



BOLLETTINO DI ARCHEOLOGIA ON LINE

DIREZIONE GENERALE ARCHEOLOGIA, BELLE ARTI E PAESAGGIO

IX, 2018/4

CLAUDIA PAU*

OBJETOS DE ADORNO DE ÉPOCA CAMPANIFORME DEL DEPARTAMENTO DE ALPES-DE-HAUTE-PROVENCE (FRANCIA) Y SU RELACIÓN CON EL MEDITERRÁNEO OCCIDENTAL

In this work we have studied the objects of personal adornment Bell Beaker time of the deposits of Alpes-de-Haute-Provence with materials that we can ascribe to Bell Beaker era: La Fare (Folcalquier), dolmen of Villard (Le Lauzet-Ubaye), Cave Murée A (Montagnac-Montpezat), Shelter of the Jardin du Capitaine (Sainte-Croix-Du-Verdon), Oppidum de la Roche (Villeneuve).

Three different categories of adornments have been identified based on morphofunctional criteria: pendants, beads, lip-plugs and buttons. These categories, following variations of raw material or morphological, have been divided into groups and - where necessary - into subgroups.

The formal analogies of these artifacts with ornaments from European sites and in particular with the area of the Western Mediterranean indicate us, once again, the contact and exchange stocks in the Bell Beaker period, which would explain the presence of ornaments in Northern amber in the Cave Murée.

The traceological study has been hampered by the poor state of conservation of some of the pieces. From the point of view of technology, the traces of the last stages of elaboration and various methods of drilling have been generally observed. The shape of the ornaments and in some cases the traces, help to define a specific use. The presence of ornaments reused and others deposited in the tombs after having been used in life, indicates that these artifacts retained a polyfunctional meaning.

1. MATERIAL, MÉTODO Y OBJETIVOS

En el presente trabajo se han estudiado sesenta y siete adornos hallados en los yacimientos Campaniformes del Departamento de Alpes-de-Haute-Provence de Francia. Ocho objetos se han estudiado solo bibliográficamente. Cincuenta y nueve adornos se han podido analizar detalladamente en el *Musée de Préhistoire des Gorges du Verdon* en Quinson (Alpes-de-Haute-Provence)¹. Estos materiales han sido dibujados, fotografiados y escaneados y las imágenes se han recogido en láminas y con un calibre digital se han tomado sus medidas incluidas en una base de datos. Ello ha permitido realizar un análisis morfométrico de los artefactos que ha consentido proponer una clasificación tipológica.

1) Nos gustaría expresar nuestro agradecimiento al personal del *Musée de Préhistoire des Gorges du Verdon* en Quinson (Alpes-de-Haute-Provence) por habernos facilitado el acceso al material arqueológico, y al profesor Maixence Bailly de la Universidad de Aix-Marseille por todos sus consejos. Imágenes en el texto de Claudia Pau.

Los objetos en materia dura animal han sido examinados macroscópica y microscópicamente y se han realizado comparaciones entre el material arqueológico y colecciones privadas y públicas de hueso de varias especies de animales. Por otro lado, la nomenclatura que se ha utilizado para la denominación de las especies de conchas ha sido homogeneizada con la base de datos CLEMAN y se han consultado textos generales². Sobre el material pétreo se han empleado técnicas no destructivas que nos han permitido caracterizar y distinguir con criterios diagnósticos las diferentes materias primas gracias a observaciones colorimétricas y microscópicas. Se ha realizado un análisis traceológico para determinar las técnicas de fabricación y el uso de los objetos de adorno.

Nuestros objetivos serán: elaborar una clasificación tipológica de los artefactos de esta zona de Francia, obtener información sobre el tipo de materia utilizada, evaluar los procesos de trabajo, determinar las condiciones de uso y, a través de la comparación con otras piezas de Francia y de otras zonas del Mediterráneo occidental, sugerir variaciones espaciales y posibles contactos.

2. LOS YACIMIENTOS DEL DEPARTAMENTO DE ALPES-DE-HAUTE-PROVENCE CON ADORNOS DE ÉPOCA CAMPANIFORME

En Francia hasta hoy se han descubierto más de 1600 puntos con hallazgos campaniformes (*fig.1*), con una fuerte concentración en la Francia Mediterránea, los contextos funerarios constituyen el 38% de los descubrimientos, el 41% los contextos domésticos y el 21% son indeterminados o descubrimientos aislados³.

Recientemente se ha planteado por la Francia Mediterránea una nueva periodización, por la época Campaniforme, que se desarrolla partiendo de la clásica propuesta por Guilaine. Se habla de tres fases, que se articulan alrededor de una central, la Reciente. La fase Antigua se coloca entre el 2550/2500 y el 2400/2350 BCE incluye los estilos marítimo, AOC y mixto, y también la decoración del tipo puntillado-geométrico, la fase Reciente marcada por los grupos regionales del Campaniforme (los grupos Pirenaicos y Rodanos-Provenzales en el Sur del Mediterráneo) se data entre el 2400/2350 y el 2150 BCE. Por último una fase Tardía fechada entre el 2150 y el 1950 BCE caracterizada por la decoración epicampaniforme en *barbelés* e *incisa*⁴.

En el departamento de Alpes-de-Haute-Provence en la Francia Mediterránea destaca el alto número de hábitats con respecto a los contextos funerarios⁵. Los yacimientos de Alpes-de-Haute-Provence con adornos que podemos adscribir a época Campaniforme son cinco (cfr. *fig.1*): La Fare (Folcalquier), dolmen du Villard (Le Lauzet-Ubaye), gruta Murée A (Montagnac-Montpezat), abrigo de Jardín de Capitaine (Sainte Croix du Verdon), Oppidum de la Roche (Villevieue).

El yacimiento de la Fare se encuentra en el término municipal de Forcalquier a 80 Km al Norte del Mar Mediterráneo, es un yacimiento al aire libre ubicado en un espolón del Mioceno que domina dos valles y presenta en sus extremidades dos escarpadas⁶. Las primeras noticias de este yacimiento se encuentran en las notas de M. Deydier⁷ y en el trabajo de V. Cotte⁸.

2) SAUNDERS 1991.

3) LEMERCIER 2018, p. 205.

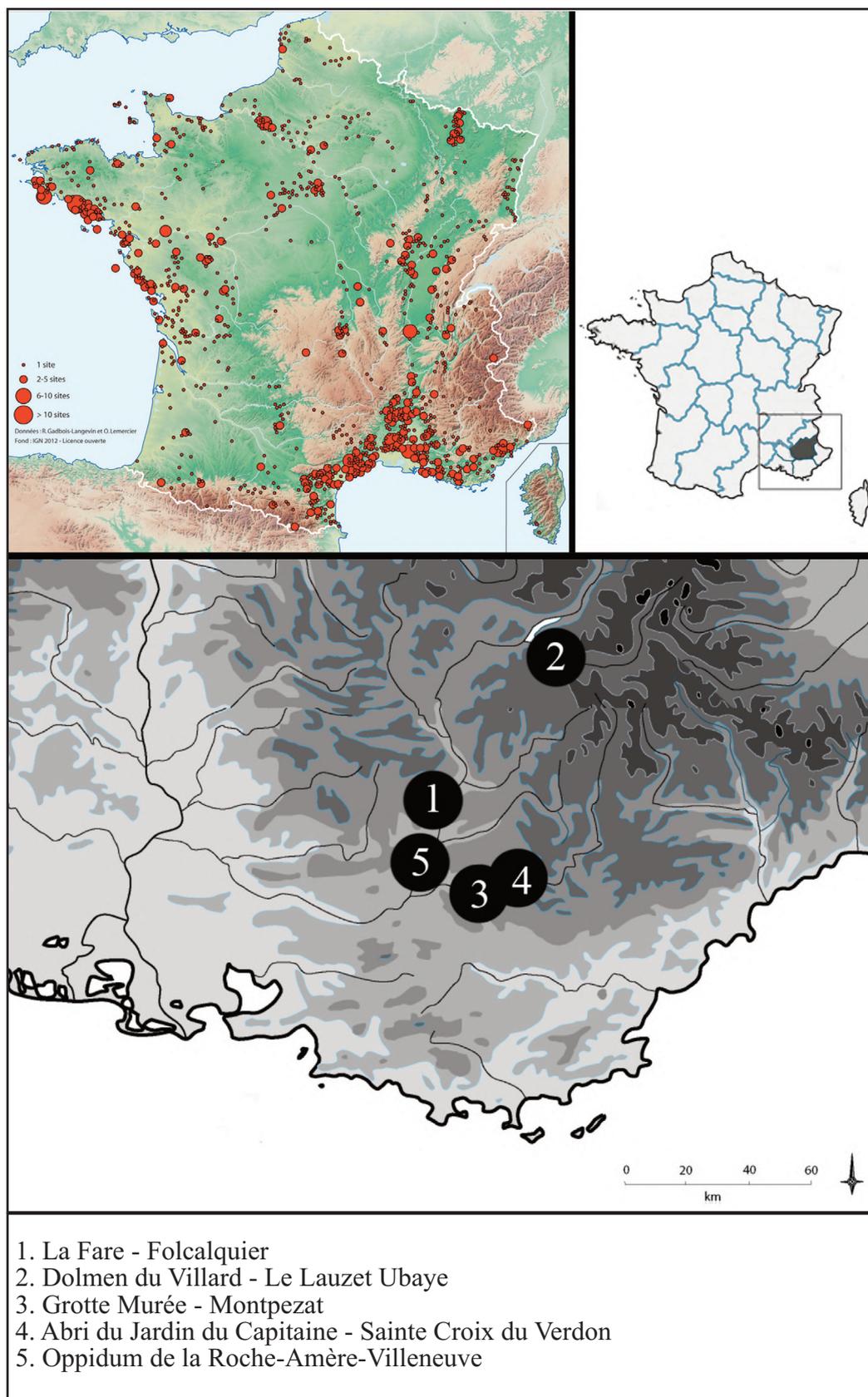
4) LEMERCIER 2018, p. 207.

5) LEMERCIER 2012, p. 119.

6) LEMERCIER 1998a, p. 24; LEMERCIER 2004c, p. 36; LEMERCIER *et al.* 2004b; LEMERCIER *et al.* 2011, p. 145.

7) Citado en LEMERCIER *et al.* 2011.

8) COTTE 1924.



1. DISTRIBUCIÓN DE LOS HALLAZGOS CAMPANIFORMES EN FRANCIA SEGÚN R. GADBOIS-LANGEVIN Y O. LEMERCIER (LEMERCIER 2018, p. 206, fig.1); UBICACIÓN DE LOS YACIMIENTOS CON ADORNOS DE ÉPOCA CAMPANIFORME DEL DEPARTAMENTO DE ALPES-DE-HAUTE-PROVENCE (reelab. de LEMERCIER *et al.* 2004b, p. 446, fig. 1)

De hecho fue objeto de estudio solo después de su parcial destrucción en 1983, debida a la construcción de un depósito para riego, cuando R. Brandi recogió materiales arqueológicos y A. Müller realizó sondeos en el terreno para la construcción de un segundo depósito⁹. En los años 90 del siglo XX se realizaron diferentes intervenciones arqueológicas bajo la dirección de O. Lemerrier, A. Müller y R. Furestier¹⁰.

El yacimiento se utilizó desde el Neolítico Final hasta la edad del Bronce y desde la edad del Hierro hasta época antigua. Del Neolítico Final se conocen, por lo menos, dos fases de ocupación, la primera corresponde a una fase de transición entre el IV y el III milenio, mientras que la segunda ocupación de la mitad del III milenio a.C. viene atribuida a los grupos regionales Rhône-Ouvèze y se caracteriza por la presencia de objetos de tipo Campaniforme (Antiguo). Esta última fase ha sido fechada con datación radiocarbónica gracias a un carbón conservado en un vaso Campaniforme (Ly-6551: 4210 ± 100 BP : 2903-2624 BC Cal.) (Calib 4.3 a 1.) y por el análisis de colágeno óseo (GrA-22988: 3895±40BP: 2471-2209 Cal.) (Calib 4,4 a 2.), está caracterizada por estructuras domésticas, en piedra y por una sepultura individual enfosa cubierta con un túmulo¹¹. El inhumado, un individuo de tipo local alpino, de sexo masculino entre los 30 y los 40 años que presenta una lesión en el codo izquierdo, estaba en el fondo de la fosa. La posición del difunto en el borde occidental de la sepultura sugiere un organización interna predispuesta para sucesivas reutilizaciones¹². Posiblemente el hábitat de la Fare se ocupaba por estaciones, la estructura funeraria es descentrada con respecto al complejo de las estructuras, se encuentra entre un grupo reducido de fosas de tipo Rhône-Ouvèze¹³. El material que se atribuye a esta segunda fase ocupacional está compuesto por cerámica, industria lítica, objetos en metal y en hueso, en la sepultura se hallaron un total de seis artefactos: una lama (foliácea) de puñal en cobre arsenical y níquel, tres vasos (dos del tipo Rhône-Ouvèze, y uno Campaniforme) dos objetos de adorno, y un fragmento de materia dura de cérvido, que probablemente no pertenecía al ajuar funerario¹⁴. G. Sauzade¹⁵ subraya la importancia de esta sepultura por el asociación de una vaso campaniforme de estilo 1 con decoración mista (cordada e internacional) con dos vasos de estilo Rhône-Ouvèze, este hecho demostraría la parcial sincronía entre estas dos manifestaciones culturales.

El dolmen du Villard, en el término municipal Le Lauzet-Ubaye, es el único conservado de los dólmenes alpinos, un pequeño grupo de monumentos megalíticos ubicados en un área semicircular de 35 km de radio, al Este del Gap. Fue señalado por G. De Mortillet en 1894, en el 1900 fue clasificado como monumento histórico y fue excavado y restaurado en los años 80 del siglo XX¹⁶. Es un pequeño dolmen de corredor con artefactos de época Campaniforme, por algunos investigadores construido en esta época¹⁷, y reutilizado durante el Bronce Final, mientras que O. Lemerrier¹⁸ sugiere que el dolmen podría haber sido construido en un periodo anterior

9) COURTIN 1984, p. 385; DRUELLE 1986.

10) LEMERCIER 1998a; LEMERCIER 1998b; LEMERCIER 2002; LEMERCIER 2004a; LEMERCIER 2004b; LEMERCIER, MÜLLER 1992; 1999; LEMERCIER *et al.* 1998; LEMERCIER *et al.* 2004b; LEMERCIER *et al.* 2011, p.146; MÜLLER, LEMERCIER 1992a; MÜLLER, LEMERCIER 1992b; MÜLLER, LEMERCIER 1993; MÜLLER, LEMERCIER 1994a; MÜLLER, LEMERCIER 1994b; MÜLLER, LEMERCIER 1994c; 1996; MÜLLER *et al.* 1997; MÜLLER *et al.* 1999.

11) COURTIN 1984, p. 385; MÜLLER *et al.* 1997; LEMERCIER 2004c, pp. 36-37; LEMERCIER *et al.* 2004a, pp. 52-53; LEMERCIER *et al.* 2011, p. 146-147; LEMERCIER, TCHEREMISSNOFF 2011 p. 185; SAUZADE *et al.* 2018, p. 21.

12) LEMERCIER 2004c, p. 36-37; LEMERCIER *et al.* 2011; SAUZADE 2011, p. 11.

13) BLAISE 2010; LEMERCIER *et al.* 2011, pp. 157-158.

14) LEMERCIER *et al.* 1998, p. 108; LEMERCIER *et al.* 2011, p. 148; LEMERCIER 2004c, pp. 36-37; CAULIEZ 2007; CAULIEZ 2009, pp.184-190.

15) SAUZADE *et al.* 2018, p. 21.

16) SAUZADE 1991, pp. 93-97; LEMERCIER 2004c, p. 37.

17) SAUZADE *et al.* 2018, p. 20.

18) LEMERCIER 2004c, p. 37.

a la época Campaniforme. Se obtuvo datación a Carbono 14 de huesos humanos (Ly-3257: 3980 ± 120 BP: 2835-2291 BC Cal.) (Calib 4.3 à 1σ)¹⁹ que según G. Sauzade²⁰ corresponden al Neolítico Final II. El dolmen presenta la cámara rectangular y un corredor con seis lastras, el suelo estaba formado por una sola lastra de piedra. Del túmulo de piedra que lo recubría se conserva solo la parte septentrional. Los restos óseos humanos pertenecían a varios individuos, y grupos de huesos se encontraban adosados a las paredes, para dejar espacio a las nuevas inhumaciones. Se hallaron cerámicas Campaniformes, industria lítica tallada, un brazalete de arquero con tres perforaciones, un puñal de cobre y objetos de adorno²¹.

La gruta Murée se encuentra en el término municipal de Montagnac-Montpezat, es una galería de unos 60 m de largo, fue descubierta en 1957, las intervenciones arqueológicas se realizaron entre el final de los años 50 y el inicio de los años 60 del siglo XX²².

La cueva ha conocido varias fases de ocupación desde el Neolítico Medio (Chasséen), Campaniforme (niveles 6 y 7), Bronce Medio, Bronce Final, Edad del Hierro hasta los periodos históricos. El nivel 7 presenta perturbaciones con los niveles subyacentes, mientras que el nivel 6 es más homogéneo. Se ha obtenido la datación a Carbono 14 de los niveles de época Campaniforme Gif-116 : 3960 ± 175BP: 2855-2201 BC Cal. (Calib 4.3 à 1.)²³. Durante la época Campaniforme la cueva tuvo la función de hábitat, aunque en la parte central fue hallada una sepultura cerca de una gran piedra (interfaces de los niveles 6 y 7). En la pequeña fosa estaba inhumado un neonato de dos o tres semanas de vida, estaba dispuesto sobre piedras planas y un gran fragmento de cerámica, la sepultura estaba cubierta de lastras de caliza y de fragmentos de cerámicas de grandes dimensiones²⁴. En la gruta se conservaba una gran cantidad de artefactos de época Campaniforme: vasos cerámicos, industria lítica tallada, un brazalete de arquero roto en arenisca, una aguja y un punzón en materia dura animal y cuatro punzones en cobre con doble punta y sección cuadrada²⁵. El ajuar funerario de la sepultura infantil presentaba un cuenco hemisférico sin decoración, bajo la cabeza del recién nacido, un pequeño vaso con decoración en estilo Rhodano-Provençal, detrás de la espalda, dos lamas en sílex entre las piernas y una pequeña hacha en piedra verde y una bola de ocre rojo bajo la pelvis. Los restos del niño estaban depositados en un fragmento de una gran copa con el fondo plano sin decoración, parece que los huesos habían sido colocados en un segundo momento después de la descomposición habida en una zona cercana²⁶. Los estudios arqueozoológicos del yacimiento han puesto en evidencia la presencia dominante entre las especies domésticas de ovicápridos, sobre los bovinos y los suidos, mientras que entre las especies cazadas aparecen ciervos, jabalí y caprinos de gran tamaño. Se han hallado, asimismo, cereales semicarbonizados²⁷.

El abrigo de Jardin du Capitaine (o Abri du Capitaine), Sainte Croix de Verdon es una gruta del Verdon a 12 m del río, fue descubierta durante una intervención arqueológica preventiva en los años 60 del siglo XX por J. Courtin y C. Langrand²⁸. Este yacimiento ha conocido diversas fases de ocupaciones desde el Mesolítico hasta el siglo XVI, no obstante solo la parte superior

19) LEMERCIER 2004c, p. 37.

20) SAUZADE 2011, p. 23.

21) SAUZADE 1991, p. 98.

22) GAGNIÈRE 1966, pp. 601-603; COURTIN *et al.* 2011, pp. 161-162.

23) GAGNIÈRE 1963, p. 346; LEMERCIER 2004c, p. 42; LACHENAL 2009, p. 528; LABAUNE 2010, p. 84; COURTIN *et al.* 2011, p. 162.

24) BOUVILLE 1973; LEMERCIER 2004c, p. 42; COURTIN *et al.* 2011, p. 163; SAUZADE 2011, p. 11.

25) COURTIN 1961a; COURTIN 1961b, p. 259; COURTIN 1962, p. 254; COURTIN 1967a; COURTIN 1974; COURTIN 1976; D'ANNA 1980, p. 59; LEMERCIER 2004c, pp. 42-43; LABAUNE 2010, p. 83; COURTIN *et al.* 2011, p. 162.

26) COURTIN *et al.* 2011, pp. 163-164, 166.

27) LEMERCIER 2004c, p. 43; COURTIN *et al.* 2011, p. 163.

28) COURTIN 1967a; COURTIN 1967b; COURTIN 1974; LEMERCIER 2004c, p. 48.

de la secuencia estratigráfica ha sido estudiada detalladamente. Los elementos que pertenecen al Neolítico Final, Campaniforme (Campaniforme Reciente, Rhodano-Provenzal) (estratos 11, 12) se han hallado en un contexto claro y homogéneo, además los estratos Campaniformes (11A) se han podido datar (Gif-704 : 4100 ± 140BP : 2875-2430 BC Cal.) (Calib 4.3 à 1.)²⁹.

El abrigo conservaba en su interior cerámica Campaniforme, industria lítica tallada, punzones con doble punta y sección cuadrada y un puñalito en cobre³⁰.

El oppidum de la Roche Amère, término municipal de Villeneuve se encuentra entre el valle de Durance y el pueblo de Folcalquier. Ha sido objeto de varias intervenciones arqueológicas desde el 1950 hasta el 1970 y en los años 80 del siglo XX. El oppidum fue utilizado por un largo periodo de tiempo desde el Neolítico hasta el Bronce Final. El único artefacto que ha sido atribuido a época Campaniforme es un artefacto con decoraciones que recuerdan las típicas de tipo Rodhano-Provenzale, aunque no todos los estudiosos concuerdan en esta interpretación. De hecho, A. Müller habla de Bronce Final, y N. Provenzano rechaza una atribución tarda por el artefacto³¹.

3. RESULTADOS

3.1. Estudio tipológico

Los objetos de adorno estudiados (sesenta y siete artefactos) se han agrupado en cuatro categorías tipológicas³². En la primera se han distinguido seis grupos morfológicos, el grupo 1 y el 4 separados en dos subgrupos cada uno. En la categoría II se han distinguido seis grupos, en la categoría III se ha individuado solo un grupo y finalmente la categoría IV ha sido dividida en tres grupos³³.

3.1.1. Colgantes (categoría I)

Definimos como colgantes los objetos de adorno con una longitud mayor respecto a su anchura y con perforación en una de las extremidades. Constituye una categoría muy variada de adornos por morfología, tamaño y también por la materia prima utilizada como soporte.

Colgantes de concha entera (grupo 1)

Se han considerado colgantes de concha entera los adornos obtenidos conservando la forma natural del caparazón de diferentes moluscos marinos. Estos colgantes presentan una o más perforaciones de forma circular, oval o irregular, realizadas intencionalmente.

En el conjunto de material estudiado se conservan ocho colgantes obtenidos de gasterópodos (subgrupo 1). Un adorno (308A) (*fig. 2a*) que conserva la forma natural del caparazón de la concha (*Cypraea*) con una única perforación en el dorso de forma oval irregular del nivel 6 de la gruta Murée. Cinco colgantes (sin referencia) (*fig. 2b-c*) obtenidos de *Columbella* cortados en la última vuelta, cuatro de la gruta Murée (dos del nivel 6 y dos del 7) y una del abrigo de

29) COURTIN 1974, p. 274; LEMERCIER 2004c, p. 48; LACHENAL 2009, pp. 528-529; LEMERCIER, GILABERT 2009, p. 260; LABAUNE 2010, pp. 54, 84.

30) LEMERCIER 2004c, pp. 48-51; GADBOIS-LANGEVIN 2013, p. 719.

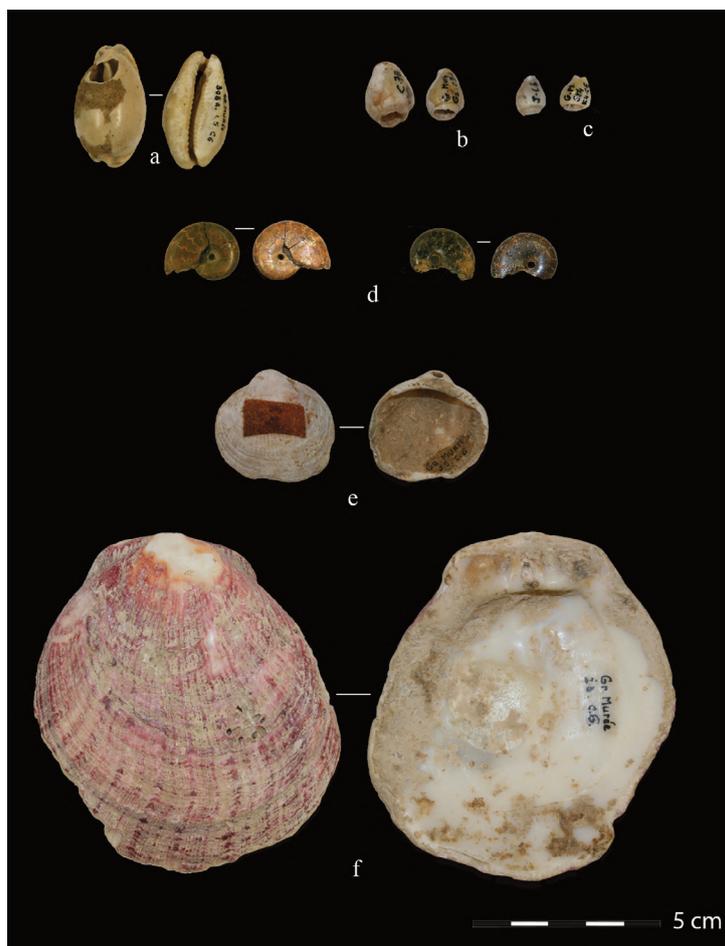
31) Citado en LEMERCIER 2004c, p. 51.

32) Siguiendo entre otros a BARGE 1982; PASCUAL 1998; VANHAREN, D'ERRICO 2001; TABORIN 2004; MAICAS 2007; BARCIELA 2008; BONNARDIN 2009; LÓPEZ 2011; OLIVA 2015; PAU 2012; PAU 2016.

33) PAU 2016, pp. 618-622, 633, 637-640, 643-645, 650-651, 660, 662, 680, 690, 692, 700, 702, 704-708; 716-721; PAU, CÁMARA 2018, pp. 213, 215-216, 272.

Capitaine. Dos exoesqueletos de concha (*Ammonite ferruneux*) (sin referencia) (fig. 2d), con pequeñas perforaciones de forma circular y sección cilíndrica, halladas en la gruta Murée.

Con Bivalvos (subgrupo 2) se manufacturaron tres colgantes, dos hallados en el nivel 6 de la gruta Murée y uno en el abrigo de Capitaine. Los primeros dos artefactos son una valva de *Glycymeris* (sin referencia) perforada en el ápice (fig. 2e) y una valva de *Spondylus* (sin referencia), todavía en fase de elaboración (fig. 2f). El colgante (3924), hallado en el abrigo de Capitaine, conserva la forma natural de la valva de la concha (*Pecten*), y presenta una perforación en el natis de forma circular y sección cilíndrica (fig. 3).



2. GRUTA MURÉE (DEPART. ALPES-DE-HAUTE-PROVENCE). COLGANTES DE CONCHA ENTERA (CAT. I, GRUPO 1)

Colgantes de diente entero (grupo 2)

Son elementos de morfología natural perforados en la raíz, transversalmente al eje mayor, para poderlos adaptar a la suspensión. En algunos elementos se puede notar una parcial modificación morfológica³⁴.

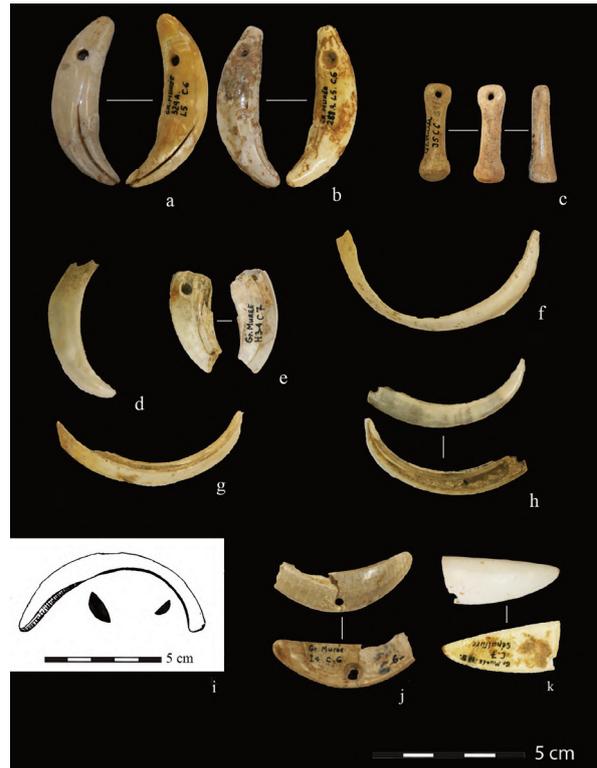
En la gruta Murée se hallaron dos colgantes, en el nivel 6³⁵, obtenidos de caninos de cánidos (*Canis lupus*), presentan forma alargada y una extremidad puntiaguda, parecen pequeños cuernos. El primer elemento 329 A (fig. 4a) presenta el orificio de perforación de forma circular y sección cilíndrica, el segundo adorno 288 A (fig. 4b) de forma circular y sección en clepsidra.

34) PASCUAL 1998, p. 135.

35) COURTIN 1974, p. 285.



3. ABRIGO DE CAPITAINE (DEPART. ALPES-DE-HAUTE-PROVENCE). COLGANTES DE CONCHA ENTERA (CAT. I, GRUPO 1)



4. a-b. GRUTA MURÉE: COLGANTES DE DIENTES ENTERO (CAT. I, GRUPO 2); c. GRUTA MURÉE: COLGANTE DE HUESO ENTERO (CAT. I, GRUPO 3); d-h. GRUTA MURÉE: COLGANTES EN FORMA DE ARCO EN COLMILLO DE SUIDOS (CAT. I, GRUPO 4); i. DOLMEN DE VILLARD: COLGANTES EN FORMA DE ARCO EN COLMILLO DE SUIDOS (CAT. I, GRUPO 4) (LEMERCIER 2004c, p. 41, fig. 10); j-k. GRUTA MURÉE: COLGANTES EN FORMA DE ARCO EN CONCHA (CAT. I, GRUPO 4)

Colgantes de hueso entero (grupo 3)

Se trata de colgantes obtenidos de pequeños huesos, escasamente modificados, implicando, en la mayoría de los casos, sólo la creación de un medio de suspensión. En el conjunto de materiales analizado el único artefacto de esta categoría es el colgante 211 encontrado en el nivel 6 de la gruta Murée (fig. 4c). Se obtuvo trabajando un hueso humano (falange). Las extremidades del objeto están trabajadas, la superior estrechada y perforada y la inferior redondeada. El agujero de perforación presenta forma oval y sección bicónica.

Colgantes a luna creciente o en forma de arco (grupo 4)

Incluimos aquí todos los adornos estudiados que presentan forma arqueada natural o artificial.

En la grotte Murée se han analizado cinco adornos (sin referencia, sin referencia, 217, 208, sin referencia) obtenidos de colmillos de suidos (subgrupo 1) (fig. 4d-h), de estos uno ha sido encontrado en la sepultura infantil (nivel 7) (fig. 4e) y los otros en el nivel 6. Todos los colmillos están rotos. Un adorno conserva en la extremidad un orificio de forma circular (fig. 4e), otro parte de lo que tenía que ser el agujero para la sujeción (fig. 4h). En el dolmen de Villard se halló un colmillo de suido (sin referencia), sin ningún método de sujeción (fig. 4i).

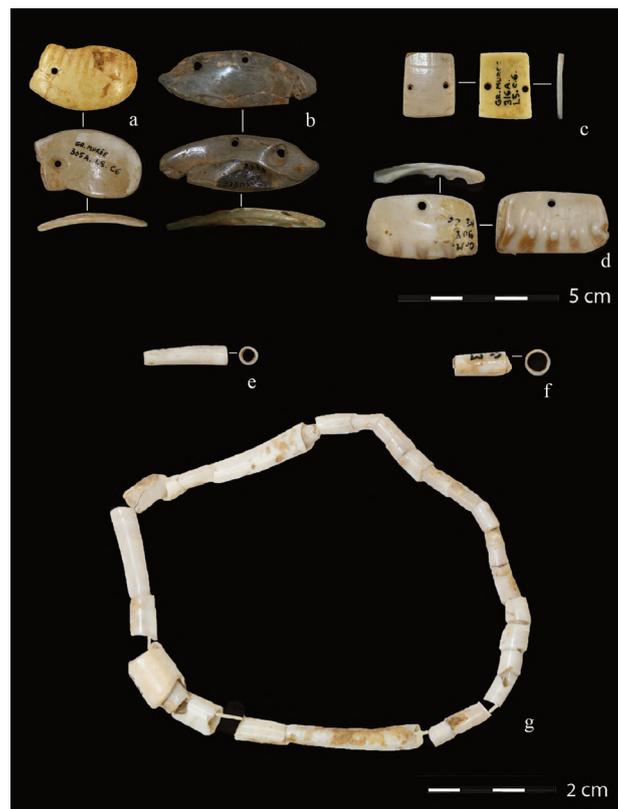
Pertenecen a la gruta Murée dos colgantes en forma de arco que fueron confeccionados utilizando dos valvas de bivalvos (*Glycymeris*) parcialmente modificadas por el acción del oleaje

marino (subgrupo 2). El primero (sin referencia) (*fig. 4j*), del nivel 6 del yacimiento³⁶, es una pieza fracturada en dos y reconstruida, presenta una perforación en uno de los márgenes de forma oval con sección cónica irregular. El segundo adorno (sin referencia) (*fig. 4k*), encontrado en la sepultura infantil (nivel 7), está roto y conserva parte del orificio de perforación en uno de los márgenes de forma oval y sección cónica.

Colgantes laminares en concha (grupo 5)

Son adornos obtenidos trabajando el exoesqueleto de conchas marinas, en la mayoría de los casos se utilizaban directamente fragmentos de valvas de concha, que habían sido transformadas por agentes naturales, como la abrasión marina. Pueden presentar una morfología alargada, elíptica, o subelíptica, sección plana, plano-convexa o cóncavo-convexa, generalmente perforados en una de las extremidades.

Del conjunto de material de Francia estudiado se han colocado en esta categoría dos colgantes obtenidos de valvas de *Glycymeris* que pertenecen al nivel 6 de la gruta Murée. El primer objeto de adorno (305A) (*fig. 5a*), roto en una de las extremidades, presenta las caras de forma subelíptica, el perfil cóncavo-convexo y los bordes redondeados. Muestra un orificio de perforación de forma circular y sección cónica. El segundo colgante (203) (*fig. 5b*) presenta las caras de forma subovaladas, bordes redondeados, y el perfil cóncavo-convexo. Su particularidad es la presencia de una doble perforación colocada en uno de los márgenes y de una tercera, conservada solo en parte, en la extremidad inferior del adorno. Los orificios son de forma circular irregular y sección bicónica.



5. a-b. GRUTA MURÉE. COLGANTES LAMINARES (CAT. I, GRUPO 5); c-d. COLGANTES RECTANGULARES (CAT. I, GRUPO 6); e-g. CUENTAS DE CONCHA ENTERA (CAT. II, GRUPO 1)

36) COURTIN *et al.* 2011, p. 165, fig. 97.

Colgantes rectangulares (grupo 6)

Son piezas que presentan una morfología rectangular, con las aristas ligeramente redondeadas, sección plana y una o más perforaciones.

En el nivel 6 de la gruta Murée se hallaron dos colgantes de este grupo. La pieza 316a (*fig. 5c*) muy aplanada y sutil, con los bordes rectos, obtenida trabajando un colmillo de suido (*Sus scrofa*). Presenta dos orificios de sujeción, de forma circular y sección cilíndrica, localizados en la parte central del cuerpo. El adorno 908 (*fig. 5d*), obtenido trabajando una concha de *Haus-tellum* muestra la caras de forma rectangular con los márgenes redondeados, y aunque la superficie aparezca trasformada por la erosión del mar, se puede notar todavía la curva natural de la concha y los nervios de la superficie de la valva. El adorno presenta un única perforación de forma circular y sección cónica.

3.1.2. Cuentas (categoría II)

Se han definido como tales los elementos que presentan una anchura superior o igual a su longitud y generalmente una perforación central, el eje de la cual corresponde con el de rotación de la pieza.

Cuentas de concha entera (grupo 1)

Las cuentas de concha entera son adornos obtenidos conservando la forma anatómica natural de los escafópodos y aprovechando su perforación natural. Se utilizaron fragmentos de concha regularizados por la erosión marina y, a veces, se eliminó el extremo con la técnica del aserrado.

En la gruta Murée se hallaron veintinueve cuentas (sin referencia) de *Antalis* (*fig. 5e-g*). Dos de estos adornos (*fig. 5e-f*) formaban parte del ajuar funerario de la tumba infantil (nivel 7).

Cuentas discoidales (grupo 2)

Se trata de pequeños elementos de forma discoidal de sección plana o ligeramente plano-cóncava o plano-convexa, con dimensiones variables y con una perforación central de forma circular transversal a su eje máximo. De la gruta Murée se han estudiado tres cuentas discoidales, del nivel 6, el primer objeto (sin referencia) obtenido trabajando un escafópodo (*Antalis*) (*fig. 6a*) presenta las caras circulares, los márgenes del perfil rectos y el orificio circular con sección cilíndrica. La segunda cuenta (314A1) es un elemento de adorno en *Glycymeris* (*fig. 6b*) con las caras ligeramente ovales, el perfil plano-convexo, y el agujero de perforación de forma circular y sección cilíndrica. El último artefacto el 314 A2, manufacturado en material lítico (mármol) (*fig. 6c*)³⁷, muestra las caras de forma circulares irregular y los bordes redondeados.

Cuentas a glóbulos (grupo 3)

Las cuentas con glóbulos, o cuentas con apéndices laterales, son pequeñas cuentas o botones o una evolución de estos últimos³⁸. Presentan, uno o dos glóbulos centrales y dos apéndices laterales rectangulares o trapezoidales (con los márgenes redondeados) o semicirculares. En algunos elementos los apéndices laterales están casi completamente integrados en el cuerpo, y el adorno ofrece una morfología casi cilíndrica. Presentan perforación rectilínea pasante, de sección cilíndrica, cónica o bicónica, paralela o transversal a su eje máximo.

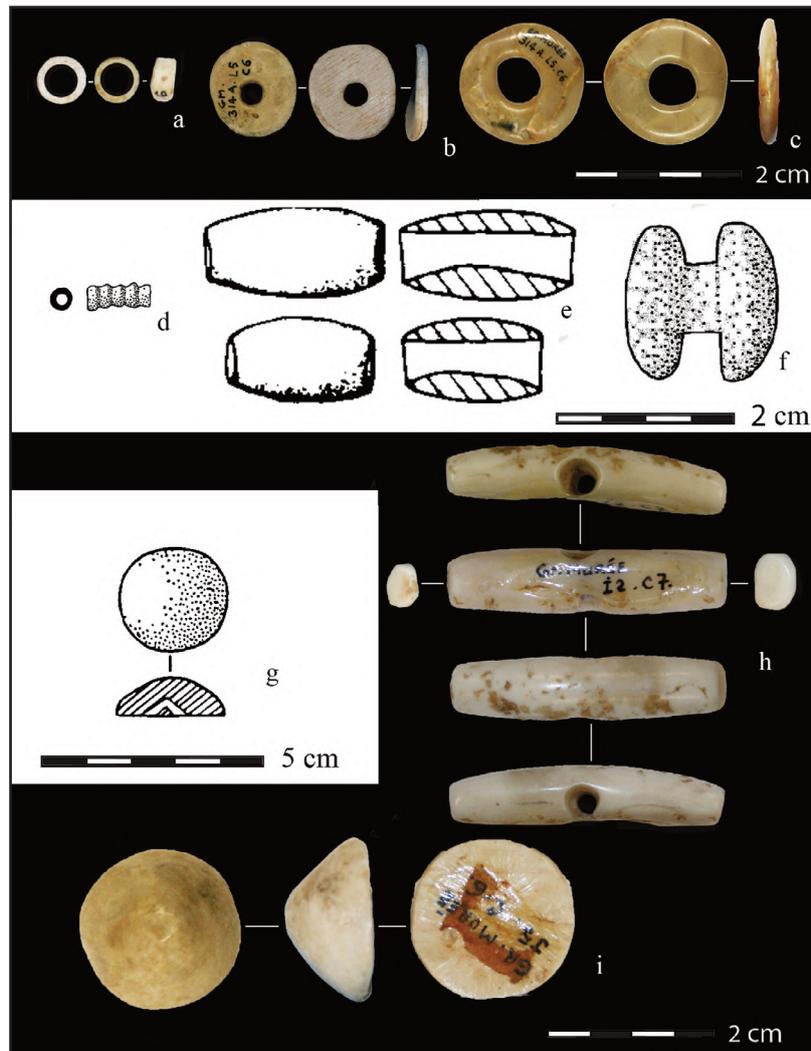
37) COURTIN 1974, p. 281, fig. 97.

38) MANUNZA *et al.* 2005, p. 146.

En el yacimiento de La Fare se halló una cuenta (sin referencia) (*fig. 6d*), confeccionada en material óseo indeterminado, con cinco glóbulos y sección anular, la perforación es pasante circular con sección cilíndrica, paralela a su eje máximo³⁹.

Cuentas en forma de barril (grupo 4)

Las cuentas en forma de barril conocidas también, como ovoides, en “oliva”, tonel o tonelete, presentan morfología oval, con el cuerpo más o menos compacto, y las extremidades planas o redondeadas, una perforación central circular o ligeramente ovalada y sección cilíndrica en sentido longitudinal a su eje máximo⁴⁰. En el dolmen de Villard, se hallaron dos cuentas en



6. a-c. CUENTAS DISCOIDALES (CAT. II, GRUPO 2) DE LA GRUTA MURÉE; d. CUENTAS A GLÓBULOS (CAT. II, GRUPO 3) DEL YACIMIENTO DE LA FARE (LEMERCIER *et al.* 2011a, p. 149, fig. 85); e. CUENTAS EN FORMA DE BARRIL (CAT. II, GRUPO 4) DEL DOLMEN DE VILLARD (LEMERCIER 2004c, p. 41, fig. 10); f. PENDIENTE ORAL DEL YACIMIENTO DE LA FARE (CAT. III, GRUPO 1) (LEMERCIER *et al.* 2011A, p. 149, fig. 85); g. BOTONES DE CASQUETE ESFÉRICO DE LA GRUTA MURÉE (CAT. IV, GRUPO 1) (LEMERCIER 2004c, p. 59, fig. 31); h. BOTÓN FUSIFORME (CAT. IV, GRUPO 2) DE LA GRUTA MURÉE; i. BOTÓN CÓNICO (CAT. IV, GRUPO 3) DE LA GRUTA MURÉE

39) LEMERCIER *et al.* 2011, p. 153.

40) PAU 2016, p. 686.

forma de barril (*fig. 6e*) en material lítico⁴¹.

Cuentas en forma de cajita (grupo 5)

Lemercier⁴² propone como posible objeto de época Campaniforme un artefacto hallado en el oppidum de la Roche Amère, aunque añade que A. Müller propone, para este adorno, una datación más reciente Bronce Final, y N. Provenzano rechaza una datación tardía. Es un artefacto manufacturado en asta de ciervo o hueso, con forma subcilíndrica y ranuras laterales, además muestra dos filas de cuatro orificios en cada lado. El cuerpo conserva una decoración con varios motivos, *chevrons*, triángulos y círculos.

Cuentas indeterminadas (grupo 6)

En el yacimiento de Grotte Murée se halló una cuenta en ámbar⁴³, que no se ha localizado.

3.1.3. Pendientes orales (categoría III)

En esta categoría hemos insertados los adornos (labrette, barbette etc.) que, por su morfología y dimensiones, podrían haber sido insertados en orificios obtenidos por transfixión, en los labios, en la barbilla o en la lengua. Podían tener formas diferentes, barra cilíndrica, plato, disco, anillo etc.

Pendientes orales en barra cilíndrica (grupo 1)

Están formados por una barra de forma cilíndrica, las dos extremidades (cabeza y base) pueden tener forma apuntada, recta, de disco, triangular o redonda.

En el yacimiento de La Fare se halló un objeto de adorno en hueso (sin referencia) (*fig. 6f*) definido por O. Lemercier como «os poli en forme de bobine (bouton ou labret)»⁴⁴. Este objeto, de hecho, parece una pequeña bobina, con el cuerpo central cilíndrico y las dos extremidades abultadas.

3.1.4. Botones (categoría IV)

En este grupo hemos colocado los objetos que, por su forma y sus dimensiones, vienen generalmente identificados como botones.

Botones de casquete esférico (grupo 1)

Son pequeños elementos con sección plano-convexa y cara ventral plana (circular o elíptica) y dorsal curvilínea. La perforación en “V” (convergente al interior de la pieza) se encuentra en la cara ventral⁴⁵.

En la gruta Murée ha sido hallado un ejemplar en ámbar del báltico⁴⁶, con perforación en “V” (*fig. 6g*).

41) SAUZADE 1991, pp. 98-99; LEMERCIER 2002 vol. 1, pp. 33, 35; LEMERCIER 2004c, pp. 39, 41.

42) LEMERCIER 2002 vol. 1, p. 89-90, fig. 50; LEMERCIER 2004c, p. 51.

43) GARDIN 1986, p. 573.

44) LEMERCIER 2004c, p. 37; LEMERCIER *et al.* 2011, p. 153.

45) PASCUAL 1998, p. 167.

46) COURTIN 1974, pp. 281-282; GARDIN 1986; GARDIN 1998.

Botones fusiformes (grupo 2)

Se han denominado botones fusiformes, algunos elementos de forma subelíptica, con un estrechamiento mediano, más o menos marcada. Hemos colocado estos elementos en la categoría de los botones, sin excluir la posibilidad de poder haber tenido algún otro uso.

Pertenece al nivel 7 de la grotte Murée un elemento de adorno (sin referencia) en *Spondylus* (fig. 6h) con una perforación central⁴⁷ de forma circular y sección bicónica.

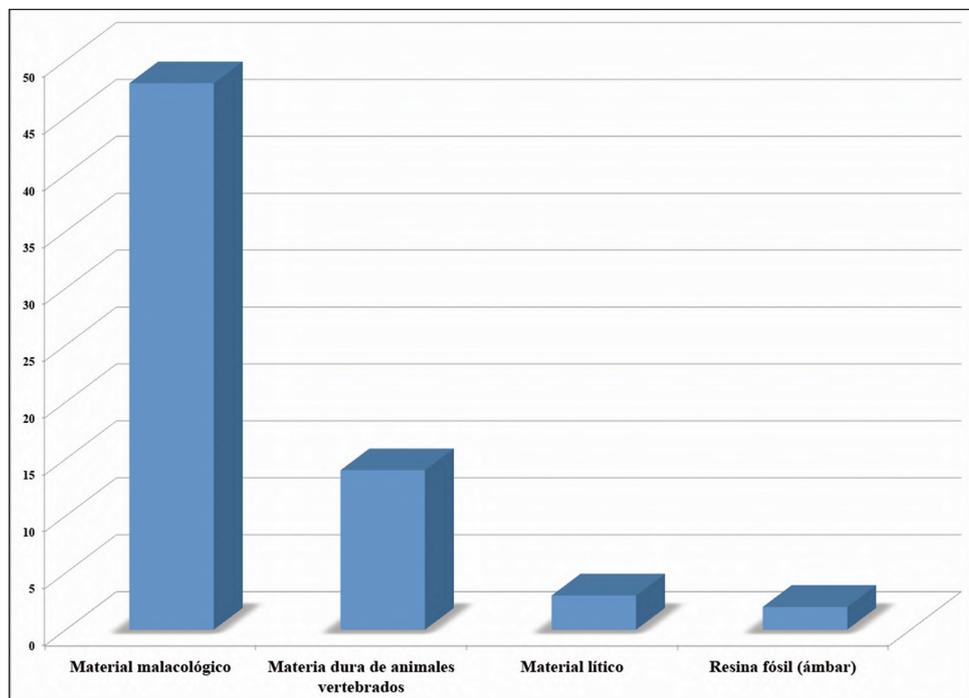
Botones cónicos (grupo 3)

Se han definido como cónicos los botones con perforación en “V” que presentan la base plana de forma circular u oval, la cara dorsal de forma cónica y la sección de forma triangular.

En la grotte Murée, se halló un botón cónico en hueso (fig. 6i), sin referencia, presenta la base circular irregular, con los bordes convexos y perforación en “V”, está todavía en fase de elaboración.

3.2. La materia prima

En lo que respecta al estudio de la materia prima, el material malacológico constituye el 71,64% de la muestra (fig. 7). Se trata de caparazones de conchas de origen marino: gasterópodos, bivalvos y escafópodos. Hemos documentado nueve gasterópodos que hemos interpretado como ocho colgantes de concha entera y un colgante rectangular (categoría I, grupo 1, subgrupo 1; categoría I, grupo 6). Además se han estudiado nueve bivalvos, tres colgantes de concha entera (categoría I, grupo 1, subgrupo 2), dos colgantes en forma de arco (categoría I, grupo 4, subgrupo 2), dos colgantes laminares (categoría I, grupo 5), una cuenta discoidal (categoría II, grupo 2), un botón fusiforme (categoría IV, grupo 2). Por último mencionamos treinta porciones



7. MATERIA PRIMA UTILIZADAS PARA LA FABRICACIÓN DE LOS ADORNOS DE LOS YACIMIENTOS CAMPANIFORMES DEL DEPARTAMENTO DE ALPES-DE-HAUTE-PROVENCE

47) COURTIN *et al.* 2011, p. 163; LEMERCIER 2004c.

de escafópodos, veintinueve cuentas de concha entera y una cuenta discoidal (categoría II, grupo 1 y grupo 2). Por lo general, las especies identificadas son frecuentes en las aguas templadas del Mediterráneo. Entre los gasterópodos se han documentado una *Cypraea*, cinco *Columbella rustica*, un *Haustellum* y lo más interesante es el hallazgo de dos caparazones de *Ammonites*, moluscos de cefalópodos extintos. Entre los bivalvos se manufacturaron adornos con valvas de *Glycymeris glycymeris*, *Spondylus gaederopus* y *Pecten jacobaeus*, mientras que las veintinueve porciones de escafópodos pertenecen a *Antalis*. Identificar el tipo de materia prima de dos de las cuentas discoidales (categoría II, grupo 2) halladas en la gruta Murée (sin referencia, 34A1) ha sido difícil por el alto grado de transformación y el reducido tamaño de los artefactos. En cualquier caso, el análisis microscópico ha permitido identificar los soportes como conchas de moluscos trabajadas, en concreto, escafópodos (*Antalis*) y bivalvos (*Glycymeris*).

El 20,89% de los artefactos estudiados está manufacturado en materia dura de animales vertebrados (cfr. *fig. 7*). Está fabricada en material óseo, no identificado, la cuenta a glóbulos (categoría II, grupo 3) del yacimiento de La Fare, mientras que el artefacto en forma de bobina (categoría III), del mismo yacimiento, como la cuenta en forma de cajita (categoría II, grupo 5) hallado en el oppidum de la Roche Amère podrían haber sido obtenidos trabajando hueso o asta de ciervo⁴⁸. Para la elaboración del botón cónico (categoría IV, grupo 3) se utilizaría hueso no determinado de animales de talla media o grande. Solo dos elementos se han manufacturados explotando dientes de animales (*Canis lupus*) los colgantes de diente entero (categoría I, grupo 2) de la gruta Murée. Los colmillos de suidos se usaron para manufacturar los colgantes en forma de arco y un colgante rectangular (categoría I, grupo 4 y 6).

El uso de material lítico para la producción de los objetos de adorno se limita a tres artefactos en roca (cfr. *fig. 7*), la cuenta discoidal 34A2 (categoría II, grupo 2) en mármol verde de la gruta Murée y las dos cuentas en forma de barril (categoría II, grupo 4) del dolmen de Villard en caliza.

En ámbar, resina fósil, serían el adorno indeterminado (categoría II, grupo 6) y el botón a casquete de esfera (categoría IV, grupo 1) (cfr. *fig. 7*) de la gruta Murée. Estos artefactos no se han podido analizar estando en paradero desconocido, aunque el botón fue estudiado por C. du Gardin, con una cuenta encontrada a La Pierre-Virante (Xanton-Chassenon, Vendée), el análisis demostró que el adorno fue confeccionado utilizando ámbar de origen nórdico⁴⁹.

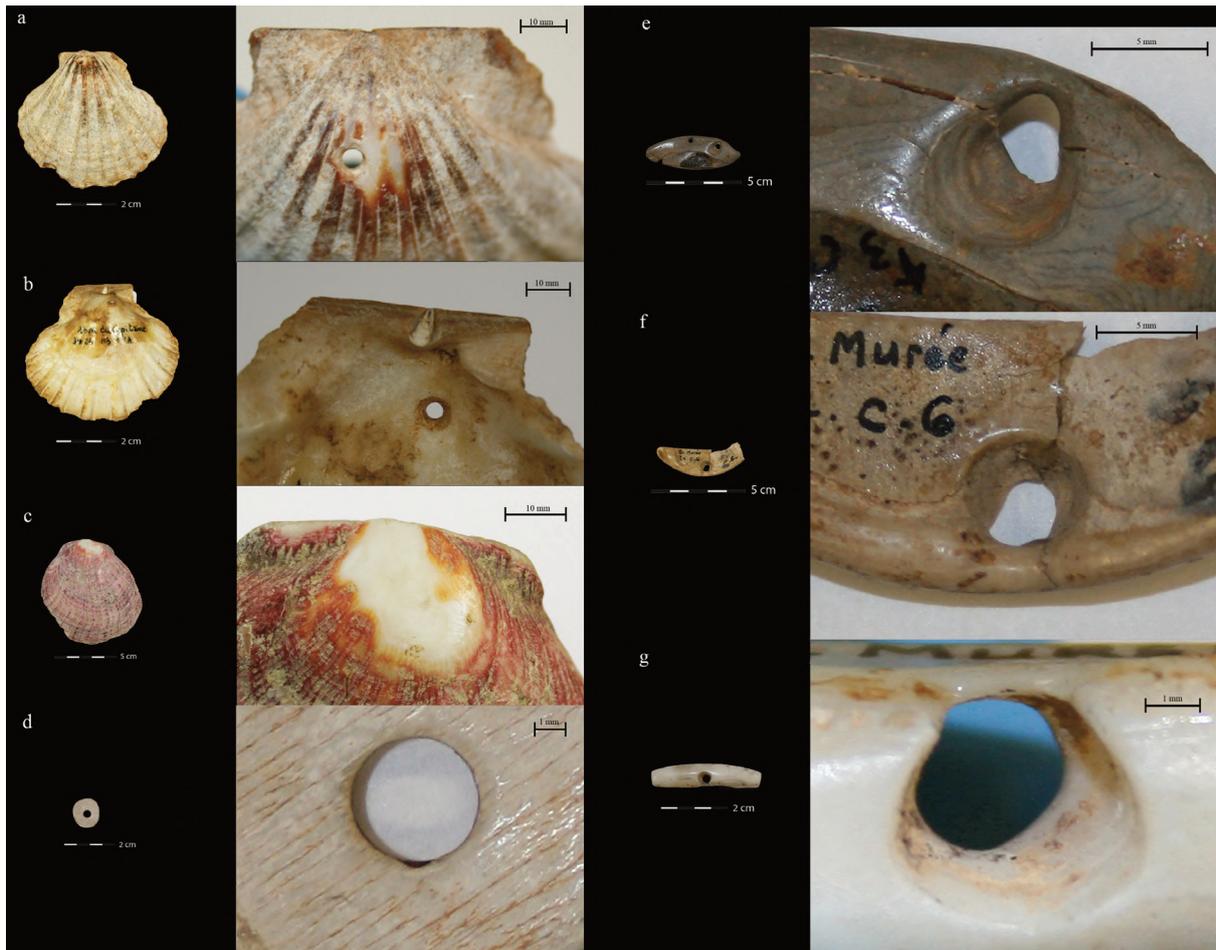
3.3. Estudio tecnológico

En la manufactura de los colgantes de concha entera, se ha podido constatar que el exosqueleto del molusco ha sido aprovechado en su estado natural. La única acción antrópica ha sido, de hecho, la perforación ejecutada por medio de técnicas diferentes. El caparazón de la *Cypraea* fue perforado con las técnicas de la presión o percusión. En el exosqueleto de las *Columbella rustica* el orificio de suspensión fue realizado cortando la última vuelta. No ha sido posible entender si las perforaciones del exoesqueleto de las dos pequeñas *Ammonites* sea natural o antrópica, por la fuerte degradación de las piezas. Analizando la valva de *Glycymeris* (colgante de concha entera) se ha constatado que el orificio del natis era de origen natural. La perforación de la valva del *Pecten*, artefacto 3924, como testimonian las huellas técnicas, había sido realizada utilizando técnicas diferentes, seguramente por la consistencia de la materia prima, abrasión y el uso de un taladro, aunque probablemente precedido por la percusión⁵⁰ (*fig. 8a-b*). La valva de

48) LEMERCIER 2002, p. 89; LEMERCIER *et al.* 2011, p. 153.

49) GARDIN 1986; GARDIN 1998, pp. 346-347.

50) PAU 2016, pp. 825-827.



8. a-d. HUELLAS TÉCNICA EN LOS ADORNOS DE LA CAT. I GRUPO 1 Y DE LA CAT. II GRUPO 2; e-g. HUELLAS DE USO EN LOS ADORNOS CAT. I GRUPO 4-5 Y CAT. IV GRUPO 2

Spondylus (colgante de concha entera) fue hallada todavía en fase de elaboración, en el natis están claras las huellas de abrasión⁵¹ (fig. 8c). Los artefactos obtenidos de fragmentos de valvas transformadas por la acción del mar, colgantes laminares, colgante rectangular y colgantes de arco, fueron perforados con el uso de un taladro, como sigue la forma y la sección de los orificios, aunque las huellas de uso han hecho desaparecer las tecnológicas. Entre los elementos en concha aquellos con mayor grado de transformación respecto a su forma original son las cuentas discoidales. La fabricación de las cuentas discoidales es un proceso complejo realizado en diferentes fases: recorte de la valva, desgaste con la percusión directa con una pequeña piedra abrasiva hasta que se obtenga una forma poligonal, regularización con la técnica de la abrasión, perforación de la parte interna con el uso de un taladro mecánico, calibrado y regularización del objeto con la técnica de la abrasión para obtener un contorno perfectamente circular⁵². En los artefactos analizados se pueden observar las huellas de las fases finales, en particular en la cuenta obtenida de una valva de *Glycymeris* solo en una cara ha sido aplicada la técnica de abrasión dejando al natural la otra y a lisa por naturaleza (fig. 8d). Los exoesqueletos de escafópodos fueron utilizados para manufacturar cuentas en la prehistoria desde el Magdaleniense al presentarse huecas de forma natural⁵³. En nuestro caso las piezas analizadas presentan un escaso grado de

51) PAU 2016, pp. 825.

52) PAU 2016, p. 814; PAU, CÁMARA, 2018, p. 229.

53) MAICAS 2007, p. 180; PAU, CÁMARA 2018, p. 230.

elaboración y la única alteración ha sido la eliminación de los extremos, aunque las huellas de uso y el degrado de los artefactos, impiden verificar si por flexión o aserrado. Tres cuentas de concha entera presentan fracturas con planos limpios y frescos quiere decir que se trata de alteraciones recientes provocadas durante el proceso de excavación, durante el almacenaje posterior o durante su manipulación. El botón fusiforme en *Spondylus* presenta superficie pulimentada conseguida con la técnica de la abrasión muy fina y un pulido posterior, las trazas técnicas en los orificios no se distinguen por el uso del artefacto.

La transformación de los dientes de canidos consiste en la perforación colocada en la raíz obtenida con una rotación mecánica de cada cara, como demuestra la presencia de estrías concéntricas en el interior de los orificios. El colgante de hueso entero ha sido modificado en las extremidades y perforado, aunque la fuerte degradación de la pieza no deja visibles las huellas técnicas. Los colgantes en forma de arco de la gruta Murée son fragmentos de colmillos de *Sus scrofa*. Algunos fueron obtenidos recortando longitudinalmente los colmillos, pero sólo en dos ejemplares se conserva la perforación realizada con el uso de un taladro. El colgante rectangular 316A, en colmillo de suido, se elaboró cortando longitudinalmente el soporte y obteniendo una pieza de tamaño más reducido. Consecuentemente, se regularizó con las técnicas de la abrasión y del pulido la zona interna, como indica la superficie lisa, uniforme y brillante. La parte externa del artefacto conserva la superficie al natural. En la parte central se realizaron dos perforaciones unipolares con el uso de un taladro con la punta muy sutil, como comprueba la presencia de estrías concéntricas en el interior de los orificios. El botón cónico en hueso presenta el dorso cubierto de un pulido uniforme, mientras que la base del objeto no está todavía refinada muestra estrías de abrasión muy grandes, seguramente obtenidas con un elemento abrasivo más grueso, y la perforación en “V” no está completa.

En la cuenta discoidal, en mármol, se puede observar un facetado total, mientras que no tenemos datos en relación a los adorno en ámbar.

No tenemos datos sobre la cuenta con glóbulos, la en forma de cajita, las cuentas en forma de barril y el artefacto en forma de bobina, porque no se han podido analizar.

3.4. *Uso*

Hemos definido las conchas de gasterópodos y bivalvos perforados como colgantes de concha entera teniendo en cuenta la ubicación de la perforación. De hecho, gracias a pruebas experimentales con conchas de las mismas especies y con el mismo grado de transformación, ha sido posible demostrar que el artefacto suspendido desplaza el eje desequilibrando la pieza⁵⁴. En estos artefactos no se han identificado huellas de uso en los orificios de perforación. En general en los adornos manufacturados en concha, los colgantes de concha entera, los laminares, los en forma de arco, el de forma rectangular ha sido imposible distinguir en el cuerpo el lustre producido por el uso de aquél generado por la acción del mar. Aunque en los colgantes laminares en concha, en el arco, como también en el botón fusiforme se han individuado muescas más o menos profundas en los orificios, seguramente determinadas por el hilo o la cuerda de suspensión (*fig.* 8e-g). Es posible que el orificio de suspensión del colgante laminar 203 (*fig.* 8e) se rompiera por el uso, y que en un segundo momento se realizaron dos nuevas perforaciones. Aunque, no podemos descartar el hecho que este artefacto en origen hubiera tenido tres agujeros, realizados contemporáneamente para poderlo utilizar como separador de cuentas. En un caso o en el otro se debe considerar que fue un objeto muy preciado. De las 29 cuentas de concha entera, 11 ejemplares conservan muescas y manchas de pulido en las extremidades, probablemente de-

54) PAU, CÁMARA 2018, p. 232.

terminadas por el roce con los otros elementos del collar o brazalete donde estaban colgadas. En la cuenta discoidal no se han encontrado huellas de uso.

En los colgantes en forma de arco en colmillo, en los de dientes enteros y en el de hueso entero, no se han detectado trazas de uso, lo que posiblemente pueda imputarse al mal estado de conservación de los artefactos. En el colgante rectangular en colmillo de suido una de las caras, como hemos ya comentado, presenta la superficie lisa gracias a las últimas fases tecnológicas, aunque las manchas de lustre, mas evidentes en algunos puntos del adorno, podrían haber sido producido por el roce continuo del adorno en la piel o la vestimenta de quien lo llevaba. En el botón cónico en hueso no se han detectado trazas de uso, solo las tecnológicas, esto refuerza la teoría que sea un adorno en fase de elaboración.

El anillo en mármol presenta una zona más afinada, podemos sugerir que el adorno se colgaría utilizando una cuerda o hilo que se enrollaría en esta misma zona.

4. DISCUSIÓN

El estudio de los objetos de adorno personal, de época Campaniforme, de los yacimientos del departamento de Alpes-de-Haute-Provence en Francia, ha permitido identificar cuatro categorías diferentes de adornos a partir de criterios morfofuncionales: colgantes, cuentas, pendientes y botones. Estas categorías, siguiendo variaciones de materia prima o morfológicas se han dividido en grupos y, donde ha sido necesario, en subgrupos.

Es importante observar que los objetos de adorno personal estudiados encuentran parecidos formales con los artefactos hallados en otros yacimientos contemporáneos de la Francia Meridional, demostrando la existencia de contactos entre las diversas comunidades culturales. Las categorías de adornos Campaniformes hallados en Alpes-de-Haute-Provence son formas típicas y recurrentes en el Mediterráneo en época Campaniforme, además, algunos grupos de estos artefactos conocen paralelos en la Prehistoria reciente de Europea.

Los colgantes de concha entera como los colgantes laminares en concha son elementos utilizados en diferentes periodos prehistóricos, y en varios contextos distribuidos por toda la geografía europea. Algunos ejemplos, más cercanos en el tiempo y en el espacio a los colgantes estudiados, manufacturados con exosqueleto de gasterópodos, son la *Cypraea* perforada del dolmen de Collet de Stramousse (Cabris) en el departamento de Alpes Maritimes, los colgantes obtenidos de *Columbella* del dolmen de Peyraoutes (Roquefort les Pins), del túmulo de Plan des Noves (Vence), del yacimiento de Baume Claire (Vence), de la cista de Puades 1 (Saint Cezaire) en el departamento de Alpes Maritimes, y de la gruta de Cimetière (Châteaurenard), del yacimiento de Les Calades (Orgon) en el departamento de Bouches-du-Rhône, del Dolmen de Adrets IV (Brignoles) en el Var, del yacimiento de Les Petites Bâties (Lamotte du Rhône), de Les Jui-lléras (Mondragon) en Vaucluse, de la gruta sepulcral de Saze (Saze), en el departamento de Gard⁵⁵. En el sur este de Francia se hallaron también varios ejemplos de adornos fabricados con bivalvos, como la valva de *Pectunculus* perforada del yacimiento de Le Camp de Laure (Le Rove), el *Pecten* perforado del yacimiento de Château Virant (Lançon de Provence) del departamento de Bouches-du-Rhône, el colgante en *Spondylus* de la gruta de Sainte-Maxime (Saint Julien le Montagnier) en el departamento de Var, o también los colgantes laminares en concha del túmulo de Plan des Naves (Vence) en las Alpes Martimes, y un *Pecten* perforado de la gruta Canabié (Saint Victor la Coste) en el Gard⁵⁶.

55) COURTIN 1962, p. 276; ZANCANARO 1987; LEMERCIER 2002, vol. 1, pp. 103, 124, 128, 169, 305, 435; vol. 2, pp. 740, 794, 950, 986.

56) LEMERCIER 2002, vol. 1, pp. 169, 367, 370; vol. 2, pp. 713, 856.

Los colgantes de diente entero se utilizaron por toda la prehistoria, en particular, los manufacturados con dientes de cánidos son bastante conocidos en el periodo de desarrollo del Campaniforme, aunque no podemos considerarlos como un elemento exclusivo de este fenómeno⁵⁷. Este grupo de colgantes se hallaron en varios yacimientos de Francia del sur, como en la cista de Puades 1 (Saint Cezaire) en el departamento de Alpes Maritimes, en el yacimiento de Costapera (Les Baux), en el de La Bastide Blanche (Peyrolles), en el hipogeo de Source (Fontvieille) en Bouches-du-Rhône, en el dolmen de Adrets IV (Brignoles) en el Var y en el yacimiento de La Balance (Avignon) en el departamento de Vaucluse, en el dolmen de Rieux 3 (Lussas) en el departamento de Ardèche, en la gruta de Reychas (Saint-Nazaire-le-Désert), en la gruta de Fournet (Montmaur en Diois) en el departamento de Drôme⁵⁸.

Los colgantes de hueso entero abundan en Francia, sobre todo los confeccionados sobre pequeños hueso largos, mientras que en otras zonas del Mediterráneo como en la Península Ibérica son muy poco frecuentes⁵⁹.

Las cuentas de escafópodos, han sido utilizados desde el Paleolítico Superior hasta época histórica⁶⁰. En Francia son escasos durante época neolítica y más numerosos durante el Eneolítico⁶¹. En la Península Ibérica están atestiguado en particular en las zonas levantinas y en el interior durante el Neolítico y el Eneolítico, también en la edad del Bronce⁶². En Italia recordamos los ejemplares de Cerdeña, los Neolíticos en *Dentalium* de la Grotta Rifugio de Oliena⁶³, o Eneolíticos (cultura de Monte Claro) del yacimiento de la calle Basilicata en Cagliari⁶⁴. En esta isla de Italia las conchas de escafópodos continuarán siendo utilizados como cuentas hasta época nurágica (Bronce medio y reciente)⁶⁵. También, se hallaron numerosas cuentas de concha entera, de época Neolítica, en el Próximo Oriente⁶⁶.

Los colgantes en forma de arco, están bien documentados en Europa con una amplia difusión cronológica. En época Campaniforme son característicos de Europa Central⁶⁷. Se han atestiguado, también, en Portugal en mármol y caliza, como los ejemplares decorados de la gruta de Carenque (Sintra) y los de la tumba de Cabeço da Arruda (Torre Vedras)⁶⁸. En Italia en particular en Lombardía en Ca' di Marco y Santa Cristina di Fiesse (Brescia), en Toscana en *Pectunculus* en la Gruta del Fontino, y en los yacimientos Eneolíticos de la gruta del Leone de Agnano, y de la Buca de San Antimo en Montalcino, en Cerdeña; recordamos los adornos en colmillo de *Sus scrofa* del hipogeo de Padru Jossu, Sanluri, en colmillo de suido y en hueso de la tumba hipogeico megalítica de Bingia 'e Monti, Gonnostramatza (OR) y en concha en los yacimientos de Bingia e' Monti Gonnostramatza y Su Crucifissu Mannu, Porto Torres (SS)⁶⁹. En España destaca el ejemplar Campaniforme, manufacturado en marfil, del yacimiento de Los

57) MANUNZA *et al.* 2005, p. 144.

58) SAUZADE 1981, p. 82, fig. 7; LEMERCIER 2002, vol. 1, pp. 128, 218, 444; LEMERCIER 2002, vol. 2, pp. 547, 563, 794, 882; PAU 2016, p. 633d.

59) PASCUAL 1998, p. 136.

60) PASCUAL 1998, p. 121.

61) NAVARRETE, CAPEL 1979, p. 118.

62) SOLER 1987; MAICAS 2007, p. 180.

63) CONTU 2006, p. 85.

64) ATZENI 2003, p. 23, fig. 26.

65) FOIS 2000, p. 28.

66) PARDO 2001, p. 39.

67) SALANOVA 2005, p. 11.

68) VEIGA FERREIRA 1966.

69) VIGLIARDI 1980, pp. 279-280, fig. 10; CASINI 1994; COCCHI GENIK 1996, p. 291; FERRARESE CERUTI 1997, p. 349, fig. 146, 149; NICOLIS, MOTTES 1998, p. 305; PAU 2016, p. 643.

Castillejos de la Peña de los Gitanos de Montefrío, en Andalucía⁷⁰. En Francia meridional se conservan varios ejemplos de adornos en forma de arco del mismo periodo de los artefactos estudiados, aunque no todos encontrados en asociación a cerámica Campaniforme. Manufacturados en concha recordamos los colgantes encontrados en el dolmen des Peyraoutes (Roquefort-les-Pins), en el túmulo de Passages (Saint-Vallier-de-Thiey), en el Dolmen de Verdoline (Saint Vallier de Thiey) en el departamento de Alpes-Martimes, otros hallados en el hipogeo de Sausset (Sausset-Les-Pins) en el departamento de Bouches-du-Rhône y en el dolmen de la Gastée (Cabasse), en el dolmen de Peygros (Mons), en la gruta de Pignolet (Saint Julien le Montagnier), en el dolmen de la Verrerie, Vieille (St. Paul les Fayence) en el de Var, y también en la gruta de Maillet (Maubec), en la gruta de Jas de Juvert (Robion), en el yacimiento de Les Fabrys (Bonnieux), en el de Les Juilleras (Mondragon) en el de Vaucluse, y en la Gruta de la Balme Rousse (Choranche) en el departamento de Isère, en el dolmen de Clapes (Voguë) en el departamento de Ardèche⁷¹. En colmillo de suido indicamos como ejemplos los artefactos en arco del dolmen de Collet de Stramousse (Cabrís), del dolmen de Verdoline (Saint-Vallier-de-Thiey), del dolmen des Blaquières (Vence), de la tholos de Plan de Nôves (Vence) del departamento de Alpes-Martimes, del dolmen de Saint-Pancrace (La Batie-Neuve), en el de Hautes-Alpes, en el hipogeo de Echaffins (Cairanne), La Balance (Avignon), en el hipogeo de Capitaine del departamento de Vaucluse, en el yacimiento de Costapera (Les Baux,) del departamento de Bouches-du-Rhône, en el Túmulo du Gendarme (Le Plan d'Aups), en el dolmen de Peygros (Mons) de Var, en la Grotte d'Antonnaire (Montmaur en Diois) del departamento de Drôme⁷². Destaca un ejemplar en hueso de la Grotte de Peygros (Mons) en el Var⁷³.

Las cuentas discoidales se conocen en toda el área europea, en un amplio periodo cronológico, pudiéndose citar los centros de producción en concha localizados en el Ariège, en el Herault y en el Charente Marítimo en Francia, y los centros de producción de cuentas y colgantes en talco (esteatita) en la Península Italiana, como el de la Puzzolente (Livorno) y el de la Pianaccia de Suvero (La Spezia)⁷⁴. En la Península Ibérica este grupo de cuentas se encuentra en varias regiones, en particular en la Comunidad Valenciana, en Cataluña y en Andalucía⁷⁵.

Los adornos con glóbulos, con algunas variantes en la perforación, el número y la forma de los glóbulos o en la forma de los apéndices, se expandieron en una amplia zona, desde el sur de España hasta Grecia pasando por Francia, Cerdeña y la Península Italiana⁷⁶. La difusión de estos objetos de adorno en esta vasta área, supera el alcance geográfico del Campaniforme⁷⁷.

En relación a Francia, G. Sauzade sitúa el desarrollo de estos adornos en el Eneolítico, mientras que H. Bargelos coloca cronológicamente en un periodo entre el Eneolítico y el Bronce Antiguo, y subraya que tuvieron un papel importante en época Campaniforme⁷⁸. Recordamos cuatro adornos con un solo glóbulo, uno del Dolmen de l'Apparat (Saint-Vallier-de-Thiey), uno del Túmulo de Vertempierre (Chany, Saône et Loire), uno subtriangular de la gruta Barriera (La Turbie) de Alpes-Maritimes y uno del dolmen de Saint-Pancrace (La Batie, Neuve) en las Hautes

70) PAU 2016, p. 642.

71) COURTIN 1974, pp. 270, fig. 90, 282; D'ANNA 1980, p. 14, fig. 3; GASSIN 1986, pp. 20, 174; SAUMADE 1993; LEMERCIER 2002, vol. 1, pp. 123, 146, fig. 66, 141; LEMERCIER 2002, vol. 2, pp. 759, 802, 986.

72) COURTIN 1974, pp. 282, 310; SAUZADE 1981, p. 82; SAUZADE 1991, p. 96; GASSIN 1986, p. 20; LEMERCIER 2002, vol. 1, pp. 104, 146, fig. 66, 160; LEMERCIER 2002, vol. 2, pp. 549, 882, 945.

73) COURTIN 1974, p. 840.

74) SAMMARTINO 1990; MAGGI 1990; FERRARESE CERUTI 1997, p. 334; LAPORTE 1997.

75) PAU, CÁMARA 2018, p. 237.

76) MARAN 1998, pp. 371-373, fig. 55.74; SCHUHMACHER 2012, pp. 158-159, fig. 46-47.

77) MORILLO *et al.* 2018, p. 49.

78) SAUZADE 1978; BARGE 1982, p. 138.

Alpes, y la cuenta con 12 incisiones hallada en el hipogeo de Bounias (Fontvieille) en el departamento de Bouche de Rhône, las seis cuentas segmentadas del dolmen des Peyraoutes (Roquefort-les-Pins) y la dos del dolmen des Blaquières (Vence) y en la gruta de l'Ibis (Vence) en las Alpes Maritimes, y las cuentas segmentadas de la necrópolis de Saint Paul de Varces (Saint Paul de Varces) en Isère⁷⁹. En las Península Ibérica estos artefactos fueron estudiados en modo global ya al final de los años 50 del siglo XX⁸⁰, varios autores hablan de un posible origen desde Francia⁸¹. Destaca el hallazgo de veinticuatro cuentas de la sepultura 5b del Llano del Jantón (Purchena, Almería), según R. Maicas⁸² algunos de estos podrían haber sido matrices para la creación de cuentas discoidales, mientras que otros decorados con incisiones menos profundas y con un perfil más globular y huellas de uso, podrían haber sido utilizados directamente como cuentas segmentadas. Otros ejemplos de la España Mediterránea se han individuado en el Valle del Ebro, en la provincia de Murcia en los yacimientos de Blanquizaes de Lebor (Totana), Murviedro (Lorca) y la Cueva del Punzón (Cehegín), y en Andalucía recordamos el ejemplo de dos artefactos de Los Millares (Santa Fe de Mondújar, Almería)⁸³. En norte de Italia se hallaron varios adornos de la Cultura de Polada, mientras que en el sur de Italia, en particular en Apulia, se han encontrado en asociación a artefactos cerámicos de la *facies* di Laterza-Cellino San Marco⁸⁴. En Cerdeña aparecen varios ejemplos de este grupo de adornos. Algunos de problemática interpretación cronológica, como un ejemplar que hacía parte de una colección privada (Pispisa) y hoy conservado en el Museo Villa Sulcis de Carbonia, otros hallados en la gruta Taní de Carbonia y dos artefactos de la necrópolis de Anghelu Ruyu, Alghero⁸⁵. De época Campaniforme (Fase B) son seguramente los pequeños adornos del yacimiento de Padru Jossu (Sanluri), y dos adornos, con la morfología casi cilíndrica, de la tumba de Is Calitas Soleminis de la Edad del Bronce Antiguo⁸⁶. Una variante de estos artefactos presenta un profundo surco central, encontramos ejemplares en Francia, en los yacimientos de La Baumesous la Roche (Loisia, Jura) y en el tumulo de Vertempierre (Chany, Saône et Loire), el primero con apéndices hemisféricas y el segundo circular, en Grecia en el yacimiento de Zygouries (nordest del Peloponeso) y se conservan varios ejemplos en Italia, como los del hipogeo de Padru Jossu, Sanluri⁸⁷.

Los colgantes rectangulares o subrectangulares presentan una amplia difusión en Europa⁸⁸. El colgante manufacturado en colmillo de suido estudiado conserva el mismo acabado de un adorno, manufacturado en el mismo material, hallado en el yacimiento de Castelvetro (Marcita, Trapani, Sicilia), aunque este conserva un única perforación central de forma circular⁸⁹. Mientras que, el adorno en concha recuerda a dos colgantes subrectangulares franceses en *Pectunculus* de la gruta de Deboussadou (Chauteauneuf-les-Martigues, Bouche-du-Rhône), y del Dolmen des Peyraoutes (Roquefort-les-Pins, Alpes Maritimes)⁹⁰.

79) BILL 1973, pp. 88; SAUZADE 1991, p. 96; LEMERCIER 2002, vol. 1, pp. 124, 131, 160, 176; SCHUHMACHER 2012, pp.158-159, figg. 46-47; PAU 2016, p. 692.

80) NIETO 1959.

81) RODANÉS 1987, pp. 142-143; MAICAS 2007, p. 183.

82) MAICAS 2007, p. 183.

83) ARRIBAS 1956, fig. 51; RODANÉS 1987, pp. 142-143; JARA 1992, p. 33; MAICAS 2007, p. 183; PAU 2016, pp. 691-692.

84) SCHUHMACHER 2012, pp. 158-159, figg. 46-47.

85) AA.VV. 1988, pp. 65-66; FERRARESE CERUTI 1997, p. 546; PAU 2016, p. 692.

86) MANUNZA *et al.* 2005, pp. 150, 176; PAU 2016, p. 692; MORILLO *et al.* 2018, p. 48.

87) SCHUHMACHER 2012, pp. 158-159, figg. 46-47; MORILLO *et al.* 2018, p. 48.

88) PAU, CÁMARA 2018, p. 237.

89) TUSA 1997, p. 46; PAU 2016, p. 650.

90) COURTIN 1974, p. 299, fig.104; PAU 2016, p. 645.

Las cuentas en forma de barril son conocidas en los contextos europeos. Manufacturados en caliza, como los ejemplares del dolmen de Villard, encontramos cinco cuentas, de cronología incierta, en la necrópolis de Anghelu Ruyu, Alghero (Sassari) en Cerdeña, y en contextos franceses en el tumulo 1 de Plan des Noves (Vence) en las Alpes-Maritimes, en la gruta de Perles (Gonfaron) y en el dolmen de la Verrerie, Vieille (St. Paul les Fayence) en el Var⁹¹.

Objetos de morfología similar a la cajita del oppidum de la Roche Amère, con y sin decoración, en hueso de bóvidos, marfil o hasta de ciervo, están presentes en una vasta área geográfica, en España, Francia, Hungría, Italia, Portugal, Rumanía y en el territorio de la antigua Checoslovaquia. Son objetos de época Campaniforme, Calcolíticos o de la edad del Bronce⁹². En particular en Francia recordamos dos artefactos: un ejemplar de la Grottes des Planqués (Cipières, Alpes Maritimes) que, según O. Lemerrier, podría pertenecer a época Campaniforme⁹³ y otro, de la gruta Inférieure des Duffaits (La Rochette, Charente), de la edad del Bronce⁹⁴.

El adorno en forma de bobina es una pieza muy singular, recuerda en su morfología y en la materia prima una cuenta hallada en dolmen de Saint Pancrace (La Batie, Neuve, Hautes Alpes). Para este dolmen Sauzade propone dos periodos de ocupación, el primero desde el Neolítico Final al Eneolítico Antiguo y el segundo, desde el Eneolítico Reciente hasta el Bronce Antiguo⁹⁵. De la misma forma y sin perforación es también un labrette en ámbar encontrado en contextos Campaniformes en la tumba 1 de Svobodné Dvory (Chequia)⁹⁶ y algunos adornos en cuarzo, posiblemente Neolíticos, de África⁹⁷.

Los botones derivados de la esfera están presentes en una zona geográfica muy amplia, conociéndose en la isla de Cerdeña, en Francia Meridional, en Centroeuropa, en la Península Ibérica y en los países Nórdicos⁹⁸. Es complicado hacer una diferenciación por grupos, teniendo en cuenta que muchos autores hablan en general de botones hemisféricos. J. Guilaine y J. Arnal situaron el origen de los botones de casquete esférico en fechas anteriores al 2000 a.C., sin calibrar, mientras que A. Uscatescu, en relación con la Península Ibérica, los coloca entre el Eneolítico y el Bronce Antiguo (Pre-Campaniforme y Campaniforme) y añade que pervivieron hasta el Bronce Medio del valle del Ebro⁹⁹.

Los botones fusiformes encuentran paralelos en adornos Campaniformes franceses, italianos y españoles¹⁰⁰. En Italia hay un ejemplo en marfil en el yacimiento de Padru Jossu, Sanluri (Cerdeña), y en España encontramos dos artefactos, con el cuerpo más aplanado, en el yacimiento de Cerro de la Virgen (Orce, Andalucía)¹⁰¹. Estos ejemplos no presentan perforación, y pertenecen al Bronce Antiguo. En Francia encontramos un ejemplar en el yacimiento de les Fabrys (Bonnieux) en el departamento de Vaucluse¹⁰².

Encontramos botones cónicos en una amplia área geográfica, en Centroeuropa, en las islas británicas, en los Alpes, en Italia, en España, en el sureste francés, en Suecia, Lituania, en

91) TARAMELLI 1904, pp. 301-323; TARAMELLI 1909, pp. 413-431; GASSIN 1986, p. 174; LEMERCIER 2002, vol. 1, p. 169, fig. 77; LEMERCIER 2002 vol. 2, p. 819.

92) ALLAIN *et al.* 1993, pp. 187-205.

93) LEMERCIER 2002, vol. 1, p. 110.

94) ALLAIN *et al.* 1993, p. 188.

95) SAUZADE 1991, pp. 96-97.

96) GARDIN 1998, p. 348.

97) COURTIN 1963; GONTIER, DURIEUX 2009, p. 87, figg. 12-15.

98) GUILAINE 1963; PÉREZ, LOPEZ DE CALLE 1986; USCATESCU 1992; PAU 2016.

99) GUILAINE 1963; ARNAL 1973; USCATESCU 1992.

100) PAU *et al.* 2018, p. 284.

101) MORILLO *et al.* 2018, p. 47, fig. 10; PAU *et al.* 2018, p. 271, fig. 2.

102) COURTIN 1974, p. 270, fig. 90.

Rusia, en Malta y en Irán¹⁰³. Normalmente, este grupo de botones, se hallaron en asociación con cerámica Campaniforme, aunque muchos aparecen en contextos de finales del III milenio¹⁰⁴. El botón de Francia estudiado coincide en su forma y dimensiones con un botón roto de las primeras fases del Campaniforme (desde el 2550 a.C.) del yacimiento del Cerro de la Virgen, Orce¹⁰⁵.

El análisis de la materia prima utilizada para manufacturar los adornos indica el uso de materiales locales y alóctonos. Las conchas usadas para la fabricación de los adornos pertenecen a moluscos presentes en las aguas del Mediterráneo y serían por lo tanto un recurso natural abundante en las costas del sur de Francia. Las poblaciones de los yacimientos estudiados se pudieran abastecer personalmente, viajando por unos días y recogiendo las conchas *post mortem* en la orilla del mar, o es posible que consiguieran esta materia prima a través de poblaciones que vivían en la costa, por intercambio. Las conchas llegarían ya modificadas antrópicamente o conservando su forma natural y transformada en un segundo momento en el poblado, como demostraría la concha de *Spondylus*, todavía en fase de elaboración, encontrada en la gruta Murée. Los datos sobre los adornos en hueso de animal son insuficientes para poder determinar si los adornos se producían localmente o se vinieron importados ya manufacturados. Aunque, en relación a los colgantes obtenidos de colmillos de *Sus scrofa*, considerando la difusión de esta especie en Francia, sería posible pensar en una producción *en situ* utilizando especies autóctonas. Esta hipótesis sería confirmada en relación a la gruta Murée por los estudios arqueozoológicos¹⁰⁶. Los adornos confeccionados en piedra indican el uso de materiales que provienen, probablemente, de la geología del territorio de Alpes-de-Haute-Provence, por ejemplo las minas de mármol verde de Maurin y las paredes en piedra caliza del Gran Cañon de Verdon. Destaca el uso del ámbar, mineral orgánico, para la manufactura de dos adornos. Habiéndose identificado como ámbar de origen nórdico¹⁰⁷ atestiguaría la existencia de intercambios en un amplio ámbito geográfico. Sin embargo, se hallaron otros adornos confeccionados con el mismo material en yacimientos de los departamentos más cercanos. En Hautes-Alpes (Provence-Alpes-Côte d'Azur) se encontraron varios fragmentos de adornos en ámbar en el dolmen de Saint-Pancrace (La Batie-Neuve), yacimiento con dos fases de ocupación el primero desde el Neolítico Final al Eneolítico Antiguo y el segundo desde el Eneolítico Reciente hasta el Bronce Antiguo y cuentas en ámbar se hallaron en el yacimiento de la gruta de Aiguilles (Montmorin), ocupado en el Bronce Antiguo¹⁰⁸. En el departamento de Bouches du Rhône (Provence-Alpes-Côte d'Azur) se encontró una cuenta en ámbar de grandes dimensiones en la gruta de Cimetière (Châteaurenard) de época Campaniforme, en el departamento de Drôme (Rhône-Alpes) apareció una cuenta en ámbar en la gruta de Fournet (Montmaur en Diois) con ocupación desde el Neolítico Final hasta el Bronce Antiguo, y en el Isère (Rhône-Alpes) cinco cuentas atribuidas a la ocupación de la edad del Bronce de la necrópolis de Saint Paul de Varces (Saint Paul de Varces)¹⁰⁹.

El análisis de la huellas técnicas, ha sido en algunos casos, como en las *Ammonites* o en el colgante de diente entero, obstaculizado por el mal estado de conservación de las piezas, en otros, como en los colgantes laminares, en el colgante rectangular y en los colgantes de arco, por la presencia de huellas de uso. Mientras que en las cuentas de concha entera, los dos factores han influido negativamente. En los materiales en concha entera y de diente entero se han podido

103) USCATESCU 1992, pp. 102-103.

104) DELIBES 1977, p. 177; USCATESCU 1992, pp. 37, 62.

105) PAU *et al.* 2018, p. 273, fig. 3.

106) LEMERCIER 2004c, p. 43.

107) GARDIN 1986; GARDIN 1998, pp. 346-347.

108) SAUZADE 1991, p. 97; LEMERCIER 2002, vol. 1, pp. 95-96.

109) COURTIN 1974, p. 304; LEMERCIER 2002, vol. 2, pp. 546-547, 778.

identificar las técnicas de perforación que coinciden con las comúnmente utilizadas, en la prehistoria, por cada especie¹¹⁰. Las conchas de gasterópodo han sido perforadas por percusión (*Cypraea*), o se ha simplemente recortado la última vuelta (*Columbella*), en los bivalvos se ha utilizado la técnica de la abrasión en el ápice, como ha demostrado en particular el objeto en fase de elaboración, o se ha disfrutado, simplemente, de un orificio producido por causas naturales, los dientes de cánidos se han perforado en la raíz con un taladro. En los adornos con mayor grado de transformación, las cuentas discoidales, el botón fusiforme y el colgante rectangular obtenido de colmillos de suidos se han identificado las huellas de las últimas fases de elaboración, mostrando un gran cuidado en la elaboración con óptimos resultados finales. El estudio del botón cónico en fase de elaboración nos ha dado información sobre las técnicas utilizadas por la perforaciones en “V”. Parece que se realizaría una primera perforación perpendicular al plano basal de la pieza, con el fin de conseguir un punto de apoyo en el que situar el taladro, y en seguida se continuaría con una perforación oblicua que se interrumpiría después de pocos milímetros. Esta técnica de perforación coincide con los que ha sido ya sugerido, en relación a otros casos en España¹¹¹.

A partir del estudio tipológico y en algunos casos el traceológico (colgantes laminares en concha, en forma de arco, en el botón fusiforme y en once de las veinte y nueve cuentas de concha entera), y considerando los paralelos etnográficos, ha sido posible proponer la manera de portar las diferentes categorías de artefactos. Los colgantes y las cuentas, categoría I y II, se utilizarían para confeccionar adornos complejos como collares y pulseras, o para decorar la cabeza o la vestimentas.

El artefacto encontrado en el oppidum de la Roche Amère, se ha clasificado como cuenta en forma de cajita, aunque podría haber sido utilizado también como un pequeño recipiente relacionado con la *toilette* personal, como por ejemplo un contenedor de perfume, quizá asociado a algún ritual que desconocemos¹¹².

Hemos clasificado como pendientes orales, el artefacto en forma bobina del yacimiento de La Fare, por la fuerte analogía formal con artefactos prehistóricos y también modernos, utilizados para decorar los labios, la barbilla o la lengua.

Hemos indicado como botones los adornos de la categoría IV por las evidentes analogías morfológicas con los objetos que actualmente definimos con el mismo término. Aunque, son varias las interpretaciones de estos adornos, no solo como botones, pero también como cuentas, colgantes, lúnulas, separadores de collar, adornos para vestidos, elementos que formaban los pectorales o elementos que venían situados en la cuerda de los arcos para mejorar el disparo de la flecha¹¹³. Además, en otros contextos, se han encontrado varios indicios que atestiguan su uso en relación con las vestimentas, se a para abrocharlas o simplemente decorarlas, como la posición de las piezas en relación con los esqueletos encontrados en posición primaria, las manchas de colorante rojo (cinabrio o almagra) procedentes posiblemente del colorante utilizado para teñir las prendas de vestir¹¹⁴, o también las huellas de uso muy marcadas¹¹⁵.

Sin embargo, los objetos de adorno personal pueden poseer no solo un valor estético, sino también social, religioso, protector o apotropaico, profiláctico o terapéutico¹¹⁶. Las conchas

110) BARGE 1982; BONNARDIN 2009.

111) LÓPEZ 2011, p. 467; PAU *et al.* 2018, p. 276.

112) ALLAIN *et al.* 1993, p. 188.

113) USCATESCU 1992, pp. 19-22.

114) LÓPEZ 2011, p. 464.

115) PAU *et al.* 2018, p. 286.

116) BARGE 1982, p. 83; PAU 2016, pp. 880-884.

de *Cypraea* han sido consideradas como símbolo del sexo femenino, las de *Dentalium* como el símbolo del sexo masculino, los dientes de animales, en particular los caninos, podían haber sido utilizados como colgantes porque eran considerados trofeos de caza, amuletos para garantizar la prosperidad de la tropa o el recuerdo de una mascota o podían haber sido utilizados como amuletos protectores o podían haber tenido el significado de virilidad¹¹⁷. Los pendientes orales, como también los corporales, han sido utilizados por varias sociedades ya desde la prehistoria, como símbolo religioso, sexual, social, étnico y estético, por ejemplo los Esquimales y Auleuts ponían el labrette en los labios inferiores de las niñas como señal de purificación. Algunas tribus en África y América continúan utilizando piercings, y a partir de los años 80 del siglo XX esta tendencia ha aumentado en el resto del mundo moderno, por varias razones, inclusión en un grupo social, arte, estética, espiritualidad etc. El uso de estos adornos requiere una mutilación más o menos marcada por transfixión. El tamaño de la perforación depende de varios parámetros, el tipo de uso, la zona del cuerpo, la consecuencia del tamaño y del peso del objeto introducido, etc.¹¹⁸.

La presencia del colgante de concha entera que después de la rotura no se descartó y se reparó, para mantenerlo en uso, nos señala la importancia que tenían estos objetos para su portador. Además las huellas de uso en los objetos de adorno hallados en la sepultura infantil, las cuentas de concha entera y el botón fusiforme, nos indican que los adornos se utilizaron, durante la vida del sujeto y a menudo después de su muerte.

5. CONCLUSIONES

La presencia de artefactos, en contextos cerrados y con dataciones radiocarbónicas, a excepción del oppidum de la Roche Amère, nos ha permitido realizar un cuadro tipológico de los objetos de adorno personal utilizado en época Campaniforme en el Departamento de Alpes-de-Haute-Provence.

Contamos cuatro categorías de adornos, colgantes, cuentas, pendientes y botones. La primera dividida en seis grupos (colgantes de concha entera, de diente entero, de hueso entero, en forma de arco, laminares y rectangulares), la segunda en seis (cuentas de concha entera, discoidales, a glóbulos, en forma de barril, en forma de cajita e indeterminados), la tercera en un solo grupo (pendientes orales en barra cilíndrica) y la cuarta en tres (de casquete esférico, fusiforme y cónicos).

Las analogías formales de estos artefactos con varias zonas de Europa y en particular con el área del Mediterráneo Occidental nos indica la existencias de contactos e intercambios en época Campaniforme, lo que explicaría la presencia de adornos en ámbar del Norte.

Los estudios traceológicos han sido obstaculizados por el mal estado de conservación de algunas de las piezas y por el sobreponerse de las huellas de uso en las tecnológicas. Desde el punto de vista de la tecnología se han podido observar generalmente las huellas de las últimas fases de elaboración y de regulación de las superficie de la pieza y también diversos métodos utilizados para perforar los artefactos. La forma de los adornos y en algunos casos las trazas presentes, ayuda a la definición de un uso determinado. La presencia de adornos reutilizados y depositados después de haber sido utilizados en las tumbas nos indica su significado polifuncional.

* Universidad de Granada
Departamento de Prehistoria y arqueología
claupau@ugr.es

117) LILLIU 1999, pp. 148-149; BARGE 1982, p. 83; PAU 2016, p. 882.

118) GONTIER, DURIEUX 2009, pp. 81-83, 89-90; JIMÉNEZ *et al.* 2015, p. 365.

Bibliografia

- AA.VV. 1988: AA.VV., *Museo Villa Sulcis: primi documenti*, Cagliari.
- ALLAIN *et al.* 1993: J. ALLAIN, A. AVERBOUGH, H. BARGE-MAHIEU, C. BELDIMAN, D. BUISSON, H. CAMPS-FABRER, P. CATTELAÏN, S.-Y. CHOI, J.G. NANDRIS, M. PATOU-MATHIS, A. PELTIER, N. PROVENZANO, D. RAMSEYER, *Eléments Récepteurs* (Fiches typologiques de l'industrie osseuse préhistorique; VI), Treignes.
- ARNAL 1973: J. ARNAL, "Sur les Dolmens et Hypogées des Pays Latins: Les V - Boutons", in G. DANIEL, P. KJAERUM (a cura di), *Megalithic Graves and Ritual*, København, pp. 221-227.
- ARRIBAS 1956: A. ARIBAS, "El ajuar de las cuevas sepulcrales de los Blanquizaes de Lebor (Murcia)", in *Memoria de los museos arqueológicos provinciales XII-XIV*, pp.78-126.
- ATZENI 2003: E. ATZENI, *Cagliari preistorica*, Cagliari.
- BARCIELA 2008: V. BARCIELA, *Adorno y simbolismo. Los adornos personales del Neolítico y Eneolítico en Villena (Alicante)*, Villena.
- BARGE 1982: H. BARGE, *Les parures du Néolithique ancien au début de l'Âge des Métaux en Languedoc*, Paris.
- BILL 1973: J. BILL, *Die Glockenbecherkultur und die frühe Bronzezeit im französischen Rhonebecken und ihre Beziehungen zur Südwestschweiz*, Basel.
- BLAISE 2010: E. BLAISE, "Economie animale et gestion des troupeaux au Néolithique final en Provence: approche archéozoologique et contribution des analyses isotopiques de l'émail dentaire" (BAR IntSer; 2080), Oxford.
- BONNARDIN 2009: S. BONNARDIN, *La parure funéraire au Néolithique ancien dans les Bassins parisiens et rhénans. Rubané, Hinkelstein et Villeneuve-Saint-Germain* (Mémoires de la Société Préhistorique Française; XLIX), Paris.
- BOUVILLE 1973: C. BOUVILLE, "Les squelettes de nouveau-nés de la grotte de l'Église et de la grotte Murée de Montpezat (Gorges du Verdon, Alpes-de Haute-Provence)", in *Bulletins et Mémoires de la Société d'anthropologie de Paris* 10, XII, pp. 335-369.
- CASINI 1994: S. CASINI (a cura di), *Le pietre degli dei. Menhir e stele dell'età del rame in Valcamonica e Valtellina*, Bergamo.
- CAULIEZ 2007: J. CAULIEZ, "Les corpus céramiques di III millénaire avant J.C. dans le Sud-Est de la France, Identité du groupe Rhône-Ouvèze", in *BSPF* 104, 1, pp. 125-145.
- CAULIEZ 2009: J. CAULIEZ, *Espaces culturels et espaces stylistiques au Néolithique final dans le Sud Est de la France: dynamiques de formation et d'évolution des productions céramiques*, Thèse de Doctorat, Université de Provence, Aix-en Provence.
- COCCHI GENIK 1996: D. COCCHI GENIK, *Manuale di preistoria. L'età del rame*, vol. III, Firenze.
- CONTU 2006: E. CONTU, *La Sardegna preistorica e nuragica*, vol. I, Sassari.
- COTTE 1924: V. COTTE, *Documents sur la Préhistoire de Provence*, Aix en Provence.
- COURTIN 1961a: J. COURTIN, "La préhistoire récente de la vallée du Verdon", in *Cahiers Ligures de Préhistoire et d'Archéologie* 10, pp. 181-189.
- COURTIN 1961b: J. COURTIN, "Vasos Campaniformes inédits de la alta Provenza", in *Ampurias* XXII-XXIII, pp. 256-262.
- COURTIN 1962: J. COURTIN, "Recherches sur la Préhistoire de Haute Provence: la Grotte Murée de Montpezat (Basses-Alpes)", in *Cahiers Ligures de Préhistoire et d'Archéologie* 11, pp. 248-256.
- COURTIN 1963: J. COURTIN, "Pierres de pluie du pays Sara (sous-préfecture de Moïssala, république du Tchad)", in *BSPF* 60, 3-4, pp. 170-177.
- COURTIN 1967a: J. COURTIN, "La culture du vase Campaniforme en Provence, note préliminaire", in *Cahiers Ligures de Préhistoire et d'Archéologie* 16, pp. 27-36.
- COURTIN 1967b: J. COURTIN, "Datations de la culture du vase Campaniforme en Provence", in *BSPF* 4, pp. XCIX-CI.
- COURTIN 1974: J. COURTIN, *Le Néolithique de la Provence* (Mémoires de la Société Préhistorique Française; 11), Paris.

- COURTIN 1976: J. COURTIN, "Les civilisations néolithiques en Provence", in J. GUILAINE (sous dir.), *La Préhistoire Française II*, pp. 255-266.
- COURTIN 1984: J. COURTIN, "Circonscription de Provence-Alpes-Côte d'Azur", in *GalliaPrehist* 27, 2, pp.385-413.
- COURTIN *et al.* 2011: J. COURTIN, C. BOUVILLE, O. LEMERCIER, R. FURESTIER, N. LAZARD, "La sépulture Campaniforme d'enfant de la grotte Murée, Montagnac- Montpezat (Alpes-de-Haute-Provence)", *GalliaPréhist* XLI Suppl., pp. 161-166.
- D'ANNA 1980: A. D'ANNA, *Atlas préhistorique du Midi méditerranéen. Feuille de Draguignan*, Paris.
- DELIBES 1977: G. DELIBES, "El Vaso Campaniforme en la meseta norte española", in *StA* 46, Valladolid.
- DRUELLE 1986: L. DRUELLE, "Cinq stations préhistoriques de la commune de Forcalquier", in *Annales de Haute Provence* 302, pp. 3-13.
- FERRARESE CERUTI 1997: M. L. FERRARESE CERUTI, *Archeologia della Sardegna preistorica e protostorica*, Nuoro.
- FOIS 2000: A. FOIS, *Gli ornamenti nuragici del Museo "G. A. Sanna" di Sassari*, Piedimonte Matese.
- GADBOIS-LANGEVIN 2013: R. GADBOIS-LANGEVIN, *Le Campaniforme en France: étude spatiale de l'évolution d'un territoire. Un ensemble divisé?*, Mémoire de master, Université de Bourgogne, Dijon.
- GAGNIÈRE 1963: S. GAGNIÈRE, "Circonscription d'Aix en Provence", in *GalliaPrehist* VI, pp. 337-369.
- GAGNIÈRE 1966: S. GAGNIÈRE, "Circonscription de Provence-Alpes-Côte d'Azur-Corse", in *GalliaPrehist* IX, 2, pp. 585-622.
- GARDIN 1986: C. DU GARDIN, "La parure d'ambre à l'âge du Bronze en France", in *BSPF* 83, 11-12, pp. 546-588.
- GARDIN 1998: C. DU GARDIN, "Le Campaniforme et l'ambre : mythe ou réalité ?", in *BSPF* 95, 3, pp. 343-350.
- GASSIN 1986: B. GASSIN, *Atlas préhistorique du Midi méditerranéen. Feuille de Cannes*, Paris.
- GONTHIER, DURIEUX 2009: E. GONTHIER, J. DURIEUX, "Transfusions et labrets subsahariens néolithiques en quartz", in M.H. MONCEL, F. FRÖHLICH (eds.), *L'homme et le précieux, Matières, minérales précieuses de la Préhistoire à aujourd'hui* (BAR IntSer; 1934), pp. 81-90.
- GUILAINE 1963: J. GUILAINE, "Boutons perforés en V du Chalcolithique pyrénéen", in *BSPF* 60, 11-12, pp. 818-827.
- JARA 1992: M^a. D. JARA, "La industria ósea en Murcia: objeto de adorno Eneolíticos", in *Verdolay* 4, pp. 21-38.
- JÍMENEZ *et al.* 2015: H. S. JÍMENEZ, I. E. CÓRDOVA, J. F. GUTIÉRREZ, "Piercings orales", in *Revista Tamé* 4, 10, pp. 365-369.
- LABAUNE 2010: M. LABAUNE, *Le métal et la métallurgie Campaniforme en France au IIIe millénaire av. n.e.*, Mémoire de Master, Université de Bourgogne, Bourgogne.
- LACHENAL 2009: T. LACHENAL, *De l'âge du bronze à l'âge du fer dans les Gorges du Verdon (Var, Alpes-de-Haute-Provence). Analyse critique des ensembles stratigraphiques* (Actes du XXXe colloque international de l'A.F.E.A.F.; Saint-Romain-en-Gal 2006), pp. 527-534.
- LAPORTE 1997: L. LAPORTE, *Un site de production de parures discoïdes en coquillageau Néolithique final à Ponthézières (Saint-Georges-d'Oléron, Charente-Maritime)*, CD ROM.
- LEMERCIER 1998a: O. LEMERCIER, "Phénomène, culture et tradition: statuts et rôles du Campaniforme au IIIe millénaire dans le Sud-Est de la France", in *BSPF* 95, 3, pp. 365-382.
- LEMERCIER 1998b: O. LEMERCIER, "The Bell Beaker phenomenon in the Southeast of France. The state of research and preliminary remarks about the TGV-excavations and some other sites of the Provence", in M. BENZ, S. VAN WILLIGEN (eds.), *Some New approaches to The Bell Beaker Phenomenon, Lost Paradise...?* (Proceedings of the 2nd Meeting of the "Association Archéologie et Gobelets") (BAR IntSer; 690), pp. 23-41.
- LEMERCIER 2002: O. LEMERCIER, *Le Campaniforme dans le sud-est de la France. De l'Archéologie à l'Histoire du Troisième millénaire avant notre ère*, vol. II, Thèse Doctorale, Université Aix-Marseille I, Aix-en-Provence.
- LEMERCIER 2004a: O. LEMERCIER, "Explorations, implantations et diffusions: le "phénomène" Campaniforme en France méditerranéenne", in *BSPF* 101, 2, pp. 227-238.

LEMERCIER 2004b: O. LEMERCIER, “Historical model of setting and spreading out of the Bell Beaker culture in Mediterranean France”, in J. CZEBRESZUK (ed.), *Similar but different, Bell Beakers in Europe*, Poznan, pp. 193-203.

LEMERCIER 2004c: O. LEMERCIER, *Le Campaniforme dans le sud-est de la France* (Monographies d’archéologie méditerranéenne; 18), Lattes.

LEMERCIER 2012: O. LEMERCIER, “The Beaker transition in Mediterranean France”, in H. FOKKENS, F. NICOLIS (eds.), *Background to Beakers. Inquiries into regional cultural backgrounds of the Bell Beaker complex*, Leiden, pp. 117-155.

LEMERCIER 2018: O. LEMERCIER, “La question campaniforme”, in J. Guilaine, D. Garcia (sous dir.), *La Protohistoire de la France*, pp. 205-217.

LEMERCIER, GILABERT 2009: O. LEMERCIER, C. GILABERT, “Approche chrono-culturelle de l’habitat de la fin du Néolithique en Provence”, in A. BEECHING, I. SÉNÉPART (sous dir.), *De la Maison au village. L’habitat Néolithique du sud de la France et du nord-ouest méditerranéen* (Actes de la table ronde de Marseille, Marseille 2003) (Mémoires de la Société Préhistorique Française; 48), pp. 255-266.

LEMERCIER, MÜLLER 1992: O. LEMERCIER, A. MÜLLER, *Forcalquier. La Fare: sauvetage urgent*, in Bilan Scientifique de la Région Provence-Alpes-Côte d’Azur, Aix en Provence, p. 32.

LEMERCIER, MÜLLER 1999: O. LEMERCIER, A. MÜLLER, “Le site néolithique final/chalcolithique de La Fare (Forcalquier, Alpes-de-Haute-Provence). Premiers résultats 1991-1993”, in A. BEECHING, J. VITAL (a cura di), *Préhistoire de l’Espace habité en France du sud* (Actes des Premières Rencontres Méridionales de Préhistoire Récente, Valence-sur-Rhône 1994), Valence, pp. 177-183.

LEMERCIER, TCHEREMISSINOFF 2011: O. LEMERCIER, Y. TCHEREMISSINOFF, “Du Néolithique final au Bronze ancien: les sépultures individuelles Campaniformes dans le sud de la France”, in L. SALANOVA, Y. TCHÉRÉMISSINOFF (sous dir.), *Les sépultures individuelles Campaniformes en France*, *GalliaPréhist* XLI Supplément, pp.177-194.

LEMERCIER *et al.* 1998: O. LEMERCIER, A. MÜLLER, C. BOUVILLE, “Le site Néolithique final/Chalcolithique et la sépulture campaniforme de La Fare (Forcalquier - Alpes-de- Haute-Provence - France) Premiers résultats”, in *The Copper Age in the Near East and Europe* 4, 10 (Proceedings of the XIII International Congress of Prehistoric and Protohistoric Sciences, Forli 1996), pp. 105-110.

LEMERCIER *et al.* 2004a: O. LEMERCIER, M. PELLISSIER, Y. TCHÉRÉMISSINOFF, “Campaniforme et sépultures, Au-delà du standard”, in *Graves and Funerary rituals during the Late Neolithic and the Early Bronze Age in Europe (2700-2000 BC)* (Proceedings of the International Conference held at the Cantonal Archaeological Museum, Sion 2001), pp. 49-60.

LEMERCIER *et al.* 2004b: O. LEMERCIER, J. CAULIEZ, R. FURESTIER, A. MULLER, C. BOUVILLE, F. CONVERTINI, C. GILABERT, M. JORDA, R. KHEDHAÏER, N. LAZARD, D. LOIRAT, M. PELLISSIER, N. PROVENZANO, P. VERDIN, “Le site Néolithique final de La Fare (Forcalquier, Alpes-de-Haute-Provence) résultats 1995- 1999 et révision chronoculturelle”, in H. DARTEVELLE (sous dir.) *Auvergne et Midi. Actualité de la recherche* (Actes de la 5me session des Rencontres Méridionales de Préhistoire Récente; Clermont-Ferrand 2002) (*Préhistoire du Sud-Ouest*; 9), pp. 445-455.

LEMERCIER *et al.* 2011: O. LEMERCIER, R. FURESTIER, A. MÜLLER, E. BLAISE, C. BOUVILLE, F. CONVERTINI, L. SALANOVA, “La sépulture individuelle Campaniforme de la Fare, Forcalquier (Alpes-de-Haute-Provence)”, in L. SALANOVA, Y. TCHÉRÉMISSINOFF (a cura di), *Les sépultures individuelles campaniformes en France*, *GalliaPréhist* XLI Suppl., pp.145-159.

LILLIU 1999: G. LILLIU, *Arte e religione della Sardegna prenuragica*, Sassari.

LÓPEZ 2011: J.A. LÓPEZ PADILLA, *Asta, hueso y marfil. Artefactos óseos de la Edad del Bronce en el Levante y Sureste de la Península Ibérica (c.2500 – c.1300 cal BC)* (Serie mayor; 9), Alicante.

MAGGI 1990: R. MAGGI, “Rocchetta Vara (La Spezia). Loc. Pianaccia di Suvero, Officina per la produzione di oggetti in steatite dell’età del vaso Campaniforme”, in *BdA* 1-2, pp. 119-122.

MAICAS 2007: R. MAICAS, *Industria ósea y funcionalidad: Neolítico y Calcolítico en la cuenta de Vera (Almería)*, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Madrid.

MANUNZA *et al.* 2005: M.R. MANUNZA, I. SANNA, E. USAI, R. BUFFA, C.M. CALÓ, G. FLORIS, E. MARINI, L. LAI, R.H. TAYKOT, E. GODDARD, D. HOLLANDER, “La tomba di Bonnanaro di Is Calitas”, in M.R. MANUNZA (a cura di), *Cuccuru Cresia Arta. Indagini Archeologiche a Soleminis*, Cagliari, pp. 125-178.

- MARAN 1998: J. MARAN, *Kulturwandel auf dem griechischen Festland und den Kykladen im späten 3. Jahrtausend v. Chr.*, Bonn.
- MORILLO *et al.* 2018: J. M. MORILLO, C. PAU, J. GUILAINE, “The proboscidean ivory adornments from the hypogeum of Padru Jossu (Sanluri, Sardinia, Italy) and the Mediterranean Bell Beaker”, in *Zephyrus* LXXXII, pp. 35-63.
- MÜLLER, LEMERCIER 1992a = A. MÜLLER, O. LEMERCIER, “L’homme de La Fare. Un ancêtre de plus de 4000 ans”, in *Bulletin Municipal d’Information* 5, pp. 10-11.
- MÜLLER, LEMERCIER 1992b: A. MÜLLER, O. LEMERCIER, “Un fossé d’enceinte néolithique en Haute Provence”, *Archéologia* 281, p. 8.
- MÜLLER, LEMERCIER 1993: A. MÜLLER, O. LEMERCIER, “Forcalquier: La Fare. Sauvetage urgent”, in *Bilan Scientifique de la Région Provence-Alpes-Côte d’Azur - S.R.A.*, Aix en Provence, pp. 30-31.
- MÜLLER, LEMERCIER 1994a: A. MÜLLER, O. LEMERCIER, “Forcalquier: La Fare. Sauvetage urgent”, in *Bilan Scientifique de la Région Provence-Alpes-Côte d’Azur - S.R.A.*, Aix en Provence, p. 17.
- MÜLLER, LEMERCIER 1994b: A. MÜLLER, O. LEMERCIER, “La Fare un site de l’Age du cuivre au pays de Forcalquier, Haute-Provence”, in *Magazine* 53, pp. 20-23.
- MÜLLER, LEMERCIER 1994c: A. MÜLLER, O. LEMERCIER, “Le site néolithique final/chalcolithique de La Fare à Forcalquier (Alpes-de-Haute-Provence)”, in *BSPF* 91, 3, pp. 187-189.
- MÜLLER, LEMERCIER 1996: A. MÜLLER, O. LEMERCIER, “La Fare (Forcalquier, Alpes-de-Haute-Provence)”, in *Bilan Scientifique de la Région Provence-Alpes-Côte d’Azur - S.R.A.*, pp. 27-29.
- MÜLLER *et al.* 1997: A. MÜLLER, O. LEMERCIER, C. BOUVILLE, “Une sépulture individuelle à Forcalquier - La Fare”, in *L’énigmatique civilisation Campaniforme (Archéologia; Hors Série 9)*, p. 35.
- MÜLLER *et al.* 1999: A. MÜLLER, O. LEMERCIER, R. FURESTIER, “Forcalquier La Fare- Provence-Alpes-Côte d’Azur”, in *Bilan Scientifique de la Région Provence-Alpes-Côte d’Azur - S.R.A.*, pp. 18-19.
- NAVARRETE, CAPEL 1979: M.S. NAVARRETE, T. CAPEL, “El material no cerámico de la Cueva del Agua de Prado Negro (Iznalloz, Granada)”, in *CuadGranada* 4, pp. 111-132.
- NICOLIS, MOTTES 1998: F. NICOLIS, E. MOTTES (a cura di), *Simbolo ed enigma: il bicchiere Campaniforme e l’Italia nella preistoria europea del III millennio a.C.* (Catalogo mostra; Riva del Garda 1998), Trento.
- NIETO 1959: G. NIETO, “Colgantes y cabezas de alfiler con decoración acanalada: su distribución en la Península Ibérica”, in *ArchPrehistoriaLev* VIII, pp. 125-145.
- OLIVA 2015: M. OLIVA, *Aprofitament i transformació de matèries preimeres pera l’elaboració d’ornaments durant la prehistòria recent (5600-3400 cal. Ane) al nord-est de la península Ibèrica*, Tesis Doctoral, Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona.
- PARDO 2001: P. PARDO, “El adorno personal en el Neolítico del Próximo Oriente”, in *Boletín de la asociación española de amigos de la Arqueología* 41, pp. 37-56.
- PASCUAL 1998: J.L. PASCUAL, “Ustillaje óseo, adornos e ídolos neolíticos valencianos”, in *Serie de Trabajos Varios* 95, Valencia.
- PAU 2012: C. PAU, *Adornos Campaniformes y Epicampaniformes de Cerdeña. Estudio morfológico, tecnológico y funcional*, e-brochure.
- PAU 2016: C. PAU, *Los objetos de adorno en el Mediterráneo occidental en época Campaniforme y su trascendencia social*, Tesis doctoral, Universidad de Granada, Granada.
- PAU, CÁMARA 2018: C. PAU, J.A. CÁMARA, “Los primeros objetos de adorno personal de la prehistoria reciente del poblado de Los Castillejos en Las Peñas de los Gitanos (Montefrío, España)”, in *Arqueología* 24, 2, pp. 209-246.
- PAU *et al.* 2018: C. PAU, J. M. MORILLO, J. A. CÁMARA, F. MOLINA, “Los objetos de adorno en marfil del yacimiento del Cerro de la Virgen (Orce, Granada)”, in *Complutum* 29, 2, pp. 267-298.
- PÉREZ, LÓPEZ DE CALLE 1986: C. L. PÉREZ, C. LÓPEZ DE CALLE, “Relaciones culturales en el Eneolítico del Valle del Ebro a partir de un análisis específico sobre elementos de adorno en yacimientos riojanos”, in *Segundo Coloquio sobre historia de la Rioja* (Actas del II coloquio; Logroño 1985), Logroño, pp. 19-36.

- RODANÉS 1987: J. M. RODANÉS, *La industria ósea prehistórica en el Valle del Ebro (Neolítico - Edad del Bronce)*, Zaragoza.
- SALANOVA 2005: L. SALANOVA, “Los orígenes del Campaniforme: Descomponer, analizar, cartografiar”, in M.A. ROJO, R. GARRIDO, I. GARCÍA (por), *El Campaniforme en la Península Ibérica y su contexto europeo*, Valladolid, pp. 7-18.
- SAMMARTINO 1990: F. SAMMARTINO, “Insediamenti neolitici e della prima età dei metalli in località La Puzzolente (Livorno). Un’officina per la lavorazione della steatite”, in *Rassegna di Archeologia* 9, pp. 153-182.
- SAUMADE 1993: H. SAUMADE, “Le dolmen des Clapes, commune de Vogüë-Ardèche, Ardèche”, in *Ardèche Archéologie* 10, pp. 22-27.
- SAUNDERS 1991: G.D. SAUNDERS, *Moluscos. Introducción a las conchas y moluscos de todo el mundo*, Barcelona.
- SAUZADE 1978: G. SAUZADE, *Les sépultures du Vaucluse du Néolithique à l’âge du Bronze*, Thèse L.A.P.M.O., Aix en Provence.
- SAUZADE 1981: G. SAUZADE, “La grotte de Costapera (Les Baux-de-Provence, Bouches-du-Rhône) du Néolithique moyen au Bronze ancien”, in *BMusMonaco* 25, pp. 71-89.
- SAUZADE 1991: G. SAUZADE, “Le mégalithisme dans les Alpes”, in *Archéologie dans les Hautes-Alpes*, Gap, pp. 93-100.
- SAUZADE 2011: G. SAUZADE, “Caractérisation chronoculturelle du mobilier funéraire en Provence au Néolithique final et au Bronze ancien. Évolution des rites funéraires liés à l’inhumation individuelle ou collective et distribution chronologique des sépultures”, in *Préhistoires Méditerranéennes* 2, pp. 1-33, <http://journals.openedition.org/pm/581> (ultimo accesso, 5 julio 2019).
- SAUZADE *et al.* 2018: G. SAUZADE, B. BIZOT, A. SCHMITT, “La chronologie des ensembles funéraires du Néolithique final provençal. Proposition de sériation intégrant les contextes d’habitat”, in *Préhistoires Méditerranéennes* 6, pp. 1-46, <http://journals.openedition.org/pm/1566> (ultimo accesso, 8 julio 2019).
- SCHUHMACHER 2012: TH. X. SCHUHMACHER, *Elfenbein studien 2: Chalkolithische und Frühbronzezeitliche Elfenbeinobjekte auf der Iberischen Halbinsel, Studien zu Herkunft, Austausch, Verarbeitung und sozialer Bedeutung von Elfenbein* (Iberia Archaeologica: 16, 2), Mainz am Rhein.
- SOLER 1987: J. M^a. SOLER, *Guía de los yacimientos y del Museo de Villena*, Valencia.
- TABORIN 2004: Y. TABORIN, *Langage sans parole. La parure aux temps préhistoriques*, Paris.
- TARAMELLI 1904: A. TARAMELLI, Scavi nella necropoli a grotte artificiali di Anghelu Ruyu, in *NSc*, pp. 301-351.
- TARAMELLI 1909: A. TARAMELLI, Nuovi scavi nella necropoli preistorica di Anghelu Ruyu, in *Monumenti Antichi dei Lincei* XIX, pp. 397-540.
- TUSA 1997: S. TUSA, *L’insediamento dell’età del bronzo con Bicchiere Campaniforme di Marcita*, Trapani.
- USCATESCU 1992: A. USCATESCU, *Los botones de perforación en “V” en la Península Ibérica y las Baleares durante la Edad de los metales*, Madrid.
- VANHAEREN, D’ERRICO 2001: M. VANHAEREN, F. D’ERRICO, “La parure de l’enfant de la Madeleine (Fouilles Peyrony). Un nouveau regard sur l’enfance au Paléolithique supérieur”, in *Paleo* 13, pp. 201-240.
- VEIGA FERREIRA 1966: O. VEIGA FERREIRA, “La Culture du Vase Campaniforme au Portugal”, in *Memória* 12 Nova Série, Lisboa.
- VIGLIARDI 1980: A. VIGLIARDI, “Rapporti tra Sardegna e Toscana nell’Eneolitico finale - primo Bronzo. La grotta del Fontino nel grossetano”, in *XXII Riunione scientifica nella Sardegna centrosettentrionale* (Atti della XXII Riunione Scientifica IIPP, Sassari 1978), pp. 247-288.
- ZANCANARO 1987: G. ZANCANARO, *Archives Zancanaro (pour la constitution d’un ouvrage), inventaire archéologique de Vence et des environs, notes déposées et mises en forme au S.R.A.*, Aix en Provence.