

---

## Les rondelles à motifs rayonnants incisés/estampés du Bronze ancien en France

Joel Vital

---

**Édition électronique**

URL : <https://journals.openedition.org/dam/6030>

DOI : 10.4000/dam.6030

ISSN : 1955-2432

**Éditeur**

ADAM éditions

**Édition imprimée**

Date de publication : 1 mars 2014

Pagination : 15-23

ISBN : 2-908774-26-7

ISSN : 0184-1068

**Référence électronique**

Joel Vital, « Les rondelles à motifs rayonnants incisés/estampés du Bronze ancien en France », *Documents d'archéologie méridionale* [En ligne], 37 | 2014, mis en ligne le 01 janvier 2016, consulté le 10 avril 2023. URL : <http://journals.openedition.org/dam/6030> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/dam.6030>

---

Ce document a été généré automatiquement le 10 avril 2023.

Tous droits réservés

---

# Les rondelles à motifs rayonnants incisés/estampés du Bronze ancien en France

Joel Vital

---

## 1. Introduction

- 1 En Europe centrale et en Italie du Nord, il existe un type d'objet singulier (fig. 1), généralement façonné en terre cuite, qui porte des motifs incisés et estampés transversaux, successifs ou isolés, le plus souvent dénommés « Brotlaibidole », « Tavolette enigmatici », « Gemusterte Tonobjekte ». Depuis la revue et l'analyse qu'en a fait J. Köninger (Köninger 1998), de nouvelles recherches ont été conduites sur ces pièces énigmatiques, accompagnées de présentations spécifiques au musée archéologique dell'Alto Mantovano à Cavriana en 2010 (Piccoli, Zanini 2010) et au musée Romain-Celte de Manching en 2011 (David 2011). Ces productions connaissent une répartition géographique à large échelle, ce que l'on peut rapidement constater à partir du catalogue européen accessible via le site web qui leur est consacré (Piccoli, Zanini 2010). Leur chronologie couvre le Bronze ancien et la transition avec le Bronze moyen, avec quelques prolongements éventuels au Bronze récent. Par contre, les découvertes en contexte fonctionnel univoque et explicite manquent encore cruellement.

Fig. 1 : Quelques exemples orientaux de « Brotlaibidole » (idoles « en miche de pain ») de basse Autriche (A ; B, n° 1), de Bavière (B, n° 2) et d'Italie du Nord (B, n°s 3 et 4).

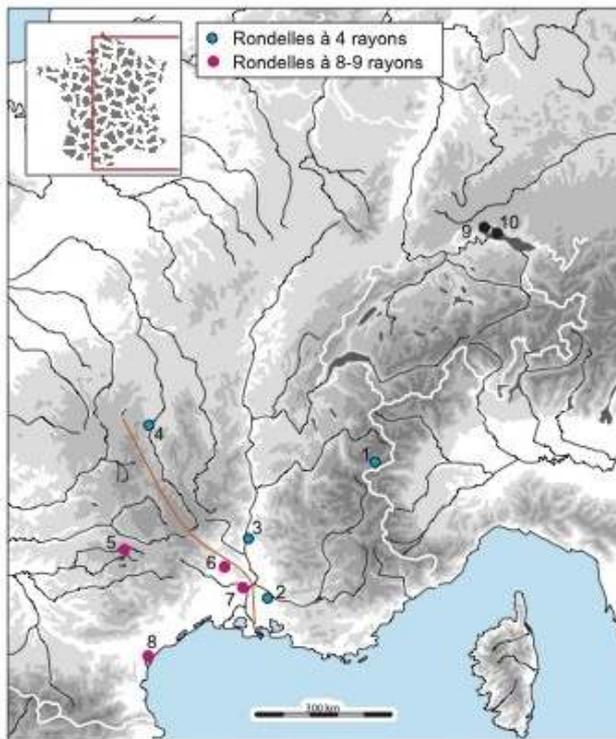


D'après David 2011, fig. 1 et 8 (éch. : environ 50%).

- 2 En France continentale, plusieurs objets de contour circulaire très apparentés à ces différentes formes orientales ont pu être identifiés depuis quelques années. Ils ont été décrits et un inventaire en a été produit à deux reprises, permettant entre autre d'abandonner l'hypothèse ancienne d'une forme d'emblème solaire (Vital 2004 ; Vital, Convertini, Lemerrier 2012). Depuis, ils ont pu bénéficier d'observations directes et plus détaillées, ce qui n'avait jamais été le cas pour d'eux d'entre eux (d'Armissan et de Laissac). Nous avons aussi exclu l'objet de Frouard, le Saule Gaillard, en Meurthe-et-Moselle, retenu jusqu'alors, qui est bien une fusaïole ainsi que les fouilleurs l'avaient proposé<sup>1</sup>. Le corpus bénéficiant désormais d'observations directes et d'une illustration homogène, il est possible de pousser plus avant l'analyse. Dans cette contribution, nous nous référons à la chronologie proposée pour les Alpes nord-occidentales par extension depuis le domaine danubien et l'Italie du Nord. Elle est actuellement la plus précise et la plus détaillée (David-Elbiali, David 2009).

## 2. Localisation

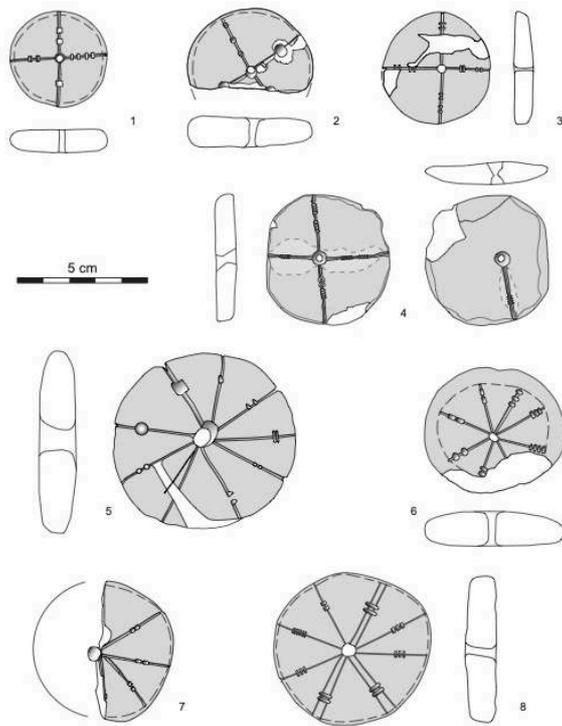
Fig. 2 : Localisation des rondelles à motifs rayonnants incisés/estampés en France.



À 4 rayons : Sollières-Sardières, Alleins, Donzère et Clermont-Ferrand (n<sup>os</sup> 1 à 4) ; à 8-9 rayons : Laissac, Seynes, Remoulins et Armissan (n<sup>os</sup> 5 à 8). Rondelles du sud-ouest de l'Allemagne : Singen et Wallhausen (n<sup>os</sup> 9 et 10).

- 3 La répartition géographique de ces rondelles perforées à motifs rayonnants incisés/estampés indique clairement une distribution dans le quart Sud-Est de la France où, actuellement, huit exemplaires sont dénombrés. Deux aires paraissent pouvoir être distinguées en fonction des tracés observés et notamment du nombre de rayons (fig. 2). Du nord au sud, les reliefs bordant à l'ouest les vallées de l'Allier et de l'Ardèche, ainsi que le cours inférieur du Rhône, semblent jouer un rôle de frontière.
- 4 À l'est de cette limite, on trouve les gisements qui ont livré des rondelles à 4 rayons :
  - la grotte des Balmes à Sollières-Sardières, en Savoie (Vital, Benamour *et al.* 2012, fig. 87, n<sup>o</sup> 8) (fig. 2, n<sup>o</sup> 1 ; fig. 3, n<sup>o</sup> 4 ; fig. 4, n<sup>o</sup> 3) ;
  - la Coste à Alleins, dans les Bouches-du-Rhône (Vital 2004, fig. 17, n<sup>o</sup> 8) (fig. 2, n<sup>o</sup> 2 ; fig. 3, n<sup>o</sup> 3) ;
  - la Baume des Anges à Donzère, dans la Drôme (Vital 1990, fig. 53, n<sup>o</sup> 10) (fig. 2, n<sup>o</sup> 3 ; fig. 3, n<sup>o</sup> 1 ; fig. 4, n<sup>o</sup> 1) ;
  - le Petit Beaulieu à Clermont-Ferrand, dans le Puy-de-Dôme (inédit) (fig. 2, n<sup>o</sup> 4 ; fig. 3, n<sup>o</sup> 2 ; fig. 4, n<sup>o</sup> 2).

Fig. 3 : Rondelles à motifs rayonnants incisés/estampés du Sud-Est de la France.

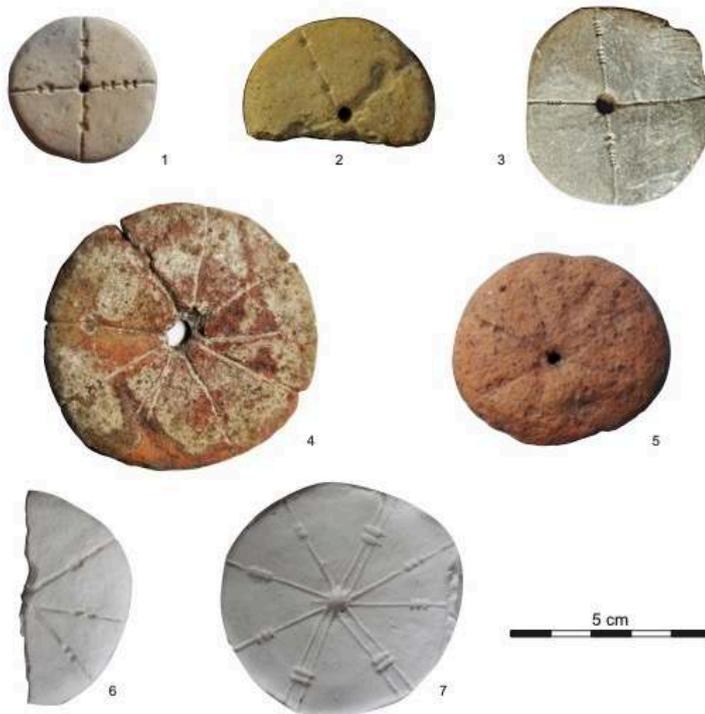


Donzère, Baume des Anges (n° 1), Clermont-Ferrand, Petit Beaulieu (n° 2), Alleins, la Coste (n° 3), Sollières-Sardières, grotte des Balmes (n° 4), Armissan, grotte de la Font d'Al Còrb (n° 5), Laissac, la Baoumo (n° 6), Seynes, grotte de Seynes ou des Trois Ours (n° 7), Remoulins, grotte de la Sartanette (n° 8).

À l'ouest, en Languedoc, se concentrent les pièces à 8 rayons, et à 9 rayons dans le dernier cas :

- la Baoumo à Laissac, en Aveyron (Farret 1967, fig. 1, n° 2) (fig. 2, n° 5 ; fig. 3, n° 6 ; fig. 4, n° 5) ;
- la grotte de Seynes ou des Trois Ours à Seynes, dans le Gard (Sallustien 1899, 1900, pl. I, n° 3 ; Glory *et al.* 1948, fig. 33, n° 2) (fig. 2, n° 6 ; fig. 3, n° 7 ; fig. 4, n° 6) ;
- la grotte de la Sartanette à Remoulins, dans le Gard (Louis 1948, fig. 1, n° 1 ; Glory *et al.* 1948, fig. 33, n° 1) (fig. 2, n° 7 ; fig. 3, n° 8 ; fig. 4, n° 7) ;
- la grotte de la Font d'Al Còrb (la Fontaine du corbeau) à Armissan, dans Aude (Guilaine 1977, fig. 82) (fig. 2, n° 8 ; fig. 3, n° 5 ; fig. 4, n° 4).

Fig. 4 : Clichés photographiques de rondelles à motifs rayonnants.



Donzère, Baume des Anges (n° 1), Clermont-Ferrand, Petit Beaulieu (n° 2), Sollières-Sardières, grotte des Balmes (n° 3), Armissan, grotte de la Font d'Al Còrb (n° 4), Laissac, la Baoumo (n° 5), Seynes, grotte de Seynes ou des Trois Ours (n° 6), Remoulins, grotte de la Sartanette (n° 7). Reproductions en plâtre (n°s 6 et 7).

### 3. Matériaux, formes, conservation et tracés

- 5 Les principales caractéristiques de ces objets sont résumées en tableau (fig. 5). Ils sont généralement façonnés en terre cuite, à l'exception de celui de la grotte des Balmes, à Sollières-Sardières, qui a été tiré d'une roche sédimentaire schisteuse. Leur forme est relativement régulière et s'inscrit dans les contours d'un cercle. Le façonnage peut être très soigné, comme pour les exemplaires de Donzère, de Remoulins ou d'Armissan, ou plus irrégulier, comme pour celui de Laissac. Leur degré de conservation est variable, de très bon, à Donzère et Remoulins à nouveau, à médiocre dans le cas d'Alleins et de Laissac, cette dernière ayant séjourné en surface d'une grotte parfois ennoyée. Dans ce cas, la lecture des tracés est rendue difficile. La fragmentation est un handicap encore plus sérieux pour la pièce de Seynes dont un peu moins de la moitié nous est parvenue.
- 6 Ces rondelles présentent une perforation centrale, de taille souvent réduite, excédant rarement 2 mm, pour les plus petites notamment. Les diamètres sont compris entre 37 et 70 mm. Les épaisseurs leur sont corrélées, avec des valeurs comprises entre 8 et 14 millimètres. Une seule face reçoit généralement un tracé, sauf dans le cas de la grotte des Balmes - dont les deux faces sont gravées - qui se singularise à nouveau de ce fait.
- 7 Depuis le centre rayonne un motif incisé, multiple mais à simple trait, sauf à Remoulins où trois rayons sont réalisés par double tracé parallèle. Un cas de repentir est illustré à Armissan, ce qui confirme la recherche d'un découpage géométrique régulier, que l'on

observe sur l'ensemble des pièces. Sur cette même rondelle audoise, un rayon semble interrompu, ce qui reste exceptionnel. Aux rayons se surimposent des traverses sous forme de courtes impressions transversales, voire des mortaises, ou des cupules obtenues par rotation dans un cas au moins, à Sollières. Ces techniques et motifs imprimés évoquent directement le mode de réalisation des décors barbelés des céramiques du Bronze ancien méridional au BzA1 et au BzA2a ancien, à la différence près qu'il s'agit d'incisions et d'impressions diachrones et non pas d'une réalisation synchrone avec un outil monobloc (barbelé vrai, *Stacheldraht* ; Vital, Convertini, Lemerrier 2012).

Fig. 5 : Tableau des principales caractéristiques métriques et décoratives des rondelles à motifs rayonnants en France.

	Diamètre (mm)	Épaisseur (mm)	Conservation (%)	Nombre de rayons	Nombre d'impressions	Nombre de motifs	MOTIFS												
							1	2	3	4	5	6	7	8	9				
DONZÈRE Baume des Anges	37	9,5	100	4	9	3	1x4	1x1	1x2										
SOLLIÈRES-SARDIÈRES grotte des Balmes	47-51	8	100	4+1	27+4	2	1x4	1x4	2x4	4+5			1x2+						
CLERMONT-FERRAND Petit Beaulieu	48	12	65	4	≥6	2		3x2								1x1	1x1?	1x1?	
ALLEINS la Coste	42-43	7,5	85	4	14-16	2	1x2+	2x2			1x2+	2x2	2x2?						
LAISSAC la Baoumo	50-54	13,5	80	8	≥18	3	1x3	1x3	1x3?		1x2	1x3		1x2					
SEYNES, grotte de Seynes ou des Trois Ours	~54	?	40	8?	≥6	1?				1x2	1x2			1x2					
REMOULINS grotte de la Sartanette	59-60	12	100	8	20	4	1x3	1x3	1x2	1x3		1x2	1x2	1x2					
ARMISSAN, grotte de la Font d'Al Còrb	69-71	14	100	9	13	6							1x2	1x	2x2	1x	1x	2x2	

Le signe + indique des traverses différentes sur un même rayon.

8 L'observation de détail permet d'apporter des précisions concernant les tracés. Les rayons en nombre pair découpent des parts de formes assez régulières et leur alignement de part et d'autre du centre est généralement respecté. Ensuite, les exemplaires à 8-9 rayons montrent une concentration des impressions transversales sur les incisions rectilignes, alors qu'elles sont plus dispersées sur les tracés cruciformes simples, à 4 rayons, ce qui renforce la bipartition géographique opérée sur le nombre de rayons. Concernant les tracés transversaux, plus le diamètre de la rondelle est important, plus le nombre de motifs imprimés est grand, avec les extrêmes représentés par Alleins (2 motifs) et par Armissan (6 motifs), sans que cela soit corrélé au nombre de traverses comme l'indique l'exemplaire de Sollières avec 27 + 4 traverses pour 2 motifs. Les traverses qui recoupent les rayons peuvent être réparties en 9 modalités géométriques, seules ou répétées en séries continues ou non, dont nous fournissons le décompte (fig. 5) :

- 1 : impressions courtes et étroites (nb = 50) ;
- 2 : impressions courtes et étroites appariées (nb = 12) ;
- 3 : impressions courtes et larges (nb = 16) ;
- 4 : impressions longues et étroites (nb = 18) ;

- 5 : impressions étroites dans l'axe du rayon (nb = 7) ;
  - 6 : petit motif circulaire (nb = 6) ;
  - 7 : mortaise subquadrangulaire (nb = 4) ;
  - 8 : grand motif circulaire (nb = 1) ;
  - 9 : motif en épine (nb = 4).
- 9 On observe nettement que la modalité « courtes et étroites » l'emporte en nombre, devant des formes plus ou moins apparentées. Des impressions plus particulières (circulaires, mortaises, épines) figurent en quantités bien plus limitées, en nombre d'occurrences comme en nombre de sites.
- 10 La répartition géographique est indifférente pour plusieurs de ces types d'impressions et du fait parfois des faibles effectifs (modalités 1, 6, 7). Une évidence s'impose toutefois : il n'existe pas deux objets semblables. Par contre, une observation plus détaillée indique que les impressions courtes et étroites appariées suivent la limite entre zone orientale et occidentale, alors que les impressions courtes et larges et les impressions étroites dans l'axe du rayon sont plutôt localisées dans la zone occidentale. Les impressions longues et étroites se répartissent sur le pourtour méditerranéen. Faut-il également voir dans la variété des motifs utilisés à Armissan un indice de l'ouverture de cette zone sur la Méditerranée ? Cette question de répartition géographique des tracés doit à l'évidence être abordée à plus large échelle. On observe en effet que les grottes les plus distantes, des Balmes à Sollières-Sardières, en Savoie et de la Font d'Al Còrb à Armissan, dans Aude, sont les seuls gisements à montrer des traverses circulaires de petite taille, à l'instar de nombre d'exemplaires d'Europe centrale et d'Italie du Nord-Est (Piccoli, Zanini 2010) (fig. 1).

#### 4. Nature, fonction et répartition des sites

- 11 Pour plusieurs pièces, le contexte de découverte n'est pas connu car il s'agit de fouilles anciennes menées sans la rigueur nécessaire. C'est notamment le cas de quatre des six grottes, à Donzère, Seynes, Remoulins et Armissan. À Laissac, le contexte méritera d'être précisé à partir de l'actualisation des données recueillies à la faveur des fouilles anciennes. À Alleins, la surface réduite du sondage ne permet pas de préciser la nature de l'occupation. À Sollières-Sardières, si la cavité est exclusivement utilisée comme bergerie à la fin du Néolithique, le Bronze ancien marque le développement de nouvelles activités propres à l'âge du Bronze dans ce site, comme le stockage ou l'utilisation à des fins funéraires. Cette variété fonctionnelle et les données de fouille insuffisamment précises interdisent de privilégier une fonction particulière (Vital, Benamour *et al.* 2012). La découverte la plus récente, du Petit Beaulieu à Clermont-Ferrand, correspond à un gisement au sein duquel le stockage en milieu confiné, que l'on présume dévolu aux ressources céréalières, est très développé (Thirault *et al.* 2013 ; Vital 2013). Cette observation peut donner quelque crédit à l'hypothèse, pour ces rondelles à motifs rayonnants incisés/estampés, d'un objet destiné au marquage ou à l'identification, voire à la quantification. Cependant, la taille réduite de ce type de produit est propice à une mobilisation très facile et il convient de rester prudent sur le lien que l'on peut faire entre contexte archéologique de découverte et contexte fonctionnel de l'époque.
- 12 On peut néanmoins relever un certain nombre de caractéristiques communes à ces sites, malgré une certaine variété des environnements biogéographiques. La plupart

sont localisés sur des points de passage ou de circulation importants des âges des Métaux. Les gisements en grotte occupent d'assez grandes cavités, qui se développent souvent sur des dizaines, voire des centaines de mètres. À 1350 m d'altitude, la grotte des Balmes à Sollières-Sardières domine la vallée de l'Arc du haut d'un promontoire rocheux de haute Maurienne, en contrebas des cols du Mont Cenis et de Sollières. Elle a livré un mobilier archéologique exceptionnel du Néolithique et de l'âge du Bronze, car il s'agit d'un des points de franchissement majeur des Alpes occidentales (Vital, Benamour *et al.* 2012). Quatre gisements se concentrent dans la basse plaine du Rhône ou dans des vallées qui divergent depuis le grand fleuve qui, de tout temps, représente une voie de communication sud-nord essentielle à l'échelle de l'Europe. Ils ont fourni des vestiges d'occupations nombreux de l'âge du Bronze, comme c'est le cas dans la Baume des Anges, grotte qui s'ouvre au-dessus du Rhône et à l'extrémité sud des hautes falaises du défilé de Donzère. Nous sommes tentés de voir dans la pièce particulière de la Font d'Al Còrb, dans le massif calcaire littoral de la Clape, à Armissan, une conséquence de l'ouverture de cette zone sur la Méditerranée dont on sait qu'elle a favorisé au Bronze ancien les relations culturelles entre l'Italie continentale et ses rivages nord-occidentaux (Vital, Convertini, Lemerrier 2012).

- 13 La pénétration des rondelles à l'intérieur des terres, à Laissac et à Clermont-Ferrand, s'opère par les plateaux et par les vallées qui les entaillent, probablement à la faveur du développement des activités agro-pastorales qui progresse alors dans le Massif central. L'habitat du Petit Beaulieu à Clermont-Ferrand en est un témoin particulièrement significatif, avec plusieurs centaines de structures de conservation en silos enterrés. De nombreux autres gisements contemporains de basse Auvergne amplifient encore ce constat. Cette diffusion est à interpréter dans le cadre de l'influence d'un second courant culturel, issu cette fois du centre de l'Europe et relayé par le bassin rhodanien. C'est notamment ce qu'indiquent certaines productions céramiques qui trouvent des parallèles du nord au sud des Alpes et dans le bassin moyen du Danube. Elles sont à l'origine de la constitution d'un faciès propre à la moyenne vallée du Rhône, qui s'étend progressivement vers l'ouest (Vital, Convertini, Lemerrier 2012).
- 14 Malgré la distinction de deux sous-groupes géographiques, les rondelles du Sud-Est de la France montrent une grande unité formelle, renforcée par le fait que l'on identifie les seules traverses circulaires de petite taille dans les sites éloignés de Sollières-Sardières et d'Armissan.
- 15 On doit aussi relever que la dispersion méridionale des rondelles et l'existence d'un axe qui relie la Provence occidentale et la basse Auvergne sont des effets géographiques bien illustrés par le groupe céramique à décor barbelé de style Camp de Laure, du nom du site fortifié de la commune du Rove, dans les Bouches-du-Rhône, daté du BzA1, avec un prolongement au BzA2a ancien au moment de l'extension périphérique de l'entité rhodanienne (Vital, Convertini, Lemerrier 2012). Faut-il voir dans cette concordance un indice en faveur d'une datation ancienne des rondelles occidentales à décor rayonnant ?
- 16 La forme circulaire et les tracés rayonnants des pièces du Sud-Est de la France permet en tout cas de définir un ensemble européen occidental, pendant pour l'ouest des Alpes des groupes définis plus à l'est. Les trois pièces découvertes en Corse, en pierre, de Lumio, Monte Ortu et de Ville di Parazu, A Mutula, ne relèvent pas du type circulaire de France continentale, mais se rattachent plutôt et logiquement à des schémas italiques (Graziani 2012 ; Piccoli, Zanini 2010, n° 200-201 et 216-218). Hors de France, des

rapprochements peuvent être opérés avec deux objets en terre cuite de mêmes contours, à motifs rayonnants, découverts à l'ouest du lac de Constance, à Singen, Nordstadterrasse (Krause 2001, fig. 2, n° 1) et à Wallhausen (Königer 2001, fig. 18). Sinon, en Europe centrale et en Italie du Nord, les « Brotlaibidole » de forme circulaire sont extrêmement rares et elles ne présentent pas toutes un tracé rectiligne recoupé par des impressions. De plus, dans ce cas, ces incisions sont axiales ou sécantes et dans aucun cas rayonnante (Piccoli, Zanini 2010, nos 21, 92, 109, 110, 329) et les pièces sont de datation tardive, BzA2/B1 ou BzB1. Une des plus ancienne, à décor parallèle sécant, est issue de la couche 8, épicanpaniforme, de Lastruccia 3 Consiag à Sesto Fiorentino, en Toscane (Sarti, Martini 2000, fig. 28, n° 12).

## 5. Chronologie et diffusion

- 17 Seuls trois exemplaires circulaires français bénéficient d'un contexte de découverte, de fiabilité moyenne. Une datation obtenue sur charbons à été corrélée à la rondelle de la grotte des Balmes découverte à un niveau de même profondeur : 3560 ± 70 BP (CRG-906), soit vers 1920-1830 av. n.è. en date calibrée et en probabilité maximale (Vital, Benamour *et al.* 2012). La pièce en terre cuite de la Coste à Alleins est associée à divers tessons de céramique, dont un à décor barbelé, à l'interface des niveaux e/f du sondage 5. Par comparaisons typologiques, ce mobilier a été daté de la phase BzA2a ancien, soit entre 1950 et 1850 av. n.è. environ dans le Sud-Est de la France (Vital, Convertini, Lemerrier 2012). Enfin, la rondelle fragmentée du Petit Beaulieu à Clermont-Ferrand provient d'une structure dont le rare matériel relève probablement de la principale phase d'occupation du site, soit le BzA2a récent (1850-1700 av. n.è.), sans qu'une attribution antérieure puisse être totalement écartée (Thirault *et al.* 2013 ; Vital étude en cours). La chronologie des rondelles à motifs rayonnants n'est donc pas d'une très grande précision. Les résultats convergent toutefois vers la phase BzA2a, éventuellement BzA2a ancien pour les premières d'entre elles.
- 18 Cette chronologie est compatible avec celle des plus anciennes pièces allongées d'Italie du Nord. Elles sont bien datées par exemple en Lombardie, par le fragment du BA IC de Lavagnone, à partir de -1916 en dendrochronologie et dans l'intervalle 1916-1800 av. n.è. probablement (De Marinis 2002, fig. 59, n° 1 ; De Marinis 2007), ainsi que par la pièce de la couche D de Lucone D de Polpenazze, également datée en dendrochronologie, probablement vers 1985-1979 ± 10 ans ou en -1969 (Bocchio 1988, pl. VII, n° 12 ; De Marinis 2002). L'exemplaire toscan de Sesto Fiorentino, Lastruccia-Consiag, bénéficie d'une datation radiocarbone, vers 2260-2140 av. n.è., mais avec des soupçons concernant la validité de la mesure en regard de la chronologie et de l'évolution du Campaniforme toscan et éventuellement trop ancienne (Leonini, Sarti 2008 ; Leonini *et al.* 2008).
- 19 Sur ces bases, encore fragiles, on peut supposer une progression est-ouest et sud-nord des pièces circulaires occidentales et une dispersion en périphérie des principales zones de concentration des formes plus allongées du moyen Danube ou de la Plaine padane.
- 20 Avec ces rondelles à motifs rayonnants incisés/estampés il s'agit en tout cas d'un vestige à porter au crédit des relations culturelles entretenues à travers les Alpes au Bronze ancien et de certaines formes de communauté de pensée, selon un axe s'étirant du moyen Danube au Massif central français, par l'intermédiaire de la Plaine padane

très probablement. Leur diffusion suit des axes géographiques naturels de niveaux hiérarchiques différents, mais qui constituent des parcours souvent pérennes de la Préhistoire récente. Ces rondelles sont sans doute un témoin matériel du recours aux systèmes d'enregistrement et de mesure qui se développent durant l'âge du Bronze en Europe (Pare 1999).

---

## BIBLIOGRAPHIE

**Bocchio 1988** : BOCCHIO (G.) – Saggio stratigrafico presso Lucone D. Polpenazze del Garda (BS), *Ann. del Museo di Gavardo*, 16 (1985-88), 1988, pp. 15-43.

**David 2011** : DAVID (W.) – Aenigma - Der rätselhafte Code der Bronzezeit. « Brotlaibidole » als Medium europäischer Kommunikation vor mehr als 3500 Jahren. *Mitt. Freunde Bayer. Vor- u. Frühgesch.*, 130, 2011, pp. 2-15.

**David-Elbiali, David 2009** : DAVID-ELBIALI (M.), DAVID (W.) – À la suite de Jacques-Pierre Millotte : L'actualité des recherches en typologie sur l'âge du Bronze. Le Bronze ancien et le début du Bronze moyen : cadre chronologique et liens culturels entre l'Europe nord-alpine occidentale, le monde danubien et l'Italie du Nord. In : RICHARD (A.), BARRAL (P.), DAUBIGNEY (A.), MORDANT (C.), PININGRE (J.-F.) dir. – *L'isthme européen Rhin-Saône-Rhône dans la Protohistoire. Approches nouvelles en hommage à Jacques-Pierre Millotte*, Actes du colloque de Besançon (2006), Besançon, Presses universitaires de Franche-Comté, 2009, pp. 311-340 (*Annales littéraires*, 860 ; Série Environnement, sociétés et archéologie, 13).

**De Marinis 2002** : DE MARINIS (R.C.) – Towards a relative and absolute chronology of the Bronze Age in Northern Italy, *Notizie Archeol. Bergomensi*, 7, 1999, pp. 23-100.

**De Marinis 2007** : DE MARINIS (R.C.) dir. – Studi sull'abitato dell'età del Bronzo del Lavagnone, Desenzano del Garda, *Notizie Archeol. Bergomensi*, 10, 2007, pp. 1-315.

**Farret 1967** : FARRET (G.) – Note préliminaire sur le matériel protohistorique de la grotte « La Baoumo », commune de Laissac (Aveyron), *Bull. de la Soc. préhist. franç.*, LXIV, 3, 1967, pp. 78-80.

**Glory et al. 1948** : GLORY (A.), SANZ-MARTINEZ (J.), GEORGEOT (P.), NEUKIRCH (H.) – Les peintures de l'Age du Métal en France méridionale, *Préhistoire*, X, 1948, pp. 7-136.

**Graziani 2012** : GRAZIANI (J.) – Originalité des « tavolette enigmatiche » de la vallée de Reginu (Haute-Corse) à l'âge du Bronze. In : *Chronologie de la Préhistoire Récente dans le Sud de la France*. 10<sup>e</sup> Rencontres Méridionales de Préhistoire Récente, Ajaccio-Porticcio (2012), prétirages, pp. 45.

**Guilaine 1977** : GUILAINE (J.) – Matériaux Héléna. Le Néolithique, le Chalcolithique et l'âge du Bronze, *Cahiers ligures de préhist. et d'archéol.*, 25-26, 1976-1977, pp. 109-350.

**Köninger 1998** : KÖNINGER (J.) – Gemusterte Tonobjekte aus der Ufersiedlung Bodman Schachen I – Zur Verbreitung und Chronologie der sogenannten « Oggetti enigmatici ». In : FRITSCH (B.), MAUTE (M.), MATUSCHIK (I.), MÜLLER (J.), WOLF (C.) dir. – *Tradition und Innovation : Prähistorische Archäologie als historische Wissenschaft*. Festschrift für Christian Strahm. Rahden, Leidorf, 1998, pp. 429-468 (*Internationale Archäologie, Studia honoraria*, 3).

**Königer 2001** : KÖNINGER (J.) – Frühbronzezeitliche Ufersiedlungen am Bodensee. Neue Funde und Befunde aus Tauchsondagen und Nachforschungen in neuen und alten Sammlungsbeständen. In : EBERSCHWEILLER (B.), KÖNINGER (J.), SCHLICHTHERLE (H.), STRAHM (C.) – *Aktuelles zur Frühbronzezeit und frühen Mittelbronzezeit im nördlichen Alpenvorland*. Gaienhofen/Hemmenhofen, Landesdenkmalamt Baden-Württemberg, 2001, pp. 93-116 (Hemmenhofener Skripte, 2).

**Krause 2001** : KRAUSE (R.) – Siedlungskeramik der älteren Frühbronzezeit von Singen am Hohentwiel (Baden-Württemberg). In : EBERSCHWEILLER (B.), KÖNINGER (J.), SCHLICHTHERLE (H.), STRAHM (C.) – *Aktuelles zur Frühbronzezeit und frühen Mittelbronzezeit im nördlichen Alpenvorland*. Gaienhofen/Hemmenhofen, Landesdenkmalamt Baden-Württemberg, 2001, pp. 67-74 (Hemmenhofener Skripte, 2).

**Leonini et al. 2008** : LEONINI (V.), MARTINI (F.), PIZZIOLLO (G.), SARTI (L.) – Bell Beaker in the florentine area : comments, problems and hypotheses. In : BAIONI (M.), LEONINI (V.), LO VETRO (D.), MARTINI (F.), POGGIANI KELLER (R.), SARTI (L.) dir. – *Bell Beaker in everyday life*. Firenze, Museo fiorentino di preistoria « Paolo Graziosi », pp. 129-137 (coll. Millenni, studi di archeologia preistorica, 6).

**Leonini, Sarti 2008** : LEONINI (V.), SARTI (L.) – Bell Beaker pottery in the florentine area. In : BAIONI (M.), LEONINI (V.), LO VETRO (D.), MARTINI (F.), POGGIANI KELLER (R.), SARTI (L.) dir. – *Bell Beaker in everyday life*. Firenze, Museo fiorentino di preistoria « Paolo Graziosi », pp. 87-102 (coll. Millenni, studi di archeologia preistorica, 6).

**Louis 1948** : LOUIS (M.) – Note sur quelques objets inédits des collections de Préhistoire de la Société Archéologique de Montpellier, *Riv. di Studi Liguri*, XIV, 1-3, 1948, pp. 111-113.

**Pare 1999** : PARE (C.) – Weights and weighing in Bronze age Central Europe. In : *Eliten in der Bronzezeit*. Ergebnisse zweier Kolloquien in Mainz (1996) und Athen (1997). Forschungsinstitut für Vor- und Frühgeschichte. Bonn, Habelt, 1999, pp. 421-514 (Monographien des Römisch-Germanischen Zentralmuseums, 43).

**Piccoli, Zanini 2010** : PICCOLI (A.), ZANINI (A.) – Tavolete enigmatiche-Brotlaibidol. Un antico processo di interazione europea. Corpus analitico. Museo Archeologico alto Mantovano Cavriana (MN), <http://www.master-informatica.it/museocavriana/admin/>, consulté le 23/01/2014.

**Sallustien 1899** : SALLUSTIEN (J.) – *La grotte de Seynes*. Nîmes, Éd. Mém. de l'acad. du Gard, XXII, VII<sup>e</sup> série, 1899.

**Sallustien 1900** : SALLUSTIEN (J.) – *La grotte de Seynes, canton de Vézenobres, arrondissement d'Alais (Gard)*, Nîmes, Éd. A. Chastanier, 1900, 10 p.

**Sarti, Martini 2000** : SARTI (L.), MARTINI (F.) – *Insedimenti e artigianati dell'Età del Bronzo in area fiorentina. La ricerca archeologica nei cantieri Consiag (1996-1998)*. Firenze, Consiag/ Museo fiorentino di preistoria Paolo Graziosi, 2000, 263 p. (Coll. Millenni, studi di archeologia preistorica, n° 2).

**Thirault et al. 2013** : THIRAULT (É.), CHARBOUILLOT (S.), DURAND (F.), LECONTE (C.), PARISOT (N.), RIVAT (F.), ROUX (L.), RUÉ (M.), VANNIEUWENHUYSE (D.), VITAL (J.) – Petit Beaulieu à Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme) : du Campaniforme au Bronze ancien, habitat et nécropole. Présentation préliminaire. *Bull. de l'APRAB*, 11, 2013, pp. 89-93.

**Vital 1990** : VITAL (J.) – *Protohistoire du Défilé de Donzère. L'Age du Bronze dans la Baume des Anges*, Paris, Éd. de la MSH, 1990, 147 p., 56 fig. (Doc. d'Archéol. Franç., 28).

**Vital 2004** : VITAL (J.) – Ruptures et continuités du Néolithique final au Bronze ancien dans la vallée du Rhône (France) : nouveaux éléments de compréhension. In : BEIER (H.J.), EINICKE (R.)

éds. – *Varia neolitica III*. Langenweissbach, Beier & Beran Verlag, 2004, pp. 251-277 (Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte Mitteleuropas, n° 37).

**Vital 2013** : VITAL (J.) – Mobiliers céramiques et métalliques du Petit Beaulieu à Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme). In : Rapport final d'opération, Paléotime SARL, DRAC Auvergne, Ministère de la Culture et de la communication, 132 p., 102 fig., 154 pl.

**Vital, Convertini, Lemerrier 2012** : VITAL (J.), CONVERTINI (F.), LEMERCIER (O.) – *Composantes culturelles et premières productions céramiques du Bronze ancien dans le Sud-Est de la France. Résultats du Projet Collectif de Recherches 1999-2009*. Oxford, Archaeopress, 2012, 426 p. + CDRom annexe, 334 p. (BAR, International Series 2446).

**Vital, Benamour et al. 2012** : VITAL (J.), BENAMOUR (P.)<sup>(†)</sup> dir., BARGE (H.), BROCHIER (J.L.), CHEMIN (R.), CONVERTINI (F.), FUDRAL (S.), LUNDSTRÖM-BAUDAIS (K.)<sup>(†)</sup>, MARTIN (L.), OLIVE (C.), PROVENZANO (N.), SERRIÈRES (L.), THIÉBAULT (S.), THIRAUT (É.), VITAL (A.) 2012 – *Economies, sociétés et espaces en Alpe : la grotte des Balmes à Sollières-Sardières (Savoie), du Néolithique moyen 2 à l'âge du Fer*. Lyon, Association de liaison pour le patrimoine et l'archéologie en Rhône-Alpes et en Auvergne (ALPARA)/Maison de l'Orient et de la Méditerranée Jean Pouilloux, Université Lumière-Lyon 2, 2012, 388 p., 243 fig. (Doc. d'archéol. en Rhône-Alpes et Auvergne, 36).

## NOTES

1. Ces nouvelles considérations doivent à l'obligeance de nombreuses personnes. Je remercie M. le professeur J. Guilaine ainsi que la Conservation du musée archéologique de Narbonne, qui m'ont permis d'accéder à la rondelle de la Font d'Al Còrb à Armissan. Il a été possible aussi d'observer la pièce aveyronnaise de la Baoumo à Laissac, conservée par G. Farret, par un heureux concours de circonstances impliquant F. Convertini et J. Grimal. Je remercie enfin Mmes. M.-P. Koenig (Inrap), F. Mousset, R. Simon-Millot et M. L. Hurtel (Ministère de la Culture) pour les renseignements fournis sur la fusaiöle de Frouard, le Saule Gaillard, en Meurthe-et-Moselle.

## RÉSUMÉS

Dans le Sud-est de la France, plusieurs objets très apparentés à différentes formes du nord de l'Italie ou du bassin du Danube - « Brotlaibidole », « Tavolette enigmatici », « Gemusterte Tonobjekte » - ont pu être identifiés. Il s'agit de formes spécifiques, circulaires, à perforation centrale et qui portent un motif de quatre à neuf rayons incisés et de traverses estampées. Les huit objets découverts se répartissent en deux zones géographiques selon le nombre des rayons, 4 ou 8-9. Leur chronologie est probablement du BzA2a. Ils constituent vers l'ouest une extension particulière et régionale des formes orientales. Leur fonction peut être orientée vers le marquage, l'identification, voire la quantification. Ces rondelles sont un témoin matériel du recours aux systèmes d'enregistrement et de mesure qui se développent durant l'âge du Bronze en Europe.

In the south-east of France, several object closely related to various forms of northern Italy and Danube Basin - « Brotlaibidole », « Tavolette enigmatici », « Gemusterte Tonobjekte » - have been identified. They show specific forms, circulars, with a central perforation and bear a pattern of

four to nine rays incised and stamped cross. The eight objects discovered are divided into two geographical areas according to the number of spokes, 4 or 8-9. Their chronology is probably of Early Bronze Age (BzA2a). To the West they are a special and regional extension of the Eastern forms. Their function may be oriented marking, identification or quantification. These washers are a material witness to the use of recording and measurement systems that develop during the Bronze Age in Europe.

## INDEX

**Mots-clés** : Rondelles perforées, décor incisé/estampé, Brotlaibidole, Tavolette enigmatici, Sud-Est de la France, Bronze ancien.

**Keywords** : Perforated washers, incised/stamped decoration, Brotlaibidole, Tavolette enigmatici, south-eastern France, Early Bronze Age.

## AUTEUR

### JOEL VITAL

ASM – Archéologie des Sociétés Méditerranéennes, UMR5140, Univ. Montpellier 3, CNRS, MCC, 34000, Montpellier, France. Centre d'archéologie préhistorique du Rhône aux Alpes, 46, allée du Concept, bâtiment Girodet A, 26500 Bourg-les-Valence, France. [cofarobi@club-internet.fr](mailto:cofarobi@club-internet.fr)