



**HAL**  
open science

## La parure en verre du site de Lacoste à Mouliets-et-Villemartin (Gironde) : étude typologique

Stéphanie Raux

► **To cite this version:**

Stéphanie Raux. La parure en verre du site de Lacoste à Mouliets-et-Villemartin (Gironde) : étude typologique. Anne Colin; Florence Verdin. L'âge du Fer en Aquitaine et sur ses marges. Mobilité des personnes, migrations des idées, circulations des biens dans l'espace européen à l'âge du Fer. Actes du 35e colloque international de l'Association française pour l'étude de l'âge du Fer (Bordeaux, 2-5 juin 2011), Supplément Aquitania (30), Fédération Aquitania, pp.147-171, 2013, 978-2-910763-34-3. hal-03973003

**HAL Id: hal-03973003**

**<https://hal.science/hal-03973003v1>**

Submitted on 9 Feb 2023

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

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



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License

## La parure en verre du site de Lacoste à Mouliets-et-Villemartin (Gironde) : étude typologique

Stéphanie Raux

Le tracé d'un gazoduc traversant le site protohistorique de Lacoste à Mouliets-et-Villemartin a suscité en 2008 une fouille préventive, dirigée par Chr. Sireix, Inrap Grand-Sud-Ouest<sup>1</sup>. Cette longue ouverture, couvrant une surface de 2400 m<sup>2</sup>, a livré de nombreux artefacts dont des fragments de parures annulaires en verre, perles et bracelets, dans des contextes bien datés. Des prospections pédestres, menées entre 1954 et le début des années 1990, avaient déjà permis la constitution d'une collection importante dont une partie a fait l'objet d'une première publication<sup>2</sup>.

Le corpus compte actuellement 112 fragments, correspondant à 99 individus dont 17 sont issus de la fouille préventive<sup>3</sup> (fig. 1). La totalité des effectifs se répartit de manière équivalente entre perles et bracelets mais la distribution selon le mode de collecte révèle quelques disparités : ainsi, la fouille récente a surtout livré des bracelets tandis que le mobilier des prospections comprend plus de perles. Ceci s'explique par le fait que les perles sont issues des niveaux les plus récents de l'occupation protohistorique, de la fin de La Tène moyenne et du début de La Tène finale, et que ceux-ci ont été remaniés par les labours.

	fouille	prospections	Total
bracelets	22 fr.	36 fr.	58 fr.
	17 NMI (recollage)	28 NMI identifiables	45 NMI
perles	6	48	54
Total	28 fr.	84 fr.	112 fr.
	23 NMI	76 NMI	99 NMI

Fig. 1. Tableau des effectifs des parures annulaires en verre du site de Lacoste.

C'est donc un lot quantitativement important qui est à ce jour constitué et qui trouve sa place parmi les séries bien documentées mises au jour par exemple sur les sites de Berching-Pollanten en Allemagne (23 individus bracelets, 23 perles et deux anneaux) et Bâle/Usine-à-Gaz en Suisse (40 individus bracelets et 19 perles) ou sur des sites gaulois tels que Mandeuire dans le Doubs (146 fr. de bracelets et 351 perles), Nages dans le Gard (187 fr. de bracelets), Le Pâtural dans le Puy-de-Dôme (44 fr. de bracelets et 45 perles), Levroux dans l'Indre (20 fr. de bracelets et 30 perles fr.), ou encore Bobigny en Seine-Saint-Denis (51 bracelets)<sup>4</sup>, pour citer les

1- Sireix, dir. 2012.

2- Sireix *et al.* 1982.

3- La fouille préventive de 2008 a livré 22 fragments qui, après recollages et appariements, correspondent à 17 individus.

4- Fischer *et al.* 1984 ; Furger-Gunti & Berger 1990 ; Guillard 1989 ; Feugère & Py 1989 ; Deberge *et al.*, dir. 2007 ; Tilliard 1989 ; Marion *et al.* 2006-2007. Signalons que la fouille récente du site de la "Casernes Niel" à Toulouse a également livré une centaine de fragments de

plus importantes. Bien que modeste vis-à-vis de ceux de Mandeuze ou de Nages, le lot présenté ici constitue l'ensemble le plus important inventorié à ce jour aux marges occidentales de l'Europe celtique du deuxième âge du Fer. Les découvertes régionales ne sont par ailleurs pas nombreuses<sup>5</sup>, ce qui met le site de Lacoste en exergue dans son contexte géographique aquitain.

Les parures ne sont conservées qu'à l'état de fragments, à l'exception de deux perles toriques, complètes.

## FACIÈS CHRONO-TYPOLOGIQUES

La sériation typologique des parures du site de Lacoste s'inscrit pour l'essentiel dans les typologies de référence existantes et couramment utilisées<sup>6</sup>. La comparaison des faciès s'appuie de plus sur des études synthétiques menées en Europe centrale : République Tchèque, Autriche, Suisse et Allemagne<sup>7</sup>.

La première étape de l'étude a porté sur les mobiliers issus de la fouille préventive<sup>8</sup> et donc de contextes datés, afin de valider l'adéquation entre leur répartition stratigraphique et le phasage du site. La totalité des fragments a ensuite été prise en compte pour constituer le catalogue analytique annexé, construit en respectant les périodes chronologiques proposées par le système de classement de R. Gebhard : chaque série identifiée typologiquement comprend donc à la fois des individus issus des prospections pédestres et de la fouille préventive, mais est chaque fois validée par au moins un individu issu d'un contexte stratigraphique viable. Chaque fragment a été numéroté, de 1 à n<sup>9</sup> et ce numéro renvoie à son illustration (fig. 2 à 4) lorsqu'elle a été réalisée<sup>10</sup>; le contexte de découverte est ensuite spécifié. Un tableau synoptique (fig. 5) permet de visualiser les fragments mis au jour dans les contextes de la fouille préventive récente et l'évolution de la consommation des différents types de bracelets.

Les phases d'occupation du site<sup>11</sup> ont été définies d'après la fouille de 2008 selon le découpage suivant :

- phase Ia (fin de La Tène C1a) : 240/230 à 220/210 a.C.
- phase Ib (La Tène C1b) : 220/210 à 180/170 a.C.
- phase Ic (La Tène C2a) : 180/170 à 160/150 a.C.
- phase IIa (milieu de La Tène C2) : 160/150 à 140/130 a.C.
- phase IIb (La Tène C2b) : 140/130 à 120/110 a.C.
- phase III (La Tène D1) : 120/110 à 80/70 a.C.

La phase IV correspond aux niveaux postérieurs, antiques et plus récents encore, totalement remaniés par les labours contemporains.

---

parures en verre, mais que ce lot est actuellement en cours d'étude (Matthieu Demierre, Archeodunum).

5- Un fragment de bracelet et une perle mentionnés par exemple pour le site de Soulac-sur-Mer La Négade I (Boudet 1987, pl. 190) et un fragment de bracelet sur celui de Vayres le Château (Boudet 1987, n°3 pl. 220).

6- Pour les bracelets : Haevernick 1960 (Haev. groupe) ; Gebhard 1989a et 1989b (Geb. série) ; Feugère 1992 (forme). Pour les perles : Gebhard 1989a (Geb.) ; Zepezauer 1993 (Zep.).

7- Venclová 1989 et 1990 ; Karwowski 2004 ; Seidel 1994 et 2005 ; Wagner 2006.

8- Raux 2012.

9- Le numéro attribué lors de l'inventaire dont ils ont fait l'objet dans les collections du musée d'Aquitaine, précédé de la mention BV pour les bracelets et PV pour les perles, est également mentionné.

10- Les dessins et les clichés photographiques ont été réalisés par Pascale Galibert, dessinatrice et infographe Inrap Grand-Sud-Ouest, Centre Archéologique de Pessac.

11- Nous remercions ici C. Sireix, responsable scientifique de l'opération, pour toutes les informations et documentations relatives à l'occupation du site qu'il nous a transmises.

## Les bracelets de la période de transition LTC1a/C1b

Onze individus illustrent cette première période et se répartissent en deux catégories principales : bracelets en verres bleus, à décor bourgeonnant d'une part et à profil à trois côtes d'autre part.

La mieux représentée correspond aux bracelets du groupe Haev. 14 ou Geb. série 1-3, en verre bleu cobalt et bleu foncé, dont la partie centrale porte un décor bourgeonnant (Cat. n°1 à 4). On note ici la disposition particulière des bourgeons, en diagonale, définissant plus précisément le groupe Haev. 14b<sup>12</sup>. Faisant partie des modèles les plus anciens, les bracelets du groupe 14 aux bourgeons disposés verticalement sont largement produits et diffusés en Europe centrale et sur le territoire celtique de la Gaule. Les découvertes sont particulièrement nombreuses autour des sites de Manching (Bavière) et Breisach-Hochstetten (Württemberg) en Allemagne, en Bohême (Stradonice) et en Moravie (Stare Hradisko et Nĕmčice). La carte de répartition proposée par H. Wagner pour la série 1<sup>13</sup> montre également un regroupement très net d'occurrences dans la région bernoise, constituant une concentration plus occidentale et bien distincte des autres. Ce regroupement se superpose aux fragments de bracelets distingués par T. Haevernick dans son "groupe 14b" : on les rencontre donc en abondance en Suisse, alors qu'ils sont par exemple absents du corpus de Manching ou de fréquence très faible en Autriche. Les inclusions de fils ou de points de verre jaune agrémentent sporadiquement ce type de bracelet et se rencontrent aussi sur des perles<sup>14</sup>. Des bracelets en verre bleu du groupe 14/série 1, à décor bourgeonnant agrémenté de points jaunes, sont mentionnés en Slovaquie (Holiare) et dans des tombes de LTC1 en Suisse, Bavière et dans le bassin des Carpates. À Lacoste, les exemplaires datés par la fouille appartiennent respectivement aux phases Ib et IIb ; dans ce dernier cas, le bracelet est considéré en position résiduelle. Le bracelet n°5 constitue une variante des précédents avec un profil marqué à trois côtes et des bourgeons tendant à s'effacer au profit d'une masse centrale en relief.

Le bracelet n°6 est d'une forme rare, attestée selon un maillage large, européen mais très lâche. Sont signalés : 3 individus en Bohême, 2 en Suisse, 2 en France, 1 en Allemagne, en Autriche et en Italie alpine. Ce type (groupe Haev. 5b) présente la particularité d'associer le verre et le décor de la série ancienne Geb. 33 et le profil à trois côtes de la série Geb. 11a dont il constitue peut-être le prototype ou une adaptation contemporaine : il doit s'agir, compte tenu du faible nombre d'occurrences, d'une production spécifique, quantitativement limitée mais diffusée sur de longues distances.

Les bracelets n°7 à 11 appartiennent à la série Geb. 11a, bleu cobalt à profil à trois côtes, mais présentent plusieurs variantes dans leur registre décoratif. L'exemplaire appartenant au groupe Haev. 6b1 (n°7), caractérisé par son décor de filet jaune rapporté en entrelacs discontinus (ou en 8) est peu fréquent hormis en Europe de l'Est (Bohême, Moravie, Slovaquie). Il est également attesté en Allemagne (Dürnberg) et en Suisse (Bern, Aareg)<sup>15</sup>. Ce décor constitue pour N. Venclová la marque culturelle de l'est de l'Europe Celtique<sup>16</sup>. Le bracelet n°11, du groupe Haev. 8a, semble avoir les mêmes origines. On note : une concentration des attestations en Bohême et en Moravie et aux marges frontalières de ces régions ; un essaimage le long du Danube jusqu'en Suisse (Berne et Bâle) et un autre groupe diffus en Hollande ; deux occurrences gauloises autres que Lacoste sont inventoriées : sur le site de Feurs (Loire) et en Bretagne<sup>17</sup>. Enfin, beaucoup plus diffusés que les précédents, les bracelets du groupe Haev. 6b2 (n°8 à 10) sont présents en Allemagne, en Autriche, en Suisse dans la région de Berne, en Tchécoslovaquie, Hongrie, Bulgarie, Roumanie ainsi qu'en Bosnie et Croatie près de la frontière

12- Haevernick 1960, 200-201.

13- Wagner 2006, 75-77 et Karte 2.

14- Pour les bracelets, Gebhard 1989a, n°9 et 15 tf. 1 ; Karwowski 2004, n°445 p. 197 ; pour les perles, Venclová 2000, 85 : site de Stradonice en Bohême.

15- Haevernick 1960, note 206.

16- Venclová 1990, 120, n°19 pl. 27, n°4 pl. 35 et n°9 fig. 46.

17- Wagner 2006, Karte n°40.



Fig. 2. Parures en verre. 1 à 11. LTC1a/C1b ; 12 à 27. LTC1b et transition C1b/C2 ; 28 à 35. LTC2 (clichés, dessins : P. Galibert ; DAO : S. Raux).

hongroise, et en Gaule dans les départements du Nord, de la Marne, de l'Isère, en Auvergne<sup>18</sup> et à présent en Gironde, avec 3 occurrences à Lacoste dont une datée de LTC1b.

### Les bracelets de LTC1b et de la période de transition LTC1b/LTC2

Au passage entre le III<sup>e</sup> et le II<sup>e</sup> s. a.C., à une période de LTC1b bien installée, le répertoire des bracelets présents à Lacoste change : il est composé d'individus bleu cobalt à quatre et cinq côtes, illustrés par les groupes Haev. 11 (à 4 côtes, partie centrale en épi, avec ou sans décor), 7b et 8 c (à 5 côtes et côte centrale décorée), 7c et 8b (à 4 côtes, ornés de filets rapportés).

Le groupe 7c est très bien représenté sur le site, avec 9 individus dont 4 issus de niveaux stratifiés (n°18 à 26). Ces bracelets sont diffusés sur un vaste territoire, de la façade atlantique aux confins de la République Tchèque et de la Belgique à la Gaule méridionale. Les occurrences sont cependant en nombre limité et de répartition diffuse en Europe centrale, sans concentration régionale nette<sup>19</sup>, tandis que la Gaule compte près de 50 occurrences dont 28 en Languedoc<sup>20</sup>. Le site du Pâtural à Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme) en a également livré 4 exemplaires<sup>21</sup>.

Les groupes 7b, 8b, 8c et 11 sont respectivement illustrés par 1 à 2 individus, ce qui correspond à leur norme de diffusion en Gaule celtique. Les centres de production sont sans doute à situer en Allemagne et en République Tchèque, avec deux axes principaux de diffusion : l'un situé au nord, traversant d'est en ouest la Bavière, la Thuringe et le Rhin, jusque dans l'Est de la France ; l'autre suivant le Danube jusqu'en Suisse (région bernoise). Leur présence en Gaule est diffuse et éclatée. En dehors de Lacoste (n°12 à 17 et 27), le groupe 7b est présent à Lattes Saint-Sauveur (Hérault) ; le groupe 8b en Bretagne, à Levroux en région Centre et à Nages dans le Gard ; le groupe 8c, particulièrement fréquent en Allemagne mais rare en dehors de ses marges, à Levroux ; le groupe 11 en position résiduelle dans le sanctuaire du Gué-de-Sciaux à Antigny dans la Vienne (forme 54), à Nages et sur le site de La Gravisse (Aiguillon) dans le Lot-et-Garonne (forme 55).

### Les bracelets et perles de LTC2

La phase suivante est marquée sur le site par un très net changement de faciès. Le nombre des parures augmente et elles sont plus diversifiées.

La phase LTC2a est caractérisée par l'apparition des bracelets en verre incolore, dont la paroi interne reçoit une pellicule de verre jaune opaque. Ce groupe, Haev. 7a ou série Geb. 27, à cinq côtes lisses, se rencontre sur un vaste territoire, avec cependant une forte concentration d'occurrences en Suisse, notamment sur les sites du canton de Berne<sup>22</sup>. En France, les attestations sont diffuses, avec des exemplaires isolés, en Bretagne, dans le centre (Levroux) et dans l'est (Acy-Romance). Les quatre individus de Lacoste (n°28 à 31) constituent donc, par rapport à ces derniers, un lot quantitativement non négligeable. Ils ne concurrencent cependant pas le nombre de fragments relevé en Gaule du sud avec en particulier vingt occurrences en Languedoc<sup>23</sup> dont treize proviennent de l'oppidum de Nages, dans des contextes LTC2b<sup>24</sup>.

18- Allemagne : Haevernick 1960, 129 ; Fischer *et al.* 1984, n°12, fig. 30 ; Seidel 1994, n°13 et 14 abb. 1. Autriche : Haevernick 1960, 129 ; Karwowski 2004. Suisse : Haevernick 1960, 130 ; Suter 1984, 77. Tchécoslovaquie, Hongrie, Bulgarie, Roumanie : Haevernick 1960, 131. Bosnie, Croatie : Dizdar 2006, 83-86 et Karte 4. France : Charpy 1991, n°3, p. 109 ; Cabart 1999, n°1, fig. 1 ; Perrin 1990, n°153 fig. 38 ; Tilliard 1989, n°3 fig. 3 ; Deberge *et al.* 2007, 197.

19- Wagner 2006, 100 et Karte 39.

20- Sur les sites de Nages (15 individus : Feugère & Py 1989, 154-155 et n°44 à 58), Lattes (7 ind.), Le Marduel (3 ind.), Ensérune (2 ind.), Magalas (1 ind.).

21- Deberge *et al.* dir. 2007, 162.

22- Wagner 2006, 91 et Karte 22.

23- Quatre d'entre eux sont des données inédites.

24- Soit 7 % du nombre total des bracelets mis au jour sur le site ; Feugère & Py 1989, 157 et n°149 à 161.

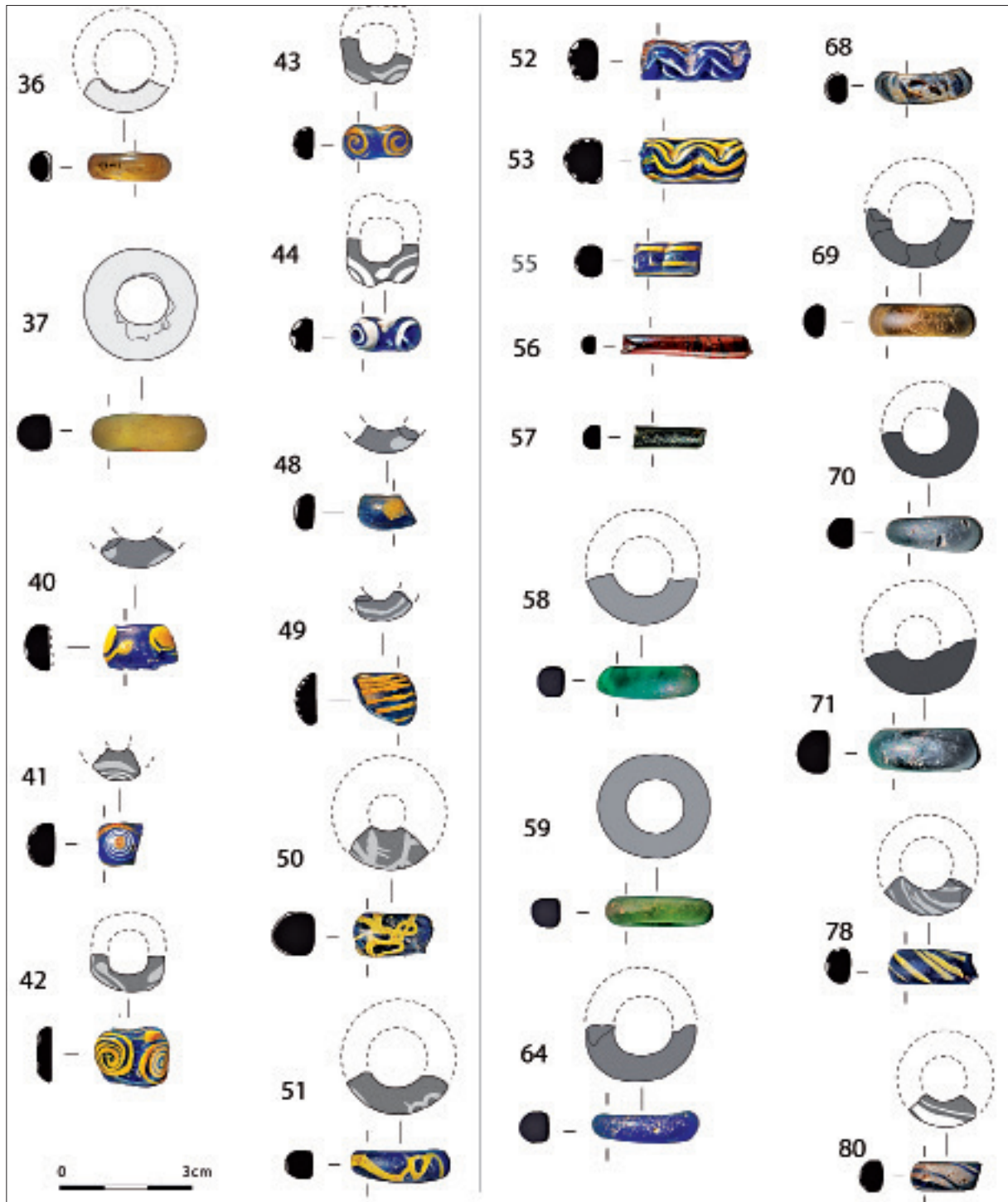


Fig. 3. Parures en verre. 36 à 51. LTC2 ; 52 à 80. Fin de LTC2b et LTD1 (clichés, dessins : P. Galibert ; DAO : S. Raux).

Le verre incolore à bande jaune est majoritairement employé pour ces bracelets à cinq côtes lisses mais on note également la présence d'individus d'aspect plus fantaisiste, variantes des précédents, à côte centrale à décor bourgeonnant en fort relief ou à décor plastique en chevrons formés par de longues lignes diagonales incisées. Ils sont chacun attestés sur le site par un individu, l'un issu d'un contexte LTC2a (n°33) et l'autre daté LTC2b (n°34). Pour le premier, peu d'exemplaires de comparaison sont, à ce jour, disponibles. Un fragment est signalé dans les collections du British Museum et un autre à Zürich en Suisse<sup>25</sup>. En France, trois fragments à Nages sont proches mais moins larges (15 à 17 mm) et ne reproduisent pas exactement ce décor bourgeonnant<sup>26</sup>. Un fragment très similaire est par contre signalé dans les Côtes-d'Armor, sur le site des Ebihens à St-Jacut-de-la-Mer<sup>27</sup>. Pour le second, le motif géométrique de la côte centrale formé par des incisions peut revêtir des formes variées et individualisées. L'état de conservation de notre exemplaire est cependant trop médiocre pour définir avec certitude s'il correspond à une forme déjà créée dans la typologie existante<sup>28</sup>. Ce type de bracelets apparaît assez régulièrement à l'échelle de un individu dans des lots de bracelets consécutifs et est généralement, mais à tort, assimilé au groupe Haev. 17 qui regroupe les bracelets à décor imprimé au peigne, de toutes couleurs confondues<sup>29</sup>. Le fragment n°35 est également à considérer comme d'un modèle fantaisiste : il offre les mêmes caractéristiques que le bracelet n°34 à ceci près qu'il est produit en verre bleu cobalt. Il est présent dans le corpus de Manching, en Allemagne et dans celui de Mandeuire<sup>30</sup>.

La phase LTC2b voit la reprise de la diffusion des perles en verre. Trois groupes coexistent : celui des perles annulaires en verre incolore de type Zep. 1.2.1, avec quatre occurrences à Lacoste (n°36 à 39) dont une datée précisément LTC2b ; celui des perles en verre bleu cobalt globulaires ou quadrangulaires à décors oculés spiralés, de type Zep. I.1 et I.1.1 (n°40 et 41) et de type Zep. III.1 et III.2 (n°42 daté sur le site LTC2b et n°43 à 47) ; et celui des perles à décor pastillé (*Punktaugenperle*) ou ornées de filets jaunes rapportés (n°48 à 51). La répartition géographique des perles Zep. 1.2.1 montre une réelle concentration en Rhénanie-Palatinat et une présence importante en Suisse, où les découvertes sont disséminées dans la partie occidentale du territoire<sup>31</sup>. Cette distribution n'est pas seulement révélatrice et tributaire d'un état de la recherche : elles sont quasiment absentes ailleurs, même sur des sites bien fournis tels que ceux de Mandeuire, Levroux ou Le Pâtural ; elles sont en revanche relativement bien représentées à Lacoste. La répartition des perles à décor oculé spiralé obéit à un schéma semblable pour ce qui concerne l'Allemagne et la Suisse mais diffère pour la Gaule où les attestations sont régulières, avec par exemple : quatre individus sur le site du Pâtural ; six à Levroux ; un dans le dépôt de Larina (Isère) ; un à Epiais-Rhus (Val d'Oise) ; deux à Nages ; un à Saint-Pierre-les-Martigues<sup>32</sup>. Les représentantes du troisième groupe se rencontrent peu fréquemment, et essentiellement sur les sites gaulois, mais dans tous les cas sans datation précise dans la période de La Tène moyenne. Notre perle n°48 trouve deux parallèles : l'un à Dühren en Allemagne, l'autre à Epiais-Rhus<sup>33</sup>. La perle n°49, à décor de filets parallèles, est également présente en 2 exemplaires à Epiais-Rhus<sup>34</sup>. Un individu semblable aux n°50 et 51 fait partie de la collection de Levroux<sup>35</sup>.

25- Haevernick 1960, 201 et n°71 et 74.

26- Feugère & Py 1989, n°162 à 164.

27- Dinard 2009, 16.

28- Feugère 1992, fig. 2 à 4.

29- Guillard 1989, 147 et fig. 4 ; Wagner 2006, 106.

30- Gebhard 1989a ; Guillard 1989, fig. 4.

31- Haevernick 1960, Karte 28 ; Wagner 2006, Karte 81.

32- Deberge *et al.*, dir. 2007, 166 ; Tilliard 1989, n°16 fig. 4 ; Buchsenschutz *et al.* 2000, 128 ; Perrin 1990, n°164 fig. 38 ; Vanpeene 1989, n°10 fig. 1 ; Py 1978, n°21 et 23 pl. 138 ; Lagrand 1979, n°17 fig. 11.

33- Wagner 2006, 136 ; Vanpeene 1989, n°13 fig. 1.

34- Vanpeene 1989, n°11 et 12 fig. 1.

35- Tilliard 1989, n°18 fig. 4.



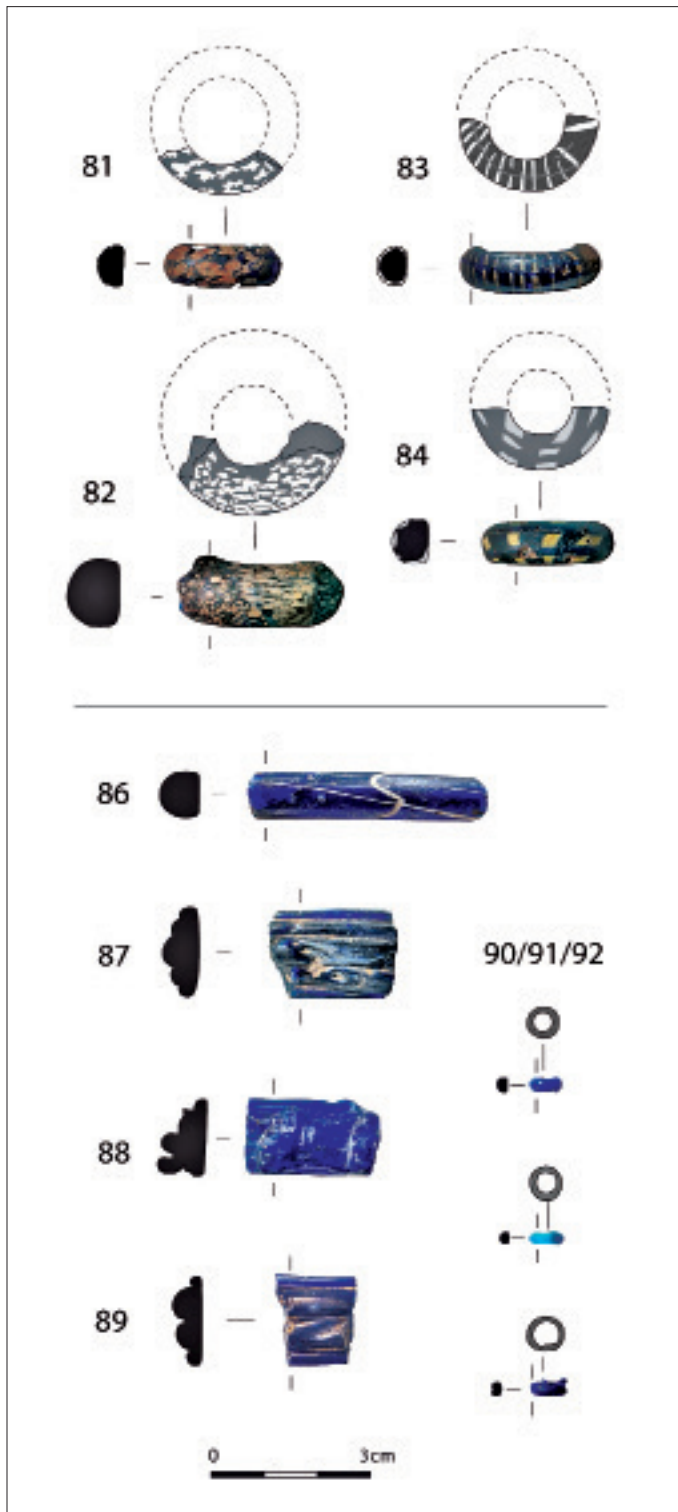


Fig. 4. Parures en verre. **81 à 84.** Fin de LTC2b et LT D1 ; **86 à 92.** Non datés (clichés, dessins : P. Galibert ; DAO : S. Raux).

## Les bracelets et perles de la fin de LTC2b et de LTD1

Les bracelets se raréfient au profit des perles. De plus, leur morphologie change : les formes rubanées relativement larges et ornées de côtes sont remplacées par des formes étroites à section en D.

Trois individus (n°52 à 54) représentent le groupe Haev. 4, avec une surface ornée de filets inclus disposés en lignes horizontales parallèles et rythmée par un décor ondulé travaillé à la pince. Ils sont ici de couleur bleu cobalt, à filets blancs ou jaunes (forme 9b) mais ont également été produits en verre incolore à filets jaunes (forme 9a). Tous ont été prélevés hors contexte mais des exemplaires de comparaison mis au jour en Suisse, en Allemagne et dans le sud de la France incitent à les attribuer au tout début de la période de La Tène finale. Les occurrences sont anecdotiques en Suisse (2 individus dont 1 à Berne) et en Allemagne (2 individus à Manching)<sup>36</sup> et un peu plus fréquentes en Gaule : leur présence est attestée à Ensérune et à Lattes (Hérault), à Nages (Gard), à Sigean (Aude), ainsi qu'aux Fonds-de-Berthons (Vienne), à Bobigny et sur le site de Corent (Puy-de-Dôme)<sup>37</sup>.

Le fragment n°55 (groupe Haev. 3, forme 96) provient sur le site d'un niveau daté LTC2b : sa filiation morphologique très proche des exemplaires précédents peut indiquer qu'il en est contemporain et que le début de la production des deux types serait à situer à la fin de LTC2b. La forme 96 peut elle aussi être déclinée en variantes selon le coloris du verre employé : incolore à filets jaunes (96a), bleu cobalt à filets jaunes (96b), bleu cobalt uni (96c) ou encore brun miel à filets jaunes (96d). Les attestations sont rares : un individu à Lattes Saint-Sauveur, un à Sos dans le Lot-et-Garonne, deux fragments en Autriche, quatre exemplaires issus de sites le long du Rhin, d'une datation probable du début de LTD1 ; les attestations de France et d'Autriche ne sont en revanche pas datées<sup>38</sup>.

On note enfin trois individus du groupe Haev. 3a ou série Geb. 36 (n°56 et 57), que l'on rencontre classiquement au cours de La Tène finale.

Les perles annulaires et toriques deviennent abondantes et leurs coloris sont plus variés : les perles monochromes de couleur verte (n°58 à n°62), bleue (n°63 à n°67), brune (n°69), pourpre (n°70 à n°74) apparaissent à la fin de LTC2b et sont diffusées sur l'ensemble du territoire celtique ; les perles décorées sont un peu plus tardives. Parmi celles-ci, un exemplaire de Lacoste, en verre bleu foncé portant en surface un décor de filets blancs inclus de disposition aléatoire (n°68), provient d'un contexte daté LTC2b mais il faut sans doute considérer la fin de la période, à moins que ce modèle ne représente le prototype des décors à mouchetures (groupe Haev. 24a) et à filets radians (groupe Haev. 23) : il est en tous les cas isolé et n'a, à notre connaissance, pas de parallèle exact. Les perles à décor de filets radians (n°76 et 77) et spirales (n°78 à 80) sont courantes. Les perles à décor en damier (Haev. 25 : n°83 à 85), quelque soit leur couleur (bleue, ambrée, pourpre), sont attestées dans l'ensemble du territoire celtique<sup>39</sup> mais de manière diffuse, le plus souvent à l'échelle de un à trois individus par site seulement. Leur réalisation semble en effet demander une bonne maîtrise technique des matériaux. Elles sont présentes sur les sites de Manching en Bavière et de Stradonice en Bohême, considérés comme de potentiels centres de production. En France, les occurrences sont diffuses, entre autres : dans l'est à Mandœuvre, dans le dépôt de Larina en Isère, sur les *oppida* de Bibracte et d'Essalois, dans la région Centre à Argentat, Corent, Roanne, dans le nord-ouest à Brech, dans le sud-ouest sur le site de la Couture à Muron, dans le sud à Millau (musée de Millau, inédit)<sup>40</sup>. Le type à décor moucheté (groupe Haev. 24a : n°81 et 82) répond à une répartition géographique similaire à celle du précédent, tout en étant légèrement mieux représenté du point de vue quantitatif, sans doute du fait que le décor est plus facile à réaliser que les damiers bicolores.

36- Haevernick 1960, 119, n°1 et 120, n°2 ; Wagner 2006, 176, n°10 ; Gebhard 1989a, n°593/594, tf. 43.

37- Feugère 1992, 169 ; Bertrand & Maguer, dir. 2007, 242 ; Marion *et al.* 2005, n°5 fig. 8 ; Poux, dir. 2006, n°16266/1000 fig. 35.

38- Feugère 1992, 170 et n°7 fig. 5 ; Karwowski 2004, 179 et n°309 et 310 fig. 24 ; Wagner 2006, n°373 p. 217 et Karte 78.

39- Europe centrale, Allemagne, Suisse, Autriche, Italie et France (Haevernick 1960, 261-263).

40- Guillard 1989 ; Perrin 1990, 49 ; Perichon 1982, n°3 pl. 2 ; Lavendhomme & Guichard 1997, 326, n°36 ; Clément & Galliou 1985, n°13 fig. 2 ; Bertrand & Maguer, dir. 2007, 235.

### Objets de parure non datés

Le bracelet n°86 est produit en verre bleu foncé opaque, orné de filets de verre blanc inclus en surface formant un décor d'entrelacs lâche et à section en D. Il offre, en dépit de sa découverte dans un niveau daté LT C1b, les caractéristiques des bracelets de LTC2b/D1 ; mais l'absence de comparaison et la possibilité qu'il soit en position intrusive à l'instar du bracelet n°56 ne nous permet pas de trancher la question. Les seuls parallèles disponibles seraient des exemplaires à section en D massive et en verre bleu foncé uni, des groupes Haev. 3a et 3b, découverts en Slovaquie dans des sépultures LTC1 et considérés par N. Venclová comme une production locale exceptionnelle et isolée<sup>41</sup>.

Le bracelet n°87 pourrait appartenir au groupe Haev. 17, qui réunit les bracelets ornés d'un décor au peigne : un parallèle à Nages est daté de LTC1 tandis qu'un autre à Erdeven dans le Morbihan est daté de LTD<sup>42</sup>. Trois individus très proches de notre exemplaire n°88 ont été mis au jour sur le site de Nages mais ils sont en verre incolore, à paroi interne jaune ou à inclusions de filets jaunes et seraient datés 175/150<sup>43</sup>.

Le bracelet n°89, enfin, pourrait présenter une identité avec un exemplaire de Stradonice, daté très largement du deuxième âge du Fer<sup>44</sup>.

Cette rubrique englobe également les perles en verre bleu cobalt, bleu foncé ou turquoise de type grains de collier (n°90 à 99), ramassées en prospection et dont la datation générique, de l'âge du Fer, est très large.

### CONCLUSION

Le répertoire des formes est donc varié : les 45 individus bracelets se répartissent en 23 types et les 54 perles en 18 (selon le classement de M. A. Zepezauer). Le faciès fait état de filiations multiples avec différents centres d'Europe centrale, supposés de production<sup>45</sup> : on note pour certains individus une correspondance typologique avec les mobiliers du site de Manching en Allemagne, pour d'autres une affiliation aux produits mis au jour en Bohême et pour d'autres encore une évidente parenté avec les bracelets mis au jour sur les sites suisses de Berne et de sa région (Biel, Bösing, Mötschwil, Münsingen, Rizenbach, Spiez). En ce sens, il est assez similaire au répertoire des bracelets découverts sur d'autres sites gaulois occupés à La Tène moyenne. On notera cependant une représentation plus importante à Lacoste des groupes Haev. 6b2, 7a et 14b, formes connues en Suisse mais peu diffusées en Gaule et l'absence de quatre séries habituellement bien présentes en Gaule : la série Geb. 1 groupe Haev. 14a (bracelet bleu cobalt étroit à décor bourgeonnant vertical) ; la série 4 groupe 13 (bracelets bleu cobalt à quatre côtes dont les deux médianes sont quadrillées d'incisions) ; la série 14 groupe 7b (bracelets bleu cobalt large à cinq côtes et zig-zags rapportés en filets de verre jaune et blanc) ; et la série 20 groupe 8d (identique au précédent mais avec un décor d'incisions diagonales sur la côte médiane). Cette dernière est par contre particulièrement bien illustrée à Nages.

41- Venclová 1989, 89.

42- Feugère 1989, n°186 fig. 6 ; Dinard 2009, 16.

43- Feugère 1989, n°162 à 164.

44- Venclová 1990, n°1 pl. 71.

45- Quelques sites d'Europe Centrale de La Tène moyenne et finale ont livré des indices de fabrication de parures qui, associés à la découverte d'un nombre important de fragments, incite à les considérer comme des centres de production ; il s'agit entre autres de Manching en Bavière, Breisach-Hochstetten dans le Württemberg, Stradonice en Bohême, Stare Hradisko et Nēmčice en Moravie ; on peut y ajouter la région bernoise (Kaenel & Müller 1989).

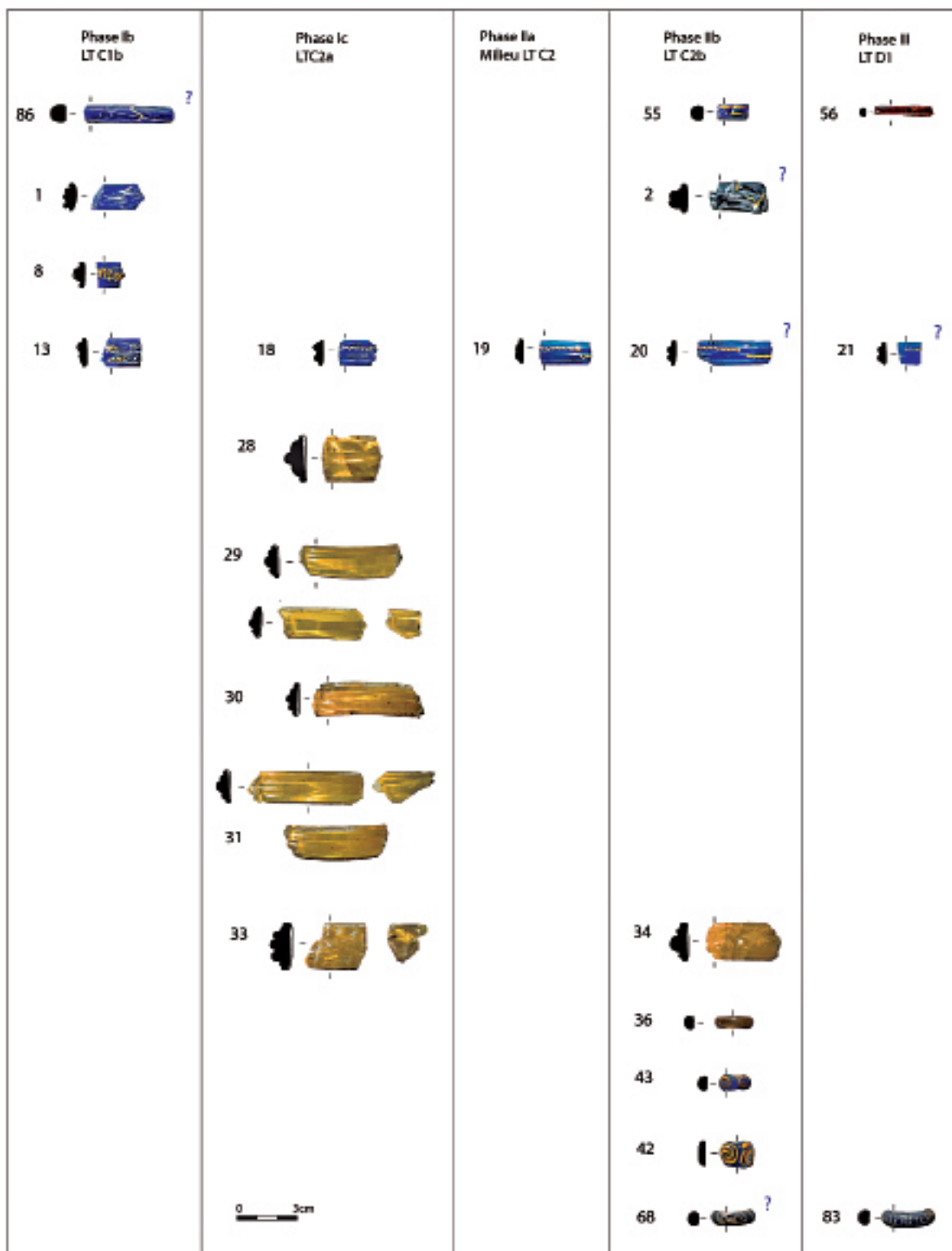


Fig. 5. Tableau synoptique des parures en verre issues de la fouille préventive de 2008 (clichés, dessins : P. Galibert ; DAO : S. Raux).

Au sujet du statut et de l'usage des fragments de bracelets en verre à Lacoste, plusieurs questions peuvent être posées : s'agit-il de mobiliers produits sur le site ou importés ? S'ils sont importés, le sont-ils sur de longues distances depuis le monde continental ou bien acheminés depuis des ateliers régionaux ou locaux jusqu'au village "marché" de Lacoste ? Sont-ils consommés sur place ou destinés à être redistribués ? Ont-ils été portés et s'agit-il de rebuts ?

Pour répondre à la première question, aucune trace d'artisanat du verre (éléments de structure de fusion, blocs de matière première brute, ratés et résidus de fabrication) n'a à ce jour été livrée sur l'emprise connue du site en dépit d'un examen attentif des mobiliers de prospection et des fouilles anciennes et récentes. On peut donc considérer qu'ils sont importés.

Le classement typologique permet de comparer positivement le site de Lacoste aux autres sites ayant livré des fragments de bracelets en verre, en Europe centrale et Gaule méridionale : les faciès et compositions des lots sont sensiblement les mêmes avec des parentés de provenance géographique multiples ; on note dans tous les cas la présence de séries bien documentées, témoignant sur les sites d'approvisionnements réguliers en quantité, et d'autre part celle d'individus disparates ou "fantaisies" échappant aux séries précédentes, moins nombreux et apparaissant surtout à partir de LTC2b. Il n'est donc pas possible par ce seul biais de statuer sur l'origine des bracelets ; de la même manière les analyses physico-chimiques montrent une dispersion des résultats et l'impossibilité de constituer des groupes à partir des compositions<sup>46</sup>. Deux séries peuvent cependant nous apporter quelques éléments de réflexion : les bracelets Haev. 7a (n°28 à 32) et Haev. 7c (n°18 à 26), qui sont quantitativement les mieux illustrés et de plus bien attestés dans des contextes datés (fig. 5). On remarque que les bracelets du groupe Haev. 7a apparaissent massivement à la phase Ic mais que leur consommation ne dure pas ; comme il s'agit de produits rares en Gaule mais bien représentés en Suisse, on peut supposer qu'il s'agit là d'un approvisionnement ponctuel, à partir d'un atelier lointain, vraisemblablement situé dans la région de Berne. À l'inverse, les bracelets du groupe Haev. 7c, particulièrement bien représentés en Gaule, sont consommés avec constance sur une longue période tout au long du II<sup>e</sup> s. a.C., ce qui pourrait traduire une habitude d'approvisionnement à partir d'un atelier moins éloigné, à savoir gaulois, voire régional. Une origine gauloise pourrait également être envisagée pour les bracelets à section en D n°52 à 55.

Quant à leur "utilisation" sur le site, la répartition spatiale des découvertes sur les 2400 m<sup>2</sup> fouillés en 2008<sup>47</sup> montre que les bracelets en verre sont, comme ceux en lignite, concentrés dans les zones VI et VII, à vocation non artisanale et sans doute résidentielle. Le degré de conservation en équivalent-bracelets (Eb)<sup>48</sup> est, de plus, près de deux fois moins élevé pour le verre que pour le lignite. L'hypothèse la plus probable est donc qu'ils n'ont pas été importés pour être redistribués mais pour être portés par les habitants de Lacoste.

Ces objets de parure sont-ils recyclés et/ou leur attribue-t-on une autre valeur ou fonction une fois qu'ils sont cassés ? La découverte de bracelets entiers est rare et appartient au monde funéraire ; sur les sites d'habitat le cas de figure le plus couramment rencontré est celui de bracelets jetés après avoir été portés et cassés, que l'on retrouve en fragments dans des couches de rejets ou dans des remblais en position secondaire, répartis sur les sites de manière diffuse comme à Lattes Saint-Sauveur, à Nages, sur le site des Arènes à Levroux ou encore à Bibracte<sup>49</sup>. À Mandeuze en revanche, l'abondant lot de bracelets fragmentés et parfois entiers correspond à un dépôt au sein d'un "temple gaulois", en association avec des anneaux en bronze et en lignite et des fibules. Ils sont interprétés comme offrandes d'une communauté de verriers ou d'un personnage puissant "ayant mainmise

46- Cf. la contribution de C. Gérardin, dans ce même volume.

47- Il n'a pas été possible de réaliser cette répartition à partir de l'ensemble des fragments : ceux issus des prospections pédestres ne sont pas systématiquement attribués à une parcelle et n'ont pas été localisés précisément.

48- Eb = Equivalent-Bracelet : cette valeur en degrés (°) correspond à l'arc de cercle conservé pour chaque individu. Elle permet de définir un nombre minimum d'individus en verre comparable à celui des bracelets en lignite par exemple, pour lesquels l'établissement d'un nombre minimum d'individus typologiques est plus difficile.

49- Py, dir. 2004, 350 ; Feugère & Py 1989, 154 à 157 ; Tilliard 1989, 138, fig. 1 ; Bride 2005.

sur cet artisanat<sup>50</sup>, ou encore comme un stock de matière première récupérée pour une refonte<sup>51</sup>. La présence dans l'agglomération antique ou à proximité d'artisans verriers locaux maîtrisant parfaitement les techniques de production des parures en verre est dans les deux cas envisagée. Bien que des indices de production avérée soient absents du site de Lacoste, un contexte montre une anomalie qui pourrait permettre une interprétation de ce type ou en tout cas de lui attribuer un statut particulier. Le comblement d'abandon d'une fosse<sup>52</sup>, daté de la phase Ic (LT C2a), contenaient en effet 9 fragments de bracelets, correspondant à 4 individus après recollages et appariements (n°29, 30, 31 et 33). Il s'agit exclusivement de bracelets en verre incolore à feuille jaune interne : trois appartiennent à la série Geb. 27, à cinq côtes lisses et le quatrième à la série Geb. 32 var., à décor bourgeonnant. Ils constituent 66 % en nombre d'individus (4 sur 6) et 82 % en nombre de fragments (9 sur 11) des bracelets en verre incolore à feuille jaune interne mis au jour sur l'emprise de la fouille. Ils font donc bien figure de concentration, à la fois typologique, chronologique et topographique et l'on peut s'interroger sur la spécificité de leur regroupement dans cette structure.

Pour conclure, les parures en verre mises au jour lors de la fouille récente constituent un apport d'importance indéniable ; elles ont permis, par extrapolation, de prendre en compte l'ensemble du corpus et de proposer une sériation chrono-typologique sur un lot conséquent de fragments. Le faciès du site de Lacoste vient confirmer les échanges et contacts commerciaux établis entre les différentes populations de l'Europe celtique et contribue à renforcer l'image d'une relative unité culturelle, sur ce vaste territoire, au Second âge du Fer.

## CATALOGUE

### Les bracelets transition LT C1a/C1b

- Haev. groupe 14b, forme 75b, Gebhard série 1/3 var.

Bracelet dont la partie centrale porte un décor bourgeonnant fluide, avec des bourgeons disposés en diagonale (Haev. 14b) dont celui du milieu est fondu dans la masse (forme 75b) ; verre bleu cobalt et verre bleu foncé à filets inclus de verre jaune.

*Chronologie* : Gebhard 1989 : LT C1a ; Venclová 1990 et Karwowski 2004 : LT C1.

1 - BV 037, US 3037, iso 163, phase Ib (LT C1b) (ill.)

(diamètre interne : 68 mm ; largeur : 12,5 mm ; épaisseur max. : 9 mm ; Eb : 35°)

2 - BV 040, US 6022, iso 1445, position résiduelle (?) en phase Ib (LT C2b) (ill.)

(diamètre interne : 60 mm ; largeur : 14,5 mm ; épaisseur max. : 10 mm ; Eb : 40°)

3 - BV 003, HS (Sireix *et al.* 1982, pl. 1, n°3) (ill.)

(diamètre interne : 72 à 74 mm ; largeur : 16 mm ; épaisseur max. : 9 mm ; Eb : 40° ; la face interne présente une rainure soulignant le bord dont le diamètre est le plus grand)

50- Joan 2003, 109-110 ; Barral *et al.* 2007, 156. Le cas n'est pas isolé : on citera également les fragments de bracelets en verre contenus, en association avec des fibules et des armes, dans les deux fosses d'entrée d'une des palissades du sanctuaire de Mirebeau-sur-Bèze, en Côte-d'Or (Joly & Barral 2007, 62).

51- Barral, dir. 2007, 382.

52- US 7066 et US 7087 de la fosse ST144/163.

4 - BV 024, HS (ill.)

(diamètre interne : 68 à 70 mm ; largeur : 17,5 mm ; épaisseur max. : 10 mm ; Eb : 30° ; l'un des bords de la face interne (le plus grand diamètre) est souligné par une ligne incisée et adoucie au feu)

- Haev. groupe 14b, forme 77, Gebhard série 3

Bracelet à trois côtes dont la centrale porte un décor bourgeonnant fluide, avec des bourgeons disposés en diagonale dont celui du milieu est fondu dans la masse ; verre bleu cobalt à bleu foncé.

*Chronologie* : Gebhard 1989 : LT C1a ; Venclová 1990 et Karwowski 2004 : LT C1.

5 - BV 004, HS (Sireix *et al.* 1982, pl. 1, n°4) (ill.)

(diamètre interne et Eb indét. ; largeur : 12,5 mm ; épaisseur max. : 7,5 mm)

- Haev. groupe 5b, forme 12, Gebhard série 33/11a.

Bracelet à trois côtes dont la centrale porte un décor d'entrelacs continus de filets rapportés ; verre naturel et filets bleus.

*Chronologie* : Gebhard 1989, Karwowski 2004 : LT C1a.

6 - BV 007, HS - AP111 (Sireix *et al.* 1982, pl. 1, n°7) (ill.)

(diamètre interne et Eb indét. ; largeur act. : 10 mm ; épaisseur max. : 6 mm)

- Haev. groupe 6b1, forme 16, Gebhard série 11a

Bracelet à trois côtes dont la centrale porte un décor de filets rapportés en entrelacs discontinus ou en "8" ; verre bleu cobalt et filets jaunes.

*Chronologie* : Gebhard 1989 : LT C1a ; Karwowski 2004 : LT C1b.

7 - BV 023, HS - AP95 (ill.)

(diamètre interne : 80 mm ; largeur act. : 10,5 mm ; épaisseur max. : 5,5 mm ; Eb : 19°)

- Haev. groupe 6b2, forme 16, Gebhard série 11a

Bracelet à trois côtes dont la centrale porte un décor de filets rapportés en zig-zags ; verre bleu cobalt et filets jaunes ou blancs.

*Chronologie* : Gebhard 1989 : LT C1a ; Venclová 1990, Karwowski 2004 et Dizdar 2006 : LT C1a/LT C1b.

8 - BV 049, US 7058, iso 1041, phase Ib (LT C1b) (ill.)

(diamètre interne et Eb indét. ; largeur : 13 mm ; épaisseur max. de 5,5 mm)

9 - BV 006, HS (Sireix *et al.* 1982, pl. 1, n°6) (non ill.)

(diamètre interne et Eb indét. ; largeur : 14 mm ; épaisseur max. de 6 mm)

10 - BV 030, HS - AP95/96 (non ill.)

(diamètre interne et Eb indét. ; largeur : 13 mm ; épaisseur max. de 5 mm)

- Haev. groupe 8a, forme ind., Gebhard série 11a var.

Bracelet à trois côtes dont la centrale, proéminente, porte une série de coups incisés en diagonale ; verre bleu cobalt à bleu foncé.

*Chronologie* : Gebhard 1989 : LT C1a ; Karwowski 2004 : LT C1b.

11 - BV 005, HS (Sireix *et al.* 1982, pl. 1, n°5) (ill.)

(diamètre interne et Eb indéterminé ; largeur : 13 mm ; épaisseur max. de 8 mm)

### Les bracelets LT C1b et transition C1b / C2

- Haev. groupe 11, forme 54, Gebhard série 19 var.

Bracelet à quatre côtes dont les deux centrales portent des incisions formant un tressage en épis ; verre bleu cobalt.

*Chronologie* : Gebhard 1989 et Karwowski 2004 : LT C1b.

12 - BV 011, HS (Sireix *et al.* 1982, pl. 1, n°11) (ill.)

(diamètre interne et Eb : indéterminé ; largeur : 15,5 mm ; épaisseur max. de 5,5 mm)

- Haev. groupe 11, forme 55, Gebhard série 19

Bracelet à quatre côtes dont les deux centrales portent des incisions formant un tressage en épis et sont ornées de zig-zags en filets rapportés ; verre bleu cobalt, filets jaunes ou blancs.

*Chronologie* : Gebhard 1989 : LT C1b ; Karwowski 2004 : LT C1b/C2.

13 - BV 038, US 4024, iso 325, phase IV (remanié) (ill.)

(diamètre interne : 80 à 82 mm ; largeur : 14,5 mm ; épaisseur max. : 5,5 mm ; Eb : 25°)

- Haev. groupe 7b, forme 23, Gebhard série 15

Bracelet à cinq côtes dont celle du milieu est ornée de zig-zags en filets rapportés ; verre bleu cobalt, filets jaunes ou blancs.

*Chronologie* : Gebhard 1989 : LT C1b ; Karwowski 2004 : LT C1b/C2.

14 - BV 018, HS (Sireix *et al.* 1982, pl. 1, n°18) (ill.)

(diamètre interne : 80 à 85 mm ; largeur : 15 mm ; épaisseur max. : 6,5 mm ; Eb : 23°)

15 - BV 019, HS (Sireix *et al.* 1982, pl. 1, n°19) (ill.)

(diamètre interne et Eb : indéterminé ; largeur act. : 15,5 mm ; épaisseur max. : 6 mm)

- Haev. groupe 8b, forme 32 à 36, Gebhard série 12

Bracelet à trois côtes dont celle du milieu est ornée d'incisions parallèles en diagonale et de filets rapportés en zig zag ; verre bleu cobalt, filets jaunes ou blancs.

*Chronologie* : Gebhard 1989, Karwowski 2004 : LT C1b.

16 - BV 012, HS (Sireix *et al.* 1982, pl. 1, n°12) (ill.)

(diamètre interne et Eb : indéterminé ; largeur : 14,5 mm ; épaisseur max. : 5,5 mm)

17 - BV 013, HS (Sireix *et al.* 1982, pl. 1, n°13) (ill.)

(diamètre interne : 52 à 54 mm ; largeur : 13 mm ; épaisseur max. : 4 mm ; Eb : 30°)

- Haev. groupe 7c, forme 26, Gebhard série 18

Bracelet à quatre côtes dont les deux médianes sont ornées de filets de verre rapportés en zig-zags ; verre bleu cobalt et filets jaunes.

*Chronologie* : Gebhard 1989 : LT C1b ; Venclová 1990, Karwowski 2004, Feugère, Py 1989 et Deberge *et al.*, dir. 2007 : LT C2.



18 – BV 045, US 6054, iso 1825, phase Ic (LT C2a) (ill.)

(diamètre interne : 45 mm ; largeur : 13 mm ; épaisseur max. : 5 mm ; Eb : 25°)

19 – BV 048, US 7022, iso 1522, phase IIa (milieu LT C2) (ill.)

(diamètre interne : 70 mm ; largeur : 12,5 mm ; épaisseur max. : 4,5 mm ; Eb : 35°)

20 – BV 043, US 6042, iso 1483, phase IIb (LT C2b) (ill.)

(diamètre interne : 68 à 70 mm ; largeur : 12,5 mm ; épaisseur max. : 4,5 mm ; Eb : 50°)

21 – BV 041, US 6028, iso 1260, phase III (LT D1) (ill.)

(diamètre interne : 90 mm ; largeur : 11,5 mm ; épaisseur max. : 4 mm ; Eb : 15°)

22 – BV 014, HS (Sireix *et al.* 1982, pl. 1, n°14) (ill.)

(diamètre interne : 64 mm ; largeur : 11,5 mm ; épaisseur max. : 4,5 mm ; Eb : 30°)

23 – BV 015, HS (Sireix *et al.* 1982, pl. 1, n°15) (ill.)

(diamètre interne : 60 mm ; largeur : 11 mm ; épaisseur max. : 5 mm ; Eb : 23°)

24 – BV 009, HS (Sireix *et al.* 1982, pl. 1, n°9) (non ill.)

(diamètre interne : 72 à 74 mm ; largeur : 16,5 mm ; épaisseur max. : 5 mm ; Eb : 28°)

25 – BV 010, HS (Sireix *et al.* 1982, pl. 1, n°10) (non ill.)

(diamètre interne et Eb : indét. ; largeur : 13 mm ; épaisseur max. : 4 mm)

26 – BV 036, fouille E5-couche IIA (Boudet, Sireix 1986 : n°13, fig. 8) (non ill.)

(diamètre interne et Eb : indét. ; largeur : 15 mm ; épaisseur max. : 5 mm)

- Haev. groupe 8c, forme 42, Gebhard série 21

Bracelet à cinq côtes dont celle du milieu est ornée d'incisions parallèles formant une ligne de "gouttes"; verre bleu cobalt.

*Chronologie* : Gebhard 1989 : LT C1b /C2 ; Karwowski 2004 : LT C1b.

27 – BV 016, HS (Sireix *et al.* 1982, pl. 1, n°16) (ill.)

(diamètre interne : 80 mm ; largeur act. : 16 mm ; épaisseur max. : 7 mm ; Eb : 23°)

## Les bracelets et perles LT C2

### *Bracelets*

- Haev. groupe 7a, forme 20 à 22, Gebhard série 27

Bracelet à cinq côtes, lisses ; verre incolore doublé sur la face interne d'une bande de verre jaune opaque.

*Chronologie* : Gebhard 1989, Venclová 1990 et Karwowski 2004 : LT C2 ; Feugère, Py 1989 : fin LT C1b/LT C2, mais avec prédominance des attestations entre 150 et 125 av. n. è.

28 – BV 044, US 6054, iso 1790, phase Ic (LT C2a) (ill.)

(diamètre interne : 70 à 74 mm ; largeur : 23,5 mm ; épaisseur max. : 11 mm ; Eb : 40°)

29 – BV 050a, b, c, US 7066, isos 1227 et 1347 et US 7087, iso 1511, phase Ic (LT C2a) (ill.)

(diamètre interne : 72 mm ; largeur : 16 mm ; épaisseur max. : 6,5 mm ; Eb après recollage : 155°)

30 – BV 051, US 7066, iso 1500, phase Ic (LT C2a) (ill.)

(diamètre interne : 68 mm ; largeur : 16,5 mm ; épaisseur max. : 7 mm ; Eb : 80°)

31 - BV 053a, b et c, US 7087, isos 1512, 1513 et 1525, phase Ic (LT C2a) (ill.)

(diamètre interne : 70 mm ; largeur : 17 à 17,5 mm ; épaisseur max. : 8 mm ; Eb après appariement : 190°)

32 - BV 017, HS (Sireix *et al.* 1982, pl. 1, n°17) (non ill.)

(diamètre interne et Eb : indét. ; largeur : 23,5 mm ; épaisseur max. : 9 mm)

- Haev. groupe 14b, forme 75, Gebhard série 32 var.

Bracelet à cinq côtes, dont les centrales portent un décor bourgeonnant en fort relief ; verre incolore doublé sur la face interne d'une bande de verre jaune opaque.

*Chronologie* : Gebhard 1989 pour la série 32 : LT C2 ; Feugère, Py 1989 et Dinard 2009 : LT C2/LT D.

33 - BV 052, US 7087, iso 1543 et US 7066, iso 1541, phase Ic (LT C2a) (ill.)

(diamètre interne : 66 mm ; largeur : 24,5 mm ; épaisseur max. : 11,5 mm ; Eb après recollage : 70°)

- Haev. groupe ind., forme ind., Gebhard série 32 var.

Bracelet à cinq côtes, avec sur la côte centrale un décor plastique en chevrons formés par de longues lignes diagonales incisées ; verre incolore doublé sur la face interne d'une bande de verre jaune opaque.

*Chronologie* : Gebhard 1989, Fischer *et al.* 1984 et Wagner 2006 : LT C2.

34 - BV 042, US 6029, iso 1285, phase IIb (LT C2b) (ill.)

(diamètre interne : 56 mm ; largeur : 19 mm ; épaisseur max. : 9 mm ; Eb : 45°)

- Haev. groupe ind., forme ind., Gebhard série 24 var.

Bracelet à cinq côtes, dont la centrale porte un décor plastique géométriques de lignes incisées ; verre bleu cobalt.

*Chronologie* : Gebhard 1989 pour la série 24 : LT C2.

35 - BV 008, HS (Sireix *et al.* 1982, pl. 1, n°8) (ill.)

(diamètre interne : 80 mm ; largeur : 16 mm ; épaisseur max. : 5,5 mm ; Eb : 25°)

## Perles

- Haev.20, Gebhard I(c), Zep. 1.2.1

Perle annulaire en verre incolore, à bande de verre jaune opaque sur la face interne ; section en D.

*Chronologie* : Zepezauer 1997 : LT C2.

36 - PV 053, US 7037, iso 1255, phase IIb (LT C2b) (ill.)

(diamètre externe : 24 mm ; hauteur : 7 mm ; épaisseur : 5 mm)

37 - PV 011, HS (Sireix *et al.* 1982, pl. 2, n°11) (ill.)

(diamètre externe : 26 mm ; hauteur : 8 mm ; épaisseur : 7,5 mm)

38 - PV 023, HS (non ill.)

(diamètre externe : 30 mm ; hauteur : 8,5 mm ; épaisseur : 7,5 mm ; traces d'outil, encoches pratiquées à chaud sur une des faces)

39 – PV 017, HS (Sireix *et al.* 1982, pl. 2, n°17) (non ill.)

(diamètre externe : 26 mm ; hauteur : 8,5 mm ; épaisseur : 8 mm)

- Zep. I.1 et I.1.1

Perle globulaire ou cylindrique, bleu cobalt, à décor oculé spiralé : motifs en spirale constitués de filets jaunes et/ou blancs inclus en surface (Zep. I.1). Une variante regroupe les individus où les motifs spiralés sont reliés entre eux par des entrelacs (Zep. I.1.1) ; section en D.

*Chronologie* : Zepezauer 1997 : LT C2 et LT D1.

40 – PV 043, HS (AP 101) (ill.)

(diamètre externe : indét. ; hauteur : 10 mm ; épaisseur : 5 mm)

41 – PV 029, HS (ill.)

(diamètre externe : indét. ; hauteur : 10 mm ; épaisseur : 7 mm ; la face interne montre une possible utilisation d'un noyau d'argile pour sa fabrication)

- Zep. III.1 et III.2

Perle quadrangulaire à bossettes (Zep. III.2) ou sans bossettes (Zep. III.1) en verre bleu cobalt ou faïencé ; les angles sont marqués d'un décor oculé spiralé en fil de verre jaune ; section en D

*Chronologie* : Zepezauer 1997 : LT C2 et LT D1.

42 – PV 057, US 7015, iso 892, phase IIb (LT C2b) (ill.)

(largeur : 17 mm ; hauteur : 13 mm ; épaisseur : 3,5 mm)

43 – PV 056, US 7001, iso 455, HS labours (ill.)

(largeur : 18 mm ; hauteur : 7 mm ; épaisseur : 5 mm)

44 – PV 015, HS (Sireix *et al.* 1982, pl. 2, n°15) (ill.)

(largeur : 16,5 mm ; hauteur : 7 mm ; épaisseur : 4 mm ; la face interne conserve les traces d'un possible noyau d'argile de fabrication)

45 – PV 014, HS (Sireix *et al.* 1982, pl. 2, n°14) (non ill.)

(largeur : 16 mm ; hauteur : 9 mm ; épaisseur : 4 à 5 mm ; la face interne conserve les traces d'un possible noyau d'argile de fabrication)

46 – PV 016, HS (AP 96) (Sireix *et al.* 1982, pl. 2, n°16) (non ill.)

(largeur : indét. ; hauteur : 6 mm ; épaisseur : 3 à 4 mm)

47 – PV 027, HS (AP 103) (non ill.)

(largeur : indét. ; hauteur : 8 mm ; épaisseur : 3 mm)

- Perle à décor pastillé (*Punktaugenperle*)

Perle globulaire en verre bleu cobalt, à décor de pastilles de verre jaune incluses ; section en D.

*Chronologie* : Zepezauer 1997 : LT C2 et LT D1.

48 – PV 035, HS (ill.)

(largeur : indét. ; hauteur : 8 mm ; épaisseur : 4,5 mm)

- Perle à décor de filets parallèles

Perle cylindrique en verre bleu cobalt à décor de filet jaune, inclus en surface, enroulé horizontalement et formant des lignes parallèles ; section en D.

*Chronologie* : LT C2 ?

49 - PV 020, HS (Sireix *et al.* 1982, pl. 2, n°20) (ill.)

(largeur : indét. ; hauteur : 12 mm ; épaisseur : 5 mm ; la face interne conserve les traces d'un possible noyau d'argile de fabrication)

- Perle à décor de filets entrelacés

Perle annulaire en verre bleu cobalt à foncé, à décor de filet jaune inclus en surface, formant des entrelacs de disposition aléatoire ; section en D.

*Chronologie* : LT C2 ?

50 - PV 024, HS (ill.)

(diamètre externe : 26 mm ; ht. : 9,5 mm ; ép. : 9,5 mm).

51 - PV 034, HS (ill.)

(diamètre externe : 26 mm ; ht. : 7 mm ; ép. : 6 mm).

## Les bracelets et perles de la fin de LT C2b et de LT D1

### Bracelets

- Haev. groupe 4, forme 9b, Gebhard série 40

Bracelet étroit à section en D, orné de filets horizontaux parallèles inclus en surface, et dont la face visible présente un décor ondulé travaillé à la pince. Plusieurs variantes sont définies en fonction de la nature du verre et la couleur des filets : forme 9a = verre transparent à filets jaunes ; forme 9b = verre bleu à filets jaunes ou blanc.

*Chronologie* : Gebhard 1989 : LT D

52 - BV 002, HS (Sireix *et al.* 1982, pl. 1, n°2) (ill.)

(diamètre interne : 80 mm ; largeur : 10 mm ; épaisseur max. : 7 mm ; Eb : 20°)

53 - BV 001, HS (Sireix *et al.* 1982, pl. 1, n°1) (ill.)

(diamètre interne : 80 mm ; largeur : 10 mm ; épaisseur max. : 9 mm ; Eb : 25°)

54 - BV 031, HS (AP 101) (non ill.)

(diamètre interne et Eb : indét. ; largeur : 10 mm ; épaisseur max. : 8 mm)

- Haev. groupe 3, forme 96b, Gebhard série ind.

Bracelet en verre bleu cobalt, à section en D. La face externe présente des fils de verre jaune inclus en surface, horizontaux et parallèles et est rythmée par des incisions verticales ou diagonales, régulièrement espacées.

*Chronologie* : Wagner 2006 : datation probable du début de LT D1.

55 - BV 047, US 7002, iso 704, phase IIb (LT C2b) (ill.)

(diamètre interne : 80 mm ; largeur : 7,5 mm ; épaisseur max. : 6,5 mm ; Eb : 20°)

- Haev. groupe 3a, forme 4, Gebhard série 36

Bracelet-jonc en verre pourpre, lisse et uni, à section en D.

*Chronologie* : Feugère, Py 1989 et Venclová 1990 : fin de La Tène C2 et surtout La Tène D1 ; Gebhard 1989 et Karwowski 2004 : LT D1.

56 – BV 039, US 5083, iso 1895, en intrusion en phase Ib (LT C1b) (ill.)

(diamètre interne : 64 mm ; largeur : 4 mm ; épaisseur max. : 3 mm ; Eb : 40°)

57 – BV 028, HS (AP 95/96) (ill.)

(diamètre interne et Eb : indét. ; largeur : 6 mm ; épaisseur max. : 4 mm)

### Perles

- Haev. 21, Gebhard IVb et IVc, Zepezauer 3.1.1.

Perle annulaire en verre vert ; section en D.

*Chronologie* : Zepezauer 1997 : LT C2 et LT D1.

58 – PV 007, HS (Sireix *et al.* 1982, pl. 2, n°7) (ill.)

(diamètre externe : 25 mm ; ht. : 7 mm ; ép. : 6 mm).

59 – PV 039, (fouille 5 BD E) (ill.)

(diamètre externe : 26 mm ; ht. : 7 mm ; ép. : 6 à 7 mm).

60 – PV 046, HS (AP 96) (non ill.)

(diamètre externe : 18 mm ; ht. : 5 mm ; ép. : 6 à 7 mm).

61 – PV 037, HS (AP 111/112) (non ill.)

(diamètre externe : 32 mm ; ht. : 8 mm ; ép. : 6 mm).

62 – PV 044, HS (AP 109) (non ill.)

(diamètre externe : 30 mm ; ht. : 9,5 mm ; ép. : 7 mm).

- Haev. 21, Gebhard VIb et VIc, Zepezauer 4.1.1.

Perle annulaire ou torique en verre bleu ; section en D.

*Chronologie* : Zepezauer 1997 : LT C2 et LT D1.

63 – PV 055, US 7001, iso 467, HS labours (non ill.)

(diamètre externe : 32 mm ; hauteur act. : 9 mm ; épaisseur : 11 mm)

64 – PV 005, HS (ill.)

(diamètre externe : 25 mm ; ht. : 7 mm ; ép. : 5 à 7 mm).

65 – PV 003, HS (Sireix *et al.* 1982, pl. 2, n°3) (non ill.)

(diamètre externe : 20 mm ; hauteur : 7,5 mm ; épaisseur : 4 mm ; la face interne conserve les traces d'un possible noyau d'argile de fabrication)

66 – PV 026, HS (AP 113) (non ill.)

(diamètre externe : indét. ; hauteur : 7 mm ; épaisseur : 3,5 mm)

67 – PV 048, HS (non ill.)

(diamètre externe : 25 mm ; hauteur : 8 mm ; épaisseur : 7 mm)

- Haev. 24b, Gebhard VII, Zepezauer 4.2.7.

Perle annulaire en verre bleu foncé, portant en surface un décor de filets de verre inclus. Filets blancs de disposition aléatoire ; section en D.

*Chronologie* : Zepezauer 1997 : LT D1.

68 - PV 054, US 6042, iso 1490, phase IIb (LT C2b) (ill.)

(diamètre externe : 23 mm ; hauteur : 7 mm ; épaisseur : 5 mm)

- Haev. 21, Gebhard VIIIc, Zepezauer 5.1.1.

Perle annulaire en verre brun ; section en D.

*Chronologie* : Zepezauer 1997 : LT D1.

69 - PV 040, HS (AP 111/112) (ill.)

(diamètre externe : 25 mm ; ht. : 7,5 mm ; ép. : 5 à 6 mm)

- Haev. 21, Gebhard Xc, Zepezauer 6.1.1.

Perle annulaire en verre pourpre ; section en D.

*Chronologie* : Zepezauer 1997 : LT D1.

70 - PV 009, HS (Sireix *et al.* 1982, pl. 2, n°9) (ill.)

(diamètre externe : 22,5 mm ; ht. : 6 à 8 mm ; ép. : 5 à 7 mm)

71 - PV 038, HS (AP 95/96) (ill.)

(diamètre externe : 26 mm ; ht. : 9,5 mm ; ép. : 8 mm)

72 - PV 008, HS (Sireix *et al.* 1982, pl. 2, n°8) (non ill.)

(diamètre externe : 25 mm ; ht. : 6 à 7 mm ; ép. : 5 à 7 mm)

73 - PV 025, HS (AP 110) (non ill.)

(diamètre externe : 18 mm ; ht. : 8 mm ; ép. : 5 mm)

74 - PV 045, HS (AP 117) (non ill.)

(diamètre externe : 22 mm ; ht. : 4 à 5,5 mm ; ép. : 3 à 4 mm)

- Haev. 21, Gebhard XIIc

Perle annulaire en verre bleu faïencé ; section en D.

*Chronologie* : LT D1 ?

75 - PV001, HS (AP 96) (Sireix *et al.* 1982, pl. 2, n°1) (non ill.)

(diamètre externe : 30 mm ; ht. : 10 mm ; ép. : 10 mm)

- Haev. 23, Gebhard VII A, Zepezauer 4.2.1

Perle torique en verre bleu à décor radian de filets blancs inclus ; section en D.

*Chronologie* : Zepezauer 1997 : LT D1.

76 - PV 002, HS (AP 96) (Sireix *et al.* 1982, pl. 2, n°2) (non ill.)

(diamètre externe : 30 mm ; ht. : 12 mm ; ép. : 10 mm)

77 - PV 006, HS (Sireix *et al.* 1982, pl. 2, n°6) (non ill.)  
(diamètre externe : 20 mm ; ht. : 6 à 7 mm ; ép. : 4 à 5 mm)

- Haev. 23, Gebhard VII B, Zepezauer 4.3.2

Perle torique en verre bleu à décor spiralé de filets jaunes inclus ; section en D.

*Chronologie* : Zepezauer 1997 : LT D1.

78 - PV 010, HS (Sireix *et al.* 1982, pl. 2, n°10) (ill.)  
(diamètre externe : 24 mm ; ht. : 8 mm ; ép. : 6 mm)

79 - PV 051, (fouille 1980, couche 2 - Santrot, Derion 1980 : n°14 pl. VI) (non ill.)  
(diamètre externe : 20 mm ; ht. : 4 mm ; ép. : 3 mm)

- Haev. 23, Gebhard XI, Zepezauer 6.2.2

Perle torique en verre pourpre à décor spiralé de filets blancs inclus ; section en D.

*Chronologie* : Zepezauer 1997 : LT D1.

80 - PV 036, HS (AP 95/96) (ill.)  
(diamètre externe : 22 mm ; ht. : 6,5 mm ; ép. : 6 mm)

- Haev. 24a, Gebhard VII D, Zepezauer 4.2.3.

Perle annulaire en verre bleu foncé, portant en surface un décor moucheté ; section en D.

*Chronologie* : Zepezauer 1997 : LT D1.

81 - PV 004, HS (Sireix *et al.* 1982, pl. 2, n°4) (ill.)  
(diamètre externe : 29 mm ; ht. : 8 mm ; ép. : 5 mm)

82 - PV 042, HS (AP 109) (ill.)  
(diamètre externe : 35 mm ; ht. : 12 mm ; ép. : 11 mm)

- Haev. 25, Gebhard VII E, Zepezauer 4.5.1.

Perle annulaire en verre bleu foncé, portant en surface un décor de filets de verre inclus. Ils sont bicolores et disposés en damier : fils de verre blanc verticaux et fils de verre bleu cobalt horizontaux ; section en D.

*Chronologie* : Zepezauer 1997 : LT D1.

83 - PV 052, US 5033, iso 1177, phase IV (remanié) (ill.)  
(diamètre externe : 27 mm ; ht. : 7 mm ; ép. : 6 mm)

84 - PV 013, HS (Sireix *et al.* 1982, pl. 2, n°13) (ill.)  
(diamètre externe : 26 mm ; ht. : 8 mm ; ép. : 7 mm)

85 - PV 012, HS (Sireix *et al.* 1982, pl. 2, n°12) (non ill.)  
(diamètre externe : 23 mm ; ht. : 8,5 mm ; ép. : 6 à 7 mm)

## Objets de parure non datés

- Haev. groupe 3 ?, forme ind., Gebhard série ind.

Bracelet en verre bleu foncé opaque, à section en D ; filets de verre blanc inclus en surface formant un décor d'entrelacs lâche.

86 - BV 046, US 6083, iso 1953, phase Ib (LT C1b) (ill.)

(diamètre interne : 78 mm ; largeur : 8,5 mm ; épaisseur max. : 7,5 mm ; Eb : 60°)

- Haev. groupe 17 ?, forme ind., Gebhard série ind.

Bracelet en verre bleu cobalt, à cinq côtes, présentant un possible décor au peigne en chevron apposé sur les cinq côtes.

87 - BV027, HS (AP 111/112) (ill.)

(diamètre interne : 70 à 72 mm ; largeur : 17,5 mm ; épaisseur max. : 7 mm ; Eb : 23°)

- Haev. groupe ind, forme ind., Gebhard série ind.

Bracelet en verre bleu cobalt à décor plastique alternant des étirements de matière en ruban et des reliefs verticaux bourgeonnant.

88 - BV 026, HS (ill.)

(diamètre interne : 68 à 70 mm ; largeur : 14 mm ; épaisseur max. : 9 mm ; Eb : 25°)

- Haev. groupe ind, forme ind., Gebhard série ind.

Bracelet en verre bleu cobalt, à quatre côtes ; l'une des deux centrales porte un décor de lignes diagonales incisées.

89 - BV 029, HS (AP 111/112) (ill.)

(diamètre interne et Eb : indét. ; largeur : 16,5 mm ; épaisseur max. : 6 mm)

- Haev. ind., Gebhard VIa et VIb, Zepezauer ind.

Grains de collier en verre bleu cobalt, bleu turquoise et bleu foncé.

90 à 97 - PV 021, 022, 028, 031, 032, 041, HS (AP 95/96) ; PV 018 et 019, HS (Sireix *et al.* 1982, pl. 2, n°18 et 19) (ill.)

(diamètre : 6 à 7 mm ; ht. : 1,5 à 2,5 mm)

98 et 99 - PV 030 et PV 033, HS (AP 96) et (AP 113) (non ill.)

(diamètre compris entre 14 et 20 mm ; ht : 6 à 7 mm ; ép. : 4 mm)



## Bibliographie

- Barral, P., A. Daubigny, C. Dunning, G. Kaenel et M.-J. Roulière-Lambert, dir. (2007) : *L'âge du Fer dans l'arc jurassien et ses marges. Dépôts, lieux sacrés et territorialité à l'âge du Fer, Actes du XXIX<sup>e</sup> colloque international de l'AFEAF, Bienne, 5-8 mai 2005*, Presses Universitaires de Besançon, 1, Besançon.
- Barral, P., L. Jaccotey et V. Pichot (2007) : "L'agglomération de Mandeuze (Doubs) et son territoire au Second âge du Fer", in : Barral *et al.*, dir. 2007, 139-160.
- Barral, P., dir. (2007) : "*Epomanduodurum*, une ville chez les Séquanes. Bilan de quatre années de recherches à Mandeuze et Mathay (Doubs)", *Gallia*, 64, 353-434.
- Bertrand, I. et P. Maguer, dir. (2007) : *De pierre et de terre. Les Gaulois entre Loire et Dordogne, catalogue de l'exposition présentée par les musées de la ville de Chauvigny (Vienne), 15 mai au 14 octobre 2007*, Association des publications chauvinoises 30, Chauvigny.
- Boudet, R. (1987) : *L'âge du Fer récent dans la partie méridionale de l'estuaire girondin (du v<sup>e</sup> au i<sup>er</sup> siècle avant notre ère)*, Périgieux.
- Bride, A.-S. (2005) : "Le mobilier en verre des fouilles anciennes et récentes de Bibracte", in : Guillaumet & Szabo, dir. 2005, 81-161.
- Buchsenschutz, O., A. Colin, G. Firmin, B. Fischer, J.-P. Guillaumet, S. Krausz, M. Levery, P. Marinval, L. Orellana et A. Pierret (2000) : *Le Village celtique des Arènes à Levroux. Synthèses (Levroux 5)*, Revue Archéologique du Centre de la France Suppl. 19.
- Buchsenschutz, O., A. Bulard et T. Lejars, dir. (2005) : *L'Âge du Fer en Île-de-France, Actes du XXVI<sup>e</sup> colloque de l'AFEAF, Paris et Saint-Denis, 2002*, Tours, RACF Suppl. 26, Tours.
- Cabart, H. (1999) : "Nouveaux bracelets celtiques en verre de Champagne et de Lorraine", *Bulletin Instrumentum*, 9, 14.
- Charpy J.-J. (1991) : "Esquisse d'une ethnographie étrangère en Champagne pendant les IV<sup>e</sup> et III<sup>e</sup> siècles av. J.-C.", in : *Actes du IX<sup>e</sup> colloque des Études celtiques de Paris, Études Celtiques*, 28, 75-125.
- Clément, M. et P. Galliou (1985) : "Le dépôt gaulois de Brech (Morbihan)", *RAO*, 2, 65-71.
- Deberge, Y., J. Collis et J. Dunkley, dir. (2007) : *Le Pâtural, Clermont-Ferrand, Puy-de-Dôme : un établissement agricole gaulois en Limagne d'Auvergne*, DARA 30.
- Deberge, Y., L. Orengo, M. Loughton et G. Verrier (2007) : "La culture matérielle de la Grande Limagne d'Auvergne du III<sup>e</sup> au I<sup>er</sup> s. av. J.-C.", in : Mennessier-Jouannet & Deberge, dir. 2007, 167-204.
- Dinard, M. (2009) : *Les bracelets protohistoriques en verre de la Péninsule Armoricaine*, mémoire de Master II, Université de Rennes II.
- Dizdar, M. (2006) : "Nalazi staklenih narukvica latenske Kulture u Podravini (Glasarmringfundé der Latènekultur in der Podravini)", *Prapovijesna arheologija*, 67-128
- Feugère, M., dir. (1989) : *Le verre préromain en Europe occidentale*, Montagnac.
- (1992) : "Le verre préromain en Gaule méridionale : acquis récents et questions ouvertes", *RAN*, 25, 151-176.
- Feugère, M. et M. Py (1989) : "Les bracelets en verre de Nages, Gard (Les Castels, fouilles 1958-1981)", in : Feugère, dir. 1989, 153-169.
- Fischer, T., S. Rieckhoff-Pauli et K. Spindler (1984) : "Grabungen in der späteltischen Siedlung im Sulzthal bei Berching-Pollanten, Landkreis Neumarkt, Oberpfalz", *Germania*, 62, 2, 311-372.
- Furger-Gunti, A. et L. Berger (1990) : *Katalog und Tafeln der Funde aus der späteltischen Siedlung Basel-Gasfabrik*, Basler Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte, 7, Derendingen-Soleure.
- Gebhard, R. (1989a) : *Der Glasschmuck aus dem Oppidum von Manching*, Ausgrab. Manching, 11, Stuttgart.
- (1989b) : "Pour une nouvelle typologie de bracelets celtiques en verre", in : Feugère, dir. 1989, 73-85.
- Guillard, M.-C. (1989) : "La verrerie protohistorique de Mandeuze (Doubs)", in : Feugère, dir. 1989, 145-152.
- Guillaumet, J.-P. et M. Szabo, dir. (2005) : "*Études sur Bibracte I*", Bibracte 10, Glux-en-Glenne.
- Haevernick, T. E. (1960) : *Die Glasarmringe und Ringperlen der Mittel- und Spätlatenezeit auf dem europäischen Festland*, Römisch-Germanische Kommission des Deutschen Archäologischen Instituts zu Frankfurt, Bonn.
- Joan, L. (2003) : *Le Doubs et le territoire de Belfort*, CAG 25 et 90, Paris.
- Joly, M. et P. Barral (2007) : "Le sanctuaire de Mirebeau-sur-Cèze (Côte-d'Or) : bilan des recherches récentes", in : Barral *et al.*, dir. 2007, 55-72.
- Kaenel, G. et F. Müller (1989) : "À propos de certains types de bracelets en verre du plateau Suisse", in : Feugère, dir. 1989, 121-127.
- Karwowski, M. (2004) : *Latènezeitlicher Glasringschmuck aus Ostösterreich*, Mitteilungen der Prähistorischen Kommission, 55, Vienne.
- Lagrand, C. (1979) : "Un nouvel habitat de la période de colonisation grecque, Saint-Pierre les Martigues (Bouches-du-Rhône)", *Documents d'Archéologie Méridionale*, 2, 81-106.
- Lavendhomme, M.-O. et V. Guichard (1997) : *Rodumna (Roanne, Loire) : le village gaulois*, DAF 62, Paris.
- Marion, S., P. Métrot et Y. Le Béchenec (2005) : "L'occupation protohistorique de Bobigny (Seine-Saint-Denis)", in : Buchsenschutz *et al.*, dir. 2005, 124-126.
- Marion, S., Y. Le Béchenec et C. Le Forestier (2006-2007) : "Nécropole et bourgade d'artisans : l'évolution des sites de Bobigny (Seine-Saint-Denis), entre La Tène B et La Tène D", *RACF*, 45-46.
- Mennessier-Jouannet, C. et Y. Deberge, dir. (2007) : *L'Archéologie de l'âge du Fer en Auvergne, Actes du XXVII<sup>e</sup> colloque de l'AFEAF (Clermont-Ferrand, 2003)*, Monographies d'Archéologie Méditerranéenne, Lattes.
- Périchon, R. (1982) : "Perles et bracelets en pâte de verre provenant de l'oppidum gallo-celte d'Essalois", *Bulletin de la Diana*, 48, 6, 265-285.

- Perrin, F. (1990) : *Un dépôt d'objets gaulois à Larina (Hières-sur-Amby, Isère)*, DARA 4, Lyon.
- Poux, M., dir. (2006) : *Corent. Oppidum et sanctuaire (II). Fouille programmée pluriannuelle du Puy de Corent (Veyre-Menton, Puy-de-Dôme)*, Rapport de la campagne 2006, SRA Auvergne.
- Py, M. (1978) : "L'oppidum des Castels à Nages (Gard) (fouilles 1958-1974)", *Gallia Suppl.* 35, Paris.
- Py, M., dir. (2004) : *Le quartier 30-35 de la ville de Lattara (fin III<sup>e</sup>-I<sup>er</sup> s. av. n. è.). Regards sur la vie urbaine à la fin de la Protohistoire* Lattara, 17, Lattes.
- Raux, S. (2012) : "Les objets de parure", in : Sireix, dir. 2012, vol. 3, 7-87.
- Seidel, M. (1994) : "Keltische Glasarmringe aus dem nordmainischen Hessen. Eine Bestandsaufnahme", *Marburger Studien zur Vor- und Frühgeschichte*, 16, 563-576.
- (2005) : "Keltische Glasarmringe zwischen Thüringen und dem Niederrhein", *Germania*, 83, 1, 1-43.
- Sireix, M., C. Sireix et R. Boudet (1982) : "Perles et bracelets celtiques en verre coloré découverts à Lacoste, Mouliets-et-Villemartin (Gironde)", *Revue historique et archéologique du Libournais*, 50, 186, 141-148.
- Sireix C., dir. (2012) : *Lacoste (Aquitaine, Gironde, Mouliets-et-Villemartin)*, Rapport final d'opération, Inrap Grand-Sud-Ouest, SRA Aquitaine, 5 vol.
- Suter, P. J. (1984) : "Neuere Mittellatene-Grabkomplexe aus dem Kanton Bern", *Annuaire Suisse de Préhistoire et d'Archéologie*, 67, 73-93.
- Tilliard, L. (1989) : "Bracelets et perles de Levroux", in : Feugère, dir. 1989, 137-145.
- Vanpeene, N. (1989) : "Le verre préromain à Epiais-Rhus (Val-d'Oise)", in : Feugère, dir. 1989, 129-136.
- Venclová, N. (1989) : "La parure celtique en verre en Europe centrale", in : Feugère, dir. 1989, 85-97.
- (1990) : *Prehistoric glass in Bohemia*, Prague.
- (2000) : "La production du verre", *Dossiers d'Archéologie*, 258, 76-85.
- Wagner, H. (2006) : *Glasschmuck der Mittel- und Spätlatènezeit am Oberrhein*, Ausgrabungen und Forschungen, 1, Öhringen.
- Zepezauer, M. A. (1993) : *Mittel- und Spätlatènezeitliche Perlen*, Marburger Studien zur Vor- und Frühgeschichte, 15, Marburg.
- (1997) : "Chronologische und trachtgeschichtliche Aspekte spätkeltischer Glasperlen", in : *Perlen. Archäologie, Techniken, Analysen, Akten des Internationalen Perlensymposiums in Mannheim vom 11. bis 14. November 1994*, Kolloquien zur Vor- und Frühgeschichte, 1, 55- 61, Bonn.