



HAL
open science

Les dépôts d'objets métalliques de l'âge du Bronze en France orientale : lecture culturelle d'un phénomène protéiforme

Thibault Lachenal, Jean-François Piningre

► To cite this version:

Thibault Lachenal, Jean-François Piningre. Les dépôts d'objets métalliques de l'âge du Bronze en France orientale : lecture culturelle d'un phénomène protéiforme. Cyril Marcigny; Claude Mordant. Bronze 2019, 20 ans de recherches, Actes du colloque international anniversaire de l'APRAB, Bayeux (19-22 juin 2019), Supplément n° 7, pp.555-572, 2021, Bulletin de l'Association pour la Promotion des Recherches sur l'Âge du Bronze. hal-03476814

HAL Id: hal-03476814

<https://hal.science/hal-03476814>

Submitted on 13 Dec 2021

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

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



Les dépôts d'objets métalliques de l'âge du Bronze en France orientale : lecture culturelle d'un phénomène protéiforme

Thibault Lachenal et Jean-François Piningre

Résumé

À la fois sites et phénomène emblématiques de l'âge du Bronze, dont ils constituent la principale source d'information sur la métallurgie, les dépôts (non funéraires) d'objets métalliques ont mobilisé l'attention des chercheurs dès le XIX^e s. et leur interprétation s'est rapidement basée sur leur composition. Dans cette contribution, nous avons souhaité comparer les pratiques de dépôts durant l'ensemble de l'âge du Bronze en embrassant un territoire relativement vaste correspondant à la France orientale dans une acception large, du Languedoc à la Lorraine. Une typologie de ces ensembles est proposée à partir de la fréquence des catégories fonctionnelles. Elle met en évidence différentes pratiques dont la chronologie et la localisation ne sont pas aléatoires. Des tendances évolutives peuvent aussi être perçues à différentes échelles d'observation, allant dans le sens d'une complexification. Des dissemblances qui se retrouvent tout au long de l'âge du Bronze permettent de scinder deux espaces : d'une part, un ensemble nord-alpin recouvrant la Bourgogne/Franche-Comté s'étendant aux Alpes du Nord et à la haute vallée du Rhône; d'autre part, les Alpes du Sud et le Languedoc. La diffusion de certaines pratiques (dépôts complexes de parures cérémonielles...) va toutefois de pair avec l'extension de groupes culturels. Cela porte à croire que les gestes et pratiques qui mènent à la constitution des dépôts peuvent être perçus comme des traits culturels, au même titre que la typologie des objets qui les composent.

Mots-clés

Dépôts, âge du Bronze, France orientale, composition, typologie

Abstract

Hoarding, an emblematic phenomenon and the main source of information on Bronze Age metalworking, has been the subject of study by scholars since the 19th century whose interpretation of the hoards was based on their composition. In this paper, we aim to compare hoarding throughout the Bronze Age using a large part of Eastern France from the Languedoc to the Lorraine. Grouping the hoards according to the functional categories of the objects they contain and their frequency brings to light different practices, linked to chronology and location. It is also possible to perceive using different levels of observation an evolution towards more complexity. The differences found in hoards during the Bronze Age divide the area of study in two: the north Alpine area, which covers Burgundy and Franche-Comté, the Northern Alps and the upper Rhone valley and a large area that covers the Southern Alps and the Languedoc. The diffusion of certain practices such as complex deposits and ceremonial adornments goes hand in hand with the expansion of these cultural groups, which suggests that the actions and practices involved in bringing together a hoard can be considered as a cultural trait in the same way as typologies of the objects they contain.

Keywords

Hoarding, Bronze Age, Eastern France, composition, typology



A la fois sites et phénomène emblématiques de l'âge du Bronze, dont ils constituent la principale source d'information sur la métallurgie, les dépôts non funéraires d'objets métalliques ont mobilisé l'attention des chercheurs dès le XIX^e s. (Gomez de Soto et Gabillot, 2007). Cet intérêt toujours affirmé ne découle pas uniquement de la nature des objets déposés, correspondant parfois aux plus spectaculaires productions de l'âge du Bronze européen. La difficulté rencontrée pour caractériser et interpréter ce phénomène, de même que les antagonismes qui s'y révèlent, a probablement aussi joué un rôle. Dès les premiers travaux les concernant, l'interprétation de ces ensembles s'est basée sur leur composition. Ainsi, la variété des configurations (objets fragmentés ou non, catégories représentées, effectifs des ensembles) donna lieu, dès le XIX^e s., à des interprétations plurielles, d'ordre profane ou sacrée, technique (cachettes de fondeurs, stocks de marchands, cachettes en période d'insécurité) ou votives (Chantre, 1875; Mortillet, 1894; Déchelette, 1910). G. Verron (1973) a cependant souligné l'absence de commentaires permettant d'établir ces distinctions. Il propose donc pour sa part une étude reposant sur une analyse statistique de la composition des dépôts, en fonction des types d'objets et des catégories fonctionnelles représentées, afin de déceler des constantes et des évolutions. Un autre pas fut franchi dans les années 1990, par S. Verger notamment, invitant à scruter la composition des dépôts afin d'y déceler des lots cohérents pouvant correspondre à des panoplies individuelles masculines, des costumes féminins ou des séries d'objets manufacturés (Verger, 1992). Cette approche se retrouve particulièrement dans les actes du colloque « Bronze 96 » de Dijon et Neuchâtel (Verger, 1998; Nicolardot et Verger, 1998; Véber, 1998; Milcent, 1998). La synthèse de ces deux approches a entraîné un renouvellement important des études sur les ensembles d'objets métalliques s'attachant à la recherche de règles récurrentes dans leur composition, chaque objet étant considéré entre autres selon sa typologie, sa fonctionnalité, sa masse, sa fragmentation, ses traces de manipulations et ses aspects techniques (Gabillot, 2000, 2003, 2004; Gauthier, 2003; Pennors, 2004; Lagarde et Pernot, 2009). Bien d'autres approches ont connu des évolutions notables ces vingt dernières années. La connaissance des objets eux-mêmes, de leur biographie, grâce aux développements d'analyses technologiques et archéométriques, nous en apprend ainsi autant sur la métallurgie de l'âge du Bronze que sur la nature des dépôts. Ces derniers ont également regagné leur place dans l'espace, par des études sur leur lieu d'enfouissement (Fontijn, 2002; Ballmer, 2012; Fily, 2018) et sur leur implantation au sein des territoires protohistoriques (Mordant, 1998; Piningre, 1998; Gauthier et Piningre, 2016; Brun, 2003).

Dans cette contribution, nous avons souhaité comparer les pratiques de dépôts durant l'ensemble de l'âge du Bronze, en

embrassant un territoire relativement vaste correspondant à la France orientale dans une acception large, du Languedoc à la Lorraine. Il est à présent bien admis que cette province se distingue, dans les modalités de constitution de ses dépôts, de la France atlantique (Milcent, 2017, p. 714). Si cette dernière région a fait l'objet de travaux spécifiques sur les schémas de compositions des dépôts d'objets métalliques, entre le Bronze moyen et le premier âge du Fer (Gabillot, 2003; Boulud et Mélin, 2009; Boulud-Gazo *et al.*, 2017; Milcent, 2012, 2017; Nordez, 2019), aucune approche synthétique n'avait été proposée à l'échelle de la France orientale. L'objectif est de déterminer dans quelle mesure certaines pratiques peuvent être spécifiques à une période, ou un territoire, dans une perspective de lecture culturelle des dépôts d'objets métalliques¹.

1. Cadre de l'étude

Dans l'est du territoire français (fig. 1), nous avons recensé près de 350 dépôts d'objets métalliques constitués de deux objets ou plus. On pourra alléguer que ce recensement est à l'image d'une recherche très souvent tributaire de découvertes fortuites incomplètement documentées qui influent sur la vision générale tant du point de vue spatial que chronologique. Cependant, la documentation actuelle conforte souvent des tendances décelées depuis plusieurs décennies, de telle sorte qu'il est possible de minimiser l'importance du hasard dans la répartition de trouvailles considérées comme le fruit de découvertes aléatoires. Quoiqu'il en soit, cette cartographie permet de poser les bases de lecture d'un phénomène fluctuant, résultant des potentiels régionaux, économiques et sociaux (approvisionnement en matières premières, contrôle des réseaux de circulation) et de la ritualisation de ces pratiques.

Ainsi, de nets regroupements apparaissent en termes de densité de découvertes ou même de nombre d'objets livrés par ces dépôts (fig. 1 et fig. 2). Ces concentrations peuvent en partie être expliquées par la présence de ressources en cuivre, en particulier dans les Alpes, sur les marges occidentales du Massif central, le Morvan ou en bordure des Vosges. Cette corrélation n'est pas univoque et d'autres regroupements sont localisés à proximité de zones de confluence, de la Saône et du Rhône ainsi que de l'Yonne et de la Seine. Enfin, le piedmont du Jura se démarque également par une très forte concentration de dépôts dans les secteurs de Salins-les-Bains et de Lons-le-Saunier, dans une zone où l'exploitation de sources salées datées par le radiocarbone entre les XV^e-XI^e s. av. n. è. (Pétrequin *et al.*, 2001) coïncide avec une expansion exceptionnelle des dépôts de métal.

L'analyse détaillée des compositions s'est focalisée sur certains secteurs de concentration. Le premier, centré sur la Franche-Comté d'une part, la Bourgogne et les régions limitrophes

1 Ce travail a bénéficié du soutien du LabEx ARCHIMEDE au titre du programme « Investissement d'Avenir » ANR-11-LABX-0032-01.

d'autre part, est compris entre le Rhin supérieur, les hautes vallées de la Loire et de l'Allier et la confluence de la Seine et de l'Yonne. Ces deux entités bénéficient d'une documentation étoffée qui, traitée séparément, permettra d'éventuelles comparaisons (fig. 3 et fig. 4²). La part importante des découvertes anciennes, incomplètement renseignées, devra être considérée comme le reflet de tendances indicatives susceptibles d'être amendées ultérieurement. En revanche, la Franche-Comté et ses abords bénéficient d'un corpus de près de 80 dépôts, sensiblement étoffé par des découvertes récentes à la suite des recherches programmées conduites depuis une quinzaine d'années autour de Salins-les-Bains (Jura), créant un effet de loupe sur les secteurs cadres de ces recherches (Piningre et Grut, 2009; Gauthier et Piningre, 2016). Un deuxième secteur correspond aux Alpes du Nord et à la confluence Saône-Rhône, d'où proviennent 50 dépôts³. Enfin, un troisième secteur englobant la France méridionale, des Alpes aux premiers contreforts du Massif central, compte 70 dépôts. Deux concentrations y sont visibles dans les Alpes du Sud d'une part⁴ et dans la basse vallée du Rhône d'autre part, correspondant au Languedoc oriental et à sa périphérie⁵.

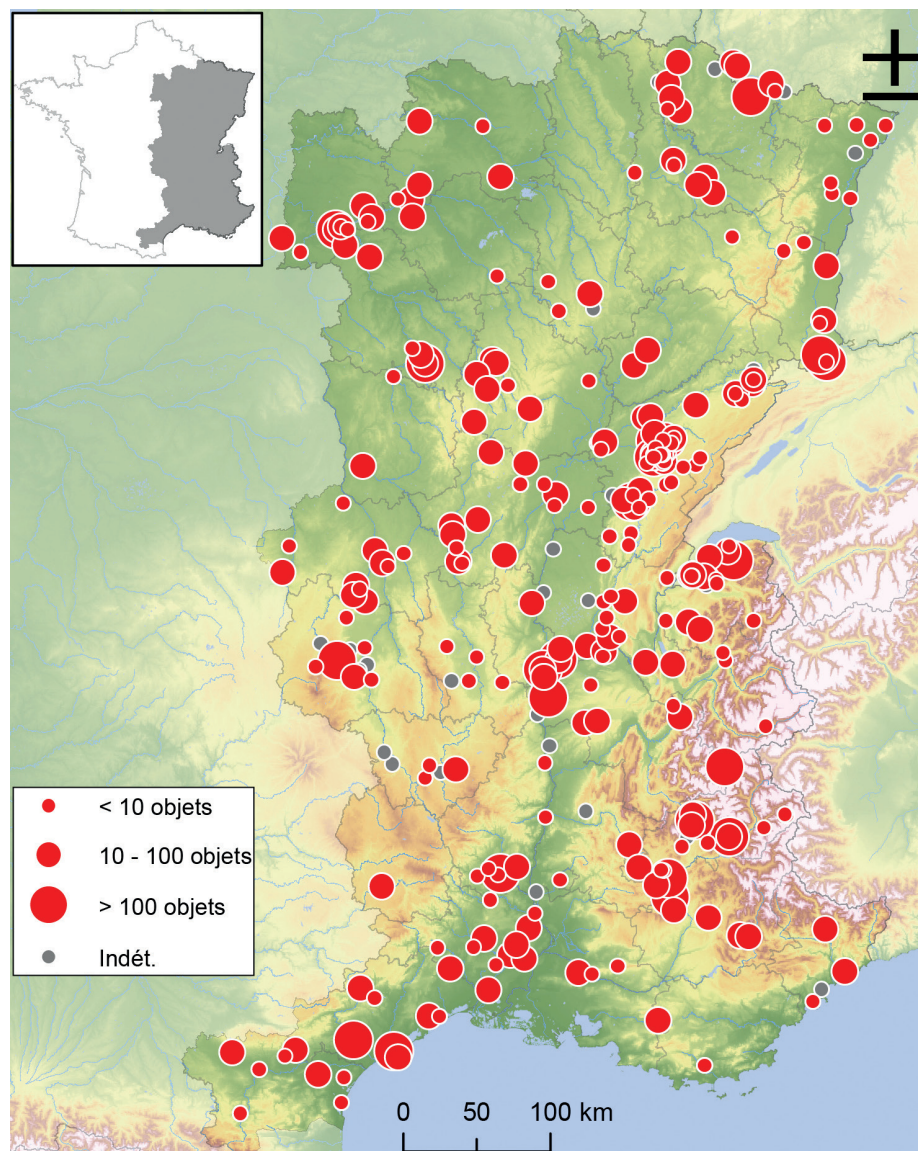


Figure 1 - Carte de répartition des découvertes de dépôts d'objets métalliques groupés de l'âge du Bronze en France orientale. Fond BDALTI®, SIG T. Lachenal.

2. Une typologie des pratiques

La composition des dépôts non funéraires et leurs implications sociales sont au centre des discussions depuis la fin du XIX^e s. autour de la signification technique ou votive d'un phénomène pluriel de retrait d'une masse de métal des circuits économiques classiques du recyclage (Déchelette, 1910).

À côté des aspects techniques, de nouvelles lectures développées à partir de la représentation variable des catégories fonctionnelles et de leur fragmentation, de la cohérence et de l'interprétation de certains assemblages, se proposent de décrypter toute la complexité du caractère non aléatoire et des implications sociales qui en découlent.

Afin de comparer les pratiques de dépôts présentes dans les différents secteurs de la France orientale et lors des différentes phases de l'âge du Bronze, une mise en ordre typologique

2 Elle est redevable des inventaires dressés par C. Mordant (1998), E. Gauthier (2003), G. Gaucher (1981) pour la Bourgogne, J.-P. Millotte (1963) pour la Franche-Comté, C. Huth et T. Logel (2017) pour l'Alsace, complétés par les données récentes du PCR sur les dépôts du Jura (E. Gauthier et J.-F. Piningre), certaines inédites.

3 Ces découvertes, majoritairement anciennes, sont connues par les travaux de J.-C. Courtois (1957), A. Bocquet (Bocquet, 1969; Bocquet et Lebascle, 1983), plus récemment ceux de C. Landry et L. Tremblay-Cormier (2018).

4 Documentation connue grâce aux travaux pionniers d'E. Chantre (1875), puis de J.-C. Courtois (1960), L. Haussmann (1996-1997), D. Garcia (2003), H. Barge (2011). Un PCR dirigé par D. Garcia a permis de dresser un bilan critique et de revenir sur la documentation des dépôts de Provence-Alpes-Côte-d'Azur et de la Drôme.

5 Régions documentées grâce aux travaux d'inventaires de J. Guilaine (1972) et J.-L. Roudil (1972), enrichis par des découvertes ponctuelles plus récentes, parfois encore inédites.

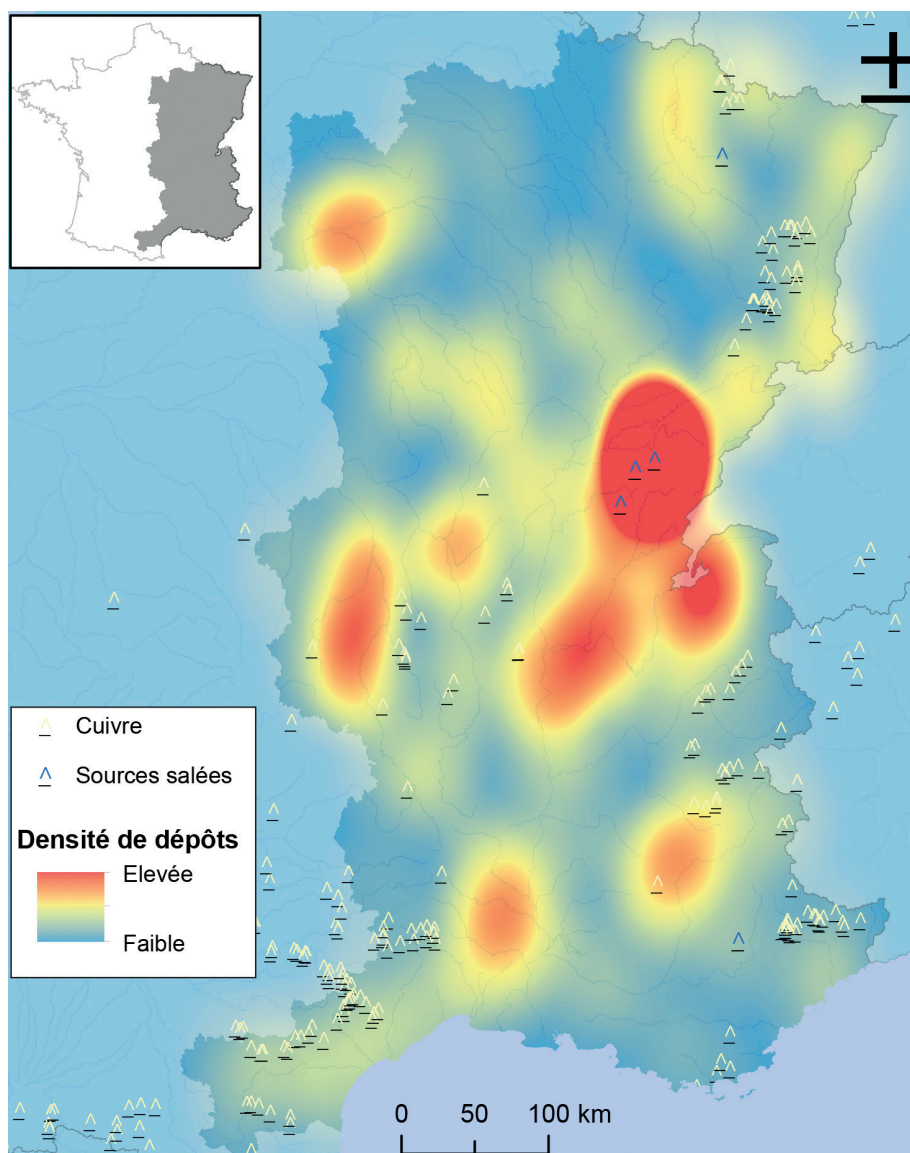


Figure 2 - Carte de densité de noyau des découvertes de dépôts d'objets métalliques groupés de l'âge du Bronze en France orientale. Indication de la présence de minerai de cuivre (ProMine Database) et des sources salées présentant des indices d'exploitation pré- ou protohistorique. SIG T. Lachenal.

était nécessaire. Comme l'a préconisé S. Verger (2006, p. 52), l'étude des dépôts gagnerait en effet à s'appuyer sur une typologie des ensembles de lots d'objets. Afin de caractériser les pratiques régulant les dépôts des corpus⁶, deux critères ont été observés, correspondant à la sélection des objets et à leur état au moment de leur enfouissement (intégral, fragmentaire). Le premier a été abordé par la proportion des différentes catégories fonctionnelles au sein de l'ensemble, selon une méthode ayant déjà montré son intérêt comparatif (Verron, 1973; Coffyn *et al.*, 1981; Gabillot, 2000, 2003; Gauthier, 2003) et qui s'est largement imposée dans les présentations monographiques. Ces catégories reprennent celles classiquement utilisées dans ces travaux, à savoir les armes (offensives ou défensives), les outils (faucilles, ciseaux, tranchets, couteaux, etc.), la parure ou éléments d'ornementation

du vêtement, les éléments de fonderie (lingots, demi-produits, etc.), les pièces de harnachement équestre et de char ainsi que la vaisselle. Les haches, pouvant correspondre à la fois à des armes, à des outils ou à des éléments standards de métal (Gabillot, 2000, p. 462) ont été placées dans une catégorie à part (Gauthier, 2003, p. 21). Cette méthode de comptage, la seule utilisable pour tenir compte des dépôts disparus connus par la bibliographie, serait à développer pour les séries complètes par un décompte pondéral qui n'a pu être effectué ici.

La classification a été réalisée à partir de la sériation de diagrammes séparés (fig. 3 à 5), nous semblant plus lisibles que les histogrammes cumulatifs généralement employés. Plusieurs groupes ont ainsi été déterminés d'après la fréquence des catégories fonctionnelles représentées, au sein desquels des types plus spécifiques ont parfois été distingués en considérant les familles d'objets présentes.

3. Les pratiques de dépôt par région

3.1. La Franche-Comté

En Franche-Comté, le décompte a porté sur 77 dépôts (fig. 3). La première partie du diagramme fait apparaître des ensembles d'ob-

jets fragmentés où prédominent des lingots plan-convexes, seuls ou associés à une ou à quelques haches. Les proportions s'inversent avec le dépôt de Habsheim (Haut-Rhin) [Abels, 1972] qui se rapproche du dépôt du col du Bonhomme dans les Vosges par la présence d'une série de haches entières. La catégorie des outils, moins nombreuse, associe des objets complets qui peuvent difficilement être classés dans les ensembles précédents.

Un second ensemble de dépôts est caractérisé par des associations d'armes classiquement considérées comme des panoplies masculines composées d'une lance accompagnée d'un poignard à Mournans (Jura) [Millotte, 1963], d'une hache au camp du Château à Pretin (Jura) [Piningre, inédit] ou d'une épée à Blye (Jura) [Millotte, 1958]. Cette configuration,

⁶ Cette recherche a concerné les ensembles provenant de Provence, du Languedoc, des départements de Rhône-Alpes, de Bourgogne et de la Franche-Comté.

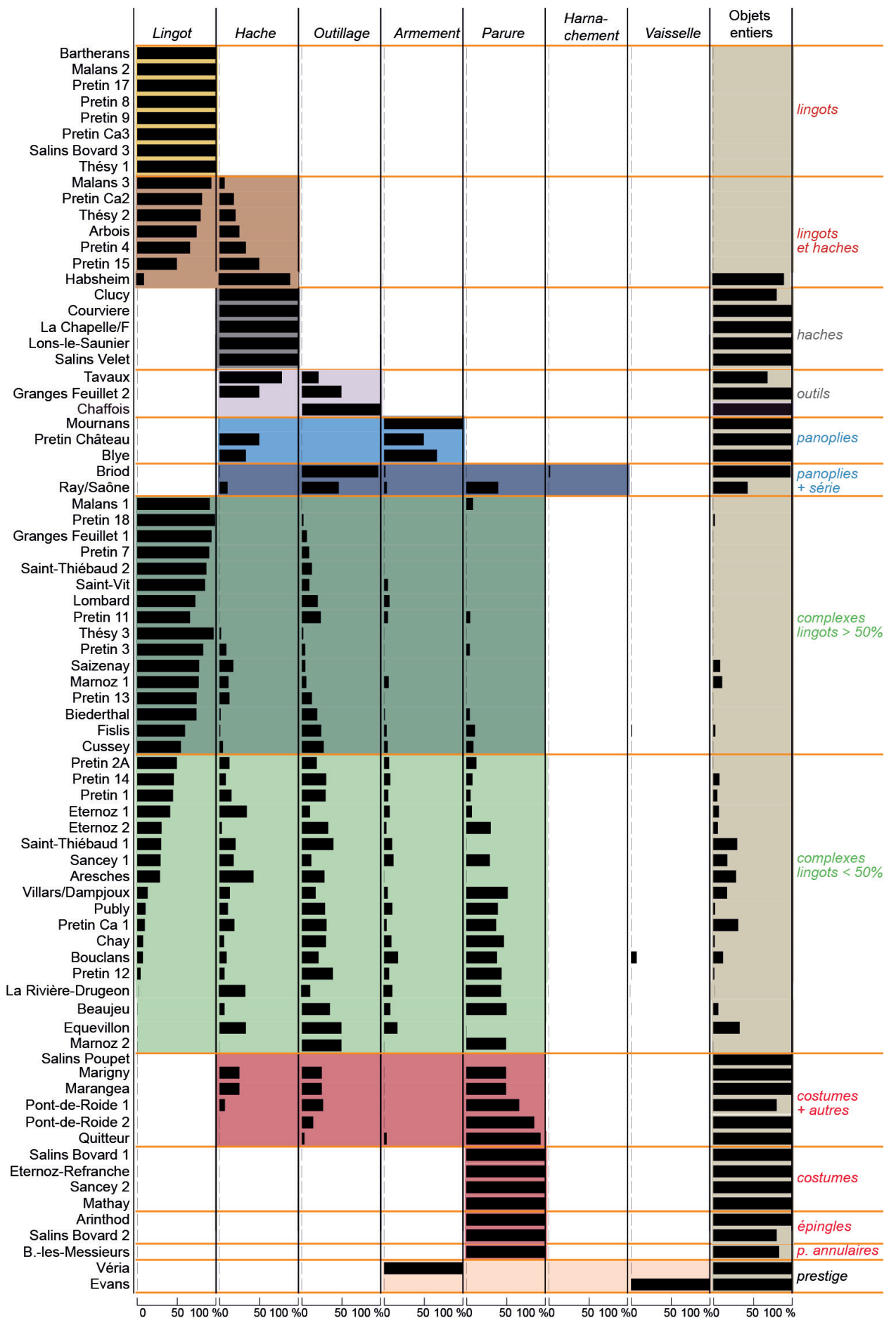


Figure 3 - Diagramme figurant la proportion des différentes catégories fonctionnelles représentées dans les dépôts de bronzes de Franche-Comté. J.-F. Piningre.

accompagnée de séries d'outils à Briod (Jura) et/ou de bracelets à Ray-sur-Saône (Haute-Saône) [Millotte, 1963], s'insère dans les dépôts de type Bühl-Briod.

Les dépôts complexes, classiquement qualifiés d'hétéroclites, représentent près de la moitié des ensembles décomptés. Composés de plusieurs catégories fonctionnelles de lingots, d'outils, d'armes et de parures dont le taux de fragmentation est élevé, ils se subdivisent en deux groupes : l'un où les fragments de lingots représentent plus de 50 % de l'effectif, l'autre de composition plus équilibrée entre les demi-produits et les objets parmi lesquels on constate aussi un accroissement de la représentation des parures.

Un dernier ensemble de dépôts d'objets majoritairement entiers, où prédominent les parures, se distingue des précédents. Celles-ci appartiennent à plusieurs catégories fonctionnelles : bracelets, anneaux de cheville, épingles, colliers et ornements divers pour lesquels l'utilisation de l'ambre, du verre, de l'or ou des coquillages écarte ces associations de la majorité des dépôts. Ces parures composent des assortiments évoquant un costume individuel plus ou moins complet ornant les différentes parties du corps dont les dépôts des Jonchères à Blanot dans le Morvan (Thevenot, 1991) et des Loschières à Mathay dans le Doubs (Piningre, 2014) en représentent les archétypes les plus prestigieux. Certains lots peuvent être associés dans un second groupe à de l'outillage, exceptionnellement à de l'armement au Mont-Julien à Pont-de-Roide dans le Doubs ou à Quitteur en Haute-Saône (Millotte, 1973 ; Piningre, 2015). En marge, quelques dépôts ne contiennent qu'une seule catégorie fonctionnelle. Celle des parures annulaires n'est guère représentative par rapport à d'autres régions françaises, d'autant que le seul ensemble, anciennement découvert à Baume-les-Messieurs (Jura) [Millotte et Vignard, 1960], comprend des anneaux appariés qui pourraient fort bien se placer parmi les costumes. Il en est de même des séries d'épingles représentées seulement par un ensemble de modèles variés (Arinthod-Vogna, Jura : Millotte, 1963) et par une paire (Salins-Bovard 2, Jura : Piningre et Grut, 2009).

Enfin, quelques dépôts hors-normes de cuirasses ou de vaiselles métalliques se démarquent des catégories classiques et justifient d'être isolés par leur caractère prestigieux et leur rareté (Véria, Jura : Millotte, 1963 ; Evans, Doubs : Piningre *et al.*, 2015).

3.2. La Bourgogne

En Bourgogne, le décompte de 48 dépôts permet de retrouver la plupart des catégories définies pour la Franche-Comté dans des proportions toutefois variables (fig. 4). Parmi les dépôts d'objets entiers, les séries de haches prédominent, tandis que la rareté des lingots est discrètement complétée par quelques séries de haches-lingots, absentes du domaine franc-comtois, mais bien illustrées en Côte-d'Or par les dépôts de Vic-de-Chassenay (communication personnelle

J.-P. Thevenot) et de Granges-sous-Grignon (Nicolardot et Verger, 1998). On peut toutefois s'interroger sur l'influence des découvertes anciennes où ces demi-produits, quelquefois qualifiés évasivement de scories ou déchets de métallurgie, n'ont pas toujours retenu l'attention des anciens auteurs. Conjointement, la présence de séries de haches dans les dépôts à faible taux de fragmentation de Santenay (Côte-d'Or), La Ferté-Hauterive (Allier), Boissy-aux-Cailles (Seine-et-Marne) [Nicolardot et Verger, 1998 ; Gauthier, 2003 ; Mordant, 1998] pourrait s'y substituer par l'apport d'outils représentant une masse de métal pondéreuse.

Cette particularité se retrouve dans les dépôts complexes de fragmentation variable, où la part des lingots reste souvent minoritaire, voire inexistante à Santenay, Sermizelles II, Sens-Champbertrand (Yonne). Comme en Franche-Comté, on y retrouve aussi une représentation importante des éléments de parures.

La catégorie des panoplies masculines seules n'apparaît pas ici. En revanche, un groupe de dépôts aux objets peu fragmentés se distingue par un ou quelques éléments d'armement, isolés comme les indicateurs d'une panoplie masculine et associés à des séries de haches à Granges-sous-Grignon, Anzy-le-Duc (Saône-et-Loire), Sermizelles I, ou d'armes à Venarey-les-Laumes en Côte-d'Or (Gaucher, 1981 ; Nicolardot et Verger, 1998). La présence en faibles proportions d'autres catégories fonctionnelles les rapproche des dépôts complexes selon que l'on privilégie ou non le taux de fragmentation ou les différentes composantes. Tout en partageant ces critères, la particularité de l'ensemble d'homogénéité discutable d'Ouroux-sur-Saône (Saône-et-Loire) [Bonnamour, 2009], considéré comme un dépôt de haches et de panoplies multiples avec plusieurs épées et lances, ainsi qu'une paire de grandes épingles à collerettes, pourrait être liée aussi à ses conditions de découverte en milieu fluvial et aux acquisitions successives de ces objets.

On ne sait en revanche s'il faut voir dans la collection remarquable et exceptionnelle d'outillages et de demi-produits de la Petite Laugère à Gélard (Saône-et-Loire) [Thevenot, 1998] une panoplie symbolisant l'activité d'un métallurgiste au même titre que les panoplies de guerriers ou s'il s'agit d'une véritable cachette ?

On retrouve les ensembles de parures féminines non fragmentées sous la forme d'éléments de costume, associés ou non à d'autres catégories, notamment celles traditionnellement assimilées aux harnachements à la Tuffière à Rolampont (Haute-Marne) et Grisy-sur-Seine (Seine-et-Marne), déjà spécifiques à quelques dépôts bourguignons complexes (Lepage, 1981 ; Gauthier, 2003).

La catégorie toujours peu étoffée des dépôts de prestige offre une composition plus variée avec les ensembles de cuirasses de Marmesse (Haute-Marne) [Mödlinger, 2012], les épées et le casque de Chalon-sur-Saône (Bonnamour, 1976), auxquels pourrait se joindre la roue de char cérémoniel de Langres

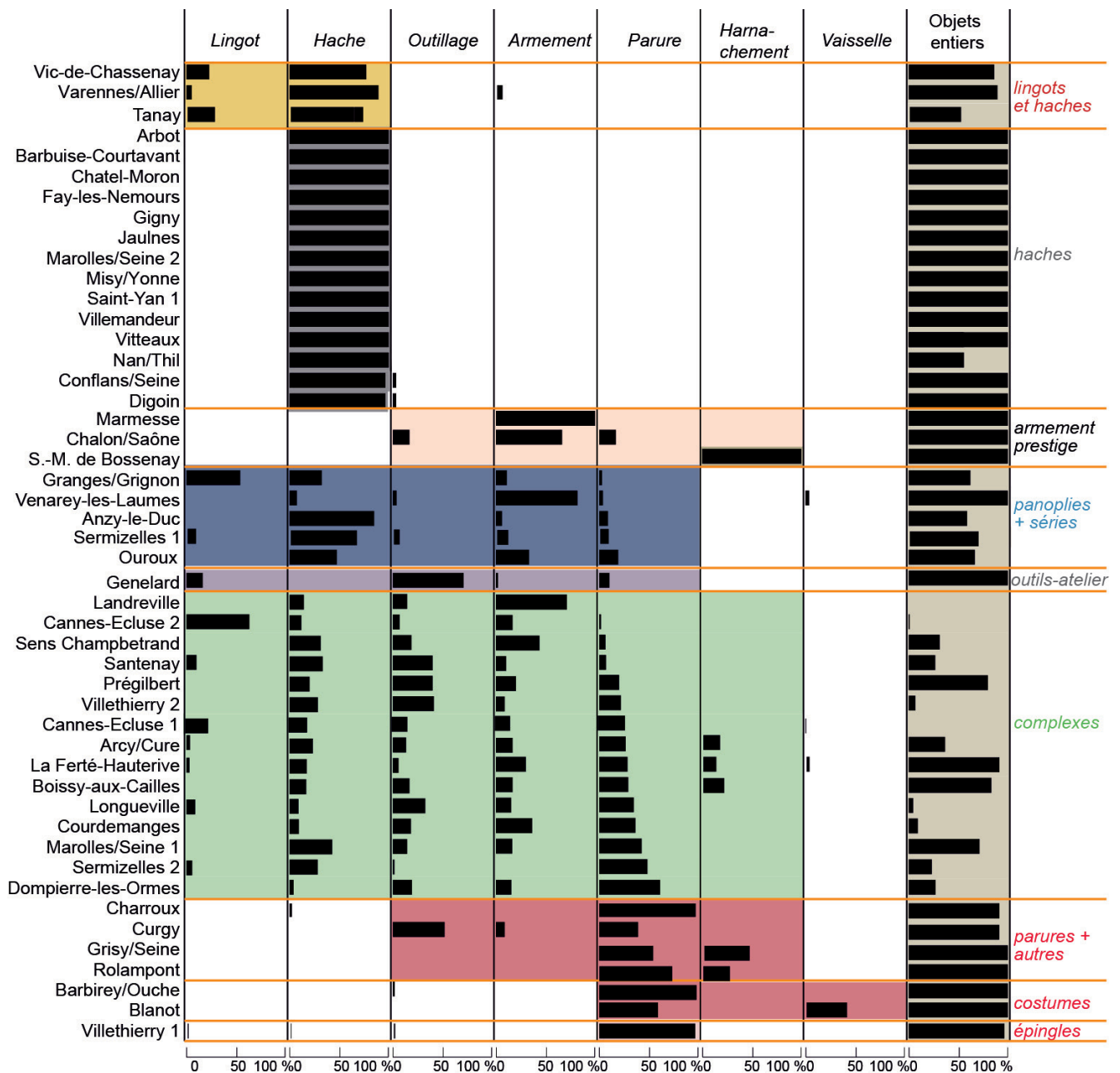


Figure 4 - Diagramme figurant la proportion des différentes catégories fonctionnelles représentées dans les dépôts de bronzes de Bourgogne et du sud de l'Île-de-France. J.-F. Piningre.

(Haute-Marne) dont les circonstances de découverte sont inconnues (Lepage, 1981). Le costume de Blanot, associé à des vaisselles métalliques, pourrait aussi y figurer, ainsi que l'ensemble hors-norme d'épingles de Villethierry (Mordant *et al.*, 1976), difficilement classable.

3.3. Le Sud-Est de la France

L'ensemble du Sud-Est de la France⁷ a été considéré conjointement (fig. 5), mais séparé entre le nord et le sud du territoire pour ce qui est de l'étude chronologique, tant les rythmes d'apparition des différents types de pratiques semblaient différents. Sur les 120 ensembles recensés, l'enquête a porté sur 88 dépôts pour lesquels nous pouvions restituer un compte

précis, sans que l'on puisse exclure néanmoins que certains ensembles découverts anciennement aient été amputés d'une partie de leurs objets dès leur découverte.

Comme en Bourgogne et en Franche-Comté, on distingue aux deux extrémités du graphique des dépôts mono-spécifiques, composés d'une seule catégorie d'objets généralement déposés entiers, correspondant à des haches, des lingots, des poignards ou épées, des parures annulaires ou des épingles. Poignards et haches peuvent aussi être associés (les Taburles à Avançon, les Ruscats à Solliès-Pont : Courtois, 1960; Bill, 1973), comme également les demi-produits du cuivre et les haches à Centeilles à Siran (Hérault) et Jacquemoy à Thénésol (Savoie) [Guilaine, 1972; Bocquet et Lebascle, 1983].

7 Départements de Provence-Alpes-Côte-d'Azur, du Rhône-Alpes et du Bas-Languedoc (Aude, Gard, Hérault).

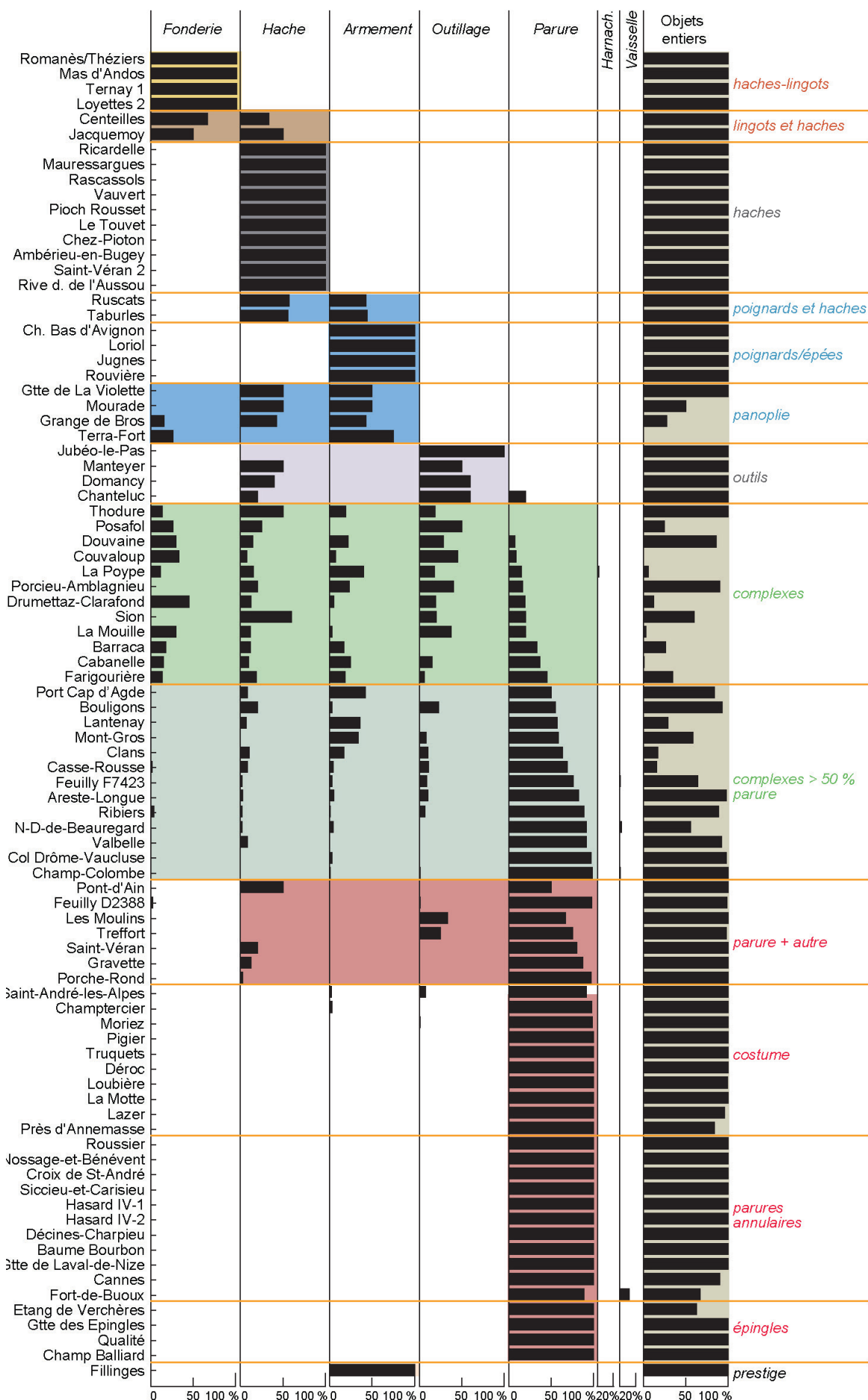


Figure 5 - Diagramme figurant la proportion des différentes catégories fonctionnelles représentées dans les dépôts de bronzes du Sud-Est de la France. T. Lachenal.

D'autres ensembles présentent une composition plus variée, mais centrée sur une catégorie fonctionnelle. C'est le cas notamment de dépôts associant l'épée et la hache, parfois accompagnées d'une pointe de lance et de lingots ou autres petits objets fracturés. Ce type de dépôt présent à la Mourade à Richerenches (Vaucluse) [Vital, 2002b], la grotte de la Violette à Salavas (Ardèche) [Bonna-mour et Combier, 1972], La Grange de Bros à Vacquières et Terra-Fort à Octon (Hérault) [Roudil, 1972], peut être interprété comme des panoplies masculines, une version simplifiée des ensembles de type Bühl-Briod.

Une forme de dépôts spécifiques au secteur alpin, bien illustrée par l'ensemble de Jubéo-le-Pas à Savournon (Hautes-Alpes) [Courtois, 1961], est caractérisée par une majorité d'outils (faucilles, haches, couteaux) parfois associés à des haches (Domancy, Manteyer : Bocquet et Lebascle, 1983 ; Haussmann, 1996-1997) et éventuellement de la parure à Chanteduc au Bersac (Hautes-Alpes) [Haussman, 1996-1997].

Les dépôts de costumes du même type que ceux de Blanot et de Mathay se retrouvent également en grand nombre dans les Alpes du Sud (Saint-André-les-Alpes, Moriez, le Pigier, la Loubière : Haussmann, 1996-1997 ; Barge, 2004), mais aussi en Ardèche à la grotte du Déroc (Gascó et Borja, 2014) et en Languedoc à la Motte à Agde (Verger *et al.*, 2007). Ces contextes réunissent des pièces de parures entières, intégrant des objets complexes résultant de l'association de plusieurs éléments métalliques, comme les pendentifs et tabliers articulés. Ils peuvent par ailleurs être associés à des éléments en matière dure animale, en ambre ou lignite. L'ensemble dit de Lazer (Hautes-Alpes) se distingue car, s'il réunit les mêmes types d'objets, ceux-ci sont désarticulés ou réduits à l'état de fragments (Lachenal, *à paraître*).

Certains dépôts constitués en grande majorité de parures peuvent aussi être assimilés à des éléments de costumes, moins complexes et prestigieux que ceux du groupe précédent. Ils s'en distinguent également par la présence d'objets additionnels. Il peut s'agir d'une hache à la grotte du Porche-Rond à Gras (Ardèche) [CASC et Gély, 1992], à la Gravette à Peyriac-Minervois (Aude) [Guilaine, 1972] ou à Saint-Véran (Hautes-

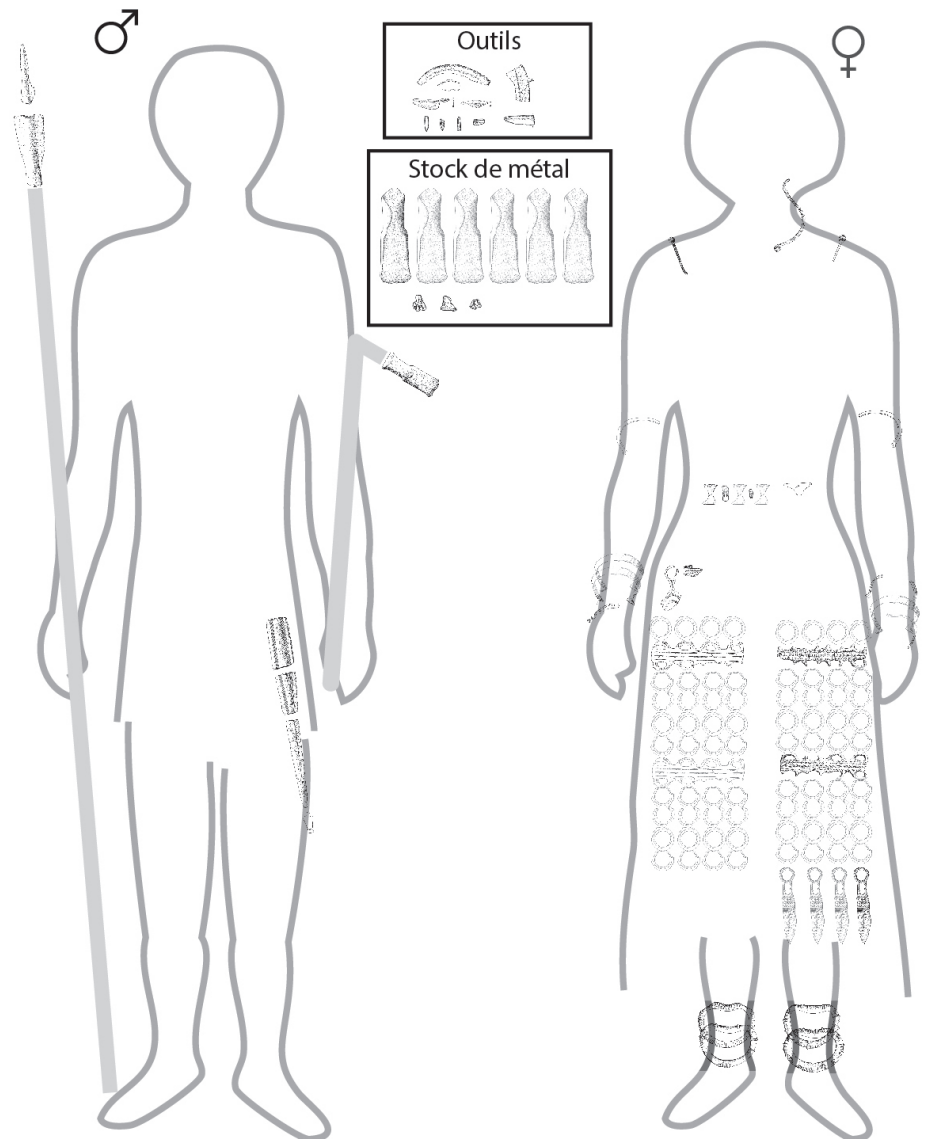


Figure 6 - Proposition de lecture de la composition du dépôt de Casse Rousse à Villar-d'Arène (Hautes-Alpes). Les objets en transparence signalent la répétition d'un type qui n'a pas été dessiné. Élaboration T. Lachenal, d'après Rossi et Gattiglia, 1997.

Alpes) [Haussmann, 1996-1997], ou d'un outil comme dans le dépôt D2388 des Feuilly à Saint-Priest (Poole, 2003).

Les dépôts complexes, réunissant trois catégories fonctionnelles ou plus dans des proportions significatives, peuvent être scindés en deux groupes selon que la parure y représente plus ou moins de 50 % de l'effectif. Le taux de fragmentation, bien que variable, peut y être très élevé. Parmi ces dépôts complexes composés en majorité de parures, plusieurs ensembles peuvent être interprétés comme des « dépôts de couples » à l'instar de ce qui avait été proposé pour celui de Manson (Allier) [Milcent, 1998]. C'est le cas par exemple du dépôt de la Croupe de Casse-Rousse à Villar-d'Arène dans les Hautes-Alpes (Rossi et Gattiglia, 1997). Si l'on considère que les différentes découvertes qui s'y sont succédé provenaient d'un seul et unique dépôt, le détail de sa composition permet de reconnaître un costume complexe réduit à l'état de fragments, comparable dans sa composition aux riches dépôts sud-alpins interprétés comme des ornements de vêtements personnels féminins

(Verger et *al.*, 2007). Une panoplie comprenant hache, pointe de lance, épée et bouterolle peut également être décelée. Elle est complétée par un lot d'outils et un stock de métal sous forme de haches, de fragments de lingots et divers déchets de fonte (fig. 6). Il est donc possible d'y déceler l'association de plusieurs ensembles types, illustrés par les dépôts plus simples. Cette mise en abyme peut également être proposée pour les dépôts du Vallon de Claret à Ribiers (Laplane, 1843) et de Champ-Colombe à Réallon (Hautes-Alpes) [Chantre, 1875], où se retrouvent les mêmes lots de parures ostentatoires⁸ associées à des panoplies plus succinctes. Des ensembles d'outils et de stocks de métal y sont aussi documentés, ainsi que les éléments d'un mors à Réallon. Les dépôts de Clans et du Mont-Gros à Nice (Alpes-Maritimes) [Mercurin, 2011] associent pour leur part des panoplies guerrières et un petit lot d'outils à des ensembles de parures annulaires (un bracelet et des anneaux de jambes) du même type que ceux du dépôt de Cannes, qui pour sa part ne contenait que cela. L'ensemble de cuirasses de Fillinges (Haute-Savoie) [Mödlinger, 2012] peut être rapproché des dépôts d'objets de prestige identifiés en Bourgogne et Franche-Comté. La question se pose aussi pour les roues de char de Fa (Aude) [Guilaine, 1972] et de Nîmes (Babelon et Blanchet, 1895, p. 630-631) qui ont également pu constituer des dépôts non funéraires.

4. Évolution chronologique des pratiques de dépôt

L'intérêt de cette classification est qu'elle permet de déceler une évolution des pratiques dont les rythmes ne sont pas nécessairement synchrones dans les différents secteurs pris en examen (fig. 7 à 10). Il a été fait abstraction des dépôts de lingots seuls, non datés, mais qui, compte tenu de leurs contextes en associations dans la région salinoise, doivent vraisemblablement se rapporter dans le Jura à la fin du Bronze moyen et au début du Bronze final.

D'une manière générale, en Bourgogne et Franche-Comté, les modes de dépôts se diversifient dans le courant du Bronze moyen et au début du Bronze final (Bz C2/D1). Un changement s'opère au Ha A2/B1 où les ensembles de parures à connotation féminine occupent une place importante, exclusivement ou en association. En France méridionale, la césure est surtout notable au début du Bronze final, avec un fléchissement des ensembles monospécifiques et bispécifiques d'objets entiers et le développement des dépôts complexes. L'absence de contexte attribué au Bz D1 renforce ce sentiment d'éclipse. Dans les Alpes du Nord en revanche, la grande variété des pratiques de dépôt enregistrée dès le Bronze moyen (Bz C2) rapproche cette région de la Bourgogne et de la Franche-Comté.

8 La présence de perles en verre (Casse Rousse, Champ-Colombe) et en ambre (Champ-Colombe, Boulignons à Beaurières) renforce l'idée que ce sont des parures complètes qui ont été immobilisées.

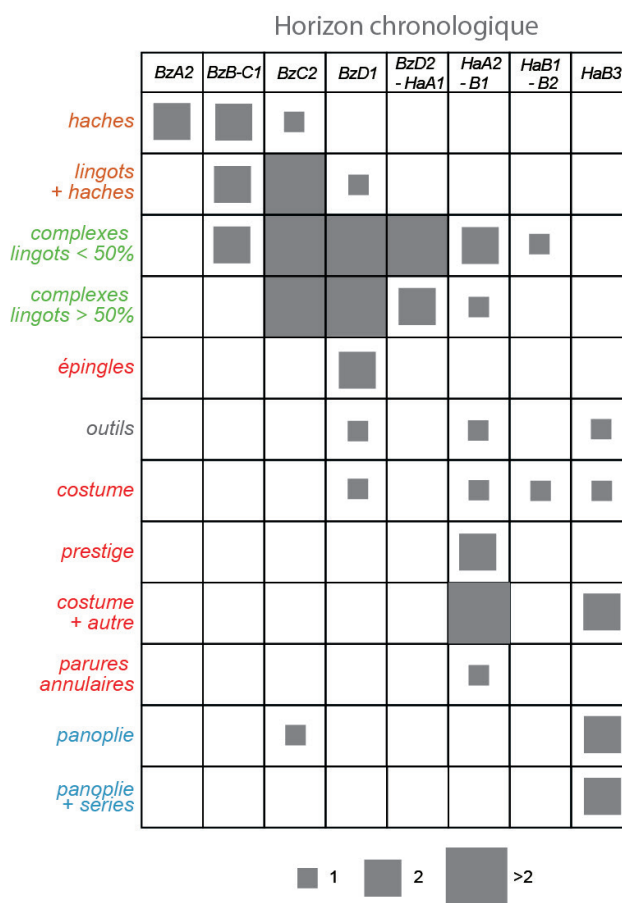


Figure 7 - Matrice ordonnée des types de dépôts par horizon chronologique dans le Jura, la haute vallée de la Saône et le Haut-Rhin. Le dépôt de Larnaud non inséré dans le diagramme a été ajouté. J.-F. Piningre.

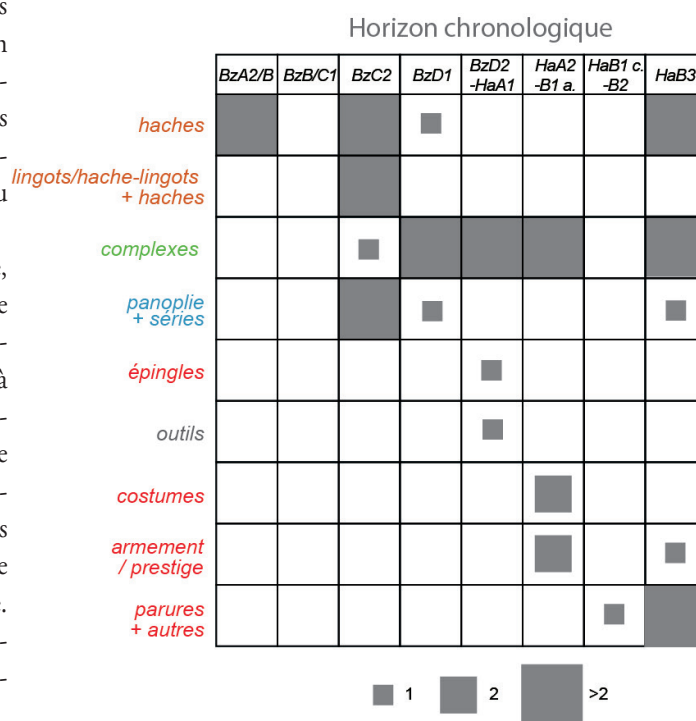


Figure 8 - Matrice ordonnée des types de dépôts par horizon chronologique en Bourgogne et dans les régions limitrophes. J.-F. Piningre.

4.1. Les dépôts de haches

Les dépôts de haches seules caractérisent le Bronze ancien et le début du Bronze moyen (Bz A2/B1). Alors qu'ils déclinent et disparaissent après le Bz C2 en Franche-Comté, ils sont encore bien présents en Bourgogne avec des séries de haches à talon atlantiques qui n'atteignent qu'épisodiquement le Jura (Lons-le-Saunier, Eternoz I, Saizenay) et les Alpes (Saint-Véran : Barge, 2012) et semblent concurrencer les ensembles de haches continentales et lingots franc-comtois. Cette situation pourrait-elle refléter la compétition de deux réseaux d'approvisionnement ? L'interprétation de ces dépôts comme des réserves de métal peut être posée, la hache, de par son poids, pouvant constituer une unité standard de métal (Penhors, 2004) en alternative aux lingots. Cette interprétation est renforcée par la présence des dépôts de haches-lingots en cuivre ou bronze à faible proportion d'étain du type de Théziers (Loyettes, Ternay, Montfrin, Mas d'Andos⁹), dont la datation au Bz C est supposée par l'association avec des haches d'autres types à Vic-de-Chassenay et Granges-sous-Grignon en Côte-d'Or (Nicolardot et Verger, 1998). Cette pratique pourrait néanmoins remonter à la fin du Néolithique ou au début du Bz A1 comme en témoigne le dépôt de Centeilles à Siran (Hérault), associant également des haches à très légers rebords et des lingots en forme de hache (Guilaine, 1972). Les dépôts composés en majorité de haches ne referont leur apparition qu'à l'extrême fin du Bronze final (Ha B3) en Bourgogne (Marolles/Seine, Nan/Thil, Vitteaux), dans les Alpes du Nord (Ambérieu-en-Bugey, Sainte-Marie-du-Mont, Thonon-Bains : Bocquet et Lebasclé, 1983) et ponctuellement en rive droite de l'Aussou à Ornaisons (Aude), en association avec une épingle (Guilaine, 1972).

4.2. Armes et panoplies

Au Bronze A2a récent, des ensembles de haches sont également associés à des poignards à manche massif de type Rhône aux Ruscats et aux Taburles. Ces deux objets sont fréquemment liés en contexte funéraire, tant localement à la Roche de Rame (Haussmann, 1996-1997) et à la Balme Ruissas à Freisinières (Rostan *et al.*, 2002) qu'en Allemagne et en Suisse où ils accompagnent des individus masculins (David-Elbiali et Hafner, 2010). Ils pourraient ainsi être interprétés comme une accumulation d'insignes guerriers.

Les associations de lames de poignards seules semblent pour leur part être légèrement plus récentes, du Bz A2b. Si celui de Loriol ne contenait que des poignards à manches massifs (Courtois, 1960), les dépôts du Chemin Bas d'Avignon à Nîmes (Hugues, 1962) et de la Rouvière à Chusclan réunissent des lames de morphologies variées (Vital *et al.*, 2014), dont une est parfois interprétée comme une hallebarde à Nîmes. Cette tradition se prolonge au Bz B/C1 avec le dépôt de Jugnes à Port-la-Nouvelle (Aude) [Guilaine, 1972] réunissant une

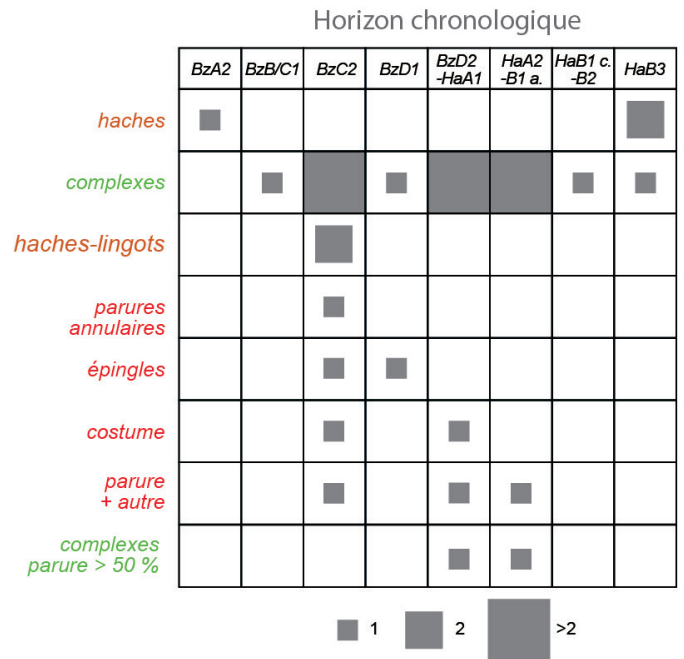


Figure 9 - Matrice ordonnée des types de dépôts par horizon chronologique dans les Alpes du Nord et la haute vallée du Rhône. T. Lachenal.

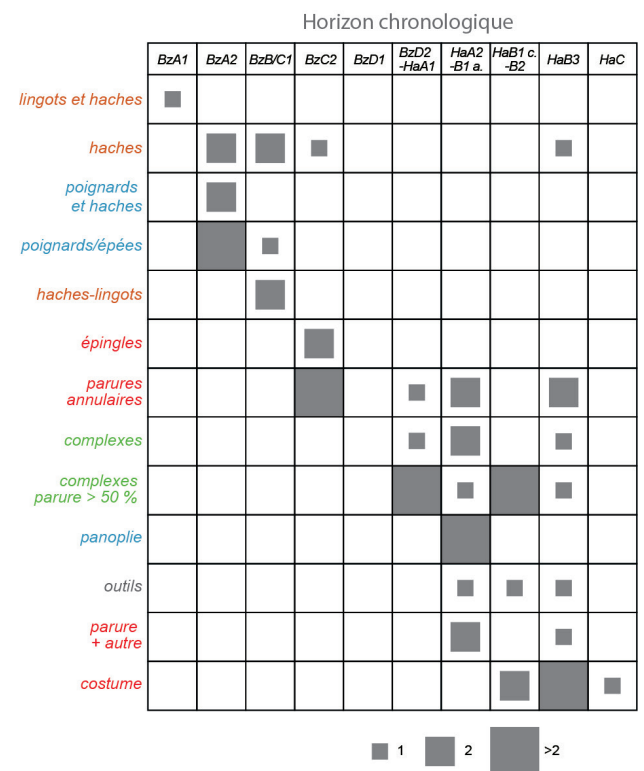


Figure 10 - Matrice ordonnée des types de dépôts par horizon chronologique dans les Alpes du Sud, la Provence, le bas-Languedoc et les régions voisines. T. Lachenal.

épée et des fragments de lames. Il n'est pas sans rappeler l'autre dépôt éponyme de ces armes du type Le Cheylounet-Jugnes, provenant de Saint-Vidal en Haute-Loire (Déchelette, 1910). Les dépôts de panoplies plus complexes occupent pour leur part une plage de temps restreinte dans le Midi, centrée sur le Ha A2-B1 ancien. En Bourgogne-Franche-Comté, les

9 Granier et Gagnières, 1962; Roudil, 1972; Guthertz, 1982-1986; Delrieu *et al.*, 2015.

dépôts de séries traditionnellement associées à un ou plusieurs équipements masculins s'inscrivent en contrepoint dans cette continuité chronologique. Au Bz C2, ils apparaissent plus nombreux en Bourgogne (Granges-sous-Grignon, Anzy-le-Duc, Sermizelles I) par rapport à la Franche-Comté où seuls un poignard et une lance représentent une forme réduite à Mournans (Jura). Une coupure sépare ces premières manifestations de la réapparition dans les deux régions d'équipements à connotation masculine à la fin du Bronze final (Ha B3). Ils sont illustrés sous la forme emblématique de Venarey-les-Laumes ou par des lots plus fragmentaires à Briod et Raysur-Saône, conjointement à des ensembles contemporains d'éléments de parures, souvent entiers, reconnus comme personnalisant un équipement féminin à Grisy-sur-Seine ou en associations complexes à La Ferté-Hauterive, Charroux, Rolampont (Gauthier, 2003).

4.3. Les dépôts complexes

Les dépôts complexes d'objets fragmentés apparaissent progressivement durant le Bronze moyen et se poursuivent jusqu'à la fin du Bronze final (Ha B2-3). On constate toutefois un décalage entre les régions de France orientale, notamment dans leur composition et leur chronologie avec l'apparition plus précoce des dépôts d'objets fragmentés en Franche-Comté et dans les Alpes du Nord (Douvaine), dès le début du Bronze moyen, sous des formes d'abord peu diversifiées (lingots, haches) auxquelles se joignent quelquefois des armes et des faucilles et une faible présence de parures. Cette pratique se généralise à partir du Bz C2, à l'exception des régions méridionales. En Bourgogne-Franche-Comté, le taux de fragmentation est peu élevé, notamment dans les lots d'outils et de haches à Biederthal (Haut-Rhin) [Piningre, 2007], Eternoz 1 (Piningre inédit), Santenay, Sermizelles II. Une plus forte proportion de lingots semble néanmoins caractériser la Franche-Comté. Les dépôts complexes atteignent une certaine unité au Bz D2/Ha A1 jusqu'au seuil du Ha A2 avec un horizon de dépôts très homogènes dans leur typologie, les catégories fonctionnelles représentées (notamment l'accroissement des parures) et leur taux élevé de fragmentation. Ils couvrent un large espace entre la Bourgogne septentrionale (Cannes-Écluse, Longueville, Dompierre-les-Ormes), la vallée de la Saône et le Jura (Publy, Beaujeu, Pretin 12, Chay, Fislis : Huth et Logel, 2017), jusqu'à la Haute-Savoie (Lullin-Couvaloup, la Mouille à Allinges). Une divergence se fait sentir ensuite entre la Bourgogne, où cette classe de dépôts est bien présente au Ha B3 avec un taux de fragmentation souvent inégal (Arcy-sur-Cure, La Ferté-Hauterive), par rapport à la Franche-Comté, où les dépôts d'objets fragmentés perdurent au Ha A2-B1 à Villars-sous-Dampjoux et à Bouclans (Doubs) [Passard et Piningre, 1984 ; Piningre, 2004] et s'interrompent au Ha B1/B2 avec le dépôt polymorphe de Larnaud (Jura) sous une forme exacerbée. Le recrutement y apparaît sensiblement modifié avec, à Bouclans, les fragments de vaisselle

et de cnémide d'origine orientale, influence particulièrement illustrée par les « services » d'Evans et de Blanot, puis à Larnaud par un lot de parures alpines (éléments de ceintures) et d'objets d'Italie du Nord (*pani a piccone* : lingots bipennes, *paletta con immanicatura à cannone* : palettes à douille), qui renouvellent les relations traditionnellement entretenues avec la Suisse jusque-là.

Dans le Midi de la France, les dépôts complexes ne semblent pas apparaître avant une phase avancée du début du Bronze final (Bz D2-Ha A1). Ils coïncident avec un regain des connexions culturelles avec la France continentale, visible dans les styles céramiques notamment (Lachenal *et al.*, 2017). Le dépôt de Cabanelle à Castelnau-Valence (Gard) [Dedet et Bordreuil, 1982] trouve d'ailleurs des correspondances, dans sa composition comme dans la typologie de ses objets, avec les régions des Alpes du Nord, de la Saône et du Bassin parisien. Les autres dépôts méridionaux de cette phase, s'ils réunissent également certains objets de typologie nord-alpine, s'en distinguent par une plus forte proportion d'ornements et par la lecture qui peut en être faite, conjuguant l'association d'une parure féminine et d'une panoplie masculine. Cette tradition se prolongera tout au long du Bronze final. Une moindre proportion des ensembles à majorité de parures semble seulement marquer l'étape correspondant au Ha A2 et au Ha B1 ancien. À la fin du Bronze final (Ha B3), les dépôts complexes ne sont plus présents dans les Alpes méridionales. Ils se retrouvent néanmoins dans les Bouches-du-Rhône à Notre-Dame-de-Beauregard à Orgon (Müller, 2004) et dans l'Hérault à Rieu-Sec à Cazouls-lès-Béziers (Guilaine, 1972).

4.4. Parures et costumes

Les dépôts d'épingles apparaissent à la fin du Bronze moyen (Bz C2) dans la vallée du Rhône avec les dépôts aux compositions miroirs de Qualité à Vers et de la grotte des Épingles à Cheval-Blanc (Roudil, 1972, Vital, 2002a). Ces pièces sont entières, à la différence de celles de l'étang de Verchères à Crachier (Isère) [Bocquet et Haussmann, 2001]. Cette tradition se retrouve plus au nord au début du Bronze final (Bz D1), selon une dynamique inverse de celle des dépôts complexes, comme à Champ Balliard à Marcellaz (Haute-Savoie) [David-Elbiali, 2000]. Dans le Jura également, à Arinthod-Vogna, la position chronologique des dépôts d'épingles est spécifiquement rattachée au début du Bronze final avec des types évoquant encore la fin du Bronze moyen qui les rapprochent des dépôts rhodaniens.

Contrairement à l'espace atlantique, où ils correspondent au Bronze moyen (Nordez, 2019), les dépôts de parures annulaires se retrouvent aussi postérieurement dans le Midi, jusqu'à la fin du Bronze final, mais n'apparaissent que de façon anecdotique au Ha A2/B1 dans le Jura à Baume-les-Messieurs. Au Bronze moyen, il s'agit notamment de bracelets (grotte du Hasard) parfois associés à de petits anneaux, bagues ou boucles d'oreille (grotte de Laval-de-Nize, Baume Bourbon).

Au début du Bronze final, se rencontrent d'autres parures, des anneaux de jambe ou des brassards (Cannes), associés à un ou deux bracelets à la fin du Bronze final (Buoux, Nossage et Bénivent : Campolo et Garcia, 2004; Barge, 2008). Ces différents ensembles peuvent donc majoritairement évoquer des parures personnelles, connues régionalement dans des sépultures comme celles de Cimiez à Nice (Mercurin, 2011), du tumulus de Brissac (Hérault) ou de Gaze-Menet à Chusclan (Gard) [Dedet, 1992].

L'association d'épingles et de bracelets dans le dépôt d'An-nemasse en Haute-Savoie (David-Elbiali, 2000) pourrait refléter des parures plus complexes. Celui d'Optevoz au Bz D2-Ha A1, comprenant des bracelets et chaînettes, préfigure les dépôts de costumes ostentatoires qui se développeront par la suite. Il est possible de suivre une progression nord-sud de ces parures cérémonielles, qui se développent lors de l'étape moyenne du Bronze final (Ha A2-B1) à Mathay et Blanot. Les ensembles intégraux des Alpes du Sud semblent un peu plus récents, certains pouvant être datés d'une phase évoluée du Bronze final IIIa (Ha B1 classique/Ha B2) comme le Pigier à Guillestre, tandis que d'autres appartiennent à la fin de l'âge du Bronze (Ha B3) comme la Loubière, Moriez ou Saint-André-les-Alpes. C'est également à cet horizon que se rapporte le dépôt de la grotte du Déroc. Enfin, un maintien de cette pratique à la charnière entre âge du Bronze et âge du Fer (Ha C) est illustré par la parure de la Motte à Agde.

D'une manière générale, une césure semble s'opérer à partir du Ha A2-B1 en Bourgogne-Franche-Comté avec l'apparition de plusieurs catégories de dépôts représentatifs d'éléments de costumes. Peut-être l'association d'une épingle à une paire de bracelets et un anneau de cheville dans le dépôt de Salins-Bovard 1 préfigure-t-elle au Bz D1 ces dépôts de parures entières? C'est cependant au Ha A2-B1 que s'affirment ces assemblages sous des formes plus ou moins complètes et prestigieuses dont les dépôts de Pont-de-Roide – Mont-Julien I, Quitteur, Barbirey-sur-Ouche (Côte-d'Or) [Thevenot, 2006], Blanot ou Mathay en représentent les ensembles les plus caractéristiques. Il est tentant de voir dans les costumes les plus ostentatoires un effet d'écho avec les dépôts de biens de prestige contemporains, que ce soient les vaisselles d'Évans, la collection d'armes offensives et défensives de Chalon-sur-Saône, ainsi que les cuirasses de Véria et de Marmesse, qui reflètent au nord-ouest des Alpes le dynamisme d'un artisanat spécialisé à partir de modèles orientaux et le rôle des élites.

5. Conclusion : les dépôts, des pratiques culturelles

La mise en ordre typologique des dépôts d'après leur composition met en évidence différentes pratiques dont la chronologie et la localisation ne sont pas aléatoires. À l'exception peut-être du dépôt de Gévelard, chaque ensemble trouve des

correspondances, localement ou à plus longue distance. Des tendances évolutives peuvent aussi être perçues à différentes échelles d'observation, allant dans le sens d'une complexification. Cela porte à croire que les gestes et pratiques qui mènent à la constitution des dépôts peuvent être perçus comme des traits culturels, au même titre que la typologie des objets qui les composent.

Au Bronze ancien, les dépôts de haches s'inscrivent dans une tradition largement partagée dans l'espace européen, remontant aux premiers temps du développement de la métallurgie du cuivre (Jeunesse, 2016). Les modes de constitution des dépôts semblent alors dépasser largement les frontières culturelles. Il en va de même des dépôts de poignards de cette période, qui trouvent des comparaisons sur de grandes distances, de la péninsule Ibérique jusqu'à la Bavière et l'Italie centrale (Vital *et al.*, 2014). Il est étonnant à ce titre que la France nord-orientale n'ait pas livré d'ensembles de ce type, alors que des poignards accompagnent les sépultures masculines dans certains tumulus du Jura. Ces dissemblances de comportements se retrouveront tout au long de l'âge du Bronze et permettent de scinder deux espaces : d'une part un ensemble nord-alpin recouvrant la Bourgogne-Franche-Comté s'étendant aux Alpes du Nord et à la haute vallée du Rhône, d'autre part les Alpes du Sud et le Languedoc.

Cette situation est particulièrement marquée au Bronze moyen avec l'apparition de dépôts complexes au nord des Alpes, où la part des lingots de métal brut est souvent forte. La diffusion de cette pratique, qui pourrait trouver son origine en Europe centrale (Hansen, 2014), coïncide avec une influence croissante de la culture des Tumulus, ce qui expliquerait par ailleurs qu'elle n'atteigne pas le Midi de la France. Les dépôts complexes se perpétuent durant le Bronze final, en décalage du point de vue chronologique et quantitatif avec le domaine méridional où les dépôts de parures annulaires marquent aussi une spécificité. L'axe rhodanien atteste cependant des influx méridionaux comme la diffusion des haches-lingots en direction de la Bourgogne, ou les dépôts d'épingles qui atteignent le nord des Alpes et le sud du Jura au début du Bronze final.

À cette période, une plus grande concordance des pratiques est perçue dans toutes les zones avec la présence accrue des parures dans les dépôts complexes ou sous la forme d'éléments de costumes et de panoplies associés ou non. Au Bz D2/Ha A1, les dépôts complexes à fort taux de fragmentation vont de pair avec le domaine d'extension de la céramique cannelée. La diffusion de cette pratique vers le Midi se produit d'ailleurs au moment où d'autres influences septentrionales y sont enregistrées dans la culture matérielle. Les dépôts complexes se perpétuent à l'étape moyenne du Bronze final (Ha A2-B1) sous des formes régionales diverses qui peuvent être mises au crédit de mutations territoriales, économiques ou culturelles (Mordant, 1998).

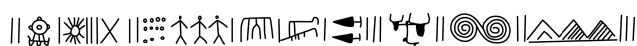
Lors de cette étape, des distinctions sont visibles entre les panoplies méridionales, représentées isolément ou associées à

quelques objets seulement, et celles de Bourgogne et Franche-Comté qui accompagnent des séries homogènes. C'est en revanche dans le courant de cette période que la pratique des dépôts de costumes d'apparat se diffuse vers le sud. Cette influence peut être mise au compte du complexe culturel nord-alpin, et plus spécifiquement de l'aire d'extension du style Rhin-Suisse-France orientale. Ces parures participent de la même dynamique d'accroissement de la visibilité des ornements personnels à connotation féminine dans les dépôts de l'âge du Bronze, qui pourrait aussi être lue comme un signe de l'élévation du statut social de personnages féminins. Cette tradition, une fois implantée, se maintiendra jusqu'aux prémices du premier âge du Fer, alors que paradoxalement, elle ne sera plus documentée dans le secteur nord-alpin. L'apparition des tombes à épée de bronze sous tumulus (Chavéria, Saint-Romain-de-Jalionas, Rolampont), qui pourraient alors illustrer l'affirmation d'un changement social, fait encore débat selon qu'on les situe au IX^e ou au VIII^e s. av. n. è. (voir un résumé dans David-Elbiali, 2009).

Les dépôts réunissant des objets de prestige témoignant d'un savoir-faire hyperspécialisé (vaisselles, cuirasses et roues de char) apparaissent aussi durant cette période et sont d'ailleurs préférentiellement localisés dans l'aire d'extension du style RSFO. Ils se distinguent des autres dépôts par leur faible nombre et par les distances qui séparent ceux de composition similaire, dépassant le plus souvent les 150 km. Ils trouvent également des correspondances plus lointaines et pourraient ainsi refléter la présence d'élites de classes supérieures partageant des références communes transcendant les territoires culturels. C'est néanmoins lors de cette période que les pratiques de dépôts semblent se dissocier fortement de celles de l'espace atlantique, renforçant l'image de deux provinces bien distinctes culturellement.

On revient à la fin du Bronze final à des formes de dépôts plus traditionnelles et des spécificités régionales plus contrastées. Ces dépôts se différencient aussi des dépôts atlantiques par leurs effectifs plus réduits et leurs taux de fragmentation souvent atténués. Les séries de haches réapparaissent en Bourgogne-Rhône-Alpes. Des lots réduits à connotation plus ou moins affirmée, masculine – certaines avec harnachement et épée – ou féminine, sont intégrés à des dépôts complexes d'objets et à des séries et ne matérialisent pas de distinctions de genre préférentielles dans ces implications considérées comme élitaires. Ils relient la Bourgogne et la Franche-Comté occidentale à une tradition continentale présente jusqu'aux confins du domaine atlantique (Neuvy-sur-Barangeon) et plus au nord en direction de la Lorraine et du Rhin moyen. Cette redistribution des dépôts, tant du point de vue de leur composition que spatiale peut être vue sous l'angle d'une recomposition des réseaux d'échange et du morcellement des entités culturelles souvent évoqué à la fin du Bronze final.

Cette approche montre l'intérêt heuristique d'une mise en ordre typologique des dépôts non funéraires d'après leur composition. Elle pointe l'existence d'une codification des pratiques, de règles qui encadrent la constitution des lots d'objets, lesquelles fluctuent dans le temps et dans l'espace. D'autres pistes de recherches mériteront aussi d'être explorées à l'avenir à partir de cette grille de lecture, en la confrontant entre autres à la localisation des ensembles, à la typologie ou la biographie des objets qui les composent. Ce phénomène des dépôts de bronzes apparaît plus que jamais comme protéiforme, faisant montre d'expressions et de significations variées, mais il répond néanmoins à des logiques qui intègrent notamment l'identité culturelle de ses auteurs.



Thibault Lachenal

Chargé de recherche CNRS
UMR5140 Archéologie des sociétés méditerranéennes
(ASM), univ Montpellier 3, CNRS, MCC, F-34000 Montpellier
thibault.lachenal@cnrs.fr

Jean-François Piningre

Conservateur en chef du Patrimoine honoraire
UMR6298 ARTEHiS, université de Bourgogne
CNRS, MCC, F-21000 Dijon
jfrancois.piningre@orange.fr

Bibliographie

- ABELS B. U., 1972, *Die Randleistenbeile in Baden-Württemberg, dem Elsass, der Franche-Comté und der Schweiz*, München, Prähistorische Bronzefunde IX/4.
- BABELON E. et BLANCHET J.-A., 1895, *Catalogue des bronzes antiques de la Bibliothèque nationale*, publié sous les auspices de l'Académie des inscriptions et belles-lettres, Paris, E. Leroux.
- BALLMER A., 2012, *Topographie bronzezeitlicher Deponierungen. Fallstudie Alpenrheintal*, thèse de doctorat, université de Zürich, 124 p., 17 cartes, catalogue 68 p.
- BARGE H., 2004, « Le dépôt de bronzes de Moriez (Alpes-de-Haute-Provence) », *Documents d'Archéologie méridionale*, 27, p. 141-170.
- BARGE H., 2008, « Découverte de treize anneaux en bronze à Nossage-et-Bénévent - Canton d'Orpierre, Hautes-Alpes », *Bulletin de la Société d'études des Hautes-Alpes*, p. 27-36.
- BARGE H., 2011, *Cachettes et lieux sacrés dans les Alpes du Sud. Dépôts métalliques de l'âge du Bronze*, Theix, Actilia Multimédia (2011).
- BARGE H., 2012, « Sur quatre haches à talon en bronze découvertes à Saint-Véran (Hautes-Alpes, France) », *Bulletin de la Société préhistorique française*, 109, 2, p. 335-338.
- BILL J., 1973, *Die Glockenbecherkultur und die frühe Bronzezeit im französischen Rhonebecken und ihre Beziehungen zur Südwestschweiz*, Basel, Schweizerische Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte.
- BOCQUET A., 1969, « L'Isère préhistorique et protohistorique (suite) », *Gallia Préhistoire*, 12, 2, p. 273-400.
- BOCQUET A. et HAUSSMANN L., 2001, « Dernières découvertes protohistoriques en nord-Dauphiné et en Savoie », *Bulletin de la Société préhistorique française*, 98, 2, p. 299-310.
- BOCQUET A. et LEBASCLE M.-C., 1983, *Metallurgia e relazioni culturali nell'età del Bronzo Finale delle Alpi del Nord francesi*, Turin, *La Memoria della Terra*, 1.
- BONNAMOUR L., 1976, « Chroniques archéologiques », *Mémoires de la Société d'histoire et d'archéologie de Chalon-sur-Saône*, 46, p. 15-50.
- BONNAMOUR L., 2009, « La vallée de la Saône axe de communication privilégié du Chalcolithique à la fin de l'âge du Bronze », dans RICHARD A., BARRAL P., DAUBIGNEY A., KAENEL 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, 16-18 octobre 2006)*, Besançon, Presses universitaires de Franche-Comté, p. 57-68.
- BONNAMOUR L. et COMBIER J., 1972, « Un dépôt du Bronze final dans une grotte inviolée de Salavas », *Études préhistoriques*, 2, p. 2-14.
- BOULUD S. et MÉLIN M., 2009, « Étude comparative des modalités de dépôt en milieu terrestre et en milieux humides en région armoricaine à l'âge du Bronze final », dans BONNARDIN S., HAMON C., LAUWERS M. et QUILLIEC B. (dir.), *Du matériel au spirituel : réalités archéologiques et historiques des « dépôts » de la préhistoire à nos jours. XXIX^e Rencontres internationales d'Archéologie et d'Histoire d'Antibes 2008*, Antibes, APDCA, p. 249-260.
- 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 Nord-Ouest à la lumière des dépôts volontaires, des productions métalliques et des contextes funéraires », dans LACHENAL T., MORDANT C., NICOLAS T., VÉBER C. (dir.), *Le Bronze moyen et l'origine du Bronze final en Europe occidentale, de la Méditerranée aux pays nordiques (XVII^e-XIII^e s. av. n. è.)*, colloque APRAB « Bronze 2014 » (Strasbourg, 17-20 juin 2014), Strasbourg, Mémoires d'Archéologie du Grand Est 1, p. 851-870.
- BRUN P., 2003, « La signification variable des dépôts funéraires et des dépôts non funéraires de l'âge du Bronze », dans BOURGEOIS J., BOURGEOIS I. et CHERRETTÉ B. (éd.), *Bronze Age and Iron Age Communities in North-Western Europe, Bruxelles*, Palais des Académies, p. 61-73.
- CASC et GÉLY B., 1992, « Le dépôt de l'âge du Bronze final de la grotte du Porche-Rond, commune de Gras (Ardèche) », *Ardèche Archéologie*, 12, p. 52-56.
- CAMPOLO S. et GARCIA D., 2004, *Bronzes protohistoriques du musée Calvet d'Avignon*, Avignon, Établissement public Calvet.
- CHANTRE E., 1875, *Âge du Bronze. Recherches sur l'origine de la métallurgie en France*, Lyon, Imprimerie Pitrat Ainé.
- COFFYN A., GOMEZ DE SOTO J. et MOHEN J.-P., 1981, *L'apogée du Bronze atlantique : le dépôt de Vénat*, Paris, Picard, L'âge du Bronze en France, 1.
- COURTOIS J.-C., 1957, « Le dépôt de fondeur de la "La Farigourière à Pourrières (Var) », *Cahiers Rhodaniens*, 4, p. 63-78.
- COURTOIS J.-C., 1960, « L'âge du Bronze dans les Hautes-Alpes », *Gallia Préhistoire*, 3, p. 47-108.
- COURTOIS J.-C., 1961, « Un nouveau dépôt d'objets de la fin de l'âge du Bronze découvert fortuitement dans les Hautes-Alpes, à Savournon », *Bulletin de la Société préhistorique française*, 58, 1-2, p. 21-27.
- DAVID-ELBIALI M., 2000, *La Suisse occidentale au II^e millénaire av. J.-C. Chronologie, culture, intégration européenne*, Lausanne, Cahiers d'Archéologie romande, 80.
- DAVID-ELBIALI M., 2009, « Des femmes et des hommes dans l'arc alpin occidental entre le XII^e et le VIII^e s. av. J.-C. », dans GAILLARD DE SÉMAINVILLE H. (dir.) et al., *De l'âge du Bronze à l'âge du Fer en France et en Europe occidentale (X^e-VII^e s. av. J.-C.). La moyenne vallée du Rhône aux âges du Fer. Actes du XXX^e colloque international de l'AFEAF, co-organisé avec l'APRAB (Saint-Romain-en-Gal, 26-28 mai 2006)*, Dijon, *Revue archéologique de l'Est*, 27^e supplément, p. 343-360.
- DAVID-ELBIALI M. et HAFNER A., 2010, « Gräber, Horte und Pfahlbauten zwischen Jura und Alpen - Die Entwicklung elitärer sozialer Strukturen in der frühen Bronzezeit der Westschweiz », dans MELLER H. et BERTEMES F. (dir.), *Der Griff nach den Sternen: wie Europas Eliten zu Macht und Reichtum kamen*. Tagungen des Landesmuseums für Vorgeschichte Halle, 5, p. 217-238.
- DÉCHELETTE J., 1910, *Manuel d'archéologie préhistorique, celtique et gallo-romaine*, t. 2, 1^{re} partie, *Âge du Bronze*, Paris, Picard.
- DEDET B., avec coll. GIRARD A., 1992, « Une tombe du début du Bronze Final II découverte en 1874 à Gaze-Menet (Chusclan, Gard) », *Revue archéologique de Narbonnaise*, 25, p. 1-18.

- DEDET B. et BORDREUIL M., 1982, « Le dépôt de fondeur du Bronze final II de Cabanelle à Castelnau-Valence (Gard) », *Gallia Préhistoire*, 25, 1, p. 187-210.
- DELRIEU F., GANDOIS H., LE CARLIER DE VESLUD C., MÉLIN M., BARDEL V., CATTIN F. et GABILLOT M., 2015, « Un nouvel assemblage de haches-lingots dans la vallée du Rhône : le dépôt de Loyettes (Ain) », *Bulletin de l'Association pour la Promotion des Recherches sur l'Âge du Bronze*, 13, p. 41-49.
- FILLY M., 2018, « Tumulus et dépôts métalliques dans les paysages de l'âge du Bronze en Bretagne : hasard ou coïncidence? », dans BOULUD-GAZO S. et MÉLIN M. (dir.), *Contributions à l'archéologie de l'âge du Bronze dans les espaces atlantiques et Manche-mer du Nord*, vol. 2 : *Actes des séminaires archéologiques de l'Ouest (2008, 2009 et 2010)*, Le Poiré-sur-Vie, Bulletin de l'APRAB, supplément 4, p. 75-106.
- FONTIJN D., 2002, *Sacrificial Landscapes: cultural biographies of persons, objects and « natural » places in the Bronze Age of the Southern Netherlands, c. 2300-600 BC*, Leiden, *Analecta Praehistorica Leidensia*, 33/34.
- GABILLOT M., 2000, « Les dépôts complexes de la fin du Bronze moyen et de début du Bronze final en France du Centre-Est. Nouvelle approche », *Bulletin de la Société préhistorique française*, 97, p. 459-476.
- GABILLOT M., 2003, *Dépôts et production métallique du Bronze moyen en France nord-occidentale*, Oxford, *British Archaeological Reports International Series*, 1174.
- GABILLOT M., 2004, « La fragmentation des objets : critère d'étude des dépôts de l'âge du Bronze », dans BODU P. et CONSTANTIN C. (dir.), *Approches fonctionnelles en préhistoire. XXV^e congrès préhistorique de France (Nanterre 2000)*, Paris, Société préhistorique française, p. 193-201.
- GARCIA D., 2003, « Les dépôts d'objets en bronze protohistoriques en Provence-Alpes-Côte d'Azur : un état de la question », *Documents d'Archéologie méridionale*, 26, p. 277-284.
- GASCÓ J. et BORJA G., 2014, « Le dépôt de bronzes de la grotte du Déroc à Vallon-Pont-d'Arc (Ardèche) : révision et nouveautés », *Documents d'Archéologie méridionale*, 37, p. 51-71.
- GAUCHER G., 1981, *Sites et cultures de l'âge du Bronze dans le Bassin parisien*, Paris, *Gallia Préhistoire*, 15^e supplément.
- GAUTHIER E., 2003, « Étude de la variabilité de la composition des dépôts de bronzes, en France Orientale, aux X^e et IX^e s. av. n. è. », *Revue archéologique de l'Est*, 52, p. 19-44.
- GAUTHIER E. et PININGRE J.-F., 2016, « Communication visuelle autour du Camp du Château à Salins-les-Bains (Jura, France) : mise en évidence d'un réseau de relations visuelles à l'âge du Bronze », *Langages et communication, actes du 139^e congrès des sociétés historiques et scientifiques (Nîmes 5-10 mai 2014) Actes des congrès nationaux des sociétés historiques et scientifiques (édition électronique)*, Paris, CTHS, p. 128-145.
- GOMEZ DE SOTO J., et GABILLOT M., 2007, « Trésors et cachettes de l'âge du Bronze en France : cent ans de recherches et d'évolution des méthodes d'analyse », dans EVIN J. (dir.), *Un siècle de construction du discours scientifique en préhistoire. XXVI^e congrès préhistorique de France, Avignon 2004*, Paris, Société préhistorique française, p. 55-69.
- GRANIER J. et GAGNIÈRE S., 1962, « Sur trois haches en cuivre du département du Gard », *Bulletin de la Société préhistorique française*, 59, 9-10, p. 618-621.
- GUILAINE J., 1972, *L'âge du bronze en Languedoc occidental, Roussillon, Ariège*, Paris, Mémoires de la Société préhistorique française, 9.
- GUTHERZ X., 1982-1986, « Découverte d'un dépôt de haches de l'âge du Bronze à Montfrin (Gard) », *Bulletin de l'École antique de Nîmes*, 17, p. 154-158.
- HANSEN S., 2016, « A short History of Fragments in Hoards of the Bronze Age », dans BAITINGER H. (dir.), *Materielle Kultur und Identität im Spannungsfeld zwischen mediterraner Welt und Mitteleuropa. Akten der Internationalen Tagung am Römisch-Germanischen Zentralmuseum (Mainz, 2014)*, Mayence, RGZM-Tagungen, 27, p. 185-208.
- HAUSSMANN L., 1996-1997, « L'âge du Bronze dans les Hautes-Alpes », *Bulletin d'études préhistoriques et archéologiques alpines*, 7-8, p. 97-180.
- HUGUES C., 1962, « Poignard et hallebarde du Chemin Bas d'Avignon, Nîmes (Gard) », *Rhodania*, 2, p. 1-8.
- HUTH C. et LOGEL T., 2017, « Le dépôt du Bronze D2 de Fislis/Oltingue (Jura alsacien) dans le contexte de la vallée du Rhin supérieur », dans LACHENAL T., MORDANT C., NICOLAS T., VÉBER C. (dir.), *Le Bronze moyen et l'origine du Bronze final en Europe occidentale, de la Méditerranée aux pays nordiques (XVII^e-XIII^e s. av. n. è.)*, colloque APRAB « Bronze 2014 » (Strasbourg, 17-20 juin 2014), Strasbourg, Mémoires d'Archéologie du Grand Est 1, p. 877-893.
- JEUNESSE C., 2016, « Biens précieux et biens exceptionnels dans la préhistoire récente de l'Europe. Le système du dépôt et de la tombe élitare et la naissance de l'Europe barbare », *Préhistoires Méditerranéennes*, 5 [http://journals.openedition.org/pm/1299].
- LACHENAL T., à paraître, « Du fragment au costume : le dépôt dit « de Lazer » (Hautes-Alpes) », dans Pezzi scelti, *Distruzione e manipolazione di beni tra età del Bronzo e del Ferro: dal riciclo al sacrificio / Choice pieces. The destruction and manipulation of goods in the Later Bronze Age: from reuse to sacrifice. Actes du colloque international de Rome 2012*.
- LACHENAL T., VITAL J., MAZIÈRE F., DEDET B., MERCURIN R., NÉRÉ É., CAMPMAJO P., CRABOL D., RENDU C. et BOUSQUET D., 2017, « Du Bronze moyen au début du Bronze final dans le Sud-Est de la France (Provence-Alpes-Côte d'Azur, Languedoc-Roussillon, sud de Rhône-Alpes et de l'Auvergne) », dans LACHENAL T., MORDANT C., NICOLAS T., VÉBER C. (dir.), *Le Bronze moyen et l'origine du Bronze final en Europe occidentale, de la Méditerranée aux pays nordiques (XVII^e-XIII^e s. av. n. è.)*, colloque APRAB « Bronze 2014 » (Strasbourg, 17-20 juin 2014), Strasbourg, Mémoires d'Archéologie du Grand Est 1, p. 463-495.
- LAGARDE C. et PERNOT M., 2009, « Les pratiques de dépôts métalliques en Aquitaine à l'âge du Bronze moyen (XVI^e-XIV^e s. av. J.-C.) : une analyse multicritère », dans BONNARDIN S., HAMON C., LAUWERS M. et QUILLIEC B. (dir.), *Du matériel au spirituel : réalités archéologiques et historiques des « dépôts » de la Préhistoire à nos jours. XXIX^e Rencontres Internationales d'Archéologie et d'histoire d'Antibes 2008*, Antibes, APDCA (2009), p. 175-181.
- LANDRY C. et TREMBLAY-CORMIER L., 2020, « Un ensemble méconnu de l'arrière-pays thononais. Le dépôt de bronzes d'Allinges (Haute-Savoie) », *Bulletin de l'Association pour la Promotion des Recherches sur l'Age du Bronze*, 18, p. 79-87.
- LAPLANE É. DE, 1843, *Histoire de Sisteron tirée de ses archives*, Digne, Veuve A. Guichard.

- LEPAGE L., 1981, « L'âge du Bronze dans le département de la Haute-Marne », *Préhistoire et Protohistoire en Champagne-Ardenne*, 5, p. 57-78.
- MERCURIN R., avec coll. CAMPOLO S., 2011, « Les dépôts d'objets en bronze dans les Alpes-Maritimes à l'âge du Bronze final : état des lieux et perspectives de recherche », dans GARCIA D. (dir.), *L'âge du Bronze en Méditerranée. Recherches récentes*, Paris, Errance, collection Les Hespérides, p. 131-154.
- MILCENT P.-Y., 1998, « Le Petit-Villatte à Neuvy-sur-Barangeon (Cher) : lecture d'un dépôt complexe », dans MORDANT C., PERNOT M. et RYCHNER V. (dir.), *L'atelier du bronzier en Europe du ^{xx} au ^{viii} s. av. n. è, actes du colloque international « Bronze'96 » (Neuchâtel-Dijon, 1996)*, Paris, CTHS, p. 55-70.
- 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*, Rennes, PUR, Archéologie & Culture.
- MILCENT P.-Y., 2017, « Valeurs d'usage et d'échange. La dimension pré-monnaétaire des dépôts en Gaule atlantique du ^{xiii} au ^v s. av. J.-C. », *Bulletin de la Société préhistorique française*, 114, 4, p. 711-737.
- MILLOTTE J.-P., 1958, « Circonscription de Besançon. Informations archéologiques », *Gallia Préhistoire*, 1, p. 114.
- MILLOTTE J.-P., 1963, *Le Jura et les Plaines de Saône aux âges des métaux*, Paris, Annales Littéraires de l'université de Besançon, 59.
- MILLOTTE J.-P., 1973, « Circonscription de Franche-Comté. Informations archéologiques », *Gallia Préhistoire*, 16, 2, p. 463-479.
- MILLOTTE J.-P. et VIGNARD M., 1960, *Catalogue des collections archéologiques de Lons-le-Saunier. I. Les antiquités de l'âge du Bronze*, Paris, Annales Littéraires de l'université de Besançon, 36.
- MÖDLINGER M., 2012, « European Bronze age cuirasses, aspect of chronology, technology, manufacture and usage », *Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums*, 59, p. 1-49.
- MORDANT C., 1998, « Dépôts de bronzes et territoires à l'âge du Bronze en Bourgogne (xvii^e-ix^e s. av. J.-C.) », dans MORDANT C., PERNOT M. et RYCHNER V. (dir.), *L'atelier du bronzier en Europe du ^{xx} au ^{viii} s. av. n. è, actes du colloque international « Bronze'96 » (Neuchâtel-Dijon, 1996)*, Paris, CTHS, p. 185-210.
- MORDANT C. et D. et PRAMPART J.-Y., 1976, *Le dépôt de bronze de Villetierry (Yonne)*, 9^e supplément à *Gallia Préhistoire*.
- MORTILLET G. DE, 1894, « Cachettes de l'âge du Bronze en France », *Bulletin de la Société d'anthropologie de Paris*, 5, p. 298-340.
- MÜLLER A., 2004, « Le mobilier métallique de la nécropole des Lauzières (Lourmarin, Vaucluse) et celui du dépôt de bronzier de Notre-Dame-de-Beauregard (Orgon, Bouches-du-Rhône) », dans BUISSON-CATIL J., GUILCHER A., HUSSY C., OLIVE M. et PAGNI M. (dir.), *Vaucluse préhistorique : le territoire, les hommes, les cultures et les sites*, Le Pontet, Barthélémy, p. 290-293.
- NICOLARDOT J.-P. et VERGER S., 1998, « Le dépôt de Granges-sous-Grignon (commune de Grignon, Côte-d'Or) », dans MORDANT C., PERNOT M. et RYCHNER V. (dir.), *L'atelier du bronzier en Europe du ^{xx} au ^{viii} s. av. n. è, actes du colloque international « Bronze'96 » (Neuchâtel-Dijon, 1996)*, Paris, CTHS, p. 9-32.
- NORDEZ M., 2019, *La parure en métal de l'âge du Bronze moyen atlantique*, Paris, Mémoires de la Société préhistorique française, 65.
- PASSARD F. et PININGRE J.-F., 1984, « Un dépôt de l'âge du Bronze final à Bouclans (Doubs) », *Revue archéologique de l'Est*, p. 85-111.
- PENNORS F., 2004, « La signification des objets en bronze : une approche statistique des dépôts et trouvailles isolées en France, à l'âge du Bronze », dans BODU P. et CONSTANTIN C. (dir.), *Approches fonctionnelles en préhistoire. XXV^e Congrès préhistorique de France, Nanterre 2000*, Paris, Société préhistorique française, p. 203-215.
- PÉTREQUIN P., WELLER O., GAUTHIER E., DUFRAISSE A. et PININGRE J.-F., 2001, « Salt springs exploitation without pottery during Prehistory. From Guinea to French Jura », dans BEYRIÈS S. et PÉTREQUIN P. (dir.), *Ethno-archaeology and its transfers*, Oxford, BAR international series 983, p. 37-65.
- PININGRE J.-F., 1998, « Les dépôts de Franche-Comté : analyse spatiale », dans MORDANT C., PERNOT M. et RYCHNER V. (dir.), *L'atelier du bronzier en Europe du ^{xx} au ^{viii} s. av. n. è, actes du colloque international « Bronze'96 » (Neuchâtel-Dijon, 1996)*, Paris, CTHS, p. 211-222.
- PININGRE J.-F., 2004, « Le dépôt de Villars-sous-Dampjoux (Doubs) et les dépôts de la phase moyenne du Bronze final dans le Jura », *Revue archéologique de l'Est*, 53, p. 5-20.
- PININGRE J.-F., 2007, « Les dépôts du début du Bronze final de Biederthal (Haut-Rhin, France) », dans BÉLET-GONDA C., MAZIMANN J.-P., RICHARD A. et SCHIFFERDECKER F. (dir.), *Mandeure, sa campagne et ses relations d'Avenches à Luxeuil et d'Augst à Besançon. Actes des journées archéologiques frontalières de l'Arc jurassien (21-22 octobre 2005)*, Besançon, Porrentruy, Cahiers d'archéologie jurassienne, 20, p. 169-182.
- PININGRE J.-F., 2014, « À propos du dépôt de Mathay (Doubs) : quelques réflexions sur les dépôts de parures féminines de prestige au Bronze final », dans ARBOGAST R.-M. et GREFFIER-RICHARD A. (dir.), *Entre archéologie et écologie, une Préhistoire de tous les milieux. Mélanges offerts à Pierre Pétrequin*, Besançon, Presses universitaires de Franche-Comté, p. 399-416.
- PININGRE J.-F., 2015, « Le dépôt de Quitteur (Haute-Saône) et les dépôts de bronzes en contexte d'habitat au Bronze final », dans REY P.-J. et DUMONT A. (dir.), *L'homme et son environnement : des lacs des montagnes, des rivières. Bulles d'archéologie offertes à André Marguet*, 40^e supplément de la Revue archéologique de l'Est, p. 395-405.
- PININGRE J.-F. et GRUT H., 2009, « Dépôts et lieux de déposition de bronzes dans la région salinoise (Jura) au ^{xv}^e-^{xiv}^e s. av. J.-C. », dans RICHARD A., BARRAL P., DAUBIGNY A., KAENEL 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. Actes du colloque international de Besançon 2006*, Besançon, Annales Littéraires, Série Environnement, sociétés et archéologie, p. 183-199.
- PININGRE J.-F., PERNOT M. et GANARD V., 2015, *Le dépôt d'Evans (Jura) et les dépôts de vaisselles métalliques du Bronze final en France*, Dijon, Revue archéologique de l'Est, 37^e supplément.
- POOLE M., 2003, *Le dépôt D 2388 de l'âge du Bronze final de la ZAC des « Feuilly » à Saint-Priest (Rhône)*, mémoire de maîtrise, Dijon, université de Bourgogne.
- ROSSI M. et GATTIGLIA A., 1997, « Les dernières fouilles à la croupe de Casse Rousse (Hautes-Alpes) et le concept de dépôt de l'âge du Bronze », dans AMBERT P. (dir.), *Mines et métallurgie de la Préhistoire au Moyen-Age en Languedoc-Roussillon et régions périphériques. Actes du Colloque de Cabrières 1997*, Lattes, Archéologie en Languedoc, 21, p. 183-202.

- ROSTAN P., ROSSI M. et GATTIGLIA A., 2002, « Approche économique et industrielle du complexe minier de Saint-Véran (Hautes-Alpes) dans le contexte de l'âge du Bronze des Alpes du Sud », *Bulletin d'études préhistoriques et archéologiques alpines*, 13, p. 77-96.
- ROUDIL J.-L., 1972, *L'âge du Bronze en Languedoc oriental*, Paris, Mémoires de la Société préhistorique française, 11.
- THEVENOT J.-P., 1991, *L'âge du Bronze en Bourgogne. Le dépôt de Blanot (Côte-d'Or)*, Dijon, Revue archéologique de l'Est, 11^e supplément.
- THEVENOT J.-P., 1998, « Un outillage de bronzier : le dépôt de la petite Laugère à Gélard (Saône et Loire, France) », dans MORDANT C., PERNOT M. et RYCHNER V. (dir.), *L'atelier du bronzier en Europe du XX^e au VIII^e s. av. n. è., actes du colloque international « Bronze'96 » (Neuchâtel-Dijon, 1996)*, Paris, CTHS, p. 123-144.
- THEVENOT J.-P., 2006, « Un dépôt du Bronze final découvert à Barbirey-sur-Ouche (Côte-d'Or, France) », *Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae*, 57, p. 67-76.
- VÉBER C., 1998, « Introduction à l'étude du dépôt de Faréberswiller (Moselle) et production métallique du Bronze final IIIb en Lorraine », dans MORDANT C., PERNOT M. et RYCHNER V. (dir.), *L'atelier du bronzier en Europe du XX^e au VIII^e s. av. n. è., actes du colloque international « Bronze'96 » (Neuchâtel-Dijon, 1996)*, Paris, CTHS, p. 41-54.
- VERGER S., 1992, « L'épée du guerrier et le stock de métal : de la fin du Bronze ancien à l'âge du Fer », dans KAENEL G. et CURDY P. (dir.), *L'âge du Fer dans le Jura. Actes du 15^e colloque de l'AFEAF 1991*, Lausanne, Cahiers d'archéologie romande, 57, p. 135-151.
- VERGER S., 1998, « Les trois âges de la dame de Blanot », dans MORDANT C., PERNOT M. et RYCHNER V. (dir.), *L'atelier du bronzier en Europe du XX^e au VIII^e s. av. n. è., actes du colloque international « Bronze'96 » (Neuchâtel-Dijon, 1996)*, Paris, CTHS, p. 33-39.
- VERGER S., 2006, « À propos des vieux bronzes du dépôt d'Arbedo. Essai de séquençage d'un ensemble complexe », dans BATAILLE G. et GUILLAUMET J.-P. (dir.), *Les dépôts métalliques au second âge du Fer en Europe tempérée, actes de la table ronde de Bibracte 2004*, Glux-en-Glenne, collection Bibracte, 11, p. 23-55.
- VERGER S., DUMONT A., MOYAT P. et MILLE B., 2007, « Le dépôt de bronzes du site fluvial de La Motte à Agde (Hérault) », *Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz*, 54, p. 85-171.
- VERRON G., 1973, « Méthodes statistiques et études des cachettes complexes de l'âge du Bronze », *L'Homme d'hier et d'aujourd'hui. Recueil d'études en hommage à André Leroi-Gourhan*, Paris, Cujas, p. 610-623.
- VITAL J., 2002a, « Grotte des Épingles (Cheval-Blanc) », dans BUISSON-CATIL J. et VITAL J. (dir.), *Âges du Bronze en Vaucluse*, Avignon, Notices d'Archéologie vauclusienne, 5 et Travaux du Centre d'Archéologie préhistorique de Valence, 4, p. 127-134.
- VITAL J., 2002b, « Le "dépôt" de la Mourade (Richerenches) », dans BUISSON-CATIL J. et VITAL J. (dir.), *Âges du Bronze en Vaucluse*, Avignon, Notices d'Archéologie vauclusienne, 5 et Travaux du Centre d'Archéologie préhistorique de Valence, 4, p. 207-212.
- VITAL J., CATTIN F., LETTERLÉ F. et DEGRYSE P., 2014, « Un dépôt d'épées courtes du Bronze ancien. La Rouvière à Chusclan (Gard, France) », *Bulletin de la Société préhistorique française*, 111, 1, p. 75-100.