). Peut-être s'agit-il d'un élément de placage qui n'est pas circulaire mais dont seul le bord est arrondi. Parmi les diverses pièces circulaires et planes, notons la présence de trois disques épais découverts au Clos de la Tour, perforés en leur centre (fig. 39b). L'une dont la face inférieure est plate et la face supérieure est moulurée présente un percement est légèrement désaxé par rapport au centre du disque (fig. 39c). L'autre porte en outre une gorge concentrique profonde et large (site de Nord-Est Cathédrale). Des exemplaires similaires sont

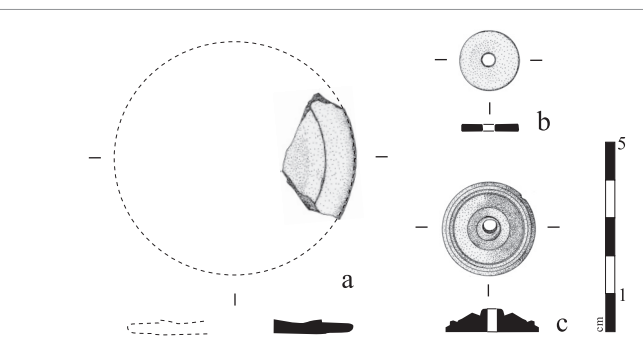
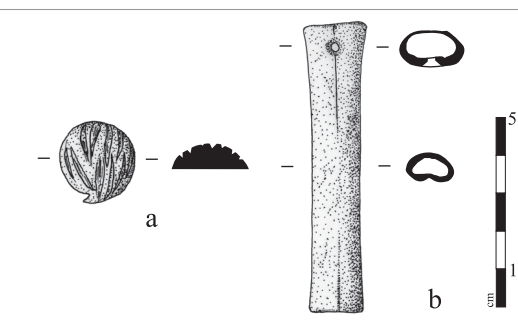


Figure 39 : 

Disques indéterminés en os provenant du Clos de la Tour. (Dessin et DAO : Y. Lemoine).

Figure 40 : 

a et b : Indéterminés en os provenant de la Porte d'Orée. (Dessin et DAO : Y. Lemoine).



connus dans la collection du Musée de la Civilisation Gallo-Romaine de Lyon (Béal 1983, 341, n° 1225) ou encore au musée de Vienne (Isère ; Santot, 1978, 77).

3.6.4. Les plaques indéterminées

Les plaques fragmentées ont été classées parmi les pièces indéterminées, et non parmi les chutes de travail, si leur aspect extérieur est fini, voire patiné. Elles possèdent au moins une extrémité sciée. Les autres bords sont sciés ou débités. Les faces sont planes et la face inférieure porte souvent des traces de travail ou des alvéoles de l'os spongieux. On en dénombre sept exemplaires aux Aiguières, une sur le site de l'amphithéâtre.

3.6.5. Divers

Enfin, un jeton hémisphérique possède une face inférieure plane tandis que sa face bombée est creusée des sillons au profil en V qui semblent converger vers une entaille formant un léger décroché de la circonférence : s'agit-il de l'imitation d'un fruit, à l'instar des jetons en forme de victuaille ? (Porte d'Orée ; fig. 40a).

Un autre objet, découvert sur le même site, a été taillé dans la diaphyse d'un métacarpe de petit ruminant (fig. 40b). Ses extrémités proximale et distale ont été sciées. En outre, il porte une perforation traversante en forme d'entonnoir au niveau du canal interosseux, suivi d'un petit aplatissement situé sur la face palmaire. Aucune usure n'a été repérée indiquant qu'il s'agit d'un trou de suspension qui a déjà servi. On remarque également un raclage très léger des bords et des petites stries parallèles perpendiculaires à l'axe de l'os. Peut-être est-ce un objet en cours de fabrication ? Les exemplaires similaires comme celui découvert à Mâlain (Dollé sans date, 50), portent la perforation au centre de la diaphyse, et non près de l'une des extrémités.

La forme d'un élément indéterminé en os évoque celle d'une griffe. À son extrémité cassée, se trouve une perforation non traversante, ce qui exclut l'emploi comme pendentif. Aucun point de comparaison n'a été trouvé à ce jour dans la bibliographie.

Parmi les objets trop parcellaires pour qu'il soit possible de les reconnaître, notons enfin la présence d'un angle arrondi de plaque en ivoire dont le bord est taillé légèrement en biais (Les Aiguières) ainsi qu'un petit tronçon d'ivoire dont une extrémité est sciée perpendiculairement à l'axe et l'autre extrémité, en biais. La surface externe est lisse et correspond à un cerne de la défense. Cet élément est-il un fragment de matière première, un élément d'un objet composite ou encore une chute de travail ? Dans ce dernier cas, cela sous-entend qu'il y avait un atelier du travail de l'ivoire à Fréjus. Une telle hypothèse est à avancer prudemment car ce fragment isolé est un témoin très ténu. D'autres découvertes sont nécessaires pour pouvoir conforter cette supposition. Le seul lieu

en Gaule romaine connu à ce jour où des copeaux d'ivoire ont été trouvés, est Lyon (Desbat 2010, 71). Ils ont été mis au jour dans le comblement d'une fosse augustéenne découverte lors des fouilles du pseudo-sanctuaire de Cybèle. Cela prouve que cette matière a été travaillée ou qu'au moins un objet a été retaillé.

Mentionnons également afin d'être exhaustif, un andouiller signalé en novembre 1970 par M. Janon et enregistré sans référence précise dans la photothèque du Centre Camille Jullian d'Aix-en-Provence, sous les numéros 51436 et 51437. Les photographies montrent un andouiller qui semble avoir été scié non loin de son point d'attache avec le merrain, et qui porte une perforation vers sa base. Cette pièce n'a pas été retrouvée. Cependant, elle semble s'apparenter aux nombreux exemplaires qui possèdent une ou plusieurs perforations traversantes mais dont la fonction n'est pas déterminée précisément. Ils sont répertoriés, entre autres, sur les sites de Vertault (Béal, Rodet-Belarbi 2003, 89), d'Augst (Suisse, Deschler-Erb 1998, 192) et au musée de Mayence (Mikler 1997, 150).

4. SYNTHÈSE

Les diverses fouilles qui ont eu lieu dans la ville de Fréjus ont permis la découverte de structures antiques variées. Plusieurs quartiers résidentiels et artisanaux ont été mis au jour *intra-muros* (Agachon, Clos de la Tour, îlot Mangin, Les Poiriers et Valmier), ou *extra-muros* (Les Aiguières), ainsi que des habitats (Place Formigé, Plate-forme et rue des Tombades et rue Lacepède) ou des dépotoirs isolés (site au 43, avenue du XV^e corps, îlot Camelin, Pauvadou fossé), des thermes (Clos Saint-Antoine, Les Poiriers et Porte d'Orée) et deux nécropoles (Pauvadou et Saint-Lambert). L'amphithéâtre a également fait l'objet de nouvelles fouilles en 2007. La diversité des vestiges archéologiques et la grande quantité de pièces en matière dure d'origine animale mises au jour auraient pu permettre une analyse de la répartition spatiale et typo-chronologique des vestiges à l'échelle de la ville. Ces données n'ont malheureusement pas été totalement exploitées faute de datations associées à la plupart des niveaux archéologiques, exceptés ceux des fouilles les plus récentes.

Comme sur de nombreux sites gallo-romains, la matière dure d'origine animale la plus fréquente à Fréjus est l'os. Ce dernier vient principalement du squelette de bœuf. Les os longs les plus courants sont les métapodes, en particulier les métatarses. D'autres ossements ont également été retrouvés : scapulas, radius, fémurs et tibias. Les quelques restes d'équidés correspondent aux radius, aux métacarpes et aux métatarses auxquels il faut ajouter des métapodes. Les os pour lesquels nous disposons d'une datation, ont été mis au



jour dans des niveaux archéologiques datés des IV^e-V^e s., confortant les premières constatations effectuées d'après les déchets et les objets découverts sur divers sites français, sur l'absence des équidés au cours du I^{er} s. dans l'artisanat gallo-romain (Rodet-Belarbi 2010). Mais ce constat préliminaire est contredit par les résultats obtenus sur l'agglomération suisse d'Augst où S. Deschler-Erb dénombre au I^{er} s. de notre ère plus de pièces provenant d'ossements d'équidés que d'ossements de bœuf (Deschler-Erb 2010, 388). L'explication avancée est d'ordre métrique. En effet, durant le I^{er} s., les équidés d'Augst atteignent des tailles au garrot bien supérieures à celles des bœufs dont le format ne s'accroît qu'au II^e s. Leurs os sont donc plus grands d'au moins cinq centimètres et sont proportionnellement plus larges et ils permettraient de faire des objets plus longs que ceux façonnés dans les os de bœuf. Quand ceux-ci acquièrent au II^e s. des tailles proches de celles des équidés, ces derniers sont délaissés et l'artisan travaille alors préférentiellement les os de bœuf.

Le cerf (deux métatarses), les petits ruminants (1 métacarpe, 2 métatarses et 2 talus), les oiseaux (1 humérus) et le porc (1 fémur) sont également exploités. En outre, les canines inférieures de verrats participent à la confection de pendentifs.

Le bois de cerf est utilisé pour certaines pièces spécifiques telles que les fusaiöles, les peignes composites ou les outils même si leur fonction nous est inconnue. Un bois de massacre et un crâne aux pédicules sciés témoignent de la récupération des bois *via* la chasse, et de l'utilisation du pédicule et du merrain. Aucune base montrant une meule séparée naturellement du pédicule qui signalerait ainsi la présence de bois de mue n'a, à ce jour, été répertoriée. Mais cette absence n'implique pas forcément que le ramassage des ramures n'a pas été effectué. Les andouillers mis au jour ne portent que des traces de sciage à leur base correspondant à leur séparation d'avec le merrain, et des traces d'épannelage sur un exemplaire du site des Aigüières.

L'ivoire est employé pour les manches de couteaux, les placages et un type bien particulier d'épingle à cheveux. Le travail de ce matériau en Gaule est actuellement attesté uniquement à Lyon, grâce à la découverte dans le remplissage d'une fosse augustéenne, de déchets de taille (Desbat 2010, 71). Cependant, il s'agit de petits fragments qui ne permettent ni de qualifier la production locale, ni de la quantifier. Il s'agit peut-être seulement de la retaille d'un objet importé ou du travail des parties les moins prisées de la défense qui sont façonnées par des artisans plus modestes que les ébénistes et les sculpteurs qui travaillaient, semble-t-il, la partie pleine (Béal 2000, 113). La découverte d'une

petite portion de défense sciée à Fréjus qui s'inscrit peut-être dans ce schéma, pose diverses questions auxquelles il n'est pas possible de répondre au vu de cet unique élément.

Les divers lieux fouillés à Fréjus – espaces *extra* et *intra-muros* domestiques, publics, artisanaux... – l'ont été à l'occasion de diagnostics ponctuels de petite superficie (43, avenue du XV^e corps; rues des Tombades et rue Lapepède) ou, à l'inverse, du dégagement de quartiers plus vastes comme ceux de l'Agachon (5000 m²). Les plus grandes quantités de pièces en os, bois de cerf ou ivoire travaillé collectées ont été découvertes sur les sites fouillés sur une plus grande surface: la nécropole de Saint-Lambert dont près de 350 tombes ont été retrouvées (641 objets), le quartier artisanal des Poiriers (325 objets - 8000 m²), le quartier *extra-muros* des Aigüières (158 objets - 3500 m²), les quartiers artisanaux et résidentiels de l'îlot Mangin (153 objets - 3300 m²) et du Clos de la Tour (140 objets - 4000 m²). Si ce constat peut paraître logique compte tenu de la large diffusion de l'*instrumentum* en matière dure d'origine animale au sein des agglomérations, il est parfois contredit lors de la découverte de dépotoirs ayant recueilli une grande quantité des déchets d'atelier (s) comme par exemple à Chartres (Canny, Yvinec 2008) ou à Autun (Rodet-Belarbi, Chardron-Picault 2005). Mais ce n'est pas le cas à Fréjus. En effet, la grande majorité des éléments retrouvés sont des objets. Les rejets de matière première et de travail découverts çà et là dans l'agglomération sont à la fois trop peu nombreux et trop disparates pour qu'il soit possible de déterminer les artefacts façonnés. Il a été retrouvé des extrémités d'os longs éliminées après la récupération de la diaphyse et aussi des rondelles de réajustement essentiellement sur le site des Aigüières et de Valmier qui totalisent respectivement 29% et 20% du total de Fréjus ainsi que sur les sites de Nord-Est Cathédrale, du Clos de la Tour, de l'îlot Mangin, de Notre-Dame, des Poiriers (2009) et de la Porte d'Orée. À travers la présence quasi-systématique des rondelles de réajustement dans les lots mis au jour sur les sites gallo-romains, se pose la question de l'acquisition et de la gestion de la matière première. L'un des circuits d'approvisionnement envisagé pour les os de bœufs est celui du boucher, mais il ne semble pas recevable pour les équidés car ils ne sont plus consommés au II^e s. de notre ère, quand leurs ossements sont exploités. Ce schéma établi d'après les sites français, ne convient pas pour le site d'Augst (Suisse) où malgré les difficultés d'approvisionnement, les os sont utilisés en plus grande quantité que ceux de bœuf (Deschler-Erb 2010). Par ailleurs, il n'a été collecté, à ce jour, aucune rondelle de réajustement venant des métapodes d'équidés alors qu'elles sont fréquentes pour le bœuf. Or il n'est pas plus difficile de scier





Figure 41 :
Tableau typo-chronologique de quelques objets remarquables de Fréjus.
Grisé clair : synthèse des datations données par les publications de référence ;
Grisé foncé : datations des objets de Fréjus.

ou limer un métatarse de bœuf qu'un métacarpe de cheval (Deschler-Erb 2010, 387). La réponse n'est donc pas d'ordre technique mais peut-être plus de soin est-il apporté afin de ne pas gâcher de la matière première ?

Aux Aigüières, les copeaux/esquilles mis au jour évoquent le dégrossissage de la matière première sans apporter plus de précisions. Les autres témoins sont tout aussi ténus. Il s'agit, sur le site des Poiriers (2009), de la «reconstitution» d'une scapula entière de bœuf à l'aide d'une portion taillée interprétée comme un déchet après récupération de la partie utile et des outils taillés dans ce même os. La découverte d'un cylindre non perforé mis au jour sur le site de l'îlot Mangin mais de dimensions similaires aux éléments de charnière de type A.XI,2 laisse supposer la fabrication de ceux-ci à Fréjus. Mentionnons également les deux tubes extraits de diaphyse d'os

longs et portant des facettes de travail sur toute leur superficie tandis que les extrémités sont sciées. Ces pièces à ce stade de travail ne sont pas suffisamment avancées pour que l'objet soit reconnaissable. Ainsi, s'il y a bien eu façonnage des matières dures d'origine animale à Fréjus, la localisation des ateliers n'a pas encore été identifiée. Mais leur reconnaissance n'est pas toujours aisée car leur infrastructure et l'espace nécessaire pour travailler sont parfois modestes. Les fosses dans lesquelles ont été jetés les déchets de fabrication n'ont pas non plus été mises au jour.

Douze des divers types dans lesquels il a été possible de classer les objets mis au jour à Fréjus, ont été sélectionnés car ces derniers proviennent de niveaux bien datés, permettant ainsi de les insérer dans une typo-chronologie qui a été mise en place par J.-Cl. Béal lors de sa thèse en 1983 et qui est affinée au fur et à mesure des nouvelles découvertes. Pour le rasoir,



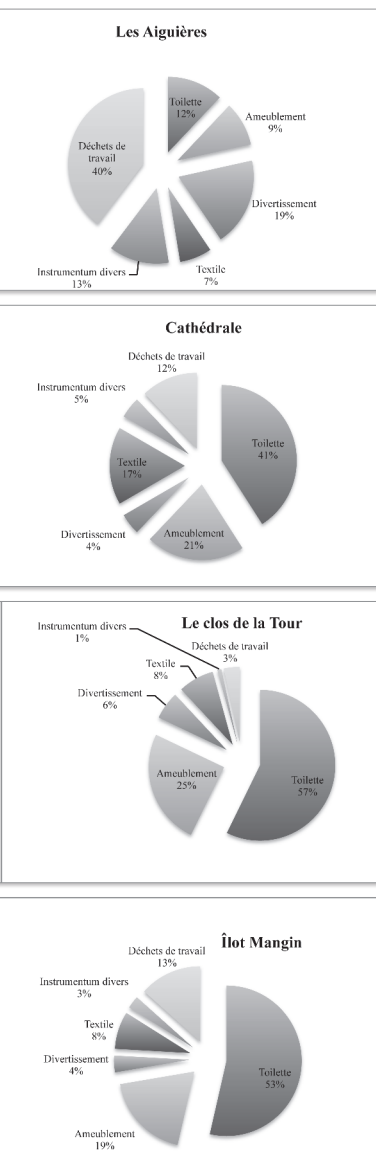


Figure 42 :



Proportions en pourcentage, entre les diverses catégories d'objets sur les quatre sites de Fréjus ayant livré le plus de mobilier.

il a été fait appel à celle de St. Greep (1982). Dans le domaine de la toilette, les épingles de type A.XX,8 sont présentes à Fréjus dès le milieu du II^e s. jusqu'à l'Antiquité tardive (fig. 41). Elles sont mentionnées dès la fin du I^{er} s. avant J.-C. par J.-C. Béal (Béal 1983, 193). Dans le cas de l'épingle de type AXXI,2b (Béal 1983, 223), la découverte de l'exemplaire de l'îlot Mangin est datée du III^e s. mais ce type est répertorié dès le I^{er} s. Enfin, les trois épingles à tête anthropomorphe du site des Aigières ont été mises au jour dans des niveaux datés du I^{er} s. de notre ère. Les représentations avec un tel agencement de cheveux en chignon et la tête ceinte d'un bandeau sont connues durant les deux premiers siècles de notre ère (Béal 1983, 228). En effet, les coiffures des têtes féminines sur les extrémités des épingles varient selon les siècles car elles semblent reproduire celles des femmes romaines qui suivent la mode (Stutzinger 1995). Le dé à jouer, le stylet, les cuillères et le rasoir sont également façonnés durant les phases d'utilisation déjà répertoriées. Il en est de même pour les aiguilles. Il apparaît ainsi que le mobilier de Fréjus s'inscrit dans les fourchettes chronologiques déjà établies, hormis dans le cas de la fusaiole qui permet d'étirer l'utilisation de ce type jusqu'au milieu du III^e s. alors qu'elle n'était connue que jusqu'au début du II^e s. (Béal 1983, 328). Dans le cas de l'agrafe double, aucune extension chronologique n'était proposée faute de points de comparaison à l'époque. J.-Cl. Béal signalait toutefois «deux exemplaires de petite taille [...] dans une tombe féminine de la fin du I^{er} s. de notre ère à Nîmes, rue Beaucaire (Béal 1983, 257). Quelques autres exemplaires ont été signalés précédemment (§ 3.1.6.) mais s'ils proviennent de collections de musées ou de sites anciennement constituées ou fouillés, ils ne sont pas accompagnés de datations. Il est néanmoins possible de citer au moins deux agrafes dont les datations postérieures créent ainsi une fourchette chronologique : niveau daté des IIe-III^e s. dans un contexte civil à Angers (Béal 1984, 69) et niveau daté de 250-300 dans un quartier artisanal à Autun (Rodet-Belarbi, Chardon-Picault 2006, 19

L'inventaire exhaustif des objets en matière dure d'origine animale et des déchets qui résultent de leur fabrication montre qu'ils sont en quantité très variable selon les sites où ils ont été mis au jour. La bonne représentation d'une catégorie donnée peut être étroitement liée à la nature même des structures découvertes. Par exemple, 96% des éléments de placage proviennent de la nécropole de Saint-Lambert où les différentes fouilles ont permis la collecte de 529 fragments. Une telle quantité est liée d'une part, à la fouille de nombreuses tombes, et d'autre part, au nombre de placages sur un même lit. Cependant, la crémation de ce dernier sur lequel il était couché le mort, a détruit totalement de nombreux

éléments, permettant ainsi de modérer cette relative abondance. Sur le site des Poiriers dont l'étude est encore en cours, ce sont des thermes que provient la multitude d'épingles qui correspond à 42% des épingles mises au jour à Fréjus. Il en est de même à Nice où les fouilles des thermes du Nord ont permis la collecte de plus de 200 épingles¹⁹. Mais ce n'est pas toujours le cas. Par exemple, à Avenches (Suisse), les thermes ont livré moins de dix exemplaires (Schenk 2008, 136). Les épingles sont représentées, à l'échelle du site de Fréjus, à 76% par le type A.XX,7 et sa variante A.XX,8. De telles proportions se retrouvent sur d'autres sites gallo-romains tels que Vertault (Côte d'or; Béal, Rodet-Belarbi 2003, 58), Rom (Deux-Sèvres; Rodet-Belarbi, Dieudonné-Glad 2008, 155), Auxerre (Yonne; Bertrand 1998), Poitiers (Bertrand 2001, 34), ou encore Saint-Marcel (Indre; Rodet-Belarbi, Chardon-Picault 2005, 191). Il s'agit donc bien d'un modèle commun souvent fabriqué, régulièrement utilisé pour le maintien de cheveux et fréquemment perdu. Elles semblent même avoir été parfois retaillées lors que la pointe a été cassée (Bertrand 2001, 34). À ces épingles, il faut ajouter 278 fragments de corps, possédant ou non leur pointe, et dont l'absence de la tête interdit une dénomination plus précise que «objet long et fin». Mais contrairement aux exemples Saint-Lambert et des Poiriers, les résultats sur les autres sites fréjusiens ne sont pas aussi tranchés. En effet, l'*instrumentum* y est très varié et les proportions relatives entre les grandes catégories – toilette, ameublement, divertissement, travail du textile et *instrumentum* divers – sont changeantes. Les témoins du travail de l'os qu'il s'agisse de déchets ou de réserve de matière première ont également été ajoutés dans la cadre de ces comparaisons. Et afin de les mener à bien, seuls les quatre sites les plus riches – Les Aigières, Nord-Est Cathédrale, Clos de la Tour et îlot Mangin – ont été gardés. Par ailleurs, les pourcentages indiqués dans ce travail sont calculés à partir du nombre total des éléments de ces seules catégories. Il apparaît à la lecture des résultats que le site des Aigières se distingue des trois autres lieux par l'importante quantité d'éléments se rapportant au façonnage de l'os (40%) et aux divertissements (19%) qu'il a livré (fig. 42). M. Feugère signalait déjà cette abondance des pièces de jeu retrouvées et leur qualité, en particulier la poupée articulée et les tessères nummulaires, éléments peu fréquents dans les agglomérations gallo-romaines, tout en soulignant par ailleurs, l'absence des dés à jouer en os (Feugère 2009, 166, 168). Cette lacune est en partie compensée par la découverte de neuf dés à jouer sur divers autres lieux de la ville mais jamais plus de deux exemplaires par site (fig. 8). Par ailleurs, la nécropole de Pauvadou a livré de nombreux jetons (15% du total des jetons de Fréjus) tandis que les autres sites en ont apporté quelques

exemplaires chacun (fig. 43). Ce fait permet de nuancer une constatation faite à l'aide du mobilier découvert sur le site de l'îlot Mangin où les jetons étaient rares (moins de 3 % du nombre total de pièces) et qui rejoignait celle faite à partir du mobilier de Rom (Deux-Sèvres; Rodet-Belarbi, Dieudonné-Glad 2008, 151) où l'absence de jetons en os, non compensée par ceux en verre ou en céramique, posait question. Les jetons se répartissent essentiellement entre cinq types différents (A.XXXIII, 1, 2, 3, 4 et 8) avec 18,5 % du total pour le plus fréquent et 11,4 % pour les suivants.

Les sites de Nord-Est Cathédrale, du Clos de la Tour et de l'îlot Mangin dont les structures archéologiques ont été identifiées comme des quartiers résidentiels, étaient riches en objets de toilette, d'habillement et de parure contrairement au site des Aiguières. Ceux-ci correspondent respectivement à 41 %, 57 % et 54 % du total des catégories sélectionnées. Ils sont également fréquents sur le site des Poiriers *via* les épingles (fig. 44). La carte de répartition des épingles seules donne les mêmes résultats, ces dernières étant largement majoritaires dans la catégorie «toilette, habillement et parure». Les éléments se rapportant au textile sont les plus nombreux sur le site des Poiriers (fig. 45), mais également très présents à Nord-Est Cathédrale (17 %; fig. 42). Les aiguilles découvertes à Fréjus illustrent principalement les types A.XIX,2, A.XIX,3 et A.XIX,9. Mais la cassure de cet objet au niveau du chas qui affaiblit la pièce en raison de l'enlèvement de la matière, interdit la classification de très nombreuses d'entre elles. On peut cependant remarquer que les fusaïoles, les fuseaux et les quenouilles sont toujours trouvées sur les mêmes lieux que les aiguilles. Ceux-ci sont aussi bien *intra-muros* qu'à l'extérieur de la ville romaine. Le site des Aiguières a fourni diverses de ces pièces qui correspondent à 7 % du lot de ce site. Cette concentration avait été remarqué par M. Feugère : «les objets de filage proviennent tous du sondage 10 : ce regroupement remarquable semble nous désigner une zone consacrée à cette activité, et donc probablement réservée aux femmes» (Feugère 2010, p. 122). Cette hypothèse est intéressante mais l'unique contexte archéologique connu (sondage 10) ne concerne qu'une faible part de l'ensemble fouillé. Il est néanmoins certain que la présence féminine est très forte dans ce camp militaire. Les objets en matière dure d'origine animale et en métal tels que les épingles, les miroirs, les boucles d'oreilles, les pyxides en témoignent. Cette constatation permet de nuancer l'interprétation du site : «Si l'établissement militaire est bien avéré, on peut dire que la présence de soldats s'inscrit ici sur fond d'habitat civil : on s'installe, on pêche, on s'amuse ; rien, en tout cas, du camp temporaire, ni même de la caserne» (Feugère 2009, 171).

Enfin les pièces d'ameublement sont, nous l'avons vu, dans les nécropoles, mais également en quantité non négligeable au Clos de la Tour (fig. 46).

L'inventaire exhaustif des objets en matière dure d'origine animale et des déchets résultant de leur fabrication, a permis de faire un bilan des diverses découvertes sur le site de Fréjus depuis la fin du XIX^e s. Et même si trop de pièces ne sont pas associées à une datation précise, cette première approche permet de montrer les différences entre les divers lieux de découverte à l'échelle d'une agglomération, même s'il n'est pas encore possible de caractériser un quartier à l'aide des seules pièces en matière dure d'origine animale mises au jour.



YVON LEMOINE

SERVICE DÉPARTEMENTAL D'ARCHÉOLOGIE DU VAR, F - 83600 FRÉJUS
ylemoine@cg83.fr

ISABELLE RODET-BELARBI

ARCHÉOZOOLOGUE INRAP, CEPAM, UMR 7264, F- 06000 NICE
isabelle.rodet-belarbi@inrap.fr



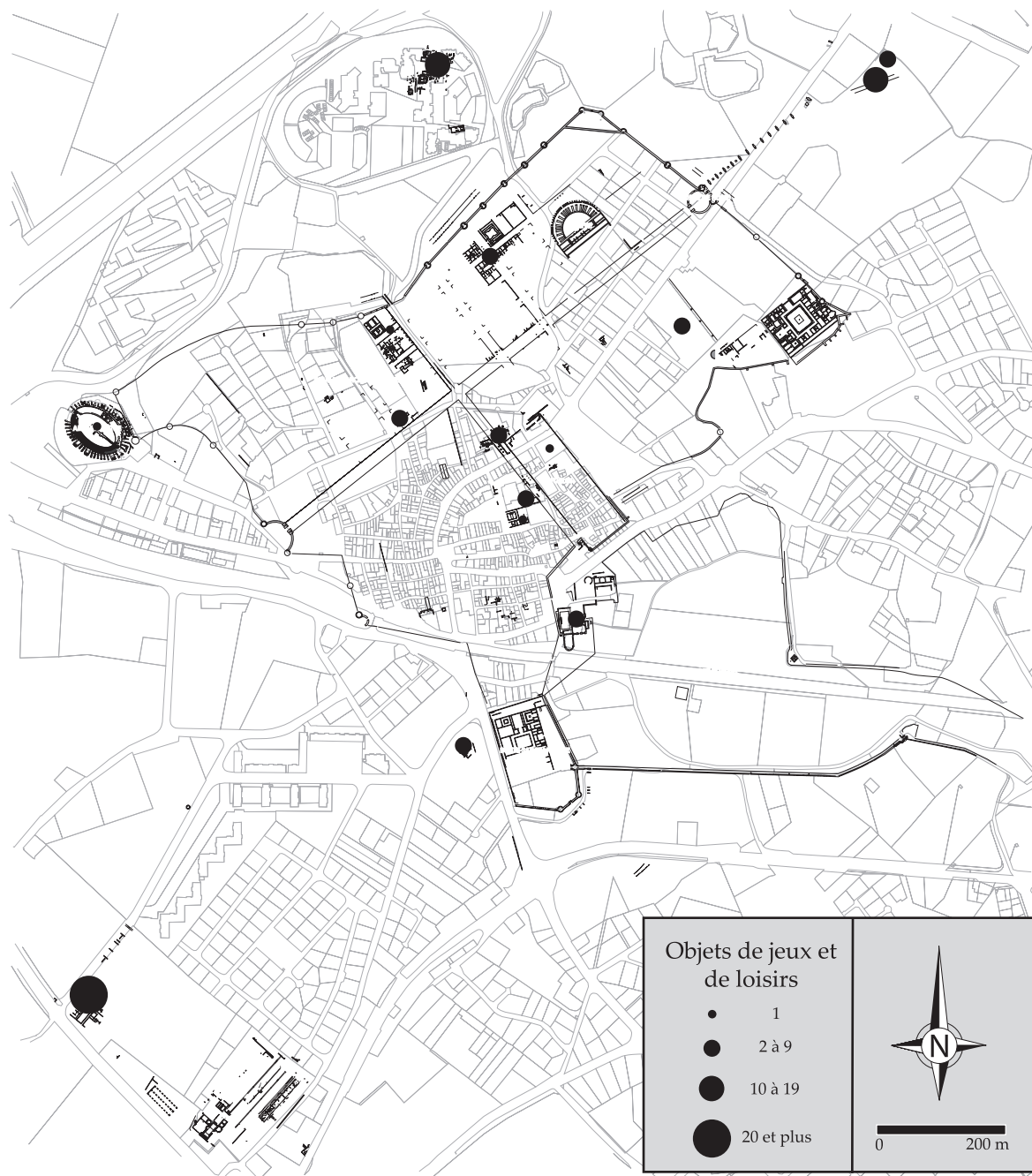


Figure 43 :

Répartition spatiale des objets de jeux et de loisirs, en nombre de pièces.
 (DAO : Y. Lemoine ; Fond cartographique : Service du Patrimoine de la Ville de Fréjus).

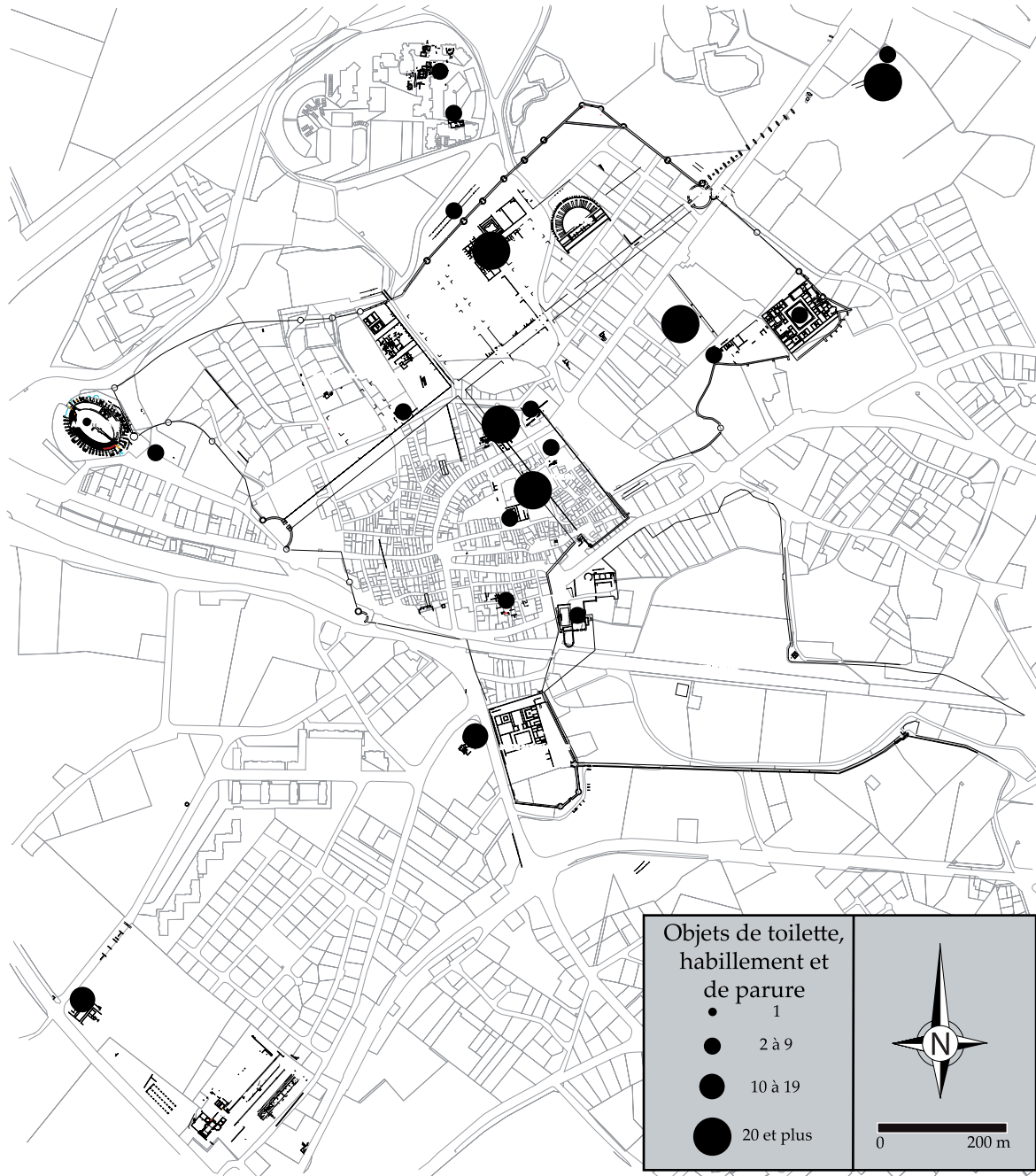


Figure 44 :

Répartition spatiale des objets se rapportant à la toilette, l'habillement et la parure, en nombre de pièces.
 (DAO : Y. Lemoine ; Fond cartographique : Service du Patrimoine de la Ville de Fréjus).



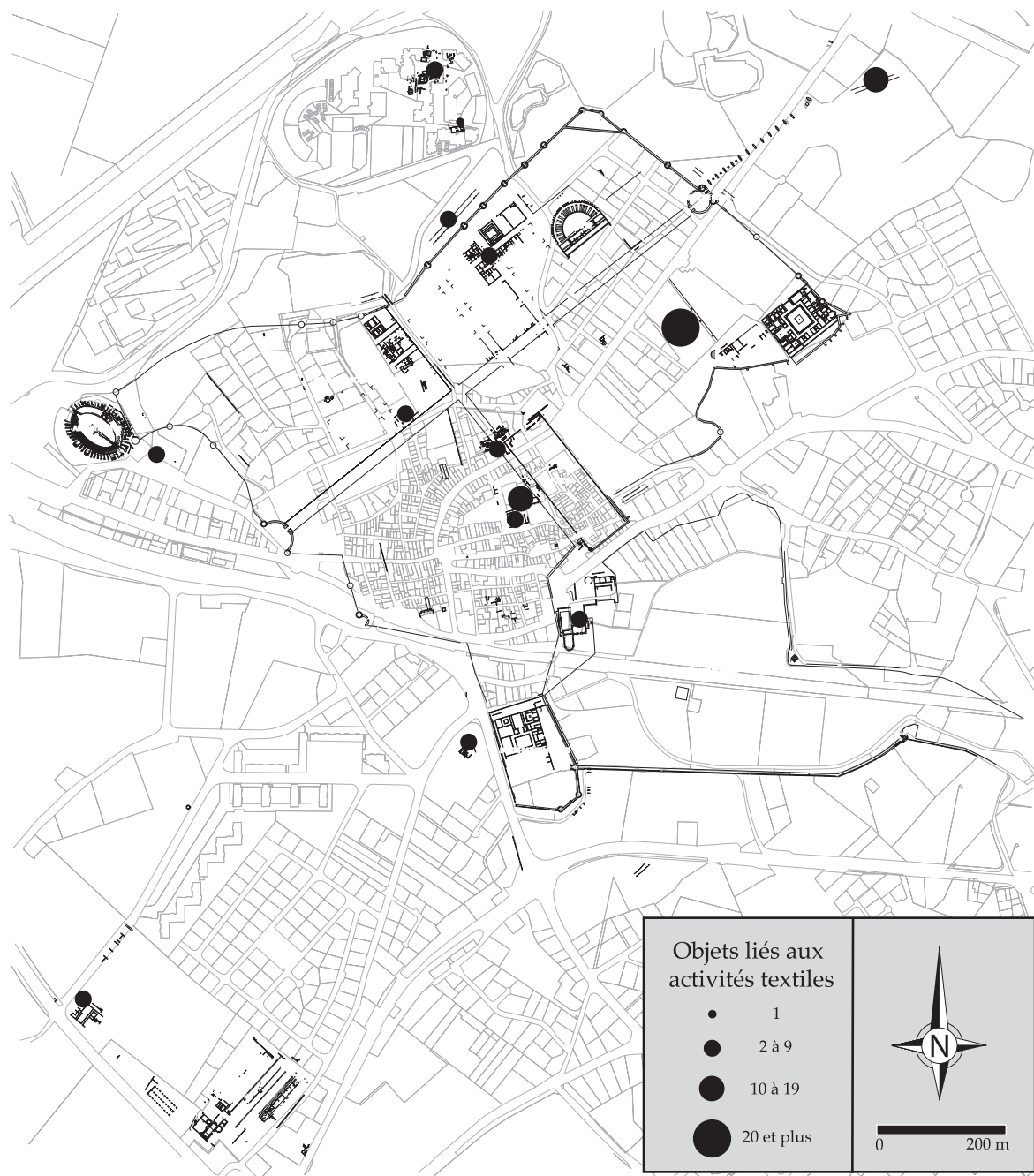


Figure 45 :

Répartition spatiale des objets se rapportant au travail du textile, en nombre de pièces.
 (DAO : Y. Lemoine ; Fond cartographique : Service du Patrimoine de la Ville de Fréjus).

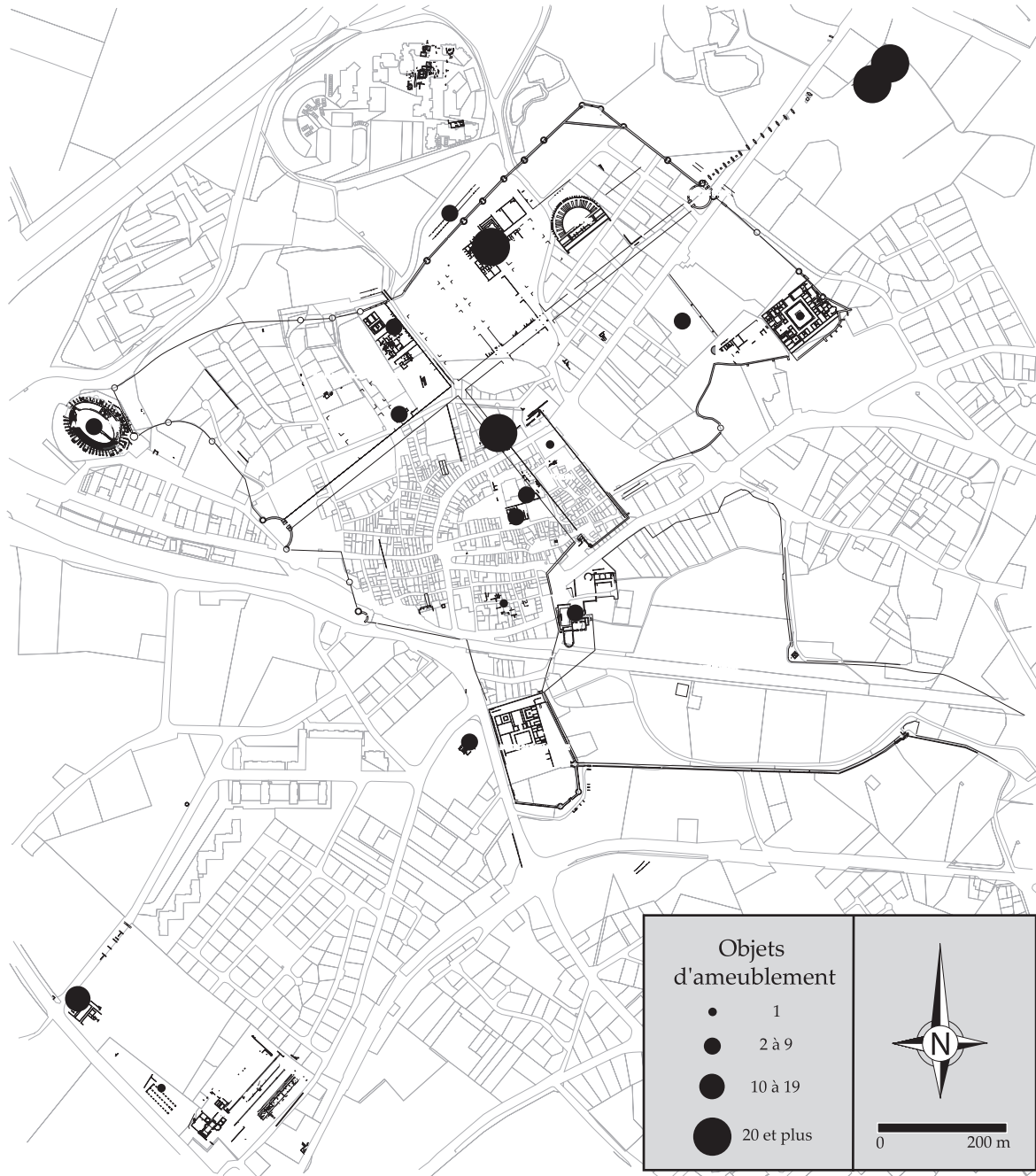


Figure 46 :

Répartition spatiale des objets se rapportant à l'ameublement, en nombre de pièces.
 (DAO : Y. Lemoine ; Fond cartographique : Service du Patrimoine de la Ville de Fréjus).



Annexes

Inventaire détaillé

Les sites et les années de fouilles, et à l'intérieur de chacun d'eux les différentes catégories d'objets, ont été classés par ordre alphabétique. Pour chaque objet, les informations données sont le numéro d'inventaire, le contexte et sa datation, ou à défaut, la mention « sans référence » (sans réf.), l'état de conservation, les dimensions en millimètre (Lg.: Longueur, lg.: largeur, Ht.: hauteur, ép.: épaisseur, Diam.: diamètre, rest.: restituée, max.: maximale). Il est également indiqué son type, s'il a déjà été répertorié par J.-C. Béal (1983). Si l'objet a été dessiné ou photographié, le n° renvoie à la figure présentée dans le texte. Sauf mentions contraires, les datations concernent toujours notre ère, et le matériau utilisé est l'os. Les mesures des extrémités proximales et distales des os longs ont été prises selon les standards publiés par A. von den Driesch (1976). Parfois, l'objet n'a pas été retrouvé mais est signalé dans l'inventaire grâce à sa mention dans une publication dont les références sont alors indiquées.

AGACHON 1931-1939

Aérophone • CE 50, humérus d'oie (*Anser anser*), incomplet, une extrémité sciée avec une entaille due à un premier essai, une extrémité cassée avec amorce de perce, Lg.: 46.

Amulette • Sans réf., « petit phallus [en os] stylisé avec trous de suspension » (mobilier non vu, information d'après Donnadiou 1934).

Éléments de charnière • Inv. MA 003.1.217, type AXI,2, Ht.: 32, Diam.: 25 • Inv. MA 003.1.218, type AXI,2, Ht.: 38, Diam.: 25.

AIGUIÈRES (LES) 1979-1982

Les descriptions et le numéro d'inventaire mentionné entre crochets [F n°] sont extraits du travail de M. Feugère (2009). Quelques précisions relatives aux pièces anatomiques utilisées et aux espèces sollicitées ont été apportées. En outre, les éléments retrouvés parmi les ossements d'animaux lors de l'examen de la faune ont été ajoutés au premier recensement.

Aiguilles • Sans réf., [F n° 349], type AXIX,9, Lg.: 124 • Sans réf., [F n° 350], type AXIX,9, Lg.: 27 • Sans réf., [F n° 351], forme du chas inconnue, Lg.: 73 • Sans réf., [F n° 352], type AXIX,9, Lg.: 40 • 1981- S.X, C.1b, seul le corps est conservé, chas circulaire (extrémité type AXIX,9 ?), Lg.: 40.

Boîtes • A.44, [F n° 675], montant d'une boîte rectangulaire, Lg.: 40, Ht.: 21, ép.: 6 (fig. 20d) • Sans réf., [F n° 676], couvercle (?), une extrémité conservée, Lg.: 44, lg.: 28 (fig. 20a).

Cuillères • Sans réf., [F n° 623], *cochlear* à manche terminé en pointe, Diam. du cuilleron: 21 • Sans réf., [F n° 624], *cochlear* fragmenté, départ du manche décoré de chevrons incisés, type AXXV,1, Lg.: 28, Diam. du cuilleron: 23 • Sans réf., [F n° 625], *cochlear*, le centre du cuilleron orné de cercles concentriques, type AXXV,1, Lg.: 98,5, Diam. du cuilleron: 20,5 (fig. 33a) • Sans réf., [F n° 626], *cochlear*, cuilleron étranglé, manche de section rectangulaire à décrochement, manque le cuilleron, Lg.: 98 • Sans réf., I^{er} - III^e s., [F n° 627], *ligula* à cuilleron piriforme, deux chevrons sont gravés au dos, type AXXV,3, manque une partie du manche, Lg.: 52, lg. du cuilleron: 22 (fig. 33d) • Sans réf., [F n° 628], en écaille ? *ligula* de grande taille, type AXXV,2, seule une partie du cuilleron est conservé, Lg. cuilleron: 47 (fig. 33e) • Sans réf., [F n° 680], cuillère ronde à petit cuilleron circulaire dont le manche se termine en pointe, Lg.: 80.

Cuillères à parfum • Sans réf., [F n° 678], type A XXIV,2a, manque la pointe, Lg.: 70 • Sans réf., [F n° 679], type A XXIV,2a, manque le corps et la pointe, Lg.: 16,5

Déchets de travail • Sans réf., [F n° 370], extrémité distale épiphysée de métatarse droit de bœuf, Lg.: 82 (Bd: 61, Dd: 35) • Sans réf. [F n° 371], extrémité distale épiphysée de métatarse gauche de bœuf, Lg.: 57 (Bd: 49, Dd: 26) • Sans réf. [F n° 372], extrémité distale épiphysée de métatarse gauche de bœuf, Lg.: 54 (Bd: 50, Dd: 28) • Sans réf., [F n° 375], rondelle d'ajustement par sciage de la diaphyse d'un métatarse de bœuf, Ht.: 7, Diam.: 30 • Sans réf., [F n° 376], rondelle d'ajustement par sciage de la diaphyse d'un métatarse de bœuf, Ht.: 23, Diam.: 26 • Sans réf., [F n° 377], rondelle d'ajustement par sciage de la diaphyse d'un métacarpe de bœuf, Ht.: 22, Diam.: 43 • Sans réf., [F n° 378], rondelle d'ajustement par sciage de la diaphyse d'un métacarpe de bœuf, Ht.: 26, Diam.: 35 • Sans réf., [F n° 379], esquille non retrouvée, Lg.: 64 • Sans réf., [F n° 380], esquille non retrouvée • Sans réf., [F n° 381], esquille non retrouvée • Sans réf., [F n° 387], tronçon d'os compact scié aux deux extrémités (déchet de tour ?), Lg.: 41, Diam.: 16 • Sans réf., rondelle de diaphyse sciée aux deux extrémités, Diam.: 40, ép.: 8 • Sans réf., déchet de tour, une extrémité en pointe et une extrémité droite avec traces de la séparation d'avec l'objet, Lg.: 32, Diam.: 7 • Sans réf., déchet de tour, une extrémité en pointe et une extrémité droite avec traces de la séparation d'avec l'objet, Lg.: 32 • Sans réf., extrémité proximale de métacarpe gauche d'équidé, Lg.: 30 (Bp: 47) • S.7 b, extrémité distale de métatarse de bœuf, Lg.: 112, lg.: 73 (SD: 40, Bd: 75, Dd: 43) • 1981- S.X, C.3, Carré C-D-E, 9-10, Sondage SV, extrémité distale de métatarse de bœuf, Lg.: 53, lg.: 44 • 1980- S.6, C.2, extrémité distale de métapode de bœuf, Lg.: 65, lg.: 45 • 1981- S.X, F.1, Dépotoir, extrémité distale de métapode d'équidé, Lg.: 61, lg.: 43 (Bd: 44) • 1981- S.X, C.2, pièce A, extrémité proximale de radius



Annexes

gauche d'équidé, Lg.: 43, lg.: 78 (Bp: 80) • 1979, S.4, C.2, fragment issu de l'os compact, scié à une extrémité, Lg.: 45 • 1981, S.X, C.3, rue, fragment de diaphyse d'os long, Lg.: 40 • 1981, S.X, C.3, pièce A, angle sud-est, fragment de bois de cerf, Lg.: 93, lg.: 22 • Sans réf., rondelle de réajustement issue de la moitié distale d'un métatarse de bœuf, Lg.: 25 • 1979, S4, C2, fragment d'os long carbonisé, une extrémité sciée, Lg.: 45 • Sans réf., rondelle de diaphyse sciée aux deux extrémités, reste un tiers de la circonférence, ép.: 5 • 1981-S.X, C.4, rue, extrémité distale non épiphysée de fémur gauche de porc, Lg.: 47, lg.: 42 • Sans réf., fragment de baguette de section carrée présentant des stries de travail sur trois faces, Lg.: 22, lg.: 4, ép.: 3,5 • Sans réf., baguette de section carrée aux deux extrémités sciées en biseau ; Lg.: 86, lg.: 6,5.

Déchets de travail ou réserve de matière première • Sans réf., [F n° 369], moitié distale épiphysée de métatarse droit de bœuf, faces dorsale et plantaire épannelées, Lg.: 190, lg.: 32, ép.: 22 (section carrée) (Bd: 71, Dd: 36) • Sans réf., [F n° 373], tronçon de diaphyse de métatarse de bœuf, Lg.: 51, Diam.: 28 • Sans réf., [F n° 374], tube en cours de facettage, deux extrémités sciées planes, Ht.: 71, Diam.: 23 • Sans réf., [F n° 382], premier tiers de la diaphyse d'un tibia droit de bœuf, Lg.: 68, Diam.: 35 • Sans réf., [F n° 383], diaphyse de métacarpe de bœuf sciée aux deux extrémités, Lg.: 13,4 • Sans réf., [F n° 384], portion de bois de cerf sciée à une extrémité, Lg.: 108, Diam.: 25 • Sans réf., [F n° 385], portion de bois de cerf sciée à une extrémité, Lg.: 65, Diam.: 24 • Sans réf., [F n° 386], portion de bois de cerf sciée (non retrouvée) • Sans réf., [F n° 388], portion de bois de cerf sciée à une extrémité, Lg.: 113, Diam.: 37 • 1981- S.X, Dépotoir, fosse 1, diaphyse sciée de radius gauche d'équidé, Lg.: 107, lg.: 44 • 1981- S.X, Dépotoir, fosse 1, diaphyse sciée de fémur droit de bœuf, Lg.: 66, lg.: 30 • Sans réf., diaphyse de métatarse d'équidé sciée aux deux extrémités, Lg.: 27, Diam.: 26 • Sans réf., portion de diaphyse sciée aux deux extrémités, Lg.: 69, Diam.: 47 • 1980- S.4, C.4, diaphyse d'ulna gauche de bœuf, Lg.: 80 • 1981, S.X, C.3, pièce A, andouiller de bois de cerf avec traces de découpe à la base, Lg.: 221 • 1980, S.7B, C.2, diaphyse sciée de métacarpe d'équidé, fendue longitudinalement, Lg.: 128 • Sans réf., diaphyse de tibia droit de bœuf scié aux deux extrémités, Lg.: 117, Diam.: 42.

Éléments de charnière • Sans réf., [F n° 527], taillé dans un métatarse de bœuf, peinture noire dans les sillons, type AXI,1, Ht.: 88, Diam.: 25 • Sans réf., [F n° 528], taillé dans un tibia de bœuf ?, type AXI,1, Ht.: 79, Diam.: 31,5 • Sans réf., [F n° 529], type AXI,2, Ht.: 16,5, Diam.: 14,5 • Sans réf., [F n° 530], taillé dans un métatarse de bœuf, type AXI,2, Ht.: 29,6, Diam.: 28 • Sans réf., [F n° 531], type AXI,2, Ht.: 27, Diam.: 24 • Sans réf., reste un tiers de la circonférence, type AXI,2, Ht.: 30.

Épingles • S.X/ C.4, Milieu I^{er} s., [F n° 647], tête anthropomorphe, type AXXI,8, manque la pointe, Lg.: 84 (fig. 12a) • Sans réf., Milieu I^{er} s., [F n° 648], tête anthropomorphe, type AXXI,8, manque la pointe, Lg.: 76 (fig. 12b) • Sans réf., Milieu du I^{er} s., [F n° 649], tête anthropomorphe, type AXXI,8, manque la pointe, Lg.: 58 (fig. 12c) • Sans réf., Milieu I^{er} s., [F n° 650], tête en forme de pomme de pin, type AXXI,1a, Lg.: 30 • Sans réf., I^{er} s., [F n° 651], grande épingle en ivoire, type AXX,15, manque la pointe, Lg.: 134 (fig. 11j) • Sans réf., I^{er} – IV^e s., [F n° 652], type AXX,2, Lg.: 101 • Sans réf., I^{er} – IV^e s., [F n° 653], épingle à tête mobile dont le sommet, muni par le tourneur d'un petit tenon cylindrique, devait recevoir, à l'origine, une tête sculptée à part et rapportée, tête disparue, Lg.: 155 • Sans réf., IV^e s., [F n° 655], tête polyédrique, Lg.: 43,5, non retrouvée • Sans réf., [F n° 656], type AXX,4, manque la pointe, Lg.: 200, non retrouvée • Sans réf., I^{er} au IV^e s., [F n° 654], tête mobile. Cylindre à sommet arrondi, percé à la base d'un trou permettant de le fixer sur un fût d'épingle, Diam.: 10,3, Ht.: 8, non retrouvée

Fermeoir • Sans réf., [F n° 536], type BIV, Lg.: 28, Lg.: 14,5, ép.: 10 (fig. 19b).

Fusaïole • Sond.X, C.3, [F n° 344], deux cercles incisés au tour sur chaque face, Diam.: 21,5, ép.: 6,5.

Fuseau • Sond.X, fosse 1, [F n° 343], manque la tête, Lg.: 95.

Indéterminés • Sans réf., [F n° 662], canine de sanglier mâle, plaque percée de deux trous, barrette de chignon ?, Lg.: 83, lg.: 28 • Sans réf., [F n° 716], élément de marqueterie dans une côte de grand herbivore, symétriquement découpé et pourvu d'une base et d'un sommet rectilignes, Lg.: 29,5, lg.: 11,4 • Sans réf., [F n° 719 et 720], coquilles de murex tuberculé (*Hexaplex trunculus*) sciées longitudinalement • Sans réf., [F n° 393], tige de section circulaire portant deux séries de quatre gorges en « V » dont le diamètre s'affine à une extrémité. Celle-ci est évidée sur 7 mm de profondeur, l'autre extrémité est brisée, Lg.: 75, Diam.: 4 à 6,5 • Sans réf., [F n° 390], tige plate type BXI,3, pourvue de moulures d'un côté et percée à l'autre extrémité, Lg.: 128 • Sans réf., [F n° 391], tige de section ronde, ornée d'un bouton tronconique et munie d'un appendice brisé, manque une extrémité, Lg.: 91 • Sans réf., [F n° 392], sorte de cabochon cylindrique, creux, probablement destiné à décorer l'extrémité d'une tige, Ht.: 11,5 • Sond.X, C.2, [F n° 394], objet fragmenté affectant la forme d'une aile, peut-être détachée d'une petite figurine, ou éventuellement d'un décor de lit, Lg.: 25 • 1981, S.X, C.3, pièce A, partie 3 ou E, plaquette (en os ?) avec deux bords droits et deux faces planes, Lg.: 37, lg.: 4 • Sans réf., baguette en bois de cerf, Lg.: 116, lg.: 17 • Sans réf., fragment indéterminé carbonisé (tube ?), Lg.: 20, Lg.: 18 • Sans réf., angle arrondi d'une plaque en ivoire ; Lg.: 27, Lg.: 12, Ht.: 5 • Sans réf., rondelle avec deux moulures séparées par une gorge au profil en V, perforation à une extrémité, Diam.: 24,5, Ht.: 6,5 • S6, C4, pièce circulaire à fond plat dont la face supérieure est ornée d'une moulure très fine suivie d'une dépression et d'un mamelon central pointé, Diam.: 14, Ht.: 4 • Sans réf., fragment indéterminé dont la partie supérieure ornée de trois disques, une perforation au centre, Lg.: 24 • 1979, S4, C2, demi-cylindre extrait d'un merrain de bois de cerf percée de douze perforations légèrement coniques, cinq disposées en rang le long de chaque extrémité et deux longitudinalement, Lg.: 68, Diam.: 32, ép.: 16 (fig. 38a) • Sans réf., [F n° 389 de la fig. 20], tige de section circulaire, une extrémité perforée axialement, une extrémité cassée, corps décoré de deux séries de gorges, Lg.: 75, diam.: 6,5 • 1980, S4, C3, plaquette extraite d'une scapula (de bœuf ?), Lg.: 64, Lg.: 34 • Sans réf., plaquette rectangulaire, deux côtés droits, Lg.: 31, lg.: 21, ép.: 2 • Sans réf., plaquette rectangulaire, trois côtés droits, Lg.:



Annexes

40, lg.: 24,5, ép.: 2 • A178, plaquette rectangulaire, un bord portant deux encoches triangulaires (prof.: 2mm), Lg.: 29,5, lg.: 25,5, ép.: 1,5 • A177, une plaquette rectangulaire, un bord portant deux encoches triangulaires (prof.: 2,8), Lg.: 32,5, lg.: 28,4, ép.: 1,5 • Sans réf., plaquette rectangulaire, un côté droit et une longueur biseautée, Lg.: 25, lg.: 19,5, ép.: 2,5.

Jetons, pions et osselet • Sans réf., [F n° 693], type AXXXIV,2, Diam.: 13, ép.: 7 • Sans réf., [F n° 694], type AXXXIV,2 Diam.: 16, ép.: 5 • Sans réf., [F n° 695], type XXXIII,1, Diam.: 13,8, ép.: 4,2 • Sans réf., [F n° 696], type XXXIII,1, Diam.: 13,8, ép.: 3,5 • Sans réf., [F n° 697], type XXXIII,1, Diam.: 15,3, ép.: 6,3 • Sans réf., [F n° 698], type XXXIII,1, Diam.: 15,7, ép.: 4,7 • Sans réf., [F n° 699], profil droit, type XXXIII,2, Diam.: 16, ép.: 3 • Sans réf., [F n° 700], profil arrondi, type XXXIII,1, Diam.: 16,3, ép.: 3,5 • Sans réf., [F n° 701], profil arrondi, type XXXIII,4, Diam.: 16,5, ép.: 2,4 • Sans réf., [F n° 702], type AXXXIII,2, profil en V, Diam.: 11,4, ép.: 3,5 • Sans réf., [F n° 703], profil en V, type XXXIII,2, Diam.: 13, ép.: 3,4 • Sans réf., [F n° 704], profil biseauté, type XXXIII,2, Diam.: 14, ép.: 2 • Sans réf., [F n° 705], profil biseauté, type XXXIII,2, Diam.: 15,3, ép.: 3,5 • Sans réf., [F n° 706], profil en V, type XXXIII,1, Diam.: 17,2, ép.: 5,7 • 1981- S.X, C.3, pièce A, talus droit de mouton, les deux faces sont aplanies, Lg.: 29, lg.: 17, ép.: 15.

Manches • Sans réf., [F n° 629], manche de rasoir, type AIV,2 ou Greep 2, manque l'extrémité proche de la lame, Lg.: 67, lg.: 12, ép.: 10 (fig. 35b) • Sans réf., [F n° 630], ivoire, section rectangulaire conservant une partie de la soie (alliages ferreux), Lg.: 70, Lg. avec soie: 79, lg.: 27, ép.: 14 (fig. 35c) • Sans réf., [F n° 362], manche destiné à un outil de bonne taille, devait être muni d'une virole métallique, haute de 27 mm, moitié longitudinale conservée, Lg.: 80 • Sondage X, C.3, [F n° 363], manche trapu, orné de cannelures longitudinales, moitié longitudinale conservée, Lg.: 46, lg.: 29 • Sans réf., [F n° 364], orné de fines cannelures transversales, emplacement de la soie, Lg.: 28 • S10, F2, A706, [F n° 3], garde de manche (matériel militaire), ouverture rectangulaire pour le passage de la soie, Lg.: 53, Lg.: 13, ép.: 6 • Sans réf., extrémité d'un manche en ivoire dans lequel la soie en alliage ferreux est conservée, Lg.: 56, lg.: 9.

Objets longs et fins de type aiguille, épingle... • Sans réf., corps conservé, Lg.: 79 • Sans réf., corps conservé, Lg.: 67 • Sans réf., corps conservé, Lg.: 48 • Sans réf., corps conservé, Lg.: 48 • Sans réf., corps conservé, Lg.: 44 • Sans réf., corps conservé, Lg.: 44 • Sans réf., corps conservé, Lg.: 39 • Sans réf., corps conservé, Lg.: 39 • Sans réf., corps conservé, Lg.: 37 • Sans réf., corps conservé, Lg.: 30 • Sans réf., corps conservé, Lg.: 25 • Sans réf., corps conservé, Lg.: 22 • Sans réf., corps conservé, Lg.: 21 • Sans réf., corps conservé, Lg.: 16 • Sans réf., pointe conservée, Lg.: 58 • Sans réf., pointe conservée, Lg.: 56 • Sans réf., pointe conservée, Lg.: 51 • Sans réf., pointe conservée, Lg.: 27 • Sans réf., pointe conservée, Lg.: 14 • Sans réf., pointe conservée, Lg.: 99.

Placages • Sans réf., baguette de cadre avec une extrémité biseautée, un bord supérieur arrondi, Lg.: 56, lg.: 8, ép.: 4 • Sans réf., demi-baguette dont la face plane porte des traces de sciage, une face bombée, Lg.: 58, ép.: 5.

Poupée • Sans réf., [F n° 692], jambe de poupée articulée chaussée d'une bottine souple et gainée d'un motif réticulé, Lg.: 80 (fig. 29).

Pyxide • Sans réf., I^{er} s., [F n° 677], type Feugère la (Béal, Feugère 1983, 122, n° 11), Ht. corps: 29,5, Diam. max.: 36 (fig. 14d).

Quenouille • Sans réf., I^{er} s., [F n° 342], corps conservé, Lg.: 125 (fig. 32e).

Stylets • Sond.X, A, C.3, Fin I^{er} av. J.-C. – Milieu I^{er} ap. J.-C., [F n° 513], type AXVIII,5, Lg.: 77 (fig. 36a) • Sond.X, A, F.4, Fin I^{er} av. J.-C. – Milieu I^{er} ap. J.-C., [F n° 514], type AXVIII,4, Lg.: 101 (fig. 36b).

Tessères • Sans réf., [F n° 708], dessus galbé et mouluré au tour, avers porte le chiffre V gravé, diam.: 29, ép.: 2,3 (fig. 27c) • Sans réf., [F n° 709], dessus galbé et mouluré au tour, avers porte le chiffre VIII gravé, Diam.: 30, ép.: 3 (fig. 27d) • Sans réf., [F n° 710], dessus galbé et mouluré au tour, avers porte les chiffres superposés VIII et 0 gravés, Diam.: 21, ép.: 4 (fig. 27e) • Sans réf., I^{er} av. J.-C. – I^{er} ap. J.-C., [F n° 711], alexandrine, dessus galbé et mouluré au tour, l'avers montre une tête barbue à droite, sculptée en relief plat et très usée, au revers, chiffre XV en latin et en grec, au-dessus et au-dessous de l'inscription grecque KPONOC, le premier O de *Chronos* se confond avec un trou central, Diam.: 33, ép.: 3 (fig. 27g) • Sans réf., [F n° 712], sculptée en forme de coquillage (de la famille des *Pectinidae*), au dos, le chiffre II, Lg.: 24,5, lg.: 22, ép.: 8 (fig. 27i) • Sans réf., [F n° 713], pièce rectangulaire autrefois munie d'un bouton de préhension, comportant une face légèrement arrondie et une face avec l'inscription IXII (...), perforation transversale, Lg.: 20, lg.: 8, ép.: 4 (fig. 27b).

AMPHI 3, ARÈNES-ESPACE 1992

(informations d'après Béraud, Gébara 1992 pour une aiguille et l'indéterminé)

Aiguilles • Secteur I, Zone 1, Couche 2, fragment (non vu) • Secteur I, C2 type AXIX,9, manque les extrémités, Lg.: 91 • Z.I, C4, type AXIX,3, manque la pointe, Lg.: 67 • Z.I, C4, corps et extrémité du chas conservés, Lg.: 31.

Épingles • Secteur I, C2, corps conservé, Lg.: 63 • Z.I, C4, corps conservé, Lg.: 61 • Z.I, C4B, type AXX,8, manque la pointe, Lg.: 91.

Indéterminé • Secteur II, Pièce D, Couche 2, couvercle de boîte ou fusaiole, décor de cercles concentriques (non vu).

Objets longs et fins de type aiguille, épingle... • Z.I, C4, corps conservé, Lg.: 17 • Z.I, C4, corps conservé, Lg.: 29 • Z.I, C4, corps conservé, Lg.: 16 • Z.I, C4B, corps conservé, Lg.: 24 • Z.I, C4B, corps conservé, Lg.: 28 • Z.I, C4B, corps conservé, Lg.: 31 • Z.I, C4B, corps conservé, Lg.: 34.



■ Annexes

AMPHITHÉÂTRE 2007

Aérophone • Phase IIIC/US4011, fin I^{er} – IV^e, fabriqué dans un os long d'oiseau (humérus de rapace ?), incomplet, Lg.: 47, Diam.: 13.

Déchets de travail • Phase IIIA/ Zone 4, US 4060, fin I^{er} – IV^e, diaphyse d'un os long indéterminé, Lg.: 61 • Phase IVB/ Zone 5, secteur 1, US 5024, diaphyse d'un radius droit de bœuf, Lg.: 103.

Éléments de charnière • Phase IVB/ Zone 3, alvéole 1, type AXI,1, Ht.: 61, Diam.: 23 • Phase IIIB/ Zone 4, US 4008, fin I^{er} – IV^e, taillé dans un métatarse de bœuf, type AXI,1, Ht.: 78, Diam.: 23 • Phase IIIB/ Zone 4, fin I^{er} – IV^e, Secteur 2, US 4022, type AXI,1 ? Ht.: 76 • Phase IIIB/ Zone 3, fin I^{er} – IV^e, US 3116, type AXI,2, tronçon aux deux extrémités sciées, correspondant à environ à 1/6 de la circonférence, Ht.: 28.

Épingle • Phase IIIC/ US 4011, fin I^{er} – IV^e, corps avec renflement conservé, Lg.: 30.

Indéterminés • Phase IVB/ Zone 5, secteur 1, US 5024, en forme de griffe, section rectangulaire aux angles arrondis, pointe intacte. À son extrémité cassée, on remarque une perforation qui ne traverse pas toute la largeur de l'objet mais qui a dû l'affaiblir et faciliter sa cassure. Lg.: 38, lg.: 16, ép.: 8 • Phase IIIA/ Zone 4, US 4040, fin I^{er} – IV^e, plaque trapézoïdale en os aux bords arrondis, Lg.: 47, lg.: 7 à 17, ép.: 4.

Objet long et fin de type aiguille, épingle... • Phase IIIC/ Zone 5, US 5053, fin I^{er} – IV^e, Lg.: 21.

ANCIEN SÉMINAIRE 1944

Objets longs et fins de type aiguille, épingle... • Déblais/ FAS 268, corps conservé, Lg.: 41 • Déblais/ FAS 269, manque la tête, Lg.: 89 • Déblais/ FAS 271, corps conservé, Lg.: 22 • Déblais/ FAS 272, corps conservé, Lg.: 38 • Déblais/ FAS 273, corps conservé, Lg.: 32.

161, AVENUE ARISTIDE BRIAND 2001

(mobilier non vu, informations d'après Meffre 2002, p. 20)

Bouton • décoré, Diam : 28.

43, AVENUE DU XVE CORPS 2007

Déchet de travail ou réserve de matière première • US 1058, IV^e–V^e s., meule, andouiller basilaire et départ du merrain d'un bois de massacre de cerf, traces de découpe sous la meule.

BUTTE SAINT-ANTOINE 1955

Boîte • Sans réf., « petite plaque avec gond correspondant à un couvercle de boîte » (mobilier non vu, information d'après Rivet 2008, n° 387, p. 792).

Déchet de travail • FSA 216, tige de section carrée s'affinant sur une extrémité, traces de lime sur deux côtés, Lg.: 62.

Objet long et fin de type aiguille, épingle... • FSA 1172/S.XXVI, C.2-4, pointe conservée, Lg.: 29.

CATHÉDRALE ET NORD-EST CATHÉDRALE 1979-1982

Le numéro d'inventaire mentionné entre crochets [R n°] sont extraits du travail de L. Rivet 2010. Pour ces objets, les datations indiquées ici sont celles mentionnées dans cette même monographie. Pour les objets non publiés, les datations ont été données par le fouilleur oralement au début de ce travail.

Agrafe à double bouton • 25/06/1982/ S.XXXIII/ C.5/ 58, après 220/230, [R n° 500], type AXXVI,3, Ht : 8,5 (fig. 17b).

Aiguilles • 10/07/1980/ S.XXI-XXV/ C.5f/ sac 102, 120-230, manque la tête, Lg.: 79 • 13/07/1980/ S.XXI-XXV ?/ C.5b ?/ Sac 103, après 230, corps conservé, Lg.: 67 • 13/07/1980/ S.XXI-XXV ?/ C.5b ?/ Sac 103, après 230, manque la tête, Lg.: 70 • 11/07/1979- sud / XXI/ C.4D/ Est du mur O, Antiquité Tardive, manque la tête, Lg.: 74,5 • 20/07/1981/ S.XXIX/ S1/ C.6/ 42, après 230, [R n° 625], type AXIX,2, manque la pointe, Lg.: 36 • 05/07/1979/ S.XXIII/ C.4b/ 18, 120-230, type AXIX,2, manque la pointe, Lg.: 41 • 10/07/1980/ S.XXI-XXV/ C.5e/ 17, 120-230, type AXIX,6, seule la tête est conservée, Lg.: 31 • Sol et recharge, C5a/5b/5d, après 230, [R n° 624], type AXIX,6, manque la pointe, Lg.: 83 • 13/07/1980/ S.XXI-XXV ?/ C.5b ?/ Sac 103, après 230, type AXIX,6, corps conservé, Lg.:



Annexes

26 • 01/08/1980/ S.XXIX/ C.5bz/ 35, fin I^{er} – milieu II^e s., [R n° 267], type AXIX,9, manque la pointe, Lg.: 127 • S.XXI- XXV/ C.5f, 120-230, type AXIX,9, manque la pointe et l'extrémité de la tête, Lg.: 97.

Cuillère • S.XXIX-8304, deuxième moitié du II^e s., [R n° 262], *cochlear*, type AXXV,1, Lg.: 153 (fig. 33b).

Cuillères à parfum • S.XXI- XXV/ 4C1/ 4C2/ C.5, Antiquité Tardive, type AXXIV,2a, manque la pointe, Lg.: 75 • 10/06/1982/ S.XXX/ C.4/ fin IV^e – début V^e s., [Rivet n° 755], type AXXIV,2a, manque la pointe, Lg.: 49.

Dés à jouer • 24/07/1980/ S.XXI-XXV/ C.5h / 11, première moitié du II^e s., [R n° 476], type BI. Les points sont marqués par des ocelles, Ht.: 7 • 1980 ? HS/ 12, HS, type BI. Les points sont marqués par des ocelles, Ht.: 11.

Déchets de travail • 1982/ S.XXX/ C.7b/ Trottoir étroit, après 230, chute de rondelle de diaphyse, Ht.: 8 mm • 1982/ S.XXX/ C.9/ Jonction ouest centre, Époque flavienne, déchet de taille avec une extrémité sciée, Lg.: 50 • 1982/ S.XXX/ C.9/ Jonction ouest centre, Époque flavienne, déchet de taille avec trois côtés sciés, Lg.:18, lg.:17 • 28/07/1980/ S.XXVI/ C.5d/ 24, après 230, rondelle issue de la diaphyse d'un métatarse de bœuf avec traces de tour, Diam.: 26, Ht max.: 10 • 1982/ S.XXXI/ Comblement égout, Antiquité Tardive, Extrémité distale de métatarse de petit ruminant, Lg.: 23, lg.: 23 • 1982/ S.XXI-XXV/ C.5h, Époque flavienne, extrémité distale de métatarse de bœuf, Lg.: 83, lg.: 63 (Bd: 63, Dd 34) • 1982/ S.XXX ouest/ C.8d / Trottoir étroit, Époque flavienne, extrémité proximale de métatarse gauche de cerf, Lg.: 22, lg.: 38 (Bp 36, Dp 38) • 25/07/1980/ S.XXVI/ C.5b1/ 23, après 230, tige de section carrée, manque les deux extrémités, Lg.: 75.

Éléments de charnière • 10/07/1980/ S.XXI-XXV/ C.5f/ sac 101, 120-230, type AXI,1, Ht.: 80, Diam.: 20 • 1982/ S.XXX ouest/ C.9b, Époque flavienne, fragment, Ht.: 27 mm • 07/1980/ S.XXVIII/ C.5b, après 230, type AXI,2, taillé dans un métatarse de bœuf, Ht.: 32, Diam.: 25 • S.XXX Centre Vidage égout b, après 230/Antiquité Tardive, type AXI,2, Ht.: 27, Diam.: 27 • 1980/ S.XXIX/ C.4, Antiquité Tardive, type AXI,2, 3/4 du cylindre conservé, Ht.: 40, Diam.: 25 • 1980/ S.XXIX/ C.4, Antiquité Tardive, taillé dans un métatarse d'équidé, type AXI,2, 1/3 du cylindre conservé, Ht.: 39 • 1980/ S.XXIX/ C.4, Antiquité Tardive, type AXI,2, fragment • 07/1980/ S.XXVI/ C.5d, après 230, taillé dans un métatarse de bœuf: perforation pour la cheville ouverte car percée à ras d'une extrémité, type AXI,2, Ht.: 36, Diam.: 25 • 1982/ S.XXX centre/ C.9, Époque flavienne, type AXI,2, 1/3 du cylindre est conservé, Ht.: 35 • 1980/ S.XXVI/ C.5a/ Cailloutis, après 230, type AXI,2, taillé dans un métatarse de bœuf, 1/4 du cylindre est conservé, Ht.: 32.

Épingles • sol et recharge, C5a/5b/5d, après 230, [R n° 623], manque la tête, Lg.: 106 • 26/06/1982/ S.XXXI/ C.5b-4b/ 62, Antiquité Tardive, corps conservé, Lg.: 34 • 21/06/1982/ S.XXX Est-Nord/ C.5b-5h ou k 54, après 230, corps conservé, Lg.: 67 • 1980/ S.XXVI/ C.5b1, après 230, corps conservé, Lg.: 42 • 1980/ S.XXVI/ C.5a/ Cailloutis, après 230, corps conservé, Lg.: 35 • 1982/ S.XXX ouest/ C.6, après 230, corps conservé, Lg.: 42 • 1982/ S.XXX ouest/ C.6, après 230, corps conservé, Lg.: 42 • 1982/ S.XXX ouest/ C.6, après 230, corps conservé, Lg.: 30 • 1982/ S.XXX ouest/ C.6, après 230, corps conservé, Lg.: 30 • 07/1980/ XXI- XXVI/ C4/ C2, Antiquité Tardive, corps conservé, Lg.: 30,5 • 1982/ S.XXX Centre/ C.5a, Antiquité Tardive, corps conservé, Lg.: 49,5 • 1982/ S.XXX Centre/ C.5a, Antiquité Tardive, corps conservé, Lg.: 48,5 • 24/06/1982/ S.XXXI/ C.5-4b/ 57, fin IV^e – début V^e s., [R n° 757], manque la tête, Lg.: 89 • S.XXI- XXV/ C.5a, après 230, corps conservé, Lg.: 27 • 28/08/1980/ S.XXVI/ C.5a/d/ 21, après 230, type AXX,2, manque la pointe, Lg.: 58 • S.XXI- XXV/ C.5a, après 230, type AXX,3, manque la pointe, Lg.: 49 • S.XXI- XXV/ 4C1/ 4C2/ C.5, Antiquité Tardive, type AXX,3, Lg.: 79 • 1980/ S.XXVI/ C.5a/ Cailloutis, fin IV^e – début V^e s., [R n° 756], type AXX,8, manque la pointe, Lg.: 46 • 07/07/1981/ S.XXIX N/ 1.5c/ 47, après 230, [R n° 627], type AXX,8, Lg.: 86 • sol et recharge, C5a/5b/5d, après 230, [R n° 626], type AXX,8, Lg.: 83 • 15/07/1980/ S.XXVII/ C.5/ 27, deuxième moitié du II^e s., [R n° 263], type AXX,8, Lg.: 83 • 13/07/1980/ S.XXI-XXV ?/ C.5b ?/ Sac 103, après 230, type AXX,8, manque la pointe, Lg.: 26 • 24/06/1982/ S.XXXI/ C.5-4b/ 57, Antiquité Tardive, type AXX,8, manque la pointe, Lg.: 51 • 26/06/1982/ S.XXXI/ C.5b-4b/ 62, Antiquité Tardive, type AXX,8, manque la pointe, Lg.: 57 • 24/06/1982/ S.XXX Ouest/ C.7a (act.5f), après 230, type AXX, 8, Manque la pointe, Lg.: 39.

Fusaïole • T.8094, taillée dans le pivot du bois de cerf, deux groupes de deux incisions sur la face supérieure bombée et incisions sur face inférieure plane, Diam.: 29, Ht.: 14 (fig. 32d).

Indéterminés • 24/06/1982/ S.XXX Ouest/ C.7a (act.5f), après 230, cylindre mouluré proche type AVIII, un quart conservé • 1981/ S.XXIX/ S.3/ C.5a, Antiquité Tardive, disque épais, perforé en son centre, portant une gorge concentrique, profonde et large, à fond plat, Diam.: 13, ép.: 3 • 1982/ S.XXX ouest/ C.6/ Trottoir étroit – empiècement, après 230, plaquette avec une extrémité conservée biseautée, Lg.: 42 • 1982/ S30 trottoir étroit/ C5a, plaquette avec deux faces lisses et planes, un bord droit, Lg.: 36, lg. maxi.: 6, ép.: 1.

Jeton • 01/07/1982/ S.XXX Ouest trottoir étroit/ C.6-5d/ 64, après 220/230, [R n° 499], type AXXXIII,8, Diam.: 18, ép.: 2.

Manche • 23/06/1982/ S.XXX/ C.6b-5a/ 56, deuxième moitié V^e s., [Rivet n° 771], manche à ressaut biseauté, deux filets parallèles, incisés courent sur toute la longueur de chaque face, manque les deux extrémités, Lg.: 38, Diam.: 11.

Objets longs et fins de type aiguille, épingle... • 1980/ S.XXVI/C.5a/ Cailloutis, après 230, corps conservé, Lg.: 12 • 1980/S.XXIV Égout, Antiquité Tardive, manque la tête, Lg. 94 • S.XXI- XXV/ C.5a, après 230, manque la tête, Lg.: 68 • S.XXI-XXV/C.5f g, 120-230, corps conservé, Lg.: 34 • 24/06/1982/ S.XXX Ouest/ C.7a (act.5f), après 230, corps conservé, Lg.: 37 • 24/06/1982/ S.XXX Ouest/ C.7a (act.5f), après 230, corps conservé, Lg.: 28 • 24/06/1982/ S.XXX Ouest/ C.7a (act.5f), après 230, corps conservé, Lg.: 27 • 10/07/1979-sud/XXI/ C.4D/ Est du mur O, Antiquité Tardive, corps conservé, Lg.: 37,5 • 1982/ S.XXX Centre/ C.5a, Antiquité Tardive, pointe conservée, Lg.: 42 • 1982/ S.XXX Centre/ C.5a, Antiquité Tardive, pointe conservée, Lg.: 23 • 13/07/1980/ S.XXI-XXV ?/ C.5b ?/ Sac



Annexes

103, après 230, manque la tête, Lg.: 50 • 13/07/1980/ S.XXI-XXV ?/ C.5b ?/ Sac 103, après 230, pointe conservée, Lg.: 27 • 25/07/1980/ S.XXVI/ C.5b1/ 23, après 230, corps conservé, Lg.: 48 • 25/07/1980/ S.XXVI/ C.5b1/ 23, après 230, corps conservé, Lg.: 25 • 1980/S. XXVI/C.5a/ Cailloutis, après 230, corps conservé, Lg.: 14 • 1982/ S.XXI-XXV/C.5h, Époque flavienne, manque la tête, Lg.: 52 • 1980/ S.XXI-XXV/ C.5g, 120-230, corps conservé, Lg.: 32 • 1982/ S.XXX ouest/ C.6, après 230, corps conservé, Lg.: 27 • 1982/ S.XXX ouest/ C.6, après 230, corps conservé, Lg.: 17 • 26/06/1982/ S.XXXI/ C.5b-4b/ 62, Antiquité Tardive, pointe conservée, Lg.: 28 • S.XXI-XXV/ C.5f, 120-230, corps conservé, Lg.: 62 • 1980/ S.XXVI/ C.5a/ Cailloutis, après 230, corps conservé, Lg.: 27.

Outil ? • 1980/ S.XXIX/ C.4, Antiquité Tardive, tranchant droit, extrémité utile conservée, Lg.: 34, lg. tranchant: 18.

Placages et marqueterie • 07/1980/ S.XXI-XXV/ C.5h, première moitié du II^e s., [R n° 475], guirlande de fleurs portant une petite perforation, Lg.: 61, ép.: 30 (fig. 21h) • 05/07/1982/ S.XXX Ouest/ centre/ C.9-6e/ 68, Époque flavienne, [R n° 176], moulure à décor de feuilles d'acanthes superposées, portion de cylindre complète, Ht.: 61, lg. base: 30 (fig. 21f) • 02/07/1982/ S.XXX Ouest/ C.8b-6a/ 67, Époque flavienne, [R n° 175], décor d'éléments végétaux, manque une extrémité, Lg.: 55, lg max.: 21, ép.: 3 (fig. 21e) • 11/07/1979/ S.XXIV/ C.4a, fin IV^e – VI^e s., [R n° 798], Bras de femme en ivoire, face inférieure lisse, Lg.: 50 (fig. 21j).

Pyxide • 20/07/19-1/ S.XXIX/ S1/ C.6/ 41, Époque flavienne, [R n° 135], couvercle orné de trois sillons concentriques, Diam.: 30, Ht.: 4 (fig. 14a).

CLOS DE LA TOUR 1970-1984

Aiguilles • Varia, type AXIX,2 ou 4, Lg.: 60 • FR la 52, type AXIX,3, manque l'extrémité de la tête, Lg.: 104 • Septembre 1977/ A.26/ C.20, type AXIX,6, corps conservé, Lg.: 44 • Fr nb 580, type AXIX,9, corps conservé, Lg.: 87 • Septembre 1977/ A.26/ C.20, corps conservé, Lg.: 40 • 11/1985/ Kardo 2/ C.3/ Sondages 4-5-6, manque la tête, Lg.: 85 • DM 82/ S5 – C2, corps conservé, Lg.: 55 • 10/09/1978– A.27 / C3c, corps conservé, Lg.: 22,5

Amulette • DM 82, amulette en forme de léporidé, Lg.: 38, lg.: 8,5, Ht.: 18,5 (fig. 16a).

Cuillères à parfum • Rues 71, A11/C4, FRA 1447, type AXXIV, Manque la pointe, Lg.: 84 • Varia, type AXXIV, Lg.: 147 • DM 82/ S5, type AXXIV, manque la pointe, Lg.: 78.

Dés à jouer creux • Fr l 2374, type BI, fragment, Ht.: 16 • DM 82, en os ou en bois de cerf, type BI, les points sont constitués par un cercle ocellé, manque les deux rondelles rapportées, 18 x 19,5 x 20,5 (fig. 28b).

Déchets de travail • DM 82/ S5/ C2/3 dégagement façade, portion annulaire de diaphyse de métatarse de bœuf, Ht.: 12, Diam.: 27 • DM 82/ S5– C2, portion annulaire de diaphyse de métatarse de bœuf, Ht.: 6,5, Diam.: 22 • DM 82/ S5 – C2, portion de diaphyse d'os long, Ht.: 40,5 • Varia, déchet de tournage, une extrémité avec trou de pointage, Lg.: 49,5, Diam. max.: 12 (fig. 41).

Éléments de ceinture • FR na 66, type AXXII, Lg.: 31, Diam.: 11,5 (fig. 17d) • Varia, type B XIII,2, boucle, manque une extrémité, Ht.: 26, lg.: 22 (fig. 17c).

Éléments de charnière • Varia, type AXI,1, moitié du cylindre conservé, Ht.: 117, Diam.: 28 • Rues 71, A11/C4, FRA 1493, type AXI,1, moitié du cylindre conservé, Ht.: 120,5, Diam. rest.: 27,5 • Fr n 90, type AXI,1, Ht.: 75, Diam.: 24 • 1970, îlot III, P.1-2-3/A3-A4/B3-B4/ob.286, type AXI,2, tiers du cylindre conservé, Ht.: 36 • îlot IIIa/ 76/Pièce 8, type AXI,2, Ht.: 25, Diam.: 23 • Varia, taillé dans un métacarpe de bœuf, type AXI,2, Ht.: 40, Diam.: 28 • Varia, taillé dans un métatarse de bœuf, type AXI,2, Ht.: 34, Diam.: 28 • Varia, type AXI,2, Ht.: 27, Diam.: 26 • Varia, type AXI,2, Ht.: 26, Diam.: 27 • Varia, taillé dans un métatarse de bœuf, type AXI,2, Ht.: 24, Diam.: 24 • Varia, taillé dans un métapode d'équidé ? type AXI,2, Ht.: 22, Diam.: 23 • Varia, type AXI,2, moitié du cylindre conservé, Ht.: 26 • Rues 71, A11/C4, FRA 1691, type AXI,2, quart du cylindre conservé, Ht.: 21,5, Diam. rest.: 21 • 11/1985/ Kardo 2/C.3/ Sondages 4-5-6, taillé dans un métatarse d'équidé, type AXI,2, moitié du cylindre conservé, Ht.: 40, Diam. rest.: 30 • 11/1985/ Kardo 2/ C.3/ Sondages 4-5-6, type AXI,2, moitié du cylindre conservé, Ht.: 34, Diam. rest.: 28 • Rues 71, A10, FRA 1298, type AXI,2, Ht.: 34, Diam.: 32 • Rues 71, A10, FRA 1062, taillé dans un métatarse de bœuf, type AXI,2, Ht.: 19, Diam.: 21,5 • Fr la 56, taillé dans un métatarse de bœuf, type AXI,2, Ht.: 27, Diam.: 25 • 2394.12, taillé dans un métatarse de bœuf, type AXI,2, trois-quarts du cylindre conservé, Ht.: 24,5, Diam.: 23 • 321.63x, type AXI,2, quart du cylindre conservé, Ht.: 37,5, Diam. rest.: 37 • DM 82/S6 – C2/A4, type AXI,2, tiers du cylindre conservé, Ht.: 41,5, Diam. rest.: 27 • Varia, colonnette en forme de balustre avec moulures aux deux extrémités, type AXV, Ht.: 64, Diam. max.: 11 (fig. 18b).

Épingles • Secteur 1/ A3/ Pièce NE/ P.4/ Fin couche de destruction/ Fr m 120, manque la tête, Lg.: 92 • 07/09/1978 – A.27/ C3c, manque la tête, Lg. cons: 57 • 08/09/1978– A.27/ C3c, corps conservé, Lg.: 31 • 1984 – Kardo 2/Sondage 2/Couche 2/ Section int., corps conservé, Lg.: 32,5 • 1984/85 – Kardo SA/ C1 à C4, pointe conservée, Lg.: 41 • 1984/85 – Kardo SA/ C1 à C4, pointe conservée, Lg.: 23 • 1984/85 – Kardo SA/ C1 à C4, corps conservé, Lg. cons: 27 • Septembre 1977/ A.26/ C.20, corps conservé, Lg.: 36 • Septembre 1977/ A.26/ C.20, corps conservé, Lg.: 32 • Septembre 1977/ A.26/ C.20, corps conservé, Lg.: 26 • Septembre 1977/ A.26/ C.20, corps conservé, Lg.: 25 • 11/1985/ Kardo 2/ C.3/ Sondages 4-5-6, manque la tête, Lg.: 80 • 11/1985/ Kardo 2/ C.3/ Sondages 4-5-6, corps conservé, Lg.: 76 • 11/1985/ Kardo 2/ C.3/ Sondages 4-5-6, corps conservé, Lg.: 63 • 11/1985/ Kardo 2/ C.3/ Sondages 4-5-6, corps conservé, Lg.: 47 • 11/1985/ Kardo 2/ C.3/ Sondages 4-5-6, corps conservé, Lg.: 44 • 11/1985/ Kardo 2/ C.3/ Sondages 4-5-6, pointe conservée, Lg.: 57 •



Annexes

11/1985/ Kardo 2/ C.3/ Sondages 4-5-6, pointe conservée, Lg.: 29,5 • Varia, manque la tête, Lg.: 56,5 • Fr l 190, corps conservé, Lg.: 42 • Varia, type AXX,2, Lg.: 76 • Varia, type AXX,2, Lg.: 75 • DM 82/S5 – C2, type AXX,2, manque la pointe, Lg.: 79 • DM 82/S5 – C2, type AXX,3, manque la pointe, Lg.: 72 • 1984/85 – Kardo SA/ C1 à C4, type AXX,7, manque la pointe, Lg.: 32 • La 53, type AXX,7, Manque la pointe, Lg.: 53,5 • Fr na 64, type AXX,8, manque la pointe, Lg.: 36 • DM 82/ S5 – C2, type AXX,8, Manque la pointe, Lg.: 52 • 11/1985 / Kardo 2/ C.3/ Sondages 4-5-6, type AXX,8, Lg.: 54 • 1984/85 – Kardo SA/ C1 à C4, type AXX,8, manque la pointe, Lg.: 83 • 1984/85 – Kardo SA/ C1 à C4, type AXX,8, manque la pointe Lg.: 65 • 1984/85 – Kardo SA/ C1 à C4, type AXX,8, manque la pointe, Lg.: 59 • 1984/85 – Kardo SA/ C1 à C4, type AXX,8, manque la pointe, Lg.: 56 • Varia, type AXX,8, Lg.: 72 • Varia, type AXX,8, Lg.: 60 • Varia, type AXX,8, Lg.: 53 • Varia, type AXX,8, Lg.: 52 • FR la 51, type AXX,8, manque la pointe, Lg.: 65 • Varia, type AXX,8, manque la pointe, Lg.: 58,5 • Varia, type AXX,8, Lg.: 72 • 1982 Portique cardo, type AXX,8, Lg.: 53 • Varia, petite tête polyédrique, s'apparente au type AXX,8, Lg.: 78,5 • Fouilles 1970-1973, Contexte non daté, tête formée d'une sphère reposant sur une série d'annelets séparée de la série suivante par une large gorge, Lg.: 75, d'après Brentchaloff 1996, n° 72c (non retrouvée ; fig. 4e de couverture, 4^e épingle en partant de la droite) • Fouilles 1970-1972, contexte non daté, tête bouletée décorée de trois fois deux filets, reposant sur une alternance de doubles rangées de filets encadrant un décroché lisse, Lg.: 108, d'après: Brentchaloff 1996, n° 72a (non retrouvée ; fig. 4e de couverture, 4^e en partant de la gauche) • Fouilles 1970-1972, contexte non daté, tête formée d'annelets superposés, manque la pointe, Lg.: 54 d'après: Brentchaloff 1996, n° 72b (non retrouvée ; fig. 4e de couverture, 3^e épingle en partant de la gauche) • Varia, épingle décorée de trois frises superposées de croisillons sous la tête, manque la tête, Lg.: 78 (fig. 11b) • Varia, épingle décorée d'une frise de croisillons sous la tête, corps conservé, Lg.: 78 (fig. 11c) • Varia, ivoire, grand modèle, deux sillons périphériques à ras de la cassure de l'une des extrémités, type AXX,15, Lg.: 221, diam.: 10 • 17/07/1972 – Rue A.23/ Couche 4a/ carrés 2/4 et 2/5, ivoire ?, grand modèle, tête décorée d'une moulure galbée prise entre deux disques, tête et une partie du corps conservés, type AXX,15, Lg. restituée.: 153 (fig. 11g) • DM 82/ S5 – C2, ivoire ?, grand modèle, extrémité décorée d'une moulure surmontée d'une boule, qui devait être suivi d'autres motifs, fin de la tête cassée, Lg.: 41, Diam.: 7,5 • 11/1985/ Kardo 2/ C.3/ Sondages 4-5-6, type AXLI, ivoire ?, grand modèle, une extrémité décorée de deux sillons périphériques, tête cassée, Lg.: 75, Diam.: 6.

Fermeoir • Varia, fermeoir parallélépipédique, type BIV, une extrémité conservée, Lg.: 126, lg.: 13,5, Ht.: 6,5 (fig. 19a).

Fusaïole • 12/07/1972 – Rue A.15/ C4b – FRA 2572, type AXXXVI, la perforation centrale est entourée de deux cercles concentriques en creux, diam.: 29, Ht.: 5 (fig. 32a).

Indéterminés • Varia, plaque avec de nombreux motifs gravés, Lg.: 22, Lg.: 11, ép.: 5,5 • 11/09/1978 – A.27/ C3c, Grande tête ovoïde d'épingle ou de fuseau ? Seule la tête est conservée, Lg.: 38 • Varia, objet cylindrique creux : godet ?, type A VIII, un tiers du cylindre conservé, Lg.: 57, Diam. rest.: 39 • 12/09/1978 – A.27/ C3c, tige de section circulaire dont l'extrémité, proprement découpée, est légèrement plus large que le corps, une extrémité conservée, Lg.: 50, Diam. corps: 7,2, Diam. extrémité: 7,8 • Fr.x 15, rondelle perforée, Diam.: 15,5, Ht.: 5 (fig. 39b) • Varia, rondelle perforée, le percement est légèrement désaxé par rapport au centre du disque, type AXL,6, Diam.: 25, Ht.: 6 (fig. 39c) • FR l 101, disque de grande taille ? Elément de placage avec un seul bord circulaire ? Fragment, Diam. rest.: 65,5, ép.: 4 (fig. 39a) • Varia, type AXXXI, petit cylindre possédant un fût galbé reposant sur un socle mouluré, quart du cylindre conservé, Ht.: 21, Diam. rest.: 31 (fig. 38c) • Varia, cylindre mouluré, un quart conservé, Ht.: 21, Diam. rest.: 31 (fig. 38d) • andouiller de bois de cerf, perforation non loin de la base, photothèque du Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, n^{os} 51436 et 51437 (non retrouvé).

Jetons et pion • Fr nb 581, type AXXXIII,2, Diam.: 13, ép.: 3 • Varia, type AXXXIII,5, Diam.: 21,5 ép.: 4 • Varia, type AXXXIII,8, Diam.: 18, ép.: 2,5 • Varia, type AXXXIII,8, Diam.: 20, ép.: 2,2 • fr.x16bis, hémisphérique, type AXXXIV,2, Diam.: 9,5, ép.: 4 (fig. 27a)

Manche • Varia, cylindrique mouluré dont l'extrémité d'emmanchement est pourvue d'un appendice tronconique et la partie supérieure terminée par une sphère, type AXVII,1, Lg.: 54, Diam. max.: 6,5 (fig. 34 b).

Objets longs et fins de type aiguille, épingle... • 09/09/1978– A.2/ C3c, corps conservé, Lg.: 35 • 1984/85– Kardo SA/ C1 à C4, corps conservé, Lg.: 26 • 1984/85 – Kardo SA/ C1 à C4, pointe conservée, Lg.: 27 • 1984/85 – Kardo SA/ C1 à C4, pointe conservée, Lg.: 30 • CDLT3 282, corps conservé, Lg.: 37 • 05/09/1978 – A.27/ Fosse 2d, corps conservé, Lg.: 33 • 1984/85– Kardo SA/ C1 à C4, manque les deux extrémités, Lg.: 129 • DM 82/ S5 – C2, corps conservé, Lg.: 54,5 • Fr na 63, type AXIX,1, corps conservé, Lg.: 59 • Secteur 1/ A3/ Pièce NE/ P.4/ Fin couche de destruction/ Fr m 121, manque le corps et la tête, Lg.: 48 • Rue 71, A11/C4, FRA 1465, type AXVIII,2, manque la moitié supérieure, Lg.: 59 • 1978 – A.26/C3d/ Tranchée 1/3 sud – n° 8812, pointe conservée, Lg.: 40 • Varia, manque la tête, Lg.: 50 • Varia, corps conservé, Lg.: 36,5 • 1978, A 27, fosse 2D, corps conservé, Ht. : 32 mm.

Placages et marqueterie • Varia, forme de baguette de section légèrement concave et au revers plat, Lg.: 38, lg.: 13,5 (fig. 21a) • Varia, plaquage d'angle formé d'une baguette moulurée de section hémisphérique, Lg.: 75,5, lg.: 20,5 (fig. 21b) • Rues A25-26-27/C3 a-b – n° 8182, plaquage formé d'une baguette décorée de motifs de chevrons, une extrémité conservée, Lg.: 57, lg.: 20, Ht.: 9 (fig. 21c) • Inv. MA 76.25.2, plaquage formé d'une plaquette trapézoïdale allongée, Lg.: 199, lg.: 16 à 19 • Varia, plaque décorée tirée du tiers supérieur d'un tibia de bœuf, une face conservée, Ht.: 45 (fig. 21g).

Pyxides • P5.218, fond, moitié du disque conservé, Diam.: 31,5 (fig. 15a) • 12/07/1972 – Rue A.15/ C4b – FRA 2897, fond pointé en son centre, décoré de gorges concentriques, Diam.: 27, ép.: 3,5 (fig. 15b) • Varia, taillé dans un métatarse de bœuf, type AVI,2 ou cylindre décoré ? tiers du cylindre conservé, Ht.: 58, Diam. rest.: 34 (fig. 14j) • Varia, type AVI,2, taillé dans un métatarse de bœuf,



Annexes

profil tronconique, manque un tiers du corps, Ht.: 50,8, Diam. rest.: 33 (fig. 14i) • Inv. MA 75.25.6, (Béal, Feugère 1983, 122, n° 13), type Feugère 1a, corps incomplet, Ht.: 27,6, Diam. rest.: 42,5 • Inv. MA 76.25.1a, type Feugère 2 ?, quart du cylindre conservé, Ht.: 50, Diam. rest.: 37,5 (fig. 14h) • Rues 71, A11/C4, FRA 1497, type 1 = I^{er} s., type, Feugère 1 à corps cylindrique, quart du cylindre conservé, Ht.: 36,5, Diam. rest.: 27,5 • Varia, type, Feugère 1a à profil bi-tronconique concave, quart du cylindre conservé, Ht.: 55, Diam. rest.: 26 (fig. 14g) • Fouilles de 1972, Inv. MA 76.25.1 et 003.1.50, type Feugère 1a avec décor égyptisant (Béal, Feugère 1983, 122, n° 10), Ht.: 38,4, Diam.: 29,5 (fig. 14f) • Fr 335 44, couvercle, la face inférieure est plane, l'autre est moulurée, type AXL,2 tiers du disque conservé, Diam. rest.: 28, ép.: 3.

Tessère • DM 82, fond, face supérieure est moulurée et galbée et l'avvers porte gravé le chiffre X, Diam.: 27, ép.: 3,5 (fig. 27f).

CLOS SAINT-ANTOINE 1978-1980

Aiguilles • Sans réf., type AXIX,2, manque la pointe, Lg.: 74 • Sans réf., type AXIX,2, corps très fin, manque la pointe, Lg.: 71 • Sans réf., type AXIX,2, manque la pointe, Lg.: 59 • Sans réf., type AXIX,4, manque la pointe, Lg.: 89 • Sans réf., type AXIX,9, Lg.: 117 • Sans réf., type AXIX,9, manque le corps et la pointe, Lg.: 51 • Sans réf., type AXIX,9, manque le corps et la pointe, Lg.: 28.

Boîte • Sans réf., la plaque est plus épaisse au centre tandis que les bords sont affinés pouvant ainsi se glisser dans les rainures des montants, un seul angle conservé, Lg.: 33, lg.: 24, ép. max.: 3 (fig. 20b).

Cuillères à parfum • Sans réf., type AXXIV,2, Lg.: 108 • Sans réf., type AXXIV,2, Lg.: 91 • Sans réf., type AXXIV,2, manque la pointe, Lg.: 72 • Sans réf., type AXXIV,2, manque la pointe, Lg.: 66 • Sans réf., type AXXIV,2, manque le corps et la pointe, Lg.: 45 • Sans réf., type AXXIV,2, manque le corps et la pointe, Lg.: 30.

Dé à jouer • Sans réf., type BIII, plein, Côté: 12 (fig. 28a).

Éléments de marqueterie • Sans réf., manque un côté, Lg.: 19, lg.: 21, ép.: 1,5 (fig. 24c) • Sans réf., en forme de pelte, manque un angle, Lg.: 18, lg.: 14, ép.: 1,5 (fig. 24b) • Sans réf., losange aux côtés convexes, Lg.: 16, lg.: 16, ép.: 2 (fig. 24a).

Épingles • Sans réf., type AXX,8, manque la pointe, Lg.: 74 • Sans réf., type AXX,8, manque la pointe, Lg.: 63 • Sans réf., type AXX,8, manque la pointe, Lg.: 62 • Sans réf., type AXX,8, manque la pointe, Lg.: 59 • Sans réf., type AXX,8, manque la pointe, Lg.: 47 • Sans réf., type AXX,8, manque le corps et la pointe, Lg.: 24 • Sans réf., tête de section circulaire, décorée d'un disque suivi de deux cônes inversés puis d'un disque suivi de deux cônes inversés de plus petite taille puis d'un disque (sommets), manque la pointe, Lg.: 54 (fig. 11e) • Sans réf., deux groupes de trois incisions séparés par une gorge, surmontés d'une tête pseudo-sphérique, Lg.: 74 (fig. 11f).

Fusaïole • Sans réf., type AXXXVI,1, Diam.: 40, ép.: 5 (fig. 32b).

Jetons • Sans réf., type AXXXIII,3, Diam.: 19, ép.: 2,5 • Sans réf., type AXXXIII,3, Diam.: 18, ép.: 4 • Sans réf., type AXXXIII,3, Diam.: 16, ép.: 4 • Sans réf., type AXXXIII,5, Diam.: 20, ép.: 3,5 • Sans réf., type AXXXIII,7, Diam.: 18,5, ép.: 2,5 • Sans réf., type AXXXIII,8, Diam.: 17, ép.: 2,5 • Sans réf., type AXXXIII,8, Diam.: 16, ép.: 3 • Sans réf., Type AXXXIII,1, Diam.: 13, ép.: 5.

Manche • Sans réf., demi manche à décor de croisillon, fragment calciné, une partie du canal du goujon d'assemblage est conservé, Lg.: 16, Lg.: 8, ép.: 5 (fig. 34c).

Objet long et fin de type aiguille, épingle... • Sans réf., manque la tête et la pointe, Lg.: 105.

Outils ? • Sans réf., plaque à extrémité arrondie dont la longue tranche comporte de petites encoches, fragment, Lg.: 83, Lg.: 19, ép.: 2 (fig. 37c) • Sans réf., plaque décorée sur une face d'une incision en croisillon, seule une extrémité est conservée, Lg.: 18, lg.: 17, ép.: 3 (fig. 37d).

Peigne • Sans réf., barrette centrale décorée, en bois de cerf, Lg.: 20, Lg.: 10, ép.: 3 (fig. 13a).

GERMINAL 1982

Épingles • Sans réf., corps conservé, Lg.: 49 • sans réf., corps conservé, Lg.: 41.

Objets longs et fins de type aiguille, épingle... • Sans réf., fût cylindrique, Lg.: 67 • Sans réf., pointe conservée, Lg.: 41mm.

HÔPITAL 1982

Élément de charnière • S.III/ Centre/ C.8, type AXI,2, Moitié du cylindre conservé, Ht.: 41.

Épingles • Comblement fossé médiéval, type AXX,8, seule la tête est conservée, Lg.: 25 • S.IIIA, C.4a, type AXX,8, Lg.: 54 • Comblement fossé médiéval, moulures superposées (tores, sphère), corps conservé, Lg.: 41.

Jeton • S.V sud/ C.5a2, type AXXXIII,3, Diam.: 16.



Annexes

ILOT CAMELIN, 1995

Épingle • Dépotoir, type AXXI,1, Lg.: 90, diam.: 5 • Dépotoir, type AXX,7 à 9, Lg.: 38, diam.: 3.

Objet long et fin de type aiguille, épingle... • Dépotoir, Lg.: 68, diam.: 5,5.

ILOT MANGIN 2004-2005

Agrafe à double bouton • 289, Milieu I^{er} – Milieu II^e s., type AXXVI,3 (Béal 1984, 69), les disques ont été légèrement abîmés sur une partie de la tranche, Haut.: 7, Diam.: 7 (fig. 17a).

Aiguilles • 1, HS, chas circulaire cassé en son milieu, manque la partie supérieure, Lg.: 102 • 98, III^e s., chas circulaire, manque l'extrémité supérieure, Lg.: 63 • 103, Début IV^e s., chas circulaire, corps et partie inférieure du chas conservés, Lg.: 65 • 239, Milieu II^e – Début III^e s., chas circulaire, manque l'extrémité de la tête et la pointe, chas cassé en son centre, Lg.: 83 • 289, Milieu I^{er} – Milieu II^e s., chas circulaire, manque la partie supérieure, Lg.: 80 • Cu.29 – 31, Milieu I^{er} – Milieu II^e s., chas circulaire conservé, Lg.: 118 • 22, HS, corps conservé, Lg.: 37.

Boîte • 196, Milieu I^{er} – Milieu II^e s., montant rectangulaire, Lg.: 33, lg.: 13, ép.:3 (fig. 20c).

Cuillères à parfum • 1, HS, type XXIV,2a, Lg.: 136 • 125, III^e s., type AXXIV,2b, Lg.: 97 • 116, III^e s., type AXXIV,2b, partie supérieure et inférieure manquantes, Lg.: 114 • 289, Milieu I^{er} – Milieu II^e s., type AXXIV, extrémité supérieure conservée, Lg.: 28, Diam.: 4.

Déchets ou réserve de matière première • 1, HS, scapula gauche de bœuf, Lg.: 165 • 1, HS, extrémité distale de métapode de bœuf, Lg.: 33 • 22, HS, baguette de section quadrangulaire, Lg.: 62, ép. 3 à 4 • 29, Milieu I^{er} – Milieu II^e s., andouiller de bois de cerf, Lg.: 68, Diam.: 24 • 89 – Fs.6, Début IV^e s., élément de charnière type AXI,1 ?, Haut.: 83, Diam.: 33 • 116, III^e s., baguette de section rectangulaire fragmentée, Lg.: 27 • 128, Milieu II^e – Début III^e s., plaquette très fine de type copeau, Lg.: 45, lg.: 6, ép.: 1 • 128, Milieu II^e – Début III^e s., scapula droite de bœuf, Lg.: 175 • 188, Fin IV^e – VI^e s., extrémité distale de métapode de bœuf, Lg.: 47 • 196, Milieu I^{er} – Milieu II^e s., extrémité distale de métatarse de bœuf, Lg.: 111 • 198, III^e s., tronçon de diaphyse d'os long, Lg.: 26 • 637, Début IV^e s., tronçon de diaphyse d'os long, Lg.: 35 • 294, Milieu I^{er} – Milieu II^e s., extrémité distale de métapode de bœuf, Lg.: 64 • 299, Milieu I^{er} – Milieu II^e s., rondelle extraite d'une diaphyse de métatarse de bœuf, type AII, ép. var. 8 à 13 • F.65–US 66, HS, diaphyse d'os long tranché, ép.: 7.

Éléments de charnière • 2, HS, type AXI,2, perforation brisée à moitié, quart de cylindre, Haut.: 30 • 113, Début IV^e s., type AXI,1, deux rainures parallèles courent sur le pourtour, Haut.: 79, Diam.: 22, Perforation: diam.: 8 • 157, Début IV^e s., type AXI,2, demi-cylindre, Haut.: 34, Diam.: 33, Perforation: diam.: 9 • 157, Début IV^e s., type AXI,2, demi-cylindre, Haut.: 33, Diam.: 32, Perforation: diam. 9 • 157, Début IV^e s., type AXI,2, demi-cylindre, Haut.: 33, Diam.: 32 • 157, Début IV^e s., type AXI,2, tiers de cylindre, Haut.: 38 • 157, Début IV^e s., type AXI,2., portion de cylindre, Haut.: 25 • 157, Début IV^e s., type AXI,2, tiers de cylindre, Haut.: 32 • 172, Début IV^e s., type AXI,2, quart de cylindre, Haut.: 43, Perforation: diam.: 9 • 196, Milieu I^{er} – Milieu II^e s., type AXI,2, Haut.: 29, Diam.: 25 • 200.197, III^e s., type AXI,2, Haut.: 28, Diam.: 22, Perforation: diam.: 8 • 284, Milieu I^{er} – Milieu II^e s., type AXI,2, fragment sans perforation, demi-cylindre, Haut.: 29 • 289, Milieu I^{er} – Milieu II^e s., type AXI,2, Haut.: 46, diam.: 40, ép.: 22 • 291, Milieu II^e – Début III^e s., type AXI,2, fragment sans perforation, Haut.: 38, Diam.: 28 • 291, Milieu II^e – Début III^e s., type AXI,2., perforation brisée à moitié, quart de cylindre, Haut.: 32 • 301, Milieu II^e – Début III^e s., type AXI,2, un tiers de cylindre, Haut.: 35 • 323, I^{er} av. J.-C. – 15 ap. J.-C., non perforé type AXI,2 ou chute de matière première, Haut.: 31, Diam.: 30 • F.14 – US 315, III^e s., type AXI,2, Haut.: 32, Diam.: 25, Perforation: diam.: 8 • F.29 – US 31, Milieu II^e – Début III^e s., type AXI,2, Haut.: 26, Diam.: 24, Perforation: diam.: 7 • Sous S.178, III^e s., type AXI,2, tiers de cylindre, Haut.: 22.

Épingles • 1, HS, corps conservé, Lg.: 45 • 1, HS, corps conservé, Lg.: 39 • 1, HS, type AXX,8, tête ovale à facettes, manque la pointe, Lg.: 72 • 1, HS, tête dont le sommet conique repose sur un corps circulaire se réduisant sur sa partie inférieure jusqu'à se lier au corps, double rangée de motifs croisés, manque la partie inférieure du corps et la pointe, Lg.: 47 (fig. 11d) • 22, HS, type AXX,8, Lg.: 81 • 22, HS, type AXX,8, Lg.: 78 • 22, HS, type AXX,8, Lg.: 52 • 22, HS, type AXX,8, Lg.: 47 • 22, HS, type AXX,8, Lg.: 37 • 103, Début IV^e s., type AXX,7, manque la pointe, Lg.: 37 • 103, Début IV^e s., type AXX,8, tête ovale à facettes, manque la pointe, Lg.: 70 • 103, Début IV^e s., type AXX,8, tête ovale à facettes, manque la pointe, Lg.: 31 • 113, Début IV^e s., type AXX,7, manque la pointe, Lg.: 53 • 113, Début IV^e s., type AXX,8, manque la pointe, Lg.: 66 • 128, Milieu II^e – Début III^e s., type AXX,8, tête polyédrique, Lg.: 118 • 113, Début IV^e s., manque la pointe, Lg.: 87 • 113, Début IV^e s., corps conservé, Lg.: 43 • 113, Début IV^e s., type AXX,8, manque la pointe, Lg.: 72 • 116, III^e s., type AXX,7, manque la pointe, Lg.: 66 • 116, III^e s., seuls le corps et la pointe sont conservés, Lg.: 54 • 116, III^e s., type AXX,8, tête ovale à facettes, Lg.: 91 • 116, III^e s., type AXX,8, tête ovale à facettes, manque la pointe, Lg.: 57 • 116, III^e s., type AXX,8, tête ovale avec facettes, Lg.: 89 • 116, III^e s., type AXX,8, tête ovale tronquée en bas, Lg.: 82 • 116, III^e s., seuls le corps et la pointe sont conservés, Lg.: 60 • 116, III^e s., seuls le corps et la pointe sont conservés, Lg.: 44 • 116, III^e s., corps conservé, Lg.: 46 • 116, III^e s., type AXX,8, manque la pointe, Lg.: 68 • 120.121, Milieu II^e – Début III^e s., corps conservé, Lg.: 49 • 120.121, Milieu II^e – Début III^e s., corps conservé, Lg.: 30 • 120.121, Milieu II^e – Début III^e s., manque la pointe, Lg.: 59 • 121.274, Milieu II^e – Début III^e s., corps



Annexes

conservé, Lg.: 39 • 123, III^e s., corps conservé, Lg.: 27, Diam.: 3 • 125, III^e s., type AXX.7, Lg.: 58 • 125, III^e s., type AXX.8, tête ovale tronquée en bas, Lg.: 64 • 128, Milieu II^e – Début III^e s., type AXX.7, tête légèrement aplatie, manque la pointe, Lg.: 61 • 128, Milieu II^e – Début III^e s., corps conservé, Lg.: 49 • 128, Milieu II^e – Début III^e s., type AXX.8, Lg.: 79 • 146, Milieu II^e – Début III^e s., type AXX.8, manque la pointe, Lg.: 38 • 157, Début IV^e s., corps conservé, Lg.: 65 • 159, Milieu II^e – Début III^e s., manque la tête, Lg.: 71 • 178, III^e s., type AXX.7, manque la pointe, Lg.: 60, Diam.: 4 • 198, III^e s., type AXX.7, manque la pointe, Lg.: 39 • 198, III^e s., type AXX.8, manque la pointe, Lg.: 53 • 198, III^e s., type AXX.8, manque la pointe, Lg.: 64 • 249, III^e s., type AXXI.2b, tête en forme de main, Lg.: 115 (fig. 11h) • 200, Fin IV^e – VI^e s., type AXX.8, tête ovale à facettes, manque la pointe, Lg.: 82 • 200, Fin IV^e – VI^e s., type AXX.8, tête ovale à facettes, Lg.: 95 • 200, Fin IV^e – VI^e s., type AXX.8, tête ovale à facettes, manque la pointe, Lg.: 56 • 238, III^e s., type AXX.8, tête ovale à deux facettes principales opposées, Lg.: 83 • 280, Milieu II^e – Début III^e s., corps conservé, Lg.: 42 • 301, Milieu II^e – Début III^e s., corps conservé, Lg.: 65 • F.56–U.S. 60, Début IV^e s., tête polyédrique, manque la pointe, Lg.: 50 (fig. 11a) • Comblement Caniveau O5, Milieu I^{er} – Milieu II^e s., type AXX.8, Lg.: 73 • Comblement Caniveau O5, Milieu I^{er} – Milieu II^e s., corps conservé, Lg.: 45.

Fusaïole • 31, Milieu II^e – Début III^e s., type AXXXVI.1, Diam.: 36, ép.: 8 • 198, III^e s., Haut.: 7, Diam.: 22.

Indéterminés • 120, Milieu II^e – Début III^e s., Fragment de plaquette, Lg.: 60, lg.: 8 • 30, Milieu II^e – Début III^e s., anneau circulaire de section héli-ovoïde, deux-tiers de la circonférence conservée, Diam.: 25, ép.: 12 • 1, HS, cône creux comportant des traces d'oxydes ferreux dans sa partie évidée, Lg.: 80 • 22, HS, tête en forme de disque ou spatule type AXXIII, manque la pointe, Lg.: 46 • 120.121, Milieu II^e – Début III^e s., tête en forme de disque ou spatule type AXXIII, manque la pointe, Lg.: 80 • 198, III^e s., tête en forme de disque ou spatule type AXXIII, manque la pointe, Lg.: 55 • 199, III^e s., tête en forme de disque ou spatule type AXXIII, manque la pointe, Lg.: 61.

Jetons • 30, Milieu II^e – Début III^e s., type AXXXIII.2, Diam.: 17, ép.: 4 • 128, Milieu II^e – Début III^e s., type AXXXIII.2, Diam.: 17, ép.: 4 • 128, Milieu II^e – Début III^e s., type AXXXIII.8, Diam.: 20, ép.: 1,5 • 147, 231, HS, type AXXXIII.8 ?, Diam.: 21, ép.: 4,5 • 197, III^e s., type AXXXIII.9, Diam. 21, ép.: 3

Manches • 263, Milieu I^{er} – Milieu II^e s., section carrée, Lg.: 74, lg.: 11 et 12 • 289, Milieu I^{er} – Milieu II^e s., section lenticulaire, Lg.: 48, lg.: 25, ép.: 9 • HS, tronçon de diaphyse de métatarse de bœuf : manche ?, Lg.: 81, Diam. max.: 28.

Objets longs et fins de type aiguille, épingle...

• 1, HS, seul le corps a été conservé, Lg.: 26 • 22, HS, pointe conservée, Lg.: 51 • 22, HS, seule la pointe reste conservée, Lg.: 47 • 22, HS, pointe conservée, Lg.: 49 • 112, Milieu I^{er} – Milieu II^e s., seuls le corps et la pointe sont conservés, Lg.: 68 • 116, III^e s., seuls le corps et la pointe sont conservés, Lg.: 72 • 116, III^e s., seuls le corps et la pointe sont conservés, Lg.: 50 • 116, III^e s., seuls le corps et la pointe sont conservés, Lg.: 52 • 116, III^e s., pointe conservée, Lg.: 31 • 116, III^e s., corps conservé, Lg.: 26 • 116, III^e s., corps conservé, Lg.: 31 • 120.121, Milieu II^e – Début III^e s., corps conservé, Lg.: 20 • 120.121, Milieu II^e – Début III^e s., corps conservé, Lg.: 22 • 128, Milieu II^e – Début III^e s., corps conservé, Lg.: 16, Diam.: 4 • 128, Milieu II^e – Début III^e s., pointe conservée, Lg.: 21 • 130, Fin IV^e – VI^e s., seuls le corps et la pointe sont conservés, Lg.: 53 • 169, Début IV^e s., corps conservé, Lg.: 23 • 188, III^e s., manque la pointe, Lg.: 59 • 198, III^e s., pointe conservée, Lg.: 44 • 199, III^e s., corps conservé, Lg.: 23 • 199, III^e s., pointe conservée, Lg.: 44 • 200, Fin IV^e – VI^e s., corps conservé, Lg.: 30 • 204, Milieu II^e – Début III^e s., corps conservé, Lg.: 35 • 274, Milieu II^e – Début III^e s., corps conservé, Lg.: 30, Diam.: 3 • 274, Milieu II^e – Début III^e s., pointe conservée, Lg.: 24, Diam.: 2 • 284, Milieu I^{er} – Milieu II^e s., corps conservé, Lg.: 36 • 284, Milieu I^{er} – Milieu II^e s., corps conservé, Lg.: 27 • 287, III^e s., corps conservé, Lg.: 51 • Sb.14. US.116, III^e s., seuls le corps et la pointe ont été conservés, Lg.: 43 • Sb.14. US.116, III^e s., seuls le corps et la pointe sont conservés, Lg.: 51 • Voie 97, HS, corps conservé, Lg.: 33 • Voie 97, HS, corps conservé, Lg.: 29.

Pxyde • 288, Milieu II^e – Début III^e s., fond, moulure périphérique, trou de pointage au centre, Diam.: 36, haut.: 5.

NOTRE-DAME 2007

Déchet de travail • US 1024, I^{er} s., extrémité distale de métatarse gauche de bœuf, Lg.: 7 (Bd: 62, Dd: 34)

Déchets de travail ou réserve de matière première • US 1026, Remblai V^e – VI^e s., andouiller de bois de cerf avec traces de découpe au point de jonction avec le merrain • US 1026, Remblai V^e – VI^e s., andouiller de bois de cerf avec traces de découpe au point de jonction avec le merrain • US 1026, Remblai V^e – VI^e s., crâne de cerf et départ des pédicules qui portent des traces suite à la séparation de la ramure d'avec le crâne.

PAUVADOU FOSSÉ 1981-1982

Aiguilles • Sans réf., type AXIX.2, manque la pointe et la tête, Lg.: 75 • S1/C1, type AXIX.2, manque la pointe et la tête, Lg.: 74 • Sans réf., type AXIX.2, manque la pointe et la tête, Lg.: 48 • Sans réf., type AXIX.6, manque la pointe et la tête, Lg.: 65 • S1/C2, type AXIX.6, manque la pointe et la tête, Lg.: 38.



Annexes

- Cuillères à parfum** • Sans réf., type AXXIV,2, manque le corps et la pointe, Lg.: 33 • S1/C1, type AXXIV,2, manque le corps et la pointe, Lg.: 29.
- Déchets de travail** • Sans réf., extrémité proximale de métacarpe droit d'équidé, Lg.: 37 • Sans réf., extrémité distale de métatarse gauche de bœuf, Lg.: 68 • S1/C1, extrémité distale de métapode d'équidé, Lg.: 58 • S4/C3, extrémité distale de métapode d'équidé, Lg.: 53 • Sans réf., tube facetté aux deux extrémités sciées, Ht.: 47, diam.: 22.
- Déchet de travail ou réserve de matière première** • S1/C3, diaphyse de métatarse de cerf sciée aux deux extrémités, une arête de la face plantaire a été aplanie, Lg.: 130, Diam.: 26.
- Éléments de charnière** • S2/C1, taillé dans un métatarse d'équidé, type AXI,1, Ht.: 89, diam.: 34 • S1/C2, taillé dans un métatarse de bœuf, calciné, type AXI,2, Ht.: 30 • S1/C1, taillé dans un métatarse de bœuf, type AXI,2, Ht.: 31 • Sans réf., type AXI,2, Ht.: 27.
- Épingle** • Sans réf., tête au décor illisible, manque l'extrémité de la tête, le corps et la pointe, Lg.: 33.
- Indéterminés** • S1/C3, cylindre mouluré proche des « godets », type AVIII, manque la moitié du cylindre, Ht.: 34, diam.: 27 (fig. 38b) • S1/C3, tige de section circulaire à extrémité plate, manque le corps et la pointe, Lg.: 58 • S1/C1, bois de cerf, fragment Lg.: 90, lg. max.: 24.
- Objets longs et fins de type aiguille, épingle...** • S1/C1, manque la pointe et la tête, Lg.: 52 • S1/C1, manque la pointe et la tête, Lg.: 34 • S1/C3, manque le corps et la tête, Lg.: 42 • S1/C3, manque la pointe et la tête, Lg.: 35 • Sans réf., manque la pointe et la tête, Lg.: 27.
- Outil** • S1/C3, outil de potier ou de tisserand ? Type BXI^e ?, manque une extrémité, Lg.: 60, lg.: 16,5, ép.: 4 (fig. 37b).
- Pendentif** • S1/C1, pendentif taillé dans une canine percée de sanglier mâle, Lg.: 104, lg. max.: 21, ép.: 13 (fig. 16b).
- Pyxide** • S4/C4, fond (en ivoire ?) dont il manque un tiers de la périphérie, Diam.: 31,5, Ht.: 4 (fig. 15c).
- Quenouille** • Sans réf., tête dont il ne reste plus qu'un socle orné de deux filets laissant supposer un décor sculpté, manque la pointe et l'extrémité de la tête, Lg.: 80.

PAUVADOU NÉCROPOLE 1978

(mobilier non vu, informations d'après Brentchaloff 1980)

- Aiguille** • Tombe 10 à incinération, type AXIX,3, tiers supérieur conservé, Lg.: 32, diam.: 5,5.
- Épingles** • Tombe 10 à incinération, type AXX,2, quart supérieur conservé, Lg.: 38, diam.: 3,5 • Tombe 11 à inhumation, fragment.
- Objets longs et fins de type aiguille, épingle...** • Tombe 12 à incinération Lg.: 43, diam.: 3,5 • Tombe 12 à incinération Lg.: 24, diam.: 4.
- Rouelles** • Tombe 8, calciné, • Tombe 8, calciné, • Tombe 8, calciné.

PAUVADOU NÉCROPOLE 1982-84

(mobilier non vu, informations d'après Béraud *et al.* 1985)

- Aiguilles** • sans type (3 ex.) • type AXIX,3 (1 ex.) • type AXIX,6 (2 ex.).
- Dé à jouer** • PAU LB T 159, type BIII (Béraud *et al.* 1985, 32, §41, n° 18) (1 ex.).
- Disques** • mouluré percé en son centre (3 ex.).
- Épingles** • sans type (1 ex.) • PAU LB T 159, type AXX,8 (Béraud *et al.* 1985, 32, §40, n° 3a) (1 ex.).
- Indéterminé** • tête sphérique moulurée surmontant une petite tige de section ronde (4 ex.) • plaque plate percée de deux trous (1 ex.) • plaque (1 ex.).
- Jetons et pions** • PAU LB T 159, type AXXXIII,3 (Béraud *et al.* 1985, 32, §40, n° 11) (1 ex.) • type AXXXIII,3, revers décoré de trois points en creux disposés en triangle (1 ex.) • PAU LB T 159, type AXXXIII,5 (Béraud *et al.* 1985, 32, §41, n° 2) (1 ex.) • PAU LB T 159, type AXXXIII,7 (Béraud *et al.* 1985, 32, § 41, n° 9 et 16) (2 ex.) • PAU LB T 159, type AXXXIII,8 (Béraud *et al.* 1985, 32, §41, n° 3 et 8) (3 ex.) • type AXXXIV,2 (1 ex.) • type AXXXIV,3 (1 ex.)
- Objets longs et fins de type aiguille, épingle...** • (14 ex.).
- Pyxides** • (1 ex.) • PAU LB T 71C, type Feugère 1a (Béraud *et al.* 1985, 31, §35, n° 36) (1 ex.) • type Feugère 1a (2 ex.) • type Feugère 1b (Béal, Feugère 1983, 122, n° 12) (1 ex.) • Bouton de préhension mouluré (1 ex.).
- Spatule** • une extrémité comporte une palette (1 ex.).



Annexes

PLACE CLÉMENCEAU 1950

(mobiliers non retrouvés, informations d'après Février 1951)

Épingles • Lg. : 80, diam. : 4 • deux fragments.

Indéterminés • un fragment cylindrique, ép. : 2,5 • un fragment galbé, ép. : 40.

PLACE FORMIGÉ 1988

Aiguilles • Esp.F/ C.92, chas unique, type AXIX, 4, manque la pointe, Lg.: 95 • Esp.F/ C.92, chas unique, type AXIX,4, manque la pointe, Lg.: 89.

Cuillère • Esp.A/ C.61 (n° 20561), *Ligula*, type AXXXIV, Lg.: 76.

Dé à jouer • HS, type BI, les points sont marqués par des cercles, Côté.: 6,5.

Éléments de charnière • Esp.D1/ C.476-479 (n° 6871), type AXI,2, Diam.: 25 • Esp.AA, effondrement inférieur (n° 23566), type AXI,2, carbonisé, Diam.: 23 • Esp.Q sud, c.169, type XI,2, reste un tiers de la circonférence, carbonisé, Ht. : 26.

Épingles • Esp.G Sud/ C.490 (n° 13874), type AXX,8, Lg.: 94 • Esp.G Sud/ C.490 (n° 13875), type AXX,8, Lg.: 92 • Esp.G Sud/ C.490 (n° 13876), type AXX,8, Lg.: 92 • Esp.G Sud/ C.490 (n° 13877), type AXX,8, Lg.: 82 • Esp.G Sud/ C.490 (n° 13878), type AXX,8, Lg.: 84 • Sépulture 10, type AXX,8, manque la pointe, Lg.: 68 • Esp.DD, c.432, ivoire, type AXX,15, épingle de grand modèle, Lg.: 104, diam.: 10.

Fusaïoles • FRE NEF/ C3b sous la tranchée du mur 16, et à l'est, Sac 104, face inférieure plate, face supérieure bombée et décorée de quatre sillons concentriques, type AXXXVI,1, Diam.: 37 • Entre 509 et 554/ C.565 (n° 34419), face inférieure plate, face supérieure bombée, type AXXXVI,1, Diam.: 31.

Manche • Sans réf., « couteau pliant/greffoir, manche en bois de cerf » (mobiliers non vus, information d'après Rivet 2010, p.229, n° 83).

Objets longs et fins de type aiguille, épingle... • Esp.G Sud/ C.490 (n° 13882), manque la tête, Lg.: 51 • Esp.DD, c.439, fût cylindrique, Lg. : 34.

Pendentif • Esp.C/E, canine de sanglier mâle présentant un dispositif de suspension sous la forme d'une cavité d'encastrement, manque l'extrémité de suspension, Lg.: 88.

Plaque • Esp.L nord/ C.461/ n° 23755, plaque trapézoïdale décorée de motifs géométriques symétriques, Lg.: 40, lg. max.: 34 (fig. 21d) • Sans réf., « élément d'applique en os pour un meuble, un coffre, un lit ? » (mobiliers non vus, information d'après Rivet 2010, p.229, n° 81).

PLATE-FORME 1930-1939

Cuillère • 1 Inv. MA 43.25.156b et 003.1.52, *cochlear*, centre du cuilleron orné de cercles concentriques, type AXXV,1, manque la pointe, Lg.: 81, Diam. cuilleron : 23.

Élément de charnière • PF 3206, Salle VII bis, type AXI,1, trois sillons périphériques, Ht.: 55, Diam.: 24.

Épingles • Inv. MA 003.1.448, type AXX,8, manque la pointe, Lg.: 114 • FA 1, type AXX,8, Lg.: 90, d'après Brentchaloff 1996, n° 72d (non retrouvée, 4^{ème} de couverture, 2^e épingle en partant de la droite).

Indéterminé • Inv. MA 003.1.405, matériau non déterminé, applique en bas-relief avec une main tenant une patère à paroi décorée de rouelles, Lg.: 39, lg.: 8, ép.: 6 (fig. 21i).

POIRIERS (LES) 1967

Épingles • FP32, type AXX,2, tête et corps conservés, Lg.: 29, diam.: 5 • FP34, corps conservé, Lg.: 53, diam.: 4.

Objets longs et fins de type aiguille, épingle... • FP33, corps conservé, Lg.: 39, diam.: 3 • FP35, corps conservé, Lg.: 33, diam.: 4.

POIRIERS (LES) 2009-2010

Aiguilles • 3003A, corps conservé, grande taille, Lg.: 75, Diam.: 6 • 200076.OS.105, partie supérieure du corps sans le chas, Lg.: 44 • 300175.OS.76, partie supérieure du corps sans le chas, Lg.: 35 • 400145, partie supérieure du corps sans le chas, Lg.: 52 • 100033.OS.110, partie supérieure du corps sans le chas, Lg.: 56 • 100080.OS.51, partie supérieure du corps sans le chas, Lg.: 72 • 100103.OS.48, partie supérieure du corps sans le chas, Lg.: 545 • 400155.OS.33.6, corps cassé à ras du chas, Lg.: 47 • 300004.OS.102, corps et pointe



Annexes

conservés, Lg.: 66 • 300175.OS.44, partie supérieure du corps sans le chas, Lg.: 92 • 400243.OS.138, partie supérieure du corps sans le chas, Lg.: 70 • 400247.OS.80, corps et pointe conservés, Lg.: 90 • 400302.OS.87, corps et pointe conservés, Lg.: 74 • 400312.OS.69, partie supérieure du corps sans le chas, Lg.: 63 • 400312.OS.71.1, corps conservé, Lg.: 51 • 400359.OS.144, partie supérieure du corps sans le chas, Lg.: 61 • 100104.OS.185, partie supérieure du corps sans le chas, Lg.: 45 • 400108.OS.07, type AXIX,2, complet, Lg.: 75 • 400372.OS.147, type AXIX,2, complet, Lg.: 69 • 100136.OS.53, type AXIX,3, moitié supérieure, Lg.: 65 • 200003.OS.98, type AXIX,3, reste le tiers supérieur, Lg.: 32 • 400108.OS.06, type AXIX,3, tête et corps conservés, Lg.: 71 • 400159.OS.01, type AXIX,3, complet, Lg.: 67 • 400224.OS.15, type AXIX,3, tête et corps conservés, Lg.: 78 • 400247.OS.79, type AXIX,3, complet, Lg.: 79 • 400302.OS.88, type AXIX,3, pointe retaillée, complet, Lg.: 65 • 400410.OS.162, type AXIX,3, pointe retaillée, complet, Lg.: 55 • 300325.OS.137, type AXIX,9-10, tête et corps conservés, Lg.: 61 • 400108.OS.13.2, partie supérieure du corps sans le chas, Lg.: 50 • 400108.OS.13.3, partie supérieure du corps sans le chas, Lg.: 42 • 400155.OS.33.1, corps et pointe conservés, Lg.: 75 • 400155.OS.33.2, corps conservé, Lg.: 56.

Cuillères à parfum • 100190.OS.136, type AXXIV,2, manque la pointe, Lg.: 103, Diam.: 4 • 300175.OS.41, type AXXIV,2 (c ?), moitié supérieure (sans le sommet), Lg.: 56, Diam. : 5 • 4006, type AXXIV,2a, Lg.: 36.

Déchets de travail • 200 132, métatarse de bœuf, tronçon de diaphyse scié aux deux extrémités, Lg.: 75 • 200 095, extrémité proximale de tibia droit de bœuf non épiphysée, diaphyse sciée avec languette d'arrachement, Lg.: 111 • 8002, scapula droite de bœuf dont il reste le col et une partie de la palette sciée, Lg.: 148 • 100 003, bois de cerf, fragment de merrain, nombreuses traces de découpe, Lg.: 121, Diam.: 3 • 100027, scapula droite de bœuf dont il reste le bord caudal, traces de sciage, Lg.: 145, larg.: 44.

Éléments de charnière • 300482, 550, type AXI,1, trois sillons en creux avec résidu de peinture noire, deux lignes longitudinales incisées, Ht.: 95 • 300175 45, HS, type AXI,2, métatarse de bœuf, Ht.: 36, Diam.: 28 • 400310 75, 375-400, profil complet, type AXI,1, métatarse de bœuf, deux filets près d'une extrémité, traces de tournage ou d'usure ? Ht.: 105, Diam.: 27 • 400235.OS.74, 375-400, type XI,2, métatarse de bœuf, empreinte de la mèche dans la paroi opposée à la perforation, moitié du cylindre conservé, Ht.: 38, Diam.: 26 • 400245.OS.186, 375-400, type AXI,2, métapode d'équidé, profil complet, Ht.: 28, Diam.: 27.

Élément de placage • 400270.OS.85-86, ivoire, plaquage décoratif de meuble (?), forme rectangulaire, deux filets en relief sur les bordures encadrant une large accolade, bords droits avec stries de façonnage, complet, Lg.: 145, lg.: 62, ép. max : 6.

Épingles • 4006, type AXXI,6, tête décorée d'une main droite dont le poignet est entouré d'un serpent, Lg.: 108 (fig. 11i) • 400148.OS.24, type AXX,7 ou 8. La tête a été taillée en biseau (deux faces planes opposées), complet, Lg.: 94, Diam.: 2 à 4 • 200046.OS.97, corps avec renflement conservé ; corps conservé, Lg.: 38, Diam.: 3 • 100002.OS.107, tête en forme d'olive suivie d'une gorge surmontant deux disques, complet, Lg.: 102, Diam.: 2 à 4 • 100070.OS.46, tête formée de deux pointes reposant sur un disque, d'une balustré reposant sur deux gorges, manque la pointe, Lg.: 50, Diam.: 2 à 4 • 400242.OS.54, tête formée d'un cône aplati reposant sur deux cônes opposés reposant sur un disque, manque la pointe, Lg.: 65, Diam.: 3 • 400070.OS.115, corps avec renflement conservé, Lg.: 54, Diam.: 3 • 400104.OS.119.1, corps avec renflement conservé, Lg.: 37, Diam.: 4 • 400108.OS.13.10, corps avec renflement conservé, Lg.: 66, Diam.: 4 • 400108.OS.13.11, corps avec renflement conservé, Lg.: 60, Diam.: 3 • 400108.OS.13.12, corps avec renflement conservé, Lg.: 63, Diam.: 5 • 400108.OS.13.13, corps avec renflement conservé, Lg.: 51, Diam.: 4 • 400108.OS.13.14, corps avec renflement conservé, Lg.: 48, Diam.: 3 • 400108.OS.13.4, corps avec renflement, corps et pointe conservés, Lg.: 73, Diam.: 3 • 400108.OS.13.5, corps avec renflement, corps et pointe conservés, Lg.: 59, Diam.: 4 • 400108.OS.13.6, corps avec renflement, corps et pointe conservés, Lg.: 67, Diam.: 4 • 400108.OS.13.7, corps avec renflement, corps et pointe conservés, Lg.: 48, Diam.: 3 • 400108.OS.13.8, corps avec renflement, corps et pointe conservés, Lg.: 80, Diam.: 3 • 400108.OS.13.9, corps avec renflement, corps conservé, Lg.: 86, Diam.: 5 • 400147.OS.38.1, corps avec renflement conservé, Lg.: 104, Diam.: 4 • 400147.OS.38.2, corps avec renflement conservé, Lg.: 57, Diam.: 3 • 400148.OS.25.1, corps avec renflement, corps et pointe conservés, Lg.: 71, Diam.: 5 • 400148.OS.25.2, corps avec renflement, corps conservé, Lg.: 41, Diam.: 3 • 400159.OS.03.1, corps avec renflement conservé, Lg.: 92, Diam.: 5 • 400235.OS.26, corps avec renflement conservé, Lg.: 72, Diam.: 3 • 400242.OS.23.1, corps avec renflement, corps et pointe conservés, Lg.: 54, Diam.: 3 • 400242.OS.23.2, corps avec renflement, corps et pointe conservés, Lg.: 51, Diam.: 3 • 400242.OS.61.1, corps avec renflement conservé, Lg.: 30, Diam.: 4 • 400292.OS.141.1, corps avec renflement conservé, Lg.: 45, Diam.: 3 • 400310.OS.65.1, corps avec renflement conservé, Lg.: 67, Diam.: 4 • 400310.OS.65.3, corps avec renflement conservé, Lg.: 30, Diam.: 3 • 400410.OS.164.1, corps avec renflement, corps et pointe conservés, Lg.: 95, Diam.: 3 • 400410.OS.164.2, corps avec renflement, corps et pointe conservés, Lg.: 66, Diam.: 4 • 400410.OS.164.3, corps avec renflement conservé, Lg.: 60, Diam.: 4 • 400410.OS.164.4, corps avec renflement conservé, Lg.: 50, Diam.: 4 • 400410.OS.164.5, corps avec renflement conservé, Lg.: 57, Diam.: 4 • 400410.OS.164.6, corps avec renflement conservé, Lg.: 56, Diam.: 3 • 400421.OS.174.1, corps avec renflement conservé, Lg.: 35, Diam.: 3 • 400444.OS.179, corps avec renflement conservé, Lg.: 62, Diam.: 2 à 5 • 500041.OS.150, corps avec renflement, corps et pointe conservés, Lg.: 79, Diam.: 2 à 4 • 500068.OS.151, corps avec renflement conservé, Lg.: 44, Diam.: 4 • 400159.OS.03.2, corps avec renflement, pointe retaillée, corps et pointe conservés, Lg.: 67, Diam.: 4 • 400292.OS.68, corps avec renflement, corps et pointe conservés, Lg.: 29, Diam.: 3 • 400155.OS.32, corps avec renflement, retaillée à ses deux extrémités, complet, Lg.: 53, Diam.: 3 à 5 • 400259.OS.96.1, corps avec renflement, corps et pointe conservés, Lg.: 71, Diam.: 2 • 400108.OS.134, type AXX,1, complet, Lg.: 65, Diam.: 2 • 400108.OS.135, type AXX,1, complet, Lg.: 55, Diam.: 2 • 400115.OS.27, type AXX,1, corps conservé, Lg.: 31, Diam.: 2 • 400312.OS.71.2, type AXX,1, corps et pointe conservés, Lg.: 27, Diam.: 2 • 400401.OS.149, type AXX,1, manque la tête, Lg.: 35, Diam.: 2 • 400108.OS.08, type AXX,2, manque la pointe, Lg.: 72, Diam.: 2 à 5 • 400147.OS.36,



Annexes

type AXX,2, complet, Lg.: 75, Diam.: 2 à 3 • 400242.OS.60, type AXX,2, manque la pointe, Lg.: 107, Diam.: 4 • 400243.OS.91, type AXX,2, complet, Lg.: 90, Diam.: 6 • 400247.OS.81, type AXX,2, complet, Lg.: 86, Diam.: 4 • 400302.OS.89, type AXX,2, complet, Lg.: 86, Diam.: 4 • 400303.OS.77, type AXX,2, tête et corps conservés, Lg.: 61, Diam.: 8 • 500099.OS.180, type AXX,2, tête et corps conservés, Lg.: 35, Diam.: 5 • 400108.OS.120, type AXX,2 ou 4, complet, Lg.: 85, Diam.: 6 • 400147.OS.37, type AXX,3, tête et corps conservés, Lg.: 50, Diam.: 5 • 400371.OS.145, type AXX,3, tête et corps conservés, Lg.: 44, Diam.: 5 • 100152.OS.47, type AXX,3, tête et corps conservés, Lg.: 60, Diam.: 4 • 100003.OS.109, type AXX,3, tête et corps conservés, Lg.: 53, Diam.: 5 • 400108.OS.010, type AXX,4, manque la pointe, Lg.: 46, Diam.: 6 • 400108.OS.09, type AXX,4, manque la pointe, Lg.: 66, Diam.: 8 • 400224.OS.17, type AXX,4, tête et corps conservés, Lg.: 60, Diam.: 4 • 400312.OS.70, type AXX,4, manque la pointe, Lg.: 33, Diam.: 4 • 400104.OS.117, type AXX,7, tête et corps conservés, Lg.: 50, Diam.: 4 • 400108.OS.11, type AXX,7, manque la pointe, Lg.: 68, Diam.: 4 • 400108.OS.12, type AXX,7, complet, Lg.: 42, Diam.: 4 • 400108.OS.122, type AXX,7, manque la pointe, Lg.: 67, Diam.: 36 • 400108.OS.123, type AXX,7, complet, Lg.: 80, Diam.: 4 • 400108.OS.124, type AXX,7, complet, Lg.: 77, Diam.: 3 • 400108.OS.126, type AXX,7, complet, Lg.: 76, Diam.: 3 • 400108.OS.127, type AXX,7, complet, Lg.: 66, Diam.: 3 • 400108.OS.129, type AXX,7, manque la pointe, Lg.: 59, Diam.: 4 • 400108.OS.130, type AXX,7, manque la pointe, Lg.: 41, Diam.: 3 • 400108.OS.131, type AXX,7, manque la pointe, Lg.: 45, Diam.: 3 • 400108.OS.132, type AXX,7, manque la pointe, Lg.: 37, Diam.: 2 • 400108.OS.133, type AXX,7, tête conservée, Lg.: 13, Diam.: 4 • 400159.OS.02, type AXX,7, tête et corps conservés, Lg.: 37, Diam.: 3 • 400224.OS.16, type AXX,7, tête et corps conservés, Lg.: 48, Diam.: 3 • 400242.OS.19, type AXX,7, tête et corps conservés, Lg.: 87, Diam.: 4 • 400242.OS.20, type AXX,7, complet, Lg.: 93, Diam.: 3 • 400242.OS.22, type AXX,7, tête et corps conservés, Lg.: 56, Diam.: 3 • 400242.OS.55, type AXX,7, tête et corps conservés, Lg.: 42, Diam.: 4 • 400242.OS.56, type AXX,7, manque la pointe, Lg.: 62, Diam.: 3 • 400242.OS.57, type AXX,7, complet, Lg.: 71, Diam.: 2 • 400242.OS.58, type AXX,7, tête et corps conservés, Lg.: 41, Diam.: 3 • 400242.OS.59, type AXX,7, tête et corps conservés, Lg.: 37, Diam.: 3 • 400243.OS.92, type AXX,7, tête et corps conservés, Lg.: 55, Diam.: 3 • 400292.OS.66, type AXX,7, manque la pointe, Lg.: 90, Diam.: 4 • 400409.OS.153, type AXX,7, complet, Lg.: 62, Diam.: 3 • 400410.OS.154, type AXX,7, tête et corps conservés, Lg.: 48, Diam.: 3 • 400410.OS.155, type AXX,7, tête et corps conservés, Lg.: 66, Diam.: 3 • 400410.OS.158, type AXX,7, tête et corps conservés, Lg.: 47, Diam.: 3 • 400410.OS.159, type AXX,7, tête et corps conservés, Lg.: 48, Diam.: 3 • 400410.OS.160, type AXX,7, tête et corps conservés, Lg.: 57, Diam.: 3 • 400421.OS.171, type AXX,7, manque la pointe, Lg.: 58, Diam.: 3 • 400421.OS.172, type AXX,7, manque la pointe, Lg.: 54, Diam.: 2 • 400422.OS.176, type AXX,7, tête et corps conservés, Lg.: 31, Diam.: 4 • 400422.OS.177, type AXX,7, manque la pointe, Lg.: 63, Diam.: 3 • 400104.OS.118, type AXX,7, tête et corps conservés, Lg.: 58, Diam.: 3 • 400178.OS.14, type AXX,7, manque la pointe, Lg.: 64, Diam.: 3 • 400108.OS.125, type AXX,7, pointe retaillée, complet, Lg.: 74, Diam.: 4 • 400421.OS.170 type AXX,7, pointe retaillée, complet, Lg.: 54, Diam.: 4 • 400104.OS.116, type AXX,7 ou 8, tête et corps conservés, Lg.: 50, Diam.: 3 • 400147.OS.35, type AXX,7 ou 8, manque la pointe, Lg.: 62, Diam.: 3 • 400292.OS.67, type AXX,7 ou 8, manque la pointe, Lg.: 54, Diam.: 3 • 400367.OS.104, type AXX,7 ou 8, complet, Lg.: 93, Diam.: 5 • 400410.OS.156, type AXX,7 ou 8, manque la pointe, Lg.: 75, Diam.: 4 • 400108.OS.121, type AXX,8, manque la pointe, Lg.: 74, Diam.: 4 • 400108.OS.128, type AXX,8, manque la pointe, Lg.: 68, Diam.: 3 • 4004, type AXX,8, manque la pointe, Lg.: 74 • 400146.OS.168, type AXX,8, complet, Lg.: 65, Diam.: 3 • 400147.OS.34, type AXX,8, tête et corps conservés, Lg.: 57, Diam.: 3 • 400158.OS.29, type AXX,8, complet, Lg.: 80, Diam.: 3 • 400242.OS.21, type AXX,8, manque la pointe, Lg.: 71, Diam.: 3 • 400242.OS.24, type AXX,8, manque la pointe, Lg.: 86, Diam.: 2 • 400259.OS.142, type AXX,8, tête et corps conservés, Lg.: 31, Diam.: 3 • 400259.OS.94, type AXX,8, complet, Lg.: 92, Diam.: 4 • 400259.OS.95, type AXX,8, tête et départ du corps, Lg.: 20, Diam.: 2 • 400292.OS.140, type AXX,8, complet, Lg.: 90, Diam.: 3 • 400310.OS.62, type AXX,8, complet, Lg.: 44, Diam.: 3 • 400310.OS.63, type AXX,8, tête et corps conservés, Lg.: 60, Diam.: 3 • 400310.OS.64, type AXX,8, tête et corps conservés, Lg.: 53, Diam.: 4 • 400401.OS.148, type AXX,8, complet, Lg.: 63, Diam.: 3 • 400410.OS.157, type AXX,8, tête et corps conservés, Lg.: 44, Diam.: 3 • 400410.OS.161, type AXX,8, tête et corps conservés, Lg.: 49, Diam.: 3 • 400421.OS.169, type AXX,8, manque la pointe, Lg.: 78, Diam.: 3 • 400421.OS.173, type AXX,8, manque la pointe, Lg.: 62, Diam.: 2 • HS.OS.31; HS, type AXX,8, tête et corps conservés, Lg.: 49, Diam.: 4 • 400108.OS.13.1, type AXX.1, tête et corps conservés, Lg.: 34, Diam.: 2 • 200046.OS.39, corps comportant un décor de deux incisions parallèles sur sa partie supérieure, corps conservé, Lg.: 66, Diam.: 7 • 100047.OS.111; 100047, manque la tête, Lg.: 61, Diam.: 4 • 100050.OS.72, corps avec renflement, corps et pointe conservés, Lg.: 93, Diam.: 5 • 100081.OS.50, corps avec renflement conservé, Lg.: 54, Diam.: 4 • 400155.OS.33.3, type indéterminé (AXX,11 ?), corps conservé, Lg.: 41, Diam.: 5 • 100003.OS.108, os ou ivoire ? corps circulaire, la partie sup. porte un décor de deux petites incisions parallèles tandis que la partie basse du corps une seule, manque les extrémités, Lg.: 144, Diam.: 10.

Indéterminés • US 3005A, plaquette à l'extrémité arrondie et de profil légèrement bombé, Lg.: 59, lg.: 10, ép.: 3 • US 3014, plaquette, une face lisse, une face bombée, portant deux gorges, l'une large et l'autre étroite. Une extrémité est droite et l'autre est en biais, Lg.: 68, lg.: 18, ép.: 6 • 400108.OS.04, élément cylindrique, trois moulures en relief sur le tiers inférieur, métatarse de bœuf, profil complet, Ht.: 26 • 100081.OS.49, anneau plat comportant une face inférieure plane tandis que la face inférieure est légèrement incurvée, le trou central comporte un chanfrein, col d'encrier ? complet, Diam.: 26, ép.: 4 • 100068.OS.52, os ou ivoire ? anneau de section rectangulaire aux angles arrondis, surface externe décorée de deux incisions, Diam. rest.: 80, lg.: 6, ép.: 2 • 300066.OS.40, épingle ? corps circulaire, une extrémité en biseau, complet, Lg.: 156, Diam. : 60 • HS zone 500.OS.84, tige montrant un renflement très important et un ressaut à une extrémité, Lg.: 44, diam.: 7 • 400259.OS.100, ivoire ? Fragment (bracelet?) allongé et légèrement courbé portant un décor fait d'une



Annexes

suite d'hexagonaux et de triangles, Lg.: 34, lg.: 12, ép.: 6 • 200069, une extrémité est de section arrondie, une extrémité de section plane, légèrement incurvée, Lg.: 53; lg.: 13 • 400410, petit tronçon d'ivoire scié aux deux extrémités, Lg.: 29.

Jetons • 00422.OS.175, type indéterminé, complet, Diam.: 22, ép.: 3 • 500090.OS.152, trois sillons concentriques sur la face supérieure, complet, Diam.: 20, ép.: 3 • 400108.OS.05, 375-400, type AXXXIII,6, complet, Diam.: 25, ép.: 3 • 400174.OS.28, 375-400, type AXXXIII,6, complet, Diam.: 17, ép.: 2 • 99005.OS.136, type AXXXIII,8, complet, Diam.: 17, ép.: 3 • 400146.OS.167, type indéterminé marqué du chiffre X sur le revers plan, complet, Diam.: 24, ép.: 3.

Manche • 200096.OS.83, métapode de petit ruminant, section rectangulaire, une extrémité conservée, Lg.: 64, côté: 8 à 10 • 500031.FE.11, 375-400, Manche de rasoir Greep 2, Lg.: 50.

Objets longs et fins de type aiguille, épingle... • 4010, s'apparente au type AXX,15, corps conservé, partie supérieure ornée d'une gorge fine, Lg.: 65 • 5015, corps conservé, Lg.: 39, Diam.: 4 • 100030.OS.184, corps conservé, Lg.: 30, Diam.: 4 • 100050.OS.73, corps et pointe conservés, Lg.: 48, Diam.: 34 • 100058.OS.112, corps conservé, Lg.: 28, Diam.: 6 • 100064.OS.113, corps conservé, Lg.: 40, Diam.: 5 • 100064.OS.113bis, corps conservé, Lg.: 41, Diam.: 4 • 100065.OS.114, corps conservé, Lg.: 11, Diam.: 4 à 6 • 100104.OS.119, corps conservé, Lg.: 60 • 200002.OS.99, corps et pointe conservés, Lg.: 71, Diam.: 3 à 4 • 200050, corps conservé, Lg.: 30, Diam.: 5 • 200070, corps conservé, Lg.: 26, Diam.: 6 • 300004.OS.103, corps et pointe conservés, Lg.: 70, Diam.: 6 • 300004.OS.42, corps conservé, Lg.: 57, Diam.: 4 • 300005.OS.101, corps conservé; Lg.: 63, Diam.: 3 • 300124.OS.43, corps conservé, Lg.: 30, Diam.: 3 • 300439.OS.183, manque la tête, Lg.: 105, Diam.: 5 • 400104.OS.119.2, corps conservé, Lg.: 25, Diam.: 3 • 400104.OS.119.3, corps conservé, Lg.: 34, Diam.: 3 • 400108.OS.13.15, corps et pointe conservés, Lg.: 63, Diam.: 4 • 400108.OS.13.16, corps et pointe conservés, Lg.: 73, Diam.: 4 • 400108.OS.13.17, corps et pointe conservés, Lg.: 45, Diam.: 3 • 400108.OS.13.18, corps et pointe conservés, Lg.: 35, Diam.: 4 • 400108.OS.13.19, corps et pointe conservés, Lg.: 41, Diam.: 3 • 400108.OS.13.20, corps et pointe conservés, Lg.: 32, Diam.: 2 • 400108.OS.13.21, corps et pointe conservés, Lg.: 36, Diam.: 2 • 400108.OS.13.22, corps et pointe conservés, Lg.: 30, Diam.: 2 • 400108.OS.13.23, corps et pointe conservés, Lg.: 19, Diam.: 3 • 400108.OS.13.24, corps et pointe conservés, Lg.: 14, Diam.: 2 • 400108.OS.13.25, corps conservé, Lg.: 25, Diam.: 3 • 400108.OS.13.26, corps conservé, Lg.: 74, Diam.: 5 • 400108.OS.13.27, corps conservé, Lg.: 38, Diam.: 2 • 400108.OS.13.28, corps conservé, Lg.: 29, Diam.: 3 • 400108.OS.13.29, corps conservé, Lg.: 43, Diam.: 3 • 400108.OS.13.30, corps conservé, Lg.: 24, Diam.: 3 • 400108.OS.13.31, corps conservé, Lg.: 36, Diam.: 3 • 400108.OS.13.32, corps conservé, Lg.: 26, Diam.: 4 • 400108.OS.13.33, corps conservé, Lg.: 28, Diam.: 3 • 400108.OS.13.34, corps conservé, Lg.: 56, Diam.: 4 • 400108.OS.13.35, corps conservé, Lg.: 22, Diam.: 4 • 400108.OS.13.36, corps conservé, Lg.: 35, Diam.: 3 • 400108.OS.13.37, corps conservé, Lg.: 55, Diam.: 3 • 400108.OS.13.38, corps conservé, Lg.: 50, Diam.: 3 • 400108.OS.13.39, corps conservé, Lg.: 43, Diam.: 3 • 400108.OS.13.40, corps conservé, Lg.: 70, Diam.: 4 • 400108.OS.13.41, corps conservé, Lg.: 56, Diam.: 4 • 400108.OS.13.42, corps conservé, Lg.: 43, Diam.: 2 • 400108.OS.13.43, corps conservé, Lg.: 39, Diam.: 4 • 400108.OS.13.44, corps conservé, Lg.: 48, Diam.: 3 • 400108.OS.13.45, corps conservé, Lg.: 51, Diam.: 4 • 400147.OS.38.3, corps et pointe conservés, Lg.: 37, Diam.: 3 • 400147.OS.38.4, corps et pointe conservés, Lg.: 30, Diam.: 2 • 400148.OS.25.10, corps conservé, Lg.: 32, Diam.: 2 • 400148.OS.25.11, corps conservé, Lg.: 17, Diam.: 2 • 400148.OS.25.3; 400148, corps et pointe conservés, Lg.: 39, Diam.: 2 • 400148.OS.25.4, corps et pointe conservés, Lg.: 40, Diam.: 3 • 400148.OS.25.5, corps et pointe conservés, Lg.: 29, Diam.: 3 • 400148.OS.25.6, corps et pointe conservés, Lg.: 50, Diam.: 3 • 400148.OS.25.7, corps et pointe conservés, Lg.: 41, Diam.: 2 • 400148.OS.25.8, corps et pointe conservés, Lg.: 23, Diam.: 2 • 400148.OS.25.9, corps et pointe conservés, Lg.: 34, Diam.: 2 • 400148.OS.93, corps et pointe conservés, Lg.: 69, Diam.: 2 à 4 • 400155.OS.33.4, corps et pointe conservés, Lg.: 83, Diam.: 4 • 400155.OS.33.5, corps et pointe conservés, Lg.: 48, Diam.: 3 • 400158.OS.30, corps et pointe conservés, Lg.: 59, Diam.: 3 • 400159.OS.03.3, corps et pointe conservés, Lg.: 61, Diam.: 4 • 400159.OS.03.4, corps et pointe conservés, Lg.: 35, Diam.: 4 • 400159.OS.03.5, corps conservé, Lg.: 30, Diam.: 2 • 400174.OS.181, corps conservé, Lg.: 27, Diam.: 2 • 400179, corps conservé, Lg.: 48, Diam.: 4 • 400242.OS.23.10, corps conservé, Lg.: 22, Diam.: 2 • 400242.OS.23.3, corps et pointe conservés, Lg.: 71, Diam.: 3 • 400242.OS.23.4, corps et pointe conservés, Lg.: 35, Diam.: 3 • 400242.OS.23.5, corps et pointe conservés, Lg.: 53, Diam.: 3 • 400242.OS.23.6, corps et pointe conservés, Lg.: 48, Diam.: 2 • 400242.OS.23.7, corps et pointe conservés, Lg.: 44, Diam.: 2 • 400242.OS.23.8, corps conservé, Lg.: 51, Diam.: 4 • 400242.OS.23.9, corps conservé, Lg.: 29, Diam.: 4 • 400242.OS.61.2, corps et pointe conservés, Lg.: 50, Diam.: 3 • 400242.OS.61.3, corps et pointe conservés, Lg.: 39, Diam.: 4 • 400242.OS.61.4, corps et pointe conservés, Lg.: 45, Diam.: 3 • 400242.OS.61.5, corps et pointe conservés, Lg.: 33, Diam.: 2 • 400242.OS.61.6, corps conservé, Lg.: 39, Diam.: 3 • 400242.OS.61.7, corps conservé, Lg.: 28, Diam.: 3 • 400243.OS.139.1, corps et pointe conservés, Lg.: 58, Diam.: 2 • 400243.OS.139.2, corps et pointe conservés, Lg.: 41, Diam.: 3 • 400247.OS.82, corps et pointe conservés, Lg.: 38, Diam.: 5 • 400259.OS.96.2, corps conservé, Lg.: 53, Diam.: 2 • 400292.OS.106, corps conservé, Lg.: 36, Diam.: 4 • 400292.OS.141.2, corps et pointe conservés, Lg.: 46, Diam.: 3 • 400302.OS.90, pointe conservée; Lg.: 27, Diam.: 3 • 400303.OS.78.1, corps et pointe conservés, Lg.: 64, Diam.: 4 • 400303.OS.78.2, corps et pointe conservés, Lg.: 52, Diam.: 2 • 400303.OS.78.3, corps conservé, Lg.: 32, Diam.: 3 • 400310.OS.143, corps et pointe conservés, Lg.: 36, Diam.: 2 • 400310.OS.65.2, corps et pointe conservés, Lg.: 54, Diam.: 3 • 400310.OS.65.4, corps et pointe conservés, Lg.: 42, Diam.: 3 • 400371.OS.146, corps conservé, Lg.: 24, Diam.: 3 • 400410.OS.163, corps et pointe conservés, Lg.: 88, Diam.: 4 • 400410.OS.164.10, corps et pointe conservés, Lg.: 43, Diam.: 2 • 400410.OS.164.11, corps et pointe conservés, Lg.: 40, Diam.: 2 • 400410.OS.164.12, corps et pointe conservés, Lg.: 36, Diam.: 2 • 400410.OS.164.13, corps et pointe conservés, Lg.: 45, Diam.: 2 • 400410.OS.164.14, corps conservé, Lg.: 58, Diam.: 3 • 400410.OS.164.15, corps conservé, Lg.: 42, Diam.: 2 • 400410.OS.164.16, corps conservé, Lg.: 26, Diam.: 3 • 400410.OS.164.17, corps conservé, Lg.: 43, Diam.: 3 • 400410.



Annexes

OS.164.18, corps conservé, Lg.: 49, Diam.: 2 • 400410.OS.164.7, corps et pointe conservés, Lg.: 83, Diam.: 2 • 400410.OS.164.8, corps et pointe conservés, Lg.: 74, Diam.: 3 • 400410.OS.164.9, corps et pointe conservés, Lg.: 46, Diam.: 2 • 400421.OS.174.2, corps et pointe conservés, Lg.: 37, Diam.: 2 • 400421.OS.174.3, corps conservé, Lg.: 40, Diam.: 4 • 400422.OS.178.1, corps conservé, Lg.: 51, Diam.: 3 • 400422.OS.178.2, corps conservé, Lg.: 18, Diam.: 2 • 400513.OS.182, corps conservé, Lg.: 38, Diam.: 4 • 400224.OS.18, corps conservé, extrémité supérieure porte des incisions, Lg.: 49, Diam.: 3.

Outils • 13009, palette d'une scapula de bœuf, surface de la face médiale plane et très abrasée, l'épine porte une double perforation traversante, Lg.: 146 • 300002, palette d'une scapula de bœuf, Lg.: 123 • 300004, palette d'une scapula de bœuf, surface de la face médiale abrasée Lg.: 167 • 300058, palette d'une scapula de bœuf, surface de la face médiale est plane, marques d'outils le long d'un bord et sur l'épine, Lg.: 167 • 300119, palette d'une scapula de bœuf, surface de la face médiale plane et abrasée, l'épine porte une perforation traversante, Lg.: 163.

PORTE D'ORÉE 1988

Aiguilles • C.2/Zone W, au moins deux chas, le premier est de forme circulaire, manque la pointe et l'extrémité de la tête, Lg.: 107 • P.5/S.III/C.5, Fin V^e – VI^e s., au moins deux chas, le premier est de forme circulaire, manque la pointe et l'extrémité de la tête, Lg.: 99 • T.8/P.6, manque la tête, Lg.: 99 • P.5/C.8, Première moitié du II^e s., manque la pointe et la tête, Lg.: 54 • P.3/C.5 Première moitié du II^e s., manque la pointe et la tête, Lg.: 27.

Cheville • P.3/F.a, forme rectangulaire, section carrée plus petite à une des extrémités, complète, Lg.: 26, lg.: 6 (fig. 20e).

Cuillère • S.E / C.16, I^{er} s., *ligulae*, Type AXXV,2, deux chevrons au dos du cuilleron, Lg.: 93, lg. du cuilleron: 18 (fig. 33c).

Cuillères à parfum : • P.5/C.8, Première moitié du II^e s., type AXXIV, manque la pointe, Lg.: 102 • P.4/F.B., type AXXIV, manque la pointe, Lg.: 112 • P.5/C.5/S III, Fin V^e – VI^e s., type AXXIV, manque la pointe, Lg.: 80 • P.7/C.4, Première moitié du II^e s., type AXXIV, manque la pointe, Lg.: 79 • P.5/ Fosse 3, II^e s., type AXXIV, manque la pointe et l'extrémité de la palette, Lg.: 79 • P.5/C.8, Première moitié du II^e s., type AXXIV, manque la pointe, Lg.: 59.

Dé à jouer • P.3/C.4 ou S.5, angle droit d'une pièce de faible hauteur et percée axialement : dé à jouer en préparation type BI ?, Côté.: 18 (fig. 28c).

Déchets de travail • P.5/C.5/SIII, fin V^e – VI^e s., rondelle issue d'une diaphyse de métapode de bœuf, sciée aux deux extrémités, tranches non parallèles, ½ conservée, Diam. rest.: 20, haut.: 14 • P.5/S.III/C.5, Fin V^e – VI^e s., section carrée, manque les extrémités, Lg.: 52, section : 1.

Élément de ceinture • P.9/C.4/S III, type AXXII, Ht.: 21, Diam max.: 5 (fig. 17e).

Éléments de charnière • P.5/C.8, Première moitié du II^e s., type AXI,2, fragment calciné, Ht. : 24 • P.5/S.III/C.5, Fin V^e – VI^e s., type AXI,2, fragment calciné, Ht. : 19 • P.5/C.7/Fosse 3B, Première moitié du II^e s., décoré de trois rainures périphériques, type AXI,1, fragment calciné, Ht. : 28 • P.5/C.8/S.III, Première moitié du II^e s., taillé dans un métatarse de bœuf, type AXI,2, Ht.: 18, Diam.: 26 • P.5/S.III/C.9, Première moitié du II^e s., décoré d'une rainure périphérique, type AXI,2, fragment calciné, Ht.: 25 • P.5/C.4/S.III, Fin V^e–VI^e s., taillé dans un métatarse de bœuf, type AXI,2, 1/2 conservée, Ht.: 28, Diam. rest.: 30.

Épingle • Z.I/C.2, manque les extrémités, Lg.: 62, Diam. max.: 6,5.

Fusaïole • Structure 21, bois de cerf (taillée dans le pivot ?), type AXXXVI,3, Diam.: 32, Ht.: 16 (fig. 32c).

Fuseau • P.5/C.5/S III, Fin V^e – VI^e s., type AXVIII,2, manque la moitié inférieure, Lg.: 53.

Indéterminés • P.4/C.6/Fosse C, VI^e s., diaphyse de métacarpe de petit ruminant, extrémités proximale et distale sciées, perforation traversante au niveau du canal inter-osseux distal, Lg.: 71, lg.: 16 (fig. 40b) • S.11/C.1/ Sondage F, jeton hémisphérique portant sur sa face bombée des sillons au profil en V. La circonférence possède une entaille formant un léger décroché : imitation d'un fruit ? Diam.: 19, ép.: 8 (fig. 40a) • P.9/C.69, anneau, type AXXX,1, matière animale non déterminée, 1/4 conservé, Ht.: 7,5, Diam. rest.: 27 (fig. 38e).

Jeton • P.3/C.11, I^{er} s., type AXXXIII,3, Diam.: 18, ép.: 4.

Manches • Sans réf., manche de rasoir, type A IV,2 ou Greep 2, Lg.: 68, lg.: 13 (fig. 35a) • P.5/C.8, Première moitié du II^e s., type AXVII,1, manque une extrémité, Lg.: 79, Diam.: 7 (fig. 34a).

Outil ? • P.7/C.2, Première moitié du II^e s., type BXI^e ?, face inférieure plane, face supérieure légèrement bombée, une ext. arrondie, une ext. cassée. Présence de motifs géométriques, Lg.: 90, lg. max.: 18 (fig. 37a).

Objets longs et fins de type aiguille, épingle... • P.5/Fosse 3, Première moitié du II^e s., corps conservé, Lg.: 29 • P.7/C.4, Première moitié du II^e s., corps conservé, Lg.: 29 • P.5/C.8/S.III, Première moitié du II^e s., pointe conservée, Lg.: 50 • P.5/S.5, corps conservé, Lg.: 53 • P.5/C.6B, Fin V^e – VI^e s., corps conservé, Lg.: 23 • P.5/C.6B, Fin V^e – VI^e s., pointe conservée, Lg.: 38 • PDO 86, corps conservé, Lg.: 51 • SW P7 C.4, corps conservé, Lg.: 35 • T.8/P.6, corps conservé, Lg.: 53.



Annexes

RUE DES TOMBADES ET RUE LACÉPÈDE 2008

(d'après Michel, Dumont 2008, p. 32)

Élément de charnière • Tranchée 1, US 1005, taillé dans un métatarse de bœuf, type AXI,2, Lg. : 39, diam : 28.

Déchet • Tranchée 2, US 1027, bois de cerf - rebut de découpe ? (non vu).

SAINT-LAMBERT 1983

(mobilier uniquement compté d'après Béraud *et al.* 1985 ; Béraud, Gébara 1986)

Aiguilles • sans type (9 ex.) • type AXXI,9 (1 ex.).

Amulette • Tombe 13, enfant de 3 ans, amulette phallique percée d'un dispositif de suspension (Béraud *et al.* 1985, 18, n° 16) (1 ex.).

Anneau • Tombe 103, anneau à facettes (1 ex.).

Boîte • (1 ex.).

Cuillère à parfum • type AXXIV, 2 (1 ex.).

Élément cylindrique • Tombe 20, mouluré, l'extrémité conservée comporte une mortaise concave (1 ex.).

Éléments de lit • Tombe 6 (Béraud *et al.* 1985, 16, n° 4, 9, 10, 11, 16 17 et 18 ; Béraud, Gébara 1986, 190) (61 ex.) • Tombe 87 (Béraud *et al.* 1985, 18, n° 6 et 7 ; Béraud, Gébara 1986, 193) (127 ex.) • Tombes 8, 166, 210, 219 et 230 (Béraud, Gébara 1986, 197, 201) (201 ex.) • *Ustrinum* 92 (Béraud, Gébara 1986, 201) (5 ex.) • *Ustrinum* 176 (Béraud, Gébara 1986, 201) (2 ex.).

Éléments de lit ou de placage • (64 ex.).

Éléments de placage • bandeaux de plaquage oblongs lisses (3 ex.) • bandeaux de plaquage oblongs lisses à extrémité biseautée (5 ex.) • Tombe 233, élément de marqueterie de forme géométrique (1 ex.).

Épingles • sans type (6 ex.) • type A,XX,15 (1 ex.).

Fuseau • Type AXVIII,5 (1 ex.).

Indéterminés • (38 ex.) • Tombe 155, tablette (Béraud *et al.* 1985, 17, n° 1) (1 ex.).

Jetons • sans type (1 ex.) • type AXXXIII,1 à 3 (4 ex.) • type AXXXIII,4 (7ex.) • type AXXXIII,8 (1 ex.).

Manches • Tombes 72, 285 et 310, une extrémité moulurée en forme de pas de vis (3 ex.) • Tombe 205 manche décoré (1 ex.) • Tombe 215, manche ou pied décoré d'une tête de personnage surmonté de motifs géométriques (Béraud *et al.* 1985, 16, n° 8) (1 ex.).

Objets longs et fins de type aiguille, épingle... • (5 ex.).

Pendentifs • Tombes 218 et 260, extrémité d'andouiller de bois de cerf perforé et brûlé (1 ex.) • Tombes 218 et 260, canine de verrat (?) percée sur la partie supérieure (1 ex.) • Tombe 268, dent humaine.

Pyxides • (9 ex.) • bouton mouluré de préhension (1 ex.) • Tombe 155 (Béraud *et al.* 1985, 17, n° 22 et 24) et tombe 174, type Feugère 1A (7 ex.) • couvercle (1 ex.).

Spatule • une extrémité comporte une palette, type AXXIII (1 ex.).

SAINT-LAMBERT 2006

Épingle • SP3028- US3137, de l'époque flavienne à la fin IV^e s., tête piriforme soulignée par trois gorges périphériques, type AXX.13, manque la partie inférieure, Lg.: 58, diam.: 4.

Indéterminés • Zone 2- US2059q, fragment • Zone 2-US 2059r, fragment • Zone 2- US2059s, fragment • Zone 2-US2059t, fragment • Zone 2- US2059u, fragment • Zone 2- US2059v, fragment • Zone 2- US2059w, fragment • Zone 2- US2059x, fragment • Zone 2- US2059n, disque bombé, la face supérieure présente deux moulures concentriques, Lg.: 12, Lg.: 12 • SP2021j, disque percé en son centre, incomplet, Diam.: 19, ht.: 3,5 • SP2049, rondelle percée en son centre, moulurée sur la face supérieure et plane sur l'autre, complète, diam.: 23, ép.: 3 • SP3023- US3071.4, rondelle percée en son centre, moulurée sur la face supérieure et plane sur l'autre, moitié conservée, diam. rest.: 34, ép.: 5,5 • SP1002- US1116.11, bouton cylindrique de couvercle de boîte (?) présentant de nombreuses moulures sur le corps et couronné d'une sphère. L'objet est foré d'un trou à fond en ogive selon son axe longitudinal, partie supérieure conservée, Ht.: 12,5, Diam.: 6,5 • US3052, bord de disque fragmenté présentant trois filets non loin du bord sur la face supérieure bombée deux filets sur la surface inférieure plane, diam. rest.: 40, ép.: 4 • SP1002- US1116 (6), disque mouluré (fond de pyxide ?), un tiers du diamètre conservé, Diam.: 28, ép.: 3 (fig. 15d).

Objets longs et fins de type aiguille, épingle... • SP3028- US3137, Portion de fût cylindrique calciné, Lg.: 10, diam.: 6 • SP 3028-US 3137, portion de fût cylindrique, incomplet, Lg.: 11, diam.: 3.



Annexes

Pion, osselet • SP1002- US1116(8), bombé et pointé en son centre, type AXXXIV,2, complet, diam.: 14, ép.: 3,5 • SP1021- US1130.5, talus de petit ruminant percé en son centre, complet, Lg.: 24, lg.: 16, ép.: 13 (fig. 28d).

Placages pieds de lit • SP2021i, anneau mouluré, incomplet, Ht.: 15, ép.: 3 • SP2012- US2053b, mouluré présentant sur une face un redent externe et sur l'autre un lit de pose plan, un quart du diamètre conservé, Ht.: 3,5, diam.: 28 • SP2012- US2053a, type A, incomplet, Ht.: 18, lg.: 18, diam. rest.: 31 (fig. 22g) • SP2021i, type A, complet, Ht.: 45, lg. base: 30 (fig. 22e) • SP2027- US2028b, type A, incomplet, Ht.: 18, lg.: 14 (fig. 22f) • SP2027- US2028a, type E, un tiers du diamètre conservé, Ht.: 49, lg.: 22 (fig. 23b) • SP2021c, type E, moitié du cylindre conservé, Ht.: 42, diam.: 22, (fig. 23a) • Zone 2- US2059p, fragment de décor de trois lignes ondulées, incomplet, Lg.: 12, lg.: 10 • SP2020- US2032c, apparenté type D, incomplet, Ht.: 11, lg.: 22, fig.1, n° 9 • SP2020- US2032d, apparenté type D, incomplet, Ht.: 9, lg.: 16 • SP2021o, élément décoré de motifs indéterminés en relief, incomplet, Ht.: 15, lg.: 7 • SP2020- US2032a, type A, incomplet, Ht.: 30, lg.: 13 (fig. 22h) • SP2021f, type B, incomplet, Lg.: 22, lg.: 18 • Zone 2-US2059a, type B, incomplet, Lg.: 21, lg.: 16 • Zone 2- US2059e, type B, incomplet, Lg.: 30, lg.: 5 • Zone 2- US2059f, type B, incomplet, Lg.: 15, lg.: 6 • Zone 2-US 2059g, type B, incomplet, Lg.: 13, lg.: 8 • Zone 2- US2059h, type B, Incomplet, Lg.: 12, lg.: 9 • Zone 2-US 2059i, type B, incomplet, Lg.: 13, lg.: 12 • Zone 2- US2059j, Type B, incomplet, Lg.: 11, lg.: 4,5 • SP2021m, type B1, incomplet, Lg.: 21, lg.: 11 • Zone 2- US2059d, type B1, incomplet, Lg.: 23, lg.: 12 (fig. 23f) • Zone 2- US2059k, type B1, incomplet, Lg.: 30, lg.: 11 • Zone 2- US 2059m, type B1, incomplet, Lg.: 25, lg.: 11 • Zone 2- US2059c, type B2, incomplet, Lg.: 30, lg.: 14 (fig. 23g) • Zone 2-US 2059b, type B3, incomplet, Lg.: 22, lg.: 17 (fig. 23e) • SP2021g, type C, incomplet, Ht.: 27, lg.: 20 (fig. 22a) • SP2020- US2032b, type D, complet, Ht.: 31, lg.: 21, Diam. rest.: 80 (fig. 23d) • SP2021a, type D, incomplet, Lg.: 27, lg.: 28 (fig. 23c) • 15, SP2021b, type D, incomplet, Lg.: 21, lg.: 11 (fig. 23c) • SP2021n, type D, incomplet, Lg.: 15, lg.: 13 • Zone 2-US 2059l, type E, incomplet, Lg.: 31, lg.: 14 • SP2021d, type F, incomplet, Lg.: 25, lg.: 15 (fig. 22c) • SP2021e, type F, incomplet, Lg.: 30, lg.: 11 (fig.22d) • SP2021k, fragment de pied de lit ?, incomplet, Ht.: 16, lg.: 11,5 • US2077, Fragment de pied de lit ?, incomplet, Lg.: 15, lg.: 9 • SP2021h, décor de motifs ondulés indéterminés disposés sur une base moulurée, incomplet, Ht.: 25, lg.: 13 (fig. 22b).

Placages • SP2020- US2133, fragment lisse indéterminé, Lg.: 12, lg.: 12 • SP2010, plan décoré de lignes courbes parallèles (ailes déployées ?), incomplet, Lg.: 24, lg.: 11 • Zone 2- US2059o, forme hexagonale, manque une extrémité, Lg.: 14, lg.: 11 • SP1003- US1115, fragment avec un décor géométrique incisé, Lg.: 18, lg.: 16.

Pyxides • SP3023- US3096, couvercle, moitié du diamètre conservé, Ht.: 10, diam.: 34 (fig. 14b) • SP2045- US2050, I^{er} s. – milieu II^e s., type 1a., très endommagée, manque la poignée de préhension sur le couvercle, corps: Ht.: 36, diam.: 34 ; couvercle: Ht.: 9, diam.: 36 (fig. 14e) • SP3023- US3110, I^{er} s., type 1b., un quart du cylindre conservé, Ht.: 62, diam.: 36 (fig. 14c).

VALMIER 2008

Aiguilles • 2116/Isol 524, manque la partie supérieure, cassure au niveau du chas, Lg. : 83 • 1001, reste une partie du corps, Lg. : 36 • 3006/ Isol 004, type AXIX,2, Lg. : 74 • 2005/Isol 523, type AXIX,9, Lg. : 75,5.

Cuillère à parfum • TR Z.2, type AXXIV,2, Lg. : 59.

Dé à jouer • 2046, type BI. Les points sont marqués par des ocelles, Côté : 8,5.

Déchet de travail • 2005, tronçon de diaphyse de métatarse de bœuf, portant de nombreuses traces de sciage, Lg.: 43, ép.: 10,5 • 1001/2045, extrémité distale de métatarse gauche de bœuf épiphysé, traces de sciage, Ht. : 75 • 2005, extrémité proximale de métacarpe gauche de bœuf, Ht.: 33 • 2005, extrémité proximale de métacarpe de bœuf, Ht.: 34 • 2005, extrémité proximale de métacarpe de bœuf, Ht.: 35 • 3115, base de merrain ou d'andouiller de cerf scié aux deux extrémités, extrémité supérieure en biais avec languette d'arrachement positive près de l'os spongieux, Ht. : 36,5 • 3115, tronçon de merrain ou d'andouiller de cerf scié aux deux extrémités, une extrémité sciée en biais, Ht. : 40 • 3115, tronçon de merrain ou d'andouiller de cerf scié aux deux extrémités, Ht. : 27 • 1001/2045, fragment de diaphyse d'os long non déterminé (radius/tibia ?), une extrémité sciée, bords débités, Ht. : 53 • 1001/2045, déchet de tour, une extrémité portant une extrémité arrondie suite à la séparation d'avec l'objet, corps facetté, Lg. : 61, Diam.:13 à 14.

Éléments de charnière • 2005, type AXI,1, métatarse de bœuf, Ht. : 112, Diam.: 25 • 2001/ Isol 001, type AXI,2, métatarse de bœuf, Ht. : 34, Diam.: 28 • 3128, type AXI,2, Ht. : 32,5, Diam.: 28 • 2021, type AXI,2, reste un quart de la circonférence, Ht.: 31 • 2005, type AXI,2, métatarse de bœuf, Ht.: 35, Diam.: 25 à 27 • 2005, fragment, type AXI,1, Ht. : 59 • 1001/2045, le pourtour de la perforation comporte une couronne en ressaut destinée à masquer la cheville par un bouchon rapporté ?, type AXI,2, Ht. : 35 (fig. 18a).

Épingles • 3006, type AXX,8, Lg. : 64 • 3023, type AXX,8, Lg. : 61, non retrouvée • 2108, type AXX,8, Lg. : 62 • Z.2, 20, type AXX,8, Lg. : 61 • 2005, type AXX,8, Lg. : 33.

Jetons, pion et palet • 3115, type AXXXIII,1, Diam.: 16,5, ép.: 5,5 • 2069, type AXXXIII,3, Diam.: 18,5, ép.: 2,5 • 3006, type AXXXIII,8, Diam.: 21,5 • 3128, face supérieure bombée, rainures périphériques, Diam.: 26, ép.: 7 • Isol 003, type AXXXIV,1, face supérieure: cuvette centrale, deux sillons concentriques et périphérie ornée de guillochis, Diam.: 28, ép.: 5.

Objets longs et fins de type aiguille, épingle... • 3128, corps et pointe conservés, Lg. : 81 • 2161, corps et pointe conservés, Lg. : 82 • 2010, corps et pointe conservés, Lg. : 52 • 1001/2045, Lg. : 53 • 3006, corps conservé, Lg. : 39 • 3006, corps conservé, Lg. : 33 •



Annexes

1001/2045, corps conservé, Lg. : 32 • 2109, corps et pointe conservés, Lg. : 55 • 2005, corps et pointe conservés, Lg. : 75,5 • 2026, pointe conservée, Lg. : 39 • 2051, corps conservé, Lg. : 31 • 3054, corps conservé, Lg. : 34 • 3090, corps conservé, Lg. : 42 • 3090, corps conservé, Lg. : 52.

Peigne • 2005, fragment de barrette portant les encoches des sciage des dents, matière dure animale indéterminée, Lg. : 22.

Tessères • 2046, type AXXXIII,8, face inférieure : chiffre VII ou II gravé, Diam.: 19 • 2153, tessère alexandrine, Diam.: 31,5, ép.: 5 (fig. 27h).

VILLENEUVE LES THERMES 1987

(mobiliier non retrouvé, informations d'après Jaget, Borréani, 1987, p. 4)

Élément de charnière • US 4801, Fin I^{er} av. – milieu I^{er}.

FRÉJUS / SANS PROVENANCE

Cuillère • Inv. MA 43.156, *cochlear* à cuilleron piriforme, deux chevrons sont gravés au dos, manque la pointe, Lg. : 68, lg.: 22.

Épingle • Fonds ancien (MA), Type AXXI,1a, Lg. : 97 (citée par Brentchaloff 1996, n° 73, fig. 4e de couverture, 1^{re} à gauche).

Peigne • Fréjus, photothèque du Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence, n° 145211 (fig. 13b).

Pyxide • Fonds ancien (MA), Type 1 ?, corps de forme tronconique incomplet, extrémité supérieure avec ressaut interne pour adapter le couvercle (Béal, Feugère, 1983, 122, n° 13, fig. 14).



Notes de commentaire

1. Aucune des pièces examinées ne provient de bois de chevreuil (*Capreolus capreolus*).
2. L'origine animale de l'ivoire n'a pas été déterminée.
3. Tranchées de reconnaissance en 1970, fouilles extensives sur 4000 m² en 1971-1972, sondages complémentaires en 1973-1978 et fouilles sur 2300 m² et sondages en 1982.
4. Nous remercions L. Rivet pour les informations archéologiques et chronologiques données avant la publication du site.
5. Nous remercions le Service Régional de l'Archéologie (Direction Régionale des Affaires Culturelles, PACA, Aix-en-Provence) pour nous avoir permis de consulter et d'étudier le matériel conservé au dépôt d'État du Clos de la Tour à Fréjus.
6. Nous tenons à remercier P. Excoffon pour nous avoir transmis les informations archéologiques et chronologiques de ce site en cours d'étude.
7. Etude en cours par Y. Lemoine, I. Rodet-Belarbi et J.-B. Gaillard.
8. M. Feugère présente également le mobilier métallique dans un chapitre intitulé «*Militaria*, objets en os et en métal».
9. Site du Clos de la Tour, objets n^{os} 72a, 72b, 72c; site de la Plate-Forme, objet n^o 72d.
10. Site du Clos de la Tour, objet inv. MAMF 76.25.6.
11. Site des Aiguières, objets n^{os} 344, 380, 381, 382, 626, 654, 655, 656.
12. Tous nos remerciements vont à Ch. Gébara et I. Béraud qui nous ont autorisés à consulter les inventaires du mobilier de ces deux sites, dans lesquels ces objets sont signalés.
13. L'identification spécifique repose sur la taille de la dent qui est très largement supérieure à celle des porcs domestiques de la collection de comparaison du laboratoire d'archéozoologie du Cepam de Nice.
14. La mention «Aiguières» suivie d'un numéro d'objet renvoie toujours au travail de M. Feugère 2009. Suite à un décalage dans les numérotations, le dessin de la figure 47 noté «650» correspond à l'épingle n^o 651 (p. 151).
15. La mention «îlot Mangin» suivie d'un numéro d'objet renvoie toujours à l'article d'Y. Lemoine et I. Rodet-Belarbi 2005-2006.
16. Nous tenons à remercier Loïc Damelet (photographe, CNRS-CCJ, Aix-en-Provence) qui nous a permis d'accéder à cette source iconographique.
17. Sa forme générale évoque les bivalves de la famille des Pectinidae, sans qu'il soit possible de préciser s'il s'agit de la représentation d'une coquille Saint-Jacques, d'un pétoncle ou d'un peigne glabre.
18. Cette pièce a été identifiée, à l'époque, à tort comme un fuseau.
19. Etude en cours.



Références bibliographiques

- Alföldi-Rosenbaum 1971** : ALFÖLDI-RODENBAUM (E.) – *Studies in Game Counters (SGC I) : The Fingers Calculus in Antiquity and in the Middle Ages (SGC I)*. 1971 (Frühmittelalterliche Studien 5).
- Alföldi-Rosenbaum 1976** : ALFÖLDI-RODENBAUM (E.) – *The Muses on Roman Game Counters*, 1975, (SGC II).
- Alföldi-Rosenbaum 1980** : ALFÖLDI-RODENBAUM (E.) – *Ruler Portraits on Roman Game Counters from Alexandria*, 180 (SCG III).
- Anderes 2006** : ANDERES (C.) – *Il y a un os ! Artisanat d'un matériau singulier : de l'os à l'objet*, Catalogue d'exposition du Musée Romain de Nyon, 6 octobre 2006-31 mai 2007, 2006, 24 p.
- Aubenas 1886** : AUBENAS (J.-A.), *Musée municipal de Fréjus – Explication des Antiquités qu'il renferme*, Fréjus, 1886.
- Aujaleu et al. 2009** : AUJALEU (A.), PASQUALINI (M.), SAVANIER (M.) – Un quartier de *Forum Iulii* aux I^{er}-VI^e s. ap. J.-C., quartier des moulins, ancien terrain Valmier (Fréjus, Var). *Revue du Centre Archéologique du Var*, 2009, pp. 81-122.
- Béal 1981** : BÉAL (J.-Cl.) – Fouilles de Javols 1969-1978. Catalogue des objets en os. *Revue du Gévaudan des Causses et des Cévennes*. Société des Lettres, Sciences et Arts de la Lozère. 1981, 1, pp. 5 - 25.
- Béal 1983** : BÉAL (J.-Cl.) – *Catalogue des objets de tabletterie du musée de la civilisation gallo-romaine de Lyon*. Centre d'Etudes Romaines et Gallo-romaines de l'Université Jean Moulin Lyon III, Lyon, 1983, 421 p., 71 pl.
- Béal 1984** : BÉAL (J.-Cl.) – *Les objets de tabletterie antique du musée archéologique de Nîmes*. Cahiers des Musées et Monuments de Nîmes, 2, 1984, 120 p., 22 pl.
- Béal 1986** : BÉAL (J.-Cl.) – Éléments en os de lits gallo-romains. *Documents d'Archéologie Méridionale*, 9, 1986, pp. 111-117.
- Béal 2000** : BÉAL (J.-Cl.) – Objets d'ivoire, valeur des objets, lieux de production : l'exemple de la Gaule romaine. *Des ivoires et des cornes dans les mondes anciens (Orient-Occident)*. Sous la direction de J.-C. Béal et de J.-C. Goyon, collection de l'Institut d'Archéologie et d'Histoire de l'Antiquité, Université Lumière-Lyon 2, 2000, 4, pp. 101-117
- Béal, Feugère 1983** : BÉAL (J.-Cl.), FEUGÈRE (M.) – Les pyxides gallo-romaines en os de Gaule méridionale. *Documents d'Archéologie Méridionale*, 6, 1983, pp.115-126.
- Béal, Rodet-Belarbi, 2003** : BÉAL (J.-Cl.), RODET-BELARBI (I.) – Le travail de l'os, du bois de cerf et de l'ivoire à Vertillum-Vertault (Côte d'Or). *Bulletin Archéologique et Historique du Chatillonnais*, 6e série, n° 6, 2003, pp. 51-104.
- Bérard 1980** : BÉRARD (G.) 1980 – La nécropole de la Guérine à Cabasse (Var). *Revue Archéologique de Narbonnaise*, t. 13, 1980, pp. 19-64.
- Béraud 1995** : BÉRAUD (I.) – Ilot Camelin/rue des Tombades, rapport de sondages, 13-14 février 1995, 10 p. [Archives SRA DRAC-PACA].
- Béraud et al. 1985** : BÉRAUD (I.), BRUN (J.-P.), CONGÈS (G.), GÉBARA (C.), GRÉVIN (G.), PASQUALINI (M.) – *Les nécropoles gallo-romaines de Fréjus, trois années d'action du service archéologique municipal*. Exposition septembre-novembre 1985, 1985, 44 p.
- Béraud, Gébara 1986** : BÉRAUD (I.), GÉBARA (C.) – Les lits funéraires de la nécropole gallo-romaine de Saint-Lambert (Fréjus). *Revue Archéologique de la Narbonnaise*, 19, 1986, pp. 183-209.
- Béraud, Gébara 1992** : BÉRAUD (I.), GÉBARA (C.) – Arènes-Espace, rapport de fouilles, 14 p., 15 fig. [Archives SRA DRAC-PACA].
- Bertrand 1999** : BERTRAND (I.) – Notes sur quelques rasoirs à manche en os du nord de l'Aquitaine romaine. *Bulletin Instrumentum*, 10, déc.1999, pp. 17-19.
- Bertrand 2001** : BERTRAND (I.) – L'utilisation des épingles à cheveux en os sur le site de la rue des Écossais à Poitiers (F), *Bulletin Instrumentum*, 14, 2001, pp. 34-35.
- Bertrand 2003** : BERTRAND (I.) – *Objets de parure et de soins du corps d'époque romaine dans l'est Picton (Deux-Sèvres, Vienne)*, Mémoire XXIII, Association des Publications Chauvinoises, 2003, 223 p.
- Bertrand, Robin 2006** : BERTRAND (I.), ROBIN (K.) – Une fusaïole en bois de cerf, villa du «Moulin de Chez Bret» à Jonzac (Charente-Maritime, F), *Bulletin Instrumentum*, 26, déc.2006, pp. 14-15.
- Bertrand, Salin 2010** : BERTRAND (I.), SALIN (M.) – Le travail de l'os et du bois de cerf dans un sanctuaire de l'agglomération du Gué-de-Sciaux (Antigny, Vienne) : approche de l'«économie» du lieu de culte picton. *Aspects de l'artisanat en milieu urbain : Gaule et Occident romain*, Actes du colloque international d'Autun (10-22 septembre 2007), sous la direction de P. Chardron-Picault, *Revue Archéologique de l'Est*, 28^e supplément, pp. 363-381.
- Biddle 1990** : BIDDLE (M.) – *Object ans economy in medieval Winchester*. Winchester Studies 7ii, Artefacts from medieval Winchester. Oxford at the Clarendon Press. 1990.
- Billamboz 1979** : BILLAMBOZ (A.) – *Les vestiges en bois de cervidés dans les gisements de l'époque holocène*. Essai d'identification de la ramure et de ses différentes composantes pour l'étude technologique et l'interprétation paléthnographique., *L'industrie de l'os et de bois de cervidé durant le Néolithique et l'Âge des métaux*. Première réunion du groupe de travail n° 3 sur l'industrie de l'os préhistorique, dir. H. Camps-Faber, éd. CNRS, 1979, p. 93-129.
- Biró 1994** : BIRO (M. T.) – *The bone objects of the roman collection*. Catalogi Musei Nationalis Hungarici, series archaeologia II, Budapest, 1994, 227p.
- Bishop 1996** : BISHOP (M.C.) – *Finds from Roman Aldborough, a catalogue of small finds from the Romano-British Town*. Oxbow Monograph 65, 1996.
- Blanchet et al. 1932** : BLANCHET (A.) (DIR.), COUISSIN (P.), DONNADIEU (A.), GÉRIN-RICHARD (H. DE), *Forma Orbis Romani. Carte archéologique de la Gaule romaine*, II, Var, Paris, 1932.
- Brentchaloff 1980** : BRENTCHALOFF (D.) – L'atelier du Pauvadou, une officine de potiers flaviens à Fréjus, *Revue Archéologique de Narbonnaise*, XIII, 1980, pp. 73-114.
- Brentchaloff 1984** : BRENTCHALOFF (D.) – *Rapport sur les sondages du Clos de la Tour (août-septembre 1984)*, n.p.
- Brentchaloff 1996** : BRENTCHALOFF (D.) – *Monnaies et bijoux antiques des fouilles de Fréjus*. Exposition du Musée Archéologique, 1996, 9 p., 9 pl. et catalogue.
- Božič, Feugère 2004** : BOŽIČ (D.), FEUGÈRE (M.) – Les instruments de l'écriture, *Gallia*, 61, 2004, pp. 21-41.
- Canny, Yvinec 2008** : CANNY (D.), YVINEC (J.-H.), coll. LABARRE (D.), AUBRUN (M.) – Un atelier de travail de l'os à Chartres au III^e s. *Le travail de l'os, du bois de cerf et de la corne à l'époque romaine : un artisanat en marge ? Actes de la table ronde Instrumentum*, Chauvigny (Vienne, F), sous la direction de I. Bertrand, Éd M. Mergoïl, 2008, pp. 65-84.
- Congès, Lemoine 2005** : CONGÈS (G.), LEMOINE (Y.) – *Blaïis, Forum Voconii, Agglomération secondaire – Campagne 2005*, Document Final de Synthèse, sous la direction de Martos et alii, Service Régional de l'Archéologie, Aix-en-Provence, pp. 48-49.
- Coulon 2000** : COULON (G.) – *Sous l'aile de Mercure. Artistes et artisans en Gaule romaine*. Catalogue d'exposition du musée au Malgré-Tout, 30 avril-17 décembre. Ed du CEDRAC, Treignes, Belgique, 2000.
- Crummy 1995** : CRUMMY (N.) – *Colchester Archaeological report 2 : The Roman small finds from excavations in Colchester 1971-79*. Colchester Archaeological Trust LTD.
- Cullin-Mingaud 2010** : CULLIN-MINGAUD (M.), La vannerie dans l'Antiquité romaine : les ateliers de vanniers et les vanneries de Pompéi, Herculaneum et Oplontis, Naples, Centre Jean Bérard – Collection du Centre Jean Bérard, 35, Archéologie de l'artisanat antique, 2010, 294 p.
- Dandoy 1996** : DANDOY (J.) – Astragali, the ubiquitous gaming pieces. Reviews and reports. *Expedition*, vol. 38, n° 1, 1996, pp. 51-58.
- Daremberg, Saglio s.d.** : DAREMBERG (Ch.), SAGLIO (E.) – *Le Dictionnaire des Antiquités Grecques et Romaines d'après les textes et les monuments*, Paris, tome 4, vol. 2, pp. 28-31.



■ Références bibliographiques

- Demians d'Archimbaud 1980**: DEMIANS D'ARCHIMBAUD (G.) – *Les fouilles de Rougiers (Var), contribution à l'archéologie de l'habitat rural médiéval en pays méditerranéen*. Publication de l'URA n° 6, mémoires n° 2, CNRS, 1980.
- Desbat 2010**: DESBAT (A.) – L'artisanat antique à Lyon. *Aspects de l'artisanat en milieu urbain: Gaule et Occident romain*, Actes du colloque international d'Autun (10-22 septembre 2007), sous la direction de P. Chardon-Picault, *Revue Archéologique de l'Est*, 28^e supplément, pp. 55-74.
- Deschler-Erb 1998**: DESCHLER-ERB (S.) – *Römische Beinartefakte aus Augusta Raurica, Rohmaterial, Technologie, Typologie und Chronologie*, Forschungen in Augst, Band 27/1, Augst 1998, 2 vol.
- Deschler-Erb 2010**: DESCHLER-ERB (S.) – Miser sur le bon cheval: le rôle des équidés dans la tabletterie gallo-romaine, Actes du colloque international d'Autun (10-22 septembre 2007), sous la direction de P. Chardon-Picault, *Revue Archéologique de l'Est*, 28^e supplément, pp. 383-390.
- Devauges, Poulain-Josien, sans date**: DEVAUGES (J.-B.), POULAIN-JOSIEN (Th.) – *Compièrre, près du temple, un atelier de tabletier*, Association des Amis de Compièrre, sans date, pp. 18-24.
- Dijkman, Ervynck 1998**: DIJKMAN (W.), ERVYNCK (A.) – *Antler, bone, Horn, Ivory and Teeth. The use of animal skeletal materials in roman and early medieval Maastricht*. *Archaeologica Mosana I*, Maastricht 1998, 91 p.
- Dollé sans date**: DOLLÉ (Ch.) – *Mâlain-Mediolanum, le mobilier en os*. Cahiers du Mesmontois n° 56. ISSN 018.9261, 54 p.
- Donnadieu 1934**: DONNADIEU (A.) – *Fouilles du quartier de la Citadelle de L'Est*, Rapport manuscrit, 1934, [Archives de la Bibliothèque du Patrimoine, Paris].
- Driesch von den 1976**: DRIESCH von den (A.) – *A guide to the measurement of animal bones from archaeological sites*, Peabody Museum bulletins, 1976, 1, 1976, 137 p.
- Dumoulin 1964**: DUMOULIN (A.) – Découverte d'une nécropole gallo-romaine à Apt (Vaucluse). *Gallia*, 1964, 22, pp. 87-110.
- Dureuil, Béal 1996**: DUREUIL (J.-F.), BÉAL (J.-Cl.) – *La tabletterie gallo-romaine et médiévale, une histoire d'os*. Catalogue d'art et d'histoire du musée Carnavalet, tome XI. Les Musées de la ville de Paris, Musée Carnavalet, Paris 1996, 123p.
- Excoffon et coll. 2009**: EXCOFFON (P.), GUIONOVA (G.), MICHEL (J.-M.), RODET-BELARBI (I.) – La porte sud de Forum Iulii de l'Antiquité tardive à l'époque moderne. Les fouilles archéologiques de la Villa Notre-Dame (rue Aristide Briand à Fréjus, Var), *Revue du Centre Archéologique du Var*, 2009, pp 123-143.
- Fages, Mourer-Chauvire 1983**: FAGES (G.), MOURER-CHAUVIRE (C.) – La flûte en os de la grotte sépulcrale de Veyreau (Aveyron) et inventaire des flûtes préhistoriques d'Europe. *Mémoires Soc. Préhist. Franc.*, 1983, n° 16, pp. 96-103.
- Feugère 1981**: FEUGÈRE (M.) – Découvertes au quartier de Villeneuve, Fréjus (Var) – Le mobilier métallique et la parure, *Documents d'Archéologie Méridionale*, IV, 1981, pp.137-168.
- Feugère 1992**: FEUGÈRE (M.) – Bibelots, quincaillerie et colifichets le monde des petits objets. *20000 m³ d'Histoire, Les fouilles du parking de la mairie de Besançon*, 23 mai 5 oct. 1992, Musée des Beaux-Arts et d'Archéologie, Besançon, pp. 130-171.
- Feugère 2001**: FEUGÈRE (M.) – Ciste en osier à verrou d'os, *Instrumentum*, Bulletin du Groupe de travail européen sur l'artisanat et les productions manufacturés dans l'Antiquité, 14, déc.2001, pp. 24-26.
- Feugère 2009**: FEUGÈRE (M.) – *Militaria*, objets en os et en métal. *Le camp de la flotte d'Agrippa à Fréjus, les fouilles du quartier de Villeneuve*, sous la direction de Ch. Goudineau et D. Brenchaloff. Éd. errance, pp.107-177
- Feugère, Manniez 1993**: FEUGÈRE (M.), MANNIEZ (Y.) – Le petit mobilier. Les fouilles de la Z.A.C. des Halles à Nîmes (Gard). *Bulletin de l'École Antique de Nîmes*, suppl. 1, 1993, pp. 267-298.
- Feugère et al. 2008**: FEUGÈRE (M.), FOREST (V.), PRÉVOT (Ph.) – Une grille d'analyse pour décrire et comparer des ateliers de tabletiers? *Le travail de l'os, du bois de cerf et de la corne à l'époque romaine: un artisanat en marge?* Actes de la Table ronde *Instrumentum* sous la direction d'I. Bertrand et de M. Feugère, Éd. M. Mergoïl, collection *Instrumentum*, 2008, 25-33.
- Février 1951**: FÉVRIER (P.-A.) – Rapport sur les recherches entreprises au cours des travaux de la nouvelle place de Fréjus (au nord de l'hôpital), 1951 [Archives SRA DRAC-PACA].
- Février, Fixot, Rivet 1988**: FÉVRIER (P.-A.), FIXOT (M.), RIVET (L.) – *Au cœur d'une ville épiscopale, Fréjus*, Fréjus, 1988, 60 p.
- Filippo de 1995**: FILIPPO de (R.) – Manche de couteau. *Archéologie toulousaine, Antiquité et haut Moyen Age. Découvertes récentes (1988-1995)*, Musée Saint-Raymond, Toulouse, p. 89.
- Fittà 1998**: FITTÀ (M.) – *Spiele und Spielzeug in der antike Unterhaltung und Vergnügen im Altertum*, Stuttgart, 1998, 190 p.
- Flotté, Fuchs 2001**: FLOTTÉ (P.), FUCHS (M.) – Brumath. *Le Bas-Rhin*, Carte Archéologique de la Gaule, Pré-inventaire archéologique publié sous la responsabilité de M. Provost, 2001, 67/1, p. 225.
- Fremersdorf 1940**: FREMERSDORF (F.) – *Römische Scharnierbänder aus Bein*. In *FS Hoffiller*, Zagreb, 1940, pp. 321-337.
- Girard 1967**: GIRARD (G.) – Spéléo-Club du Var, Rapport sur la découverte fortuite du mobilier romain à proximité de la Plate-Forme à Fréjus (Var). Septembre 1967, dactylographié [Archives SRA DRAC-PACA].
- Gostenčnik 2005**: GOSTENCNIK (K.) – *Die Beinfunde vom Magdalensberg*, Klagenfurt, Verlag des Lademuseums Kärnten, 2005, 568 p., 82 pl.
- Goudineau 1979**: GOUDINEAU (Ch.) – Fréjus – Les Aiguères, rapport de fouilles 19 p. [Archives SRA DRAC-PACA].
- Grapin 1992**: GRAPIN (Cl.) – *Le matériel de tabletterie d'Alésia, contribution à l'étude de l'industrie de l'os en Bourgogne à l'époque gallo-romaine*. Mémoire de Maîtrise d'Archéologie Université de Bourgogne, 1990-1992.
- Grapin 2005**: GRAPIN (Cl.) – L'artisanat de l'os et de la corne, Alésia, comment un oppidum est entré dans l'histoire, *Dossiers d'Archéologie*, n° 305, 205, pp. 116-119.
- Greep 1982**: GREEP (S. J.), Two early roman handles from the Walbrook, *The archaeological journal*, 139, Londres, 1982, pp. 91-100.
- Hurtelle et al. 1984**: HURTRELLE (J.), JACQUES (A.), coll. TUFFEAU-LIBRE (M.), FEUGÈRE (M.), DELMAIRE (R.), GRICOURT (D.), BERNARD (M.) – Arras, fouilles de sauvetage avant la construction de l'hôtel du Département, *Bulletin de la Commission Départementale d'Histoire et d'Archéologie du Pas-de-Calais*, t. XI, n° 3, 1984, pp. 259-336.
- Jaget, Borréani 1987**: JAGET (F.), BORRÉANI (M.) – *Lotissement « les Thermes », quartier de Villeneuve*, rapport de fouille, dactylographié [Archives SRA DRAC-PACA].
- Jelenko, Groh 2006**: JELENKO (S. D.), GROH (S.) – Ein frühkaiserzeitlicher Grabau in der Südnecropole des norischen Vicus von Colatio, Slowenien, *Archäologisches Korrespondenzblatt, Römisch-Germanisches Zentralmuseum, Jahrgang 36, 3*, 2006, pp. 405-422.
- Labaune 2008**: LABAUNE (F.), coll. LE CLOIREC (G.) – Le travail de l'os à Rennes (Ille-et-Vilaine) à travers un canif à manche sculpté trouvé 3-5 rue de Saint-Malo. *Le travail de l'os, du bois de cerf et de la corne à l'époque romaine: un artisanat en marge?* Actes de la table ronde *Instrumentum*, Chauvigny (Vienne, F), sous la direction de I. Bertrand, Éd. M. Mergoïl, 2008, pp. 55-63.
- Lemoine, Rodet-Belarbi 2005-2006**: LEMOINE (Y.), RODET-BELARBI (I.) – Le travail de l'os et du bois de cerf d'après les fouilles de l'Espace Mangin (Fréjus, Var). *Revue Archéologique de Narbonnaise*, 38-39, 2005-2006, pp. 343-352.
- Manniez 2005**: MANNIEZ (Y.) – *Étude du petit mobilier. Nîmes (Gard), 78 av Jean-Jaurès. Enclos funéraires des I^{er} et II^e s. de notre ère, en périphérie de l'agglomération nîmoise*. Rapport final d'opération sous la direction de V. Bel, Nîmes, INRAP, Service Régional de l'Archéologie, Montpellier, 2005, 181 p.



■ Références bibliographiques

- Manniez 2010** : MANNIEZ (Y.) – Contribution à l'étude des dés en os d'époque romaine de la cité de Nîmes, Bulletin *Instrumentum*, n° 32, déc. 2010, pp. 18-22.
- Meffre 2002** : MEFFRE (J.-C.) – 161, av. A. Briand à Fréjus. Document final de Synthèse, Fouilles d'évaluation archéologique, INRAP, 2002, 23 p. [Archives SRA DRAC-PACA].
- Mikler 1997** : MIKLER – *Die römischen Funde aus Bein im Landesmuseum Mainz*. Monographie *Instrumentum*, 1, Ed M. Mergoïl, 1997, 173 p.
- Michel, Dumont 2008** : MICHEL (J.-M.), DUMONT (A.) – Rue des Tombades à Fréjus, rapport final d'opération, diagnostic, INRAP, 2008, 33 p. [Archives SRA DRAC-PACA].
- Musée Marseille 1988** : MUSÉE MARSEILLE – Musée d'Histoire de Marseille, l'Antiquité, Catalogue, 1988, 148 p.
- Pasqualini et al. 2010** : PASQUALINI (M.), THERNOT (R.), GARCIA (H.) et coll. RIVET (L.), DAMOTTE (L.), EXCOFFON (P.), FABRY (B.), MICHEL (J.-M.), GOLVON (J.-C.), FLAVIGNY (F.), ANDRE (P.), RODET-BELARBI (I.), FRANCOISE (J.) – *L'Amphithéâtre de Fréjus Archéologie et architecture. Relecture d'un monument*, Mémoires 22, Ausionus éditions, Bordeaux 2010, pp. 216-222.
- Pernon, Pernon 1900** : PERNON (J.), PERNON (CH.) – Les potiers de Portout, productions, activités et cadre de vie d'un atelier au V^e siècle ap. J.-C. en Savoie. *Revue Archéologique de Narbonnaise*, supplément 20, 1990.
- Petitjean 1995** : PETITJEAN (M.) – Les peignes en os à l'époque mérovingienne : évolution depuis l'Antiquité tardive. *Antiquités Nationales*. Bulletin Musée des Antiquités Nationales et par la Société des Amis du Musée et du Château de Saint-Germain-en-Laye, 27, 1995, pp. 145-191
- Prévot 2008** : PRÉVOT (Ph.) – État des connaissances sur la production de l'os à Orange (Vaucluse, F.). Étude et comparaison des ateliers du travail de l'os. *Le travail de l'os, du bois de cerf et de la corne à l'époque romaine : un artisanat en marge ?* Actes de la table ronde *Instrumentum*, Chauvigny (Vienne, F), sous la direction de I. Bertrand, Éd M. Mergoïl, Monographie *Instrumentum*, 2008, pp. 195-229.
- Prost 1983** : PROST (D.) – Le mobilier en os gallo-romain d'Escolives-Sainte-Camille, *Revue Archéologique de l'Est et du Centre-Est*, t.XXXIV, fasc. 3-4, 1983, pp. 263-299.
- Pupillo 2007** : PUPILLO (D.) – Economia, produzione e commerci nel Delta di Età romana. Uomini, Territorio e Culto dall'Antichità all'Alto Medioeval. Soprintendenza per I Beni Archeologici Dell'emilia-Romagna, 2007, p. 327, pl. 11.
- Rivet et al. 2000** : RIVET (L.), BRENTCHALOFF (D.), ROUCOLE (S.), SAULNIER (S.) – *Fréjus, Atlas topographique des villes de Gaule méridionale*, 2, Montpellier, 2000, 509 p.
- Rivet 2008** : RIVET (L.) – Les ensembles céramiques d'époque augustéenne de la butte Saint-Antoine à Fréjus (Var). Recherches dans la cour secondaire LX (1973-1976), *SFECAG*, 2008, L'Escala-Ampuries, pp. 765-802.
- Rivet 2010** : RIVET (L.) – *Recherches archéologiques au cœur de Forum Iulii : les fouilles dans le groupe épiscopal de Fréjus et à ses abords (1979-1989)*, Aix-en-Provence, Paris, Centre Camille Jullian, Errance, Bibliothèque d'archéologie méditerranéenne et africaine, 2010, 419 p.
- Rodet-Belarbi 1990** : RODET-BELARBI (I.) – *Argentomagus* (Saint-Marcel, Indre) : premiers résultats», *Archéologie entre Marche et Berry*, Textes des conférences organisées, dans le cadre de l'année de l'archéologie, par l'ASPHARESD et publiées en co-édition avec le musée d'Argentomagus et le Conseil Général de l'Indre, 6, 1990, pp. 63-75.
- Rodet-Belarbi 2002** : RODET-BELARBI (I.) – Le travail de l'os et du bois de cerf. *Argentomagus, nouveau regard sur la ville antique*, sous la direction de F. Dumasy et de P. Paillet. Exposition et catalogue d'exposition, pp. 124-128.
- Rodet-Belarbi 2004** : RODET-BELARBI (I.) – Le travail de l'os et du bois de cerf, *Le Clos de la Lombarde à Narbonne. Espaces publics et privés du secteur nord-ouest*, sous la direction de M. et R. Sabrié, collection Archéologie et Histoire romaine, 12, éditions M. Mergoïl, 2004, pp. 224-240.
- Rodet-Belarbi 2005-2006** : RODET-BELARBI (I.) – L'Espace Mangin à Fréjus (Var) : les restes de mammifères et d'oiseaux. *Revue Archéologique de Narbonnaise*, n° 38-39, 2005-2006, pp. 353-363.
- Rodet-Belarbi 2010** : RODET-BELARBI (I.) – L'équidé dans l'artisanat de l'os. Remarques préliminaires d'après les résultats de Narbonne (Aude) et de quelques autres sites gallo-romains. Bulletin *Instrumentum*, n° 31, juin 2010, pp. 34-36.
- Rodet-Belarbi 2011** : RODET-BELARBI (I.) – Le travail de l'os in La maison au Grand *Triclinum* du Clos de la Lombarde à Narbonne, sous la direction de M et R. Sabrié, collection Archéologie et Histoire romaine, 19, éditions M. Mergoïl, 2011, pp. 245-254.
- Rodet-Belarbi, Amiel 2006** : RODET-BELARBI (I.), AMIEL (C.) – Des pendentifs en os et en bois de cerf parmi le mobilier des tombes gallo-romaines du site «François Verdier» à Toulouse (Haute-Garonne). Bulletin *Instrumentum*, n° 24, déc. 2006, pp. 10-12.
- Rodet-Belarbi, Chardron-Picault 2005** : RODET-BELARBI (I.), CHARDRON-PICAULT (P.) – L'os et le bois de cerf à Autun-Augustodunum (Saône-et-Loire) : productions et consommation d'un *instrumentum*. *Revue Archéologique de l'Est de la France*, n° 54, 2005, pp. 149-209.
- Rodet-Belarbi et al. 2007** : RODET-BELARBI (I.), DESSE-BERSET (N.), ROCHETEAU (M.) – Étude de la faune de «La Bergerie du Montet» à Gourdon (06). *Institut de Préhistoire et d'Archéologie des Alpes Méditerranée, Mémoires*, t. XLIX, 2007, pp. 141-156.
- Rodet-Belarbi, Dieudonné-Glad, 2008** : RODET-BELARBI (I.), DIEUDONNE-GLAD (N.) – Rom (Deux-Sèvres) – os, bois de cerf et ivoire. Quelques éléments de réflexion sur l'approvisionnement en matière première et la distribution des objets dans l'agglomération. *Le travail de l'os, du bois de cerf et de la corne à l'époque romaine : un artisanat en marge ?*, Actes de la Table ronde sous la direction de I. Bertrand et de M. Feugère, Éd. M. Mergoïl, Monographie *Instrumentum*, 2008, pp. 145-163.
- Salin 2010** : SALIN (M.) – *Animaux et territoire. L'apport des données archéozoologiques à l'étude de la cité des Bituriges Cubi (I^{er} s. av. J.-C., V^e s. ap. J.-C.)*, BITURIGA, Monographie 2010-1, Bourges-Tours : BOURGES PLUS, Service d'Archéologie Préventive, FERACF, 36^e supplément à la RACF, 316 p.
- Santot 1978** : SANTOT (M.-C.) – *Le Cycle de la Matière, l'os*. Catalogue d'exposition, Musée Archéologique de Dijon, 1978, 80 p., 50 pl.
- Schenk 2008** : SCHENK (A.) – *Regard sur la tabletterie antique. Les objets en os, bois de cerf et ivoire du Musée Romain d'Avenches*. Documents du Musée Romain d'Avenches 15, 2008, 336 p.
- Stutzinger 1995** : STUTZINGER (D.) – Römische Haarnadeln mit Frauenbüste. *Bonner Jahrbücher*, 1995, 195, pp. 135-208.
- Tamla, Maldre 2001** : TAMLA (U.), MALDRE (L.) – Artefacts of bone, antler and canine teeth among the archaeological finds from the Hill-Fort of Varbola. *Crafting bone : skeletal technologies through time and space*. Proceedings of the 2nd meeting of the ICAZ worked bone group, Budapest, 31 august-5 september 1999. Ed A. M. Choyke and L. Bartosiewicz, BAR International series 937, 2001, pp. 371-381.
- Thuët 2007** : THUËT (A.) – La tabletterie d'une *insula* d'Amiens antique (Somme) Multiplex Gaumont, ancien garage Citroën, *Revue Archéologique de Picardie*, 2007, pp. 57-76.
- Tomé 2007** : TOMÉ (C.) – *Analyse des restes fauniques du dépotoir localisé au «43 avenue du XV^e corps» (FR07-XVe/Bret)*, sous la direction de K.-Y. Cotto, Service Archéologique Municipal de Fréjus, Rapport de fouille, 2007, 7 p.
- Verhagen 1993** : VERHAGEN (M.) – Bone and antler artefacts. *The Valkenburg excavations 1985-1988*, sous la direction de VAN DIEREN-DONCK (R.M.), HALLEWAS (D.P.), WAUGH (K.E.), *Nederlandse oudheden* 15, Valkenburg project I. ROB Amersfoort, 1993, 418 p.

