



HAL
open science

Les parures annulaires bretonnes et ligériennes du Bronze moyen atlantique 2 : actualisation des données contextuelles et chronologiques

Marilou Nordez

► To cite this version:

Marilou Nordez. Les parures annulaires bretonnes et ligériennes du Bronze moyen atlantique 2 : actualisation des données contextuelles et chronologiques. Sylvie Boulud-Gazo; Muriel Mélin. Contributions à l'archéologie de l'âge du Bronze dans les espaces atlantiques et Manche-Mer du Nord. Volume 2 : Actes des Séminaires Archéologiques de l'Ouest (2008, 2009 et 2010), Supplément n° 4, Bulletin de l'Association pour la Promotion des Recherches sur l'âge du Bronze, pp.127-148, 2018. <hal-03918087>

HAL Id: hal-03918087

<https://hal.science/hal-03918087v1>

Submitted on 2 Jan 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.



HAL Authorization

Contributions à l'archéologie de l'âge du Bronze dans les espaces atlantiques et Manche-Mer du Nord

VOLUME 2 ACTES DES SÉMINAIRES ARCHÉOLOGIQUES DE L'OUEST
(2008, 2009 et 2010)

Sous la direction de Sylvie Boulud-Gazo et Muriel Mélin
Supplément n° 4 au Bulletin de l'APRAB - 2018

The logo for APRAB (Association pour le Patrimoine Rural et Archéologique de Bretagne) is displayed in a stylized, hand-drawn font. The letters are black and set within a thin black rectangular border.

Notice bibliographique

Volume 2

BOULUD-GAZO S. et MÉLIN M. (dir.), 2018, *Contributions à l'archéologie de l'âge du Bronze dans les espaces atlantiques et Manche-Mer du Nord*, volume 2 : Actes des Séminaires archéologiques de l'ouest (2008, 2009 et 2010), supplément n° 4 au Bulletin de l'Association pour la promotion des recherches sur l'âge du Bronze. Le Poiré-sur-Vie.

Secrétariat de rédaction : Muriel MÉLIN et Sylvie BOULUD-GAZO

Traductions en anglais : Rebecca PEAKE

Création graphique couvertures et pictogrammes : Delphine DESSIRIER (delph.id@cegetel.net)

Création maquette, mise en page et secrétariat d'édition : Marijo PATEAU, SARL Tandem (marijo.pateau@outlook.fr)

Comité scientifique (pour les 2 volumes)

Sylvie BOULUD-GAZO, José GOMEZ DE SOTO, Muriel MÉLIN et Claude MORDANT.

Comité de relecture (pour les 2 volumes)

Stéphane BLANCHET, José GOMEZ DE SOTO, Isabelle KEROUANTON, Axel LEVILLAYER, Christophe MAITAY, Claude MORDANT, Rebecca PEAKE et Eugène WARMENBOL.

© Association pour la promotion des recherches sur l'âge du Bronze (APRAB), 2018 – ISSN : 2257-1248

Crédits photographiques

Volume 2 (supplément n° 4). – Fond de couverture : objets de l'âge du Bronze découverts en milieux humides entre Loire et Garonne. Dessins M. Mélin et C. Chevillot. Bandeau horizontal, de gauche à droite : 1. Vue détaillée de l'un des bracelets en or du dépôt de Pommerit-le-Vicomte (Côtes-d'Armor). Cliché B. Armbruster ; 2. Proposition de restitution de l'occupation du promontoire de la Rochette à Mauron (Morbihan), à l'âge du Bronze. Réal. V. Bardel ; 3. La Savinière 5, Ancenis (Loire-Atlantique) : vue de la carrière d'extraction de schiste. Cliché R. Le Guevellou, Inrap 2007.

Tous droits réservés. Loi du 11 mars 1957.

SOMMAIRE

	Remerciements	6
	Avant-propos	7
	Introduction	9
	Jean-Yves Tinévez, Laurent Quesnel <i>Mauron, La Rochette, un promontoire fortifié à l'âge du Bronze (Morbihan)</i>	13
	Guy San Juan, Hubert Lepaumier, Nicolas Fromont, Jean-Luc Dron <i>L'éperon de la Campagne à Basly (Calvados). Occupation et fréquentation d'un site de relief depuis la fin du troisième millénaire av. J.-C.</i>	25
	Christophe Maitay, Vincent Ard, José Gomez de Soto <i>Complètement barré! Le site de hauteur de Cordie à Marignac (Charente-Maritime)</i>	41
	Yann Viau <i>Ancenis, la Savinière 5. Un village ligérien de l'âge du Bronze aux abords du marais de Grée</i>	53
	Sandra Sicard, Anne-Françoise Cherel <i>Le vaste ensemble funéraire protohistorique de Champ Vallée à Cholet (Maine-et-Loire)</i>	63
	Muriel Fily <i>Tumulus et dépôts métalliques dans les paysages de l'âge du Bronze en Bretagne : hasard ou coïncidence?</i>	75
	Muriel Mélin <i>La pratique de dépôts en milieu humide à l'âge du Bronze entre Loire et Garonne : étude comparative</i>	107
	Henri Gandois <i>L'adoption du bronze à l'étain en France</i>	117
	Marilou Nordez <i>Les parures annulaires bretonnes et ligériennes du Bronze moyen 2 : actualisation des données contextuelles et chronologiques</i>	127
	José Gomez de Soto <i>Le moule multiple en pierre du Bronze moyen II/Bz C de la grotte des Perrats à Agris (Charente, France)</i>	149
	Barbara Armbruster, Maryse Blet-Lemarquand, Muriel Fily, Bernard Gratuze, Yves Menez <i>Études de l'ensemble de bracelets en or de l'âge du Bronze provenant de Pommerit-le-Vicomte (Côtes-d'Armor)</i>	163
	José Gomez de Soto, Jacques Gachina <i>Le dépôt de l'horizon de l'épée en langue de carpe de Meschers (Charente-Maritime, France) Quelques remarques sur les techniques métallurgiques. Réflexions quant à l'origine réelle des modèles d'artefacts dits launaciens et sarrois-lorrains</i>	175
	Francis Bordas, Sylvie Boulud-Gazo, Teddy Taraud <i>Deux dépôts métalliques du Bronze final atlantique 3 récent découverts à Belle-Île-en-Mer (Morbihan) : Calastrène à Bangor et Bordustard au Palais</i>	183
	Cécile Le Carlier de Veslud, Jean-Christophe Le Bannier, Cyril Marcigny <i>Analyses chimiques de dépôts métalliques terrestres de la Manche (Agneaux, Hallstatt D2-D3 et Surtainville, BFa 3) : des compositions chimiques distinctes marquant deux horizons métalliques bien différenciés</i>	223

Les parures annulaires bretonnes et ligériennes du Bronze moyen atlantique 2 : actualisation des données contextuelles et chronologiques

Marilou Nordez

Docteur université de Toulouse-Jean Jaurès, UMR 5608 TRACES, marilou.nordez@gmail.com

Résumé

Dans le nord-ouest français, la production métallique du Bronze moyen 2 est caractérisée par le dépôt d'ensembles stéréotypés, regroupant essentiellement des haches à talon, fréquemment associées à des parures annulaires. Ces dernières s'avèrent être d'excellents indicateurs chronoculturels pour la seconde partie du Bronze moyen.

L'intégration de nombreux dépôts hétéroclites ou mélangés dans les différents inventaires des productions métalliques du Bronze moyen atlantique 2 biaise l'étude des contextes et des associations de mobilier. De plus, la variation importante du nombre d'objets attribués à cette période d'un auteur et d'une publication à l'autre nous a incitée à réaliser un tri critique dans les données existantes. C'est pourquoi la bibliographie et de nombreux objets ont été réexaminés, en vue de questionner la réalité de certains dépôts douteux et, pour d'autres, d'en rétablir la provenance.

Mots-clés : âge du Bronze moyen, parures annulaires, dépôts, Bretagne, Pays de la Loire, typochronologie

Abstract

In the North-West of France, metallic production during the second half of the Middle Bronze Age is characterised by the deposit of stereotyped groups of objects, mainly palstaves and bracelets, which are excellent cultural and chronological indicators of this period.

The integration of many heteroclite or mixed hoards in the inventories of Middle Bronze Age 2 metal production has biased the study of context and of object association. Also, the important differences from one author and one paper to another in the number of objects dated to this period has encouraged a critical sorting of the existing data. This is why the bibliography and many of the artefacts were re-examined in order to ascertain the authenticity of certain hoards and for others to establish their provenance. (*traduction Rebecca Peake*)

Keywords: Middle Bronze Age, bracelets, anklets, hoards, Brittany, Pays de la Loire, chronotypology



1 - Introduction

DANS LE GRAND-OUEST, la production métallique du Bronze moyen atlantique 2 est caractérisée par le dépôt d'ensembles stéréotypés et peu variés, regroupant essentiellement des haches à talon ou des parures annulaires massives, dans certains cas associées. Cette tendance dominante connaît cependant certaines variantes dont il a été démontré que les subtilités et mécanismes pouvaient s'avérer riches d'informations (Boulud-Gazo *et al.*, 2017 ; Nordez, 2017).

Il s'agira ici de présenter une réactualisation et une synthèse des données contextuelles et chronologiques concernant les sites bretons et ligériens ayant livré des parures annulaires. Ces deux régions constituent clairement une zone particulière et cohérente quant à ce type de production, aussi bien pour le nombre important qui y a été mis au jour, leur mode d'enfouissement et leurs spécificités morphologiques et décoratives. Lorsque leur contexte d'enfouissement précis est connu, elles apparaissent comme des témoins privilégiés pour préciser le contexte chrono-culturel du Bronze moyen atlantique 2.

Le corpus initialement établi en vue de cette étude comportait quatre cent trente-six parures annulaires, issues de cent vingt-neuf sites différents, dont certains non localisés, répartis entre les régions Bretagne et Pays de la Loire. Au sein de ces objets recensés, près de la moitié sont le fruit de découvertes anciennes (avant 1950), cent vingt-deux sont uniquement mentionnés dans la littérature mais ont aujourd'hui disparu, dont cent trois sans avoir été dessinés.

Comme c'est souvent le cas, certaines découvertes anciennes ont donné lieu à des mélanges au sein des collections publiques ou privées, aboutissant parfois à l'intégration de la totalité ou d'une partie des objets au sein d'ensembles anachroniques, ou à l'inverse, à leur dispersion. Il est donc apparu nécessaire de reprendre en détail la bibliographie disponible au sujet de ces ensembles, en remontant à leurs plus anciennes références, et dans la mesure du possible, de retourner aux objets afin de mettre un terme aux incertitudes typochronologiques les concernant. En effet, la variation importante du nombre d'éléments présumés datables du Bronze moyen atlantique 2 pris en compte d'un auteur et d'une publication à l'autre a incité à réaliser un tri critique dans les données existantes, qui sont constamment reprises au fil des articles depuis la publication de la thèse de J. Briard (1965). Le corpus effectif a ainsi été ramené à quatre cents parures annulaires, issues de quatre-vingt-seize sites différents.

L'objectif de la présente étude est donc de participer à l'obtention d'un inventaire actualisé et exploitable des sites bretons et ligériens du Bronze moyen atlantique 2. Les conditions d'enfouissement des parures annulaires pourront ainsi être analysées en détail, sans que les données soient biaisées par la considération d'ensembles postérieurs ou d'assemblages trop incertains.

2 - Dépôts hétéroclites, confusions et mélanges de collections : pour un réexamen des ensembles incertains

Certains ensembles sont systématiquement admis dans les inventaires du Bronze moyen 2, alors qu'un ou plusieurs aspects remettent en question leur attribution. Au sein de ces dépôts à la composition incertaine ont été distinguées deux catégories. La première regroupe les ensembles hétéroclites résultant de mélanges de collections ou de reconstitutions abusives de dépôts, dont les mentions bibliographiques et/ou l'étude des objets ont permis de les évincer du corpus. La seconde, au contraire, rassemble les dépôts au sujet desquels les informations disponibles ont conduit à les considérer au sein du corpus, malgré le fait que la composition de certains demeure partiellement imprécise.

2.1 - Les ensembles évincés du corpus

2.1.1 - Le dépôt du Parc de Penvilec'h-Huella, ancienne commune de Kerfeunteun, actuellement Quimper (Finistère)

La première catégorie admet notamment le dépôt finistérien du Parc de Penvilech-Huella, découvert dans l'ancienne commune de Kerfeunteun, aujourd'hui annexée à Quimper. Très mal renseigné dès sa découverte en 1901, il est mentionné ainsi par P. du Chatellier : « Le 23 mars 1901, à 500 m nord-ouest du bourg de Kerfeunteun sur le sommet du coteau, dans un champ dit Parc-Penvilec'h-Huella, portant au cadastre de Kerfeunteun le n° 919, à 100 m ouest des bâtiments de la ferme de Penvilec'h, il a été trouvé, enfermée dans un vase en terre cuite assez fine, à surface noire, une cachette de fondeur. » (Du Chatellier, 1907, p. 332). Dans son inventaire de la collection P. du Chatellier, l'abbé A. Millon mentionne des « fragments d'épées, haches à douille et à talon, rasoirs, boutons, anneaux, bracelets, pointes de flèches », alors que J. Déchelette fait état d'un ensemble dépourvu de documentation (Millon, 1905, p. 30 ; Déchelette, 1910, n° 244). J. Briard propose ensuite une liste des objets composant ce dépôt, qu'il attribue au Bronze final atlantique 3. Aux objets recensés par l'abbé A. Millon s'ajouteraient : un fragment de hache plate, des haches à ailerons, un racloir triangulaire à perforation centrale, un couteau à douille, des fragments de plaques ornés de cercles concentriques ou en dents-de-loup, des viroles d'épées et des fragments divers. J. Briard apporte également des précisions sur certains objets : la hache à talon ne possède pas d'anneau ; les rasoirs sont à double tranchant ; l'une des parures annulaires est massive et décorée ; une épée disparue de 60 cm, du type en langue de carpe, possédait une soie plate et était munie d'encoche latérales ; et enfin, les anneaux sont en plomb (Briard, 1965, p. 309, n° 172). Bien que la mention de l'abbé A. Millon soit peu précise, les différences entre ces deux descriptions suggèrent néanmoins que le dépôt résulte,

au moins partiellement, de mélanges et de confusions. Le seul fragment de bracelet connu serait typologiquement datable du Bronze moyen atlantique 2, et bien que des exemples de récupération d'objets antérieurs, ajoutés dans des dépôts plus tardifs, soient avérés pour la fin de l'âge du Bronze¹, cela reste difficile à démontrer pour ce dépôt du fait du manque de documentation quant à sa découverte et son contenu.

2.1.2 – Le dépôt de la Bretèche, Saint-Grégoire (Ille-et-Vilaine)

Dans son état actuel, l'ensemble de la Bretèche, Saint-Grégoire (Ille-et-Vilaine) présente une configuration hétérogène. D'après deux mentions différentes de P. Banéat, il fut découvert en 1842 dans les environs des carrières de faluns de La Noë ou de la Bretèche, deux lieux-dits voisins de la commune de Saint-Grégoire (Banéat, 1909, p. 422; 1929). En 1977, J. Briard, Y. Onnée et J.-Y. Veillard décrivent précisément les objets conservés au musée de Bretagne considérés comme issus de ce dépôt. Ils insistent sur la prudence nécessaire quant à sa composition, du fait de son acquisition par M. Moët de la Forte-Maison, collectionneur qui détenait également les objets du dépôt de Châtillon-sur-Seiche, Ille-et-Vilaine. À sa mort, en 1875, il légua ses collections archéologiques au musée de Bretagne (*Bull. et mém. de la Soc. arch. d'I.-et-V.*, 1876, p. XXIX-XXX et XXXV), au sein desquelles d'évidents mélanges se sont produits. Le dépôt de Châtillon-sur-Seiche en constitue un bon exemple, avec le regroupement de trois haches à rebords et un fragment, un petit ciseau, un fragment de pointe de lance et un poignard triangulaire à deux rivets, datant de la première partie du Bronze moyen; s'y ajoutent un racloir rectangulaire à dos bombé à bélière, plutôt caractéristique de la fin du Bronze final ainsi que deux figurines de taureaux, dont l'attribution chronologique et la provenance demeurent imprécises, bien que certainement plus tardives et allochtones (Briard *et al.*, 1977, p. 14-18 et pl. II). À l'instar de ceux de Châtillon-sur-Seiche, les objets considérés comme appartenant à la « trouvaille de Saint-Grégoire » sont décrits et dessinés en 1884 dans les *Trésors archéologiques de l'Armorique occidentale* (pl. VIII). Vingt et un objets y sont mentionnés, dont seize sont figurés sur la planche associée. L'ensemble du dépôt tel qu'il se présente aujourd'hui est également dessiné par J. Briard, Y. Onnée et J.-Y. Veillard (1977, pl. XIV). Une partie de ces éléments est effectivement attribuable au Bronze final atlantique 3, à savoir : une hache à ailerons subterminaux et anneau latéral, un fragment de moule bivalve, probablement pour hache à ailerons, trois fragments de lames d'épées du type en langue de carpe, un fragment de chaîne, deux rasoirs à anneau et un fragment, un rasoir à soie plate, deux pointes de lance à douille et un fragment. En revanche, huit objets sont clairement postérieurs, ayant déjà fait l'objet d'un tri typologique par les précédents auteurs :

un fragment de torques, que J. Déchelette identifiait dès 1910 comme étant laténien (Déchelette, 1910, p. 61, n° 386), deux « croissants », une lame triangulaire à dents, deux lames triangulaires à soie, un fragment de bracelet à globules du premier âge du Fer (Briard *et al.*, 1977, p. 5253, pl. XIV, n° 106-113). Le dernier élément est une parure annulaire massive décorée, pouvant quant à elle être rattachée à la période qui nous intéresse ici (*ibid.*, p. 31 et pl. 9, n° 60), puisqu'elle se rapproche du type nouvellement défini de Brion, bien représenté de la vallée du Rhône à la Loire moyenne, et plus ponctuellement dans le Centre-Ouest (Nordez, 2017).

Il est à noter que seuls dix-neuf objets mis au jour à Saint-Grégoire étaient inventoriés lors de l'entrée au musée de la collection Moët de la Forte-Maison, mais que ce nombre est passé à vingt et un dans les *Trésors*, puis dans le catalogue de 1909, comme le signale une note de J. Briard, Y. Onnée et J.-Y. Veillard (Banéat, 1909; Briard *et al.*, 1977, p. 53). S'il s'agit effectivement de mélanges, comme la composition de ce dépôt semble l'indiquer, ils ont donc probablement eu lieu à la fois au sein de la collection Moët de la Forte-Maison, entre leur découverte et leur legs au musée de Bretagne en 1875, ainsi qu'entre la publication des *Trésors* en 1884-1886 et celle du catalogue de 1909.

De ce dépôt dit de la Bretèche, M. Gabillot isole quant à elle un ensemble tout à fait différent, composé d'un bracelet et d'un fragment, d'une hache à talon et d'un fragment de torques (Gabillot, 2003, p. 180, n° 253). Ces objets mériteraient d'être intégralement réétudiés et leur patine comparée, afin de tenter de rétablir un ou plusieurs ensembles.

2.1.3 – Les mentions bibliographiques trop imprécises

Sont regroupées ici les mentions bibliographiques évanescentes, mentionnant simplement des découvertes de bracelets, au sujet desquelles trop peu d'informations sont connues pour qu'elles soient intégrées au sein du corpus. Elles sont simplement signalées ici à titre indicatif afin que ces provenances puissent un jour trouver correspondance avec des objets issus de collections privées ou de musées.

La première est celle de l'ancienne île d'Herbin, entre Penhoët à Saint-Nazaire et Montoir-de-Bretagne, Loire-Atlantique, mise au jour en 1851. Mentionné comme regroupant « un bracelet et une dizaine de haches découverts en 1851 », il a aujourd'hui disparu et n'a jamais été documenté plus précisément (Bellancourt, 1961, p. 5).

À la Boissière, en Mayenne, département où peu de dépôts du Bronze moyen atlantique 2 sont connus, l'ancien conservateur départemental de l'archéologie et des musées J. Naveau mentionne « trois bracelets au milieu d'autres objets dont on ne connaît pas le détail » (Naveau, 1998, p. 41). Il est ainsi mentionné par G. de Mortillet : « Sous une grosse pierre, débris divers », sans aucune autre précision (de Mortillet, 1894, p. 320).

Le dépôt de l'Île des Eaux à Crossac, Loire-Atlantique, a été découvert en 1828 et décrit par P. de Lisle du Dreueuc

¹ C'est par exemple le cas des dépôts finistériens de Gouesnac'h (Fily, 2009) ou de la Tiédéniaie à Saint-Père-en-Retz, Loire-Atlantique (Maggi, Paitier, 1994).



comme contenant « quatre fragments de poignards; six fragments d'épées de bronze; quatre fragments de haches; six fragments de bracelets; petite barre de bronze; huit fragments indéterminés » (de Lisle du Dreneuc, 1903, p. 19, n° 30). J. Briard reprend cette description en y précisant, à l'instar de G. de Mortillet, que les haches étaient représentées par deux exemplaires à ailerons et un à douille (Briard, 1965, p. 314, n° 351; de Mortillet, 1894, p. 318). Ces éléments demeurent aujourd'hui introuvables, mais doivent probablement être attribués au Bronze final atlantique 3.

De même pour le dépôt de Rest-an-Cornou à Bourbriac, Côtes-d'Armor, censé contenir plusieurs haches à douille et un bracelet « décoré de guillochures en zigzag » : les informations à son sujet sont très lacunaires mais la mention de haches à douille suppose une datation beaucoup plus tardive (Déchelette, 1910, n° 111; Briard, 1965, p. 304, n° 2).

Dans le Maine-et-Loire, plusieurs communes sont évoquées comme ayant livré des parures annulaires mais de manière très imprécise. Il s'agit par exemple de celle de Rou-Marson, pour laquelle est mentionnée une « découverte de bracelets en bronze » (de Soland, 1881, p. 60; Desmazières, 1895, p. 271; Cordier, Gruet, 1975, p. 214). De même à Coron : « Un marchand de vieilles ferrailles se souvient avoir, assez souvent autrefois, trouvé chez des cultivateurs, des haches de bronze et des bracelets ornés de dessins rectilignes dans les environs de Coron (renseignements de M. Versillé de Gonnord). » (Desmazières, 1921, p. 289). À Épiéds, O. Desmazières signale : « dans les Tourbières de la Dive, des découvertes de haches de bronze et de bracelets aujourd'hui dispersés » (*ibid.*, p. 290). Cette allusion, trop imprécise pour être considérée, fait peut-être référence à la découverte de haches plates antérieures au Bronze moyen atlantique 2 (Cordier, Gruet, 1975, p. 192) et à un dépôt de parures postérieur, du Hallstatt D1 (Tauvel, 1974, p. 3).

Les contextes funéraires ne sont pas épargnés par les mentions imprécises et la disparition du mobilier. C'est par exemple le cas du site de Kerroux, à Moëlan (Finistère). L. Marsille évoque ainsi cette découverte : « Une vingtaine de bracelets ouverts en bronze, ornés de chevrons gravés, accompagnant une sépulture par inhumation. À côté d'une sépulture par incinération qui donna un vase rempli de cendres et recouvert d'une dalle en micasciste – Kerroux, à l'est de la route de Brigneau à Moëlan, courtil du forgeron, 1888 » (Marsille, 1911, p. 90). J. Briard reprend cette mention en signalant qu'il « aurait aimé connaître plus précisément cette découverte » (Briard, 1965, p. 125), signifiant au passage qu'il n'a pas eu accès au mobilier. Le manque d'information, associé au caractère unique de ce site breton, conduit à l'évincer du corpus.

2.2 - Les ensembles dont la composition demeure incertaine ou incomplète, mais néanmoins attribuables au Bronze moyen atlantique 2

Il est parfois impossible de restituer de manière fiable la composition originelle d'un dépôt. Mais lorsqu'un ou plu-

sieurs éléments étaient suffisants pour affirmer que le dépôt en question date effectivement du Bronze moyen atlantique 2, il a alors été admis au sein du corpus, bien que certains demeurent classés dans la catégorie des ensembles dont la composition est incertaine.

2.2.1 – Le dépôt de la Guerche-de-Bretagne (Ille-et-Vilaine)

Tel qu'il se présente actuellement, le dépôt de la Guerche-de-Bretagne constitue à première vue un mélange d'objets hétéroclites. Découvert en mars 1891, il est souvent considéré comme datant de la fin du Bronze final du fait de la présence de haches à douille. Ces dernières sont aujourd'hui disparues et les seuls éléments subsistants sont conservés au Musée d'archéologie nationale à Saint-Germain-en-Laye, représentés par ce que J. Briard, Y. Lecerf, C.-T. Leroux, J.-C. Meuret et Y. Onnée considèrent comme une pointe de Palmela et cinq bracelets (Briard *et al.*, 1986, p. 71-72).

Une première erreur peut être relevée au sujet de l'attribution typologique des haches. En effet, dans leur description du dépôt en 1986, les précédents auteurs disent reprendre l'inventaire de la collection P. du Chatellier par l'abbé Millon (1905) en évoquant un ensemble constitué « de treize haches à douille, cinq bracelets, une pointe de lance et divers objets non mentionnés », en précisant que « les haches à douille semblent avoir disparu » (Briard *et al.*, 1986, p. 71-72). Or, en retournant à cette source, il apparaît que l'abbé Millon mentionne bien treize haches, mais à talon et non pas à douille² (Millon, 1905, p. 30). De plus, ce dernier signale que les objets de la Guerche-de-Bretagne étaient exposés dans la vitrine 61, avec des « objets exotiques de Grèce, Tunisie, Chypre et Asie Mineure » ainsi qu'avec d'autres dépôts bretons, et notamment ceux de Kerfeunteun et de Plélan-le-Grand (*ibid.*, p. 40). Il est donc envisageable que des mélanges aient eu lieu au sein de cette vitrine ou lors de la récupération des objets par le Musée des Antiquités nationales. En effet, la prétendue pointe de Palmela (Briard *et al.*, 1986, fig. 9, n° 1) correspondrait davantage, selon un commentaire personnel de J. Gomez de Soto, à une flèche de Méditerranée orientale, grecque ou du Proche Orient.

Seules deux des cinq parures rattachées à ce dépôt peuvent typologiquement être datées du Bronze moyen atlantique 2 : de section plano-convexe à méplats latéraux, l'une est déformée, ornée d'un décor en panneaux (type de Trégueux, cf. Nordez, 2017 ; *ibid.*, n° 2), l'autre est un fragment sans décor (type de Domloup, cf. Nordez, 2017 ; *ibid.*, n° 6). Une troisième, plus ubiquiste, pourrait éventuellement y être ajoutée, mais son jonc de section rectangulaire aplatie et l'absence d'ornementation laissent planer un doute quant à son attribution typo-chronologique (*ibid.*, n° 4).

2 L'abbé A. Millon écrit : « La Guerche (I.-et-V.) – Treize haches à talon, cinq bracelets, pointe de lance, etc. » (1905, p. 30). L'erreur est antérieure à 1965, car déjà dans l'inventaire de sa thèse, J. Briard, mentionnait « 13 haches à douille, bracelets, 1 petite spatule (MAN) » (Briard, 1965, p. 313, n° 298).

En revanche, les deux parures restantes apparaissent nettement plus tardives. De section circulaire et ornée d'un décor à ocelles (*ibid.*, n° 3), l'une est tout à fait comparable à deux anneaux de cheville issus de la nécropole de l'âge du Fer de Kerviltré, à Saint-Jean-Trolimon, Finistère (Milcent, 1992, pl. 93, n° 2 et 3), dont le mobilier appartenait également à la collection P. du Chatellier. Cette comparaison avec un objet breton plus tardif permet de discréditer une éventuelle importation helvétique, comme le propose J. Gomez de Soto (commentaire personnel). La seconde, de forme fermée, non ornée et à section losangique (*ibid.*, fig. 9, n° 5), est en fait un anneau de suspension de chaudron du Bronze final ou du début du Premier âge du Fer (renseignement J. Gomez de Soto ; Gerloff, 2010).

Malheureusement, la disparition ou le mélange de la quasi-totalité des objets que contenait le dépôt d'origine, hormis la parure annulaire et le fragment typo-chronologique compatibles (*ibid.*, n° 2 et 6), rend les interprétations délicates à pousser plus avant. Cependant, les premières mentions bibliographiques sont assez claires et permettent tout de même de l'admettre comme datant du Bronze moyen atlantique 2, bien que sa composition originale ne soit pour l'instant pas restituable.

2.2.2 – Le dépôt de Plélan-le-Grand (Ille-et-Vilaine)

Le dépôt de Plélan-le-Grand, découvert lors de labours en février 1892, est mentionné cette même année par P. du Chatellier comme composé de 4,5 kg de culots de fonte, quatre masselottes, une hache plate, trois haches à ailerons à anneau latéral et huit fragments, trois haches à douille à anneau latéral, deux poignards à soie plate, cinq fragments de lames d'épées et deux poignées, un demi-racloir fait dans une lame d'épée, une gouge, une extrémité de marteau à douille et un « morceau de plaque » décorée (Du Chatellier, 1892, p. 442). Il n'est pas ici question de bracelets. Dans son inventaire des collections P. du Chatellier de 1905, l'abbé A. Millon distingue quant à lui deux ensembles provenant de Plélan-le-Grand, sans préciser les raisons de cette séparation. Le premier ensemble regrouperait un « collier de vingt perles de bronze, [un] poignard, [des] fragments d'épées, [des] haches à ailerons et à douilles, [des] lingots », et le second est présenté comme rassemblant « cinq bracelets ornés, [un] marteau, [des] débris de poignards » (Millon, 1905, p. 30). Tous deux se trouvaient exposés ensemble dans l'une des vitrines de la bibliothèque de P. du Chatellier.

En 1989, J. Briard considère le dépôt de Plélan-le-Grand comme un « dépôt composite [du Bronze final III qui] comprend des éléments du Bronze moyen », à savoir une hache à talon de type normand, une parure annulaire décorée et deux haches à rebords du type suisse de Morges (Briard, 1989, p. 114 et fig. 77).

Les collections de P. du Chatellier ont été vendues par son fils au Musée d'archéologie nationale à Saint-Germain-en-Laye. Dans les registres de l'année 1927 de ce musée, sont

mentionnés comme provenant de la « Trouville de Plélan (I.-et-Vil.). Cachette » : un marteau, deux lames de poignard brisées, deux bracelets « ouverts, à bouts rapprochés, incisés », un bracelet « épais ouvert ; chevrons, traits parallèles, bandes incurvées », un bracelet analogue à « dents de loup, ovales, losanges, traits parallèles », des bracelets à « extrémités à double bouton terminal », un bracelet réniforme striés dans lequel serait « passé un grand anneau avec incisions parallèles et stries » (anciens n° d'inv. 73 946 à 73 952 ; n° d'inv. actuels 927.187 à 927.193). Dans la colonne voisine est mentionné le dépôt de Saint-Méen-le-Grand, commune voisine de Plélan-le-Grand et généralement rattaché à la fin de l'âge du Bronze. Dans les registres du MAN sont uniquement regroupés comme provenant de cette cachette : « huit bracelets incisés de chevrons, losanges, hachures, l'un d'eux est une torsade », alors que J. Briard y ajoute des fragments de pointes de lance, de culot et d'épées du type en langue-de-carpe (Briard, 1965, p. 314, n° 333).

Seules trois parures annulaires enregistrées comme provenant de Plélan-le-Grand ont pu être retrouvées dans les réserves par A. Villes, alors conservateur des collections de l'âge du Bronze du MAN. Si les patines de deux d'entre elles sont plutôt cohérentes, celle de la troisième est en revanche très différente. Une fois de plus, il semblerait que des mélanges se soient produits au sein de la collection de P. du Chatellier. D'après l'inventaire d'A. Millon, les ensembles de Plélan-le-Grand et de Saint-Méen-le-Grand se trouvaient dans la même vitrine du château de Kernuz, ce qui suggère que certains objets pourraient avoir été confondus ou mélangés. Il serait désormais nécessaire de retrouver la totalité des objets de ces deux groupements et de les comparer avec les données contenues dans les registres du MAN et la bibliographie ancienne. Ont probablement ici été réunis plusieurs dépôts distincts. Un dépôt probable de composition incertaine a donc été intégré dans le corpus comme provenant de Plélan-le-Grand.

2.2.3 – Dépôt du château de Durtal (Maine-et-Loire)

Une fois de plus, l'ensemble conséquent mis au jour dans les fondations du château de Durtal apparaît aujourd'hui comme incomplet et mélangé. Le Dr Boell signale « un entassement d'un mètre cube de haches en bronze, entières ou cassées, de débris d'épées, de couteaux, de marteaux » (Boell, 1900, p. 81). D'après O. Desmazières, une partie de ces objets aurait été vendue au poids sur le marché d'Angers mais il fournit une description succincte des objets préservés (Desmazières, 1895, p. 319 ; 1921, p. 285 ; Cordier, Gruet, 1975, p. 189).

Trente-sept objets d'horizons typo-chronologiques différents sont aujourd'hui étiquetés comme provenant de Durtal au musée Saint-Jean à Angers, au sein desquels un examen des patines et états de conservation réalisé par J. Gomez de Soto a permis de distinguer trois lots différents. Le premier réunit notamment quatre haches à talon (deux de type breton, une de type normand et un fragment de type indéterminé), ainsi



qu'une parure annulaire massive sans décor. Ces objets sont typologiquement attribuables au Bronze moyen atlantique 2, et pourraient constituer à eux seuls un dépôt de cette période, sans que son contexte et sa composition précise puissent être restitués. Le second lot regroupe quant à lui des objets caractéristiques du Bronze final atlantique 3 et le dernier trois haches à douille de type armoricain complètes et un fragment (Gomez de Soto, 2015).

En collaboration avec M. Mélin, nous avons récemment réalisé un tri dans les objets conservés au musée Saint-Jean et les mentions bibliographiques permettant de confirmer que la découverte de Durtal telle qu'elle était admise auparavant résultait incontestablement d'un mélange, comme l'avait déjà signalé J. Gomez de Soto. Un véritable dépôt du Bronze final atlantique 3 a effectivement été mis au jour, auquel sont venues s'agréger des pièces d'horizons typo-chronologiques différents (Mélin, Nordez, 2016). La parure annulaire attribuable au Bronze moyen atlantique 2 a été rattachée au dépôt de Durtal par O. Desmazières, puis par G. Cordier et M. Gruet, et ainsi étiquetée au musée Saint-Jean (Desmazières, 1921, p. 283; Cordier et Gruet, 1975, p. 189). Elle est typologiquement compatible avec les haches à talon, sans que la comparaison des patines ne permette de trancher. En revanche, sa mise en parallèle avec celle d'un autre bracelet du musée, étiqueté comme ayant été découvert isolé à Baracé, suggère un lieu d'enfouissement commun. Ils présentent la même concentration de points de corrosion localisée, et ils portent chacun une étiquette ancienne illisible similaire (Mélin, Nordez, 2016, fig. 18). Les communes de Baracé et de Durtal ne se situent qu'à une dizaine de kilomètres l'une de l'autre, expliquant peut-être qu'une confusion ait eu lieu quant à l'emplacement de la découverte, dans la mesure où ces deux objets proviendraient effectivement d'un même ensemble. En 1921, O. Desmazières décrit le bracelet de Baracé comme résultant d'une découverte isolée et appartenant à la collection A. Michel. Aucune information ne permet de pousser plus loin cette hypothèse et nous conservons donc la provenance de Durtal pour cette parure annulaire, considérée comme étant attribuée à un dépôt hétéroclite résultant d'un mélange de collections.

2.2.4 – Le dépôt de la Salmonnière au Pied-de-Beauchêne, Vertou (Loire-Atlantique)

Au sujet du dépôt du Pied-de-Beauchêne à Vertou, Loire-Atlantique, C. Marionneau indique : « trois hachettes en bronze, ou mieux trois coins trouvés le 22 février dernier [1864] sur la propriété de la Salmonnière, presque à fleur de terre et posés sur du sable blanc, en compagnie de fragments de bracelets. » (Marionneau, 1864, p. 11). Quarante ans plus tard, P. de Lisle du Dreneuc précise légèrement cette mention : il s'agirait de « trois haches de bronze, à talon, très oxydées, trouvées en 1864, avec un fragment de bracelet, des charbons et des pierres calcinées » (de Lisle du Dreneuc, 1903, p. 21, n° 71). Alors que C. Marionneau utilise le terme de

« coins » pour désigner les haches, suggérant plutôt la présence de haches à douille, P. de Lisle du Dreneuc précise qu'il s'agit de haches à talon, dont deux ont été retrouvées dans les collections du musée Dobrée de Nantes³ et identifiées comme étant de type breton par C. Maggi (Maggi, 1988, p. 365; ici, fig. 1). Ce dépôt peut donc assurément conserver son attribution au Bronze moyen atlantique 2, bien qu'aucune information ne soit disponible sur le ou les fragments de bracelets. Ces derniers se trouvent peut-être parmi les objets sans provenance du musée Dobrée.



Figure 1 – Haches de la Salmonnière, au Pied-de-Beauchêne, Vertou (Loire-Atlantique) - Musée Dobrée, Nantes. Cl. M. Mélin.

2.2.5 – Le dépôt de Plessé (Loire-Atlantique)

Le dépôt de Plessé pose des problèmes similaires, voire plus complexes, du fait de confusions tenaces avec le dépôt de Puceul. Une reprise approfondie de la bibliographie et des objets disponibles a été réalisée par M. Mélin (2017).

P. de Lisle du Dreneuc (1883, p. 137, n° 43) évoque ainsi la mise au jour de cet ensemble : « Trois fragments d'épée en bronze, trouvés en 1859, dans un champ de la commune de Plessé. On découvre en même temps : des bracelets en bronze ornés de dessins, une hache, etc. ; en tout quatorze objets et fragments – tous ces débris sont recouverts d'une

3 N°s d'inv. 58.98 et 58.99.

patine pulvérulente. – Note de M. F. Parenteau, dans les archives du Musée archéologique de Nantes. »

Plus tard, J. Briard précise que « le dépôt fut acquis par la Société archéologique de Nantes le 7 février 1860 », et qu'à part les bracelets, « les autres objets sont actuellement conservés au Musée départemental archéologique de la Loire-Atlantique (n^{os} 856-18-1 à 856-18-15). Ce sont surtout de petits fragments très corrodés, quelques objets étant même agglutinés par suite de l'altération. » (Briard, 1961, p. 41). Seulement, par comparaison avec une planche de M. Bizeul reprise par C. Maggi (1988), il apparaît que les dessins de J. Briard en lien avec ces descriptions ne seraient pas ceux de Plessé mais plutôt ceux du dépôt de l'Île aux Lièvres, à Puceul, Loire-Atlantique, ainsi que le précise M. Mélin (2017). Ces constats, ainsi que les mentions postérieures, laissent supposer que le dépôt de Plessé a subi des mélanges, pertes et ajouts depuis sa découverte. La confusion à son sujet est encore accentuée en 1985, lorsque F. Letterlé publie la découverte, chez un antiquaire parisien, d'objets munis d'une étiquette indiquant qu'ils provenaient de cette même commune (Letterlé, 1985, p. 63-68). Dans ce cas, il semble s'agir d'une falsification, comme le signale J. Gomez de Soto (2014, p. 735-736).

Il est à noter que, bien que les bracelets fussent signalés par J. Briard en 1961 comme non conservés au musée Dobrée de Nantes, deux fragments de parure y sont inventoriés comme provenant de Plessé. Ils sont tous deux dotés d'une patine vert sombre, suffisamment cohérentes entre elles pour envisager une même provenance, mais trop peu pour l'affirmer. La morphologie et l'ornementation du premier permettent sans problème de l'attribuer au Bronze moyen atlantique 2 (fig. 2b), alors que le second est plus ubiquiste⁴ (fig. 2a).



Figure 2 – Fragments des bracelets provenant probablement de Plessé – Musée Dobrée. Réal. M. Nordez.

De plus, la comparaison de ces deux fragments avec les bracelets de provenance indéterminée conservés au musée Dobrée a permis d'établir que le premier fragment remontait

physiquement avec un autre, d'origine inconnue⁵ (fig. 2c). De même section concavo-convexe, présentant un méplat latéral marqué, leur ornementation est organisée en panneaux et forme une continuité. L'objet ainsi remonté est presque complet, mais extrêmement déformé ; la cassure entre les deux fragments est ancienne et témoigne d'une déformation importante, très certainement volontaire.

Des interrogations demeurent au sujet de ce dépôt et il s'avère difficile d'aller plus loin dans l'attribution de ce bracelet et ce fragment : correspondent-ils aux seuls éléments actuellement connus du dépôt de Plessé ? Si oui, les haches et fragments d'épées qui les accompagnaient sont-ils dans les réserves du musée Dobrée, parmi les objets sans provenance ? Ou bien s'agit-il d'une autre découverte voisine, réalisée sur la même commune ? Bien qu'aucun élément ne permette de l'affirmer, les deux premières hypothèses semblent tout de même les plus plausibles. Ces parures annulaires sont donc admises comme provenant d'un dépôt probable de composition incertaine.

2.2.6 – Les dépôts présumés de Chalonnes-sur-Loire (Maine-et-Loire)

Cette liste doit être complétée par les deux présumés dépôts de Pierre-Cou à Chalonnes-sur-Loire, dont la composition associée à leurs conditions de découverte conduit à les considérer avec beaucoup de précautions. Récemment, la reprise de l'ensemble des données bibliographiques et le réexamen des objets conservés ont permis d'en préciser certains aspects et, à l'inverse, d'en reconsidérer d'autres. Nous ne présenterons donc ici que succinctement ces deux groupements et les principales conclusions les concernant, une étude détaillée ayant été réalisée (Mélin, Nordez, 2016).

Celui découvert le plus anciennement, dit dépôt de Pierre-Cou ou du Fourneau, a été mis au jour en 1901 et contenait, d'après le chanoine Urseau, une hache polie en diorite, deux haches en bronze, dix-huit bracelets en bronze, trois grains d'ambre et une pointe de lance incomplète (Urseau, 1901, p. 487-488). Il précise qu'une dizaine de parures annulaires à tige rubanée et à tige massive grêle, à extrémités effilées et sans décor, était déposée sous forme d'amas, disposition qui rappelle fortement les dépôts de Saint-Lumine-de-Clisson et d'Aizenay, respectivement découverts en Loire-Atlantique en 2010 (Boulud-Gazo *et al.*, 2012) et en Vendée en 2015 (Nordez, 2016). Dans sa description, l'auteur distingue l'amas de parures annulaires de la hache polie, des haches en bronze (dont la description correspond davantage à des haches à rebords qu'à des haches à ailerons, contrairement à ce qui fut mentionné à plusieurs reprises par la suite), des grains d'ambre, des bracelets et fragments trouvés hors de l'amas, ainsi que de la pointe de lance. Il signale d'ores et déjà que la hache polie serait plus ancienne que le reste des objets et la pointe de lance plus récente, formulant implicitement que ces objets ne forment pas un lot homogène.

⁴ N^{os} d'inv. 859.8.1 et 859.8.2. Le second est par ailleurs actuellement enregistré au musée comme étant une hache à ailerons.

⁵ N^o d'inv. 56.3522.

Une planche d'A. Michel, alors conservateur du musée Saint-Jean à Angers, suivant de peu la découverte, figure comme appartenant à cet ensemble : une hache plate et un ciseau à talon (fig. 3, n° I et II), non mentionnés dans la description du chanoine Urseau; deux haches à rebords (fig. 3, n° III et V); une pointe de lance (fig. 3, n° IV); trois parures annulaires de types variés et plutôt caractéristiques du Bronze final, dont une à tige torsadée et aux extrémités effilées (fig. 3, n° VI), une autre de section triangulaire à renflement central et aux extrémités biseautées, présentant un décor de lignes obliques parallèles (fig. 3, n° VII), une à tige grêle également renflée et ornée d'incisions obliques, mais à extrémité coudée (fig. 3, n° VIII); deux bracelets rubanés à côtes longitudinales (fig. 3, n° IX et X) et une perle en ambre (fig. 3, n° XI).

Les datations de ces différents objets suggérées par la planche d'A. Michel sont multiples : la hache plate peut être rattachée au Chalcolithique ou au Bronze ancien; la pointe de lance serait du type de Tréboul, donc du Bronze moyen 1, si l'on en croit le dessin montrant le creux de douille s'arrêtant avant la pointe; les haches à rebords, sans connaissance du dessin de leur section ou de leur profil, seraient à positionner au Bronze moyen, à l'instar du ciseau (Gabillot, 2003), bien que sa forme étroite ne trouve que peu de comparaisons; le bracelet n° VI connaît quelques équivalents au sein de dépôts de la fin du Bronze moyen (Val-Dréo à Pléchâtel, Ille-et-Vilaine; Malassis à Chéry, Cher, etc.), à l'instar de ceux rubanés à côtes longitudinales (dépôt de Malassis; dépôt de

Saint-Lumine-de-Clisson, Loire-Atlantique; nécropole des Ouches à Auzay, Vendée, etc.). Quant aux parures n° VII et VIII, il s'agit de types qui ne trouvent aucune comparaison au sein de l'âge du Bronze moyen régional, probablement plus tardifs. Il est également possible que la qualité des dessins en biaise la lecture. A. Michel réunit sur cette planche une partie des objets décrits par l'abbé Urseau ainsi que d'autres que ce dernier ne mentionne pas : la grande diversité typo-chronologique confirme l'hétérogénéité de ce lot d'objet, qui ne peut être considéré comme formant un ensemble homogène.

G. Cordier et M. Gruet ont à leur tour relayé cette découverte dans leur inventaire de l'âge du Bronze en Anjou, en tentent de faire le tri dans les informations mentionnées anciennement. Ils identifient tout d'abord le dépôt de Pierre-Cou, en reprenant la description du chanoine Urseau, puis l'inventaire et les illustrations d'O. Desmazières calqués sur la planche d'A. Michel, puis plusieurs objets découverts isolément sur le site de Pierre-Cou, à savoir une hache plate, trois haches à rebords et un ciseau à talon (Cordier, Gruet, 1975, p. 171 et 174).

En définitive, il semble que l'on puisse admettre l'existence d'au moins un dépôt de composition incertaine, qui contenait au minimum un amas d'une dizaine de bracelets, auxquels s'ajoutent probablement d'autres bracelets et fragments. Les deux haches à rebords et la pointe de lance pourraient y avoir été associées, formant alors un ensemble dont la composition n'est pas sans rappeler celle du dépôt



Figure 3 – Planche d'O. Desmazières, d'après des dessins d'A. Michel, figurant les objets considérés comme provenant du présumé premier dépôt de Pierre-Cou, à Chalonnes-sur-Loire, Maine-et-Loire – Réf. du doc. : 11 fi 3308 Chalonnes, Pierre-Cou, Archives départementales du Maine-et-Loire. Cl. J.-P. Bouvet, SRA, DRAC des Pays de la Loire.

de Saint-Lumine-de-Clisson, dans lequel les haches sont en revanche à talon de type breton. Il n'a pas été possible de trancher avec certitude quant à l'appartenance ou non des autres objets au dépôt, mais la hache plate, la hache polie et le ciseau semblent néanmoins pouvoir en être écartés suite à la reprise de mentions bibliographiques anciennes. Quant aux grains d'ambre, ils seraient les seuls retrouvés en contexte de dépôt du Bronze moyen dans le quart nord-ouest de la France (si l'on excepte ceux de Rannée, Ille-et-Vilaine, dont le contexte est cependant mal assuré ; Le Clézio, Mélin, 2018), sans que cela constitue un argument suffisant pour les en isoler, d'autant qu'ils sont mentionnés dès 1901 comme appartenant au dépôt.

Le présumé second dépôt de Pierre-Cou, dit du Belvédère, pose également plusieurs questions. En 2003, la mairie de Chalonnes-sur-Loire prend possession des diverses découvertes d'un détectoriste, au sein desquelles se trouvaient des objets de l'âge du Bronze moyen et final (Gabillot *et al.*, 2011, p. 334). M. Gabillot et ses coauteurs insistent, à raison, sur le caractère incertain d'un ensemble « reconstitué », réunissant potentiellement deux haches à rebords, des fragments de ciseau à talon, trois fragments de bracelets rubanés à côtes longitudinales et deux parures annulaires à tige massive grêle, à extrémités effilées et sans décor. L'association peu fréquente de ces deux types de parures annulaires renvoie directement au précédent dépôt de Pierre-Cou et à celui de Saint-Lumine-de-Clisson, Loire-Atlantique (Boulud-Gazo *et al.*, 2012). Chronologiquement, ce dernier est actuellement positionné à la toute fin du Bronze moyen (Boulud-Gazo *et al.*, 2017), à l'instar des autres sites ayant livré des bracelets rubanés à côtes longitudinales, tels que le Fort-Harrouard et ses moules en argile (Mohen, Bailloud, 1987, fig. 73 et pl. 85) ou encore la nécropole des Ouches à Auzay (Lourdaux, Gomez de Soto, 1998). Bien qu'éloignée de la zone qui nous intéresse ici, cette attribution est néanmoins temporisée par l'existence d'une valve de moule de ce type d'objet, bien rattachée au Bronze moyen 1, à Gorse, à Sainte-Feyre, Creuse (Janicaud, 1944, fig. 3, n° 1 ; Gomez de Soto, 1995, pl. 41, n° 1). C'est d'ailleurs au Bronze moyen 1 que peuvent être attribuées les haches à rebords cannelées du type de Tréboul : si elles formaient effectivement un ensemble avec les parures annulaires, il s'agirait dans ce cas d'une expression précoce des bracelets rubanés à côtes longitudinales.

Les objets provenant de Chalonnes-sur-Loire posent plusieurs problèmes du fait des incertitudes liées aux conditions de leur découverte qui concourent à une méconnaissance de leur contexte d'enfouissement et de leur composition exacte. C'est d'autant plus regrettable que ces possibles ensembles permettraient certainement d'alimenter la discussion sur le positionnement chronologique de ces objets bien particuliers que sont les bracelets rubanés à côtes longitudinales, ainsi que concernant les bracelets à tige massive grêle sans décor déposés en amas (Levillayer *et al.*, 2017 ; Nordez, 2017).

3 - Les patines, les états de conservation et l'homogénéité typologique : des indices ayant permis de reformer des ensembles dispersés

3.1 - Parures annulaires provenant d'un même ensemble

3.1.1 – Les bracelets de Montaigu (Vendée)

D'après J.-P. Pautreau (1979, p. 306) et B. Poissonnier (1997, p. 169), le dépôt de Montaigu aurait livré trente-huit objets qui ont été déposés au musée Dobrée de Nantes, dont neuf haches à ailerons et à douille, deux couteaux, cinq épées, sept bracelets et deux anneaux, ainsi que huit lingots plano-convexes. Cet assemblage a engendré une attribution à la fin du Bronze final, notamment du fait de la présence de haches à douille, mais une fois de plus, des mélanges de collections se sont probablement produits peu de temps après la découverte. En effet, lors de la première mention de cet ensemble, F. Parenteau (1869, p. 14-15) annonce la découverte de vingt-deux objets, parmi lesquels il n'évoque que des lingots de cuivre et un bracelet torsadé⁶. Près d'une dizaine d'années plus tard, il fait figurer une hache à douille à anneau latéral comme provenant de Montaigu, sans préciser si un lien quelconque existe avec le précédent dépôt (Parenteau, 1878, pl. 7, n° 22). Dès 1894, G. de Mortillet mentionne non plus vingt-deux mais trente-huit « débris divers, culots, haches, deux à ailerons, cinq à douille » (de Mortillet, 1894, p. 328). Ces objets n'ont pu être retrouvés au musée, hormis un lingot étiqueté comme provenant de Montaigu dans les réserves⁷. Néanmoins, la comparaison constante de cet ensemble avec celui du Jardin des Plantes de Nantes dans la bibliographie conforte une attribution à la fin du Bronze final, et confirme qu'il n'a pas sa place au sein du présent corpus.

Du fait de la disparition de ces objets, un certain flou demeure sur les objets de l'âge du Bronze provenant de Montaigu. C'est le cas notamment pour 2 parures annulaires massives richement ornées, actuellement conservées au musée Dobrée (fig. 4). P. de Lisle du Dreneuc est le premier à les mentionner comme provenant de Montaigu, sans davantage de précisions quant aux conditions de leur découverte (de Lisle

6 « [...] au mois de décembre 1868, une découverte analogue [à celle du Jardin des Plantes] avait lieu dans les environs de Montaigu (Vendée) ; elle arrivait à Nantes chez un marchand de cuivre ; recueillie en entier par M. Soullard, elle me fut peu de temps après généreusement cédée par lui [...]. La découverte de Montaigu [confusion, il parle ici de celle du Jardin des Plantes] renfermait cent cinquante fragments ou spécimens variés, celle de Montaigu n'en contient que vingt-deux [...]. Dans un cas comme dans l'autre, ce sont deux ateliers, ce que constatent, dans un cas, les boutons de jets et les lingots de cuivre rouge ; je ne parle que pour mémoire des moules de haches qui existaient dans la découverte du Jardin des Plantes et que nous ne retrouvons pas dans la découverte de Montaigu. [...] Parmi les fragments réunis dans l'atelier du fondeur de Montaigu, je signalerai un bracelet torsadé et brisé. » (Parenteau, 1869, p. 14-15).

7 Remerciements à M. Mélin pour cette information.



du Dreneuc, 1903, p. 19, n° 34 bis). Effectivement inventoriées au musée comme provenant de cette commune⁸, elles ont parfois été considérées dans la littérature comme seules rescapées du dépôt précédemment évoqué. Cette erreur se retrouve par exemple dans la fiche descriptive de l'inventaire du musée actuellement utilisé, qui mentionne bien que les deux bracelets sont rentrés ensemble au musée, mais qui stipule qu'« il s'agit d'une découverte de 1868 (?) », c'est-à-dire à la même date que le dépôt, sans qu'aucune information bibliographique ne permette cette affirmation. Cependant, leur étude typologique ne laisse aucun doute quant à une attribution au Bronze moyen atlantique 2 et ils sont toujours mentionnés comme formant une paire, en aucun cas associés à d'autres objets. De plus, leur patine identique, lustrée et de couleur vert sombre, confirme bien un lieu d'enfouissement commun, que suggérait déjà J.-P. Pautreau en 1979 (p. 111-112, n°s 73-74). Ils sont donc considérés ici comme appartenant à un dépôt du Bronze moyen atlantique 2 de composition incertaine, contenant au moins deux parures annulaires et mis au jour à Montaigu avant 1903.

Une autre confusion concerne cette fois seulement l'un des deux bracelets⁹ (fig. 4, n° 2) : en 1961, J. Briard proposait d'attribuer cette parure au dépôt de Guipry, Ille-et-Vilaine (p. 22-24, pl. II), initialement composé de sept

parures et sur lequel nous reviendrons ci-après. Il l'associait alors à un autre bracelet¹⁰, provenant quant à lui avec certitude dudit dépôt breton (Briard, 1961, p. 22-24, pl. I). Cette erreur peut en partie être expliquée par l'ordre des mentions des bracelets de Guipry et de Montaigu, qui se suivent dans le catalogue de 1903 de P. de Lisle du Dreneuc (p. 19, n°s 34 et 34bis), tout comme leurs anciens numéros d'inventaires (903.472 à 474). Mais la conclusion de la comparaison *de visu* des objets est sans appel : la patine, la corrosion, la couleur du métal et les sédiments piégés dans les aspérités ont permis de rétablir l'appartenance de ces objets.

3.1.2 – Les bracelets de Blain et de Châteaubriant (Loire-Atlantique)

Deux parures annulaires non ornées, issues de l'ancienne collection du musée de Châteaubriant (Loire-Atlantique), ont été mises au jour à Blain (Loire-Atlantique) et sont, depuis 1997, conservées au musée Dobrée à Nantes. Aucune information sur leur découverte n'est disponible et aucun lien clair n'est actuellement établi entre elles dans les registres et bases de données du musée. Cependant, du fait de la proximité de leurs morphologies (fig. 5), de leurs patines et du sédiment piégé dans les aspérités du métal, elles peuvent être considérées comme appartenant à un même groupement, sans

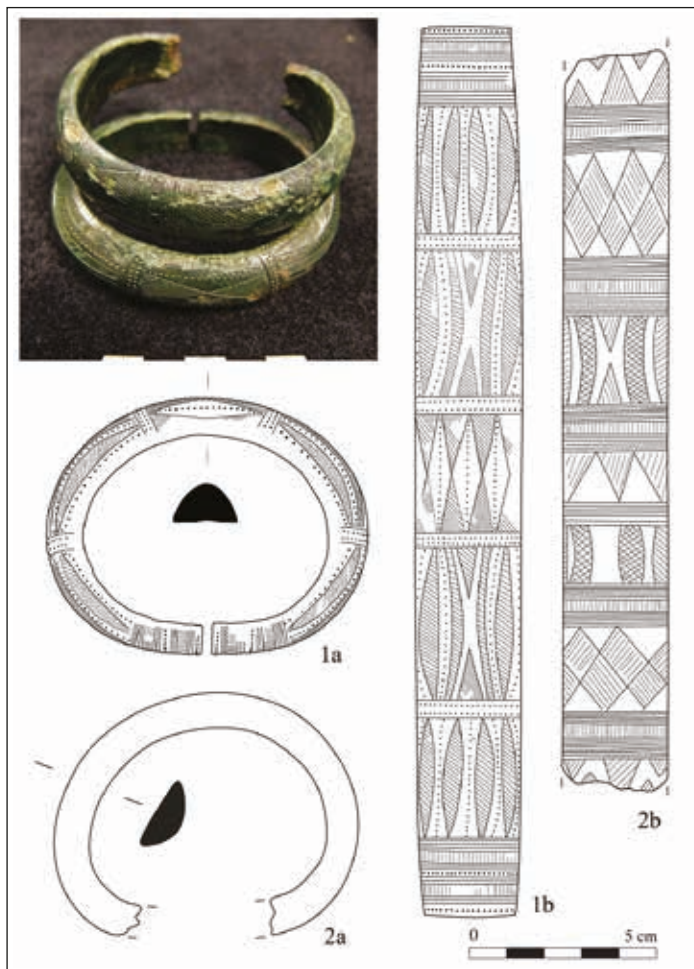


Figure 4 – Bracelets de Montaigu (Vendée) – Musée Dobrée, Nantes. Cl. M. Nordez. – 1. Bracelet attribué à Montaigu au musée Dobrée, n° d'inv. 903.472. Réal. M. Nordez. – 2. Bracelet attribué à Guipry par J. Briard, réattribué à Montaigu, n° d'inv. 903.473. Réal. M. Nordez, d'après Briard, 1961, p. 24, pl. II.

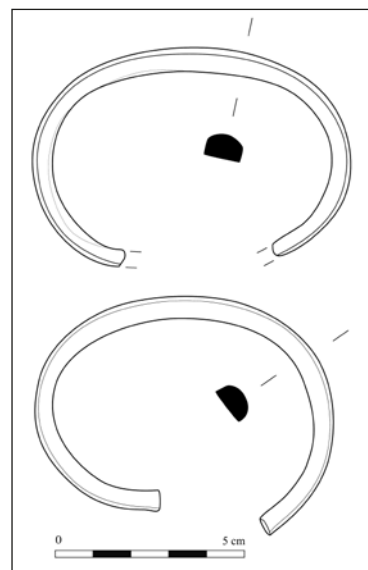


Figure 5 – Parures annulaires mises au jour à Blain (Loire-Atlantique) – Musée Dobrée, Nantes, n°s d'inv. 58.74 et 58.80. Réal. M. Nordez.

8 N°s d'inv. 903.472 et 903.473.

9 N° d'inv. 903.473.

10 N° d'inv. 903.474 (ici, fig. 9, n° 1).

informations supplémentaires sur d'éventuels objets associés. À l'instar des précédentes, les deux parures présentées ici sont issues de l'ancienne collection du musée de Châteaubriant, concédée en 1997 au musée Dobrée de Nantes. Une fois de plus, aucune information n'est disponible quant à leur contexte de découverte et il n'est pas précisé si elles ont été mises au jour ensemble. Seule la date de découverte est signalée dans l'inventaire des collections du musée Dobrée : 1914 pour l'un (fig. 6b), et 1915 pour l'autre (fig. 6a). Cependant, elles présentent toutes deux une patine bien particulière dotée de reflets bleu-noir et un état de conservation qui ne laissent que peu de doute quant à un enfouissement commun.

Une troisième parure a été ajoutée à la planche présentant les objets de Châteaubriant (Vieau, 1976, p. 95, pl. LIX; ici, fig. 6c). Bien que sa proximité avec les deux précédentes soit beaucoup moins flagrante et qu'elle n'ait pas appartenu à la même collection, sa patine et son état de conservation ainsi que sa provenance, sa morphologie et son décor uniquement subterminal conduisent tout de même à les mettre en perspective, sans pouvoir aller plus loin dans ce rapprochement.

3.1.3 – Les parures annulaires de Josselin (Morbihan)

Un cas similaire a pu être constaté pour deux bracelets, très proches au niveau de la morphologie et du décor, conservés au musée Dobrée de Nantes. L'un est indiqué comme mis au jour à Josselin, Morbihan, qui provient de la collection de F. Parenteau (fig. 7a); l'autre est de provenance inconnue et issu de la collection de C. Seidler (fig. 7b), mais aucune information supplémentaire n'est disponible sur l'historique

de leur découverte. Seule une mention dans le catalogue du musée archéologique de Nantes évoque un « Bracelet de bronze remarquablement ciselé. Josselin (Morbihan) » (de Lisle du Dreneuc, 1903, p. 23, n° 103). La confrontation *de visu* de la patine de ces deux objets ne laisse aucun doute quant à leur enfouissement dans un même lieu. Ils présentent, de plus, de nombreux caractères morphologiques et ornementaux similaires : leur section plano-convexe présente un léger renflement central sur la face interne, ils adoptent la même forme à extrémités jointives et sont de dimensions proches, et enfin, leurs décors sont analogues, à quelques détails près. À ces deux bracelets vient s'ajouter le fragment d'un troisième, dessiné et mentionné brièvement par F. Parenteau comme ayant également été mis au jour à Josselin (Parenteau, 1878, pl. 58, n° 3; Briard, 1965, fig. 43, n° 1). Ce fragment n'a pu être retrouvé au musée Dobrée, mais, d'après la documentation disponible, il est orné exactement des mêmes motifs que les précédents (fig. 7c). Il apparaît assez nettement que tous trois pourraient donc provenir d'un même ensemble, découvert anciennement puis éparpillé (Nordez, 2015).

3.2. - Les dépôts dispersés totalement ou partiellement reconstitués

3.2.1 – Le dépôt de Héric (Loire-Atlantique)

Lors de l'analyse des objets de parure sans provenance du musée Dobrée de Nantes, trois d'entre eux ont été regroupés du fait de la proximité de leur patine et de leur état de conservation. Sous une couche superficielle brillante de couleur kaki, dans laquelle sont encore piégés des restes de sédiments beige clair, se trouve une couche vert clair, poudreuse et altérée. L'homogénéité parfaite de ces trois objets ne laisse aucun doute quant à une provenance commune. Deux d'entre eux sont complets (fig. 8b et c), le troisième est un fragment dont la cassure est récente, laissant entrevoir l'intérieur de la section, constitué d'un métal de couleur rougeâtre (fig. 8a). Sur la face interne de ce fragment se trouvait une étiquette complète sur laquelle figurait simplement un numéro qui a pu être déchiffré comme « 905 », correspondant dans le catalogue énonciatif de 1856 à la mention suivante : « n° 905 : cinq bracelets gaulois en bronze, dont trois entiers et deux en fragments, trouvés à Héric, près Blain, procurés par M. Bizeul ». Cette note a été rédigée en 1837, la découverte est donc forcément antérieure à cette date.

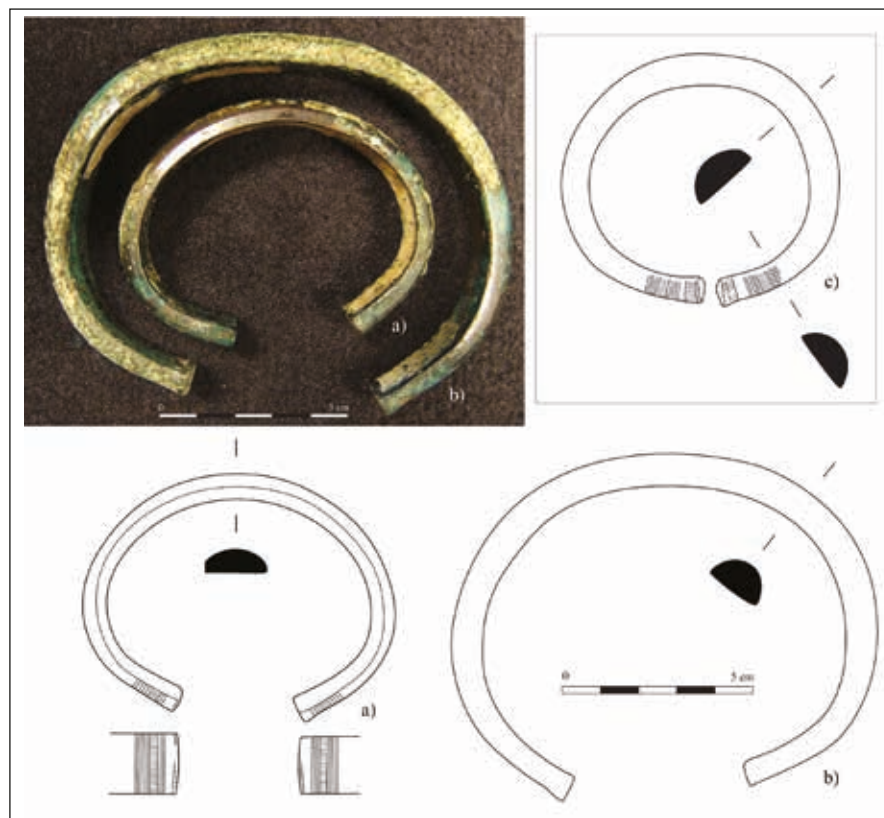


Figure 6 – Parures découvertes à Châteaubriant (a et b) et dans les environs (c) – Musée Dobrée, Nantes. Réal. M. Nordez.

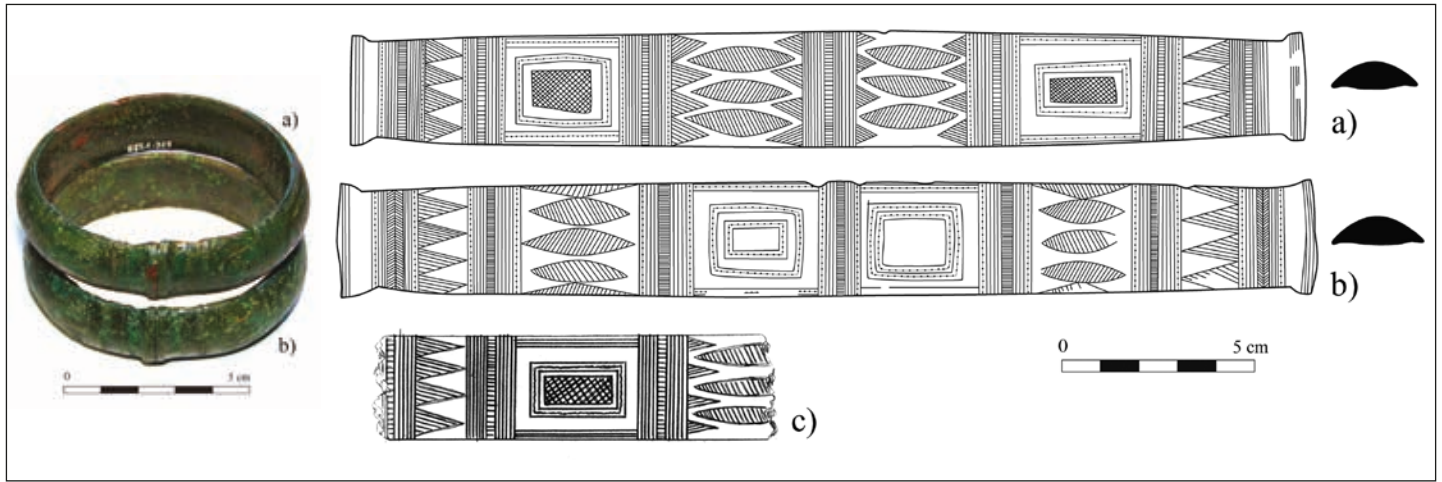


Figure 7 – Parures annulaires probablement issues d'un même ensemble mis au jour à Josselin (Morbihan). – 1. Bracelet identifié comme provenant de Josselin, Musée Dobrée, Nantes, n° d'inv. 882.1.323. Réal. M. Nordez. – 2. Bracelet de provenance inconnue - Musée Dobrée, Nantes, n° d'inv. 884.3.218. Réal. M. Nordez. – 3. Fragment de bracelet de Josselin - Lieu de conservation inconnu (Parenteau, 1878, pl. 58, n° 3).

D'après cette description, un bracelet complet et un fragment manquent encore et se trouvent probablement parmi les objets sans provenance du musée Dobrée. Plusieurs objets ont été potentiellement identifiés, mais la proximité des patines est moins nette que pour les trois présentés ici et l'absence d'étiquette ne permet pas de trancher.

Tous trois sont à tige massive, de forme ouverte et de section plano-convexe, dont deux présentant des méplats latéraux (fig. 8a et c). Leur surface est très altérée sur la face externe, voire totalement disparue par endroits, rendant impossible la lecture des marques d'usure et de fabrication. Malgré leur mauvais état de conservation, les étroites zones où la surface est conservée permettent d'attester de l'absence de décor sur ces trois parures.

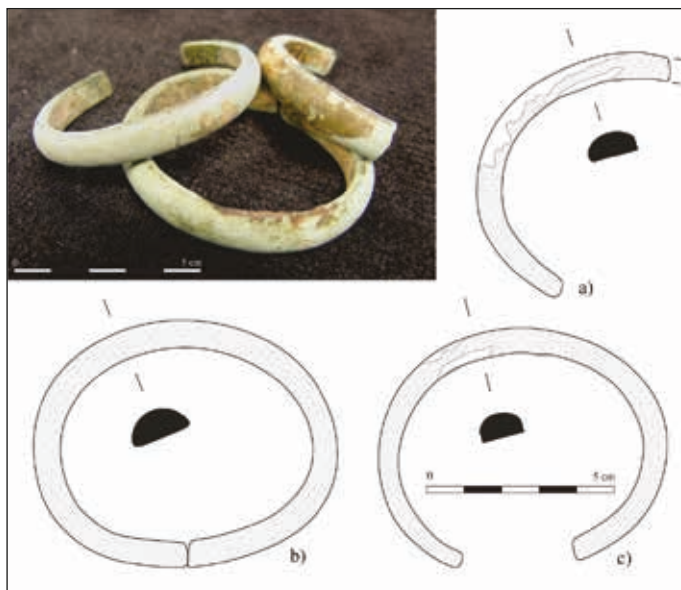


Figure 8 – Parures annulaires du dépôt de Héric (Loire-Atlantique), Musée Dobrée, Nantes. Réal. M. Nordez.

3.2.2 – Le dépôt de Moisdon-la-Rivière (Loire-Atlantique)

La découverte faite à Moisdon-la-Rivière au cours du printemps 1913, lors de labours sur les terres d'une ferme du village de la Charpenterie, était connue jusqu'à présent par une description très succincte, qui a cependant permis son attribution chronologique au Bronze moyen atlantique 2. Dans sa thèse de 1965, J. Briard signalait uniquement « MOISDON-LA-RIVIÈRE. Dépôt (A. Dortel, B. S. A. Nantes, 1913, p. 54) – Dans un vase, treize haches à talon, sept bracelets certains ornés de guillochures, épées avec filets, scories (Courier de Châteaubriant, 4 octobre 1913; renseignement Y. Dauffy) » (Briard 1965, p. 315, n° 363). Cette description est reprise à l'identique par M. Gabillot (2003, p. 233, n° 992).

Des informations sur la découverte et l'organisation interne du dépôt sont fournies dans un article du journal local *Le Courier de Châteaubriant*, suivant de peu la découverte. Devenu introuvable depuis plusieurs décennies, il a heureusement été repris et complété par Y. Dauffy (1967). D'après cette description, le dépôt était effectivement contenu dans un vase, au fond duquel auraient été déposés « deux morceaux de scories de bronze », surmontés « de douze haches à talon de diverses grandeurs » disposées en rangées de trois. Il était également composé « de sept bracelets de divers diamètres, d'une pointe d'épée ornée de deux filets en relief [...] et de divers fragments de haches et de bracelets usés ou déformés » (Dauffy 1967, p. 39). Il n'est pas question de la position des parures annulaires.

Le dépôt a dans un premier temps été confié au musée de Châteaubriant (Loire-Atlantique), au sein duquel les objets ont très vite été mélangés et leur provenance perdue. Ce dernier concéda ses collections au musée Dobrée de

Nantes en 1997, parmi lesquelles se trouvaient ces éléments, aujourd'hui mélangés dans les collections et considérés comme étant de provenance inconnue. Un travail de reprise des données et des objets, mené avec M. Mélin dans le cadre du projet collectif de recherche sur *Le Campaniforme et l'âge du Bronze dans les Pays de la Loire*, coordonné par S. Boulud-Gazo, qui a permis de retrouver au moins une partie, si ce n'est la totalité, des artefacts constituant ce dépôt (Mélin, Nordez, 2015).

3.2.3. Le dépôt de Guipry (Ille-et-Vilaine)

Lors de la précédente description des bracelets de Montaigu, il était question du dépôt de Guipry, Ille-et-Vilaine, pour lequel seul un objet du musée Dobrée était jusqu'ici inventorié¹¹. P. de Lisle du Dreneuc (1903, p. 19, n° 34) évoque ainsi cette découverte : « Sept bracelets ornés de dessins en losanges, avec hachures et pointillés, patine verte, lustrée, malheureusement abîmée par le paysan qui fit cette trouvaille. Deux bracelets sont incomplets. Ils étaient enfouis sous un amoncellement de pierres, au-dessous du sol labourable ». J. Déchelette (1910, n° 376) précise par la suite que la découverte fut réalisée en juin 1892. En 1961, J. Briard synthétise les informations bibliographiques au sujet de ce dépôt et lui attribue deux bracelets, conservés au musée Dobrée de Nantes (Briard, 1961, p. 22-24). Parmi eux, l'un provient effectivement de cet ensemble de Guipry (fig. 9, n° 1), mais le second a pu être réattribué avec certitude à la commune de Montaigu (cf. *supra*).

Durant l'étude de bracelets de provenance inconnue conservés au musée Dobrée et typologiquement attribuables au Bronze moyen atlantique 2, trois autres parures ont pu être identifiées comme appartenant à ce dépôt de Guipry (fig. 9, n°s 2-4). En effet, ces objets possèdent tous une patine singulière, lustrée et de couleur vert-bleu, exactement similaire à celle de l'objet attribué avec certitude à cet ensemble (fig. 9). De plus, des sédiments beige clair sont piégés dans les aspérités du métal, ne laissant aucun doute quant à un même contexte d'enfouissement. Tous de section plano-convexe et de forme ouverte, l'homogénéité et la régularité de leur ornementation permet d'envisager qu'ils ont pu être réalisés par une seule et même main.

De nombreux autres bracelets de provenance indéterminée sont conservés dans les réserves du musée Dobrée, parmi lesquels se trouvent probablement les trois de ce dépôt qui manquent encore. Cependant, les indices qui ont permis de reconstituer partiellement cet ensemble n'ont pu être nettement identifiés sur d'autres objets.

4 - Contextes d'enfouissement

Parmi les cent vingt-neuf sites bretons et ligériens ayant livré des parures annulaires initialement recensés en vue de cette étude, trente-trois ont été retirés de la liste du fait de

mentions trop imprécises, du constat d'ensembles mélangés ou plus tardifs. Suite à ce tri, le corpus retenu est donc constitué de quatre-vingt-seize découvertes ayant livré au total quatre cents parures. La provenance et le contexte de trente et un de ces objets ne sont pas connus, bien que probablement locaux. Toutes les autres découvertes, pour lesquelles est au moins mentionnée la commune de découverte, ont pu être cartographiées (fig. 10).

Deux zones de concentration importantes apparaissent : l'une localisée sur le bassin moyen et supérieur de la Vilaine, couvrant le sud de l'Ille-et-Vilaine ainsi que le nord de la Loire-Atlantique; l'autre démarrant au sud-est de la Loire-Atlantique et traversant la totalité du Maine-et-Loire (fig. 10). Une zone de vide archéologique concernant ce type d'objet forme une bande, allant du nord de l'Ille-et-Vilaine au nord-ouest du Morbihan et au sud du Finistère, et traversant l'est des Côtes-d'Armor.

Il apparaît également que les zones côtières n'ont pas été privilégiées pour les dépôts de parures annulaires, seuls trois se trouvant à proximité du littoral actuel (fig. 10).

4.1 - Les dépôts non funéraires : répartition et composition

Comme le montrent la figure 10 et le tableau I, les bracelets et anneaux de cheville sont majoritairement retrouvés en contexte de dépôts en Bretagne et dans les Pays de la Loire. Au nombre de soixante et un, ils ont livré au total trois cent quarante parures, soit 85 % du corpus, avec une moyenne de 5,6 bijoux déposés par groupement.

De prime abord, les dépôts du Bronze moyen atlantique 2 présentent la particularité d'être extrêmement stéréotypés, ne contenant généralement que des haches et/ou des parures annulaires. Cette apparente monotonie dénote avec la variété des conditions d'enfouissement, et la faible variabilité à laquelle leur morphologie et leurs décors sont soumis semble souvent correspondre à des préférences locales, qui peuvent également fluctuer dans le temps.

En rentrant dans le détail de cette apparente unicité des objets déposés, un premier niveau de particularismes micro-régionaux peut être reconnu. Par exemple, les vingt et un dépôts contenant exclusivement des parures (soit un total de cent quinze bracelets) se concentrent fortement dans le bassin supérieur de la Vilaine mais demeurent rares dans le reste de la zone étudiée (fig. 11a). Proportionnellement, les vingt-deux dépôts associant uniquement des haches à talon et des parures (quatre-vingt-onze bracelets concernés) sont représentés de manière équivalente dans les deux régions considérées, et leur répartition ne laisse pas apparaître de zone de concentration particulière (fig. 11b). Il s'agit visiblement d'une tendance généralisée en Bretagne et Pays de la Loire. En revanche, les six dépôts regroupant plus de trois catégories fonctionnelles différentes (parure, haches et armement) sont totalement



¹¹ N° d'inv. 903.474.

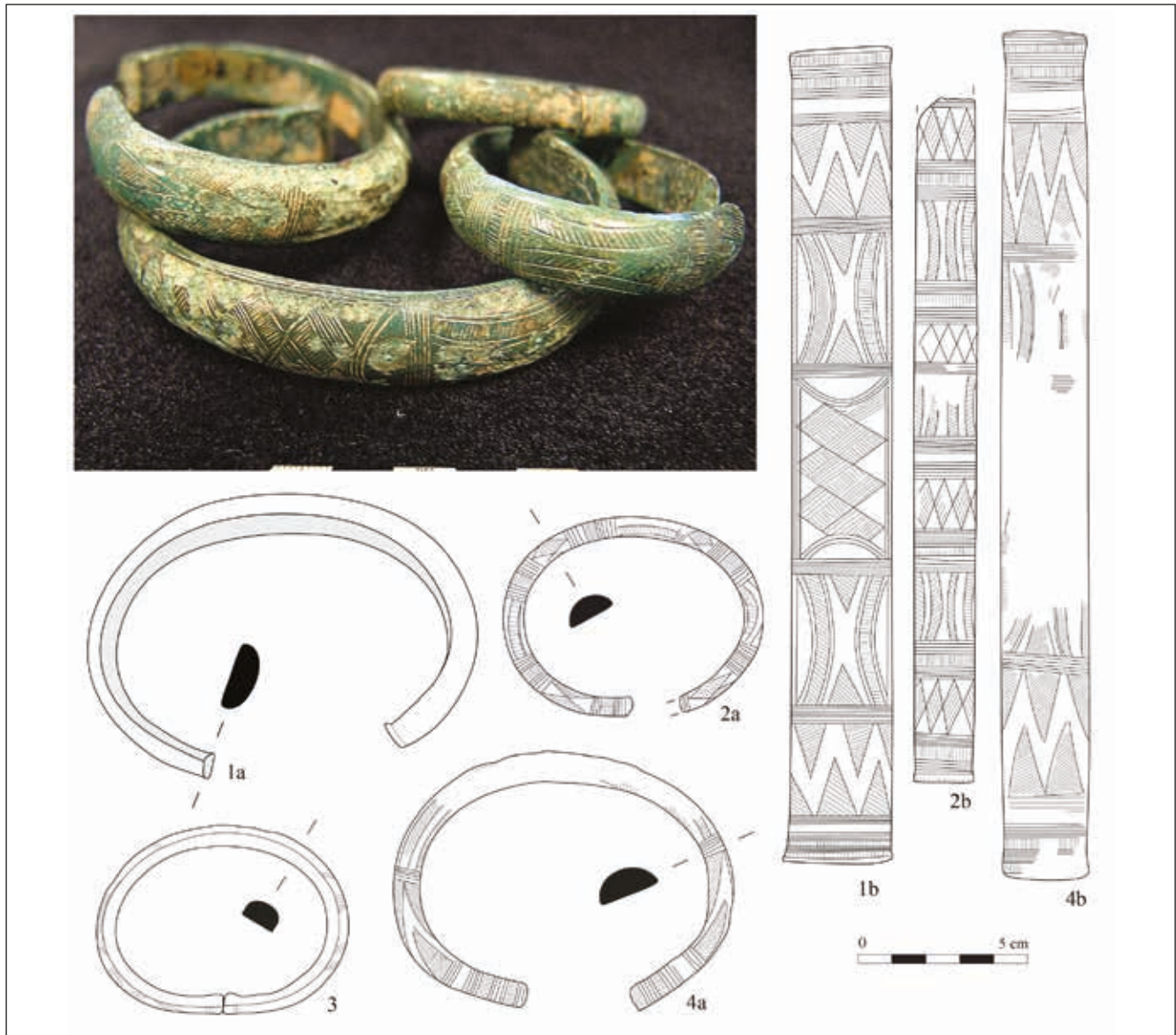


Figure 9 – Parures annulaires du dépôt de Guipry (Ille-et-Vilaine) – Musée Dobrée, Nantes. Cl. M. Nordez. – 1. Bracelet inventorié au musée comme provenant de Guipry, n° d'inv. 903.474. Réal. M. Nordez, d'après Briard, 1961, p. 23, pl. I. – 2 à 4. Bracelets sans provenance réattribués au dépôt de Guipry, n°s d'inv. 58.71, 58.72 et 58.81. Réal. M. Nordez.

absents de la principale zone de concentration, à savoir le bassin moyen et supérieur de la Vilaine (fig. 11c). À noter que les parures annulaires sont beaucoup plus nombreuses dans cette forme de dépôt (cent quatre exemplaires) : en moyenne, 17,3 parures sont déposées au sein des groupements contenant au moins trois catégories fonctionnelles, contre respectivement 5,5 pour les dépôts ne contenant que des parures, et 4,1 pour les dépôts associant ces dernières à des haches (fig. 12). Cette famille de groupements réunissant plus de trois catégories fonctionnelles semble correspondre à une expression différente, souvent plus tardive, du phénomène de production et de dépôt des parures annulaires (Boulud-Gazo *et al.*, 2017).

4.2 - Modalités d'enfouissement

Deux dépôts ont été découverts en milieu humide, dans des tourbières : l'un provient de Creac'h Menory, au Clôître-Saint-Thégonnec, Finistère (du Chatellier, 1907, p. 103) ; un

autre de la Boulaye, à Pleugriffet, Morbihan (Le Roux, 1979, p. 553). Les dépôts terrestres sont de loin les plus fréquents, quelques cas présentant des particularités différentes quant à leur enfouissement.

Au moins six ensembles se trouvaient dans un contenant céramique : à la Gouinière, à Domalain, Ille-et-Vilaine (Briard *et al.*, 1986, p. 65-70, fig. 5-7), à la ZAC du Tertre, à Domloup, Ille-et-Vilaine (Sicard, 2012 ; Boulud-Gazo *et al.*, 2012), à Châteaugiron, Ille-et-Vilaine (*Bulletin et mémoires de la Société archéologique du département d'Ille-et-Vilaine*, vol. 28, 1899, pl. XLVII) ; au Bois-Lassay, à Faveraye-Machelles, Maine-et-Loire (Cordier, Gruet, 1975, p. 192, 238 et fig. 33) ; à Chenambault, à la Pommeraie, Maine-et-Loire (*ibid.*, p. 284, fig. 68) et à Pouillé, aux Pont-de-Cé, Maine-et-Loire (de Soland, 1861).

Seuls deux groupements ont été identifiés comme ayant été déposés dans un contenant périssable : les dix-huit parures annulaires mises au jour au parc d'activité des Châteaux à Trégueux, Côtes-d'Armor, étaient initialement organi-

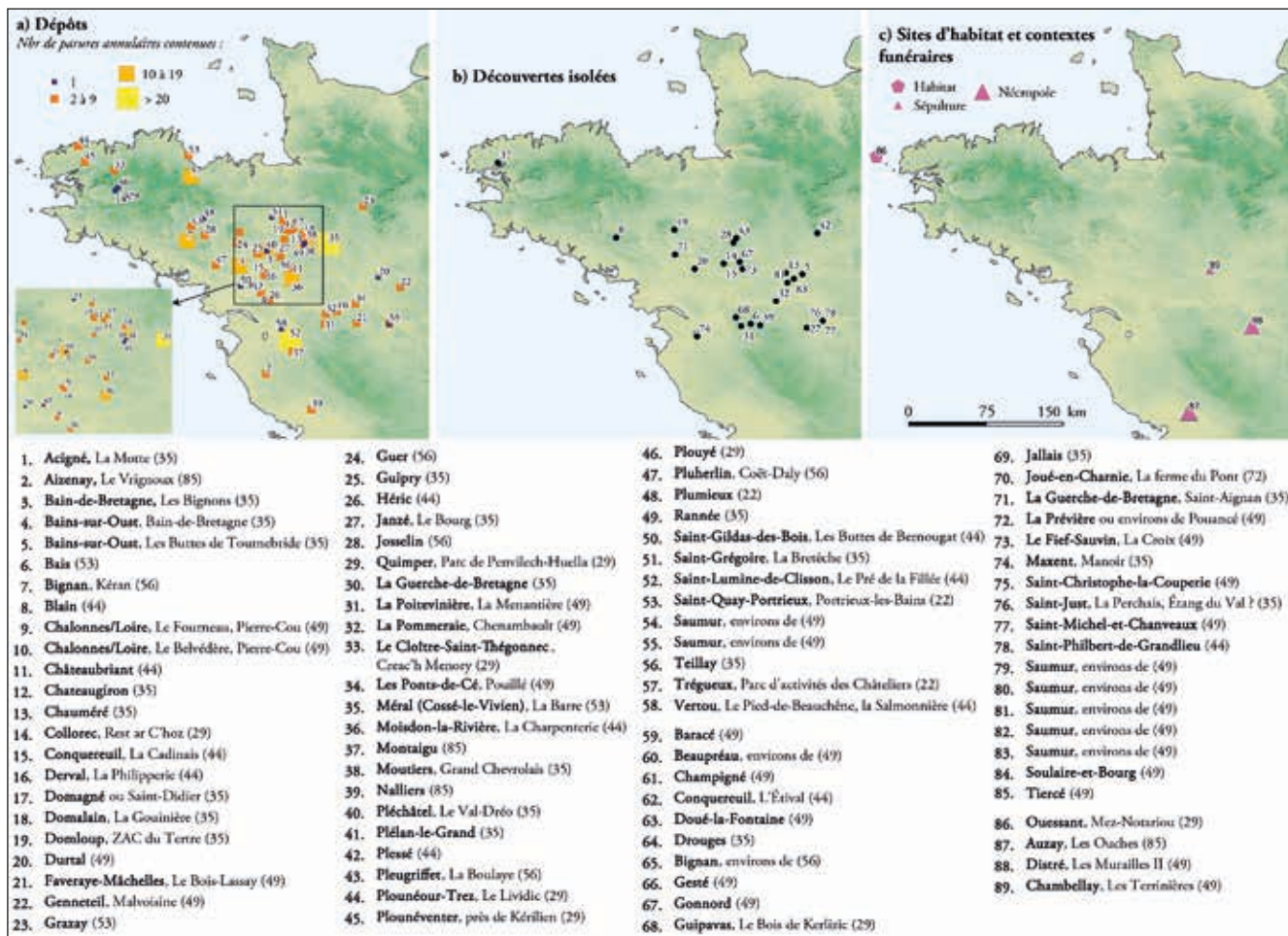


Figure 10 – Répartition des sites bretons et ligériens ayant livré des parures annulaires en fonction de leur mode d'enfouissement. Fond de carte : IGN, réal. M. Nordez. – a. Dépôts, hiérarchisés en fonction du nombre de parures annulaires contenues. – b. Découvertes isolées. – c. Sites d'habitat et contextes funéraires.

		Dépôts					Habitat ou contextes fun.	Déc. iso	Total	
		PA uniquement	PA et haches	PA et autres	Compo. incertaine	Total				
BRETAGNE	Côtes-d'Armor (22)	Sites	1	2	0	0	3	0	0	3
		PA	18	4	0	0	22	0	0	22
	Finistère (29)	Sites	1	3	2	1	7	1	1	9
		PA	6	6	5	1	18	3	1	22
	Ille-et-Vilaine (35)	Sites	10	6	0	2	18	0	4	22
		PA	54	37	0	4	95	0	4	99
	Morbihan (56)	Sites	1	3	1	0	5	0	1	6
		PA	3	13	18	0	34	0	1	35
	Prov. ind.		0	0	0	0	0	0	3	3
	Total Bretagne	Sites	13	14	3	3	33	1	9	43
PA		81	60	23	5	169	3	9	181	
PAYS DE LA LOIRE	Loire-Atlantique (44)	Sites	5	2	2	2	11	0	4	15
		PA	14	2	41	3	60	0	4	64
	Maine-et-Loire (49)	Sites	1	4	0	6	11	2	15	28
		PA	9	20	0	20	49	3	15	67
	Mayenne (53)	Sites	1	1	1	0	3	0	0	3
		PA	3	6	40	0	49	0	0	49
	Sarthe (72)	Sites	0	0	0	0	0	0	1	1
		PA	0	0	0	0	0	0	1	1
	Vendée (85)	Sites	1	1	0	1	3	1	0	4
		PA	8	3	0	2	13	23	0	36
Prov. ind.		0	0	0	0	0	0	2	2	
Total PdL	Sites	8	8	3	9	28	3	22	53	
	PA	34	31	81	25	171	26	22	219	
TOTAL		Sites	21	22	6	12	61	4	31	96
		PA	115	91	104	30	340	29	31	400

Tableau I – Effectifs des sites et parures annulaires (PA) en fonction de leur contexte d'enfouissement et du département dans lequel ils ont été mis au jour.

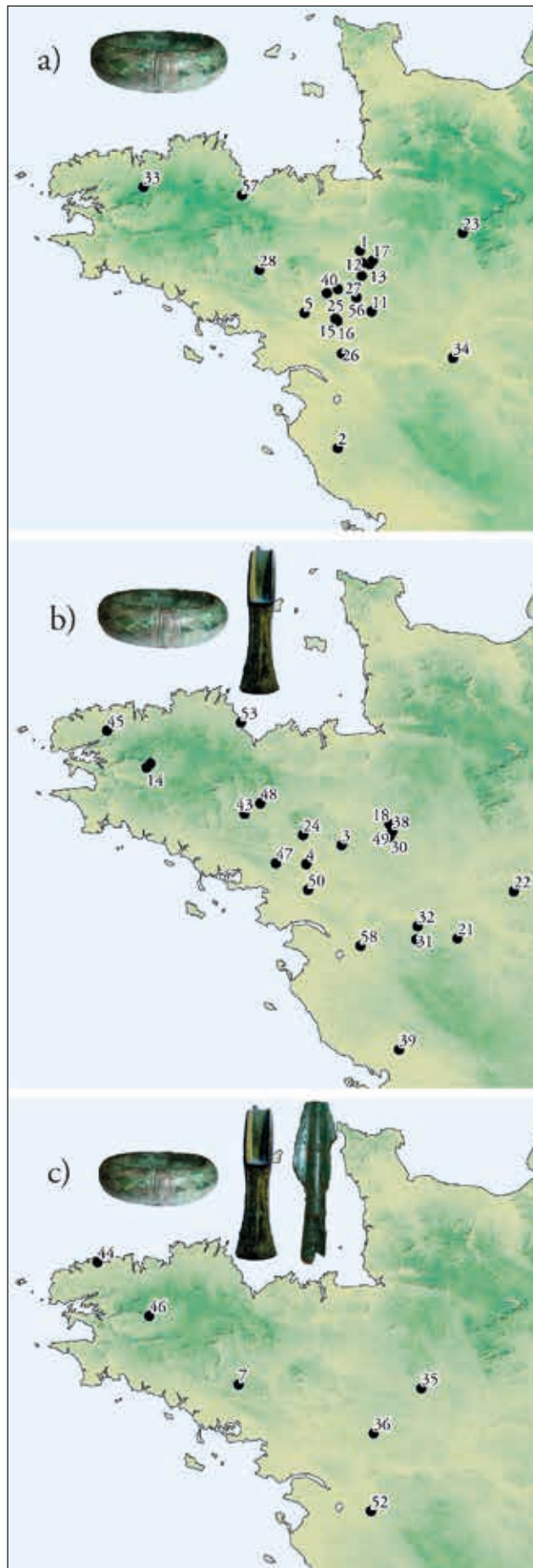


Figure 11 – Répartition des dépôts en fonction de la composition des assemblages. Fond de carte : IGN, réal. M. Nordez. – a. Dépôts ne contenant que des parures annulaires. – b. Dépôts associant des parures annulaires à des haches à talon. – c. Dépôts contenant plus de trois catégories fonctionnelles (au moins parures annulaires, haches et armement).

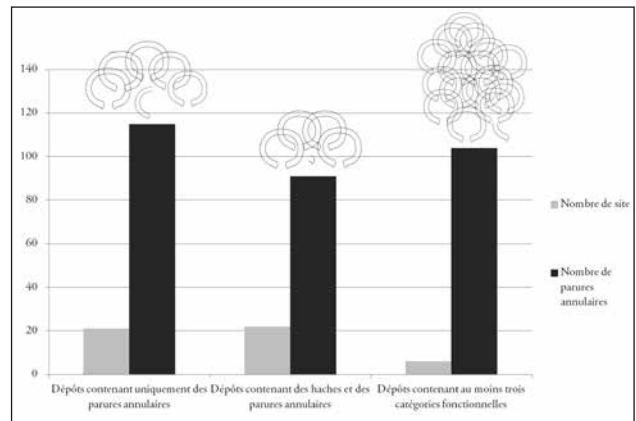


Figure 12 – Nombre de parures annulaires contenues dans les dépôts en fonction des associations de mobilier. Les dépôts composés de plus de trois catégories fonctionnelles contiennent en moyenne trois fois plus de parures annulaires que les dépôts composés uniquement de parures annulaires ou ces dernières associées à des haches.

sées en colonnes approximatives, dans un probable élément de type sac (Aubry, 2012, p. 42, 45). Quant à la forme des amas retrouvés à Saint-Lumine-de-Clisson, Loire-Atlantique (Boulud-Gazo *et al.*, 2012, p. 78-80) et à Aizenay, Vendée (Levillayer *et al.*, 2017), ils suggèrent également un enfouissement dans un contenant souple. Cependant, un abandon volontaire en pleine terre, dans une étroite fosse, ne peut être exclu¹².

D'autres ensembles paraissent avoir fait l'objet d'un dispositif de signalisation, plus ou moins visible dans le paysage : à Guipry, Ille-et-Vilaine, le dépôt était enseveli « sous un amoncellement de pierres, au-dessous du sol labourable » (de Lisle du Dreneuc, 1903, p. 19, n° 34). De même pour le dépôt de la Barre à Méral¹³, Mayenne : le contexte de cette découverte ancienne, dont les objets sont aujourd'hui introuvables, est précisé par P. de Farcy, qui signale que « l'ouvrier qui les avait réunis pour les refondre, avait pris soin de les enterrer à une grande profondeur afin qu'ils ne fussent pas détériorés pendant le temps qu'ils demeuraient enfouis. Si l'on ne peut au juste évaluer cette profondeur parce que les fermiers ont mis plusieurs années à dresser la saillie que la terre formait à cet endroit, on peut du moins affirmer qu'elle avait près de deux mètres de hauteur. » (de Farcy, 1893, p. 104).

L'organisation interne de l'un des dépôts de Plouyé, Finistère, retient elle aussi l'attention : d'après J. Briard, M. Le Goffic et Y. Onnée, « les quatre haches, la lance et l'épée étaient placées dans le bracelet de façon à former un faisceau que la charrue a soulevé » (Briard *et al.*, 1994, p. 89; fig. 43).

Un autre cas particulier dans la forme du dépôt concerne deux parures annulaires conservées au musée Dobrée, qui sont physiquement imbriquées l'une dans l'autre, sans qu'aucune

12 Contrairement à ce qui était indiqué par S. Boulud-Gazo, M. Nordez, S. Blanchet et J.-P. Bouvet (2012, p. 80), les parures du dépôt de Saint-Lumine-de-Clisson n'ont pas été mises au jour dans un vase, mais bien en pleine terre.

13 « Il fut attribué à La Barre en Cossé-le-Vivien, lieu-dit qui n'existe pas ; en 1900, l'abbé Angot corrigeait l'erreur et rendait le dépôt à La Barre en Méral, mais il s'ensuivit une confusion durable » (Meuret, 1993, p. 96).

trace d'intervention récente ait pu être identifiée. De forme ouverte, leurs extrémités ont été resserrées anciennement, de manière à ce qu'elles soient totalement indissociables l'une de l'autre (inédites; ici, fig. 13). Probablement locaux, présentant une patine tout à fait similaire, la provenance et le contexte précis de la découverte de ces objets n'ont cependant pu être retrouvés. Bien que typologiquement différents, ils ne sont pas sans rappeler deux éléments du dépôt de Malassis à Chéry (Cher), également resserrés volontairement, mais de manière encore plus marquée (Briard *et al.*, 1969, pl. 12 et 14, n° 105).



Figure 13 – Bracelets solidaires de provenance inconnue, probablement locale – Musée Dobrée, Nantes (Loire-Atlantique), n°s d'inv. 58.82, n° 1 et 2. Cl. M. Nordez.

Ces préoccupations des chercheurs concernant l'organisation interne des dépôts étant relativement récentes, de telles observations ne sont presque jamais disponibles pour les découvertes anciennes. Les chiffres évoqués ici ne sont donc probablement pas représentatifs des modes de dépôt employés au sein de la zone étudiée.

4.3 - Les découvertes isolées

La dimension volontaire de l'abandon des bracelets découverts seuls demeure délicate à identifier. Lorsqu'ils sont déposés en position verticale ou subverticale, les poignards, haches et autres pointes de lance témoignent indéniablement d'une mise en place volontaire, même s'ils sont isolés. C'est notamment le cas d'une hache du Bronze moyen 2 à Ribécourt-Dreslincourt, Oise (Michel, 2013, p. 65 et fig. 2, F29; Guérin, 2015), ou encore d'une lame d'épée ou de poignard du type de Tréboul-Saint-Brandan, du début du Bronze moyen 1, mise au jour récemment à Maillé, Maine-et-Loire (Chopin, Gomez de Soto, 2014, p. 532). En revanche, pour les parures annulaires, leur forme plus ramassée rend beaucoup moins nette l'analyse de leur position originelle

précise, lorsque celle-ci est connue : s'agit-il de dépôts volontaires, simplement constitués d'un seul objet? De dépôts éparpillés, desquels ne subsiste qu'un élément? Ou bien de pertes ou d'abandon de la part des hommes protohistoriques? Ou encore du mobilier d'une sépulture détruite? Sans élément probant, difficile de trancher entre biais de l'information et pratique d'enfouissement.

Trente et une parures annulaires sont concernées par cette situation au sein du corpus. Elles sont plus abondantes en Maine-et-Loire (quinze exemplaires) que dans tout le reste de la péninsule Armoricaïne où n'ont été mis au jour que onze individus présumés isolés (fig. 10b), les cinq restants étant de provenance inconnue. Bien que la prudence soit de mise dans l'interprétation, il n'en reste pas moins que la zone ayant livré le plus grand nombre d'objets, à savoir le bassin inférieur et moyen de la Vilaine, n'en a livré que quatre trouvés dans ces conditions.

Parmi ces bracelets isolés, peut être mentionnée une découverte récente effectuée à Guipavas, Finistère, la seule actuellement signalée au Centre départemental d'archéologie du Finistère pour ce type d'objet¹⁴.

4.4 - Les contextes funéraires

Quant aux parures annulaires mises au jour en contexte funéraire, elles sont anecdotiques dans les Pays de la Loire, représentées uniquement dans trois sites ayant livré en tout vingt-six exemplaires, et totalement absentes en Bretagne (fig. 10c). Parmi les trois sites ligériens à vocation funéraire intégrés dans ce corpus se trouvent deux nécropoles ayant fait l'objet de fouilles préventives à la fin des années 1990.

Celle des Ouches à Auzay, Vendée, fournit de précieux renseignements quant aux modalités de port des parures annulaires. Sept sépultures sur les quatorze fouillées contenaient des défunts dotés au total de vingt-trois bracelets et/ou anneaux de cheville (Lourdaux, Gomez de Soto, 1998). Les individus parés sont un personnage de sexe et d'âge inconnus (sépulture 24), un adolescent de sexe lui aussi inconnu (sép. 19), ainsi que trois jeunes femmes munies d'un bracelet à chaque poignet (sép. 20, 22 et 23). L'une d'entre elles (sép. 20) et l'adolescent(e) (sép. 19) portent aussi un anneau à chaque cheville et l'adolescent(e) est également paré(e) d'un torque et de deux boucles d'oreille ou anneaux de cheveux, découverts de part et d'autre de son crâne. Il est d'ailleurs à signaler qu'une incinération se trouvait aux pieds de cet individu (incinération 26), très certainement contemporaine et déposée sans contenant périssable (Lourdaux, 1997, p. 16-17 et 86-88). Bien que le lien soit extrêmement ténu, cette disposition renvoie à la description succincte de la possible sépulture finistérienne de Kerroux à Moëlan, évoquée précédemment et évincée du corpus. Deux autres individus, de jeunes

¹⁴ Remerciements à M. Fily pour ces informations.

adultes, dont un masculin (sép. 36) et l'autre de sexe inconnu (sép. 17), ne portent qu'un bracelet.

Deux datations ^{14}C ont été réalisées dans le cadre du projet collectif de recherche précédemment évoqué *Le Campaniforme et l'âge du Bronze dans les Pays de la Loire*, sur des dents issues des sépultures n^{os} 19 et 22, livrant respectivement les résultats suivants :

- Beta-341904 (dent) : 3060 ± 30 BP, soit 1410-1260 cal. BC ;
- Beta-341905 (dent) : 3120 ± 30 BP, soit 1440-1370/1340-1320 cal. BC (Boulud-Gazo, 2014, p. 171, fig. 6 et 7).

Ces données sont venues confirmer, si besoin était, la datation proposée pour la nécropole par l'étude du mobilier, à la fin du Bronze moyen, avec une utilisation se prolongeant probablement jusqu'au début du Bronze final 1 ancien. Dans le cadre de ce même PCR, une reprise des données de terrain est en cours sur le site des Ouches, sous la direction de S. Boulud-Gazo (*ibid.*, p. 167-174; Boulud-Gazo, 2015, p. 104-136; Boulud-Gazo, 2016).

La seconde nécropole est celle des Murailles II à Distré, Maine-et-Loire, qui a livré dix sépultures (Barbier, 1996). Localisées dans la partie nord-ouest d'une enceinte néolithique, six des dix sépultures se trouvent dans le comblement supérieur du fossé et quatre ont livré des éléments de parure en alliage à base de cuivre. Ce mobilier est représenté par un bracelet massif incomplet, de section circulaire et non orné (sép. 6), une bague à renflement central guilloché (sép. 7), unique au sein de la zone considérée, ainsi que par deux bagues et deux anneaux spiralés, probablement de cheveux, similaires à ceux des Ouches (sép. 9). Un vase à fond plat et parois évasées accompagnait la sépulture 2. Agrémenté de deux mamelons, il n'est pas sans rappeler le bol de Chambellay, Maine-et-Loire, dernier site potentiellement funéraire de ce corpus (cf. *infra*). Toujours dans le cadre du même PCR, des datations ^{14}C ont été effectuées sur des dents issues des sépultures 1, 2 et 7, livrant les résultats suivants :

- Beta-378752 : 3070 ± 30 BP, soit des plages de probabilité comprises entre 1415-1260 et 1240-1235 cal. BC pour la sépulture 1 ;
- Beta-378753 : 3020 ± 30 BP, soit des plages de probabilité comprises entre 1385-1340, 1315-1195 et 1140-1130 cal. BC pour la sépulture 2 ;
- Beta-378754 : 3150 ± 30 BP, soit des plages de probabilité comprises entre 1495-1470, 1460-1390 et 1335-1320 cal. BC pour la sépulture 7 (Boulud-Gazo *et al.*, 2015, p. 110 et fig. 11).

Ces datations radiocarbone et la typochronologie du mobilier vont dans le sens d'un ensemble sépulcral chronologiquement proche de celui des Ouches.

Le site des Terrinières à Chambellay, Maine-et-Loire, a fait l'objet d'une fouille de sauvetage par M. Gruet en 1971 (Cordier, Gruet, 1975, p. 174 et pl. 48). Considéré comme funéraire uniquement du fait de la présence d'un fragment de radius, cette fosse, conservée sur environ 70 cm de pro-

fondeur et 50 cm de large et de long, contenait un bol à fond plat agrémenté de trois mamelons, un grand vase cylindrique à quatre mamelons et impressions digitées sur son bord, deux parures annulaires massives sans décor, à extrémités effilées. Un éclat de silex a également été retrouvé dans le comblement de la fosse, sans être directement associé au reste du mobilier. Une datation ^{14}C a été réalisée sur un caramel de cuisson présent au fond du grand vase cylindrique, mais une pollution de nature inconnue a faussé les résultats obtenus, qui sont par conséquent totalement incohérents (Beta-378751 : 4040 ± 30 BP, soit des plages de probabilité comprises entre 2830-2820 et 2625-2475 cal. BC ; résultat inédit).

5 - Conclusion

Il est évident que les dépôts ne reflètent pas une réalité complète de la production métallique, le bronze pouvant être recyclé et les éléments déposés faisant l'objet d'une sélection suivant des critères qui varient selon les périodes et les régions. La confrontation de la représentation des catégories fonctionnelles d'objets découverts en dépôts terrestres et en milieux humides en France en est une illustration convaincante : au Bronze moyen atlantique 2, 56 % des objets déposés en milieux humides sont des armes, moins de 23 % des haches et 19 % de la parure, dernière catégorie au sein de laquelle sont essentiellement représentées des épingles et où les bracelets sont rares (Mélin, 2011, p. 170 et fig. II-1.9). Ces proportions ne coïncident pas du tout avec celles relevées dans les dépôts terrestres contemporains où les haches à talon sont majoritaires, suivies des bracelets, dans lesquels les pièces d'armement sont rares et les épingles presque inexistantes (Boulud-Gazo *et al.*, 2017).

Les dépôts terrestres du Bronze moyen atlantique 2 sont très stéréotypés, presque uniquement composés de haches à talon et/ou de parures annulaires, bien que des spécificités apparaissent dans les conditions d'enfouissement et les types d'objets déposés. En revanche, les dépôts regroupant à la fois des haches, des parures et des armes semblent tous correspondre à des ensembles légèrement plus tardifs, de la toute fin du Bronze moyen ou du Bronze final atlantique initial, antérieur à l'horizon de Saint-Just-en-Chaussée, phase ancienne de l'horizon de Rosnoën caractérisée par P.-Y. Milcent (2012). L'insertion de pièces d'armement offensif au sein des dépôts du Bronze moyen atlantique 2 annoncerait ce qui deviendra la norme durant le Bronze final atlantique, au cours duquel les parures annulaires deviennent en revanche anecdotiques. À l'inverse, aucun élément caractéristique de l'horizon de Saint-Just-en-Chaussée n'a pu être observé dans les dépôts du Bronze moyen 2 (Boulud-Gazo *et al.*, 2017; Nordez, 2017).

Plusieurs dépôts du Centre-Est de la France rassemblent à la fois une grande quantité de productions caractéristiques du Bronze moyen atlantique 2 (haches à talon et parures annulaires) et d'éléments typiques du Bronze final I conti-

mental (haches à ailerons médians, faucilles à bouton, bracelets à jonc torsadé, épingles à collerettes mobiles). Parmi ces ensembles, dits mixtes ou complexes, se classent notamment ceux de Malassis à Chéry, Cher (Briard *et al.*, 1969), de Ser Mizelles, Yonne (Joly, 1959; Mordant, 1988) ou encore de Rigny-sur-Arroux, Saône-et-Loire (Bernardin *et al.*, 1960; Abauzit, 1961), mais aucun équivalent n'est connu dans le nord-ouest de la France. Bien que de nombreux chercheurs aient participé à la caractérisation de ces dépôts depuis le milieu du xx^e siècle (Kimmig, 1954; Sandars, 1957; Courtois, 1960; Briard *et al.*, 1969, etc.) et que les travaux de M. Gabillot aient largement contribué à les définir plus précisément (Gabillot, 2000; 2003; Gabillot *et al.*, 2009), des questions irrésolues demeurent à leur sujet, concernant à la fois leur positionnement chronologique et culturel. Dans les systèmes typochronologiques actuellement employés, il existe un décalage entre le début du Bronze final atlantique et continental, ce dernier étant considéré plus précoce. Les dépôts mixtes sont regroupés dans un horizon métallique dit de Malassis, attribué au Bronze final I ancien continental, qui correspondrait donc à la toute fin du Bronze moyen atlantique.

La diversification des catégories d'objets déposées, matérialisée essentiellement par l'insertion d'armements dans les dépôts, pourrait constituer un élément indiquant un positionnement chronologique tardif dans le Bronze moyen atlantique 2 (Boulud-Gazo *et al.*, 2017). Elle semble associée à d'autres tendances, telles que l'augmentation du nombre de parures déposées et l'importance numérique de celles sans décor.

Le nombre de parures déposé diminue considérablement dans les dépôts du Bronze final atlantique 1 ancien (horizon de Saint-Just-en-Chaussée), jusqu'à devenir presque nul au Bronze final atlantique 1 récent (horizon de Chailloué; Milcent, 2012). Cette disparition progressive semble aller de pair avec une simplification du décor ornant la tige de ces bracelets, voire avec sa disparition dans de nombreux cas, s'inscrivant dans la continuité de la tendance amorcée à la fin du Bronze moyen.

Le dépôt de bracelets massifs à riche décor incisé organisé en panneaux correspond à un phénomène relativement limité dans le temps, qui s'étend sur environ deux siècles en péninsule Armoricaïne. Un profond changement dans les modes de dépôt semble concorder avec le début du Bronze final atlantique, visible à travers la composition des ensembles analysés ici. Le déclin de la parure a lieu en parallèle de la représentation croissante de l'armement. Cette inversion témoigne bien d'une transformation dans les préoccupations des hommes et des femmes protohistoriques, probablement en lien direct avec un contexte sociopolitique en pleine mutation (*ibid.*; Nordez, 2017).

Remerciements

Je tiens ici à remercier J. Gomez de Soto et M. Mélin pour leurs commentaires et corrections, ainsi que L. Barthet, C. Québiac et L. Bouquet pour avoir permis l'étude des collections du musée Dobrée dans d'excellentes conditions.



Références bibliographiques

- ABAUZIT P., 1961, « La cachette de bronze de Rigny-sur-Arroux », *La Physiophilie*, 55, p. 16-23.
- ANGOT A., 1900, *Dictionnaire historique, topographique et biographique de la Mayenne*, t. 1, Laval, Goupil, p. 164.
- AUBRY L. (dir.), 2012, *Commune de Trégueux/Ploufragan, Côtes-d'Armor. Extension nord du Parc d'activités économiques des Châtelets*, rapport d'opération de diagnostic, Cesson-Sévigné, Inrap Grand-Ouest.
- BANÉAT P., 1909, *Catalogue du musée archéologique et ethnographique de Rennes*, Oberthur, Rennes.
- BANÉAT P., 1929, *Le département d'Ille-et-Vilaine*, Rennes, p. 422.
- BARBIER S., 1996, *Distré « Les Murailles II »*, rapport d'opération de sauvetage, Nantes, AFAN et Service régional de l'archéologie des Pays de la Loire.
- BELLANCOURT G., 1961, *Feuillets de la Société nantaise de Préhistoire*, n° 41, p. 5.
- BERNARDIN J., PARRIAT H. et PERRAUD R., 1960, « La cachette de bronze de Rigny-sur-Arroux », *La Physiophilie*, 53, p. 8-14.
- BOELL E., 1900, « Les monuments préhistoriques du Beaugois », *Bulletin de la Société d'études scientifiques d'Angers*, p. 55-82.
- BOULUD-GAZO S. (dir.), 2014, *Le Campaniforme et l'âge du Bronze dans les Pays de la Loire*, projet collectif de recherche, rapport d'activité - année 2013, Nantes.
- BOULUD-GAZO S. (dir.), 2015, *Le Campaniforme et l'âge du Bronze dans les Pays de la Loire*, projet collectif de recherche, rapport d'activité - année 2014, Nantes.
- BOULUD-GAZO S. (dir.), 2016, *Auzay, Les Ouches (Vendée)*, rapport d'opération archéologique programmée, Nantes, Service régional de l'archéologie des Pays de la Loire.
- BOULUD-GAZO S., NORDEZ M., BLANCHET S. et BOUVET J.-P., 2012, « Des bracelets placés en dépôts. Trois découvertes récentes dans le Grand-Ouest », *Bulletin de l'Association pour la promotion des recherches sur l'âge du Bronze*, n° 10, p. 75-81.
- BOULUD-GAZO S., CAMUS A., MATHÉ V., VIGNEAU T. et LARGE J.-M., 2015, « La nécropole des Ouches à Auzay : projet de recherche sur un site funéraire daté de la transition Bronze moyen/Bronze final », dans BOULUD-GAZO S. (dir.), *Le Campaniforme et l'âge du Bronze dans les Pays de la Loire*, rapport d'activité - année 2014, projet collectif de recherche, Nantes, p. 104-136.
- BOULUD-GAZO S., MÉLIN M. et NORDEZ M., 2017, « De la fin du Bronze moyen au début du Bronze final. Un état des lieux dans le Grand-Ouest, à la lumière des dépôts volontaires, des productions métalliques et des contextes funéraires », dans LACHENAL T., MORDANT C., NICOLAS T. et VÉBER C. (dir.), *Le Bronze moyen et l'origine du Bronze final en Europe occidentale (XVII^e-XIII^e siècles av. J.-C.)*, Actes du colloque international « Bronze 2014 » (Strasbourg, 17-20 juin 2014), Monographies d'archéologie du Grand-Est, 1, Strasbourg, p. 851-870.
- BRIARD J., 1961, *Dépôts de l'âge du Bronze*, Travaux du Laboratoire d'anthropologie préhistorique de la faculté des Sciences de Rennes, Rennes.
- BRIARD J., 1965, *Les dépôts bretons et l'âge du Bronze atlantique*, Travaux du Laboratoire d'anthropologie préhistorique de la faculté des Sciences de Rennes, Rennes.
- BRIARD J. (dir.), 1989, *Mégalithes de Haute-Bretagne. Les monuments de la forêt de Brocéliande et du Ploërmelais : structures, mobilier et environnement*, Paris, MSH, Documents d'archéologie française.
- BRIARD J., CORDIER G. et GAUCHER G., 1969, « Un dépôt de la fin du Bronze moyen à Malassis, commune de Chéry (Cher). Étude archéologique », *Gallia Préhistoire*, t. 12, fasc. 1, p. 37-73.
- BRIARD J., ONNÉE Y. et VEILLARD J.-Y., 1977, *L'âge du Bronze au musée de Bretagne*, Rennes, Musée de Bretagne.
- BRIARD J., LECERF Y., LE ROUX C.-T., MEURET J.-C., ONNÉE Y. et BOURHIS J.-R., 1986, « L'âge du Bronze dans la région de la Guerche (Ille-et-Vilaine) », *Revue archéologique de l'Ouest*, vol. 3, n° 1, p. 59-78.
- BRIARD J., LE GOFFIC M. et ONNÉE Y., 1994, *Les tumulus de l'âge du Bronze des Monts d'Arrée*, Rennes, Laboratoire d'anthropologie-préhistoire, Patrimoine archéologique de Bretagne.
- CHOPIN J.-F. et GOMEZ DE SOTO J., 2014, « Fragment de lame d'épée ou de poignard du type de Tréboul-Saint-Brandan du site du Perrou 2 à Maillé (Indre-et-Loire) », *Bulletin de la Société préhistorique française*, t. 111, n° 3, p. 530-533.
- CORDIER G. et GRUET M., 1975, « L'âge du Bronze et le premier âge du Fer en Anjou », *Gallia Préhistoire*, t. 18, fasc. 1, p. 157-287.
- COURTOIS J.-C., 1960, « Les dépôts de fondeur de Vernaison (Rhône) et de la Poype-Vaugris (Isère) », *Cahiers rhodaniens*, VII, p. 1-24.
- DAUFFY Y., 1967, « Une cachette de l'âge du Bronze à la Charpenterie en Moisson », dans GERNOUX A., MERLANT Y., DAUFFY Y. et MOREAU J.-L., *Canton de Moisson et de Saint-Julien-de-Vouvantes*, *Annales de Nantes et du pays nantais*, 146, XLIX, p. 39.
- DÉCHELETTE J., 1910, *Manuel d'Archéologie préhistorique, celtique et gallo-romaine, t. II : Archéologie celtique ou protoceltique*, Appendices, Paris, Picard.
- DESMAZIÈRES O., 1895, « Essai sur le Préhistorique dans le département du Maine-et-Loire », *Bulletin de la Société des études scientifiques d'Angers*, 3^e suppl., p. 183-342.
- DESMAZIÈRES O., 1921, « La Protohistoire dans le département de Maine-et-Loire. Inventaire de l'âge du Bronze », *Bulletin de la Société préhistorique française*, vol. 18, n° 10, p. 280-294.
- DORTEL A., 1913, « Compte-rendu de la séance du 28 octobre 1913 », *Bulletin de la Société archéologique de Nantes et du département de la Loire-Inférieure*, t. 55, p. XXXIII-XXXIV.
- DU CHÂTELLIER P., 1892, « Nouvelles archéologiques et correspondances », *Revue archéologique*, t. 19, p. 442.
- DU CHÂTELLIER P., 1907, *Les époques préhistoriques et gauloises dans le Finistère : inventaire des monuments de ce département des temps préhistoriques à la fin de l'occupation romaine*, 2^e éd., Rennes.

- FARCY P. de, « Une cachette de fondeur de l'époque du Bronze », *Bulletin du Comité historique et archéologique de Mayenne*, 1893, p. 103-110.
- FILLY M., 2009, « Les dépôts de la fin de l'âge du bronze final de Kergaradec à Gouesnac'h (Finistère) : note préliminaire sur une découverte récente de l'horizon métallique de l'épée en langue de carpe », *Bulletin de la Société préhistorique française*, vol. 109, n° 1, p. 95-107.
- GABILLOT M., 2000, « Les dépôts complexes de la fin du Bronze moyen et du début du Bronze final en France du centre-est. Nouvelle approche », *Bulletin de la Société préhistorique française*, vol. 97, n° 3, p. 459-476.
- GABILLOT M., 2003, *Dépôts et production métallique du Bronze moyen en France nord-occidentale*, Oxford, Archaeopress (BAR International Series, 1174).
- GABILLOT M., FOREL B., MONNA F., NAUDIN A., LOSNO R., PININGRE J.-F., MORDANT C., DOMINIK J. et BRUGUIER O., 2009, « Influences atlantiques dans les productions métalliques en Bourgogne et Franche-Comté au Bronze moyen », dans RICHARD A., BARRAL P., DAUBIGNEY A., KAE-NEL G., MORDANT C. et PININGRE J.-F. (dir.), *L'isthme européen Rhin-Saône-Rhône dans la Protohistoire. Approches nouvelles en hommage à Jacques-Pierre Millotte*, Besançon, Presses universitaires de Franche-Comté, p. 133-143.
- GABILLOT M., SIMON-MILLOT R. et PETIT C., 2011, « Les objets du Bronze moyen récemment découverts à Chalonnes-sur-Loire (Maine-et-Loire) », *Bulletin de la Société préhistorique française*, vol. 108, n° 2, p. 331-344.
- GERLOFF S., 2010, *Atlantic Cauldrons and Buckets of the Late Bronze and Early Iron Ages in Western Europe (With a Review of Comparable Vessels from Central Europe and Italy)*, Prähistorische Bronzefunde, II-18, Stuttgart, éd. Franz Steiner.
- GOMEZ DE SOTO J., 1995, *Le Bronze moyen en Occident. La culture des Duffaits et la Civilisation des Tumulus*, Paris, Picard, L'âge du Bronze en France, n° 5.
- GOMEZ DE SOTO J., 2014, « Des éléments du Hallstatt C dans les derniers dépôts français de l'horizon métallique de l'épée en langue de carpe? », *Bulletin de la Société préhistorique française*, t. 111, n° 4, p. 727-738.
- GOMEZ DE SOTO J., 2015, « Les haches à douilles de type armoricain : une production strictement de l'âge du Fer. Critique des sources documentaires afférant à leur chronologie », *Bulletin de la Société préhistorique française*, t. 112, n° 1, p. 117-136.
- GUÉRIN S., 2015, *Ribécourt-Dreslincourt, Oise (Picardie), « Les Arcs »*, rapport final d'opération, Amiens, Inrap Nord-Picardie.
- JANICAUD G., 1944, « L'âge du Bronze dans le département de la Creuse », *Mémoires de la Société des sciences naturelles et archéologiques de la Creuse*, t. XXIX, Mélanges archéologique, 10^e série, p. 119.
- JOLY J., 1959, « Dijon », *Gallia Préhistoire*, 2, p. 90-109.
- KIMMIG W., 1954, « Où en est l'étude de la civilisation des Champs d'Urnes en France principalement dans l'Est », *Revue archéologique de l'Est et du Centre-Est*, 5, p. 209-229.
- LE CLÉZIO L. et MÉLIN M., 2018, « De bronze, d'ambre et d'argile. L'histoire d'un dépôt sous un tracé routier (Rannée, Ille-et-Vilaine) », *Bulletin de l'Association pour la promotion de l'âge du Bronze*, n° 16, p. 141-148.
- LE ROUX C.-T., 1979, « Informations archéologiques. Circonscription de Bretagne », *Gallia Préhistoire*, t. 22, fasc. 2, p. 525-556.
- LETTERLÉ F., 1985, « Nouveaux éléments concernant le dépôt de Plessé (Loire-Atlantique) », *Études préhistoriques et historiques des Pays de la Loire*, n° 8, Nantes, p. 63-68.
- LEVILLAYER A., NORDEZ M. et MENS E., 2017, « Le site du Bronze moyen du Vrignoux à Aizenay (Vendée). Stèles anthropomorphes et dépôt de parures annulaires », *Bulletin de la Société préhistorique française*, t. 114, n° 3, p. 497-527.
- LISLE DU DRENEUC P. de, 1883, *Les Armes de bronze de la Bretagne : épées, dagues, poignards*, Nantes, L. Prud'homme.
- LISLE DU DRENEUC P. de, 1903, *Catalogue du Musée archéologique de Nantes*, 3^e éd., Nantes, Joubin et Beuchet.
- LOURDAUX S. (dir.), 1997, *Auzay « Les Ouches »*, document final de synthèse, Nantes, AFAN et Service régional de l'archéologie des Pays de la Loire.
- LOURDAUX S. et GOMEZ DE SOTO J., 1998, « La parure de la nécropole de l'âge du Bronze final des Ouches à Auzay (Vendée) », dans MORDANT C., PERNOT M. et RYCHNER V. (dir.), *L'atelier du bronzier en Europe du xx^e au viii^e siècle avant notre ère, t. III, Production, circulation et consommation du bronze*, Actes du colloque international Bronze '96, Neuchâtel et Dijon, Paris, CTHS, p. 115-128.
- MAGGI C., 1988, *Inventaire des objets métalliques, datés du Chalcolithique, du Bronze ancien et du Bronze moyen, recensés en Loire-Atlantique*, mémoire de maîtrise, université de Nantes.
- MAGGI C. et PAITIER H., 1994, « Dépôt du Bronze final de La Tiédenaie, à Saint-Père-en-Retz (Loire-Atlantique) », *Revue archéologique de l'Ouest*, t. 11, p. 119-130.
- MARIONNEAU M., 1864, *Bulletin de la Société archéologique de Nantes et du département de la Loire-Inférieure*, p. 11.
- MARSILLE L., 1911, « Le Bronze dans l'arrondissement de Quimperlé », *Bulletin de la Société polymathique du Morbihan*, p. 77-91.
- MÉLIN M., 2011, *Les dépôts d'objets métalliques en milieu humide pendant l'âge du Bronze en France. Caractérisation des pratiques d'immersion*, thèse de doctorat, université de Rennes 1.
- MÉLIN M., 2017, « Reprise des données concernant le dépôt du Bronze final atlantique 3 de l'Île aux Lièvres à Puceul-La Chevallerais (Loire-Atlantique). Correction d'une mauvaise attribution au dépôt de Plessé », *Revue archéologique de l'Ouest*, t. 34, p. 49-64.
- MÉLIN M. et NORDEZ M., 2015, « Le dépôt du Bronze moyen 2 de Moisson-la-Rivière (Loire-Atlantique) : un ensemble retrouvé parmi les collections sans provenance du musée Dobrée de Nantes », dans BOULUD-GAZO S. (dir.), *Le Campaniforme et l'âge du Bronze dans les Pays de la Loire*, rapport d'activité - année 2014, projet collectif de recherche, Nantes, p. 55-71.



- MÉLIN M. et NORDEZ M., 2016, « Pour un réexamen des collections de l'âge du Bronze des réserves du musée Saint-Jean à Angers (Maine-et-Loire) », dans BOULUD-GAZO S. (dir.), *Le Campaniforme et l'âge du Bronze dans les Pays de la Loire*, rapport d'activité - année 2015, projet collectif de recherche, Nantes, p. 95-129.
- MEURET J.-C., 1993, *Peuplement, pouvoir et paysage sur la marche Anjou-Bretagne (des origines au Moyen Âge)*, Laval, Société d'archéologie et d'histoire de la Mayenne.
- MICHEL A., 2013, « Lieu de dépôts multiples du Bronze moyen à Ribécourt-Dreslincourt (Oise) », *Bulletin de l'Association pour la promotion des recherches sur l'âge du Bronze (APRAB)*, t. 11, p. 61-66.
- MILCENT P.-Y., 1992, *L'âge du Fer dans l'Ouest armoricain à travers les ensembles funéraires (IX^e-III^e av. J.-C.)*, mémoire de maîtrise d'histoire ancienne, université de Paris 4.
- MILCENT P.-Y., 2012, *Le temps des élites en Gaule atlantique. Chronologie des mobiliers et rythmes de constitution des dépôts métalliques dans le contexte européen (XIII^e-VI^e av. J.-C.)*, Rennes, Presses universitaires de Rennes.
- MILLON A., 1905, « Le château de Kernuz, son histoire, ses collections », *Bulletin de l'Association bretonne*, n° 46, p. 7-45.
- MOHEN J.-P. et BAILLOUD G., 1987, *La vie quotidienne : les fouilles du Fort-Harrouard*, L'âge du Bronze en France, 4, Paris, Picard.
- MORDANT C., 1988, « Sermizelles (Yonne) », dans KOENIG M.-P., PININGRE J.-F. et PLOUIN S., *Il y a 3500 ans... Les tumulus de Haguenau et le Bronze moyen en Europe*, Catalogue d'exposition, Ville de Haguenau, p. 35-39.
- MORTILLET G. de, 1894, « Cachettes de l'âge du Bronze en France », *Bulletin de la Société d'anthropologie de Paris*, IV^e série, t. 5, p. 298-340.
- NAVEAU J., 1998, *Le chasseur, l'agriculteur et l'artisan : guide du musée archéologique départemental de Jublains*, Laval, conseil général de la Mayenne, Service départemental de l'archéologie et des musées.
- NORDEZ M., 2015, « Parures annulaires massives à décor incisé du Bronze moyen au nord-ouest de la France (Bretagne, Pays de la Loire, Basse-Normandie). Pour une remise en question du type de Bignan », *Bulletin de la Société préhistorique française*, t. 112, n° 1, p. 75-116.
- NORDEZ M., 2017, *L'âge du Bronze moyen atlantique au prisme de la parure. Recherches sur les ornements corporels en bronze de France atlantique et des régions voisines entre le milieu du XV^e et la fin du XIV^e siècle avant notre ère*, thèse de doctorat, université de Toulouse - Jean Jaurès, 2 vol.
- PARENTEAU F., 1869, « Compte-rendu de la séance du 16 mars 1869 », *Bulletin de la Société archéologique de Nantes et du département de la Loire-Inférieure*, t. 9, p. 14-16.
- PARENTEAU F., 1878, *Inventaire archéologique précédé d'une introduction à l'étude des bijoux*, Forest & Grimaud, Nantes.
- PAUTREAU J.-P., 1979, *Le Chalcolithique et l'âge du Bronze en Poitou : Vendée, Deux-Sèvres, Vienne*, Centre d'archéologie et d'ethnologie poitevines/Musée Sainte-Croix, Poitiers.
- POISSONNIER B., 1997, *La Vendée préhistorique*, La Crèche, Geste édition.
- SANDARS N. K., 1957, *Bronze Age Cultures in France. The Later Phases from the Thirteenth to the Seventh Century B.C.*, Cambridge, University Press.
- SICARD S., 2012, *Domloup, ZAC du Tertre, Les structures protohistoriques de Domloup*, rapport final d'opération de fouille archéologique, Cesson-Sévigné, Inrap Grand-Ouest.
- SOLAND A. de, 1861, « Bracelets celtiques », *Bulletin historique et monumental de l'Anjou*, p. 94-96.
- Trésors archéologiques de l'Armorique occidentale*, 1884-1886, Société d'émulation des Côtes-du-Nord, Rennes.
- TAUVEL D., 1974, « Le premier âge du Fer dans la Vienne (2^e partie) », *Revue archéologique du Centre de la France*, vol. 13, n° 1-2, p. 3-24.
- URSEAU C., 1901, « Trouvailles archéologiques en Anjou », *Revue de l'Anjou*, p. 486-489.
- VIEAU M., 1976, *Étude de collections d'objets de l'âge du Bronze du Muséum d'Histoire naturelle de Nantes, du musée du château de Noirmoutier, du musée de Châteaubriant*, Nantes, Études préhistoriques et protohistoriques des Pays de la Loire, vol. 4.