

Le Ha A1 dans la chronologie du Bronze final. Quelles réalités en France ?

Pré-tirages de la table ronde de Bibracte.
Centre archéologique européen de Glux-en-Glenne
du 13 au 15 octobre 2021.



Organisateurs : F.Ducreux, M.P. Koenig, C.Mordant, D.Simonin, F. Thériot (†).

**Le Ha A1 dans la chronologie du Bronze final.
Quelles réalités en France ?**

**Centre archéologique européen du Mont Beuvray
13-15 octobre 2021**

**Pré-programme et résumés
(27/9/2021)**

Mercredi 13 octobre après-midi (14h - 19h)

14h : Mot d'accueil du SRA BFC (Marc Talon)

1 - Introduction générale

14h 15 – 14h 30 : à la mémoire de Franck Thiériot

Les organisateurs : Franck Ducreux, Marie-Pierre Koenig, Thierry Klag, Claude Mordant, Daniel Simonin

Objectifs de la table ronde

14h30-15h15 : Stefan Wirth

Historiographie du Ha A : Le projet de P. Reinecke et successeurs

15h15-16h : Mireille David-Elbiali

La phase Ha A1 en Suisse : définition et état de la recherche

16h - 16h 30 : pause

2 - Synthèses régionales (culture matérielle et céramique en particulier)

16h30 -17h : Thierry Klag, Marie-Pierre Koenig, Franck Thiériot (+)

Le Hallstatt A1 en Lorraine

17h-17h30 : Matthieu Michler, Estelle Rault

Typochronologie de la céramique du Bz D au Ha A2 en Alsace, où se situe le Ha A1 ?

17h30-18h : Vincent Riquier, Alexandre Monnier, Théophane Nicolas

La Champagne au XII^e siècle avant l'ère commune

18h-18h30 : Rebecca Peake, Mafalda Roscio, Théophane Nicolas
Le Hallstatt A1 de l'Yonne et en Bassée

18h 30-19h : Éric Frénée, Daniel Simonin
De la première à la seconde étape du Bronze final dans le centre du Bassin parisien et la question du Ha A1

19h : fin de la journée. Point d'étape

Jeudi 14 octobre

Matin (9h - 12h)

9h-9h30 : Franck Ducreux
Ha A1 cannelé ou Ha A1 peigné ? L'héritage du style cannelé méridional dans le passage au RSFO en Bourgogne, des vallées de la Saône à la Loire

9h30-10h : Mafalda Roscio, Jean-Michel Treffort
La céramique du Bz D / BF I au Ha A2 / BF IIb en région lyonnaise élargie et la question du Ha A1 / BF IIa

10h-10h30 : Joël Vital
La séquence céramique du Bz D1/BF 1a au Ha A2/BF 2b classique en moyenne vallée du Rhône (MVR)

10h 30 – 11h pause

11h-11h30 : Thibault Lachenal
Du XIII^e au XI^e s. av. J.-C. en France méditerranéenne. Chronologie, productions matérielles et dynamiques culturelles

11h 30 -12h : Alain Henton
À l'aube du Bronze final entre Manche et Escaut. Un faciès céramique Deverel-Rimbury tardif ?

12h-12h 30 : Cyril Marcigny, Emmanuel Ghesquière
Entre les XIII^e et XII^e siècle avant notre ère, que se passe-t-il en Normandie ?

Déjeuner 12h 30 -14h

Jeudi après-midi : (13h 30 - 19h 30)

14h-14h30 : Théophane Nicolas, Stéphane Blanchet
Le Ha A1 en Bretagne

14h30-15h : José Gomez de Soto, Isabelle Kerouanton, Christophe Maitay, Christian Chevillot
Du Bz D au Ha A1 dans le Centre-Ouest de la France et en Aquitaine septentrionale

3 - Synthèses thématiques (bronzes et pratiques funéraires)

3.1 - Dépôts / bronzes

15h-15h30 : Pierre-Yves Milcent, Francis Bordas, Sylvie Boulud, Muriel Fily, Muriel Mélin, Marilou Nordez

Les productions métalliques de l'horizon atlantique de Chailloué (BFa 1 récent) au miroir du Ha A1

Depuis les travaux de Jacques Briard, le début de l'âge du Bronze final atlantique en France

15h30-16h : Léonard Dumont

Les épées à poignée métallique du Ha A en Europe occidentale : typologie, chronologie, normes et transgressions

16h-16h30 : Jean-François Piningre

La place des dépôts dans l'est de la France de la fin du Bronze moyen au milieu de l'âge du Bronze final (Bz C2 – Ha A2)

16h30 -17h : pause

17h-17h30 : Thierry Logel

Le BF IIa /Ha A1 dans le Rhin supérieur et le Rhin moyen (production métallique et dépôts). Approche historiographique de la définition du Ha A1 dans le Rhin supérieur et le Rhin moyen. Les dépôts et le mobilier métallique du Ha A1 dans la vallée du Rhin supérieur et le Rhin moyen

3.2 - Pratiques funéraires

17h30-18h : Hélène Froquet, Rebecca Peake, Mafalda Roscio

Pratiques funéraires du Bz D au Ha A2 : Vallées de la Seine et de l'Yonne, Bassin de la Loire, Beauce, du centre du Bassin parisien au sud-ouest de l'Allemagne

18h30-19h : Marc Talon en collaboration avec Ghislaine Billand, Nathalie Buchez, Alain Henton, Isabelle Le Goff, Emmanuelle Leroy-Langevin et Yann Lorin

L'évolution des pratiques funéraires dans le Nord de la France à l'étape initiale du Bronze final (XIV^e-XII^e s.)

19h : Fin de la session

20h – Buffet commun restaurant Bibracte

Vendredi 15 octobre

9h - 12h30 : synthèse et discussion finale

9h – 10h :

**Ha A1 : une étape chrono-culturelle avec des géographies et dynamiques culturelles différentes ?
Le temps absolu et les temps culturels**

- L'évolution céramique
- La production métallique et des dépôts
- Les pratiques funéraires
- Les grandes entités culturelles : France orientale, façade atlantique (de Bayonne à Calais ?), Alpes - Sud Est - Languedoc

10h -10h 15 : pause

10h15-12h15

Le temps des Bz D2-Ha A1 : quelle réalité, quel modèle ?

De la dynamique des groupes culturels du Bz D, à l'expression du RSFO au Ha A2

Participations aux débats :

Patrice Brun

La transition du Bz D-HaA1 au Ha A2-B1 du point de vue méthodologique et théorique

Claude Mordant

Du centre à la périphérie (et vice versa) : les chemins de l'innovation

12h 15 - Les organisateurs

Le dernier mot

12h 30 : Déjeuner commun puis dispersion

À la mémoire de notre ami Franck

Notre famille des bronziers, s'est structurée depuis 4 décennies sur la base de colloques, de rencontres scientifiques et amicales. Tu étais un fidèle et un actif participant de ces rencontres thématiques et tu fais donc partie de celles et ceux qui ont fait cette communauté à laquelle tu étais si attaché. Ce mode de fonctionnement collectif convenait bien à ta manière de concevoir la recherche avec cette attention au travail commun, aux avis des collègues et au plaisir du partage d'une aventure scientifique, avec leurs à-côtés festifs. Ta passion pour la céramique a fait de toi un spécialiste incontournable du Bronze final en Rhône-Alpes puis en Lorraine. Tu assumais cette compétence avec sérénité, comme si cela n'était que tout à fait naturel. Cette modestie ne t'a jamais quitté et même ces derniers mois pour l'organisation de cette table ronde sur le Hallstatt A1, tu gardais cette attitude alors que tu étais assurément l'un de ceux qui maîtrisait le mieux la question. Tu souhaitais tellement garder ton énergie pour ce Ha A1 et le colloque de Metz de 2022 que nous souhaitons vraiment tous que cette passion soit pour toi l'antidote absolu contre la saloperie qui te faisait souffrir. Hélas, le miracle n'a pas eu lieu. Nous sommes heureux de te dédier la réussite de cette rencontre en reconnaissance de ton engagement. Mon cher Franck, tu as su garder toute ta vie cet enthousiasme pour cet âge du Bronze qui te passionnait et nous garderons de toi cette image du collègue souriant et réactif, attentif au travail bien fait, toujours partant dans les entreprises communes qui font avancer les choses.

Le comité d'organisation

Franck Ducreux, Marie-Pierre-Koenig, Thierry Klag, Claude Mordant, Daniel Simonin.



Mercredi 13 octobre.

14h30-15h15 : Stefan Wirth

Historiographie du Ha A : Le projet de P. Reinecke et successeurs

La séquence chronologique des quatre étapes hallstattiennes établie par Paul Reinecke (1872-1958) dès le début du XX^e siècle, ne s'est pas imposée d'évidence et a nécessité de multiples retouches et ajustements. En l'occurrence, la description du "Hallstatt A", ou "*Frühe Hallstattzeit*", formalisée provisoirement en 1906, est considérablement consolidée, de la même manière que les définitions des étapes antérieures ("Bronze D") et postérieure ("Hallstatt B"), avec les travaux de recherche de Georg Kraft (1894-1944), puis développée dans les thèses d'Emil Vogt (1906-1974), Karl Heinz Wagner (1907-1944) et Wolfgang Kimmig (1910-2001). Kraft, qui n'a pas eu la reconnaissance méritée pour ses études chronologiques dont une partie est restée inédite, a été le premier à opérer une bipartition du Hallstatt A, sur la base des contextes funéraires du Jura souabe. Son idée d'ajouter une étape "Bronze E" à la séquence de l'âge du Bronze ne fera pas école, mais le chevauchement avec le Hallstatt A ainsi ébauché, ne manquera pas de marquer une nouvelle génération de chercheurs dont Hermann Müller-Karpe (1925-2013), auteur de l'étude chronologique majeure sur la période des Champs d'Urnes.

Si la périodisation du Bronze final instaurée – de façon quelque peu dogmatique – en France par Jean-Jacques Hatt, en 1961, est essentiellement une transcription du schéma issu de cet ouvrage paru en 1959 qui fera date, on ne rappellera jamais assez que H. Müller-Karpe n'avait point ou peu conçu son édifice pour la zone Rhin-Suisse-France orientale et que son phasage du Hallstatt A repose essentiellement sur le mobilier métallique des Champs d'Urnes de Munich, soit d'une région lointaine. Présent en véritable toile de fond dès les observations formulées par Otto Tischler (1843-1891), le problème posé par ces entités culturelles (groupe de Mels-Rixheim, horizon de Binningen...) est par ailleurs intrinsèquement lié aux questions de la chronologie. Il a également fourni le point d'ancrage aux diverses interprétations ethniques et discours migrationnistes dont la dynamique a, dans ce cas présent, fortement entravé la "construction du temps". Nous verrons dans quelle mesure la "procédure mécanique" mise en œuvre et défendue courageusement par Lothar Sperber (en 1986, et une nouvelle fois en 2017) pour construire une chronologie "neutre", serait une voie salutaire.

Die älteren Hallstattstufen der Alb.

Kultur der Hügelgräber				Kultur der Urnenfelder			
Stufe	Grabform	Fundorte	Kennzeichen	Kennzeichen	Fundorte	Grabform	Stufe
Bronzezeit D (Jüngere Hst.)	Hügelgräber mit Skelett- bestattung	Bernloch	sehr große, schwer- gerippte Nadeln und Reife	Mohnkopfnadeln, Schwert mit drei- eckiger Griffplatte (Keramik?)	Einzelne Einfuhrstücke,		Bronzezeit D (Jüngere Hst.; älteste Urnen- felder)
Bronzezeit E (Jüngste Hst.)		Wilsingen Bremelau	Kerbschnitt bezgl. Muster u. Anwendung reich entwickelt	Zylinderhalsurne mit Tupfenelaste (A-) mit Riefen (A-) Vasenkopfnadeln, kleine Mohnkopf- nadeln	A1: Ebnbeuren A2: Ebnbeuren, Frucht- lingen 6, Dottingen 18	Hügelgräber mit eingra- bener Urnen- bestattung	Hallstattzeit A (frühe Hst.; ältere Urnenfelder)
Hallstattzeit B (ältere Hst.)	mit Leichen- verbrennung auf Brandplatte; Steinpackung	Urnen Haid Taf. I Dottingen Taf. II, III	Hallstatt-B-Schwert, dunkle, weiß inkru- stierte Keramik Eisen	graphitierte, glatte Keramik	Ödenwald- stetten-Ebingen Groß- Engtingen, Steingeborn 2	mit ebenerdiger Brandplatte; Steinpackung	Hallstattzeit B (ältere Hst.; jün- gere Urnenfelder)

Hallstattzeit Stufe C (mittlere, entwickelte Hst.). Große Erdhügel mit ebenerdiger Brandplatte; Eisenschwert; polychrome Irdenware. Z. B. Sternberg bei Gomadingen; Dottingen 8.

La phase Ha A1 en Suisse : définition et état de la recherche

Il n'y a pour l'instant sur le territoire suisse ni sites stratifiés ni série suffisante d'ensembles clos pour définir le HaA1 de façon indépendante. Pour L. Sperber (2017), ce n'est qu'une question de temps pour que de nouvelles découvertes viennent permettre d'élargir la définition du HaA1. Peut-être..., quoique.

L'ambiguïté qui entoure le HaA débute déjà avec l'imprécision documentaire qui sous-tend la définition de Paul Reinecke (1911) : phase définie non pas à partir d'ensembles clos comme le BzD et le HaB, mais à partir de types d'objets, et fausse corrélation chronologique entre le HaA et le Villanovien en Italie, qui l'amène à placer cette phase au début de l'âge du Fer.

En Suisse, c'est Georg Kraft (1927) qui va être le premier à étudier cette période dans son habilitation. Il propose l'appellation Bronze E pour cette phase, afin de marquer sa pleine appartenance à l'âge du Bronze, tout en reprenant en parallèle l'étiquette HaA de Reinecke. Grâce aux mobiliers funéraires, il identifie deux phases chronologiques successives qui suivent la fin de la culture des Tumulus :

1) groupe des tombes à épingles de pavot (type Mels) et des tombes à épée des types Rixheim et Monza qu'il fait coïncider avec le BzD ;

2) groupe des tombes de type Oberendingen, qui apparaissent comme les précédentes dans le nord de la Suisse et sont encore inconnues dans les pays voisins. Elles renferment des épingles de type Binningen. Ces dernières entrent comme type caractéristique de l'évolution des épingles à grosse tête globuleuse lisse proposée dans son article de 1926 : type Riegsee (BzD), types des Champs d'Urnes (HaA), Binningen et Wollmesheim I, Wollmesheim II et Weinheim. Les tombes de type Binningen sont pour G. Kraft plus anciennes que pratiquement toutes les tombes des Champs d'Urnes rhénans du HaA. Elles peuvent être situées au début du HaA, comme en témoignent les couteaux retrouvés à Oberendingen et Binningen. G. Kraft subdivise ainsi d'emblée le HaA en deux phases. Les épingles de type Binningen sont associées à des bracelets massifs ouverts de section ronde lisses, à deux types de couteaux – à languette de tradition BzD et à soie qui sont une nouveauté –, à des parures en tôle d'or décorée et à de grands pots à col cylindrique et lèvre marquée qui servent d'urnes. Ces tombes féminines sont mises en parallèle avec des tombes masculines qui renferment des épées à languette comme celle de Reutlingen. Il s'agit surtout de tombes plates avec des incinérations en urne. Au style baroque du BzD succède ainsi un style épuré dont les types trouvent leur origine principalement au nord des Alpes orientales, en particulier au Tyrol.

Au Tessin, notamment dans la nécropole de Rovio, est documentée une phase contemporaine avec des types un peu différents qu'on retrouve en Italie du Nord.

Malgré la critique émise par H. Müller-Karpe (1959) sur la chronologie de G. Kraft, les chercheurs suisses continuent à utiliser cette référence au moins jusque dans les années 1970. Valentin Rychner (1971), comme l'avait fait Josef Speck (1956) (fig. 1), et Magarita Primas (1971) identifient toujours le HaA1 avec le groupe des épingles de Binningen. Pour cette dernière, les types restent les mêmes que ceux de G. Kraft : épingles de Binningen, bracelets non décorés de section ronde et à tampons, couteaux à soie droite et dos droit, ceintures faites d'annelets, diadème en tôle d'or, parures faites de fil de bronze enroulé, épées à languette, grands récipients à col cylindrique, partie basse rentrante et cordon sur l'épaule, petits récipients décorés de godrons et de cannelures, écuelles à profil segmenté, gobelets.

Adelheid Beck (1980) revient sur cette question et individualise au nord-ouest des Alpes, Suisse incluse, trois combinaisons de types qui se succèdent chronologiquement. La troisième correspond aux épingles de Binningen et aux premières vraies tombes en urne sur le Plateau suisse. Sa position en chronologie relative est délicate, car les épingles de Binningen sont déjà présentes dans certains ensembles BzD, comme l'avait relevé H. Müller-Karpe, et se retrouvent donc à cheval entre les phases BzD et HaA1. Utiliser les couteaux à soie comme élément discriminant impliquerait, d'autre part, de séparer bizarrement certaines trouvailles. C'est finalement Lothar Sperber (1987) qui introduit la phase BzD2, qui correspond à son Sb Ib.

Calista Fischer (1997) n'aborde pas directement le HaA1 dans sa thèse, mais traite cette phase en marge du BzD2. Elle utilise deux matrices combinatoires, l'une pour les sépultures féminines et l'autre pour les sépultures masculines, pour délimiter ses phases. Le corpus suisse étant insuffisant, elle le complète avec des ensembles d'Allemagne du Sud, mais le nombre d'ensembles reste globalement très faible. Les phases V et VI (fig. 2) de la matrice féminine sont corrélées avec respectivement le BzD2 et le HaA1, alors que les tombes masculines présentent un résultat flou avec une phase IV incluant tout le BzD et le HaA1. Le BzD2 est caractérisé par les épingles de type Binningen, plusieurs types d'anneaux et de bracelets, qui sont encore en usage à la phase suivante du HaA1. Seuls les couteaux à soie apparaissent à la fin de la phase V, mais les utiliser pour séparer le BzD2 du HaA1 serait méthodologiquement peu acceptable, car les phases ont été définies essentiellement par l'évolution des épingles. C. Fischer reconnaît l'extrême difficulté qu'il y a à séparer le BzD2 et le HaA1. Elle propose néanmoins de faire coïncider le HaA1 avec l'usage massif des épingles de type Wollmesheim, déjà présentes au BzD2, mais en très faible nombre et avec parfois des côtes très marquées proches du type Binningen. Bien que relativement abondantes, les épingles de type Wollmesheim sont essentiellement voire uniquement des trouvailles isolées en Suisse et elles n'aident donc guère à enrichir le corpus du HaA1 par l'association avec d'autres types. Du point de vue de l'évolution de la céramique, il est encore plus difficile de séparer les phases et de distinguer des caractères strictement HaA1. Pour la Suisse orientale, C. Fischer met en parallèles la céramique funéraire et celle des ensembles clos d'habitats et elle relève les éléments suivants. Les récipients avec anses en X semblent limités au BzD1 et le décor de godrons ne perdure apparemment pas au-delà du BzD. Les cordons imprimés deviennent très rares, par contre les lignes d'impressions digitales sur la lèvre ou le corps sont fréquentes, tout comme les cordons lisses. Ce qui est vraiment nouveau et tous les auteurs s'accordent là-dessus, ce sont les pots petits et grands à col individualisé avec une lèvre souvent proéminente. On observe aussi une nette diminution des récipients richement décorés, surtout des décors géométriques incisés, alors que les cannelures légères sont toujours en usage. Les profils deviennent plus fortement segmentés. Un changement de proportion entre corps et col annonce les gobelets à épaulement du HaA2. L'évolution de la céramique grossière ne peut pas être retracée.

Dans ma thèse sur la Suisse occidentale (David-Elbiali 2000), j'ai regroupé les phases BzD2 et HaA1 et choisi l'appellation de « culture de Binningen » pour le Plateau et de « groupe alpin de la culture de Canegrade » pour le Valais. La chronologie absolue se fonde, faute de données, sur une estimation et cette phase est placée environ entre 1250 et 1150 av. J.-C. Elle est représentée par un grand nombre de trouvailles isolées provenant des rives lacustres. Les sépultures sont peu nombreuses et leur découverte très souvent ancienne. Elles sont exclusivement féminines et renferment toujours des bracelets et/ou des anneaux de jambe, en nombre irrégulier, généralement une à deux épingles de type Binningen et parfois un couteau à languette. Les urnes cinéraires font leur apparition à cette phase et elles peuvent être accompagnées de tasses ou de gobelets, comme à Cortaillod-Aux Murgiers. Le rite de l'incinération est répandu jusque dans la zone intraalpine, comme à Sion-Entre Valère et Tourbillon, mais il n'est pas exclusif. Sur le Plateau, la tombe de Grenchen-Breitenfeld (Soleure) a

livré une inhumation entourée de dalles. L'interprétation des vestiges de la salle 3 de la grotte de Visp-In Albon (Valais) n'est pas assurée, mais ils correspondent vraisemblablement, vu leur localisation, à un dépôt rituel, funéraire ou non. Les rares habitats sont toujours situés en retrait des rives lacustres et il est encore difficile de savoir s'il y a continuité de la fin du Bronze moyen au BzD2/HaA1. Certains habitats terrestres, qui appartiennent à la large fourchette Bronze moyen / Bronze récent, ont livré de petits fragments de céramique qu'on pourrait mettre en relation avec cette phase. C'est peut-être à partir du BzD2 qu'un nouveau style céramique apparaît en Suisse occidentale, décelable entre autres, par des rebords segmentés, inconnus auparavant. Les couches 6 et 5b de la phase 9 du site d'habitat de Bavois – En Raillon (Vaud) (Vital et Voruz 1984) ont été attribuées sur base typologique au HaA1. Elles sont surmontées sans rupture par des couches du HaA2. Il s'agit d'un petit hameau niché au creux d'un vallon à peine marqué. Les quelques maisons rectangulaires sont construites sur des sablières basses, avec des parois en torchis et des toits de chaume. Le mobilier recueilli est constitué essentiellement par une abondante céramique fragmentée, en pâte fine et grossière, qui présente beaucoup d'affinités avec celle de la province Rhin-Suisse-France orientale. Les seuls éléments métalliques sont une pointe de flèche à soie et une épingle à tête enroulée. L'habitat de Courgevaux – En Triva (Fribourg) recèle également un niveau de cette phase : il a livré une épingle de type Binningen. La salle 1 de la grotte In Albon à Viège (Valais) (David-Elbiali 1987) dans la haute vallée du Rhône témoigne d'une occupation temporaire en grotte, avec l'installation d'un simple foyer en cuvette, sans aménagement, et la présence d'ossements d'animaux et de graines de céréales brûlés. Le mobilier céramique – un grand vase à col cylindrique individualisé décoré de cannelures, deux écuelles à profil segmenté, deux gobelets cannelés et d'autres tessons en pâte fine – présente des caractéristiques morphologiques et décoratives qui le rapprochent de récipients aussi bien de la Sarre (Kolling 1968) que du Tyrol ou de la Bavière (fig. 3). Une perle en ambre accompagne ce matériel. Il s'agit soit d'un habitat-refuge temporaire, soit d'une fréquentation liée à des cérémonies rituelles. Trois dépôts – la Maison Butin, le Village suisse et la Fonderie du Rhône – et de nombreux objets isolés proviennent des lits du Rhône et de l'Arve à Genève. De façon générale le volume des trouvailles isolées est très important. Les armes et les outils sont représentés par quelques épées et des haches, mais leur nombre est sans commune mesure avec l'énorme quantité d'épingles. Les poignards ont complètement disparu, remplacés par les couteaux. Trois exemplaires à manche en bronze et mixte sont apparentés à des types diffusés à l'est : dans les Alpes orientales pour le type Matri, de l'Autriche à la Transylvanie pour le type Dasice et en Europe centre-orientale, Italie du nord comprise, pour le type Baierdorf/Iseo. Quelques pièces à languette, proches de celles de la phase précédente, subsistent peut-être. Les couteaux typiques du BzD2 ont la lame de largeur régulière et arquée. Au HaA1 commencent à se développer les couteaux à soie, souvent perforés avec un rivet. Les couteaux sont pratiquement les seuls objets qui permettent de distinguer le BzD2 du HaA1 en Suisse occidentale. La plupart des épées à soie doivent être rapportées à cette phase, comme les types Arco, Pépinville et Canegrate. Le nombre d'exemplaires à languette complexe se multiplie avec l'arrivée du type Reutlingen, puis Hemigkofen, qui est à cheval entre le HaA1 et le HaA2. Ces lames, qui peuvent être utilisées aussi bien d'estoc que de taille, sont les témoins d'un changement important dans l'art du combat ; d'après Drews (1993), c'est grâce à elles que les fantassins des *Peuples de la Mer* auraient terrassé les riches principautés de la Méditerranée orientale, en démantelant leurs charreries, corps principaux de ces armées. Leur diffusion touche tout le continent européen. Les exemplaires de Suisse occidentale proviennent essentiellement de dépôts aquatiques. Les grandes faucilles à bouton sont encore en usage, alors qu'apparaissent les premiers exemplaires à languette. Les haches à ailerons médians évoluent. Une dépression entre les ailerons permet de rendre la fixation du manche plus solide. Le nombre d'exemplaires dépasse probablement la vingtaine. Il existe aussi deux types à ailerons rabattus vers le tranchant : le type Tarmassia, qui semble originaire d'Italie du Nord, et le type Mosses- Oberkulm, qui a une diffusion plus septentrionale. Les épingles sont nombreuses et plus de

200 spécimens sont attribuables avec certitude à cette phase. En accord avec la dénomination de cet horizon, les épingles de type Binningen représentent le fossile directeur par excellence avec plus d'une centaine d'exemplaires. Toutefois la datation de ce type reste problématique, dans la mesure où il est à cheval entre les phases BzD2 et HaA1, telles qu'elles ont été définies par H. Müller-Karpe (1959). Les petites variantes à nombre de côtes réduit sont représentées principalement en Suisse occidentale. Les ensembles clos disponibles, bien que très rares, ne laissent pas entrevoir de décalage chronologique entre la forme classique et ces petites variantes ; le seul ensemble allant dans ce sens est celui de Richemont – Pépinville. Plusieurs autres types sont datables du BzD2/HaA1. Ce sont les épingles de type Wollmesheim, celles à grosse tête en champignon ou globuleuse et celles à tête pyramidale, qui correspondent toutes au même schéma que le type Binningen, avec la tête et le col soudés, surcoulés sur la tige. A ce groupe, il faut vraisemblablement ajouter les types moulurés vasiformes ou non, exclusifs de la Suisse occidentale, et qui n'ont jamais été retrouvés dans des ensembles clos, mais dont le schéma technologique à tête et col surcoulés semble permettre de dater de cette phase. D'autres types tardifs sont les épingles à tête en disque épais et bitronconique, d'origine orientale pour les premières. Les épingles à grosse tête vasiforme proviennent de Haute-Bavière ou du Tyrol, et celles de type Velemszentvid, peut-être de la Hongrie occidentale. Il existe aussi des pièces qui semblent dériver des épingles à tête de pavot. Plusieurs formes de bracelets appartiennent à cette phase. Ils sont moins massifs et moins fortement côtelés que ceux du BzD1. Il s'agit des types Publy, Reventin-La Poype et Guyan-Vennes, connus surtout en France. Ils côtoient les types Belp, Wallertheim et les bracelets torsadés aux extrémités lisses. Trois fragments de jambières ont été découverts dans le dépôt genevois de la Maison Butin. Les crochets de ceinture sont très rares, tout comme les premières fibules en archet de violon. La dernière révision de la définition du HaA1 est celle de L. Sperber (2017). Il défend la succession des phases BzD1-BzD2-HaA1 aussi sur le territoire suisse – lac de Constance – Haut-Rhin, malgré la faiblesse du corpus et les remises en question de W. Brestrich (1998) et A. Mäder (2002). Pour lui, cette faible représentation tiendrait au fait que l'évolution vers le style céramique RSFO de la phase moyenne de la culture des Champs d'Urnes – style succédant à celui de la céramique à cannelures légères – se serait développé dans la zone au nord du Haut-Rhin, sur le Rhin moyen et la Moselle et ne serait arrivé au sud qu'à la transition du SB IIa (HaA1) / SB IIb (HaA2). Cette remarque est irrecevable, dans la mesure où l'identification typologique est indépendante de la chronologie absolue. Les types céramiques du SB Ib (BzD2) perdurent au SB IIa (HaA1) et il n'y a pas de nouvelles formes ni de nouveaux décors qui apparaissent, c'est pourquoi le HaA1 doit être défini sur la base du mobilier métallique (fig. 4) : couteaux à soie, épingles de type Wollmesheim (variante Durrenentzen et standard ancienne), ainsi que différents types de bracelets et anneaux de cheville portés par paire. Quelques objets ne perdureraient pas au HaA1, soit les bracelets de type Wyhlen, les crochets de ceinture de type Wangen et les récipients à base « en médaillon ». Les ensembles contenant ces objets sont donc datés exclusivement du BzD2, comme les tombes de Gossau (Zürich), Binningen (Bâle campagne), Oberendingen (Argovie), etc. Et puis, il y a des types qui apparaissent au SB Ib (BzD2) et sont toujours en usage au SB IIa (HaA1), comme les épingles de Binningen et les ceintures constituées d'annelets avec des pendentifs lancéolés. Finalement la proposition de L. Sperber ne permet pas d'avancer dans la définition du BzD2 et du HaA1. Il reprend les mêmes ensembles et les mêmes types sans poser la question de ce qui est déterminant pour le passage d'une phase à l'autre. Il n'aborde pas la question méthodologique traitée avec rigueur par C. Fischer. Du point de vue de la chronologie absolue, L. Sperber se réfère à une structure – *Scheidehalde* 32 – de la mine de cuivre de Kelchalm près de Kitzbühel qui a livré des objets en bronze, dont des épingles à tête bitronconique de type Gemeinlebarn/Villethierry du BzD2/HaA1, de la céramique cannelée et des bois. Ces derniers ont été datés par dendrochronologie entre 1256 et 1237 av. J.-C. (Pichler et al. 2009). Bien que demeure un doute concernant l'aspect clos de l'ensemble, si l'association de tous ces éléments était acceptable, ces dates apporteraient des indices précieux pour la

datation absolue de ces phases. L. Sperber situe en définitive le BzD2 entre 1260 et 1200 av. J.-C. et le HaA1 entre 1200 et 1140 av. J.-C., ce qui correspond bien à l'évaluation faite dans ma thèse.

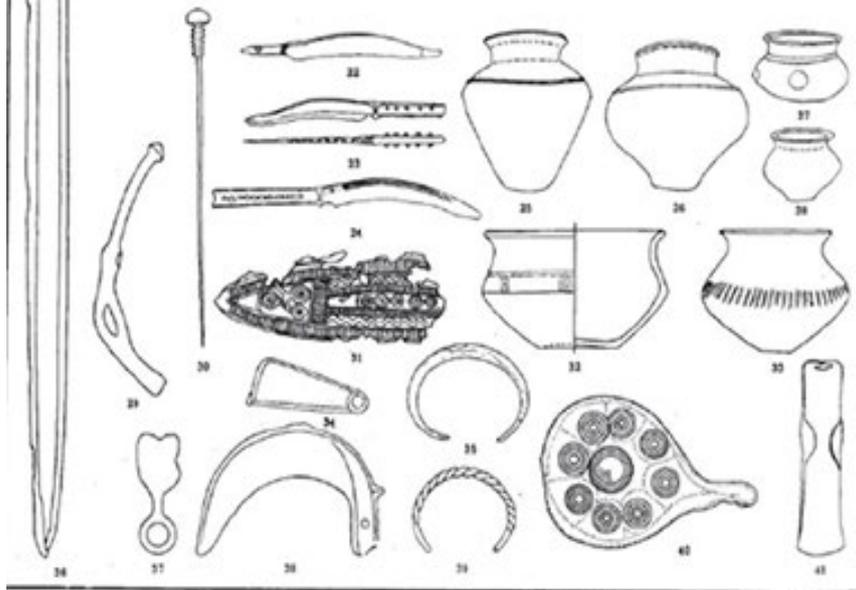
Malgré l'affirmation de L. Sperber, il y a en Suisse quelques habitats qui ont livré du mobilier du HaA1. Sur le site d'Andelfingen – Auf Bollen (Zürich) (Bauer 1993) (fig. 5) ont été découvertes une épingle de type Wollmesheim et de la céramique. Même si on ne peut pas parler d'ensemble clos, les récipients sont assez homogènes et constituent un corpus de référence important avec des profils segmentés, des cols individualisés et peu de décors.

La situation au sud des Alpes – Tessin – et dans les vallées intraalpines – Valais, Grisons (l'horizon B de Savognin – Padnal (Grisons) (Rageth 1986) correspond au BzD et au HaA) – n'a pas encore été examinée...

Coincé entre les nombreuses découvertes du BzD et les palafittes du Bronze final, le HaA1 reste un parent pauvre de la recherche en Suisse : mal défini et mal représenté. Malgré la ténuité des informations disponibles, il apparaît que le HaA1 pourrait être une période de grande circulation et d'uniformisation des traits culturels, déjà amorcées au BzD, et peut-être d'instabilité et de déplacement de population.

Zeit	Äpoche	Stufe	Chronologische Horizonte
1250	Mittlere Bronzezeit	Bronze D	Horizont der gezackten Nadeln Gruppe der Nadelkopfnadeln
1050	Späte Bronzezeit = (Urnenfelderzeit) (Frühhallstatt P. Reinecke)	Hallstatt A (Ha A)	Ha A ₁ Gruppe der Binsinger Nadeln
		Ha A ₂	Späte "Pfahl- bauten" und Höhen- sied- lungen
		Hallstatt B (Ha B)	
750	Hallstattzeit	Hallstatt C	Grabbügel mit Alb-Bogen-Keramik Grabbügel vom Typ Ossingen

Chronologia-Schema der Spätbronzezeit der Schweiz

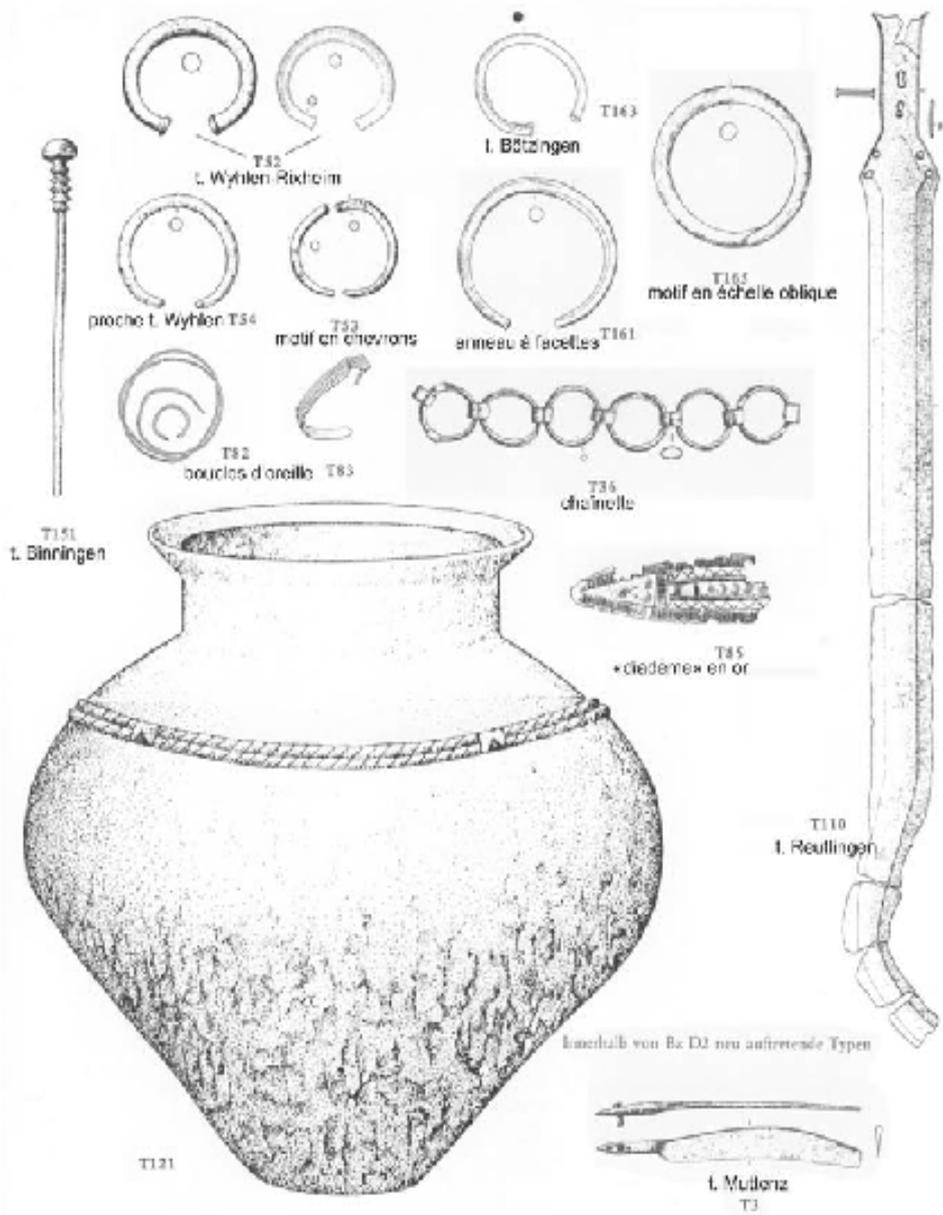


Späte Bronzezeit
Frühe Urnenfeldergruppen und älterer Abschnitt Hallstatt A
Waffen, Geräte, Schmuck, Keramik

Fig. 1
(Speck 1956)

Figure 1

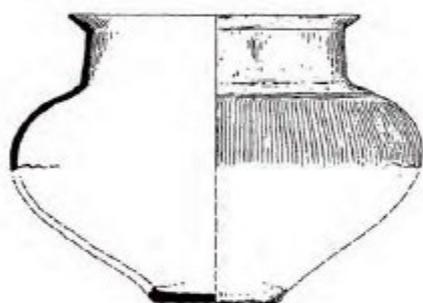
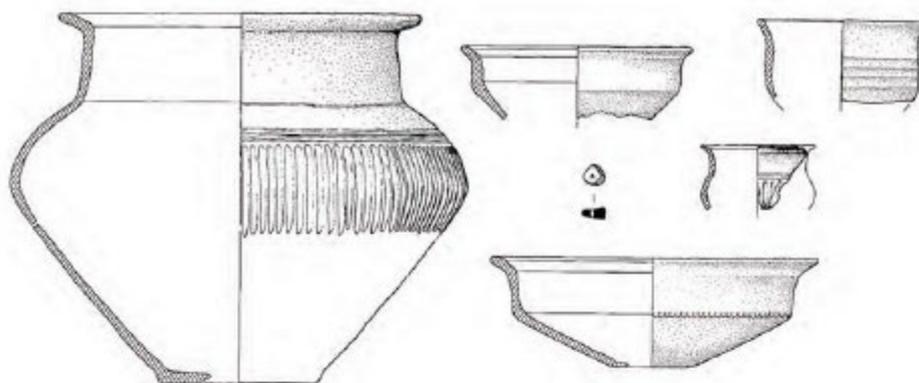
Ab Bz D2 aufstehende Typen



Ab Bz A1 aufstehende Typen



Figure 2



Ballern Ortsteil Rech Saarland
Kolling 1968

Fig. 3



Figure 3 : Visp, grotte in Albon, Ha A1

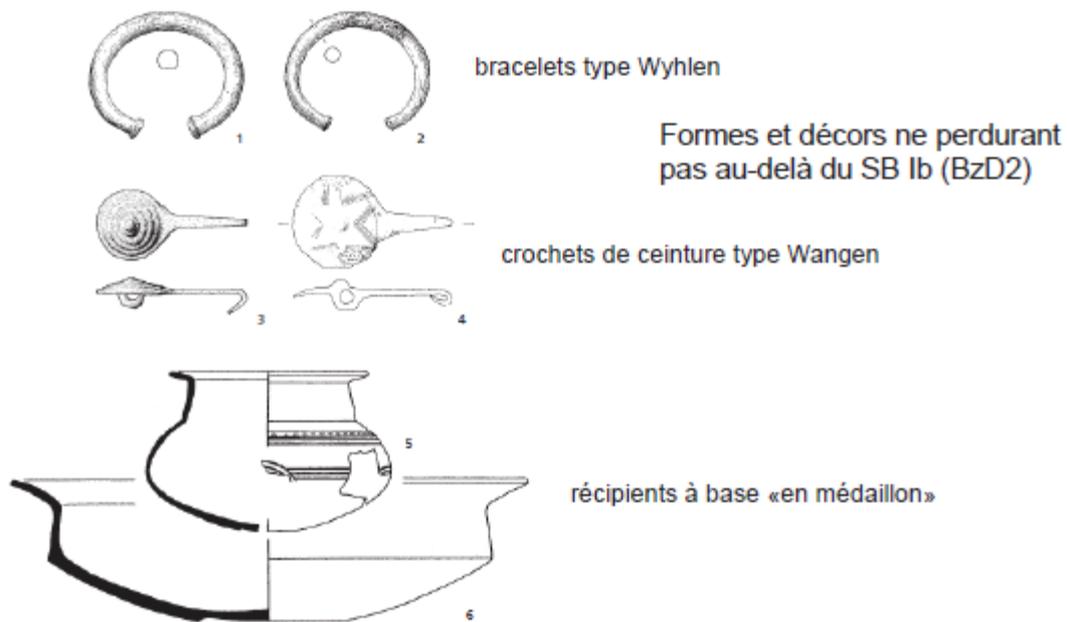
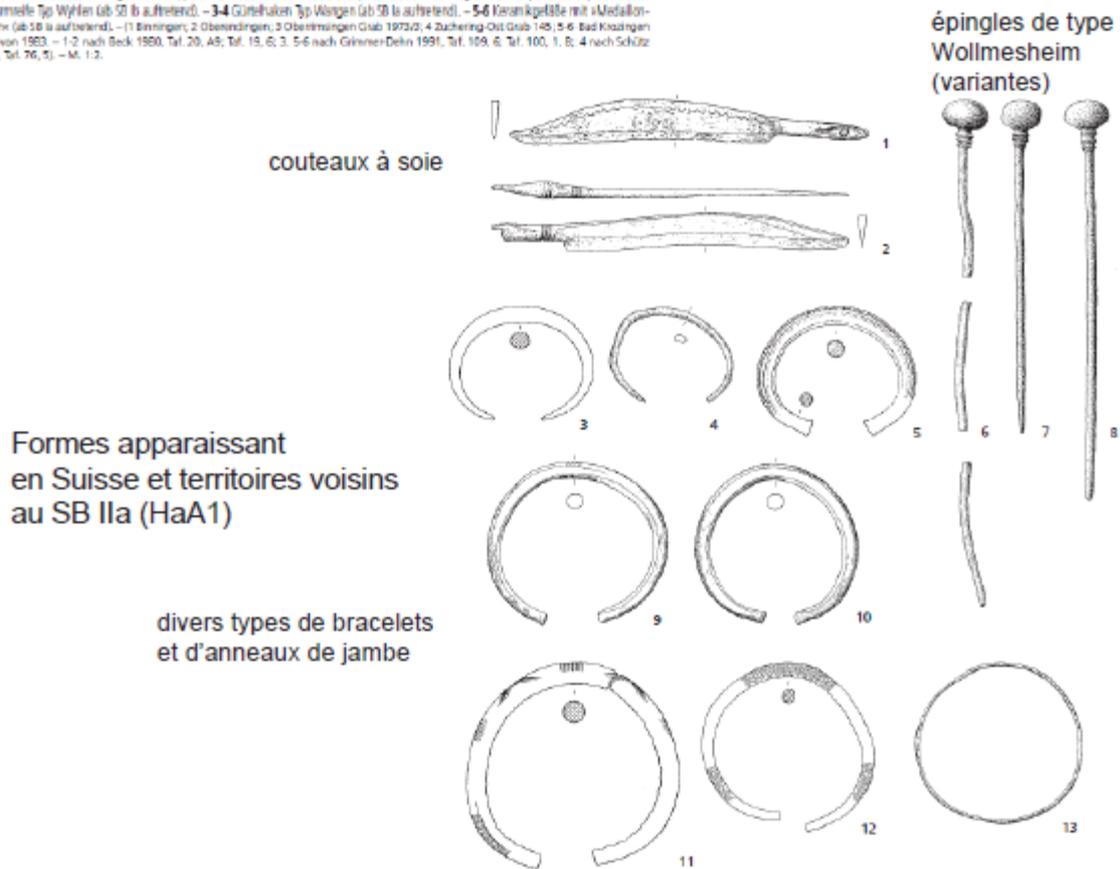


Abb. 92 Formen des Birminger Horizonts, die nicht über SB Ia hinausreichen, aus Gräbern der Region Schweiz, Südbaden, Oberelass: 1-2 Armeele Typ Wyhlen (ab SB Ia auftretend). - 3-4 Gürtelhaken Typ Wangen (ab SB Ia auftretend). - 5-6 Keramikgefäße mit «Medaillonboden» (ab SB Ia auftretend). - 1 Birmingen; 2 Oberbirmingen; 3 Oberbirmingen Grab 1973/D; 4 Zuchering-Ob (Grab 148); 5-6 Bad Kautingen Grab von 1953. - 1-2 nach Beck 1950, Taf. 20, A8; Taf. 19, B; 3, 5-6 nach Günter/Dehn 1991, Taf. 109, 6; Taf. 100, 1, 8; 4 nach Schütz 2006, Taf. 76, 5). - M. 1.2.



Formes apparaissant en Suisse et territoires voisins au SB IIa (HaA1)

divers types de bracelets et d'anneaux de jambe

Fig. 4 (Sperber 2017)

Abb. 91 Ab der Stufe SB Ia bzw. dem jüngeren Abschnitt des Birminger Horizonts auftretende Bronzearten in SB Ia-Gräbern der Region Schweiz, Südbaden, Oberelass: 1-2 Griffgehäuser mit gerader Schneide, flach gewölbtem Rücken und keilförmigen Klingenschnitt. - 3 unverteerte rundstange Armeele mit abgeplatteten Enden. - 4 ähnliche Armeele mit verusend-D-förmigen Querschnitt. - 5 Armeele mit polygonal profiliertem Mittelteil. - 6-7 Plattform der Nadeln Typ Wollmesheim (Variante Durnenrieden). - 8 ältere Standardform der Nadeln Typ Wollmesheim. - 9-12 Beibringe (paarig). - 13 großer geschlossener Chalkring. - 1 Belp-Hohllebe 1886; 2 Dachsen; 3 Durnenrieden; 4 Löhningen; 5 Nilsheim 1; 6 Durnenrieden; 7-8 Heringen; 9-10 Belp-Hohllebe 1927/1928; 11 Nilsheim 1; 12 Durnenrieden; 13 Belp-Hohllebe 1927/1928. - 1-2, 4, 6, 9-10, 13 nach Beck 1950, Taf. 21, B1, Taf. 18, B1; Taf. 22, A13; Taf. 52, Taf. 21, A5-6; Taf. 21, A9; 3, 5, 11-12 nach Zürnlein 1966, 94 Abb. 27, 116, 123 und 154 Abb. 59, 383, 385; 7-8 nach Reim 1974, Taf. 21, 2, 6, 21. - M. 1.2.

Figure 4

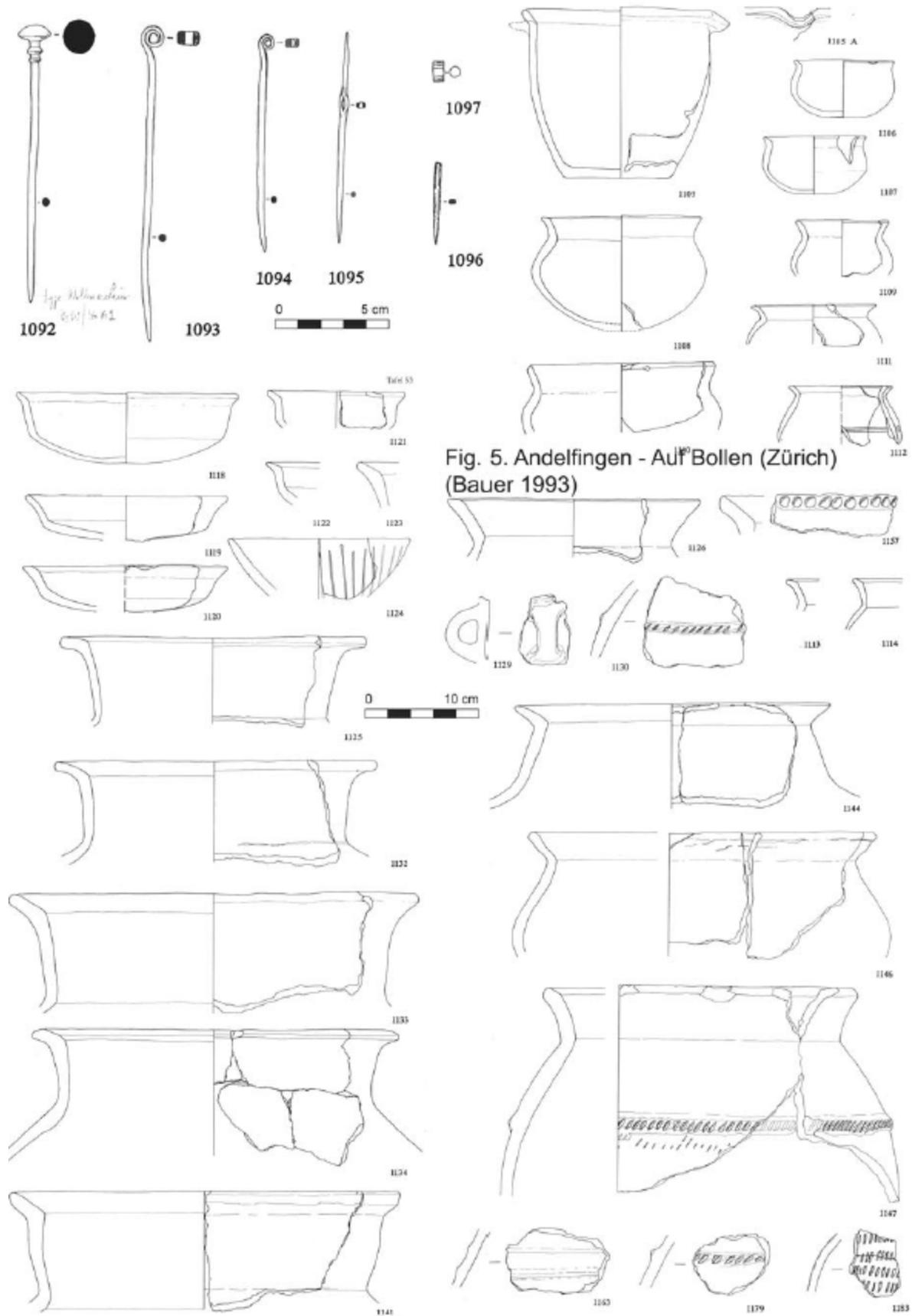


Figure 5

2 - Synthèses régionales (culture matérielle et céramique en particulier)

16h30 -17h : Thierry Klag, Marie-Pierre Koenig, Franck Thiériot (†).

Proposition de périodisation de la céramique du début du Bronze final en Lorraine

F. Thiériot, M.-P. Koenig et Th. Klag

En 2011(date de la sériation), plus de 250 sites du Bronze final étaient identifiés en Lorraine : 228 habitats, 47 nécropoles, 14 dépôts(d'autres mentions étant difficiles à attribuer à cette catégorie avec certitude)(fig. 1), auxquels s'ajoutent près de 300 objets en alliage cuivreux trouvés isolément. L'essentiel de ces sites est concentré dans le sillon mosellan, entre la frontière luxembourgeoise et Nancy, où l'aménagement du territoire est important (environ 100 km de long et 40 km de large). En revanche, la rareté des données pour le département forestier des Vosges au sud, et le département rural de la Meuse à l'ouest, ne facilite pas notre compréhension des relations qui s'établissent avec les régions voisines.

Le mobilier des sites d'habitat les plus pertinents a fait l'objet d'une sériation, fondée sur des décomptes systématiques (retour au mobilier et recherche la plus fine possible des remontages et appariements) et leur analyse statistique. 10300 éléments céramiques ont été renseignés dans la base dont 7554 sont attribués à un type ou une variante. Elles sont respectivement de 7105 pour les techniques décoratives et de 7104 pour les motifs. Ils sont issus de 38 sites ayant livré au total 399 fosses réparties en 74 ensembles. On s'est appuyé sur 9 formes et leurs variantes, 21 variables pour les motifs, 22 pour les techniques employées et 23 pour la position du décor sur le vase (fig. 2). L'identification des peignes (mousse, métallique et souple) a notamment été fondamentale lors de l'étude.

Cette analyse a permis d'établir une périodisation en 15 phases céramique (la 16^{ème} concernant le Ha C). Depuis la publication préliminaire au colloque de Bruxelles (Klag et al. 2013), les résultats (issus des décomptes arrêtés en 2011) ont pu être affinés (16 phases à la place de 17).

Toute la donnée peut être résumée en quatre tableaux de fréquences par phase : pour les types, les techniques décoratives, les motifs décoratifs et l'association techniques/motifs.

Afin de rendre le phasage plus "praticable" pour les autres régions, la recherche d'une périodisation a été réalisée, fondée sur 55 critères morphodécoratifs. Des « phases pivot » (phases 2, 5 et 7/8) ont été mises en évidence notamment sur la base du nombre de fréquences maximales et de fréquences maximales avec augmentation supérieure ou égale à 10 % (fig. 3). Les phases pivots et les phases qui les entourent sont ensuite associées et les calculs refaits.

Les données présentées en pourcentage et EPPM (écart positif au pourcentage moyen) mettent clairement en lumière l'existence de trois périodes bien caractérisées en typologie (fig. 4)

A noter que cette présentation se concentre sur le Ha A1, sujet de la table-ronde, et ne prend pas en compte la fin du Bronze moyen et la transition avec le début du Bronze final. Lors du colloque de Strasbourg en 2014, nous avons souligné le manque d'ensembles clos pour évoquer ces horizons (Klag et al. 2017). Les décomptes très élevés observés pour les formes globuleuses (type 1) et les cannelures

tapissantes dès le début de notre séquence, révèlent que des phases intermédiaires sont à envisager pour saisir pleinement l'évolution de la céramique domestique entre la fin du Bronze moyen et le début du Bronze final.

Une corrélation avec la nomenclature de H. Müller-Karpe peut aussi être proposée. Il ne s'agit pas de rechercher des correspondances exactes avec le contenu de chacune de ces périodes, définies sur un périmètre géographique différent, mais de comparer les "rythmes", la présence de caractéristiques typiquement RSFO dans le Hallstatt A2 de Müller-Karpe (tombe de Gammertingen) et propres à notre période 3 constituant le point "d'accroche".

Ainsi, il apparaît que la période 1 (phases 1 à 3) correspond au Bronze D2, les périodes 2 (phases 4 à 6) et 3 (phases 7 à 9) se rapportant respectivement au Hallstatt A1 et A2.

Le seul ancrage en chronologie absolue dont nous disposons est la date dendrochronologique de Vandières (1063-1033 av. J.-C), en phase 10, au début du Hallstatt B1.

Suivant les auteurs, les durées estimées pour chacune d'elles sont les suivantes :

- Bronze D : entre 175 et 150 ans (au moins 4 phases lorraines) ;
- Hallstatt A : entre 140 à 90 ans (6 phases lorraines) ;
- Hallstatt B : environ 250 ans (6 phases lorraines).

Le Ha A correspond donc à une période relativement courte.

La période 1 (Bz D2) est caractérisée par des formes globuleuses (type 1), des vases à panse bitronconique (2a) (à partie supérieure rectiligne et inférieure curviligne), des vases à col oblique (4f) et des écuelles en calotte (5f). Les décors sont composés de cannelures légères verticales tapissantes, de cannelures légères, de mamelons et de cercles (fig. 5 et 6).

La période 2 (Ha A1) est caractérisée par des écuelles à profil segmenté (5a et 5d), des gobelets biconiques (2b), des gobelets à proto-épaule (3a), l'utilisation du peigne mousse, des motifs de guirlandes ou de panneaux... On observe une baisse accentuée et rapide des fréquences des caractéristiques du Bronze D (gobelets du type 1, écuelles en calotte, cannelures légères verticales tapissantes...) (fig. 5 et 7).

Enfin à la période 3 (Ha A2), tous les critères de la période 1 ont disparu et ceux de la période 2 régressent fortement (écuelles à profil segmenté et peigne mousse) ou régressent (vase à col 4f, guirlandes et points). Les caractères propres à cette période sont les gobelets à épaule et col rentrant ou vertical (4b et 4c), l'utilisation massive du peigne métallique qui supprime rapidement le peigne mousse, les motifs de traits obliques... On note aussi une progression des vases à col vertical (4a) et segmenté (4e) et des arceaux. Enfin, on soulignera l'apparition des gobelets à col concave (4d), des écuelles en chapeau de cardinal, des motifs d'arêtes de poisson, de triangles hachurés et de zigzags (fig. 5 et 8).

Un parallèle sera proposé avec les ensembles funéraires (42 de Lorraine et 7 du Luxembourg) sur la base de la présence/absence de 15 caractères morphodécoratifs des céramiques, identiques à ceux définis pour la céramique domestique, le mobilier métallique n'étant que rarement significatif. On tentera de cerner l'évolution du mobilier funéraire à partir d'associations-types. Dans l'état actuel de notre donnée, on observe une exclusion totale entre les écuelles à profil segmenté (5a et 5d) et les gobelets à épaule (4b, 4c et 4d) ; il en est de même entre le peigne mousse et le peigne métallique

(3 cas d'associations funéraires d'écuelles à profil segmenté et de gobelets à épaulement sont toutefois connus en Sarre). Ceci laisse à penser que les choix de mobilier pour les sépultures ne sont pas insensibles à ce qui est « à la mode ».

Des comparaisons seront recherchées dans les contextes funéraires de Sarre et de Rhénanie-Palatinat, ou dans quelques habitats d'Alsace et du Bade-Wurtemberg.

Enfin, dans la vallée du Rhin supérieur, qui correspond à minima à la zone de contact entre les domaines stylistiques RSFO et Main-Souabe au Ha A2, les ensembles caractéristiques du RSFO, du Main-Souabe ou « mixtes » RSFO/Main-Souabe seront cartographiés. Des pistes de réflexion quant à la genèse et la diffusion du Ha A1 seront proposées.

Trois constatations semblent s'imposer :

- Le concept de céramique cannelée du Bronze D-Hallstatt A1 (ou BF I-IIa) ne semble pas être pertinent pour la Lorraine où la céramique cannelée représente un critère majeur du Bronze D dont la fréquence décroît très rapidement ensuite.
- En considérant la liste des principaux types céramique du Rhin-Suisse-France orientale telle que définie dans la publication du colloque de Nemours de 1986, nous observons que, si certains d'entre eux sont connus en Lorraine, les moments de leurs plus fortes fréquences sont asynchrones. En témoignent ainsi les écuelles à profil segmenté dont la plus forte présence se situe dans les phases 4 et 5 (Ha A1), alors que les gobelets à épaulement sont les plus nombreux dans les phases 8 et 9 (Ha A2). L'identification précise de l'outil employé doit en particulier être établie, le peigne mousse et le peigne métallique étant utilisés successivement, voire de manière presque exclusive suivant les périodes, pour la réalisation des décors.
- L'origine et la diffusion du Ha A1 mériteront d'être débattues ensemble.

Bibliographie

Klaget *al.* 2013 : KLAG (Th.), KOENIG (M.-P.), THIÉRIOT (F.) avec la collaboration de BRÉNON (J.-Ch.), DELNEF (H.), MERVELET (Ph.). — Typo-chronologie de la céramique du Bronze final en Lorraine : premiers éléments de synthèse. In : LECLERCQ (W.) ed., WARMENBOL (E.) ed. — *Echanges de bons procédés : la céramique du Bronze final dans le Nord-Ouest de l'Europe* : actes du colloque de Bruxelles, 1^{er} et 2 octobre 2010. Bruxelles : CReA-Patrimoine, Université libre de Bruxelles. 2013, p.111-144 (Etudes d'archéologie ; 6).

Klaget *al.* 2017 : KLAG (Th.), KOENIG (M.-P.), RACHET (V.), THIÉRIOT (F.). — Le Bronze moyen et le début du Bronze final en Lorraine. In : LACHENAL (T.), MORDANT (C.), NICOLAS (T.), VEBER (C.) dir. — *Le Bronze moyen et l'origine du Bronze final en Europe occidentale, de la Mer du Nord à la Méditerranée (XVII^e-XIII^e siècle avant notre ère)* : actes du colloque APRAB "Bronze 2014", Strasbourg, 17-20 juin 2014. Strasbourg : 2017, p. 105-134 (Mémoires d'Archéologie du Grand-Est ; 1).

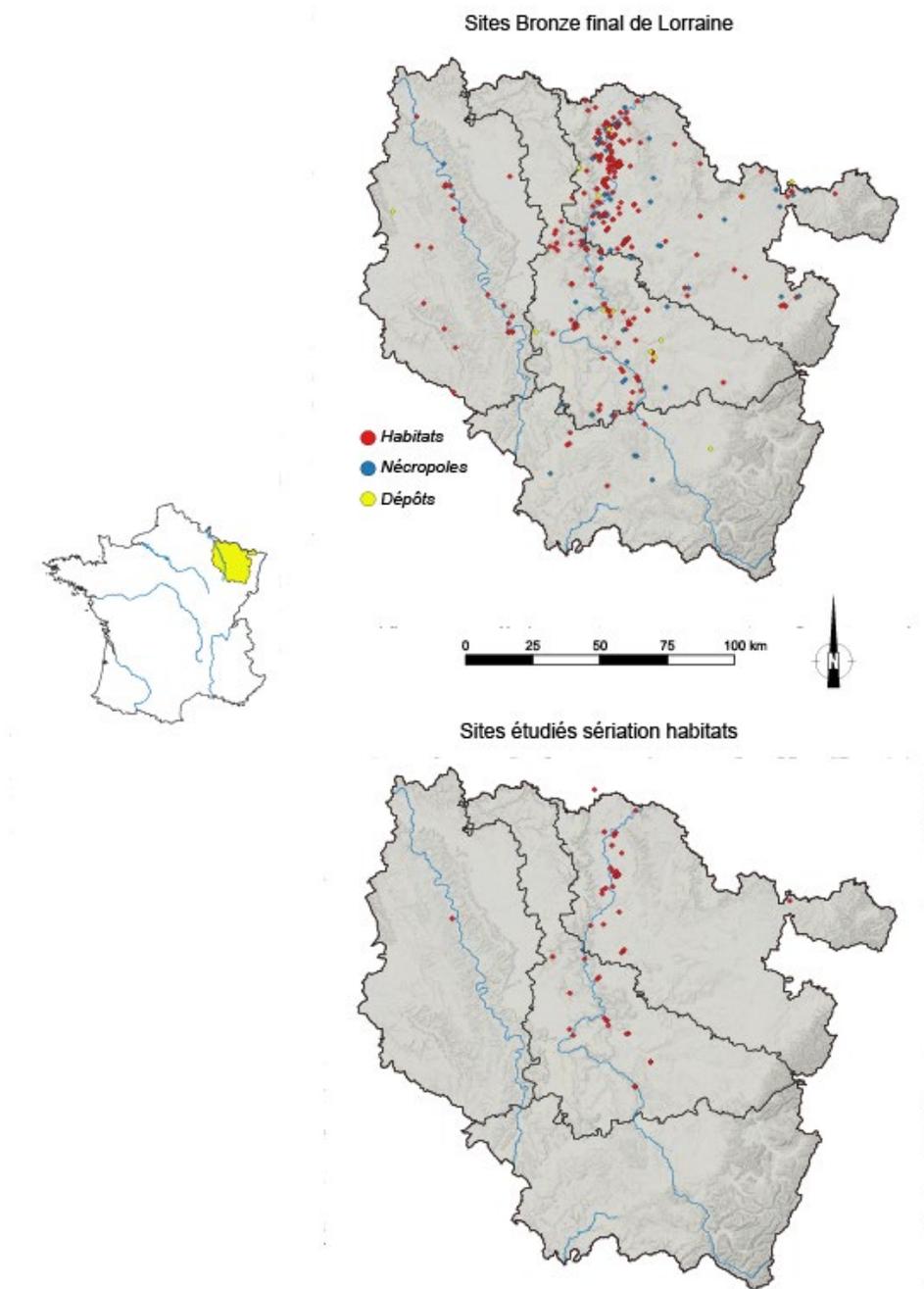


Fig. 1 : Cartographie des sites du Bronze final en Lorraine (à gauche) et sites pris en compte pour la sériation de la céramique d'habitat.

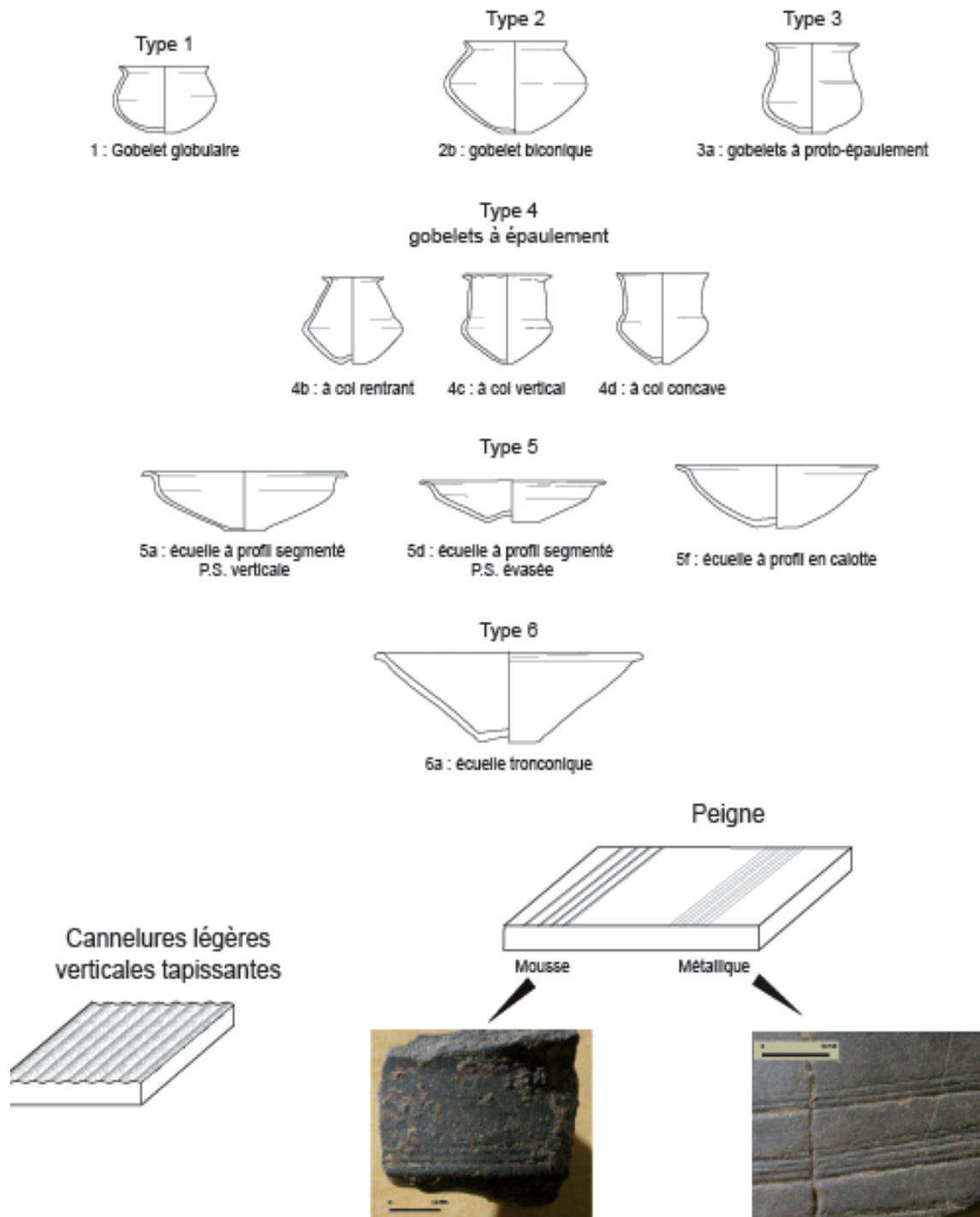


Fig. 2 : Principales formes du Bronze final.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Gobelets globuleux (type 1)	35,8	37,8	34,2	8,1	5,1											
Ecuelles en calotte (variante 5f)	25,7	13,0	7,0	2,6		2,3										
Cannelures légères	23,5	25,2	24,4	10,7	3,7	6,2	1,2									
Gobelets biconiques (variante 2a)	19,0	6,6	2,6			1,5										
Cannelures légères verticales	23,2	24,5	23,0	8,0	1,6	3,8										
Cercles et cercles concentriques cannelés	2,5	2,7														
Mamelons	2,0															
Radiant cannelé	1,9	4,7	8,1	3,1	2,6											
Cordons lisses incisés et digités	1,9	10,6	2,2	4,3		8,5	1,9			2,0	1,5	1,3		4,2		2,9
Gobelets biconiques (variante 2b)			7,9	9,7	37,5	6,1	4,0									
Ecuelles à profil segmenté (variantes 5ad)	1,6	5,3	15,8	30,7	27,2	12,1	2,7									
Vases à col évasé (variante 4f)	7,5	14,6	10,5	6,3	4,4	9,8	6,0	1,3	1,8	4,6		7,5	4,8			2,6
Gobelets à proto-épaulement (variante 3a)				7,8	6,6	3,0										
Peigne mousse				12,4	47,9	20,8	10,8			1,0						
Guirlandes			3,0	6,9	14,7	4,6	5,9	1,3	2,2	1,5	1,2	2,7				
Guirlandes peigne mousse				1,7	10,5	1,5	2,5									
Panneaux	2,0	4,4	3,0	12,6	2,3	1,5						1,3				1,4
Panneaux cannelés	2,0	3,0	2,7	2,1	2,3											
Panneaux peigne mousse				8,4												
Traits verticaux peigne mousse				2,1	2,3											
Points imprimés	1,1	4,4	6,3	8,9	3,8				1,3		1,7	3,9	3,1		4,5	1,4
Gobelets à épaulement (variantes 4bcd)						6,1	14,0	18,5	19,8	15,7	10,5	7,7		4,9		
Ecuelles à profil segmenté (variante 5e)					2,2	3,0	4,3	1,6	1,4	3,9	3,0	3,2	2,9	1,8	1,9	
Gobelets à épaulement (variante 4b)						6,1	10,0	7,8	6,9	8,7	3,2					
Gobelet à épaulement à col segmenté (variante 4e)							1,3									
Ecuelles en "chapeau de cardinal" (variante 6b)							0,3	0,3	0,1		0,3					
Peigne métallique						10,8	20,7	46,9	33,4	16,8	5,1					1,3
Arêtes de poisson								1,4	1,3	1,0						
Arceaux						2,3	3,4		1,5	2,2						
Traits obliques et traits obliques alternés	1,5		2,2	1,6	2,6	1,5	8,3	15,7	11,5	6,6	8,0	8,9	4,1	2,1	1,3	23,2
Guirlandes peigne métallique						2,3	2,5	1,2	1,9	1,4						
Traits verticaux peigne métallique						3,1	3,7	2,7	3,4	2,4						
Traits obliques et obliques alternés peigne métallique							2,2	13,5	8,7	2,6	1,1					
Radiant peigne métallique						0,8		0,1	0,1	0,9						
Panneaux peigne métallique							0,3	0,8	0,7		0,1					
Vases à col vertical (variante 4a)		3,7	4,4	3,5	3,7	2,3	8,0	4,2	5,3	11,3	7,6					
Ecuelles (variante 6a)	4,5	7,2	3,5	13,3	8,1	25,0	33,3	50,3	45,8	27,4	47,3	27,5	37,8	21,5	27,5	14,1
Bols et tasses (type 7)		2,9	4,4	7,4	0,7	13,6	13,7	15,7	17,2	23,1	16,7	11,1	12,2	11,7	8,5	7,1
Triangles et triangles hachurés	2,2						1,2	3,3	2,9	2,4	3,6	11,2	1,7			1,4
Zigzags			3,0	1,0	1,1		2,8	2,4	3,6	5,3	10,4	9,5	1,7	6,8	1,9	1,4
Zigzags verticaux									0,2	0,3	0,9	0,4			0,4	
Méandres												2,3		1,3		
Gobelets (variante 4g)												5,5		5,8		
Peigne souple 1 et 2					9,5		8,0	0,7	3,6	4,1	12,5	19,2	18,6	24,9	13,4	
Gobelets à épaulement à col concave (variante 4d)								1,3	3,1	2,3	2,5	5,4		4,0		
Gradins cannelés										2,2	1,5	3,5	2,0	2,1		
Epis												3,0	3,4			
Gobelets à épaulement peu marqué 2 (variante 3b)													2,3			
Jattes à encoches (variante 8b)												2,5	2,9	1,3	2,7	2,4
Jattes (variante 8a)								1,2		1,8	4,1	22,1	16,5	30,9	22,4	22,4
Aplats peinture												4,7	9,3	7,3	1,4	
Vases en bulbe d'oignon (variante 9a)												1,3	3,9	11,7	6,2	29,4
Aplats graphite			3,0										2,7	12,7	43,1	55,1
Motifs géométriques graphités																24,6
Jattes à rebord vertical (BàR)															3,0	15,3
Total jaune	0	0	0	1	2	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	3
Total rouge	2	7	2	1	5	1	7	3	1	3	3	4	3	4	0	1
Total	2	7	2	2	7	1	7	7	1	3	3	4	3	4	0	4

Fréquence maximale et progression supérieure ou égale à 10 %
 Fréquence maximale

Fig. 3 : Tableau de fréquence des critères morphodécoratifs par phases (fréquences supérieures ou égales à 1 %).

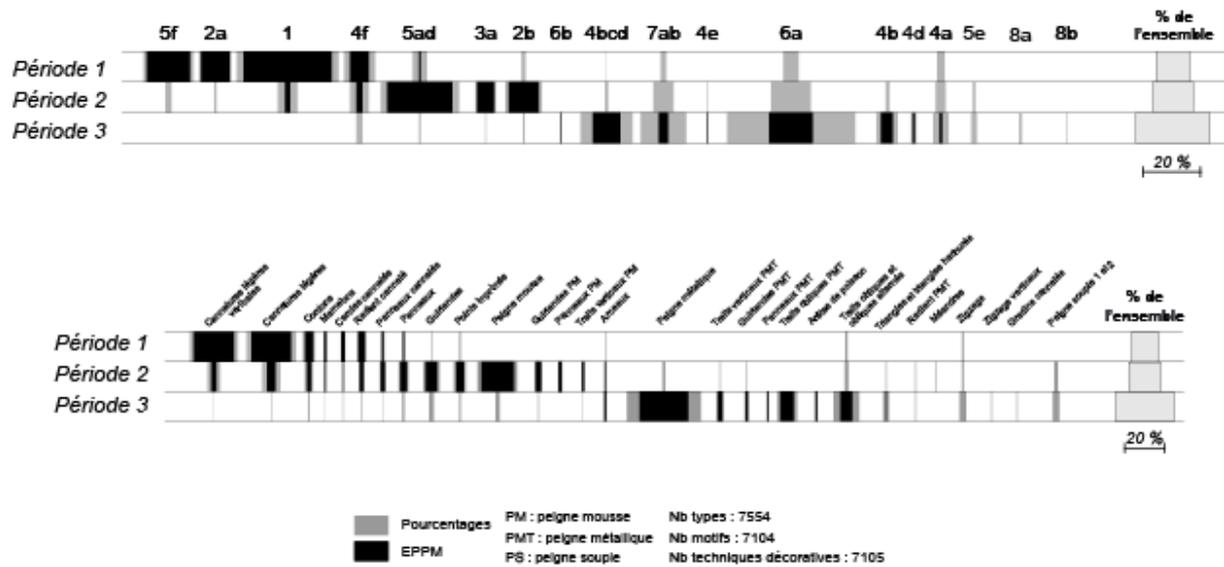


Fig. 4a : Sériographe des critères morphodécoratifs des périodes 1 à 3 (en haut), simplifié (en bas).

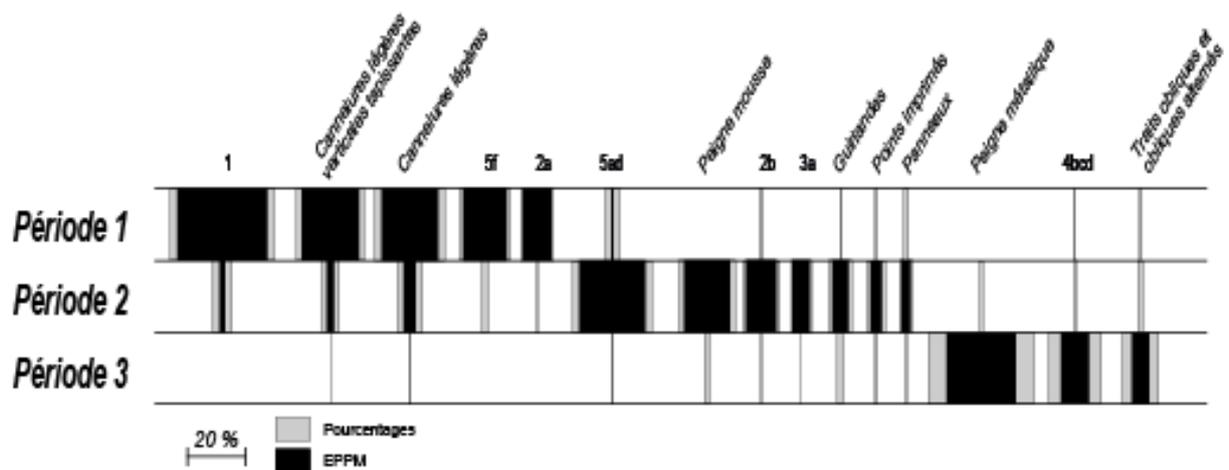


Fig. 4b : Evolution des formes, décors et techniques décoratives du Bronze D au Hallstatt A2.

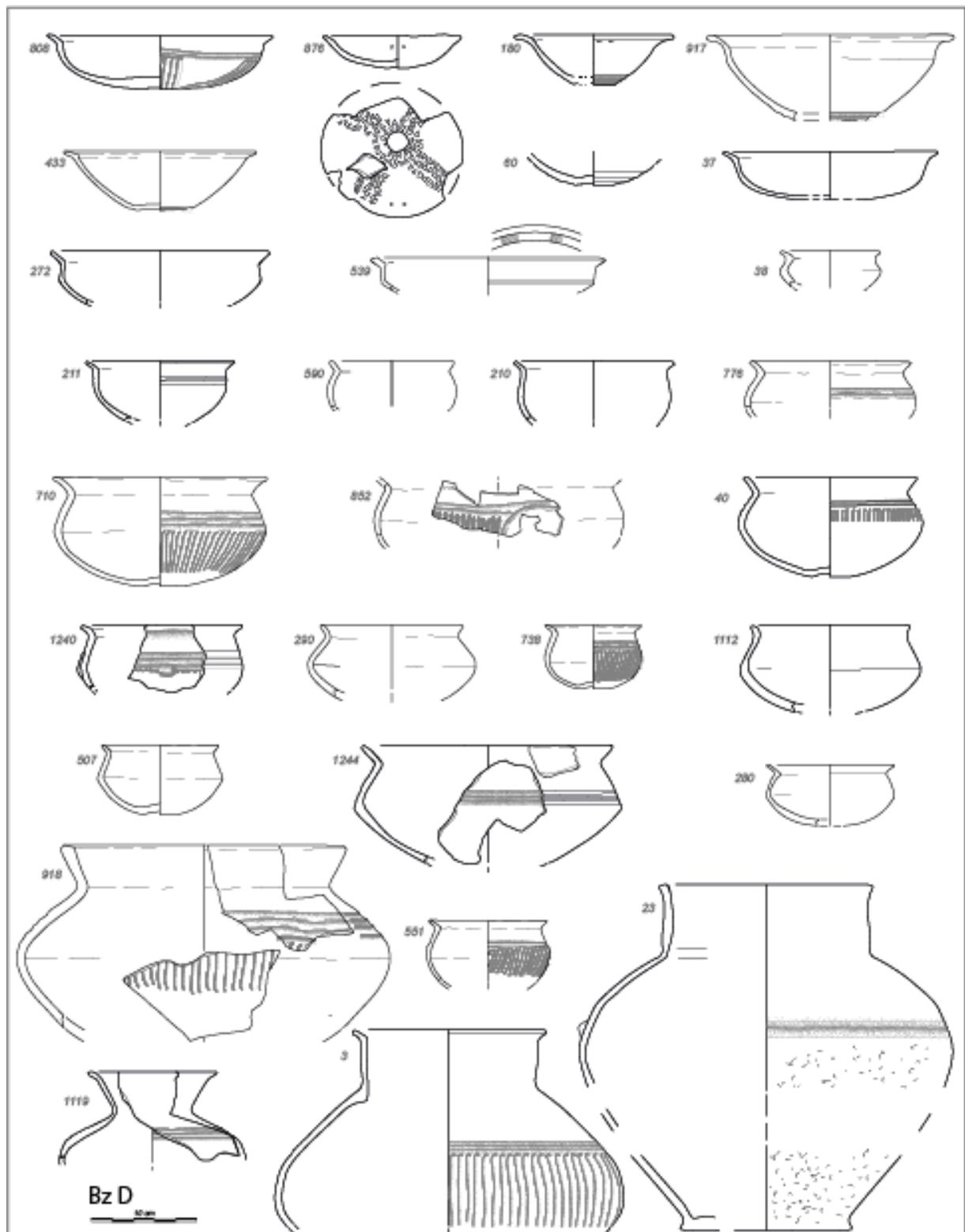


Fig. 5 : Mobilier céramique caractéristique du Bronze D.

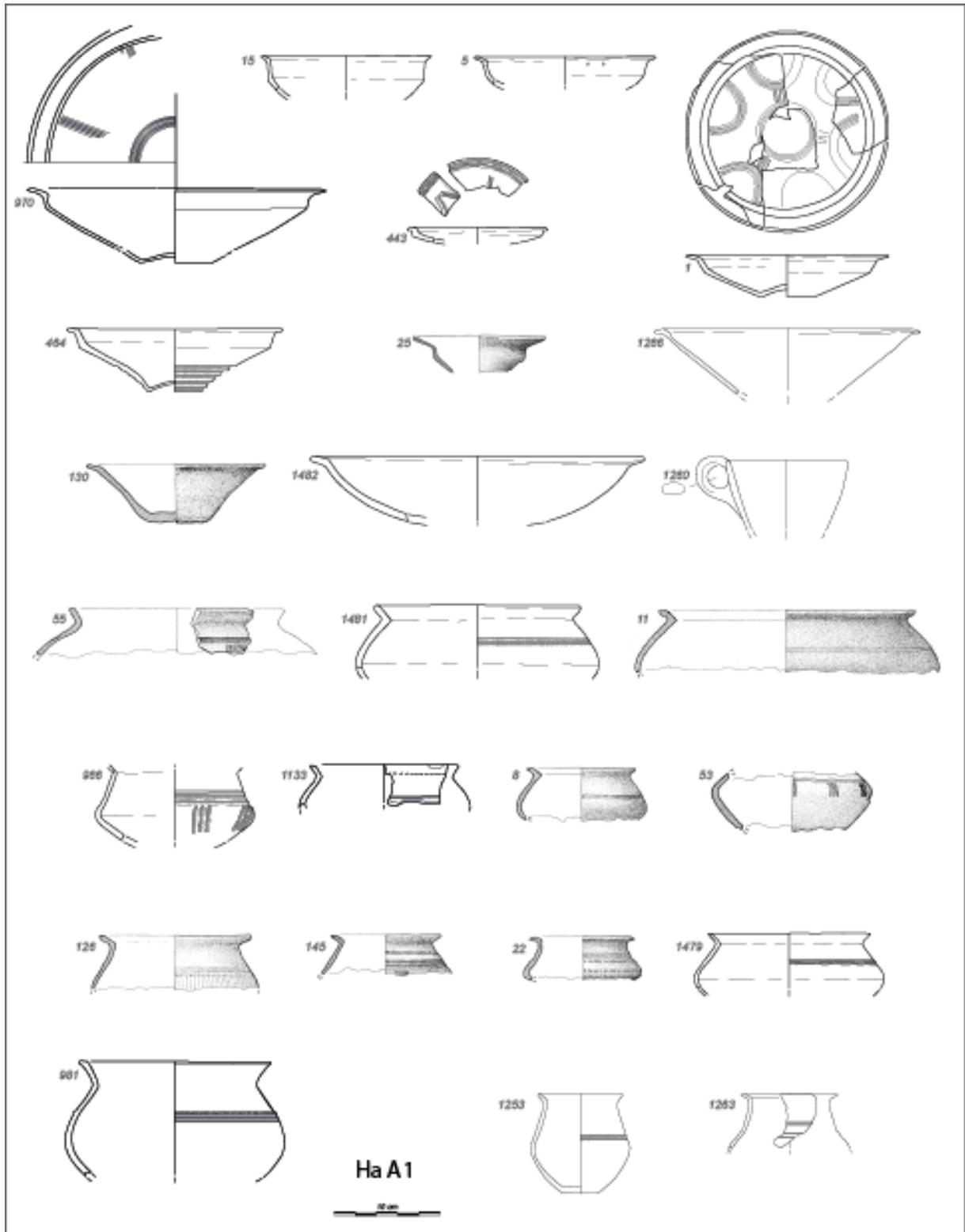


Fig. 6 : Mobilier céramique caractéristique du Hallstatt A1.

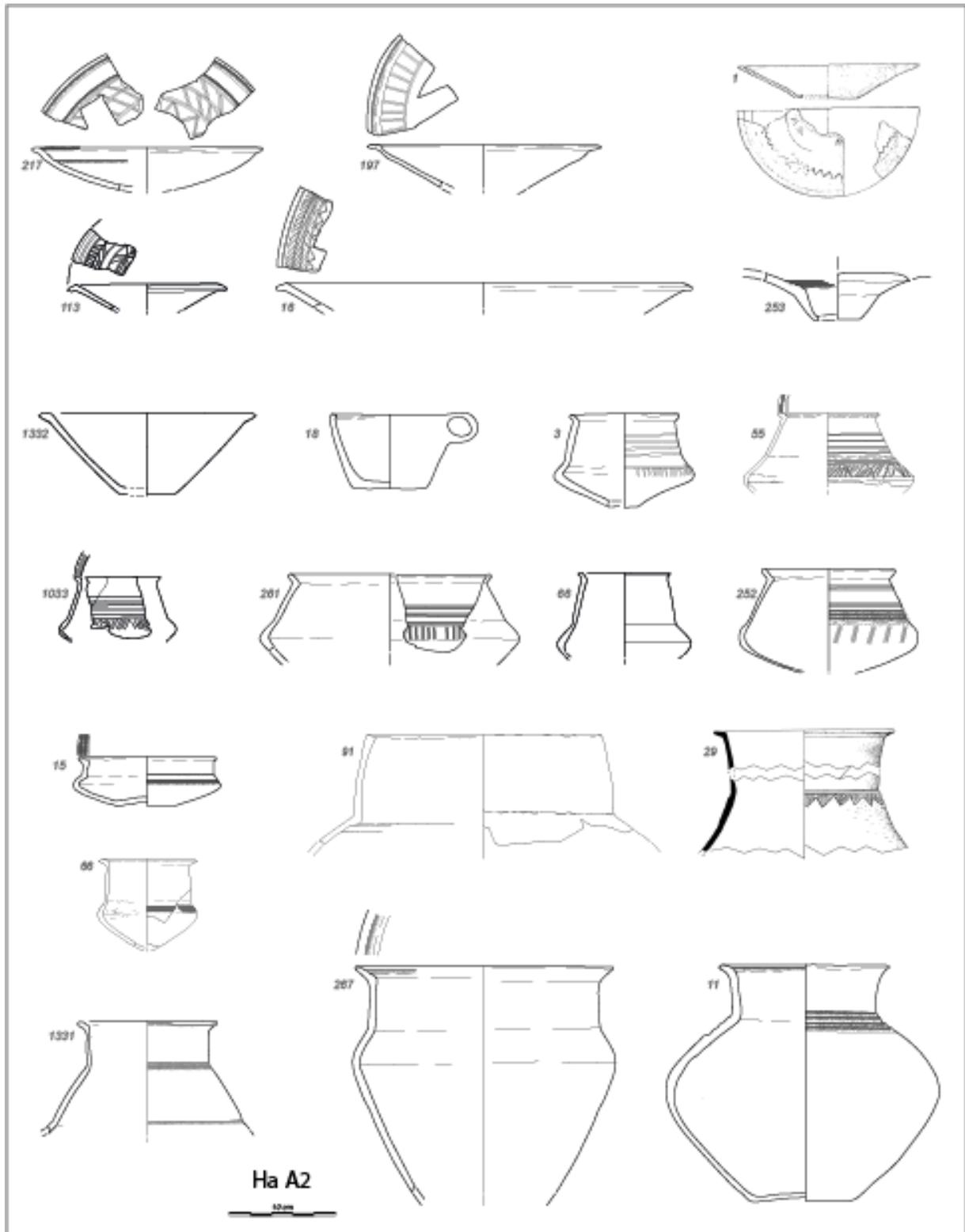


Fig.7 : Mobilier céramique caractéristique du Hallstatt A2.

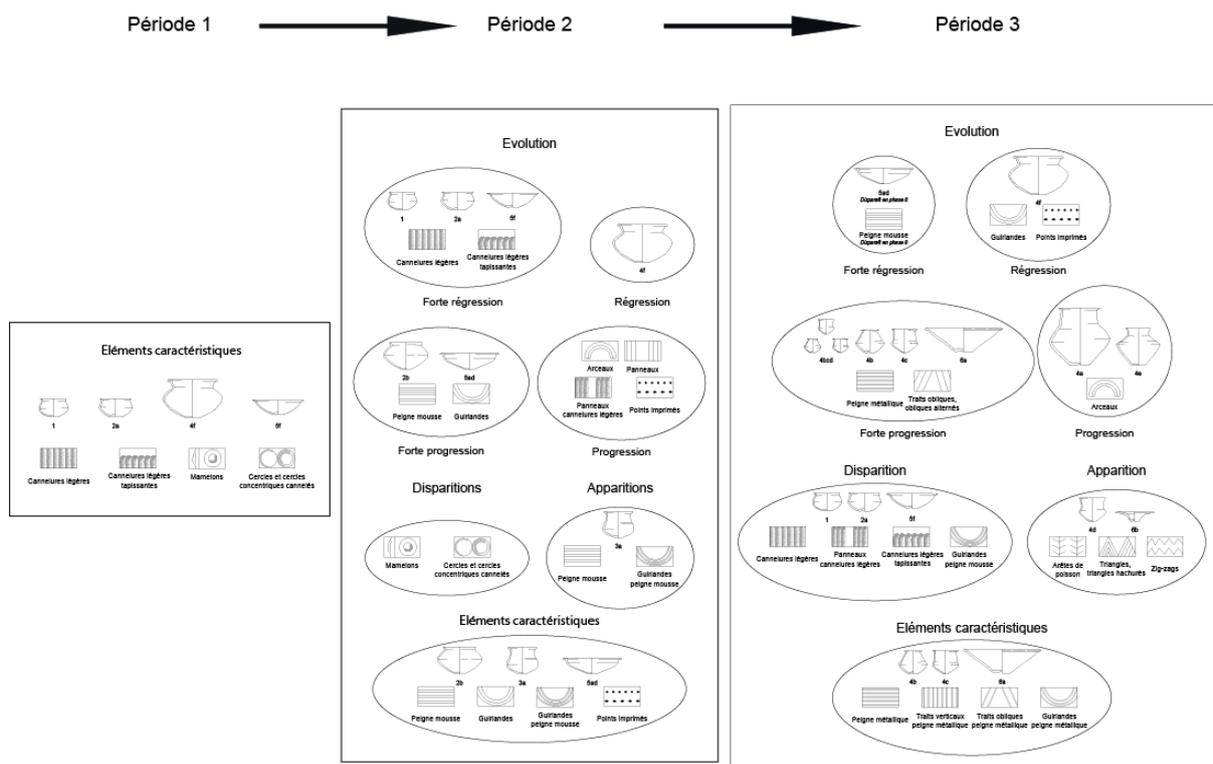


Fig. 8 : évolution des céramiques de la période 2 à la période 3.

17h-17h30 : [Matthieu Michler](#), [Estelle Rault](#)

Typochronologie de la céramique du Bz D au Ha A2 en Alsace, où se situe le Ha A1 ?

Liminaire

Pour permettre à tout un chacun de disposer d'une base de réflexion simplifiée, les figures correspondantes aux groupes céramiques évoqués dans le texte ont été réunies en un document PDF indépendant. Seuls quelques tableaux sont intégrés ici dans le texte pour la définition des critères retenus. Nous nous sommes volontairement limités à des ensembles issus de contextes domestiques récemment découverts dans le cadre d'opération préventive, et la courte synthèse proposée ici sera amener à s'étoffer suite aux discussions lors de la table-ronde.

Introduction

Pour l'âge du Bronze en Alsace, une dichotomie existe entre le nombre de sites d'habitat du Haut-Rhin et du Bas-Rhin, pouvant tenir en grande partie de l'état de la recherche et à l'aménagement du territoire, mais peut-être également d'une réalité d'implantation. En effet, pour l'étape initiale du Bronze final, un peu plus d'une vingtaine de sites d'habitat (matérialisés par au moins une fosse

domestique) sont connus dans le Bas-Rhin pour seulement 9 dans le Haut-Rhin, départements présentant pourtant un nombre similaire de sites funéraires (au moins une sépulture avérée par site).

La définition de l'étape initiale du Bronze final n'a été sérieusement abordée en Alsace qu'au travers du travail récent de thèse de M. Roscio (Roscio 2018) qui se limitait au domaine funéraire. Nous proposons pour cette courte présentation de développer son pendant domestique pour le Bas-Rhin, appartenant géographiquement à sa « zone-test 3 », soit le *Nord de la Haute vallée du Rhin*.

La céramique représente la très grande majorité du mobilier découvert sur les sites d'habitats issu de rejets domestiques, mais provenant également pour la plupart de « dépôts céramiques » (Bernolsheim st. 46, Gerstheim st. 7, Entzheim st. 1162 et 1579, Holtzheim st. 1108, Ernolsheim s/ Bruche st 103), caractéristiques de cette période (dépôt rituel, lié à un évènement spécifique ou vases stockés dans un « cellier »...). Ces dépôts ont le mérite de présenter des formes (quasi) complètes permettant une approche typo-chronologique plus poussée que pour les ensembles issus de rejets domestiques. Cependant, contrairement à ces derniers, le mobilier des dépôts, quelle que soit sa fonction, est sélectionné et restreint à des types particuliers. Les biais induits se rapprochent donc de ceux établis pour les ensembles céramiques funéraires et il faut en tenir compte dans les analyses : vaisselier incomplet, durée de vie du vase, effet de vases jumeaux/ « collection », possibilité de production hors cadre de la consommation du quotidien. Le mobilier métallique, souvent utilisé pour préciser la chronologie des ensembles funéraires de l'étape initiale du Bronze final fait défaut ici (trois objets datant pour toute la période étudiée). L'approche chrono-typologique céramique a de fait été choisie. Certaines datations radiocarbones réalisées permettant de caler les ensembles définis dans le temps absolu.

Le mobilier céramique présenté provient de seize occupations domestiques correspondant à 28 ensembles clos (**pl. 1**).

La situation sanitaire des années 2020 et 2021 n'a pas permis un retour aux objets pour prendre en compte leurs caractéristiques technologiques et observer l'intégralité des ensembles. Les observations et propositions de classement typologique se limitent donc aujourd'hui aux planches céramiques publiées ou en cours de publication. Les critères relevés se limitent à la morphologie générale du vase (délimitation, ouverture, aplatissement) et les décors (technique décorative/type de décors). Ils sont similaires pour partie à ceux retenus par M. Roscio (Roscio 2018 : 238-239) et pour l'analyse d'ensembles lorrains du Bronze final (Klag et al. 2013). Une analyse plus poussée à l'aide d'une matrice, d'un AFC et d'un dendrogramme reste à établir clairement.

Suite à un premier classement typologique, une approche plus fine peut être effectuée. Il s'agit ainsi de définir si des sous-groupes peuvent être mis en évidence, par l'observation de critères discrets, non utilisables dans les analyses de données multidimensionnelles. Ces sous-groupes peuvent alors être liés à une évolution des productions céramiques dans le temps, mais également à des productions particulières à une population à un instant "t".

Cette approche a permis la définition de six groupes présentant des caractères propres, pouvant être partagés. Le partage de certains critères avec pertes ou apparitions de nouveaux, permet de proposer à minima une relation chronologique entre certains groupes, avec des spécificités anciennes et de nouvelles composantes morphologiques et/ou décoratives.

Présentation des groupes céramiques

Le premier groupe rassemble le mobilier de douze corpus appartenant à quatre sites distincts (Bernolsheim-Mommenheim « PDA de Brumath », Obernai « Nouvel Hôpital-Schulbach », Obernai « Les Roselières » et Furdenheim « 10 rue des tonneliers », (Ferrier, Croutsch 2013 ; Logel 2006 ; Michler 2010 ; Fleischer, Leprovost à paraître). Il matérialise une transition lente du Bronze moyen au Bronze final, avec un ancrage important des formes et des décors dans la tradition du Bronze C associé à quelques nouveautés typologiques et décoratives. Ainsi, certaines formes considérées comme anciennes, par exemple certaines cruches, commencent à porter de nouveaux décors (cannelures), et des décors originaux arrivent sur de nouveaux supports (groupe de lignes incisés sur de petits pots biconiques). De nombreuses formes anciennes présentent encore les mêmes programmes décoratifs (pots ovoïdes au traitement de surface grossier et languette ; cruche aux décors de dents de loup) (**pl. 2**). Les cannelures, décor caractéristique de l'étape initiale du Bronze final en Alsace, apparaissent limitées en nombre mais sous des formes variées (verticales, horizontales, panneaux). Une correspondance entre les programmes décoratifs incisés et cannelés est observée. Des datations radiocarbone ont été réalisées sur deux corpus céramiques : Lyon-10086, GrA : 2965+-35BP, 1366 (95.4 %) 1050 calBC sur l'ensemble de Furdenheim (charbon de bois) et Poz-45623 : 3110+-35 BP, 1448 (95,4%) 1272 calBC d'Obernai « Nouvel Hôpital-Schulbach » (graine). Malgré une similarité entre ces deux corpus céramiques, notamment des tasses décorées, les datations absolues se recoupent peu. Pour les sites de Furdenheim, ou Obernaies datations connaissent un « phénomène de rajeunissement » pour certaines dates entre 1400-1325 av. J.-C. En effet, un effet de ciseau est observé sur la courbe de calibration ¹⁴C dans cet intervalle.

	Forme	Décors
Éléments anciens	Traits généraux : Profils mous/affaissés et rebords peu individualisés - cruche (rebord peu marqué ou absent) - écuelle ansée - pot /jarre ansés - bord en « T » - anse en « X »	- excision - languette horizontale - traitement surface grossier - incisions verticales couvrantes - cordon lisse - dents de loup -décor de doubles lignes + guillochis
Éléments novateurs	Traits généraux : Profils carénés (carène basse ou médiane) - écuelle à carène basse - écuelle tronconique au bord individualisé - pot à légère carène basse à médiane	- groupe de lignes horizontales incisées - décor rayonnant sur le fond - cannelures fines - panneau cannelé

Tableau 1 Listes des critères spécifiques aux productions céramique du groupe 1

Le second groupe ne dépend que de quatre ensembles appartenant à deux sites : Meistratzheim « Foegel » et Gingsheim « LGV-EE site 9.1 » (Michler et al. 2011 ; Véber 2008).

Il est marqué par une forte continuité morphologique avec les ensembles du Bronze moyen, avec l'apparition de nombreux décors cannelés couvrants (**pl. 3**). Les cannelures sont ici plus larges que celles du groupe précédent. Cet ensemble marque un développement marqué de ce décor spécifique, en nombre sur plusieurs types de vases. La segmentation des profils amorcée précédemment continue (vase à col, écuelle à carène haute sans rebord, pot à carène médiane). Trois dates radiocarbone effectuées sur du matériel d'une même structure (st. 265 de Meistratzheim « Foegel »), permettent d'avoir une datation calibrées combinées : 1401-1261 calBC(95,4%) (GrA-39662 : 3090+-30BP ; GrA-39661 : 3060+-30BP ; GrA-39664 : 3020+-30 BP). À cette date s'associe celle de Gingsheim : Poz-38901 : 3045+-35 BP, 1411-1212 cal BC (95,4%). Si des similarités existent bien entre ces deux ensembles, la morphologie des vases de Meistratzheim est davantage empreinte de tradition Bronze moyen que les exemplaires de Gingsheim. La datation de la st. 265 marquerait ainsi une limite haute et celle de Gingsheim une date plus évoluée au sein du groupe 2.

	Forme	Décors
Éléments anciens	<p>Général : Profils mous/affaissés, nombreux vases ansés</p> <ul style="list-style-type: none"> - cruche - bouteille - pot ansés - forme ouverte à carène basse - pyxide - pot au PSE médian prononcé mais non caréné 	<ul style="list-style-type: none"> - groupe de lignes incisées - cordons orthogonaux - excision - motif de triangles imbriqués incisés - cannelures fines - traitement de surface grossier
Éléments novateurs	<ul style="list-style-type: none"> - profils davantage carénés (écuelle à carène haute, pot à carène médiane, vase à col cylindrique et bord bien individualisé) 	<ul style="list-style-type: none"> - panneaux cannelés couvrants - cannelures moyennes - cannelures larges et moyennes horizontales - tétons - lèvres de formes fermées décorée (impressions)

Tableau 2 Listes des critères spécifiques aux productions céramique du groupe 2

Le troisième groupe, se base sur le mobilier de huit structures domestiques, provenant de quatre sites distincts (Erstein « PAPE », Erstein « PAE », Furdenheim « Gruen-complexe judo-basket », Holtzheim « Extension du Parc d'activités Joffre ») (Pierrevelcin 2015 ; Croutsch 2016 ; Croutsch et al. 2019 ; Croutsch 2008 ; Pierrevelcin 2020).

Il contient encore quelques caractères hérités du Bronze moyen, principalement des formes et des décors complexes incisés, mais certains types caractéristiques tels que les cruches et les écuelles convexes profondes ne sont plus présents (**pl. 4-5**). Les formes évoluent toujours vers des profils marqués. Les carènes sont dorénavant en position haute ou médiane sur la panse du vase. Ce groupe est marqué par de nombreuses formes ouvertes. Les écuelles tronconiques s'imposent et possèdent des bords bien individualisés. L'évolution des décors est plus discrète, limitée à une diminution relative du nombre de décors cannelés et à l'apparition de mamelons.

Le mobilier issu du comblement d'un puits et de la fosse polylobée associée d'Erstein (st. 15 et 58) a pu être en partie daté grâce à la dendrochronologie effectuée sur les bois du cuvelage. Le mobilier est ainsi postérieur à 1186 +/-10 av. J.-C (W. Tegel in Croutsch et al. 2019).

Un fragment de bande courbe en alliage cuivreux, décorée sur la face externe de cinq lignes horizontales et parallèles couvrantes, a été découvert dans la structure 15. Il renvoie à des ensembles datés du Bronze D-Ha A1 (C. Véber in Croutsch et al. 2016).

	Forme	Décors
Éléments anciens	<ul style="list-style-type: none"> - écuelle ansée - rebord peu individualisé - anse en « X » - bouteille 	<ul style="list-style-type: none"> - dents de loup incisées - décor rayonnant sur le fond - pseudo-excisions - incisions couvrantes - décors incisés complexes - cannelure fine
Éléments novateurs	<ul style="list-style-type: none"> - écuelle tronconique - écuelle à carène haute - pot à carène médiane marqué - vase à col court, non ansé - rebord bien individualisé 	<ul style="list-style-type: none"> - groupe de cannelures larges horizontales - frise de lignes courtes obliques incisées - cannelures moyennes - mamelons cannelés - panneau cannelé + incisé

Tableau 3 Listes des critères spécifiques aux productions céramique du groupe 3

Le quatrième groupe défini est constitué de trois ensembles appartenant à trois sites différents : Rosheim « Rittergass-Boerschweg », Niedernai « Lotissement les acacias », Gerstheim « Lotissement les Bancalis » (Thomas 2014 ; Michler 2014 ; Hart 2015).

Aucun élément caractéristique du Bronze moyen n'est présent dans ces ensembles. Les profils marqués sont ici dorénavant exacerbés : les carènes sont très prononcées, et sont exclusivement médianes, les rebords s'allongent et les vases à col sont plus élancés (**pl. 6**). De petites formes fermées au rebord très long/au col éversé sans rebord deviennent fréquentes. Les décors sont largement représentés par des panneaux cannelés, intégrant dorénavant les mamelons cannelés au programme décoratif. Il faut préciser que l'ensemble se compose principalement de formes fermées, spécificité biaisée par la composition de l'ensemble de Gerstheim, très caractéristique : « collection » de petits pots biconiques ramassés.

	Forme	Décors
Éléments anciens	<ul style="list-style-type: none"> - Forme ouverte à carène basse - Petite forme fermée au PSE médian peu marqué 	<ul style="list-style-type: none"> - panneau cannelé
Éléments novateurs	<ul style="list-style-type: none"> - profils à carène médiane très marqués - vase à col élancé, au PSE haut, bombé - rebord très individualisé/allongés - petit vase à col éversé/rebord allongé éversé 	<ul style="list-style-type: none"> - mamelon cannelé intégré au panneau cannelé

Tableau 4 Listes des critères spécifiques aux productions céramique du groupe 4

Le cinquième groupe se compose d'un ensemble de onze corpus appartenant à quatre sites domestiques du Bas-Rhin que sont Entzheim-Geispolsheim « Aéroparc-Lidl », Erstein « Grasweg-PAPE », Ernolsheim-sur-Bruche « Cos 4-1 », Eckwersheim « Lotissement Niedermatten » (Landolt 2008 ; Landolt, van Es 2009 ; Croutsch 2016 ; Cony à paraître ; Croutsch et al. 2019).

Aucune rupture n'existe avec le groupe précédent. Les profils carénés tendent à se radoucir. Les carènes sont médianes à hautes (**pl. 7-8**). L'allongement des profils des vases à col continue avec une élongation des cols qui tendent à prendre des profils tronconiques. Les petits vases à col éversé du groupe précédent évoluent vers de petits vases à col cylindriques à tronconiques, copie réduite des exemplaires de grand format en place depuis le groupe 2.

Ence qui concerne les programmes décoratifs, des techniques décoratives apparues dans les autres groupes s'affirment ici : frise d'impressions soulignant les profils des vases, incisions qui reprennent les décors habituellement réalisés par des cannelures, nouveaux motifs incisés. La diversification des décors se fait au détriment des cannelures : la proportion de décors cannelés diminue, et ceux-ci évoluent vers des formats moins couvrants (arceaux cannelés en lieu et place des cannelures

concentriques, groupes de cannelures plutôt que des panneaux). C'est dans ce groupe qu'apparaît clairement une influence « Main-Souabe » comme par exemple à Gertsheim.

	Forme	Décors
Éléments anciens	<ul style="list-style-type: none"> - Tasse cylindrique - anse en « X » 	<ul style="list-style-type: none"> - cannelures fines - panneaux cannelés - traitement de surface grossier sous cordon - décor rayonnant sur le fond - mamelons cannelés/intégrés à des panneaux cannelés
Éléments novateurs	<ul style="list-style-type: none"> - ensemble des profils au PSE de la panse (point de segmentation extérieur) marqué - écuelle à carène haute - écuelle à carène haute et panse supérieure éversée - vase au col qui s'allonge (cylindrique à tronconique) - bords bien individualisés - PSE haut des formes fermées - nombreux petits vases à col (cylindrique à tronconique) 	<ul style="list-style-type: none"> - mamelon repoussés - téton - arceaux cannelés - cannelures torsées - lèvres des formes fermées décorées de manière récurrente (impressions/incisions) - frise de lignes courtes obliques incisées/impressions sur le PSE - retour de décors incisés (zigzag, triangles hachurés, cercles incisés)

Tableau 5 Listes des critères spécifiques aux productions céramique du groupe 5

Le dernier groupe se base sur la céramique de trois ensembles appartenant à deux sites : Erstein « Grasweg-PAPE » et Dingsheim, Stutzheim-Offenheim « Cos 4.1 » (Croutsch 2016 ; Habasque-Sudour à paraître).

Ce mobilier est loin d'être exhaustif, il s'agit ici d'illustrer au travers de ces trois ensembles des caractéristiques observées sur d'autres sites (**pl. 9**). L'évolution des formes et des décors s'effectuent en parallèle. Les formes ouvertes sont dorénavant majoritaires dans les corpus domestiques, et les profils carénés tendent à disparaître. La technique décorative privilégiée est l'incision et les décors investissent de nouveaux espaces (panse interne des écuelles). Une certaine rupture semble exister avec le groupe précédent.

Si une diversification des techniques décoratives était perceptible dans les groupes précédents, l'importance des incisions et des programmes décoratifs élaborés associés semble arriver ici d'un seul

tenant. Certains détails morphologiques semblent être les témoins de caractéristiques anciennes sans qu'une phase de transition ne soit perceptible par la cohabitation prononcée de ces anciens critères et de leur version évoluée (écuelles à carène haute/décrochements sous le bord ; petit vase à col/gobelet à épaulement).

Une épingle à petite tête bitronconique côtelée de type Neckarsulm/Villethierry (spécifique du Bze D2-Ha A1 qui peut perdurer jusqu'au Ha A2 (Roscio 2018 : 110) et une épingle à petite tête cylindroconique côtelée (peu fréquente, datée du Ha A (David-Elbiali 2000 : 203) ont été retrouvées avec le mobilier céramique de la st. 696 de Dingsheim. Une épingle à tête biconique côtelée a également été mise en évidence dans la fosse 219 de Erstein « Grasweg-PAPE » (Bronze D-Ha A1 ; David-Elbiali 2000 : 203).

	Forme	Décors
Éléments anciens	<ul style="list-style-type: none"> - écuelle tronconique profonde - écuelle à carène médiane 	<ul style="list-style-type: none"> - cannelures horizontales au-dessus du fond - panneaux cannelés et incisés - arceaux cannelés
Éléments novateurs	<ul style="list-style-type: none"> - lèvre facettée - écuelle tronconique basse - gobelet à l'épaulement plus ou moins prononcé - forme globuleuse - retour des écuelles convexes - décrochement sous le bord interne des écuelles 	<ul style="list-style-type: none"> - motifs incisés multiple - incisions au peigne - décor rayonnant interne

Tableau 6 Listes des critères spécifiques aux productions céramique du groupe 6

Synthèse provisoire et perspectives

Lorsque l'on applique plus en détail les critères anciens et récents définis par M. Roscio aux différents groupes, une distribution progressive des caractéristiques est visible. Du groupe 1, aux critères anciens bien affirmés, au groupe 6 aux critères récents nombreux, les différents éléments typologiques (décors et formes) se répartissent différemment. Le second présente de manière équivalente des critères anciens et récents. Les troisième, quatrième et cinquième groupe ont davantage de critères récents. Il est intéressant d'observer une perte progressive de critères anciens en nombre dans ces groupes mais aussi en qualité (critères en commun avec le groupe 1). Lorsque des critères anciens du groupe 1 sont abandonnés, de nouveaux apparaissent, en parallèle de critères récents, toutefois plus nombreux. Une

certaine base commune de critères récents existe, plus particulièrement pour les groupes 2, 3, 4, 5 (pots à parois rentrantes, gobelet biconique, coupe tronconique, jarre piriforme au col différencié, cannelures horizontales, panneaux cannelés, coupes segmentées). À cette base, trois à quatre nouveaux critères récents apparaissent dans chaque groupe.

À l'état actuel de la réflexion, quelques différences sont observées entre les ensembles domestiques et funéraires. Ainsi par exemple, dans les nécropoles n'apparaissent pas les pots ansés ou les vases à col court sans rebord, et les coupes /jattes à carène médiane à haute et panse supérieure cintrée, pour n'en citer qu'une partie.

Si des similarités de certains groupes (groupe 1 et 2) avec les corpus de la phase ancienne de la zone test 3, dominés par les ensembles de la nécropole tumulaire du massif forestier d'Haguenau mais également de Rhénanie palatinat, sont évidentes, elles sont moindres voire nulles avec les assemblages récents. Pour cette phase récente, les corpus funéraires proviennent principalement de la moitié nord de la zone, plus particulièrement du nord du Bade-Wurtemberg.

Il semble pour le moment qu'en phase précoce, les ensembles céramiques domestiques évoluent en parallèle des ensembles funéraires du *nord de la haute vallée du Rhin*, même si au niveau typomorphologique, des relations avec le sud existent. A la phase récente, la production céramique domestique est davantage tournée vers le *sud de la haute vallée du Rhin* (zone test 2). Toutefois, il faut préciser que les ensembles domestiques étudiés se concentrent dans un rayon de 23 km autour de Strasbourg, aucun ensemble plus septentrional de référence n'ayant été observé. De plus, les nouveaux ensembles funéraires de cette région n'avaient pas encore été publiés lors de la parution de la Thèse de M. Roscio (site de Bernolsheim-Mommenheim « PDA de Brumath », Eckwersheim « LGV-EE site 11-1, Burgwegrechts », (Fleischer, Leprovost à paraître ; Thomas, Féliu 2012)). Il s'avère que, d'après les premiers résultats obtenus, les céramiques d'ensembles récents de ces sites sont similaires à celles des occupations domestiques du Bas-Rhin.

Les chercheurs lorrains ont proposé une chrono-typologie précise et détaillée de leurs ensembles céramiques du Bronze final (Klag et al. 2013). Elle divise cette période en 17 phases, les phases 1 à 6 nous concernant ici (Bf I- BfIIb). Si plusieurs similarités existent entre nos groupes et le mobilier, les critères de références définis ne sont pas ceux les plus partagés avec les ensembles domestiques bas-rhinois. Il est toutefois possible d'effectuer des rapprochements entre ces groupes et les phases lorraines définies. Un tableau synthétique permet de visualiser les similarités des critères de Mafalda Roscio avec les types lorrains rencontrés dans les ensembles domestiques bas-rhinois (**pl. 10**). Vu les différents critères typologiques avancés pour les différents groupes, les comparaisons avec les ensembles funéraires environnant et les ensembles lorrains, il est possible de tenter une première classification chronologique. Les groupes 1 et 2 appartiennent aux phases anciennes. Le groupe 1 étant largement marqué par des éléments typologiques du Bronze moyen, il est probable qu'il renvoie au Bronze C2 (voire à une transition avec le Bze D). Le groupe 2 serait alors datable du Bronze D1. Les groupes 3, 4 et 5 sont assimilables aux ensembles de la phase récente, datés du Bze D2 par M. Roscio (nord et sud de la haute vallée du Rhin), mais qui pourraient s'étendre au Ha A1 (Roscio 2018 : p. 234). La datation absolue et le nombre de caractéristiques communes aux groupes 3 et 4 rend assez difficile une proposition d'évolution chronologique assurée entre les deux. Ils pourraient dater du Bze D2. Le groupe 5 se distingue des précédents par de nouvelles morphologies et techniques décoratives : il pourrait définir alors le Ha A1 domestique, régional.

Le groupe 6, riche en critères propres à l'étape moyenne du Bronze final est en limite d'étude. Vu la présence de quelques caractères de l'étape initiale du Bronze final il pourrait dater de la première

moitié du Hallstatt A2 (1100-1080 av. J.-C. env.), malgré un mobilier métallique associé davantage spécifique des productions de l'étape initiale du Bronze final.

Bibliographie

Cony à paraître

CONY A., *Ernolsheim-Bruche « Neugraben » : A355 - Contournement Ouest de Strasbourg - tronçon 2 - site 2.7*, Rapport de fouille préventive, Sélestat : Archéologie Alsace.

Croutsch, 2008

CROUTSCH C. (dir.), *Erstein (67) : « Grasweg »-PAE. Les occupations de la fin du IIIe millénaire et de l'âge du Bronze*, rapport de fouille préventive, Sélestat : PAIR.

Croutsch 2016

CROUTSCH C. (dir.), *Erstein, Bas-Rhin, « Parc d'activités du Pays d'Erstein, tranche 2 ». Evolution d'un terroir entre la fin du IIIe et le début du Ier millénaire avant notre ère. vol. 2*, rapport de fouille préventive, Sélestat : PAIR.

Croutsch et al. 2019

CROUTSCH C., TEGEL W., RAULT E., « Les puits de l'âge du Bronze du Parc d'Activités du Pays d'Erstein (Bas-Rhin, Alsace) : des analyses dendroarchéologiques à l'étude de l'occupation du sol », *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, 4, 116, pp. 743-774.

David-Elbiali 2000

DAVID-ELBIALI M., *La Suisse occidentale au IIe millénaire av. J.-C : chronologie, culture, intégration européenne*, Lausanne, coll. « Cahiers d'archéologie romande », 80.

Ferrier, Croutsch 2013

FERRIER A., CROUTSCH C. (dir.), *Obernai (67) : « Schulbach », Nouvel hôpital : Indices d'occupations du Néolithique moyen et récent, de l'âge du Bronze moyen et de la fin du premier âge du Fer*, rapport de fouille préventive, Sélestat : PAIR.

Fleischer, Leprovost, à paraître

FLEISCHER F., LEPROVOST C., *Bernolsheim, Mommenheim (Bas-Rhin) : Plateforme d'Activités Départementale de Brumath*, Rapport de fouille préventive, Sélestat : Archéologie Alsace.

Habasque-Sudour à paraître

HABASQUE-SUDOUR A., *Dingsheim, Stutzheim-Offenheim : A355 - Contournement Ouest de Strasbourg - tronçon 4 - site 4.1*, Sélestat : Archéologie Alsace.

Hart 2015

HART P., *Gerstheim (Bas-Rhin), Domaine de Bancalis. Un site avec structures à galets chauffés de l'âge du Bronze final. Nouvel apport à l'étude de ces structures et des sites correspondants*, Rapport de fouille préventive / Mémoire de Master, Strasbourg : INRAP / Université de Strasbourg.

Klag et al. 2013

KLAG T., KOENIG M.-P., THIEROT F., « Typo-chronologie de la céramique du Bronze final en Lorraine : premiers éléments de synthèse », in LECLERCQ W., WARMENBOL E. (dir.), *Échanges de bons procédés : la céramique du Bronze final dans le nord-ouest de l'Europe*, actes du colloque international organisé à l'Université libre de Bruxelles les 1er et 2 octobre 2010, Bruxelles : CReA-Patrimoine, pp. 111-144, coll. « Études d'archéologie, 6 ».

Landolt 2008

LANDOLT M. (dir.), *Entzheim-Geispolsheim (67) : Aéroparc (Lidl-CUS), 3. Les occupations protohistoriques*, rapport de fouille préventive, Sélestat : PAIR.

Landolt, van Es 2009

LANDOLT M., VAN ES M., « Le dépôt de céramiques du début du Bronze final d'Entzheim « In der Klamm » (Alsace, Bas - Rhin) », in BONNARDIN S., HAMON C., LAUWERS M., QUILLIEC B. (dir.), *Du matériel au spirituel. Réalités archéologiques et historiques des dépôts de la Préhistoire à nos jours.*, XXIXe rencontres internationales d'archéologie et d'histoire d'Antibes, Antibes : APDCA, pp. 213-220.

Logel 2006

LOGEL T. (dir.), *Obernai (67) : Lotissement « le Parc des Roselières »* [en ligne], rapport de diagnostic, Strasbourg : CDA.

Michler 2010

MICHLER M., *Furdenheim (67) : 10 rue des Tonneliers : une occupation de la fin de l'âge du Bronze moyen*, rapport de diagnostic, Strasbourg : Inrap.

Michler et al.2011

ICHLER M., CHATELET M., DURAND F., ERTLIN D., GEBHARDT A., SCHNEIDER N., ISSELE J.-L., KELLER M., WÜTTMANN J.-L., GIRARD P., LEYENBERGER C., *LGV Est-européenne, 2e phase, site 9-1. Gingsheim (67) : « Steinbrunnen », « Aschenbuckel » : Un paléo-vallon sur la rive droite du Gingsheimerbaechel*, Rapport de fouille préventive, Dijon : Inrap.

Michler 2014

MICHLER M. (dir.), *Rosheim (67) : « Rittergass / Boerschweg »*, rapport de fouille préventive, Strasbourg : Inrap.

Pierrevelcin 2015

PIERREVELCIN G., *Furdenheim (Bas-Rhin) : « Gruen », complexe judo-basket : Des occupations du Bronze final et du Hallstatt C-D1*, Rapport de fouille préventive, Sélestat : Pôle d'Archéologie Interdépartemental Rhénan.

Pierrevelcin 2020

PIERREVELCIN G., *Holtzheim (Bas-Rhin) : extension du Parc d'activités Joffre*, rapport de fouille préventive, Sélestat : Archéologie Alsace.

Roscio 2018

ROSCIO M., *Les nécropoles de l'étape ancienne du Bronze final du Bassin Parisien au Jura souabe. XIVe-XIIe siècle avant notre ère*, Dijon Éditions universitaires de Dijon : Université de Bourgogne, coll. « Art, archéologie et patrimoine », 41.

Thomas 2014

THOMAS Y. (dir.), *Niedernai (Bas-Rhin) : Lotissement « Les Acacias » : Monuments funéraires protohistoriques et aires de crémation antique*, rapport de fouille préventive, Dijon : Inrap Grand Est Sud.

Thomas,Féliu 2012

THOMAS Y., FELIU C., « La nécropole de tumulus de la « Forêt de Brumath (sud) » : nouveaux ensembles funéraires hallstattiens (fouille LGV Est, Eckwersheim, Bas-Rhin) », *Bulletin de l'Association Française pour l'Étude de l'Âge du Fer*, 30, pp. 55-59.

Véber 2008

VEBER C. (dir.), *Meistratzheim « Lotissement Foegel » (Bas-Rhin, Alsace). Habitat du Néolithique, âge du Bronze, Hallstatt et La Tène finale, sépulture du Hallstatt, rapport de fouille préventive*, Strasbourg : Inrap.

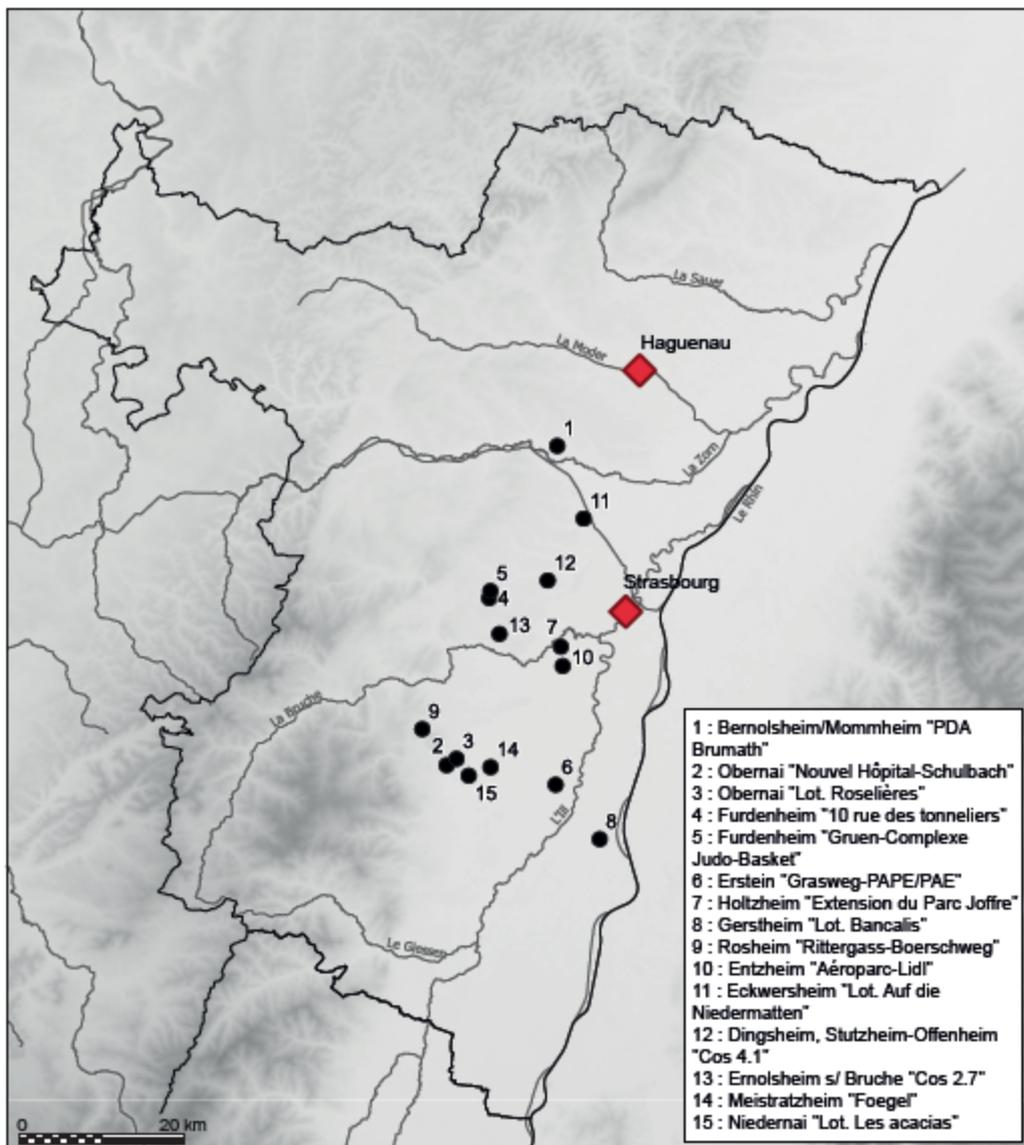
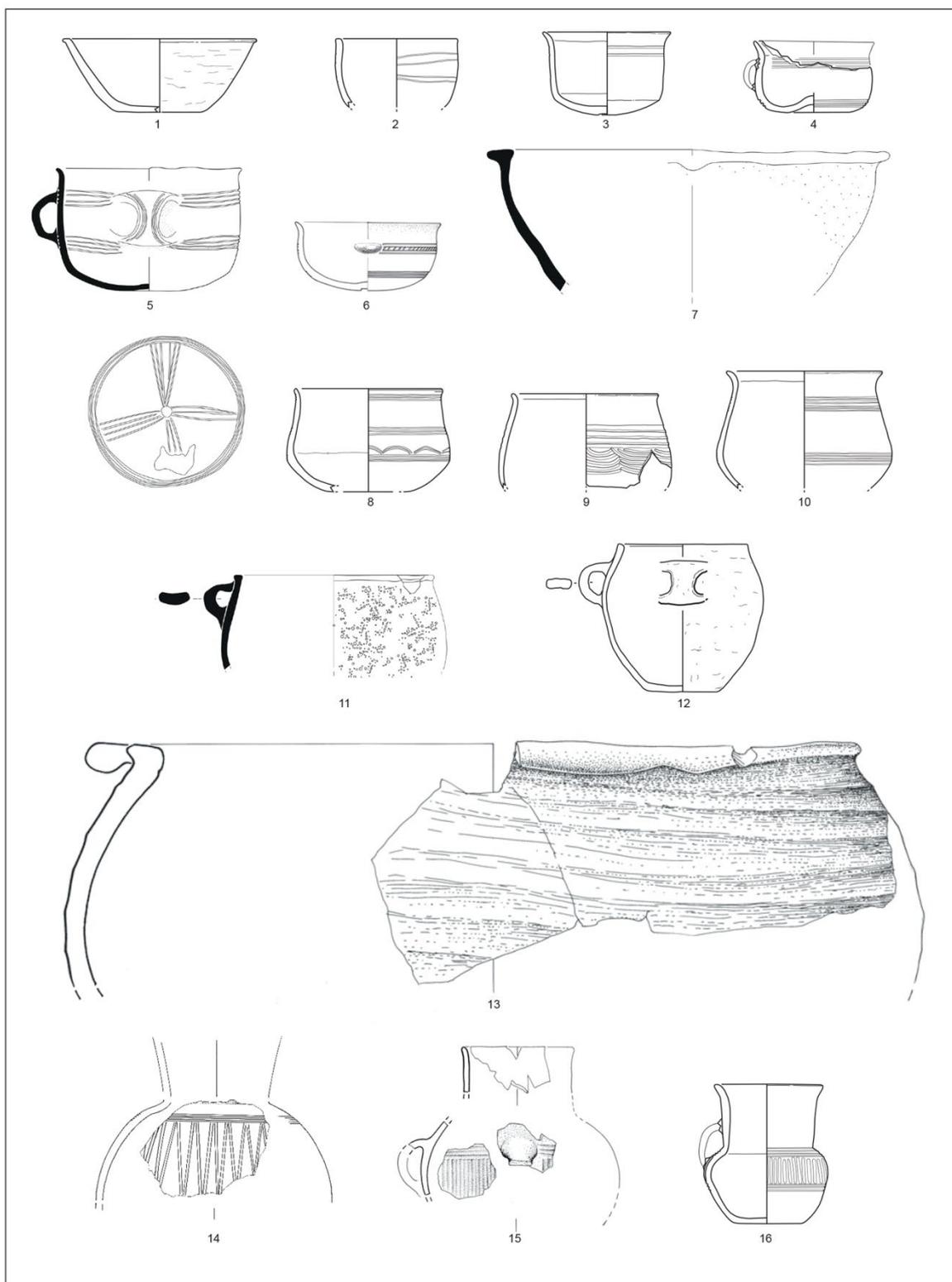
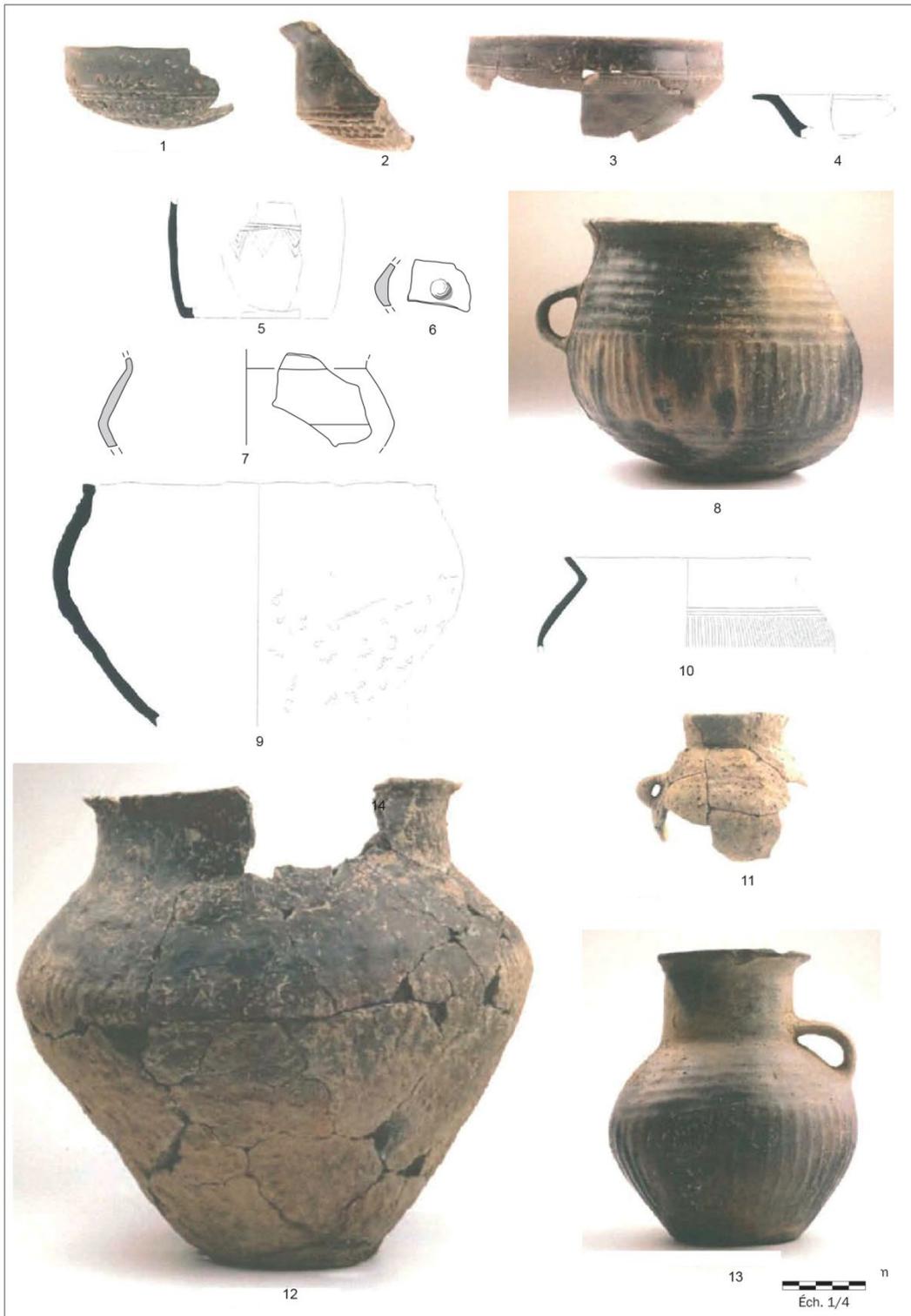


Figure 1 : cartographie des sites

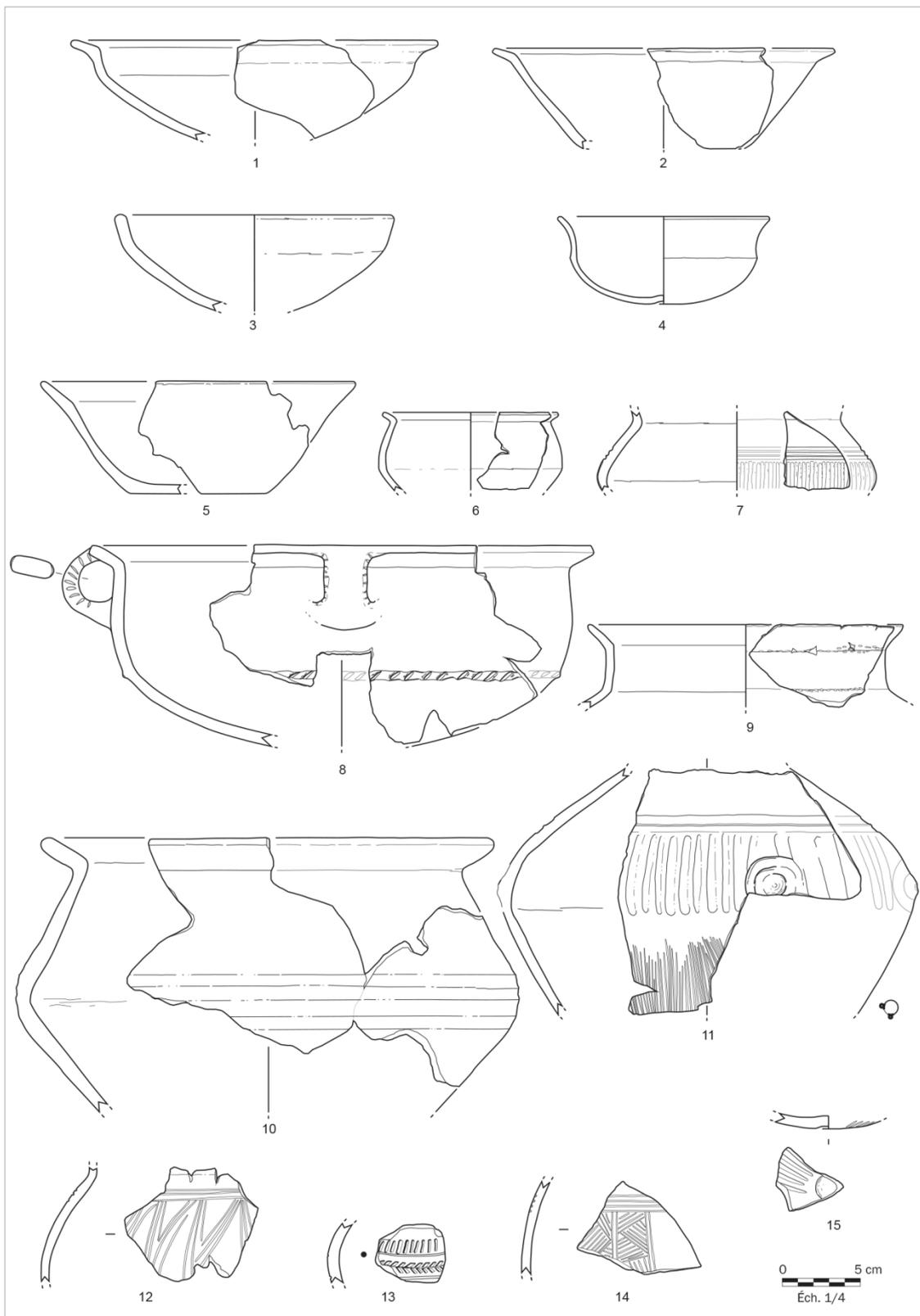


Pl. 2 : Planche récapitulative du groupe 1.

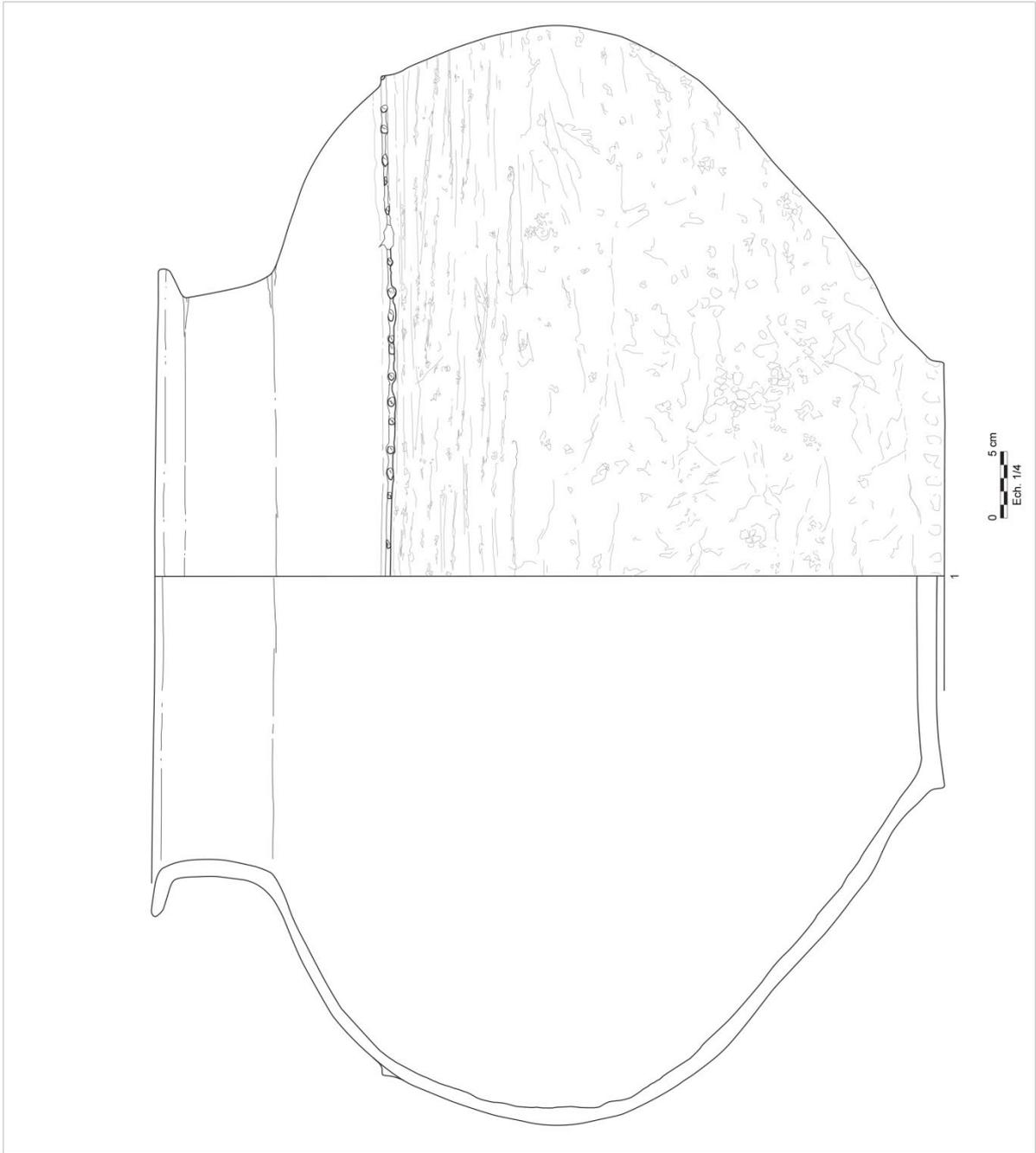
Bernolsheim «PDA de Brumath» (4, 16 : st. 46 ; 1, 2, 3, 8, 9, 10, 12 : st. 13371) , Furdenheim «10 rue des tonneliers» (5, 11 : st.2), Obernai «Nouvel Hôpital-Schulbach» (6, 14 : st. 200), Obernai «Lotissement les Roselières» (13 : st. 103 ; 15 : st. 104)



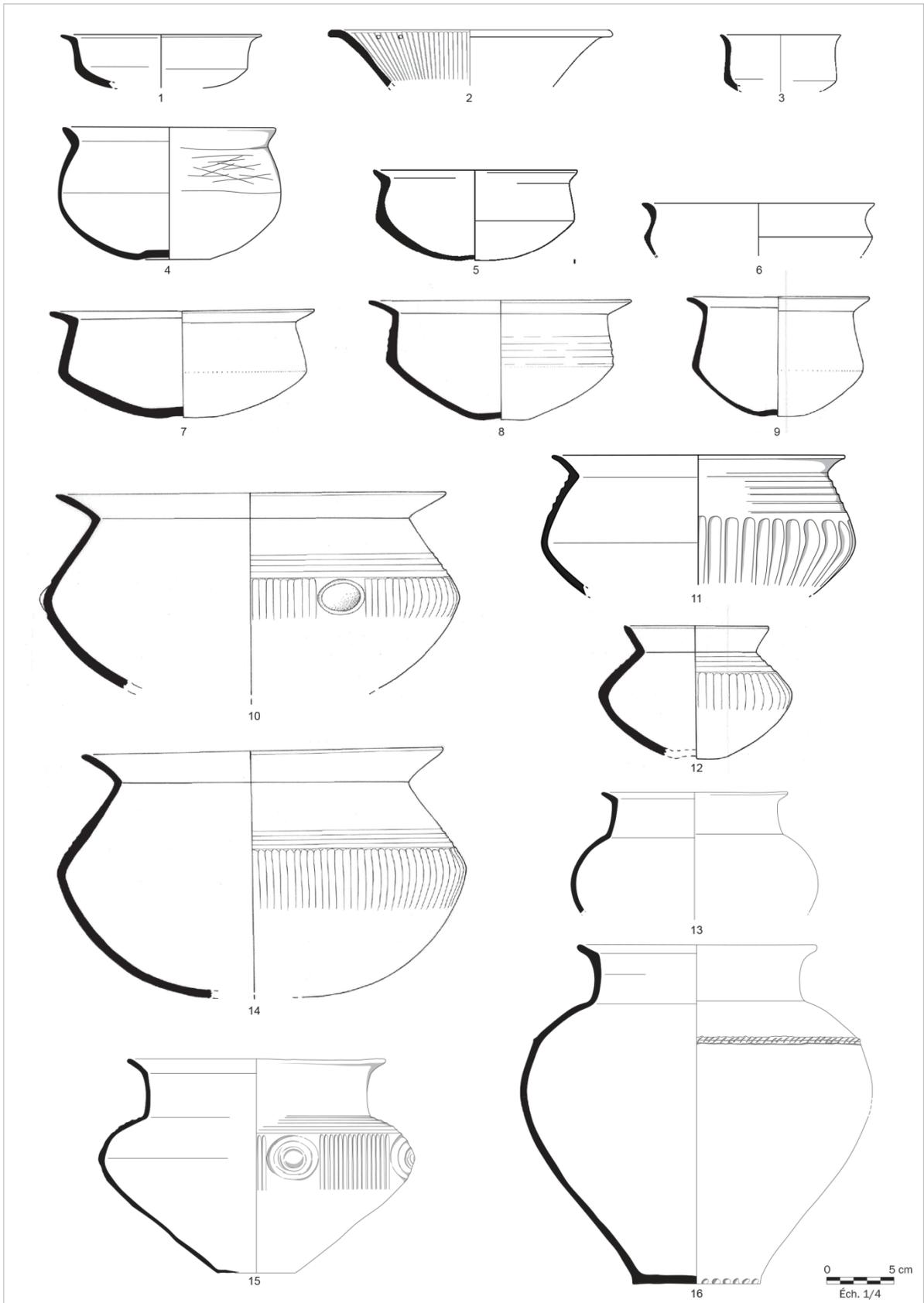
Pl. 3 : Planche récapitulative du groupe 2.
 Meistratzheim «Foegel» (1-3, 8, 11-13 : st. 265 ; 4-5, 9-10 : st. 477) , Dingsheim «LGV-EE site 9.1 » (6-7 : st. 1)



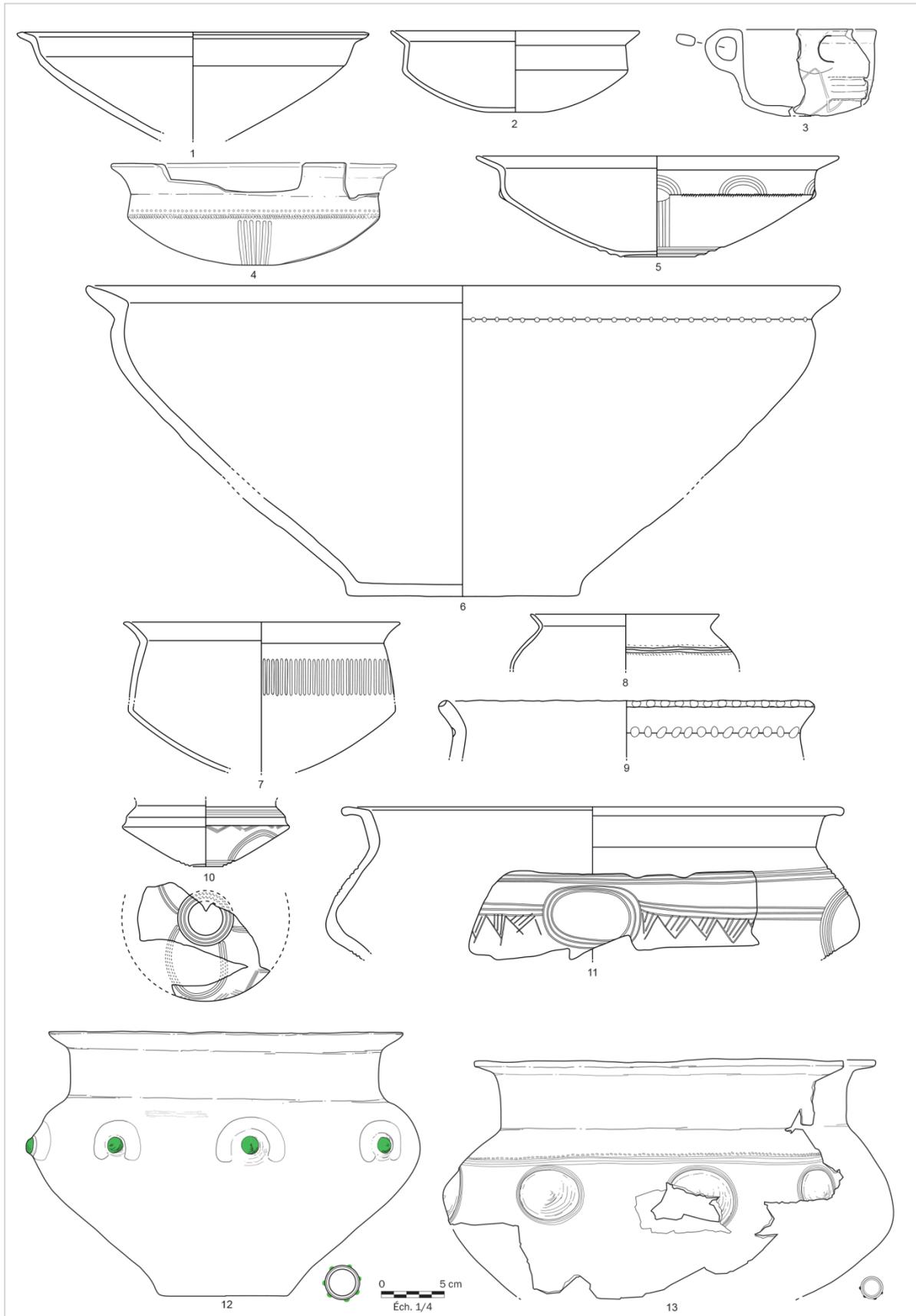
Pl. 4 : Planche récapitulative du groupe 3.
 Erstein «Grasweg-PAPE» (1, 5-6, 8, 10, 12, 13 : st. 15 ; 11, 14, 15 : st. 58 ; 2-3, 7, 9 : st. 360),
 Furdenheim «Gruen, Judo-Basket» (4 : st. 101)



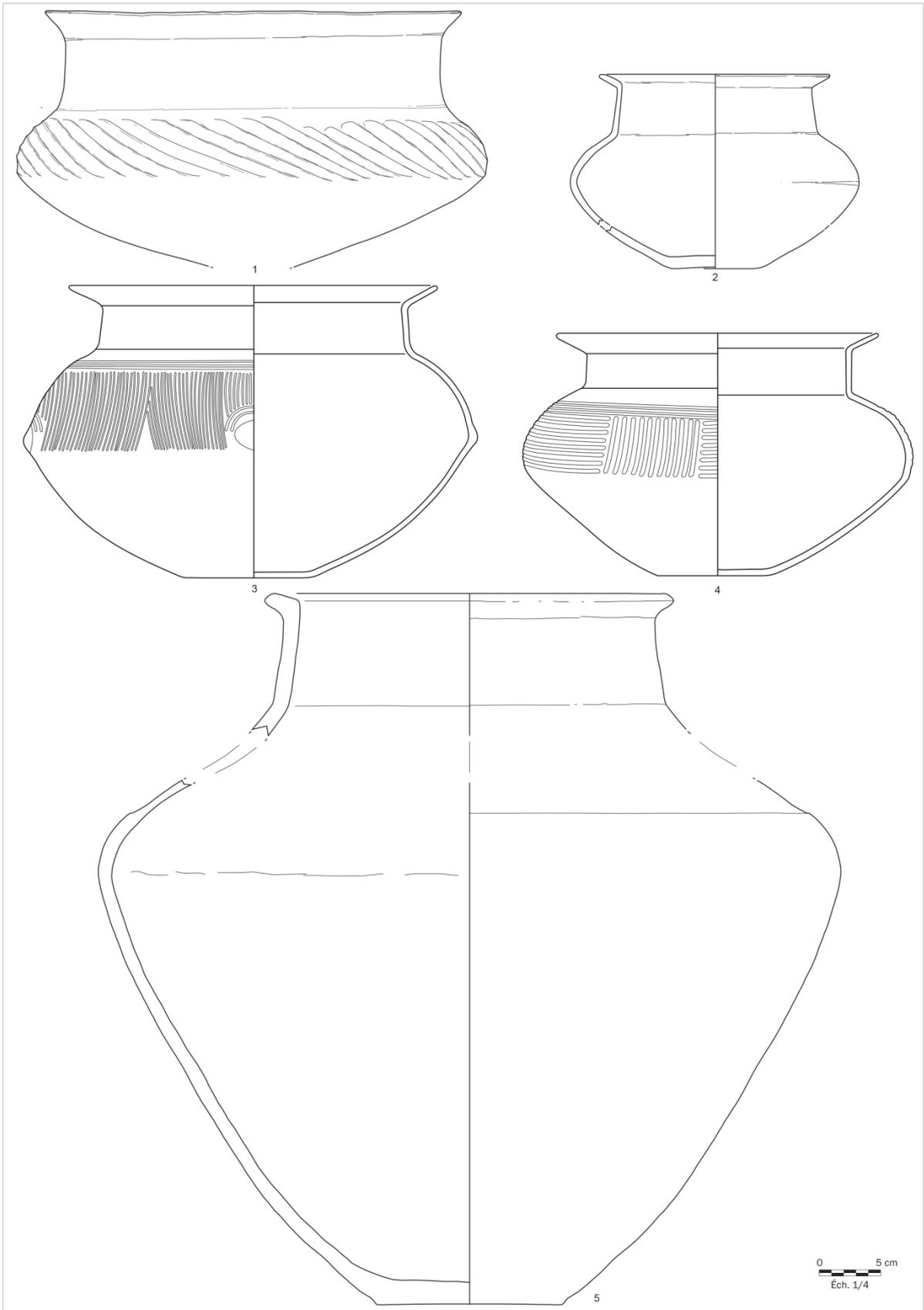
Pl. 5 : Planche récapitulative du groupe 3, suite.
Holtzheim «Extension du Parc d'activités Joffre» (1 : st. 1108)



Pl. 6 : Planche récapitulative du groupe 4.
 Gerstheim «Lot. Bancalis» (7-10, 12, 14 : st. 7), Rosheim «Rittergass-Boerschweg» (1, 4, 11, 13, 15-16 : st. 2047),
 Niedernai «Lotissement les Acacias» (2 -3, 5-6 : st. 2)

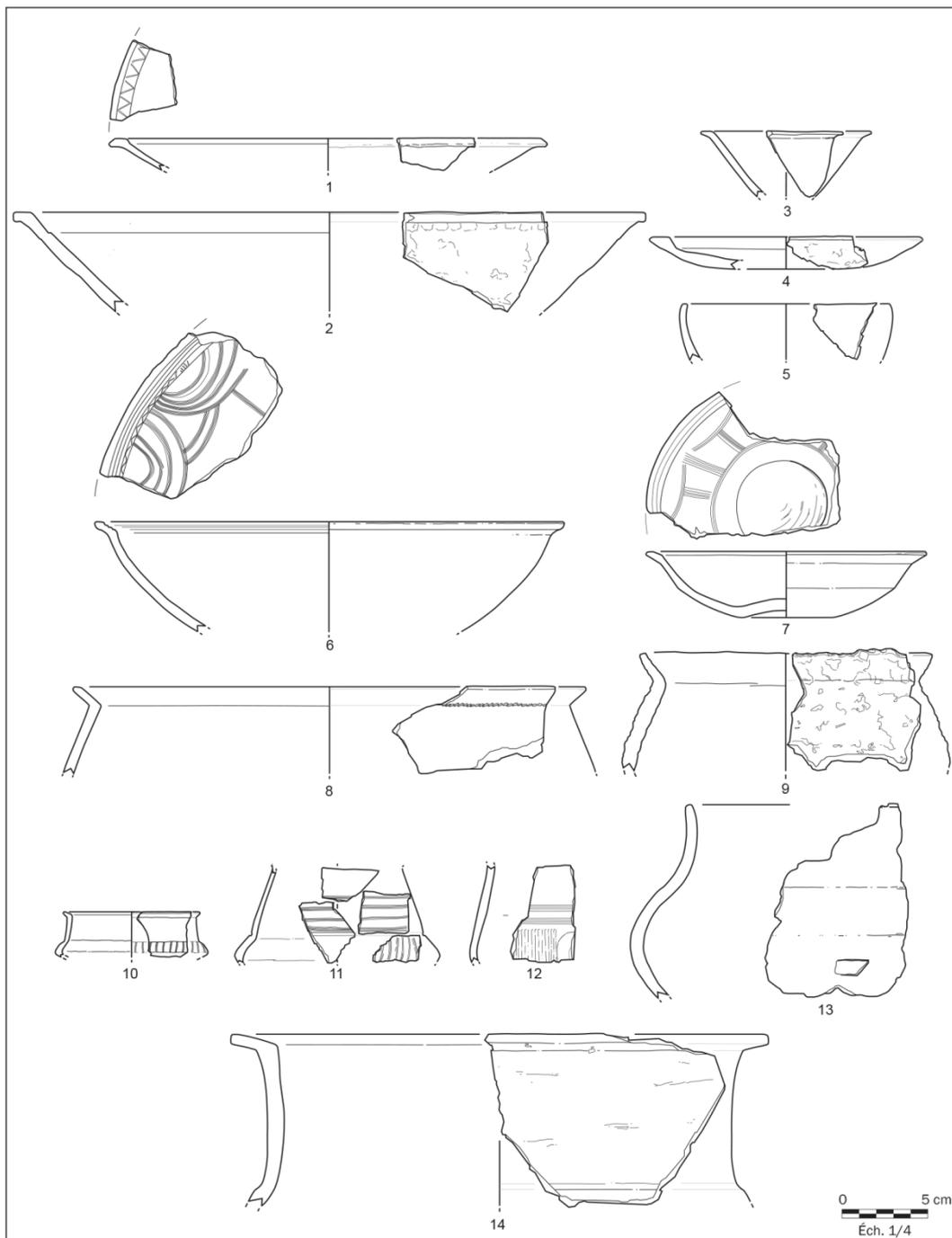


Pl. 7 : Planche récapitulative du groupe 5.
 Entzheim «Aéroparc-Lidl» (6-7, 10 : st. 1579 ; 1 : st. 6001 ; 8-9 : st. 6002 ; 11 : st. 6017 ; 2, 5 : st. 1162),
 Eckwersheim, «Lot. auf die Niedermatten» (4 : st. 21),
 Ermsheim s/ Bruche «Cos 2.7» (12,13 : st. 1031), Erstein «Grasweg-PAPE» (3 : st. 105)



Pl. 8 : Planche récapitulative du groupe 5, suite.

Entzheim «Aéroparc-Lidl» (3-4 : st. 1162), Ernolsheim s/ Bruche «Cos 2.7» (1-2 : st. 1031), Erstein «Grasweg-PAPE» (5 : st. 105)



Pl. 9 : Planche récapitulative du groupe 6.
 Dingsheim, Stutzheim-Offenheim «Cos 4.1» (2-5, 7-9, 11-12, 14 : st. 696),
 Erstein «Grasweg-PAPE» (6, 13 : st. 219 ; 1, 10 : st. 277)

	ens.	ens.	Groupe 1	Groupe 2	Groupe 3	Groupe 4	Groupe 5	Groupe 6
critères anciens	haut sans							
	parois							
	cordon							
	lignes							
	à la							
	stampage							
		linéaire						
	encolure							
	arrondi	2a						
	carène							
	arrondie	1b						
		cordon						
	loup							
		cordon						
	profil	5f						
	segmenté							
	rayonnant	x						
		5a et 5d						
	mamelons							
	seul sur la s cerclant							
Critères récents	en feston	x						
	reentrantes							
	biconique							
		4f						
		7a et 7b						
	tronconiq	6						
	piriforme	4a						
	haut avec							
	s							
	cannelé	x						
	biconique	2b						
		9b						
	segmenté							
		incision						
	s fines et							
	cylindriqu							
	facetté							
	jarre							
	col							
	s obliques							
	s larges							
	motifs							
	cannelé	x						
	rebord							
	horizontal							
	rebord	x						
		guirlande						
		motif ray.						
		incision						
		Ligne hor.						
	8a							
épauleme	4d							

Pl. 10 : Tableau récapitulatifs des critères typologiques de M. Roscio et de Th. Klag, M.-P. Koenig, F. Thiérot observés dans les ensembles domestiques bas-rhinois étudiés (en blanc les critères morphologiques, en bleu les critères décoratifs). Les critères anciens/récents répondent à la partition de M. Roscio.

17h30-18h : Vincent Riquier, Alexandre Monnier, Théophile Nicolas

La Champagne au XII^e siècle avant l'ère commune.

La contribution de la Champagne portera sur une zone géographique comprise entre la vallée de la Vesle et celle de la Seine, la majeure partie des données mobilisables pour répondre à la problématique se situant dans la plaine crayeuse et les vallées. Elle s'appuiera, pour établir un référentiel typonchronologique, sur la confrontation entre ensembles céramiques « à vie courte » des habitats et datations chronométriques, fournis par une série de contextes plutôt riches (dépotiers en chenaux et fosses d'extraction, silos), puis enrichi dans un second temps par les ensembles céramiques présents dans les dépôts funéraires, dont la nature et la composition sont plus complexes d'un point de vue chronologique (biographies différenciées entre objets). Certains aspects stylistiques et technologiques (extension du domaine des pâtes à dégraissant à base de silex par ex.) seront ainsi interrogés. Plus généralement, un bilan géographique de l'occupation humaine propre à cette unité paysagère et aux différents bassins versants concernés sera proposé au travers de tous les indices complémentaires à ces aspects typonchronologiques (foyers d'habitats, lieux funéraires, indices de territoire exploité, rares dépôts métalliques).

18h-18h30 : Rebecca Peake, Mafalda Roscio, Théophile Nicolas

Le Hallstatt A1 de l'Yonne et en Bassée

18h 30-19h : Éric Frénée, Daniel Simonin

De la première à la seconde étape du Bronze final dans le centre du Bassin parisien et la question du Ha A1

Introduction

Notre analyse documentaire sera centrée sur le Gâtinais et le Val d'Orléans mais nous utiliserons ponctuellement des matériaux issus des régions limitrophes pour compléter nos remarques et élargir, lorsque cela nous paraît nécessaire, le champ de nos investigations.

Le choix de cette zone d'étude, comprenant les plateaux du Gâtinais d'une part, le val de Loire d'autre part, est supposé permettre d'utiles comparaisons car nous savons que le fleuve séparait, au Bronze final et dans les premiers temps du 1^{er} âge du Fer au moins, des groupes humains partageant beaucoup de traits culturels, mais dont la production céramique était légèrement différente.

Le Hallstatt A1 a été introduit dans la chronologie de la Protohistoire en 1959 par les travaux du chercheur allemand Hermann Müller-Karpe, précisant la nomenclature précédemment mise en place par Paul Reinecke. En France, la bipartition du Ha A1 s'est trouvée aussitôt entérinée par Jean-Jacques Hatt qui a rebaptisé Bronze final IIa et Bronze final IIb les étapes chrono-culturelles correspondantes. La recherche française a progressivement adopté le principe d'une division du Bronze final en trois grandes étapes et intégré le Ha A1/BF IIa à la première, commençant avec le Bz D/BF I. Dans cette perspective, une rupture culturelle forte était censée être intervenue, pour de nombreux auteurs, avec

l'apparition de l'entité désormais appelée « Rhin-Suisse-France orientale », caractérisant les Ha A2/BF IIb et Ha B1/BF IIIa.

Dans la pratique, ce sont donc les matériaux paraissant présenter les caractères les plus évolués au sein de la première étape du Bronze final qui ont été implicitement rapportés au Ha A1/BF IIa. Cependant, aucune définition claire et précise des éléments typologiques censés caractériser cette sous-étape n'a jamais été proposée dans notre région d'étude. À une échelle géographique plus large, l'emploi, fréquent dans les publications, d'expressions telles que BF I-IIa ou Bz D2/Ha A1 par exemple, nous semble traduire un certain embarras chez de nombreux auteurs vis-à-vis de cette question. Par ailleurs, les données qui se sont multipliées, dans une grande partie du Bassin parisien, depuis la tenue du colloque de Nemours en 1986, conduisent aujourd'hui à nuancer quelque peu l'impression de rupture entre la première et la seconde étape du Bronze final qui prévalait à l'époque. Corrélativement, cette situation nouvelle tend à affaiblir le modèle, défendu par certains, d'une diffusion vers l'ouest de la culture dite « RSFO » à partir d'un foyer d'innovation situé dans la région du Rhin supérieur et la Lorraine.

Le moment semble donc venu de poser la question de la place, voire de l'utilité, du Ha A1 dans la chronologie du Bronze final régional. Le maintien du Ha A1/BF IIa au sein de la première étape du Bronze final, correspondant à l'entité culturelle caractérisée, entre autres choses, par une production céramique à cannelures douces, suppose que celui-ci soit défini par un ensemble de caractères typologiques qui lui sont propres, le distinguant clairement du Bz D2. Notre première démarche sera donc de déterminer dans quelle mesure il est possible, toujours dans notre région, d'identifier des documents céramiques qui pourraient être rapportés à ce stade ultime de la première étape.

L'hypothèse selon laquelle le Ha A1 pourrait, ici, correspondre à un faciès « RSFO » ancien préfigurant ou annonçant le Ha A2/BF IIb, pourra aussi être envisagée et discutée. Il faudrait alors, dans ce cas, que les critères typologiques retenus soient suffisamment explicites et pertinents pour permettre de répartir la plus grande partie des matériaux concernés dans l'une et l'autre de ces deux sous-étapes, sauf à minorer l'importance de la césure Ha A1-Ha A2.

Dans tous les cas, les ensembles de mobiliers concernés devront être suffisamment nombreux pour qu'il soit possible d'assigner une certaine épaisseur chronologique à un Ha A1 éventuel au sein de la séquence du Bz D à la fin du Ha A. Dans le cas contraire, le risque serait de dater du Ha A1 des lots de mobiliers se situant chronologiquement à la charnière de la première et de la seconde étape, à moins qu'il ne s'agisse tout simplement d'ensembles mal documentés ou à ventiler parmi les sous-étapes du Bz D2 et du Ha A2.

Il ne paraît pas possible d'aborder ces questions sans tenir compte de la production métallique. Les données relatives à cette dernière sont à manier avec prudence car la durée d'utilisation d'une pièce métallique peut être bien supérieure à la durée de vie d'une céramique. Néanmoins, nous tenterons de corréler aux résultats de notre analyse typologique concernant la céramique quelques observations qu'il nous semble possible de faire à propos du métal.

Regards sur la documentation

Le premier constat à effectuer est celui d'une grande homogénéité de style (nonobstant quelques différences régionales) au sein de la production céramique correspondant à la culture de la céramique cannelée (fig. 1 et 2). Une évolution graduelle vers des types caractérisant la seconde étape du Bronze final est certes perceptible, mais rien ne permet actuellement d'effectuer une césure, parmi les mobiliers concernés, qui justifierait la succession de deux sous-étapes, correspondant respectivement

au Bz D2 et au Ha A1, à l'intérieur de cette étape.

Il est par ailleurs acquis depuis plusieurs décennies que la production céramique du Bronze D des contrées du nord-est de la Beauce et du Gâtinais est en tout point identique à celle de la région du confluent Seine-Yonne et de la Bassée occidentale par exemple (Simonin 1982). Des études plus récentes ont pleinement confirmé ce fait (Frénée *et al.* 2006 ; Frénée 2013 ; Frénée *et al.* 2015 ; Froquet-Uzel *et al.* 2015). En revanche, la région du Val d'Orléans, au sud de la Loire, présente un faciès céramique légèrement différent bien que de nombreux types soient communs aux diverses régions évoquées (Simonin 2003, p. 51 ; Jan 2009 ; ici, fig. 1 et 3). Il convient de tenir compte de cette réalité pour limiter les risques de confusion entre des faciès à valeur géographique et des faciès à valeur chronologique.

La première partie de la seconde étape du Bronze final, classiquement appelée le BF I Ib, ne pose pas non plus de problème d'identification dans le Gâtinais et le Val d'Orléans. On note toutefois dans cette dernière contrée l'existence d'éléments originaux qui peuvent faire douter d'une homogénéité stylistique totale de la céramique de cette étape sur un très vaste territoire (Cordier 1977 ; Simonin 2017a, p. 116-117).

D'une façon générale, les contenants céramiques soumis le plus fortement à une évolution des formes et des décors sont les récipients à boire que l'on appelle communément les gobelets. Un soin particulier a été apporté à la réalisation de ces vases socialement valorisés, plus fréquemment brisés que d'autres et dans tous les cas très nombreux. Il est donc significatif qu'aucun gobelet cannelé typique de la première étape du Bronze final n'ait encore été découvert associé, dans la région étudiée, à une assiette à panse segmentée, de profondeur moyenne ou faible et profil tendu dans la partie inférieure, décorée ou non intérieurement d'arceaux tracés au peigne et disposés en guirlande. Ces derniers récipients ont toujours été considérés comme caractéristiques de la seconde étape du Bronze final à ses débuts, soit le BF I Ib / Ha A2.

Reconnaître l'existence d'une étape chronoculturelle s'intercalant entre le Bz D2 et le Ha A2 ainsi identifié suppose que celle-ci puisse être définie par des caractères lui étant spécifiques et qui, par conséquent, ne figurent pas dans les phases qui l'encadrent. Cette solution éventuelle ne trouve pas d'écho parmi la documentation disponible. Il existe toutefois des ensembles de mobilier qui contiennent des éléments renvoyant pour certains au BF I Ib/Ha A2, tandis que d'autres rappellent plus ou moins fortement les productions de l'étape précédente. Bien que ces ensembles soient très rares, leur composante mérite d'être analysée dans le détail.

Deux sépultures gâtinaises (Simonin 2006 et 2017a ; ici, fig. 4) et une orléanaise (Cordier 1977, fig. 7-8 et p. 33) sont dans cette situation. Il s'agit dans les trois cas d'un pot pansu portant un décor de cannelures verticales courtes, associé à un motif en forme d'arceau également cannelé et disposé en médaillon. Ce dernier élément de décor constitue manifestement une version diminutive du décor en forme d'ove qui se rencontre sur des poteries du Bz D. Le vase de Château-Landon est en outre muni d'un bord mouluré qui ne possède pas d'équivalent parmi les mobiliers de cette dernière période alors qu'il constitue l'une des principales caractéristiques de la céramique habituellement rapportée au Ha A2. Sur la céramique du Val d'Orléans, le motif en arceau présente un développement plus conséquent, mais les deux assiettes et la coupelle présentes dans la sépulture ne laissent aucun doute sur l'appartenance de la tombe à l'étape moyenne du Bronze final. L'arceau cannelé est par ailleurs observable sur des céramiques que personne ne songerait à dater d'un stade antérieur à cette même étape (fig. 5).

Premières conclusions

Les conclusions auxquelles nous parvenons sont donc les mêmes que celles énoncées à l'issue de l'étude de la nécropole de Château-Landon (Simonin 2017, p. 179), à savoir, en premier lieu, qu'il n'est pas possible d'identifier une phase Ha A1 au sein de la première étape du Bronze final dans la région considérée. En second lieu, dans la mesure où, au sein de la première partie de l'étape moyenne du Bronze final, il est possible de répartir certains ensembles entre un Ha A2 ancien et un Ha A2 récent, la question se pose de savoir si cette nomenclature ne pourrait pas être remplacée par une phase Ha A1 et une phase Ha A2. Comme cela a déjà été souligné, le choix de cette solution présenterait l'avantage de donner plus de cohérence à la terminologie en usage. Elle pourrait aussi entraîner quelques confusions supplémentaires ; aussi, un certain consensus au sein de la communauté des chercheurs serait-il nécessaire pour l'adopter. Il faudrait également s'entendre sur la nature des caractères typologiques que l'on pourrait alors assigner au Ha A1 afin de lui conférer une certaine épaisseur chronologique. Il ne sera en effet pas possible de ne retenir que les ensembles initiaux (sépulture 121 de Château-Landon, sépulture 2 de Corbeilles ou de Sens / Chambertand par exemple), trop peu nombreux. L'évolution de la céramique du Ha A se plaçant, dans cette perspective, dans un total continuum, sans véritable changement de style, fixer une limite précise entre les deux phases pourra s'avérer quelque peu difficile sinon arbitraire.

Enfin, une remarque doit être faite à propos de l'épingle à tête discoïdale épaisse de type Villethierry découverte dans la sépulture 121 de Château-Landon. Sa présence pourrait sembler constituer un argument pour entériner l'appartenance du dépôt de la Lucarne à Villethierry (Mordant C, Mordant D., Prampart 1976) au début de l'étape moyenne du Bronze final et contester la récente proposition d'une attribution de ce dépôt au Bz D2 (Roscio 2018, p. 325-326). Il n'en est rien car cette épingle, nullement dégradée par son long séjour dans le sol, montre une usure particulièrement forte de son décor, suggérant ainsi une longue utilisation de l'objet avant son dépôt dans la tombe. On peut donc, au minimum, reculer la date de sa fabrication de quelques décennies par rapport à celle de son enfouissement. En complément de cette observation, il convient de faire mention de la très récente découverte d'un dépôt de bronzes à Dormelles, dans le Gâtinais (à une quinzaine de kilomètres de Villethierry), intégrant pratiquement tous les types d'objets – en général sous forme de fragments – présents dans celui de la Lucarne : épingles à tête discoïdale épaisse et à tête subconique correspondant aux types de Villethierry, fibules du type de Kreuznach, épingles à tête en crosse et extrémité enroulée, pendeloque en forme de rouelle, haches massives à ailerons médians, etc., tous types, avec d'autres, renvoyant systématiquement à des contextes de la première étape du Bronze final. Or, ce dépôt était exceptionnellement contenu dans un pot bitronconique en céramique fine, à carène arrondie et encolure évasée, décoré de cannelures horizontales et verticales dans le plus pur style du Bz D2.

Cette situation n'est pas sans conséquence. Les auteurs de la publication du dépôt de Villethierry n'avaient pas manqué de constater que le décor de toute une série d'épingles évoque clairement le décor interne d'arceaux tracés au peigne et accroché au bord à l'intérieur de nombreuses assiettes en céramique pleinement caractéristiques de l'étape moyenne du Bronze final. Or ce décor céramique, dont il conviendrait, dans le cadre d'un travail collectif, de quantifier, région par région, tous les exemples, apparaît particulièrement fréquent dans le Gâtinais beauceron et sur ses marges immédiates (120 exemplaires environ recensés en 2017), ainsi que dans le secteur du confluent Seine-Yonne et la Bassée occidentale.

L'apparition précoce de ce système de décor sur des épingles de fabrication locale, puis son rapide développement véritablement exponentiel dans ces contrées et son abondance, par rapport à d'autres secteurs géographiques, permet de poser la question de son origine alors qu'il est considéré – à juste titre selon nous – comme un trait caractéristique de la production céramique de l'étape moyenne du Bronze final.

Nous concluons donc également sur les points suivants : d'une part, l'évolution graduelle que l'on observe, au niveau de la production céramique, de la première à la seconde étape du Bronze final tend à jeter le doute sur la réalité d'une diffusion pure et simple du style céramique dit « RSFO » dans le centre du Bassin parisien (et à plus forte raison au-delà) à partir de régions situées plus à l'est et émanant de populations au bas mot culturellement plus dynamiques que celles occupant les territoires plus occidentaux. D'autre part, la question se trouve posée de l'origine d'un décor emblématique de la période moyenne du Bronze final – les arceaux tracés au peigne – qui pourrait suggérer une situation plus complexe que celle consistant à imaginer systématiquement une forme de supériorité des populations de l'Est (ou de leurs élites?) sur celles de l'Ouest.

Au cours du Bronze moyen et du Bronze final, de nombreux groupes régionaux ont à l'évidence fonctionné et évolué en interaction, les influences, à partir d'innovations régionales pouvant elles-mêmes résulter en partie d'inventions antérieures locales ou extra-locales, pouvant se révéler multidirectionnelles. C'est dans cette perspective, en cherchant à préciser la place de chaque entité régionale, de chaque groupe humain dans l'évolution de la société de l'âge du Bronze, que l'on peut espérer prétendre à une meilleure connaissance de l'histoire de ces populations, sans se trouver enfermés dans des modèles préétablis ou des présupposés théoriques.

Références bibliographiques

CORDIER G. 1977 – Les Champs d'Urnes en Orléanais. *Revue archéologique du Loiret*, n° 3, p. 9-39.

FRÉNÉE É. 2013 – Le mobilier céramique protohistorique de Villemandeur, le Chemin de Platteville. Dans : MUSCH J., avec la collaboration de FRÉNÉE É. – *Villemandeur (Loiret), « Chemin rural de Platteville »*. Diagnostic archéologique préalable à un projet de zone artisanale. Rapport de diagnostic. INRAP Centre Île-de-France, Pantin, p. 38-50.

FRÉNÉE É. (dir.), CHAMBON M.-P., COUBRAY S., DAVID F., PRADAT B. 2006 – *Pannes, « ZAC Arboria » (Loiret). Site n° 1 (45 247 30 AH), site n° 3 (45 247 28 AH), site n° 4 (45 247 29 AH), site n° 5 (45 247 31 AH), site n° 7 (45 247 32 AH)*. Rapport final d'opération de fouille archéologique. INRAP Centre Île-de-France, Pantin, 143 p., 51 pl.

FRÉNÉE É. (dir.), PRADAT B., COUBRAY S., MUSCH J., MARTIN S., DEBROST H., BAYLE G., LETHRONSE H., avec la collaboration de HAVET M., GAY J.-P. 2015 – *Les occupations domestiques protohistoriques de Villemandeur (Loiret), Chemin rural de Plateville*. Rapport de fouille archéologique, INRAP Centre Île-de-France, Pantin, 259 p.

FROQUET-UZEL H. (dir.), COUBRAY S., GEORGES P., JOLY C., LIARD M., PRADAT B., PONT-TRICOIRE C., POUPON F., SIMONIN D., TRÉBUCHET É., VERDIN P., VISET L. 2015 – *Les nécropoles de l'âge du Bronze de Courcelles (Loiret). Approche des pratiques funéraires dans le Gâtinais occidental*. 56^e supplément à la Revue archéologique du Centre de la France, FERACF, 319 p.

JAN É. 2009 – L'âge du Bronze final dans le Val d'Orléans (Centre, Loiret) : les sites de Guilly et de Saint-Gondon. *Bulletin de l'Association pour la promotion des recherches sur l'âge du Bronze*, n° 6, p. 17-22.

MORDANT C., MORDANT D., PRAMPART J.-Y. 1976 – *Le dépôt de bronze de Villethierry (Yonne)*. IX^e supplément à Gallia Préhistoire, éditions du CNRS, Paris, 237 p.

ROSCIO M. 2018 – *Les nécropoles de l'étape ancienne du Bronze final du Bassin parisien au Jura-Souabe. XIV^e-XIII^e siècle avant notre ère*. Éditions universitaires de Dijon, collection Art, archéologie et patrimoine, Dijon, 81 p.

SIMONIN D. 1982 – Sites de l'âge du Bronze à Échilleuses et à la Neuville-sur-Essonne. *Revue archéologique du Loiret*, n° 8, p. 25-47.

SIMONIN D., avec la collaboration de RICHARD G. 2003 – La région du Val d'Orléans (Loiret) pendant l'âge du Bronze et le premier âge du Fer. Quelques données concernant l'occupation du sol. Dans : MAZZOCHI G. (dir.) – *Approche archéologique de l'environnement et de l'aménagement du territoire ligérien*. Actes du colloque tenu au Muséum d'Orléans (14-16 nov. 2002). Fédération Archéologique du Loiret / Études Ligériennes, Orléans, p. 43-77.

SIMONIN D. 2006 – Attribution chronologique des sépultures. Dans : ROHMER P., GRAZI C., avec la collaboration de BAYLE G., FOURRÉ A., LANGRY-FRANÇOIS F., LERICHE B., PONT-TRICOIRE C., POULLE P., SIMONIN D., THIOL S. – *Bordeaux-en-Gâtinais, Corbeilles-en-Gâtinais et Courtempierre. Autoroute A 19, section Artenay – Courtenay, tranche K*. Rapport de diagnostic, INRAP / SRA du Centre, Orléans, 2006, p. 81-83 et fig. 19, 21, 23-25, 28-29.

SIMONIN D. 2017a – Typochronologie du mobilier métallique et céramique. Dans : du BOUËTIEZ de KERORGUEN E. (dir.), PLUTON-KLIESCH S. (dir.), SIMONIN D. (dir.) – *La nécropole à incinérations du Bronze final de Château-Landon « le Camp » (Seine-et-Marne)*. 4^e suppl. à la Revue archéologique d'Île-de-France, Paris, p. 93-118.

SIMONIN D. 2017b – La population du « Camp » et l'entité « Rhin-Suisse-France orientale ». Dans : du BOUËTIEZ de KERORGUEN E. (dir.), PLUTON-KLIESCH S. (dir.), SIMONIN D. (dir.) – *La nécropole à incinérations du Bronze final de Château-Landon « le Camp » (Seine-et-Marne)*. 4^e suppl. à la Revue archéologique d'Île-de-France, Paris, p. 166-181.

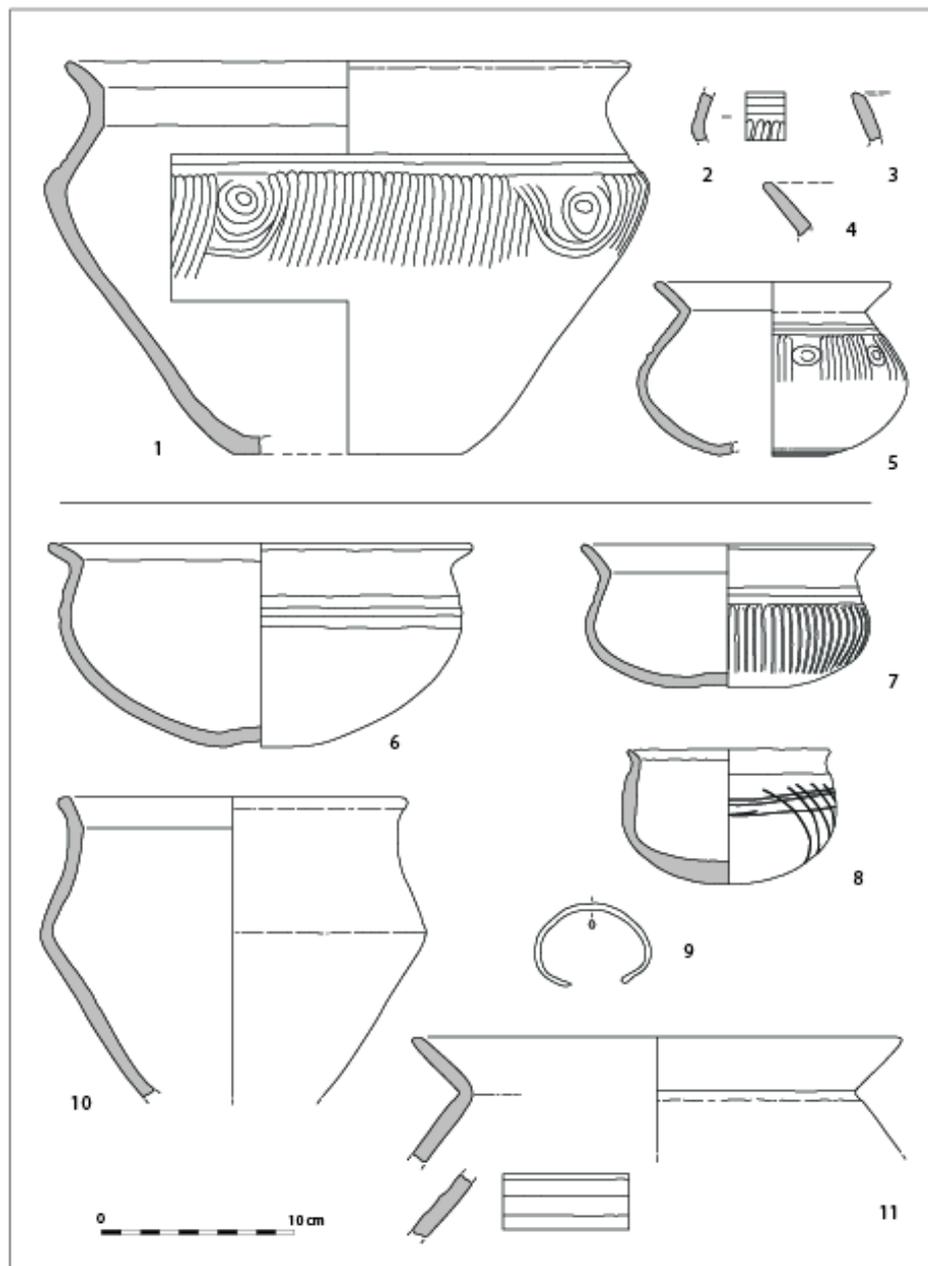


Fig. 1 - Mobilier du Val d'Orléans attribué au plein Bz D2 ; Férolles (Loiret), les Sables, fouilles Guy Richard 1988. 1 à 5 : sépulture 2 ; 6 à 11 : sépulture 4. © Christophe Devilliers / Daniel Simonin.

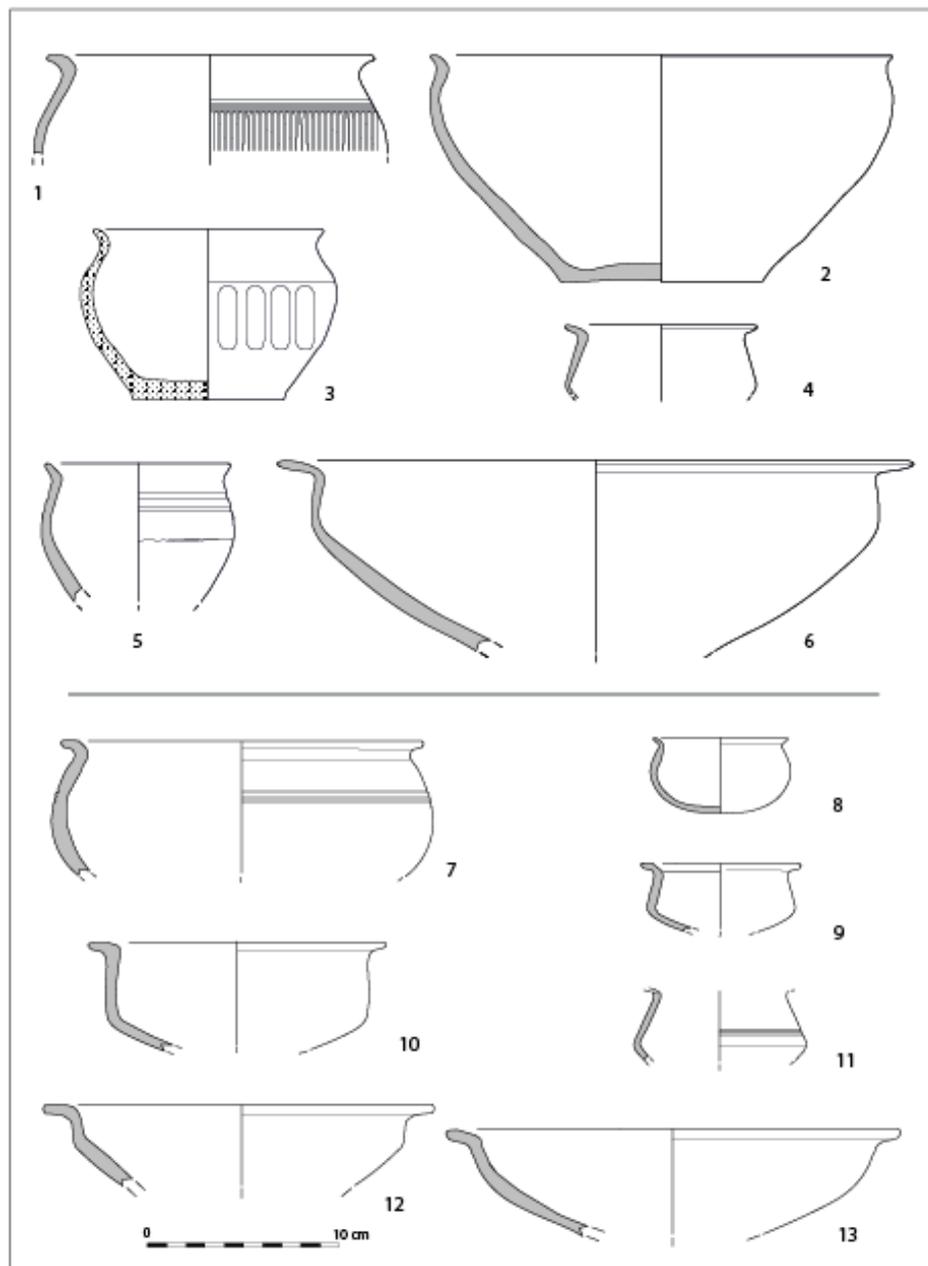


Fig. 2 - Mobilier du Gâtinais attribué au Bz D2 ; 1 à 6 : Villemandeur (Loiret), Chemin de Plateville, fosse F92 (sélection), diagnostic Johannes Musch 2013. 7 à 13 : Pannes (Loiret), ZAC Arboria / le Clos du Détour (Loiret), fosse F3005 (sélection), fouille Éric Frénée 2004. © Éric Frénée / Florence David.

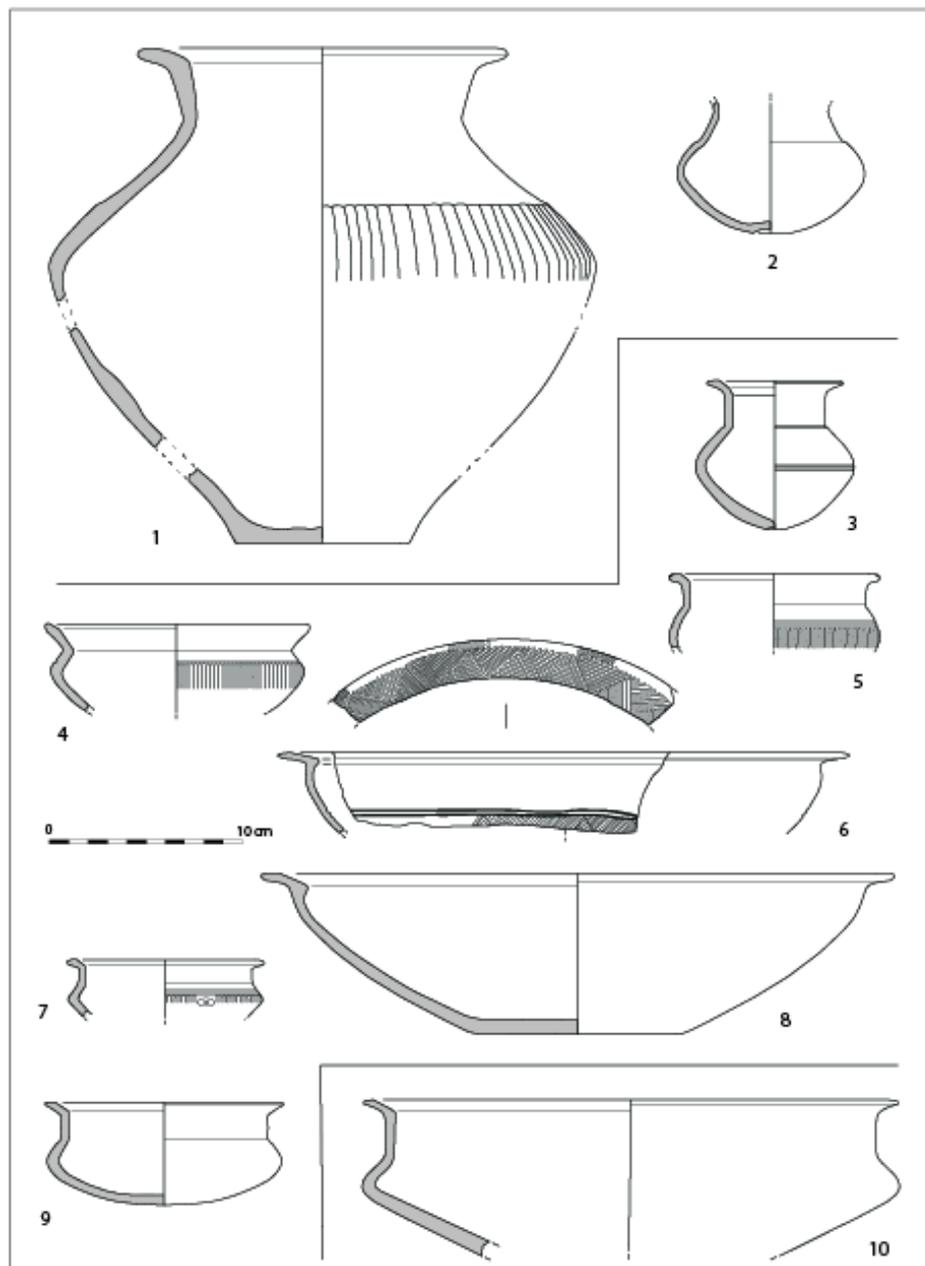


Fig. 3 - 1 et 2 : mobilier du nord-est de la Beauce attribué au BzD2 tardif ; Aulnay-la Rivière (Loiret), le Grand Poulimont / Échaimvilliers, sép. 2, découverte fortuite 1961. 3 à 10 : mobilier du Val d'Orléans attribué au BZ D2 finissant (n° 3 à 9), voire au tout début de l'étape suivante (n° 10) ; Guilly (Loiret), la Petite Guillerie, fosses F1 (n° 3 à 9) et F2 (n° 10), fouille Éric Jan 2006. © Dessins Gérard Cordier (n° 1 et 2) et Éric Jan (n° 3 à 10) ; infographie Christophe Devilliers / Daniel Simonin.

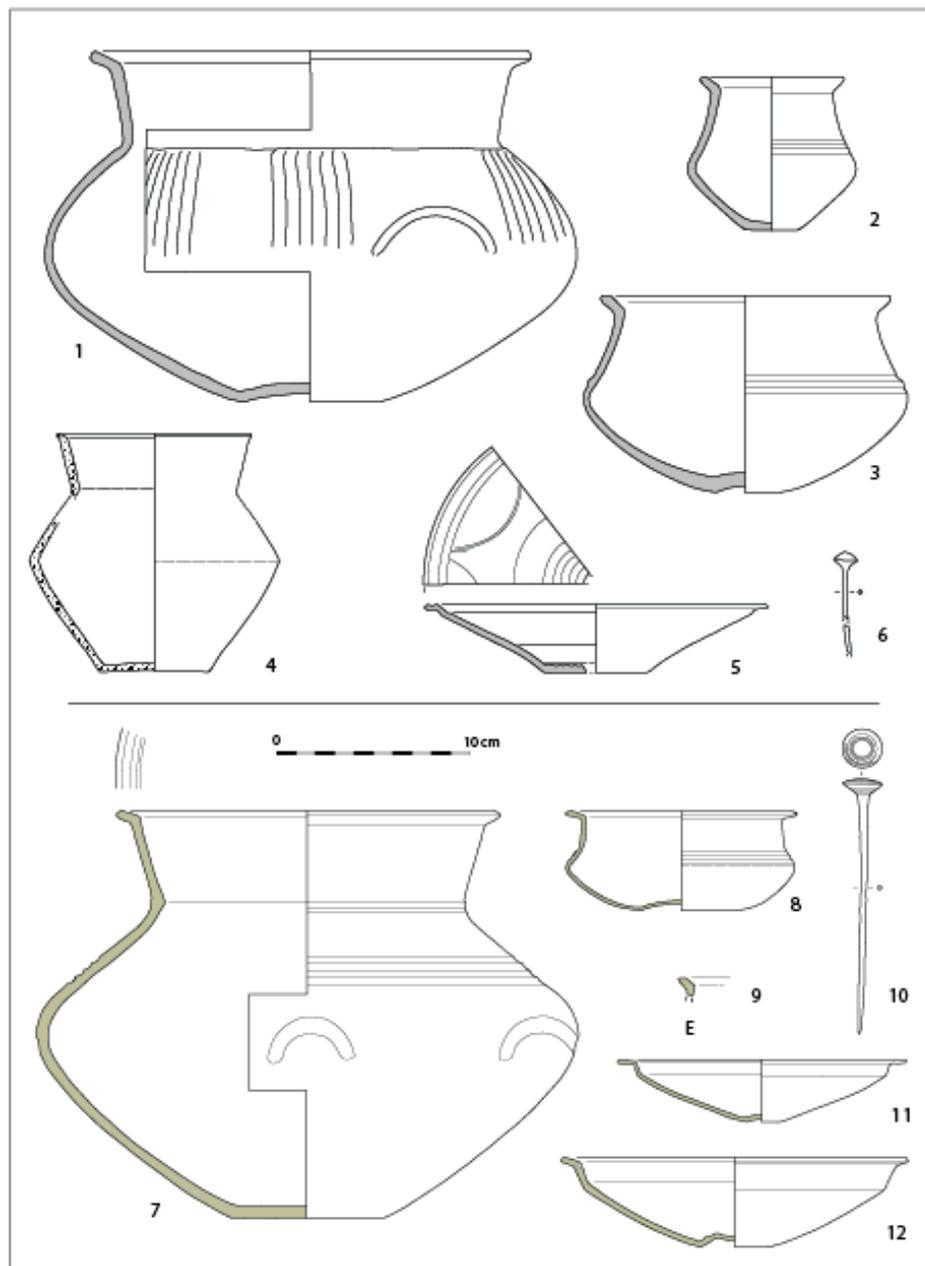


Fig. 4 - Mobilier du Gâtinais attribué au BF IIb ancien/Ha A2 ancien (ou Ha A1 en remplacement de cette phase selon la terminologie adoptée) ; 1 à 6 : Corbeilles (Loiret), les Terres de la Sergenterie, sépulture 2, diagnostic Pascal Rohmer 2006. 7 à 12 : Château-Landon (Seine-et-Marne), le Camp, sépulture 121 (les numéros 11 et 12 portent une double perforation sous le bord et le décor de l'épingle numéro 10 présente une usure ancienne très marquée), fouille Emmanuelle du Bouëtiez de Kerorguen 1997. © Christophe Devilliers / Daniel Simonin.

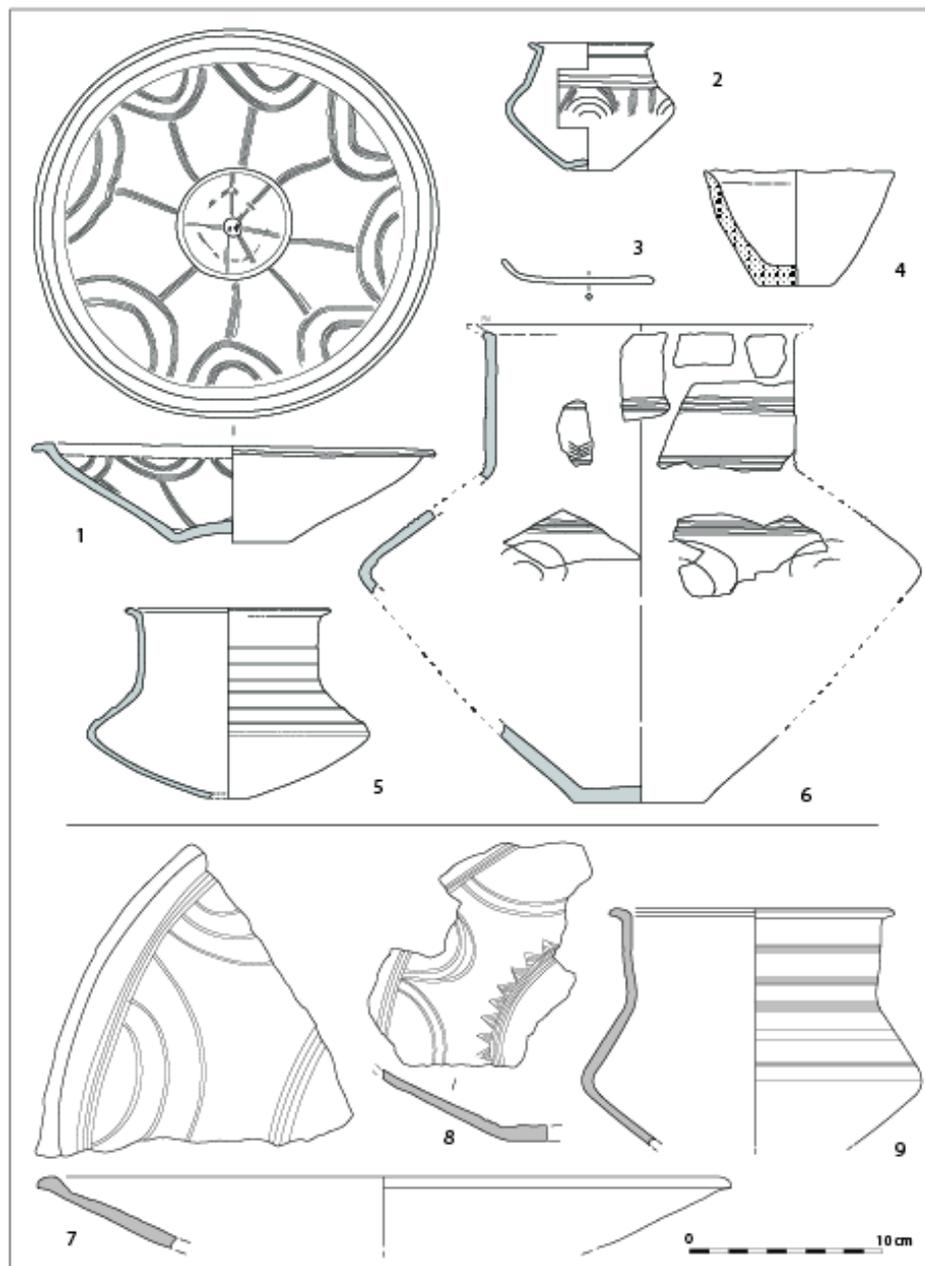


Fig. 5 - 1 à 6 : mobilier de la vallée de la Seine à proximité du Gâtinais attribué au BF IIb/Ha A2 plutôt ancien (ou bien Ha A1 évolué / voire transition Ha A1-A2 selon la terminologie adoptée) ; Champagne-sur-Seine (Seine-et-Marne), les Basses Godernes, sépulture D, mobilier récupéré par le Groupe archéologique de Fontainebleau vers 1970. 7 à 9 : mobilier du Gâtinais attribué au BF IIb récent /Ha A2 récent (ou bien Ha A2 tout court selon la terminologie adoptée) ; Pannes (Loiret), ZAC Arboria / le Grand Fossé, fosse F4001 (sélection), fouille Éric Frénée 2004. © Christophe Devilliers / Daniel Simonin (n° 1-6) et Éric Frénée (n° 7-9).

Jeudi 14 octobre

Matin (9h - 12h)

9h-9h30 : Franck Ducreux

Ha A1 cannelé ou Ha A1 peigné ? L'héritage du style cannelé méridional dans le passage au RSFO en Bourgogne, des vallées de la Saône à la Loire

La période chronologique du Hallstatt A1, qui s'étend dans les chronologies conventionnelles de 1250 à 1150 avant notre ère suscite de nombreuses interrogations dans la recherche actuelle, de la part de nombreux chercheurs. La période du Hallstatt A1 a été définie sur la base d'objets métalliques associés à des nécropoles dont la localisation lointaine (Jura Souabe, Bavière) pose problème dans des contrées plus occidentales.

En effet, si celle-ci est bien cadrée dans la chronologie absolue qui attribue à chaque période un référentiel temporel fixe, il n'en est pas de même à l'examen des données culturelles, extrêmement complexes, qui impose dans un premier temps une relecture régionale concernant à la fois les productions mobilières que les aspects culturels au sens large du terme. Cette problématique motive en partie la tenue de cette table ronde. Sur un plan plus général, l'époque se situe à un moment charnière de l'âge du Bronze, où les influences culturelles sont redessinées avec en particulier, l'expansion du style RSFO vers le sud de la France, encore largement inspiré par les productions cannelées. Le monde funéraire évolue également et l'on passe graduellement des tombes à inhumation sous tumulus à des nécropoles de tombes à crémation parfois richement dotées.

En ce qui concerne la Bourgogne, les recherches récentes, largement stimulées par l'archéologie préventive ont permis la mise au jour d'importants corpus mobiliers, essentiellement céramiques, provenant d'ensemble très homogènes sur le plan chrono-culturel, tels que structures d'habitats (fosses dépotoirs) ou de sites dont la vocation rituelle, (cérémonies collectives, libations...) semble aujourd'hui être démontrée.

Ces ensembles montrent tous une persistance du style cannelé méridional sur la première moitié de la période conventionnelle du Ha A1 et une introduction des premiers éléments du RSFO, de façon très marginale et graduelle en fin de période.

Afin de bien cerner les dynamiques culturelles en jeu durant cette dynamique, il sera également important d'étendre l'étude aux périodes immédiatement antérieures et postérieures, le Bz D et le Ha A2, mieux caractérisées sur le plan culturel.

Les premières conclusions de cette étude sont qu'il ne semble pas exister de style céramique bien défini à attribuer à la période de Hallstatt A1. Une chronologie basée sur la typo-chronologie des styles céramiques ne pourrait pas prendre en compte cette période, clairement subdivisée entre une étape précoce durant laquelle le style cannelé connaît une phase d'apogée et de diffusion maximum et une deuxième étape où il se teinte des premiers éléments RSFO. Toutefois, un certain nombre d'ensembles, bien datés dans la fourchette chronologique du Ha A1, ceci malgré l'existence d'un palier radiocarbone, tend à nuancer cette approche (fig.1). La question ici est de savoir comment l'on

peut définir une période chronologique par une seule approche céramique qui selon nous est insuffisante, au moins sur le plan culturel.

La nature de la diffusion du RSFO en Bourgogne peut être également discutée. La perception que l'on avait de cette diffusion, comme une « vague » supplantant rapidement les styles cannelés du Bronze D doit être remise en cause au profit d'un schéma d'évolution graduel dans lequel sont tenus en compte les héritages régionaux où les transmissions de savoir faire tiennent encore une place prépondérante et contribueront à créer de nombreux styles régionaux du RSFO.

1- Les données chronologiques

L'une des principales difficultés concernant la recherche typo-chronologique est de faire cadrer des séquences évolutives auxquelles il est difficile de donner d'épaisseur chronologique avec un référentiel chronologique fixe.

Les recherches récentes nous offrent un ensemble de corpus abondants issus de structures bien datées et une séquence stratigraphique couvrant les périodes du Bronze C2 au Ha A1.

A Longvic, près de Dijon, le petit site de Beauregard à Longvic a livré plusieurs fosses contenant à la fois des glands carbonisés et un mobilier céramique homogène (fig.2, A). Les datations radiocarbone effectuées sur les glands donnent une série de dates comprises entre **3000 et 3045 BP**, soit entre 1100 et 1400 av. notre ère. Une autre série de datations, plus classique avait été faite en premier lieu, sur des prélèvements charbonneux et donnait quand à elle des écarts importants, de près de deux siècles. Le choix des taxons destinés aux datations (quand celui-ci est possible) est donc d'une importance capitale.

Les écarts restent importants, mais nous permettent de placer ce site au Bronze D, ce qui semble devoir être confirmé par l'étude du mobilier. D'autres ensembles tels que les fosses ST1228 (**3050 ± 30BP**) de Labergement-foigney, « les Côtes-Robin » (Ducreux, dir. 2015) ou la structure ST 190 (**3085 ± 35BP**) Pierre-de-Bresse, « l'Aubépin » présentent des datations similaires et permettent de définir clairement le mobilier du Bronze D, malgré les incertitudes radiocarbone qui pèsent sur cette période. Cette définition est depuis peu appuyée par la séquence stratigraphique du chenal II de Pierre-de-Bresse, « la Bottière », qui présente une succession de niveaux de sols s'intercalant avec des phases de remises en eau stériles. Les sols du bronze D1 et D2 en particulier fournissent un mobilier extrêmement abondant et bien conservés (fig.2, B). Aucune datation absolue n'est encore disponible pour cette séquence stratigraphique dont l'étude n'en est qu'à ses débuts

Si le Bronze D semble pouvoir être individualisé sur les bases chronologiques et typologiques, les datations du Hallstatt A1, sont également biaisées par un palier radiocarbone. La plupart des dates à notre disposition affectent alors un profil homogène trompeur, toutes situées aux alentours de (**2970 ± 30BP**), ceci jusqu'au Ha A2. L'analyse typo chronologique devient dans ce cas et à défaut d'autres datations absolues, l'unique outil analytique.

Toutefois, les datations radiocarbone nous permettent de différencier les ensembles datables du Bronze D (toutes situées après 3000 BP) de ceux datés du Hallstatt A1 (toutes situées entre 2950 et 3000 BP).

Cette remarque est importante puisqu'elle nous permet d'isoler un certain nombre de d'ensembles céramique datables du Ha A1, tels que ceux issus des fosses de Sevrey, « en Longeois » (Ducreux, 2020).

2-Approche typo-chronologique de la phase ancienne du Bronze final en 5 grandes étapes.

Cette approche typo-chronologique (fig.3) est largement inspirée de la typo-chronologie développée sur les ensembles de Sevrey en Longeois et d'Athée, Champ de Grette (Ducreux, 2020).

Etape 1 - La première moitié du treizième siècle (-1350 -1300) : l'héritage du Bronze moyen.

Les ensembles relevant de cette période, qui correspond au Bronze D1 sont nombreux et bien fournis en Bourgogne. L'occupation du fond de chenal de Pierre-de-Bresse, avec ses sols conservés et ses puits associés nous assure l'ensemble le plus fiable, qui ne présente pas de datations absolues pour le moment.

L'abondant mobilier céramique est constitué d'un corpus très représentatif des traditions céramiques du bronze D, avec des formes ouvertes plus présentes qu'à la période précédente et des pots et vases à profil sinueux, voir à panse arrondie, largement hérités du Bronze C. Les décors sont dominés par de registres de cannelures fines, souvent horizontales, mais aussi agencées en guirlandes, rappelant les productions des phases précoces du style Main / Souabe. Les incisions sont encore présentes, mais leur représentation s'atténue très nettement. L'encolure des vases devient segmentée, les rebords sont souvent obliques. Les grosses jarres disposent encore de bords épaissis, de sections carrées, mais des formes biconiques à rebord obliques, plus représentatives du Bronze D1 sont attestées. Les bandeaux décoratifs sont placés sur l'épaule du vase, à mi hauteur en général (fig.4).

Parfois, les bandeaux décoratifs peuvent être doublés avec un cordon ou tout autre type de décor. Les préhensions restent très bien représentées, par des anses en X ou des languettes. Pour Pierre de Bresse, l'héritage du Bronze C2 est encore très présent, ce qui nous incite à placer cet ensemble en début de période. L'examen de l'ensemble de Mâcon-Flacé, daté de la fin du Bronze C2 conforte cette idée (Ducreux, 2018). Les niveaux d'occupation du fond du chenal sont accompagnés de dépôts ponctuels d'objets métalliques entiers, situés à la base des niveaux et près des berges du chenal. On trouve en outre une grande épingle à tête en trompette décorée de motifs géométriques ciselés, comparable aux épingles de Cannegrade (Rittatore, 1953, pla. 15, 18 et 19) et une épingle à tête discoïde à collerette, bien datables de Bronze D1 (Roscio, 2018, fig.115 et 116).

L'important corpus de Barbirey-sur-Ouche, grotte de « Roche-Chèvre » (reprise du mobilier inédite, F. Ducreux) assure le lien entre cette phase précoce et une phase plus évoluée, marquée notamment par une dominante de cannelures larges dans les décors. Cet ensemble comporte de fortes connexions avec les sites de la moyenne vallée du boulevard périphérique nord à Vaise (Jacquet, 1998) et de la baume des Anges à Donzère (Vital, 1990). Le puits ST 1228 de Labergement-Foigny, « les Côtes-Robin », daté de **3050 ± 30BP** offre un ensemble mobilier en grande partie contemporain de celui de Roche-Chèvre (fig 3).

Certains ensembles plus méridionaux comme celui de l'Euze à Bagnols-sur-Cèze offrent également de bons chapelets de comparaisons, avec une datation 14c correspondant à celle de Labergement – Foigny : FS 4 - US 1034, GrA-23314 : 3055 ± 40 BP, soit vers 1370-12700 av. n. è. (Vital, 2014, p.57).

Ces deux derniers ensembles correspondent à une évolution sensible des profils typologiques vers des formes plus carénées (jattes à profil segmenté, jattes biconiques...). Les décors linéaires, hérités du style linéaire incisé du Bronze C sont traités par cannelures fines ou larges, mais occupent toujours la même position sur le vase.

Etape 2 - La deuxième moitié du douzième siècle (-1300 -1250) : le style cannelé méridional en Bourgogne

Cette période couvre la phase chronologique du Bronze D2 et correspond pour la Bourgogne à une étape précoce de la deuxième phase du style cannelé méridional (Ducreux, 2020). Plusieurs ensembles bien documentés sont à notre disposition. Dans l'attente des datations pour la fouille de Pierre-de-Bresse, nous noterons un important déficit de dates pour cette période. Celles de Longvic « Beauregard », comme on l'a vu, situent l'ensemble entre 3000 et 3050 BP, mais l'échantillonnage mobilier de ce site reste limité et l'on note une sous représentation des décors cannelés. Les dates obtenues sur la structure ST 274 de Pierre de Bresse, « l'Aubépin » sont en revanche trop hautes et peuvent être soumises à un effet vieux bois, puisqu'elles ont été réalisées sur le cuvelage d'un puits. Les ensembles méridionaux, tels que celui de la ST 274 de Pierre de Bresse sont très influencés par les décors à cannelures larges de la première étape du style cannelé méridional, mais déjà, des motifs de cannelures fines orthogonales apparaissent (fig.5).

Ces ensembles sont fortement liés au nord ouest de l'arc alpin, à la région lyonnaise et au Bugey (Grotte du Gardon, Corbas, « Grand-Champ » et Jons « les Batailles », Fontaines, « bois des Vouillants » pour les éléments les plus récents). Le nord de la région, et notamment le site de Longvic « Beauregard » est quant à lui encore relié à la Suisse occidentale et présente de fortes analogie avec les ensembles de Prez-vers Sviriez, « *la Montaneire* » (Baudais, Piuze, 2003) et du nord de la Franche-Comté comme la Grotte de Vaux-les-Prés (Petrequin et Urlacher 1967), Noroy-les-Jussey, « la Bridelle » (Piningre et Ganard, 2017). Il semble que durant cette période, le style cannelé méridional, déjà bien présent dans le sud de la région et la plaine des Tilles commence à s'imposer dans le nord, malgré un héritage encore important des traditions de la fin du Bronze moyen (style rainuré linéaire). La fosse ST 2001 de Sevrey, « en Longeois », ainsi que quelques structures de Saint-Loup-de-Varennes (Ducreux, 2020) marquent la fin de la période avec des ensembles où les cannelures fines orthogonales et facettes larges dominent, sur des formes de jattes surbaissées à carène adoucie ou de gobelets à parois arrondie (fig.5). Un autre fait remarquable est la disparition quasi totale des anses en X et autres éléments de préhension.

Ici, les datations se rapprochent, voire se confondent avec les ensembles plus tardifs du même site et ne peuvent qu'être considérées avec prudence. Toutefois, ces dates sont toutes situées en deçà de 3000 BP, ce qui les distingue des dates obtenues pour le bronze D.

Etape 3 - La deuxième moitié du douzième siècle (-1250 – 1200) : l'apogée du cannelé méridional en Bourgogne.

Les datations radiométriques couvrant cette période sont toutes situées en deçà de 3000 BP, donc, bien identifiées des dates précédentes malgré un palier radiocarbone qui ne permet pas en revanche de grandes précisions chronologiques (fig.1). Cette période correspond à l'étape tardive de la deuxième phase du style cannelé méridional en Bourgogne.

Les fosses de Sevrey « *en Longeois* », site considéré comme à vocation culturelle, qui produisent des ensembles céramiques extrêmement abondants sont datées entre 2985 et 2975 BP, de même que pour le niveau d'incendie domestique d'un bâtiment à Athée « *champ de Grette* » (2985 BP). Plusieurs autres ensembles, non datés par le ¹⁴C sont contemporains de ces deux corpus de référence : les fosses culturelles de Decize « le Four à chaux », sur la vallée de la Loire, le petit niveau de Verjux, « la Mare-Grillot » pour la Saône. Les céramiques deviennent très carénées et le décor de cannelures douces orthogonales connaît ici son apogée, avec des motifs souvent exubérants et une association quasi systématique avec des tétons coniques cerclés de cannelures circulaires (fig.6). Les jarres à panse

grossières deviennent des modèles également très carénés, la zone de carène étant située sur le haut du vase. Cette période s'accompagne d'une expansion du style cannelé méridional vers le centre-ouest de la France, à l'image de l'ensemble de la Grotte de Rancogne (Gomez de Soto, 2012) et le nord de la Franche-Comté, comme l'indique le mobilier de la grotte de Courchapon, dans le Doubs (Mordant 2014), la fosse de Buchères, dans l'Aube, où le site de Cohons, « la Vergentière », en Haute-Marne (Lepage 1992). Dans l'ouest de la Bourgogne, la vallée de la Loire est également très marquée par l'influence du cannelé méridional, qui semble supplanter les connexions bien marquées avec le centre-ouest et le nord du massif central de la fin du Bronze moyen. Les fosses rituelles de Decize, « le Four à Chaux » disposent d'un profil typo-chronologique en grande partie semblable à celles de Sevrey, bien qu'un peu moins évolué. (Ducieux, 2013). La nécropole de Pougues-les Eaux offre les rares ensembles funéraires exploitables pour cette période et pour la région (fig.6). Si l'on regarde les profils chrono-culturel, le fort héritage de la période précédente nous conduit à une datation de ces ensembles davantage tournée vers une période terminale du Bronze D que vers le Hallstatt A1. Toutefois, et malgré les incertitudes chronologiques, il semble qu'ils prennent place, dans la chronologie absolue, dans le créneau du début du Hallstatt A1.

Étape 4 - La deuxième moitié du douzième siècle (-1200 – 1150) : les premières manifestations du style RSFO en Bourgogne.

Cette étape correspond à la fois à une phase ultime de l'évolution du style cannelé méridional, où une nette simplification décorative et les premiers éléments RSFO sont enregistrés au travers des corpus à notre disposition et à une inflexion culturelle qui voit les premiers éléments du style RSFO s'introduire dans les productions céramique. Du côté chronologie absolue, les datations ne nous sont pas d'une grande aide, se confondant avec les datations de la période précédente.

Ainsi, des ensembles domestiques comme celui des structures dépotoir ST 50 d'Athée ou du site des Maillys, « *Véton* » affichent des datations quasi similaires à celles des fosses de Sevrey en Longeois, malgré des corpus céramiques nettement plus évolués.

Les productions céramiques illustrent ce qu'on peut considérer comme étant représentatif de la céramique du Hallstatt A1 en Bourgogne (fig.7). La morphologie des vases tend vers des formes toujours plus carénées, le catalogue morphologique s'appauvrit nettement avec une très forte dominante de petites jattes à carène médiane, formes que l'on retrouve également dans le répertoire des pâtes grossières. Les coupes et assiettes sont majoritairement des formes à parois convexes et à rebord interne, héritées des périodes précédentes et dans l'état actuel de la documentation, aucune assiette segmentée décorée n'est à associer à cette étape.

Nous pourrions par contre noter l'apparition de coupes à pied haut, d'assiettes à parois rectilignes et des premières formes assimilables à des assiettes à profil segmenté. Le répertoire décoratif s'appauvrit également, avec toujours une forte représentation des cannelures fines orthogonales, dont le champ se réduit fortement en hauteur. Les filets horizontaux, doubles ou triples, tracés au peigne à dents mousses sont souvent l'unique motif décoratif. Cette étape ne semble pas s'étendre sur un créneau chronologique large, mais l'absence de caractères de style RSFO évidents au sein des corpus en font une phase évolutive à part entière.

Étape 5 – la première moitié du onzième siècle (-1150 – 1000) : l'introduction du RSFO dans les corpus bourguignons

Un certain nombre d'ensembles, généralement issus de fouilles récentes vient caractériser cette période. Côté datations absolues, les rares dates glanées sur les ensembles d'Athée ou de Véton aux Maillys ne se distinguent pas des dates de l'étape précédente. Il est possible que ces deux phases se tiennent dans un espace temps plutôt court, entre l'extrême fin du Hallstatt A1 et le début du Hallstatt A2. Les incertitudes sont encore trop nombreuses pour donner ici des précisions chronologiques. Toutefois, les ensembles de l'étape précédente et ceux de cette étape se retrouvent souvent sur les mêmes sites d'habitat (Athée, Chamblanc), associés à des contextes bien différenciés. D'autres sites, comme Marliens ou les Maillys ne concernent que cette étape. Il est donc envisageable que ces deux étapes puissent être regroupées en deux phases (ancienne pour l'étape 4) et précoce pour l'étape 5) d'une même période.

Malgré cela, les ensembles de l'étape 5 montrent un profil beaucoup plus évolué que ceux de l'étape 4 (fig.7). Comme dans de nombreuses régions, les prémices du RSFO se caractérisent par des assiettes à profil segmentés ou décrochés, des rebords à marli et des vases à encolures complexes qui n'existaient pas ou très peu dans le cannelé méridional. Ici ces nouveaux types côtoient les formes en vogue à l'étape précédente telles que les assiettes à parois convexes et rebord interne ou les jattes biconiques.

Les décors au peigne à dents rigides multiples côtoient les traditionnelles cannelures orthogonales qui se maintiennent encore tout au long de cette phase, comme l'atteste le gros ensemble de la fosse de Marliens. Les motifs se réduisent la plupart du temps à un unique bandeau de cannelures raccourcies en hauteur, surmonté de lignes tracées au peigne à dents mousses, puis à dents rigides comme dans l'ensemble ST 46 d'Athée. Les cannelures sont également utilisées en guirlande sur la face interne d'assiettes à parois tronconiques ou à profil segmenté. La majeure partie du répertoire morphologique du style cannelé méridional demeure encore de mise au cours de cette phase, mais subi une évolution sensible : abaissement de la zone de carène aboutissant à des formes à carène médiane typiques du RSFO, raccourcissement des encolures des vases. Le site de Chamblanc, « *la Pièce des Vernes* » qui offre des ensembles des étapes 4 et 5 contenus à l'intérieur de fosses distinctes est très révélateur de cette évolution (Ducreux, 2013, fig.4).

3 - La question culturelle.

L'analyse typologique bourguignonne montre la succession de deux styles céramiques ayant pour origine des sphères culturelles différentes. En effet, le cannelé méridional est fortement influencé par le domaine transalpin et la moyenne vallée du Rhône depuis au moins la deuxième moitié du Bronze moyen tandis que le RSFO est un style dont l'origine nord-orientale, voire orientale n'est plus aujourd'hui discutée. Les modalités de cette succession sont encore mal connues, mais de mieux en mieux documentées par des sites et des fouilles toujours plus nombreuses. Si, du seul point de vue du mobilier céramique, le passage du cannelé au RSFO semble s'opérer de façon très graduelle, sans rupture brutale, par un processus d'assimilation d'éléments novateurs au sein de traditions artisanales encore bien vivaces, qu'en est-il d'un point de vue culturel plus large ?

Le style cannelé méridional a laissé une forte empreinte en Bourgogne, se caractérisant par de nombreux sites, à caractère d'habitat, cultuels ou funéraires. Les sites à fosses cultuelles, qui se définissent par des ensembles céramiques abondants, enterrés et souvent brûlés à l'issue de repas communautaires sont tous associés au style cannelé méridional. Ils sont à ce titre une marque culturelle forte pour la région et, dans l'état actuel de nos connaissances, disparaissent avec les premières manifestations du style RSFO. D'autre part, les nécropoles, encore mal connues, associent

inhumations et incinérations comme à Pougues-les-Eaux (Roscio, 2018, pl.56, 57 et 58), ou à Choisey (Piningre, Ganard, 2017, p.186-187). Malgré l'éloignement de ces deux nécropoles, il conviendra de remarquer la similitude des pratiques et des dotations funéraires qui associent céramiques datées de la phase du cannelé méridional avec un mobilier métallique homogène : épingles à tête cylindrique à fut lisse, à tête en croce ou à tête biconique (fig.3, B), qui ne présente encore pas d'éléments typiquement RSFO, si ce n'est l'exemplaire d'épingle de type Wollmesheim trouvée dans une tombe de Pougues-les-Eaux.

A ce titre, une deuxième épingle de même type provient des fouilles du niveau Ha A1 de Pierre-de-Bresse, « la Bottière et est également associée avec des vases de style cannelé méridional. Ceci amène la question de l'existence d'une métallurgie spécifique au RSFO. Il semblerait, du moins pour les étapes 4 et 5, que les types métalliques associés dans les régions nord-orientales avec le RSFO se retrouvent associés à du cannelé méridional dans sa phase finale plus au sud. Cette remarque tend à hypothéquer sur la contemporanéité du RSFO dans sa phase primaire au nord et du Cannelé méridional dans sa phase finale au sud et rend encore plus délicate la définition culturelle du Ha A1.

Avec l'arrivée du RSFO, le paysage culturel semble s'appauvrir et les sites reconnus de cette époque n'offrent plus que quelques fosses isolées, souvent pauvres en mobilier. Les sites à caractère rituels disparaissent et les sites funéraires se réduisent souvent à une sépulture à incinération isolée, pauvre en mobilier comme celle de Magny-sur-Tille, le Bas de Lamponne (inédit, fouille G.Videau, Inrap).

Au vu de ces quelques éléments, qui demandent à être développés et étudiés de façon plus précise, le style cannelé méridional semble bien s'associer à un dynamisme culturel dépassant les simples productions mobilières en Bourgogne. Avec l'arrivée du RSFO, une rupture plus franche semble se dessiner davantage à l'analyse des dynamiques culturelles que par la typologie céramique. Cette rupture semble également devoir être constatée dans l'occupation des sols, avec l'abandon vers la seconde moitié du Ha A1 des sites traditionnels du cannelé comme Athée, Sevrey, voire de régions entières comme la plaine des Tilles au profit de régions limitrophes non occupée auparavant comme la vallée de l'Ouche ou l'est dijonnais. Ces remarques sont bien sûr à considérer avec prudence tant les biais sont nombreux pour ce type d'analyse, le premier étant les lacunes documentaires encore très nombreuses pour certaines régions.

4 : conclusion, quel Hallstatt A1 pour quelle chronologie ?

En guise de conclusion, nous livrerons juste quelques remarques et questions destinées à alimenter la discussion.

Il semble au vue de cette analyse bourguignonne, que le Hallstatt A1 puisse être remis en question sur le plan culturel. L'idée première est donc la suppression pure et simple de cette période et la partition de son créneau chronologique en deux phases : l'une caractérisée par l'étape 3, qui semble devoir être rattachée à un Bronze D terminal, et l'autre, caractérisée par l'étape 4 et les premières manifestations du RSFO, devant être rattachée au Ha A2. Cette idée semble fonctionner pour la Bourgogne et permettre de mettre en place une chronologie phasée avec les éléments culturels dont nous disposons.

Mais déjà, cette hypothèse doit être considérée avec prudence et nuancée. En effet, comme on l'a vu, le mobilier de l'étape 4, qui se rattacherait à la nouvelle grande période Ha A2, ne présente que très peu d'affinités avec le RSFO. D'où une deuxième hypothèse qui conduirait à conserver et à réduire la période du Ha A1 au profil du Bronze D2 qui engloberait les ensembles précoces de l'étape 3 comme ceux de Sevrey. Il est donc particulièrement difficile de passer en Bourgogne, du Bronze D au HaA2 sans transition.

Mais qu'en est-il pour les autres régions ? En effet, une dichotomie est sensible entre le nord et le sud de la France en ce qui concerne le RSFO, plus précoce et dominant dans la moitié nord et lentement assimilé au sein des traditions régionales plus au sud. Dans certains cas, comme en Lorraine, l'étape 3 cadre plutôt avec le début du RSFO. Une comparaison typo-chronologique s'impose donc entre les différentes régions.

Une autre question concerne la nature même du RSFO : culture réelle ou style céramique ?, qu'en est-il des autres types de productions (métal, par exemple ?). Très souvent, le mobilier absent des discussions est la faune, pourtant nombreuse sur de nombreux sites. Peut-on aujourd'hui dresser un bilan entre le Bronze D et le Ha A2 et percevoir les évolutions dans la gestion des troupeaux ? Il en est de même pour des disciplines plus récentes comme la carpologie qui peuvent apporter des données précieuses.

De même, les modalités de sa diffusion doivent être revues. Il est très net, en Bourgogne, que son assimilation est très lente et freinée par un maintien des productions cannelées jusqu'au Ha B1. Le schéma diffusionniste généralement admis ces dernières décennies semble avoir vécu et doit être rediscuté.

Bibliographie.

BAUDAIS D., PIUZ V., 2003 – "Prez-vers-Siviriez, la Montaneire, un habitat de l'Age du bronze dans la Glâne" Archéologie Fribourgeoise, T18, Editions universitaires de Fribourg, Suisse.

DUCREUX F. 2013 – Les faciès céramiques dans le centre-est de la France de la fin de l'âge du Bronze moyen au début du Bronze final. *In : Échanges de bons procédés. La céramique du Bronze final dans le nord-ouest de l'Europe, Actes du colloque international organisé à l'Université libre de Bruxelles les 1 et 2 octobre 2010.* Edités par Walter Leclercq et Eugène Warmenbol, Bruxelles CReA-Patrimoine 2013. Pages 59-85.

DUCREUX F. (dir.), 2015 – *Labergement-Foigney, Les Vernes, Les Côtes-Robin : habitats protohistoriques et gallo-romains dans la plaine des Tilles*, volume 1, rapport de fouille, INRAP Grand-Est - sud, Dijon, 763 p.

DUCREUX F., 2018 – l'ensemble céramique du Bz C2 de Mâcon Flacé, nouvel Hôpital (Bourgogne, Saône-et-Loire) et la transition Bz C2 / D1 dans la moyenne vallée de la Saône : nouvelle étude du mobilier issu des fouilles d'A. Barthélemy. *Revue Archéologique de l'Est*, t. 67, p. 59-101, 37 figures.

DUCREUX F., 2020 – *Du Bronze moyen à l'aube du Bronze final en Bourgogne orientale. Analyse chrono-culturelle des styles céramiques (XVIe-XIIe siècle avant n. è.)*, avec la participation de F. Gauchet, L. Jacotey, J.B. Lajoux, D. Lamotte, M. Roscio, D. Sordoillet, Éditions Universitaires de Dijon – Société archéologique de l'Est, Collection *Art, Archéologie & Patrimoine*, 520 pages, 267 figures

GOMEZ-DE-SOTO J., 2012 - "En France de l'ouest, de la Loire à l'Aquitaine septentrionale, de la céramique cannelée au RSFO. Diffusion ou polygénie ? " *in : Échanges de bons procédés, la céramique du Bronze final dans le nord-ouest de l'Europe.* Actes du colloque international organisé à l'Université libre de Bruxelles, les 1et 2 octobre 2010, édités par Walter Leclercq et Eugène Warmenbol, p. 267 à 285.

JACQUET P., 1998 – *Habitats de l'Age du bronze à Lyon-Vaise (Rhône)*, Paris, éd. de la maison des sciences de l'Homme, 251 p., 174 figures; DAF N°68.

LEPAGE L., 1992 – La Vergentière à Cohons, Du Néolithique moyen au Bronze final. Mémoire de la société archéologique champenoise – 6, supplément au bulletin, n° 2, 353p.

MORDANT C., 2014 - " Courchapon et les groupes culturels du Bronze final en France orientale. " *in* : Arbogast R.-M., 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, 2014, 526 p. Annales Littéraires de l'Université de Franche-Comté, 928, série environnement, sociétés et archéologie, 18, p. 387 - 398.

PININGRE J.-F., GANARD V., 2017 – Le Bronze moyen et le début du Bronze final dans le Jura et la plaine de la Saône , *in* : LACHENAL T., MORDANT C., NICOLAS T., VEBER C. dir., *Le Bronze moyen et l'origine du Bronze final en Europe occidentale (XVII^e-XIII^e siècle av. J.-C.)*, Actes du colloque international de l'APRAB, Strasbourg, 17-20 juin 2014, Strasbourg, Ass. pour la valorisation de l'Archéologie du Grand Est, p. 158-191 (*Mémoires d'Archéologie du Grand Est*, 1).

PETREQUIN P., URLACHER J.P, 1967 – La grotte de Vaux-les-Prés Doubs. *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, t.14, p.761 - 773.

RIQUIER V., GRISARD J., dir. 2014 - *Buchères, Moussey, Saint-Léger-près-Troyes Aube, Parc Logistique de l'Aube, l'évolution d'un terroir dans la plaine de Troyes I et II: campagnes de fouille 2005 et 2006*. Rapport de fouille archéologique, Saint-Martin-sur-le-Pré, Inrap, 8 vol.

RITTATORE F., 1953-0954 – La nécropoli di Canegrate, Sibirium, 1 ; 1953-54, p.7-41, 20 planches.

ROSCIO M., 2018 – Les nécropoles de l'étape ancienne du Bronze final du bassin parisien au Jura souabe. XIV^e – XII^e siècle avant notre ère. Préface de C.Mordant. *Éditions universitaires de Dijon*, collection art, archéologie et patrimoine. DIJON, 2018, 781 pages, 288 planches.

VITAL J., 1990 – *Protohistoire du défilé de Donzère : l'Âge du Bronze dans la grotte de la Baume des Anges, Drôme*, Paris, éd. de la MSH, 147 p. (*Documents d'Archéologie française*, 28).

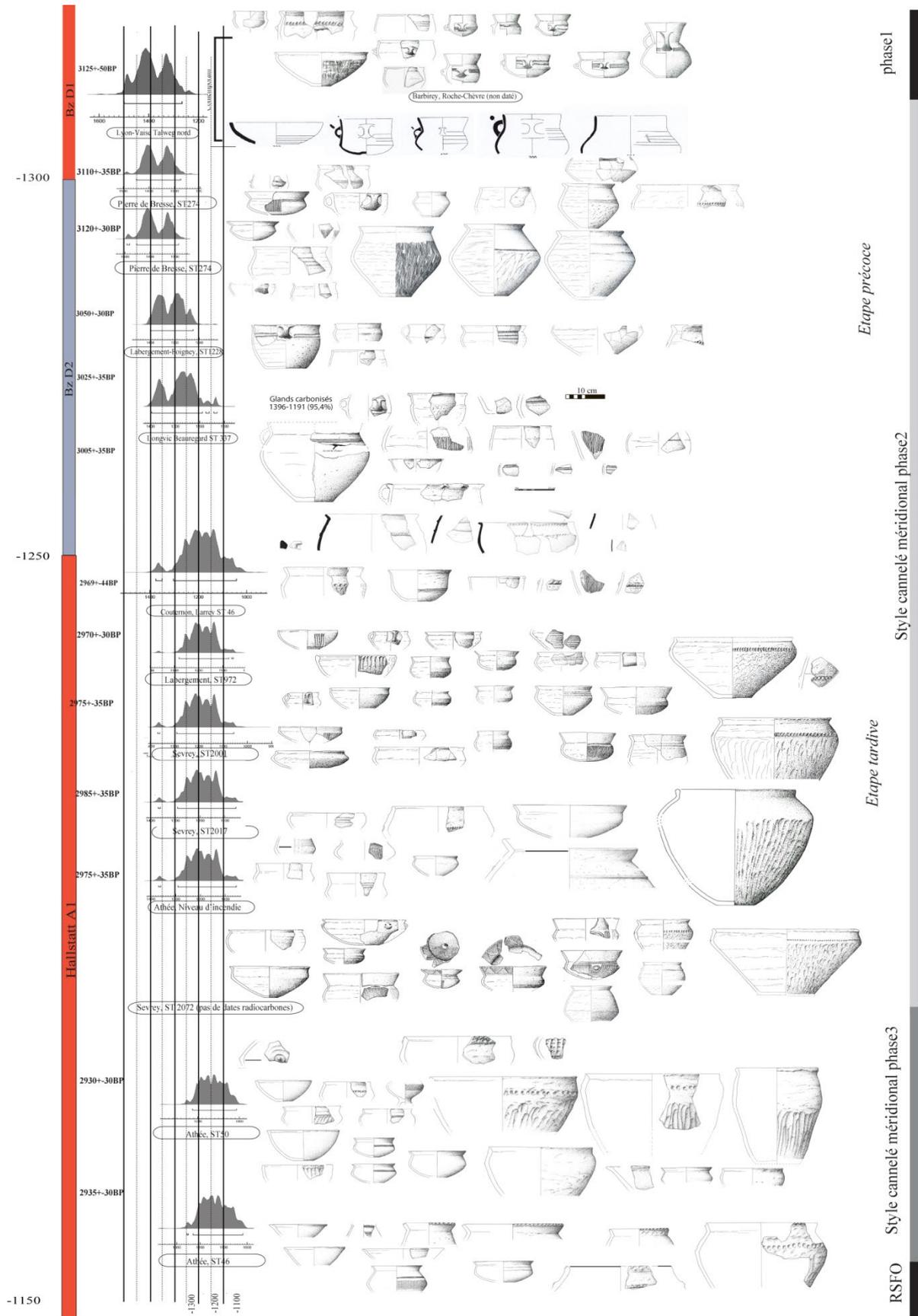


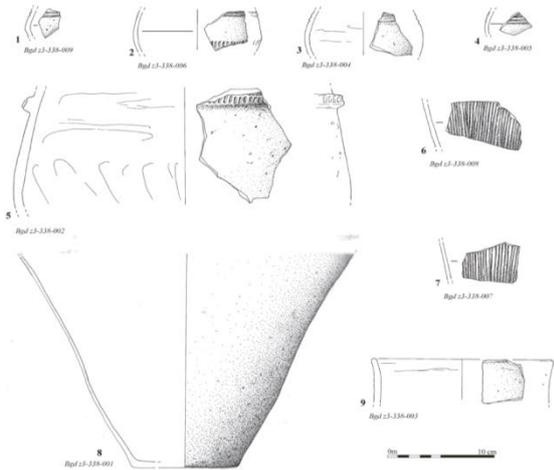
Figure 1 : chronologie des principaux ensembles bourguignons pour la période Bz D / Ha A1 (1350 - 1150 av.n.ère).

A 3025 ± 35 BP (Poz -105281),
 ST 337 : 3045 ± 35 BP , soit 1409 - 1214 av. n. ère, à 94,5% de
 probabilités.



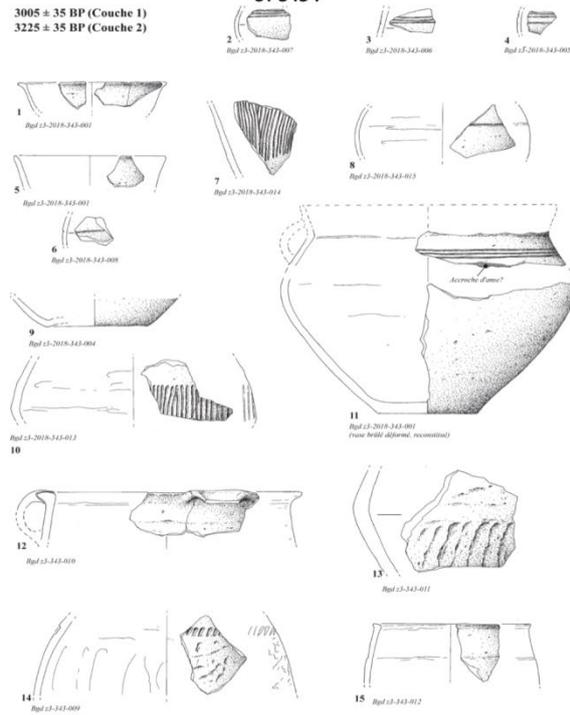
3170 ± 40 BP (Poz-195286)

ST 338 : 3000 ± 30 BP , soit 1304 - 1126 av. n. ère, à 94,5% de
 probabilités,



3005 ± 35 BP (Couche 1)
 3225 ± 35 BP (Couche 2)

ST 343 :



B Bronze C2

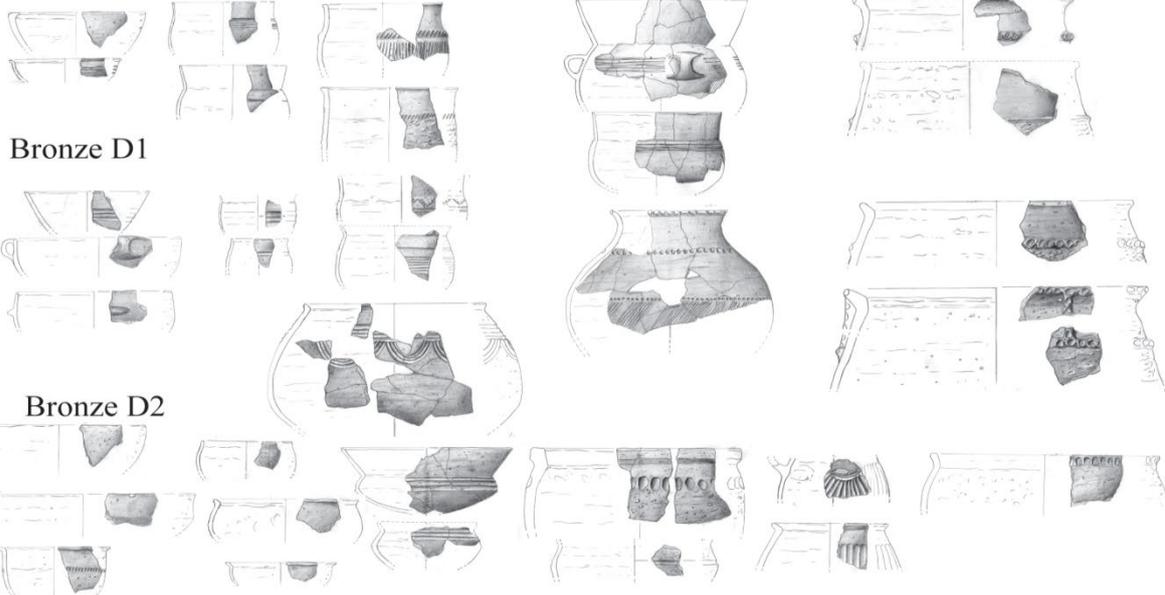
bols / Jattes

Gobelets

Pots

Pots à col / Pichets

Jarres



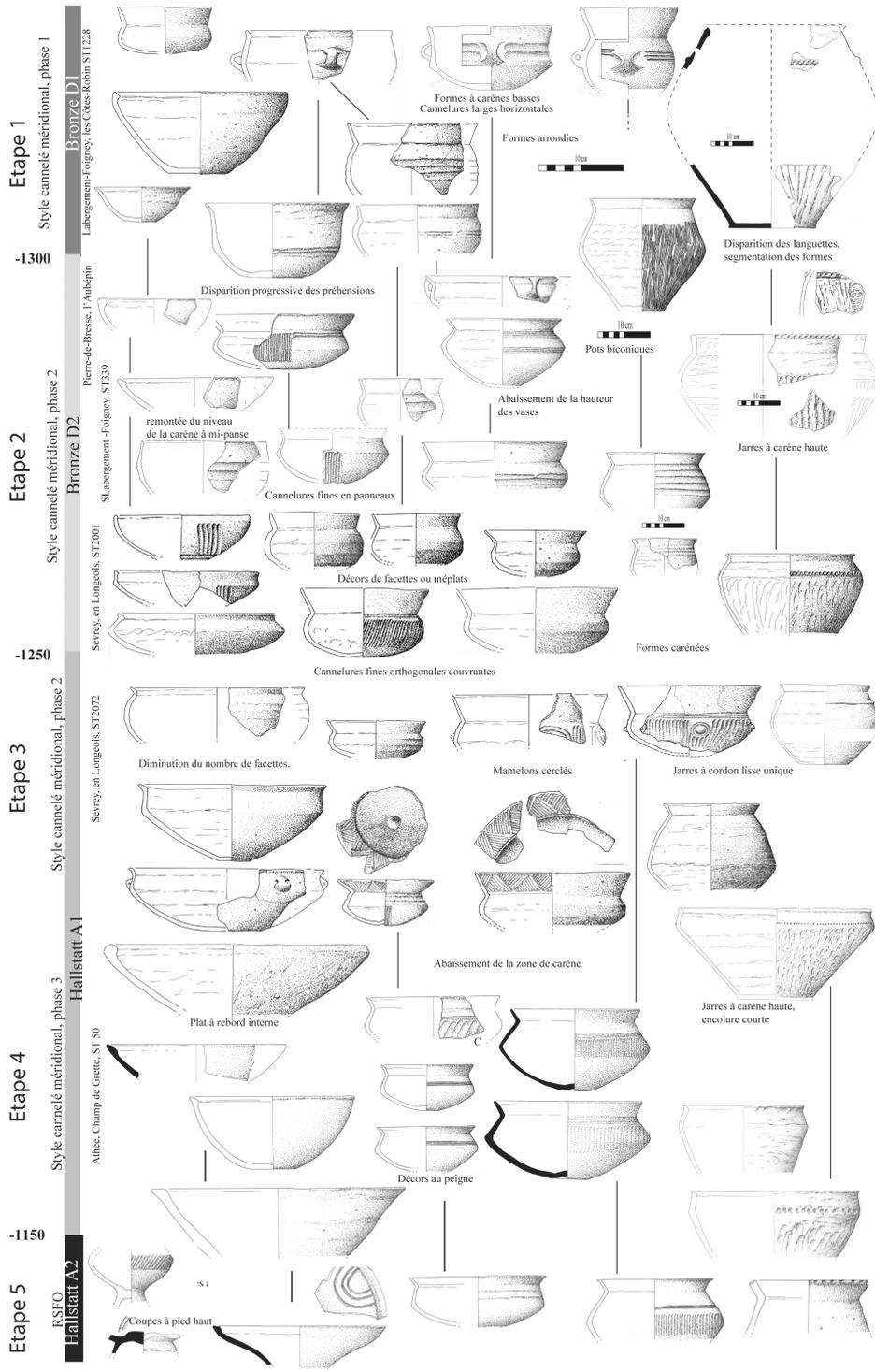
Bronze D1

Bronze D2

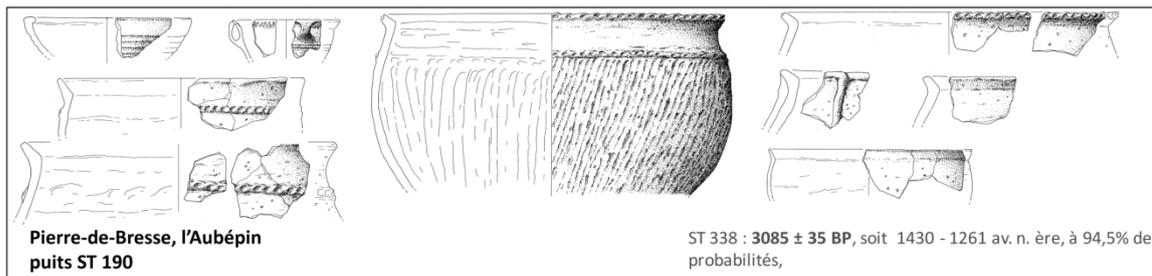
Figure 2 :

A : Les quelques fosses du petit site de Longvic "Beauregard" sont très représentatives des incertitudes chronologiques que l'on connaît encore sur cette période de transition Bronze moyen / Bronze final. En rouge : les datations traditionnelles (sur charbons de bois) et en noir, la deuxième série de datations sur glands carbonisés.

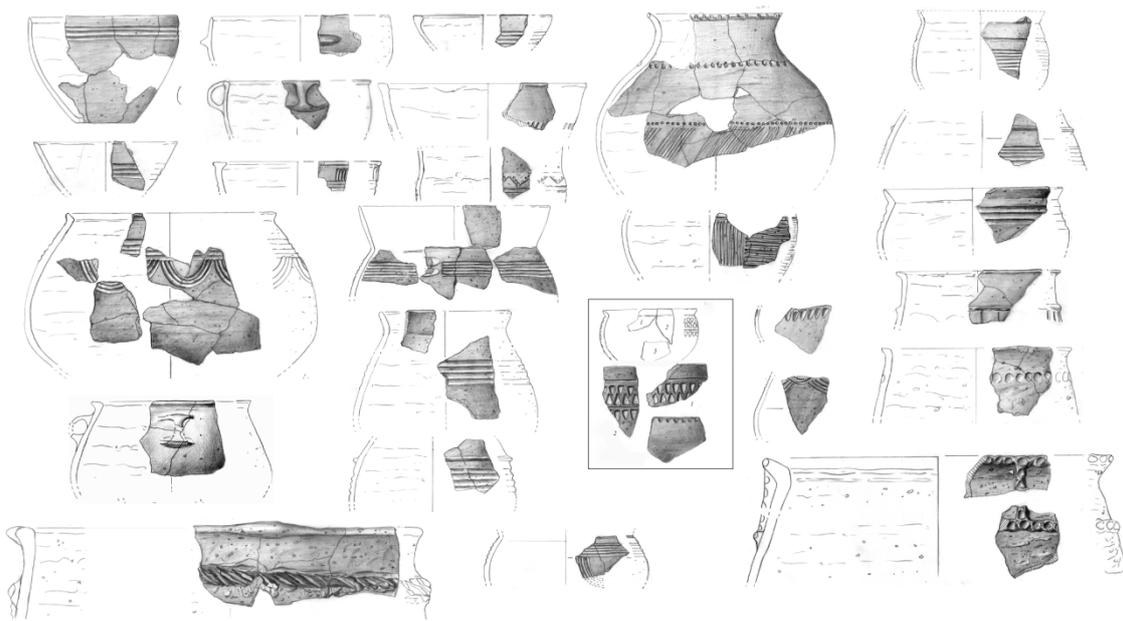
B : la séquence stratigraphique du chenal de Pierre de Bresse, «la Bottière» a livré plusieurs milliers de vases dans un cadre stratigraphique fiable. Elle permet de définir sur la plan typo-chronologique toute la séquence Bz C2 - Bz D2 en Bourgogne.



Bronze D1, phase précoce.

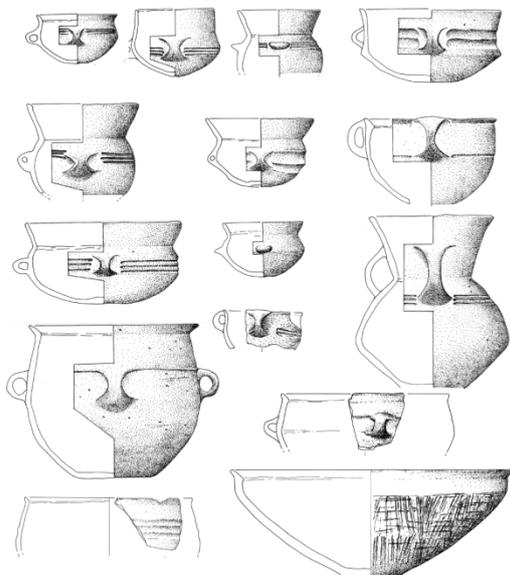


Pierre-de-Bresse, Niveaux UF 2229 est et 2229 ouest.



Bronze D1, phase évoluée

Barbirey-sur-Ouche, Grotte de Roche-Chèvre



Labergement Foigny, Puits ST 1228

ST 338 : 3050 ± 35 BP, soit 1401 - 1226 av. n. ère, à 95,4% de probabilités,

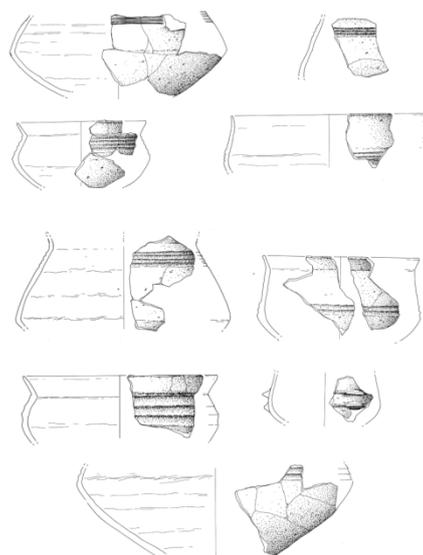
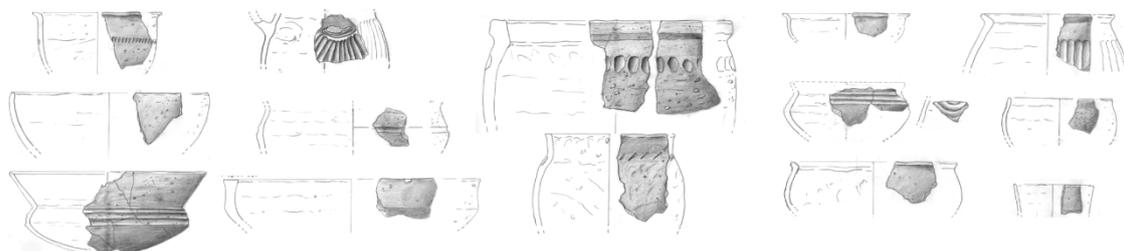


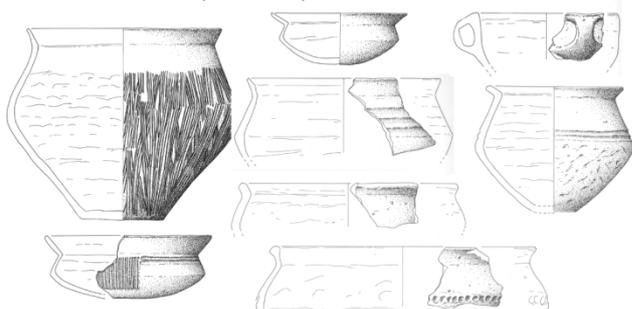
Figure 4 : mobilier représentatif de l'étape 1, située au Bronze D1.

Bronze D2, phase précoce.



Pierre-de-Bresse, la Bottière, niveau UF 2088

Pierre-de-Bresse, la Bottière
niveau UF 2087

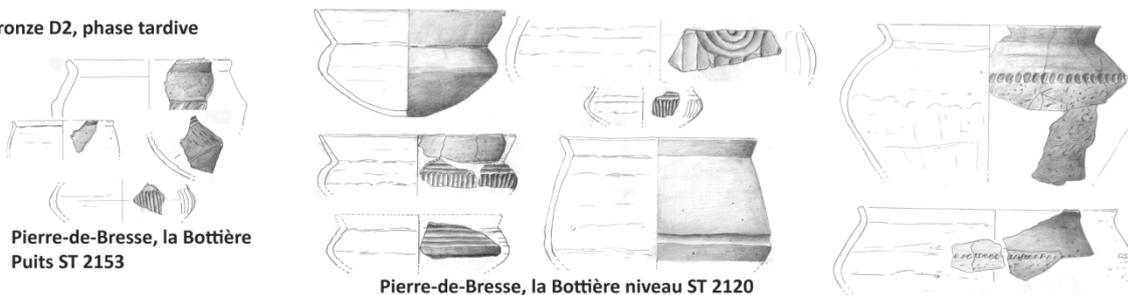


Pierre-de-Bresse, l'aubépin, structure ST 272



Labergement-Foigney, Côtes Robin
Puits ST 1383

Bronze D2, phase tardive

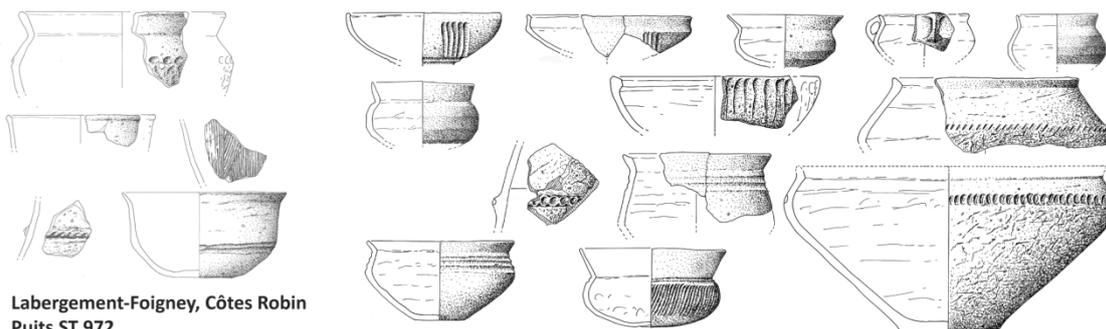


Pierre-de-Bresse, la Bottière
Puits ST 2153

Pierre-de-Bresse, la Bottière niveau ST 2120



Saint-Yan, aérodrome, fosse.



Labergement-Foigney, Côtes Robin
Puits ST 972

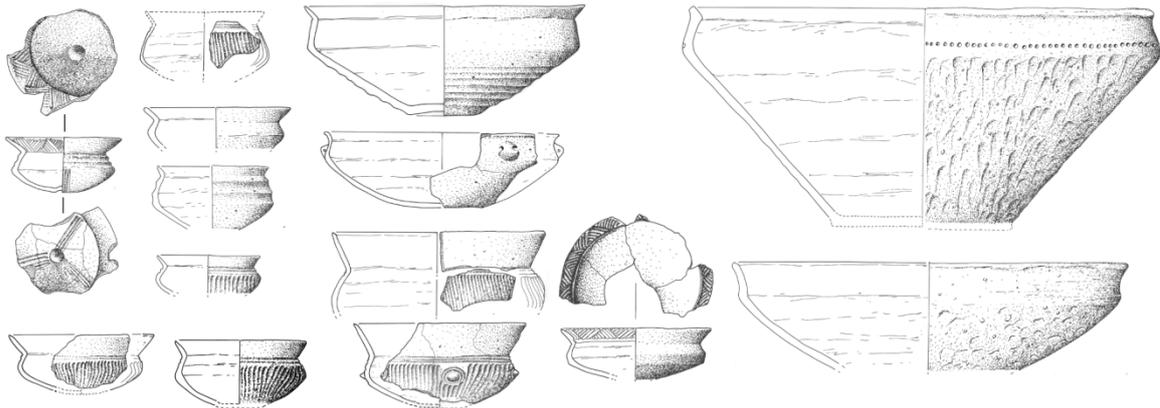
Sevre, en Longeais, fosse ST 1072

2970 ± 30 BP, soit 1281 - 1076 av. n. ère,

2975 ± 35 BP, soit 1288 - 1108 av. n. ère, à 93, 6 % de probabilités

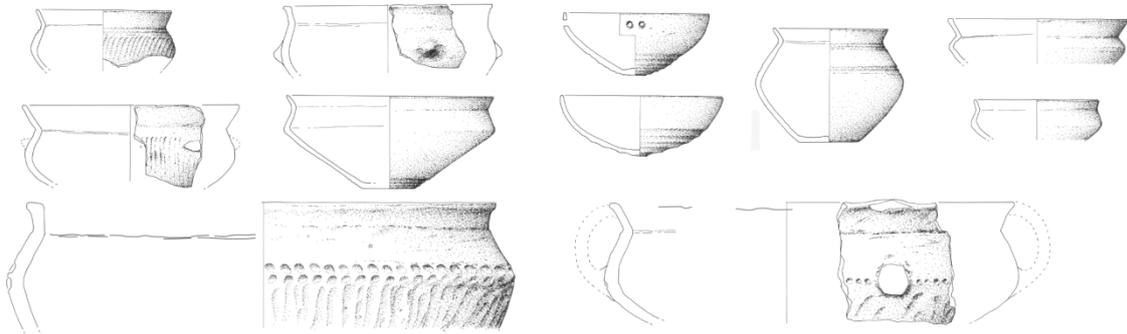
Figure 5 : mobilier représentatif de l'étape 2, située au Bronze D2.

Ha A1, phase précoce

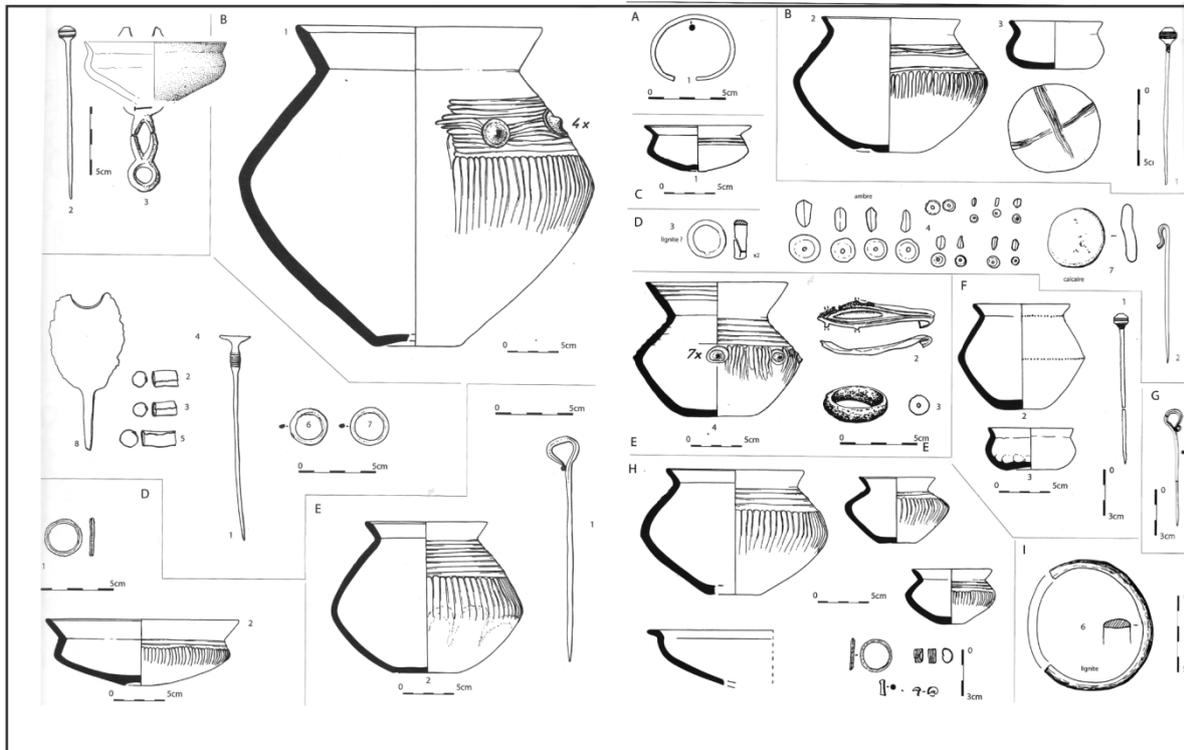


Sevrey, en Longeois, fosse ST 1072

2975± 35 BP, soit 1288 - 1108 av. n. ère, à 93, 6 % de probabilités

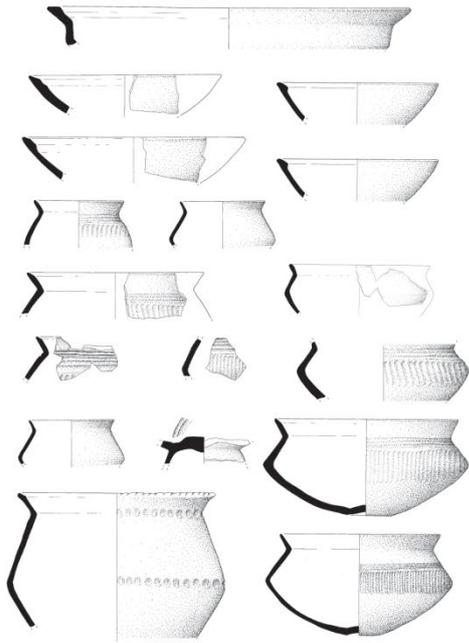


Decize, le Four à Chaux

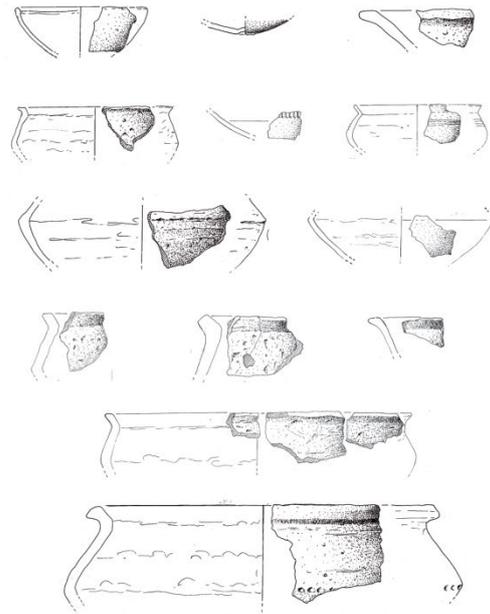


Dotations funéraires des sépultures à incinération de Pougues les Eaux.

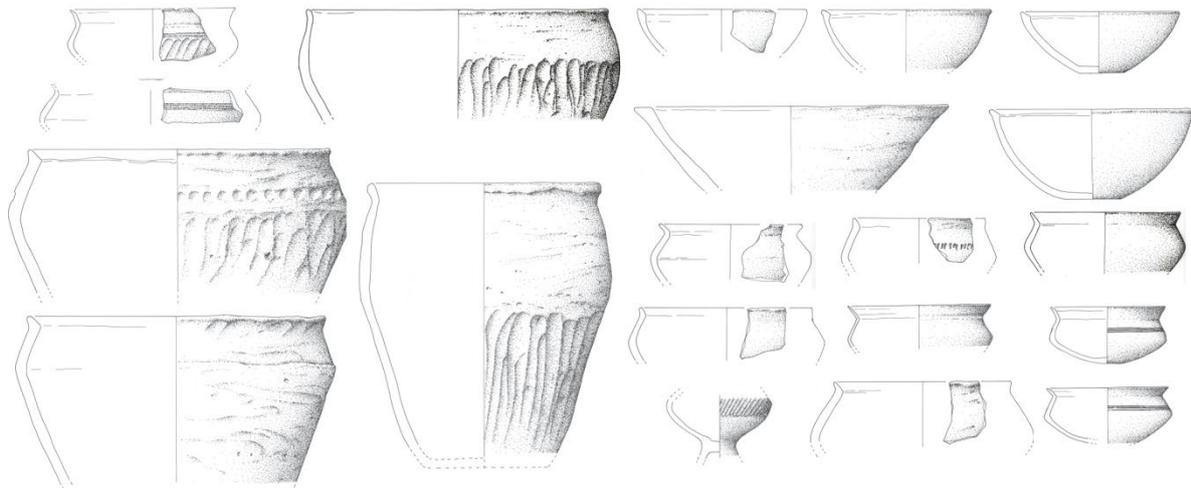
Figure 6 : mobilier représentatif de l'étape 3, caractérisant la transition Bz D2 / Ha A1.



Chamblanc, pièce des Vernes, fosse ST 2

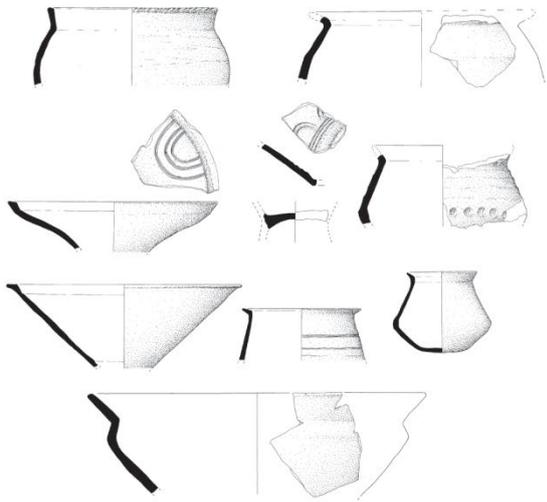


Nuits-Saint-Georges,
le Pré Saint Denis, fosse ST 20

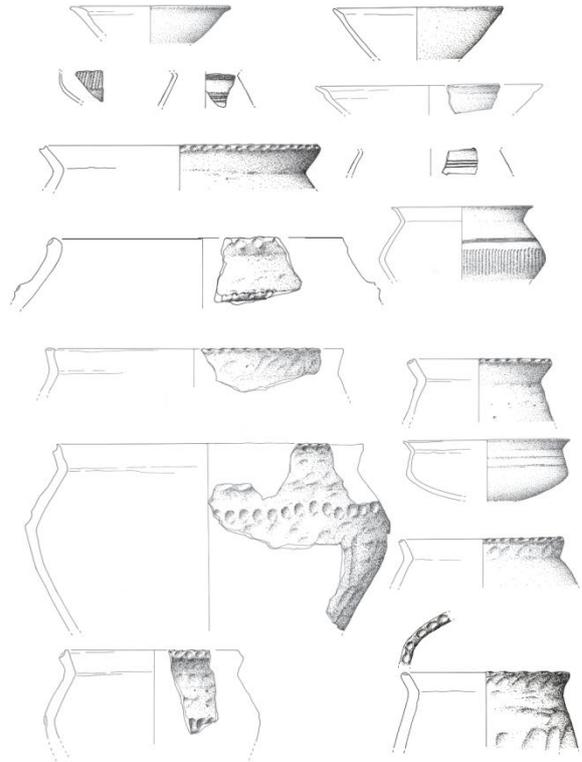


Athée, Champ-de-Grette, fosse ST 50

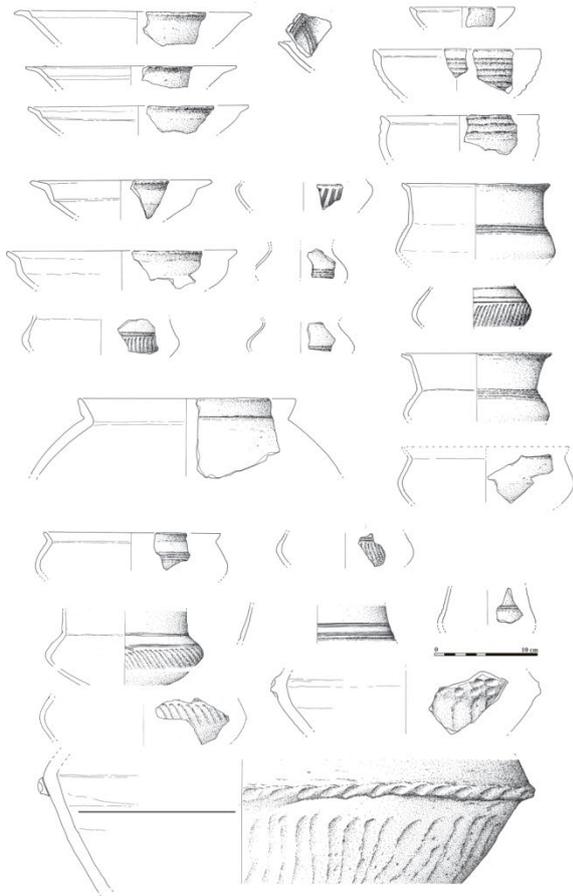
Figure 7 : mobilier représentatif de l'étape 4, située Ha A1.



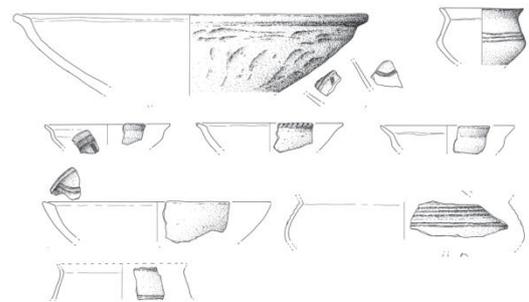
Chamblanc, pièce des Vernes, fosses ST 6 et 62



Les Maillys, Véton



Marliens, les grandes Herbues, fosse ST 66



Couternon, le Champ-Courbe

Figure 8 : mobilier représentatif de l'étape 5, (HaA2 précoce)

La céramique du Bronze D / Bronze final I au Hallstatt A2 / Bronze final IIb en région lyonnaise élargie et la question du Hallstatt A1 / Bronze final IIa

La période du Hallstatt A1 est initialement définie en 1959 par H. Müller-Karpe, sur la base d'ensembles funéraires du sud de l'Allemagne, dans un ambitieux travail à portée européenne. Il regroupe dans cette phase de nombreux types métalliques (épée de type Reutlingen, couteau à soie perforée, épingles de type Binningen et Wollmesheim), et dans une moindre mesure de la céramique de type Main-Souabe (profils carénés, larges facettes sur les panses). La concordance avec les styles céramiques plus occidentaux (à cannelures douces, puis Rhin-Suisse) n'est toutefois pas discutée, car ces derniers sont situés en dehors de l'aire culturelle retenue pour son travail. Le système français élaboré par J.-J. Hatt est une adaptation de ce modèle germanique, dans lequel le Bronze D correspond au Bronze final I et le Hallstatt A1 au Bronze final IIa. Cependant, les illustrations figurées dans cet article fondateur (1961) sont tirées de l'ouvrage de Müller-Karpe et ne comptent pas d'exemples français. Il faut attendre le travail de H. Zumstein sur l'âge du Bronze dans le Haut-Rhin (1964-1965) pour que des mobiliers de France orientale soient attribués à chacune des phases de la chronologie de J.-J. Hatt, confirmant la succession des faciès Mels-Rixheim et Binningen, établie de longue date pour la Suisse. La céramique cannelée et les épingles de type Binningen sont alors placées dans la phase Bronze final IIa. C'est donc probablement à partir de cette date que l'on assimile, du côté français, la céramique à cannelures douces verticales couvrantes au Bronze final IIa / Hallstatt A1 au sens Müller-Karpe, comme en témoignent les diverses contributions au colloque de Nemours. Or, des travaux germanophones plus récents permettent d'attribuer sans ambiguïté l'horizon Binningen à la fin du Bronze D (D2), le Hallstatt A1 étant alors défini, entre autres, par les épingles de type Wollmesheim, mais aussi, pour la céramique, par les faciès anciens des styles Rhin-Suisse et Main-Souabe (Sperber 1987). Il n'est alors plus possible de faire coïncider les systèmes français et allemand, puisque le même terme (Hallstatt A1) recouvre désormais deux réalités différentes : style à cannelures douces en France (Bronze final IIa du système Hatt/Zumstein) et styles Rhin-Suisse et Main-Souabe anciens en Allemagne. Les termes employés dans le système chronologique français pour désigner les deux phases du Bronze final initial ainsi que celle correspondant au faciès pré-palafittique alpin (Bronze final IIb ancien) nécessitent donc d'être réexaminés.

Dans le secteur lyonnais élargi (nord de la région Rhône-Alpes), la documentation relative à la fin du Bronze moyen et au début du Bronze final s'étoffe peu à peu. Le début du Bronze final initial (Bronze final 1a ou Bronze D1), documenté dans années 1990 par les fouilles de la Grotte du Gardon à Ambérieu-en-Bugey (Ain) et par une partie des ensembles du Boulevard Périphérique Nord de Lyon à Vaise, est également illustré par les occupations domestiques mises au jour dans la plaine de Vaise (25-29 rue Joannès Carret ; 35 rue Auguste Isaac), dans l'Est lyonnais (Corbas « Grand Champ »), ou par des ensembles plus ou moins importants issus de fouilles et de diagnostics archéologiques comme Saint-Just (Ain) « Chantelarde », certaines fosses de Jons (Rhône) « Les Batailles » ou Cessieu « Le Marais » (Isère). Dans la Dombes, le site de Civrieux (Ain) « ZAC de la Bergerie » présente un faciès typologique comparable. Cet horizon chronologique de la fin du 14^e et du 13^e siècle avant notre ère est défini, du point de vue de la céramique, par une empreinte encore très sensible du répertoire morpho-décoratif du Bronze moyen.

La période suivante correspond théoriquement à la fin du Bronze final 1 (Bronze final 1b ou Bronze D2). Elle est représentée de façon canonique par l'ensemble du Scialet des Vouillants à Fontaine

(Isère), qui offre une grande variété de motifs cannelés et présente des affinités avec le sud de la Bourgogne. Dans le secteur lyonnais, le site de Communay « La Raze de la Dame », une fosse issue du Quartier Saint-Pierre à Vaise, certaines fosses de Jons « Les Batailles », ainsi que certains éléments issus du diagnostic « OL-Land » à Décines-Charpieu (Rhône), présentent de bons points de comparaison avec ce faciès typologique. D'autres éléments, plus fragmentés, sont issus du diagnostic qui a précédé la fouille de Civrieux « ZAC de la Bergerie ». En chronologie absolue, cette période ne semble pas perdurer au-delà de la moitié du 12^e siècle avant notre ère (Vital 2014).

Le faciès Bronze final 2b ancien, c'est-à-dire le premier style RSFO pré-palafittique, auquel nous attribuons les bornes 1150-1080 av. n. è., est notamment illustré par quelques éléments issus d'une tombe de la nécropole de Pérouges (Ain) « Croix Tombée », de plusieurs sites d'habitat de Vénissieux (Rhône), fouillés entre les années 1980 et 2015, d'une fosse découverte sous le prétendu sanctuaire de Cybèle (colline de Fourvière, Lyon) ou de quelques ensembles funéraires du Parc Industriel de la Plaine de l'Ain à Saint-Vulbas (Ain). Le Bronze final 2b évolué, c'est-à-dire contemporain des premières implantations littorales du Bronze final sur les rives des lacs nord-alpins (grosso modo à partir de 1080-1070 av. n. è.), reste pour l'instant peu documenté. Quelques sites non publiés de l'Est lyonnais, fouillés dans les années 1990, ont livré des ensembles qui s'y rattachent (Vénissieux « ZAC du Vieux Bourg - place de la Paix »), auxquels on peut rajouter quelques sites troglodytiques du Jura méridional proche (Saint-Sorlin « grotte des Gitans » ou Chaley « Balme à Gontran », dans l'Ain) et quelques sites de l'Est lyonnais fouillés plus récemment (Vénissieux « 31 avenue Jean Jaurès »).

Régionalement, l'évolution des faciès typologiques se fait donc apparemment sans heurts et sans lacune documentaire majeure : les principaux marqueurs se succèdent à des fréquences variables, se superposent parfois pour finir par évoluer ou par disparaître, mais sans rupture notable. On distingue clairement, pour l'étape initiale du Bronze final, une phase ancienne et une phase récente marquée par le développement d'un faciès cannelé très particulier, ainsi qu'une phase ancienne du style Rhin-Suisse (Bronze final IIb pré-palafittique), qui lui succède. Les assemblages céramiques correspondants présentent de nombreuses affinités avec ceux des régions périphériques, sans particularisme saillant, mais le secteur lyonnais accuse un retard certain sur leur sériation, en partie dû au déficit de publication qui affecte les séries à valeur de référence.

Le « problème » du Hallstatt A1 est ici le même qu'ailleurs, et renvoie essentiellement à une question de définition. La question est en fait de savoir quel terme on souhaite employer pour définir :

- les deux phases du Bronze final initial (Bronze D) ;
- la phase archaïque du style Rhin-Suisse (Bronze final IIb ancien dans la logique du système Hatt/Zumstein, correspondant au faciès prépalafittique).

Plusieurs options sont envisageables :

1. ne rien changer à la chronologie française actuelle (Bronze final I = Bronze D1, Bronze final IIa = Bronze D2, faciès Rhin-Suisse prépalafittique = Bronze final IIb ancien, précédant un Bronze final IIb récent) ;
2. conserver la terminologie en usage mais en supprimant le terme Bronze final IIa (Bronze final Ia = Bronze D1, Bronze final Ib = Bronze D2, faciès Rhin-Suisse prépalafittique = Bronze final IIb ancien, précédant un Bronze final IIb récent) ;
3. comme dans l'option précédente, faire correspondre le Bronze final I au Bronze D (Bronze final Ia = Bronze D1, Bronze final Ib = Bronze D2), mais en conservant le terme Bronze final

Ila pour désigner l'actuel Bronze final IIb ancien prépalafittique ;

4. adopter une nouvelle terminologie, en s'abstrayant des systèmes antérieurs.

Chacune d'entre elle présente des avantages et des inconvénients, que nous détaillerons dans la communication. Quelle que soit celle que l'on retient, l'enchaînement des épisodes historiographiques qui ont conduit à la situation actuelle doit être parfaitement intégré, et l'équivalence définitivement établie avec les phases chronologiques du système de H. Müller-Karpe modifié par L. Sperber et ses successeurs. Il nous semble cependant que l'option 3 est la moins pertinente. En effet, même si elle permet de régler le problème de la concordance avec le système germano-suisse, elle est source potentielle de grande confusion puisqu'elle attribue une signification nouvelle au terme Bronze final Ila, d'usage courant (ce qui est dommage puisque cela permettrait au vocabulaire de refléter concrètement le basculement culturel entre le groupe cannelé et le RSFO).

Bibliographie

Hatt 1961 : Hatt J.-J., « Chronique de protohistoire V. Une nouvelle chronologie de l'Âge du Bronze final. Exposé critique du système chronologique de H. Müller-Karpe », *Bulletin de la Société Préhistorique française*, LVIII, 1961, p. 184-195.

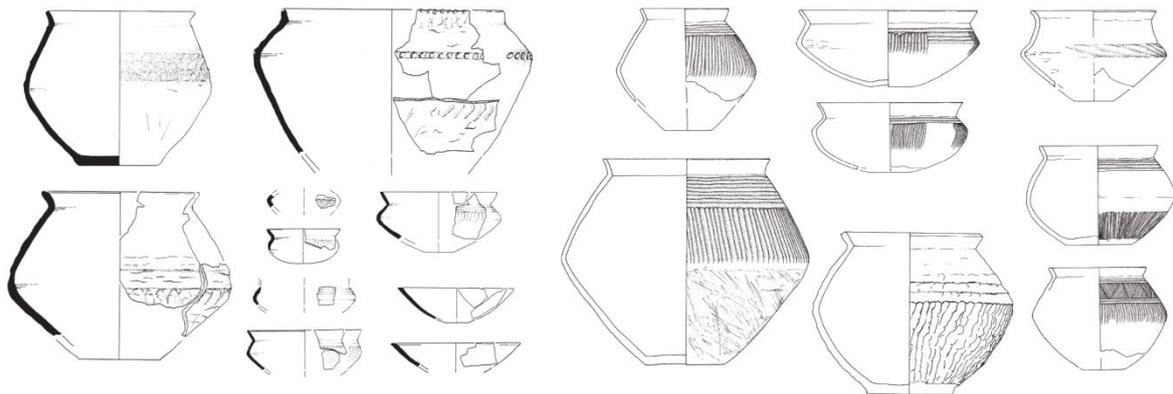
Müller-Karpe 1959 : Müller-Karpe H., *Beiträge zur Chronologie der Urnenfelderzeit nördlich und südlich den Alpen*, Berlin : W. De Gruyter.

Sperber 1987 : Sperber L., *Untersuchungen zur Chronologie der Urnenfelderkultur im nördlichen Alpenvorland von der Schweiz bis Oberösterreich*, Bonn : R. Habelt.

Vital 2014 : Vital J., « Repères chronométriques, typologiques et géographiques pour la céramique du Bronze final du Rhône aux Alpes », *Documents d'archéologie méridionale. Protohistoire du Sud de la France*, 35, p. 53-84.

Zumstein 1964 : Zumstein H., « L'Âge du bronze dans le département du Haut-Rhin », *Revue Archéologique de l'Est et du Centre-Est*, XV, fasc.1-2, p. 7-66, et XV, fasc. 3-4 p. 161-213.

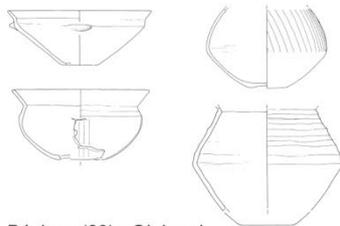
Zumstein 1965 : Zumstein H., « L'Âge du bronze dans le département du Haut-Rhin », *Revue Archéologique de l'Est et du Centre-Est*, XVI, fasc. 1-2-3, p. 7-56.



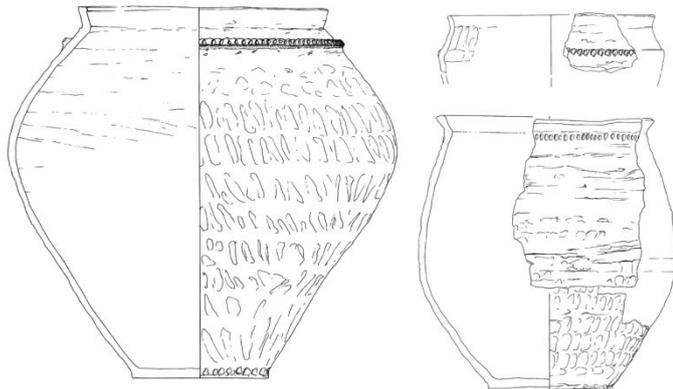
Vaise (69) - Quartier Saint-Pierre



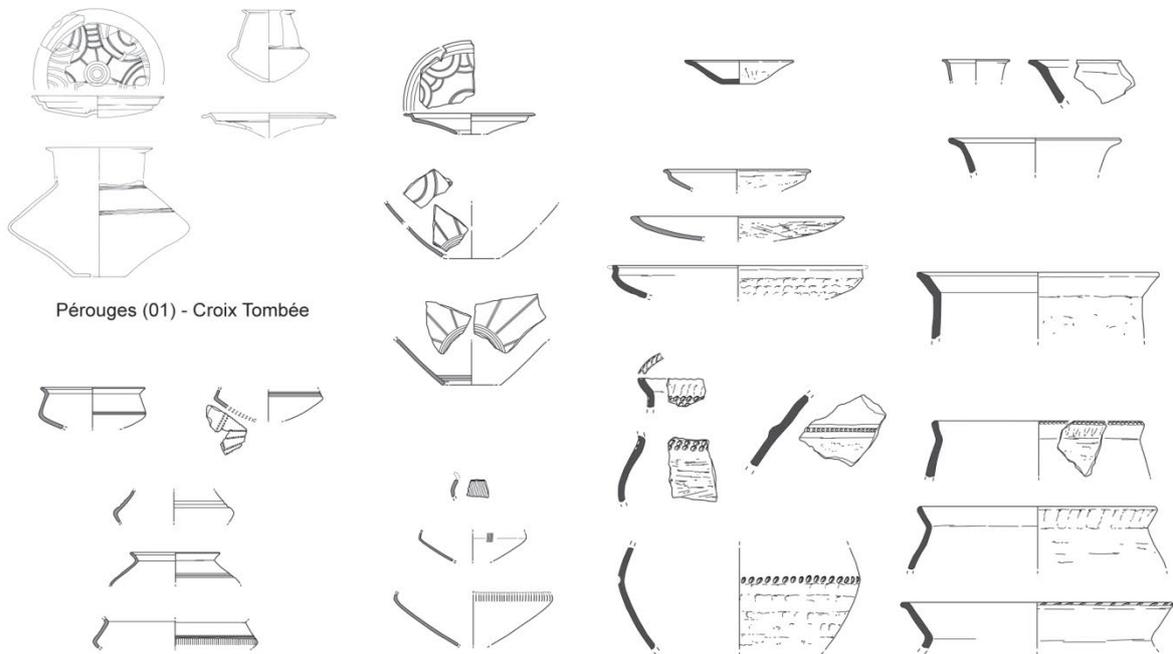
Civrieux (01) - ZAC de la Bergerie



Décines (69) - OL Land



Fontaine (38) - Scialet des Vouillants



Pérouges (01) - Croix Tombée

Vénissieux (69) - 31 avenue Jean Jaurès

Sélection de mobilier céramique nord-rhônealpin illustrant le faciès cannelé de la fin du Bronze final initial (en haut) et le faciès pré-palafittique du début de l'étape moyenne du Bronze final (en bas) : lequel est le Hallstatt A1 ?

10h-10h30 : Joël Vital

La séquence céramique du Bz D1/BF 1a au Ha A2/BF 2b classique en moyenne vallée du Rhône (MVR)

Cette présentation est tirée d'une synthèse conduite durant les six dernières années concernant les *Corpus céramiques et sites de l'âge du Bronze en moyenne vallée du Rhône, Ardèche et Drôme*. Ce bilan concerne la totalité de l'âge du Bronze, de 2150 à 750 av. n.è., des départements de l'Ardèche et de la Drôme. Il permet de mobiliser et de mettre en relief des sources documentaires en grande partie inédites. Faute d'ensembles d'objets métalliques, avec peu de dépôts – la chronologie réelle des quelques pièces isolées qui échappent à la banalité n'allant pas de soi – nous avons ignoré ici cette catégorie. Une première et courte étude introductive avait été conduite sur ce sujet céramique il y a quelques années, encore d'actualité dans ses grandes lignes (Vital 2014). Ensuite, l'analyse a pu s'appuyer sur les productions tirées d'environ 300 gisements ardéchois et drômois. Le nombre total d'éléments diagnostiques retenus est de 8674 unités céramiques. Un total de 3311 pièces a été sélectionné, sur lesquelles ont porté les comparaisons. Celles-ci ont été réalisées pour les 993 types identifiés en recourant à un langage descriptif ad hoc. Plusieurs ensembles ont en outre bénéficié de datations radiocarbone. Je pense donc que les céramiques qui vont être présentées ici possèdent une valeur statistique certaine pour l'âge du Bronze en MVR. Surtout, ces sources inclinent à penser qu'il y a peu de chance, me semble-t-il, pour qu'un épisode typo-chronologique ait totalement échappé à l'attention et à l'analyse.

Les datations radiocarbone autorisent au mieux une résolution de l'ordre du siècle, encore insuffisante, mais qui permettent progressivement de s'approcher d'un pas de précision hémiséculaire souhaité pour cette table ronde et tel qu'il a pu être adopté en Suisse occidentale par exemple, mais seulement à partir de -1080 en ce qui concerne la séquence dendrochronologique.

Cet exposé débute avec les mobiliers de deux épisodes bien cernés chronotypologiquement en région, BzD1/BF1a et HaA2/BF2b classique, qui constituent les bornes hautes et basses de l'intervalle concerné. La focale est ensuite progressivement resserrée sur le HaA1/BF2a.

Les différentes composantes culturelles sont traitées en fréquence (écarts à la moyenne) pour chacun des 13 épisodes identifiés et concernant 9 zones géographiques coalescentes entourant la moyenne vallée du Rhône. Cela permet d'en suivre les évolutions, convergentes ou divergentes, entre les 13^e siècle (BF1a) et 11^e siècle av. n.è. (BF2b classique régional) compris. Il s'agira de dégager *in fine* les tendances chronoculturelles en jeu durant le 12^e siècle av. n.è., objet de toute notre attention. Avec une question incidente et l'une de nos visées : sommes-nous en mesure régionalement de reconnaître et d'emboîter trois épisodes typo-chronologiques dans la durée d'un siècle ? : BzD2/BF1b, HaA1/BF2a, HaA2 ancien/ BF2b ancien.

Le corpus retenu pour cette communication comprend des gisements dont le statut et la fiabilité taphonomique sont bien maîtrisés. Les figures jointes en illustrent quelques caractéristiques qui seront développées dans la com.

Pour le BF1a/BzD1 : Châteauneuf-du-Rhône (Drôme) la Roberte st. 25 (vers 1210-1120, ¹⁴C non recevable) et huit autres ensembles.

- Pour le BF1b/BzD2 : Montboucher-sur-Jabron (Drôme) le Pâtis 2, fosse F110 ; Saint-Laurent-sous-Coirons (Ardèche) grotte du Loup ; Saint-Laurent-sous-Coirons, aven des Côtes du Loup ; Bourg-les-Valence (Drôme) les Chanalets, sondage 113, FS136 et trois autres ensembles. Nous ne disposons

d'aucune date ¹⁴C pour cet épisode.

- Pour le BF2a-2b/HaA1-A2 : Montboucher-sur-Jabron (Drôme) Pancrace, us 21 (vers 1210-1130 av. n.è.) et six autres collections ;

- Pour le BF2b/Ha A2 classique : Montélimar (Drôme) Fortuneau, fosse du secteur C60 (vers (1190) 1120-1060 av. n.è.) et quatre autres séries.

Les différents marqueurs de ces quatre épisodes seront ensuite décrits, dans la com., dont le détail ne peut être résumé ici.

Les datations radiocarbone en MVR et quelques mesures réalisées sur des corpus significatifs d'autres régions permettent d'orienter le classement de ces sites et des mobiliers.

- À l'issue du colloque de Strasbourg sur l'origine du Bronze final, un consensus assez large est apparu pour un début du BF1a/BzD1 vers 1300 av. n.è. Ce moment en Italie correspond au début du Bronze récent, synchronisé en Méditerranée avec l'Helladique récent IIIB (13^e siècle av. n.è.). Dans l'Yonne, une correction bayésienne des mesures des tombes BzD1 de la nécropole du Petit Moulin à Migennes situe ce mobilier vers 1280-1229 av. n.è. L'inhumation 686 de Gurgy, la Traine, du BzD2 est quant à elle datée vers 1210-1130 av. n.è. En Suisse orientale pour le Bronze moyen et les premiers siècles du Bronze final, la transition BzD1/BzD2 peut être estimée vers 1220/1210 av. n.è. On peut donc situer le passage BzD1/BzD2 vers 1220-1200 av. n.è. Ce sont les valeurs retenues en MVR.

- On ne dispose en MVR d'aucune date radiocarbone directe pour l'épisode BF1b/BzD2. À volume de production céramique constant entre BF1a et BF1b, ce qui n'est évidemment nullement avéré, la durée du second, avec ses plus faibles effectifs, pourrait être estimée à 30-40 ans. Une différence chronologique, de durées relatives, est donc possible entre les valeurs du BF1a/BzD1 et celles du BF1b/BzD2.

- Les termes de sa séquence et le BF2b classique/HaA2 classique occupent le 11^e siècle av. n.è. (vers 1100-1000 av. n.è.).

- Auparavant, l'épisode BF2a-2b ancien/HaA1-A2 ancien, présente plusieurs datations radiocarbone avec une large couverture chronométrique. Il y a cependant une assez bonne probabilité pour qu'elles soient toutes antérieures à 1100 av. n.è. et donc aux styles régionaux du BF2b/HaA2.

La discussion chronologique se résumera en MVR à la définition et à l'enchaînement des trois périodes conventionnelles BF1b/BzD2, BF2a-2b ancien/HaA1-A2 ancien dans leur cadre géographique plus général. L'acronyme partagé par le BF2a avec le BF2b ancien n'est là que pour rappeler l'intervalle chronologique qui devrait leur être commun, dans des séries qui ne présentent pas de différence typologique et par voie de conséquence nulle raison d'une partition. Du point de vue géographique, les différentes composantes culturelles sont traitées en fréquences (écarts à la moyenne, positifs ou négatifs). On distingue également les types plutôt spécifiques de chaque zone, de ceux qui ne le sont pas. Cette méthode permet d'illustrer les évolutions chronoculturelles durant l'intervalle 1300-1000 av. n.è.

- Au BF1a/BzD1 (1300-1220/1200 av. n.è), les céramiques spécifiques de la moyenne vallée du Rhône (MVR) sont les plus nombreuses, ce qui correspond bien à une forte emprise régionale. Elle est encore renforcée par le score de l'Occitanie (Oc) avec un écart à la moyenne positif. La Provence (P) arrive ensuite. La zone Loire-Jura (LJ) connaît des rapprochements privilégiés avec la MVR, mais avec des unités de plus large extension par rapport à celles qui lui sont plus spécifiques.

- Au BF1b/BzD2 (vers 1220/1200 av. n.è 1170/1160 av. n.è ?), les deux régions majoritaires auparavant conservent ces positions. L'aire Loire-Jura progresse même significativement comme le font les unités relevant de cette zone, face à la MVR. Ce mouvement est en outre confirmé par la progression des valeurs des régions Nord-Loire (NL) et occidentales (W). La moyenne vallée du Rhône semble alors perdre de son autonomie pour se rapprocher des styles plus classiques d'un large espace qui se développe de la Loire moyenne au Jura et au nord de Rhône-Alpes (styles « Chissay-Pougues-Courchapon-Choisey-QSP- Fontaine »), pour se heurter au sud à une limite à l'approche de la basse plaine et du grand delta du Rhône.

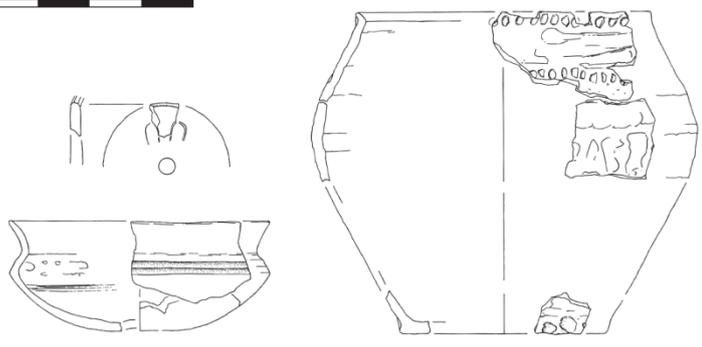
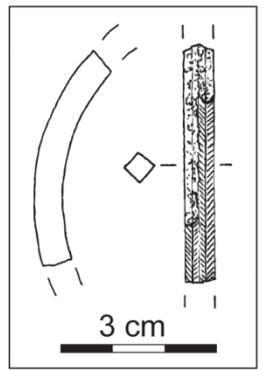
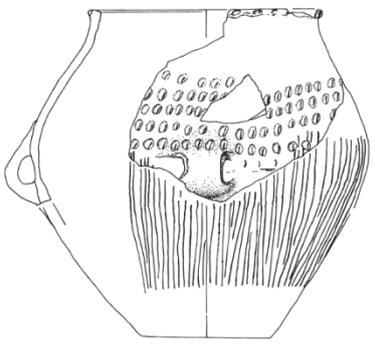
- Avec le BF2a-2b ancien/HaA1-A2 ancien (vers 1170/1160 ?-1100 av. n.è), le mouvement amorcé au BF1b/BzD2 se poursuit. Les aires LJ et NL donnent un premier résultat correspondant à une progression de l'emprise des cultures septentrionales de la sphère RSFO. Cette situation est encore amplifiée par la valeur positive du nord des Alpes (NA) et une absence des connexions avec le sud des Alpes (SA). L'Ouest et l'Occitanie restent en-deçà de la moyenne.

- Au BF2b/Ha A2 classique (1100-1000 av. n.è.), on assiste à une modification spectaculaire de l'ordre des contributions. Si la MVR atteint un score maximum, c'est aussi grâce à l'importance de ses types régionaux. L'Occitanie poursuit sa progression avec, comme pour la MVR, une fréquence bien marquée de ses productions spécifiques, qui pour beaucoup sont également communes à celles de la zone rhodanienne. L'aire LJ reste bien connectée, mais au travers d'une majorité de types de plus large répartition géographique. Les valeurs pour la Provence (P) et l'ouest des Alpes (OA) progressent de conserve mais restent inférieures à la moyenne. La haute valeur de cette dernière est évidemment tirée par les forts effectifs de la MVR et de l'Occitanie. Ces corpus de la moitié sud de la France correspondent à des styles régionaux forgés sur les pourtours méridionaux du Massif central, du Centre-Ouest à l'Occitanie et aux Alpes internes, regroupés sous le même acronyme (PMMC). Rien n'indique qu'ils dérivent en MVR des productions de la culture RSFO. La position défendue au nord-ouest des Alpes à propos du style RSFO trouve un écho dans cette fin de séquence médio-rhodanienne. En effet, l'élaboration de styles régionaux distincts de ceux RSFO a été déjà soulignée pour le BF2b classique (V. Rychner). Le faciès céramique des premiers palafittes helvétiques est également tardif au sein du HaA2. Cette opinion se vérifie ici, sur une très large bordure géographique et par le sud (Centre-Ouest, ouest de l'Occitanie et celle-ci, moyenne vallée du Rhône et ouest des Alpes, *supra*). La présence d'un style RSFO correspondant à un BF2b ancien est défendue ici. En Suisse occidentale, cette possibilité n'est pas exclue. Cette région peut-elle constituer une autre zone d'origine du RSFO ?, notamment si l'on considère les mobiliers des premiers niveaux Bronze final du site vaudois de Bavois, En Raillon, VD (couches 5b et 5a), la couche 5a bénéficiant d'une datation – la seule utilisable du site – vers 1210-1130 av. n.è. Une autre question d'ordre géographique reste ouverte en MVR. En marge de la transgression RSFO au BF2b ancien, il demeure difficile de définir des entités synchrones hors de son emprise géographique, notamment dans le Sud. De même au BF2b classique, la présence d'un style antérieur dans lequel cet épisode PMMC pourrait puiser son origine échappe actuellement à l'observation, toujours en MVR. De fait ces deux questions sont liées : une réponse peut venir de contextes languedociens découverts il y a peu et présentés lors de la journée APRAB de ce début d'année (T. Lachenal). Secondairement, quelques autres points, de langage, peuvent aussi être questionnés à la lumière de ces conclusions : celle du style cannelé méridional de Bourgogne et celle des motifs incisés et des techniques correspondantes.

VITAL (J.). 2014 – Repères chronométriques, typologiques et géographiques pour la céramique du Bronze final du Rhône aux Alpes, *Doc. d'archéol. mérid.*, 35 (2012), 2014, p. 53-83. En ligne : <https://journals.openedition.org/dam> > pdf

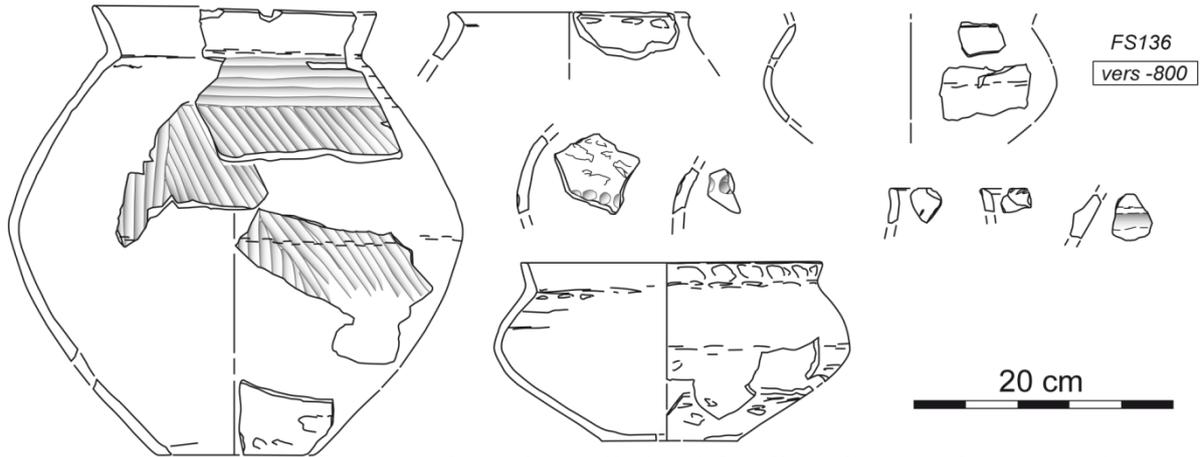


1210-1120 Châteauneuf-du-Rhône (Drôme)
la Roberte st. 25

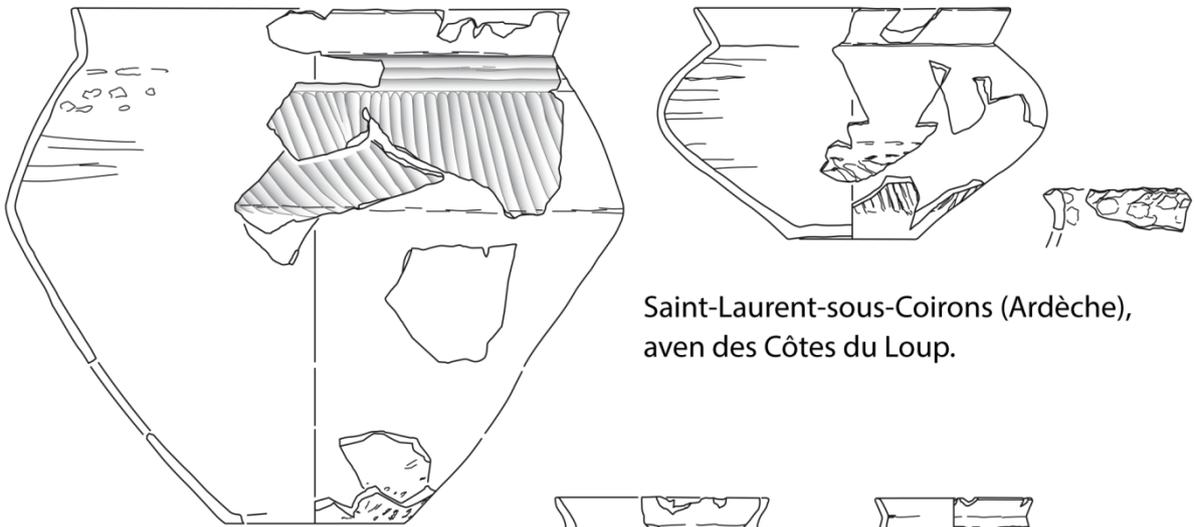


Chabrilan (Drôme), la Prairie st. 80

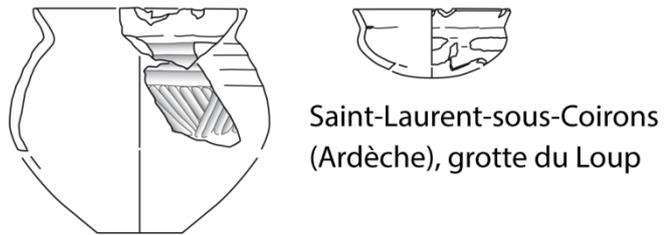
BF1a/BzD1



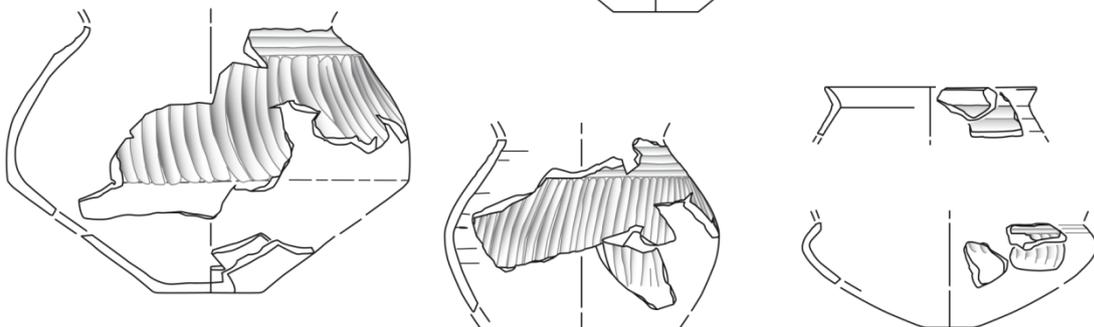
Bourg-les-Valence (Drôme), les Chanalets, sondage 113, FS136



Saint-Laurent-sous-Coirons (Ardèche),
aven des Côtes du Loup.

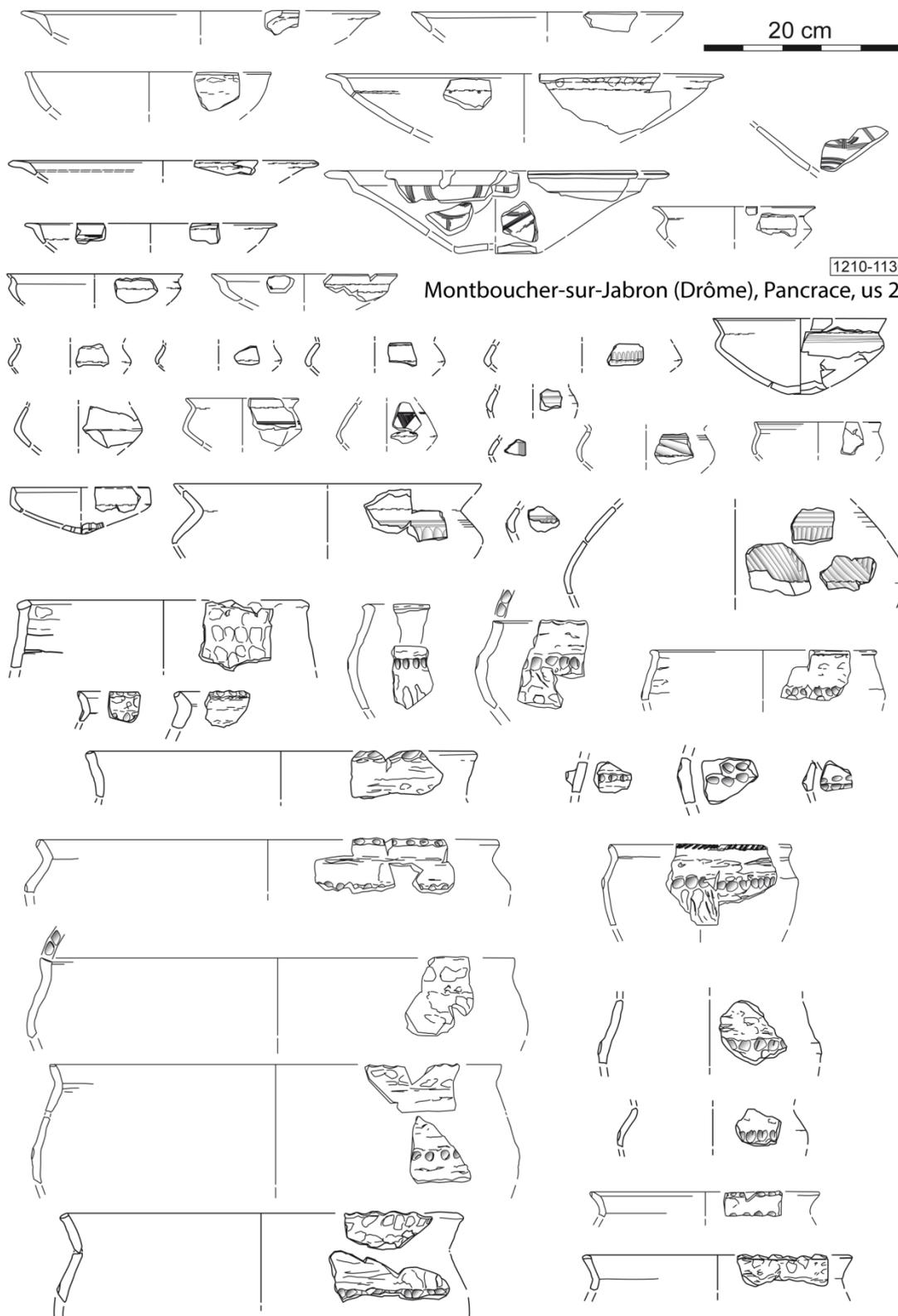


Saint-Laurent-sous-Coirons
(Ardèche), grotte du Loup

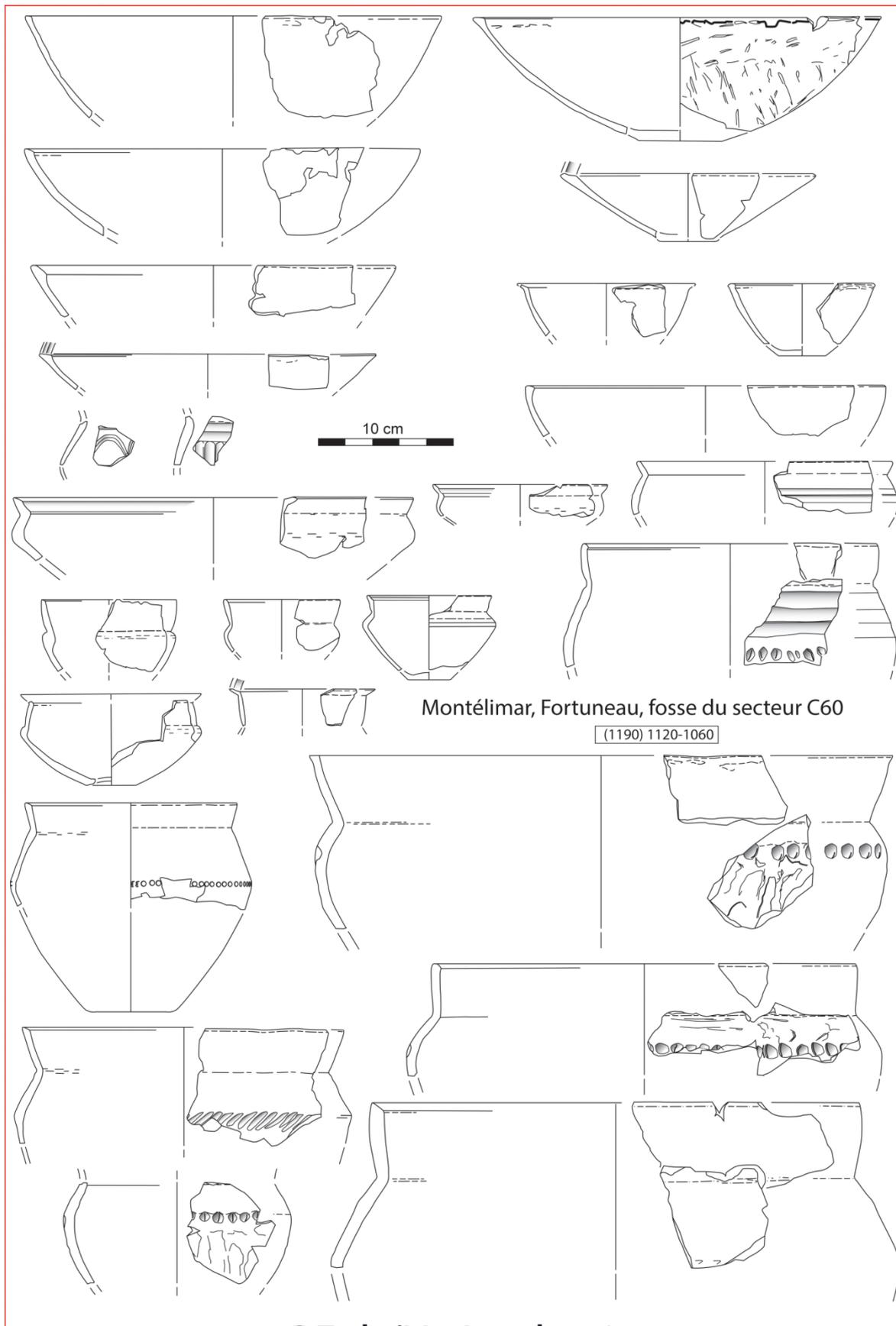


Montboucher-sur-Jabron (Drôme), le Pâtis 2, fosse F110

BF1b/BzD2



BF2b ancien/HaA1-A2 ancien



Montélimar, Fortuneau, fosse du secteur C60

(1190) 1120-1060

BF2b/HaA2 classique

10h 30 – 11h pause

11h-11h30 : Thibault Lachenal

Du XIII^e au XI^e s. av. J.-C. en France méditerranéenne. Chronologie, productions matérielles et dynamiques culturelles

L'individualisation du Bronze final 2a ou Hallstatt A1 est longtemps restée problématique en Provence et Languedoc. Au tournant des années 1960 et 1970, date des premières synthèses régionales sur l'âge du Bronze, seul J.-L. Roudil se risque à subdiviser le Bronze final 2 en deux étapes à partir de ses travaux dans les gorges de la Cèze, sur les grottes du Hasard à Tharaux et du Prével supérieur à Montclus (Roudil 1972 ; 1988). Mais ses observations stratigraphiques reposent sur des sondages restreints, ayant livré peu de mobilier (Dedet et Roudil 1994, 173), dont l'homogénéité a par ailleurs été mise en doute (Vital 2014, 74). Le faible nombre de céramiques à décors de « cannelures douces » en France méditerranéenne, *a fortiori* sur le littoral, tandis qu'elles caractérisent l'étape du Ha A1 en France continentale (Brun 1988 ; Mordant 1988), n'a pas facilité cette reconnaissance, tout comme le vieillissement d'une partie du mobilier méridional initialement attribué au Bronze final 2 (Vital 1999). Depuis une dizaine d'années environ, l'étude d'ensembles provenant de contextes stratifiés et le recours à des datations par le radiocarbone ont permis de préciser la chronologie des productions céramiques des premières étapes du Bronze final dans le Midi. De nouvelles propositions ont alors été formulées quant à la reconnaissance des styles correspondant à la période du Bronze final 2a dans cette région (Vital 2014 ; Lachenal 2014a ; Lachenal *et al.* 2017). Elles s'appuyaient pour partie sur les ajustements effectués au nord des Alpes ayant conduit au rajeunissement de mobiliers caractéristiques de l'horizon de Binningen du Ha A1 au Bronze D2 (Fischer 1997 ; David-Elbiali 2000 ; Roscio 2018).

Afin de mettre en évidence les changements et phénomènes de continuité s'opérant autour de cette date charnière du XII^e s. av. n. è., nous proposerons un état des connaissances entre le XIII^e et le XI^e s. en France méditerranéenne. Les questions de la chronologie absolue, de l'évolution des productions céramiques et des dépôts d'objets métalliques (de nature funéraire ou non), seront notamment abordées.

1. Périodisation du mobilier céramique

1.1. Le Bronze final 1 (Bz D)

Deux phases du Bronze final 1 (Bz D1 et Bz D2) sont maintenant identifiées (Vital 2004 ; Lachenal 2014a et b), qui voient l'apparition de plusieurs styles décoratifs dans l'espace rhodanien et méditerranéen, dont la portée est à la fois chronologique et géographique (Vital 2014 ; Lachenal *et al.* 2017). La première montre une continuité manifeste avec la fin du Bronze moyen, plusieurs sites illustrent d'ailleurs une continuité d'occupation entre ces deux phases. En Provence centrale et orientale, les styles céramiques montrent, durant toute la période, des affinités avec les faciès successifs d'Alba-Scamozzina II (*Bronzo recente 1*, Bz D1) et d'Alba-Solero (*Bronzo recente 2*, Bz D2) d'Italie nord-occidentale (Venturino Gambari et Giaretti 2004). Les mobiliers hors contexte, comme ceux des gorges du Verdon, sont parfois difficiles à sérier (fig. 1, n° 14-21). Dans les Alpes-Maritimes, les séries de la nécropole du Youri à Nice, du Baou des Noirs à Vence et de l'abri Pendimoun à Castellar (Vital 1999) pourraient illustrer le Bronze final 1a (Bz D1). Certains éléments présents dans ces séries se retrouvent cependant dans l'assemblage du site de l'avenue Raymond Comboul à Nice (fig. 1, n° 1-11), lequel a fait l'objet de datations par le radiocarbone orientant vers une datation postérieure au Bz D1 (Mercurin 2016 ; Lachenal *et al.* 2017). Bien que l'homogénéité

chronologique du mobilier de ce dernier site puisse être contestée, il pose la question de la reconnaissance d'une phase Bronze final 1b (Bz D2) en Provence orientale (Vital 2004).

Dans la basse vallée du Rhône, J. Vital a identifié un style à méplat bien illustré par le mobilier du site de l'Euze à Bagnols-sur-Cèze, au BF 1a (Convertini *et al.* 2010). Il se retrouve également dans les contextes de l'abri du Merle 2 à Méthamis dans le Vaucluse (Buisson-Catil 2002), de la Station Louis-Armand à Marseille (Lachenal 2014a) ou du vallon de Pié-Fouquet à Rognes dans les Bouches-du-Rhône (Ropiotet *al.* 2014 ; Lachenal 2014b).

Ce style perdure au Bronze final 1b (Bz D2) et les corpus s'enrichissent alors de nouvelles formes telles que des jattes carénées ou à méplats présentant des cols plus cintrés. En Provence, les sites de Claparouse à Lagnes (Sauzade et Vital 2002) et de l'aven des Fourches 1 à Sault (Buisson-Catil et Sauzade 1997) dans le Vaucluse illustrent ce style, dont une extension est possible jusque dans les gorges du Verdon avec la grotte du Puits (Vital 1999). Dans l'Hérault, la structure 23046 de Port-Ariane à Lattes (fig. 2, n° 6-9) constitue un ensemble de référence pour cette période (Vital 2007), auquel on peut également ajouter une fosse du Plesca à Loupian (fig. 2, n° 1-5) et plusieurs contextes du Petit Garlambaut à Béziers (fouille F. Mazière, Inrap) (fig. 2, n° 10-19). Le mobilier céramique provenant de ces sites est orné de cannelures torsées peu marquées à Lattes, orthogonales à Loupian ou formant des décors couvrants à Béziers. Ces dernières évoquent les décors de la céramique « à cannelures douces » de France continentale.

1.2. Le Bronze final 2a (Ha A1)

Dans le nord du Vaucluse, le site des Juilleras à Mondragon (Lachenal 2014a ; 2017), qui associe des céramiques à cannelures douces orthogonales et les premiers éléments de tradition Rhin-Suisse-France orientale comme les décors d'arceaux peignés pourrait dater du Bronze final 2a (fig. 3 n° 1-24). Cette datation est notamment proposée par analogie avec les sites voisins de Pancrace à Montboucher-sur-Jabron et de La Baume Sourde à Francillon (Drôme) attribués à cette période et présentant un faciès similaire (Vital 2014). Cette chronologie est aussi compatible avec les nouvelles périodisations réalisées pour la Bourgogne, la Lorraine ou pour les nécropoles du Bassin parisien au Jura souabe, où ces traits typologiques interviennent dès cette phase (Ducieux 2013 ; Klag *et al.* 2013 ; Roscio 2018), ce que postulait déjà C. Mordant (1988).

En Languedoc, la sériation des mobiliers du site de Curebousot à Redessan dans le Gard (fig. 4) a permis d'isoler une phase ancienne qui se démarque par la persistance de céramiques de tradition Bronze final 1, comme des jattes à épaulement et des jarres à rebord, associées à des formes annonçant le style RSFO, comprenant des coupes à ressaut interne ou à pied haut, parfois munies de décors d'arceaux cannelés. Ce site a fait l'objet de mesures radiocarboniques confirmant l'existence de deux phases, dont la plus ancienne doit être placée au XII^e s. av. n. è. Nous proposons donc de la synchroniser également avec le BF 2a/Ha A1. Le mobilier du site des Mathes à Villeneuve-les-Béziers associe lui aussi des formes du Bronze final 1 avec des décors de cannelures fines orthogonales et d'arceaux peignés, ce qui oriente également sa datation vers le BF 2a (fig. 3 n° 25-32). Plus à l'ouest, une partie du mobilier de la Cauna de Martrou à Mas-de-Cours (Aude : Gascó 2014) pourrait également se rattacher à cette période. Il en va de même d'autres mobiliers du Languedoc oriental découvert en contexte karstique, comme dans les gorges de la Cèze (Roudil et Dedet 1993 ; Dedet et Roudil 1994). Mais faute de contexte homogène, il est parfois difficile de le distinguer des productions du Bronze final 2b. Cette dernière période, bien caractérisée dans le midi de la France, correspond pour sa part à la mise en place d'un style localisé sur le pourtour méridional du Massif central (style PMMC de Vital 2014), qui intègre et réinterprète les éléments RSFO présents lors de l'étape

précédente (Lachenal 2014a).

2. Les datations par le radiocarbone

La sélection des dates directement associées à du mobilier suffisamment significatif pour être rattachées à l'une de ces différentes phases du début du Bronze final a permis de retenir 22 mesures radiocarboniques : 6 pour le BF 1a, 7 pour le BF 1b, 2 seulement pour le BF 2a et 7 pour le BF 2b. Elles ont fait l'objet d'une modélisation statistique bayésienne à l'aide du logiciel ChronoModel (Lanos et Philippe 2017, 2018 ; Lanos et Dufresne 2019)¹. Les résultats indiquent que le BF 1a se développe entre le début et le milieu du XIII^e av. n. è. (fig. 5), en accord avec la révision du cadre chronoculturel nord-alpin qui place le passage du Bz C au Bz D vers 1300 av. n. è. (David *et al.* 2017). Pour le BF 1b, le modèle bayésien indique une plage de temps comprise entre la seconde moitié du XIII^e et la première moitié du XII^e s. av. n. è. Pour le BF 2a, seules deux dates de Cure bousot peuvent être mobilisées. C'est faible pour fixer précisément la place qu'occupe cette phase dans la chronologie méridionale. Le modèle indique une période correspondant à la première moitié du XII^e s. av. n. è., compatible avec l'hypothèse d'une courte durée du Ha A1 proposée par ailleurs au nord des Alpes (Rosco 2018, p. 346). Prises isolément, les datations par le radiocarbone sont néanmoins d'un faible secours pour caractériser la chronologie absolue des premières étapes du Bronze final, tant la courbe de calibration dendrochronologique est irrégulière entre 1370 et 1130 av. n. è. Il apparaît que les dates des contextes du BF1a au BF2a se chevauchent très largement. Pour le Bronze final 2b, les résultats de la modélisation orientent la datation de cette phase lors de la première moitié du XI^e s. av. n. è., en accord avec la chronologie admise pour le Ha A2 (David-Elbiali et Moinat 2005).

3. Le mobilier métallique et les dépôts

Quelques dépôts, de nature funéraire ou non, permettent de s'interroger sur les associations de mobiliers métalliques pouvant caractériser les différentes phases du début du Bronze final. Néanmoins, l'horizon du BF 1a (Bz D1) n'est pas aisé à identifier. D'autres dépôts réunissent des objets en usage du BF 1b (Bz D2) au BF 2a (Ha A1), si bien qu'il n'est parfois pas évident de les rattacher sans équivoque à l'une ou l'autre de ces périodes. C'est le cas notamment du dépôt du Mont-Gros à Nice (Mercurin et Campolo 2011) ou encore d'un lot d'objet découvert dans l'étang de Luno à Agde (Bérard-Azzouz et Feugère 1997). Au BF 1b pourraient néanmoins être rattachés les viatiques funéraires de Gaze-Menet à Chusclans (Gard : Dedet et Girard 1992), de Najonc à Dignes-les-Bains (Alpes-de-Haute-Provence : Honnorat 1887) et des Esplans à Saint-André-de-Rosans (Hautes-Alpes : Courtois 1960), ayant notamment livré des ensembles de parures annulaires du type de Reventin-La Poype. Les dépôts de cette période pourraient être illustrés par ceux de Cabanelle à Castelnau-Valence (Gard : Dedet et Bordreuil 1982) et de Clans (Alpes-Maritimes : Mercurin et Campolo 2011), alors que ce dernier a longtemps été considéré comme caractéristique du Bz D1 (fig. 6A et 6B). Un petit ensemble de la grotte du Laval-de-Nize à Lunas (Hérault) peut aussi se rapporter à cette phase du Bronze final 1b, par la présence d'une boucle d'oreille connue dans les contextes du Bz D2.

Au Bronze final 2a pourraient être rattachées deux sépultures à crémation accompagnées d'une riche parure. Celle de la Combette à Savines-le-Lac (Hautes-Alpes : Campolo 2006) livre des objets connus dès la fin du Bronze moyen (bracelets ouverts à décors incisés, épingles à collerettes non mobiles) (fig. 6D n° 5-6) et jusqu'à la fin du Bronze final 1 (bracelets des types de Canegrade et de Guyan-Vennes...) (fig. 6D n° 8, 10). Mais la présence d'une agrafe de ceinture du type de Wilten à bossette orienterait la datation de la tombe au BF 2a/Ha A1 (fig. 6D n° 9). Une même chronologie peut

¹ Un ensemble de 11 dates de la fin du Bronze moyen et 4 du BF 3a ont également été ajoutées au modèle pour fixer les limites de la séquence.

également être proposée pour la tombe à crémation des Crottes Ascros (Alpes-Maritimes), qui a notamment livré une épingle du type d'Eddersheim (fig. 6D n° 7). Les mobiliers d'accompagnement de ces deux sépultures trouvent des correspondances aussi bien régionalement qu'au nord et au sud des Alpes. Pour cette dernière région, c'est principalement avec le *Bronzo recente* que des corrélations s'établissent, tandis que les objets caractéristiques du Bronze final 2a/Ha A1 sont plutôt diffusés au nord des Alpes.

Les débuts du Bronze final enregistrent en effet une réorientation progressive des connexions culturelles en France méridionale. A la fin du Bronze moyen, les mobiliers céramiques comme les productions métalliques sont majoritairement similaires à ceux du nord-ouest de l'Italie. Si ces connexions restent importantes au Bronze final 1, elles sont toujours plus cantonnées à l'est, tandis que les liens avec l'aire nord-alpine se renforcent. Ces changements annoncent une importante reconfiguration des réseaux au Bronze final 2, potentiellement déstabilisés par l'effondrement de la culture des terramares en plaine padane.

Bibliographie

Bérard-Azzouz O., Feugère M., Les bronzes antiques du musée de l'Éphèbe. Collections sous-marines. Agde, 1997.

Brun P., 1988, L'entité Rhin-Suisse-France orientale, nature et évolution. In : Brun P. et Mordant C. (dir.), *Le groupe Rhin-Suisse-France orientale et la notion de la civilisation des Champs d'Urnes*. Actes du colloque international de Nemours 1986. Mémoire du Musée de Préhistoire d'Ile de France 1 (Nemours, 1988), p. 599-620.

Buisson-Catil J., Abri du Merle 2 (Méthamis). In : J. Buisson-Catil, J. Vital (dir.), *Âges du Bronze en Vaucluse*, Notices d'Archéologie Vauclusienne 5, Travaux du Centre d'Archéologie Préhistorique de Valence 4 (Le Pontet, 2002), p. 151-152.

Buisson-Catil J., Sauzade G., Le gisement Bronze final de l'aven des Fourches 1 à Sault, *Documents d'Archéologie méridionale*, 19-20, 1996-97, p. 7-31.

Campolo S., Découverte récente d'un dépôt de bronzes de l'âge du Bronze final à Savines (Hautes-Alpes). In : A. Coudenneau, T. Lachenal (dir.), *Espaces, techniques et sociétés de la Préhistoire au Moyen-Âge : travaux en cours*. Actes de la première table ronde des jeunes chercheurs en archéologie de la MMSH, 2006, <http://trjca.mmsch.univ-aix.fr/acampolo.htm>

Convertini F., Vital J., Rodet-Belarbi I., Manniez Y., Les occupations du site de terrasse de l'Euze à Bagnols-sur-Cèze (Gard) du Néolithique final au Bronze final 1, *Bulletin de la Société préhistorique française*, 107, 2, 2010, p. 291-329.

Courtois J.-C., L'âge du bronze dans les Hautes-Alpes, *Gallia Préhistoire*, 3, 1960, p. 47-108.

David W., David-Elbiali M., De Marinis R. C., Rapi M., Le Bronze moyen et récent en Italie du Nord, Allemagne du Sud et Suisse et corrélation des systèmes chrono-culturels. In : T. Lachenal, C. Mordant, T. Nicolas, C. Veber (dir.), *Le Bronze moyen et l'origine du Bronze final en Europe occidentale, de la Méditerranée aux pays nordiques (XVII^e-XIII^e siècle avant notre ère)*. Actes du colloque APRAB « Bronze 2014 » de Strasbourg 2014. Mémoires d'Archéologie du Grand-Est 1 (Strasbourg, 2017), p. 565-600.

David-Elbiali M., *La Suisse occidentale au II^e millénaire av. J.-C : chronologie, culture, intégration européenne*. Cahiers d'archéologie romande, 80 (Lausanne, 2000).

David-Elbiali M., Moinat P., Le Bronze final de la Suisse occidentale : révision du cadre chronotypologique, grâce aux découvertes de la nécropole de Lausanne-Vidy (canton de Vaud, Suisse), *Bulletin de la Société préhistorique Française*, 102, 3, 2005, p. 613-624.

Dedet B., Girard A. Une tombe du début du Bronze Final II découverte en 1874 à Gaze-Menet (Chusclan, Gard), *Revue archéologique de Narbonnaise*, 25, 1992, p. 1-18.

Dedet B., Bordreuil M., Le dépôt de fondeur du Bronze final II de Cabanelle à Castelnau-Valence (Gard), *Gallia préhistoire*, 25, 1, 1982, 187-210.

Dedet B., Roudil J.-L., Les débuts du Bronze final dans les gorges de la Cèze (Gard). II - la grotte du Prével Supérieur à Montclus. Synthèse et conclusions, *Documents d'Archéologie méridionale*, 17, 1994, p. 153-200.

Ducieux F., 2013, Les faciès céramiques dans le centre-est de la France de la fin de l'âge du Bronze moyen au début du Bronze final. In : W. Leclercq, E. Warmembol (dir.), *Echanges de bons procédés. La céramique du Bronze final dans le nord-ouest de l'Europe*. Actes du colloque international de Bruxelles 2010. *Études d'Archéologie*, 6 (Bruxelles, 2013), p. 59-83

Fischer C., *Innovation und Tradition in der Mittel- und Spätbronzezeit*. Monographien der Kantonsarchäologie, 28 (Zürich, 1997).

Gascó J., La céramique des cultures de l'extrême fin de l'âge du Bronze en Languedoc occidental, *Documents d'Archéologie méridionale*, 35 (2012), 2014, p. 127-149.

Klag T., Koenig M.-P., Thieriot F., Typo-chronologie de la céramique du Bronze final en Lorraine : premiers éléments de synthèse. In : W. Leclercq, E. Warmembol (dir.), *Echanges de bons procédés. La céramique du Bronze final dans le nord-ouest de l'Europe*. Actes du colloque international de Bruxelles 2010. *Études d'Archéologie*, 6 (Bruxelles, 2013), p. 111-144.

Lachenal T., Les productions céramiques des étapes ancienne et moyenne du Bronze final en Provence (XIV^e-XI^e s. av. J.-C.), *Documents d'Archéologie méridionale*, 35 (2012), 2014a, p. 13-51.

Lachenal T., Chronologie de l'âge du Bronze en Provence. In : I. Sénépart, F. Léandri, J. Cauliez, T. Perrin, E. Thirault (dir.), *Chronologie de la Préhistoire récente dans le Sud de la France. Acquis 1992-2012. Actualité de la recherche*. Actes des 10^e Rencontres Méridionales de Préhistoire Récente d'Ajaccio-Porticcio 2012. *Archives d'Ecologie préhistorique* (Toulouse, 2014b), p. 197-220.

Lachenal T., Vital J., Mazière F., Dedet B., Mercurin R., Néré É., Campmajo P., Crabol D., Rendu C., Bousquet D., 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). In : T. Lachenal, C. Mordant, T. Nicolas, C. Veber (dir.), *Le Bronze moyen et l'origine du Bronze final en Europe occidentale, de la Méditerranée aux pays nordiques (XVII^e-XIII^e siècle avant notre ère)*. Actes du colloque APRAB « Bronze 2014 » de Strasbourg 2014. *Mémoires d'Archéologie du Grand-Est* 1 (Strasbourg, 2017), p. 463-495.

Lagrang C., *Recherches sur le Bronze final en Provence méridionale*. Thèse de Doctorat, Aix-en-Provence, Faculté des Lettres et Sciences humaines, 1968, 394 p., 88 pl.

Lanos P., Dufresne P., 2019, *Chronomodel version 2.0: Software for Chronological Modelling of Archaeological Data using Bayesian Statistics*, <http://www.chromodel.com>.

Lanos P., Philippe A., Hierarchical Bayesian modeling for combining Dates in archaeological context, *Journal de la Société Française de Statistique*, 158, 2, 2017, p. 72-88.

Lanos P., Philippe A., Event date model: a robust Bayesian tool for chronology building, *Communications for Statistical Applications and Methods*, 25, 2, 2018, p. 131-157.

Mercurin R., L'âge du Bronze final sur le territoire niçois : peuplement et dynamiques culturelles à la lumière des recherches récentes, *Archéam*, 22, 2016, p. 16-30.

Mercurin R., 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. In : D. Garcia (dir.) *L'Âge du bronze en Méditerranée. Recherches récentes*. Errance (Paris, 2011), p. 131-154.

Mordant C., 1988, De la céramique cannelée à la production Rhin-Suisse-France orientale (R.S.F.O.). la rupture IIb-IIIa dans le Bassin parisien. In : Brun P. et Mordant C. (dir.), *Le groupe Rhin-Suisse-France orientale et la notion de la civilisation des Champs d'Urnes*. Actes du colloque international de Nemours 1986. Mémoire du Musée de Préhistoire d'Ile de France 1 (Nemours, 1988), p. 591-598.

Ropiot V., Lachenal T., Stevenson A. (dir.), *Le vallon de Pié Fouquet à Rognes (Bouches-du-Rhône)*. Rapport final d'Opération. Fouilles archéologiques préventives. Chronoterre Archéologie, 2014, 371 p.

Roscio M., 2018, *Les nécropoles de l'étape ancienne du Bronze final du Bassin parisien au Jura souabe : XIV^e-XIII^e siècle avant notre ère*. Arts, Archéologie et Patrimoine (Dijon, 2018).

Roudil J.-L., *L'Âge du bronze en Languedoc oriental*. Mémoire de la Société préhistorique française, 10 (Paris, 1972)

Roudil J.-L., Le Bronze final IIb-IIIa en Languedoc oriental. In : Brun P. et Mordant C. (dir.), *Le groupe Rhin-Suisse-France orientale et la notion de la civilisation des Champs d'Urnes*. Actes du colloque international de Nemours 1986. Mémoire du Musée de Préhistoire d'Ile de France 1 (Nemours, 1988), 459-464.

Roudil J.-L., Dedet B., Les débuts du Bronze final dans les gorges de la Cèze (Gard). I- La grotte du Hasard à Tharoux, *Documents d'Archéologie méridionale*, 16, 1993, p. 111-162.

Sauzade G., Vital J., Fosse Bronze final de Claparouse (Lagnes). In : J. Buisson-Catil, J. Vital (dir.), *Âges du Bronze en Vaucluse*, Notices d'Archéologie Vauclusienne 5, Travaux du Centre d'Archéologie Préhistorique de Valence 4 (Le Pontet, 2002), p. 166-168.

Venturino Gambari M., Giaretti M., La facies Alba-Solero nell'età del Bronzo recente dell'Italia Nordoccidentale. In : D. Cocchi Genick (dir.), *L'età del bronzo recente in Italia*. Atti del Congresso nazionale di Lido di Camaiore 2000. Baroni (Viareggio, 2004), p. 449-456.

Vindry G., Un siècle de recherches préhistoriques et protohistoriques en Provence Orientale (1875-1975), *Documents d'Archéologie méridionale*, 1, 1978, p. 7-76.

Vital J., Identification du Bronze moyen - récent en Provence et en Méditerranée nord-occidentale, *Documents d'Archéologie méridionale*, 22, 1999, p. 7-115.

Vital J., Le début du Bronze final en Provence et dans le sud-est de la France. In : D. Cocchi Genick (dir.), *L'età del bronzo recente in Italia*. Atti del Congresso nazionale di Lido di Camaiore 2000. Baroni (Viareggio, 2004), p. 550-551.

Vital J., Le mobilier céramique du Bronze final. In : I. Daveau (dir.), *Port Ariane (Lattes, Hérault) : construction deltaïque et utilisation d'une zone humide lors des six derniers millénaires*. *Lattara* 20 (Lattes, 2007), p. 377-388.

Vital J., Repères chronométriques, typologiques et géographiques pour la céramique du Bronze final du Rhône aux Alpes, *Documents d'Archéologie méridionale*, 35 (2012), 2014b, p. 53-83.

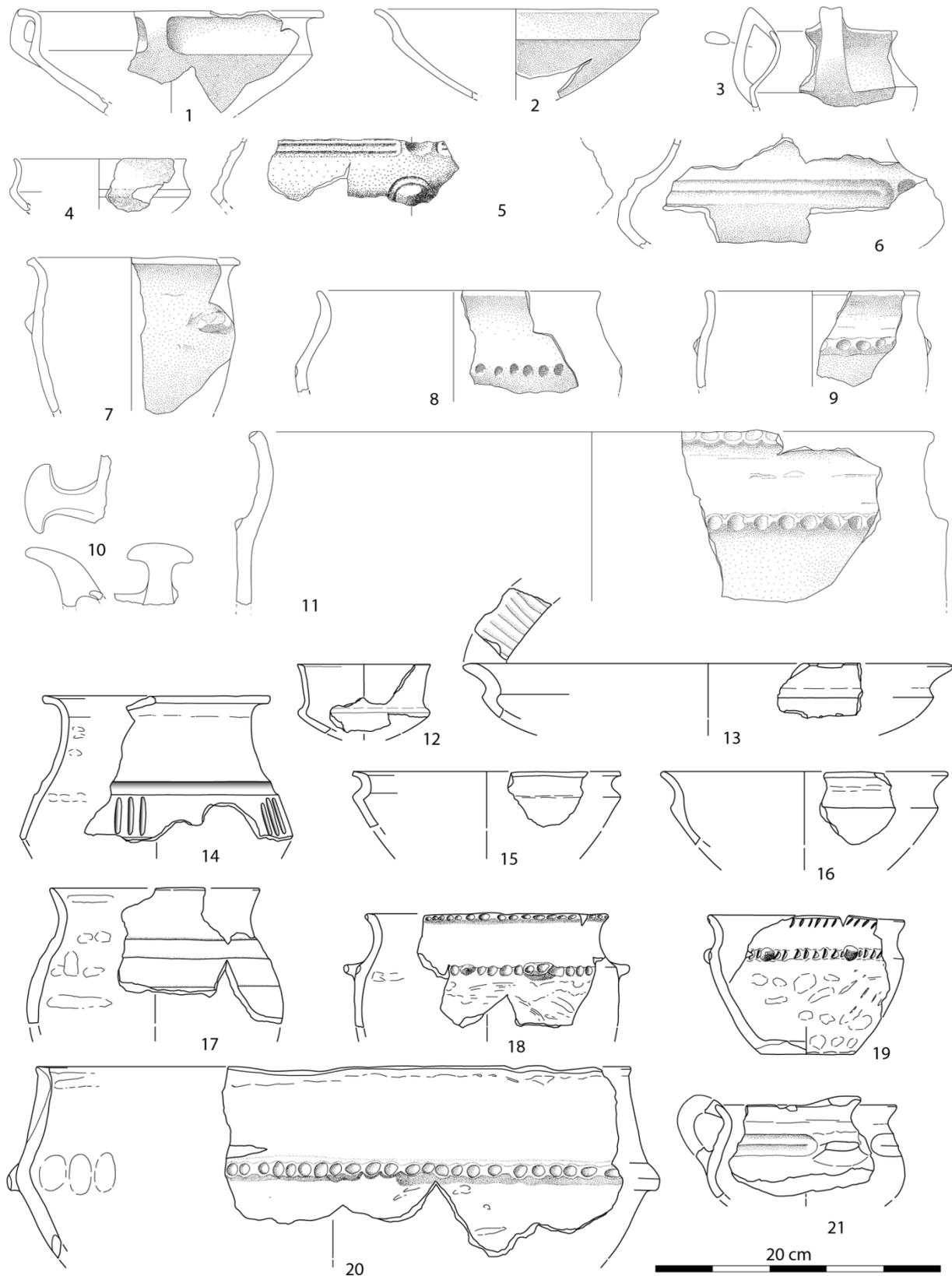


Figure 1 : Choix de céramiques du Bronze final I. Style à bandeaux (BF1a-b – BzD1-2), Avenue Raymond-Comboul à Nice (n° 1-11), grotte du Château à Nice (n°12-13), Grotte Murée à Montagnac-Montpezat (n°s 14-17), aven du Cavalet à Saint-Julien (n°s 17-21). N°s 1-11 : dessins L. Damotte. N°s 12-21 : dessins T. Lachenal. (D'après Mercurin 2016 ; Lachenal *et al.* 2017).

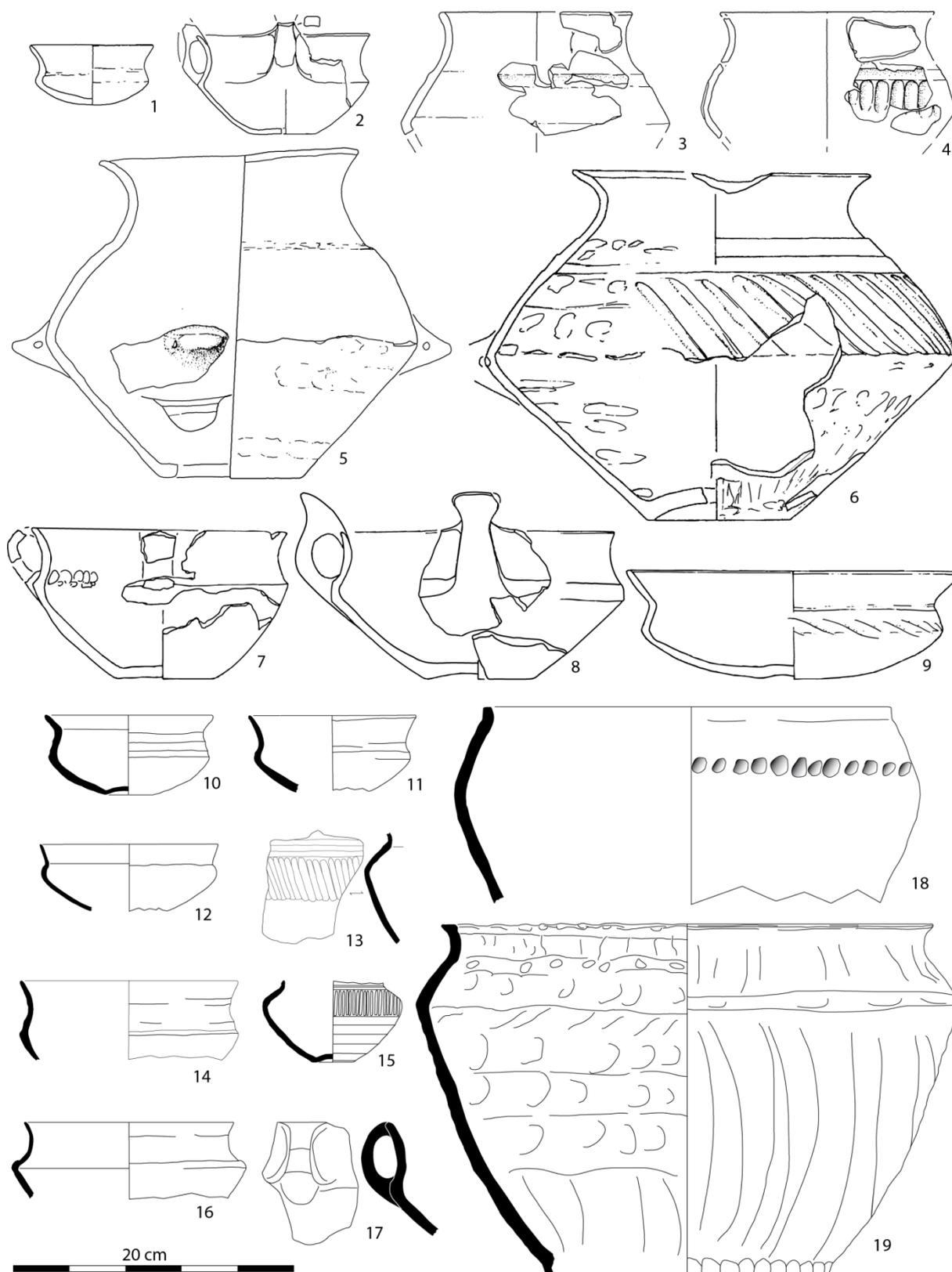


Figure 2 : Choix de céramiques du Bronze final 1b (BzD2). Style à méplats, le Plesca à Loupian (n^{os} 1-5), Port-Ariane à Lattes (n^{os} 6-9), le Petit Garlambaut à Béziers (n^{os} 10-19). N^{os} 1-9 : dessins J. Vital. N^{os} 10-19 : dessins F. Mazière. (D'après Lachenal *et al.* 2017).

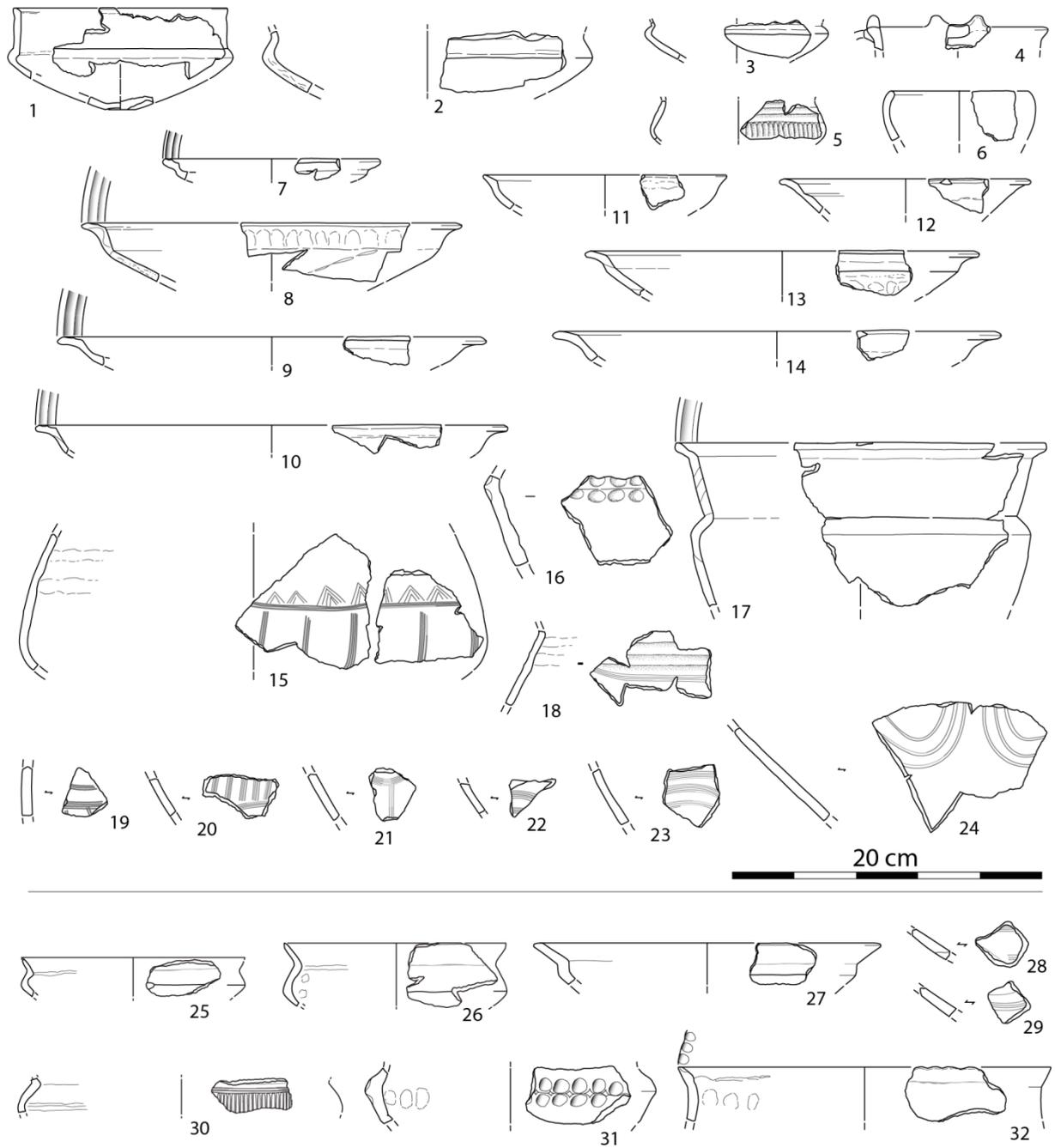


Figure 3 :Choix de céramiques du Bronze final 2a (Ha A1). Les Juilléras à Mondragon (n^{os} 1-24), Les Mathes à Villeneuve-les-Béziers (n^{os} 25-32). Dessins T. Lachenal.

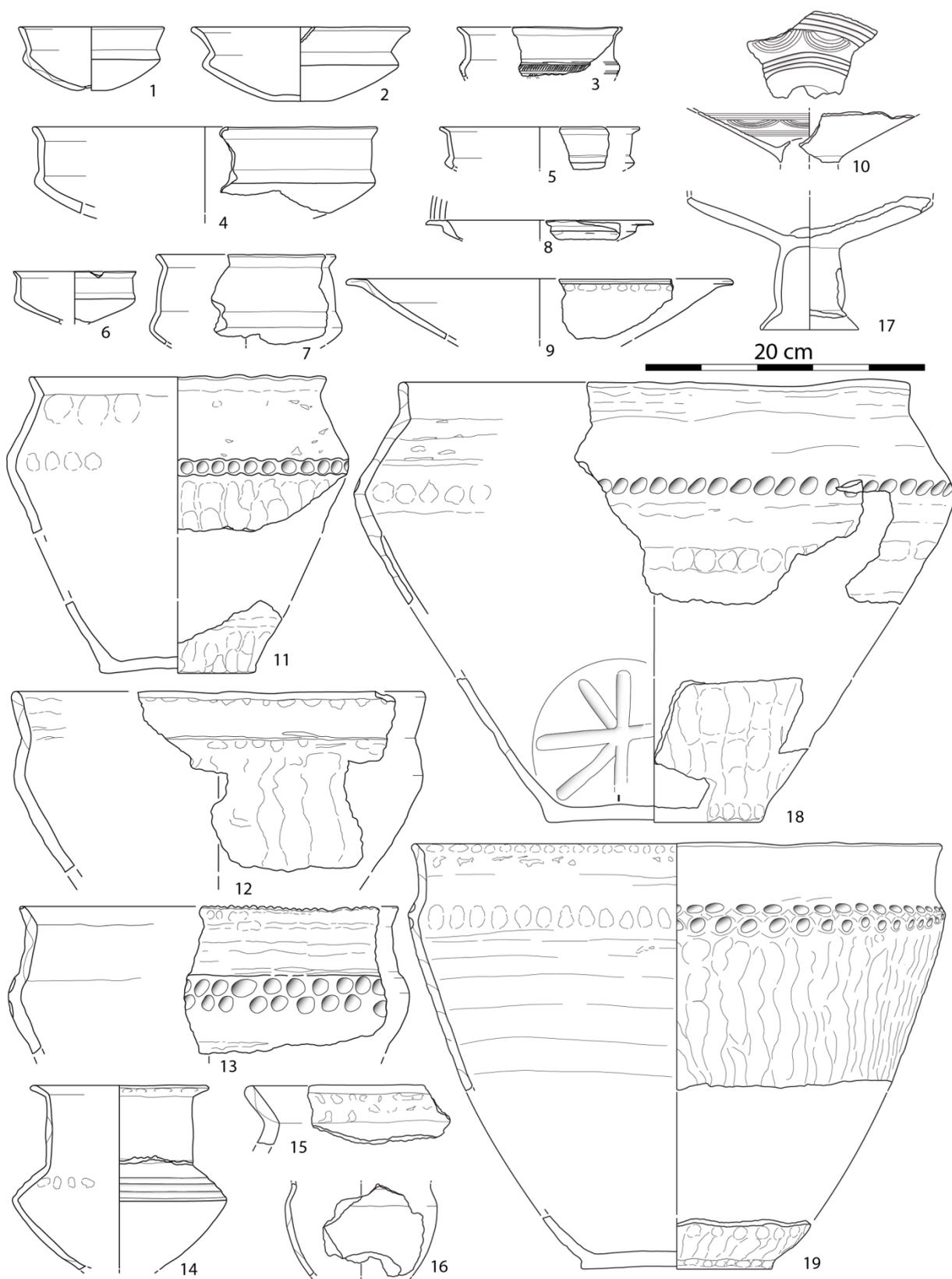


Figure 4 : Choix de céramiques du Bronze final 2a (HaA1). Curebousot à Redessan. Dessins T. Lachenal.

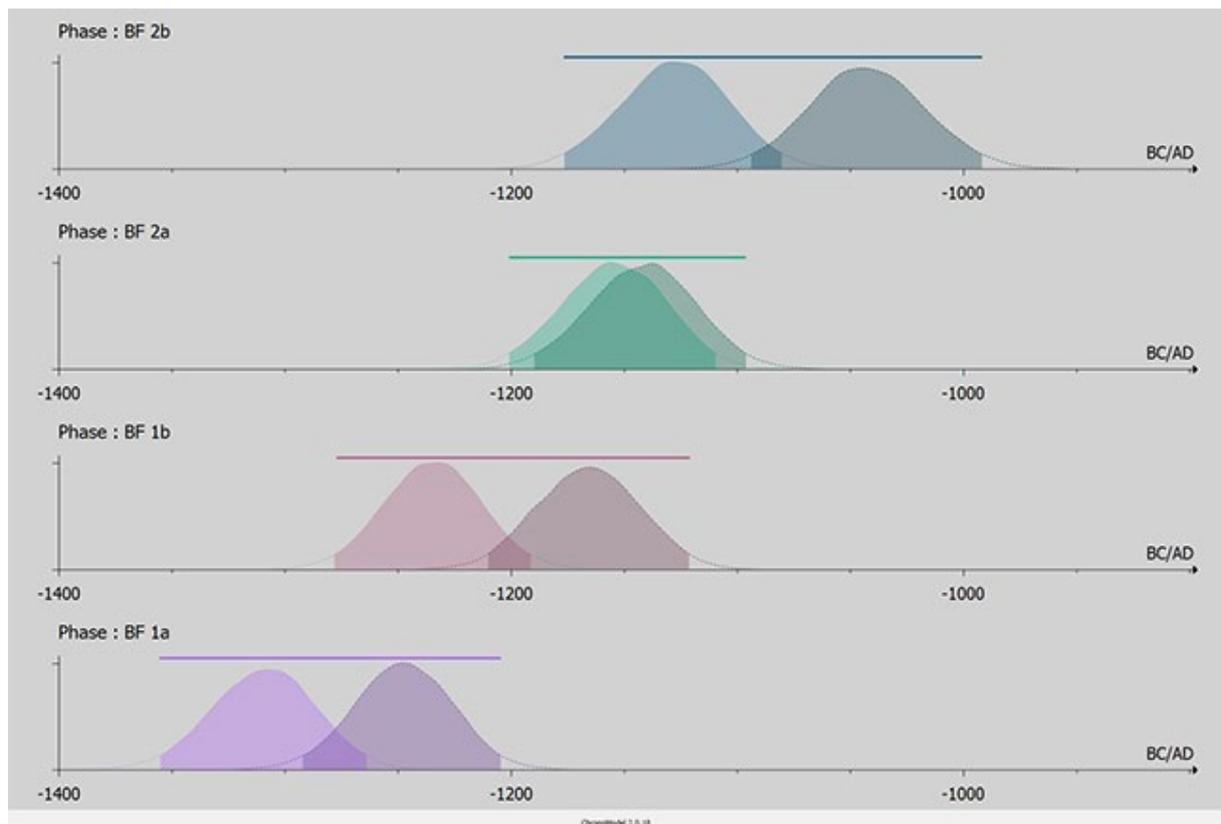


Figure 5 : Modélisation chronologique des phases du début du Bronze final méridional réalisée sous ChronoModel 2.0 (T. Lachenal) : distributions de début et de fin de phase a posteriori et plage de temps de la phase à 95% (barre horizontale au-dessus des deux distributions).

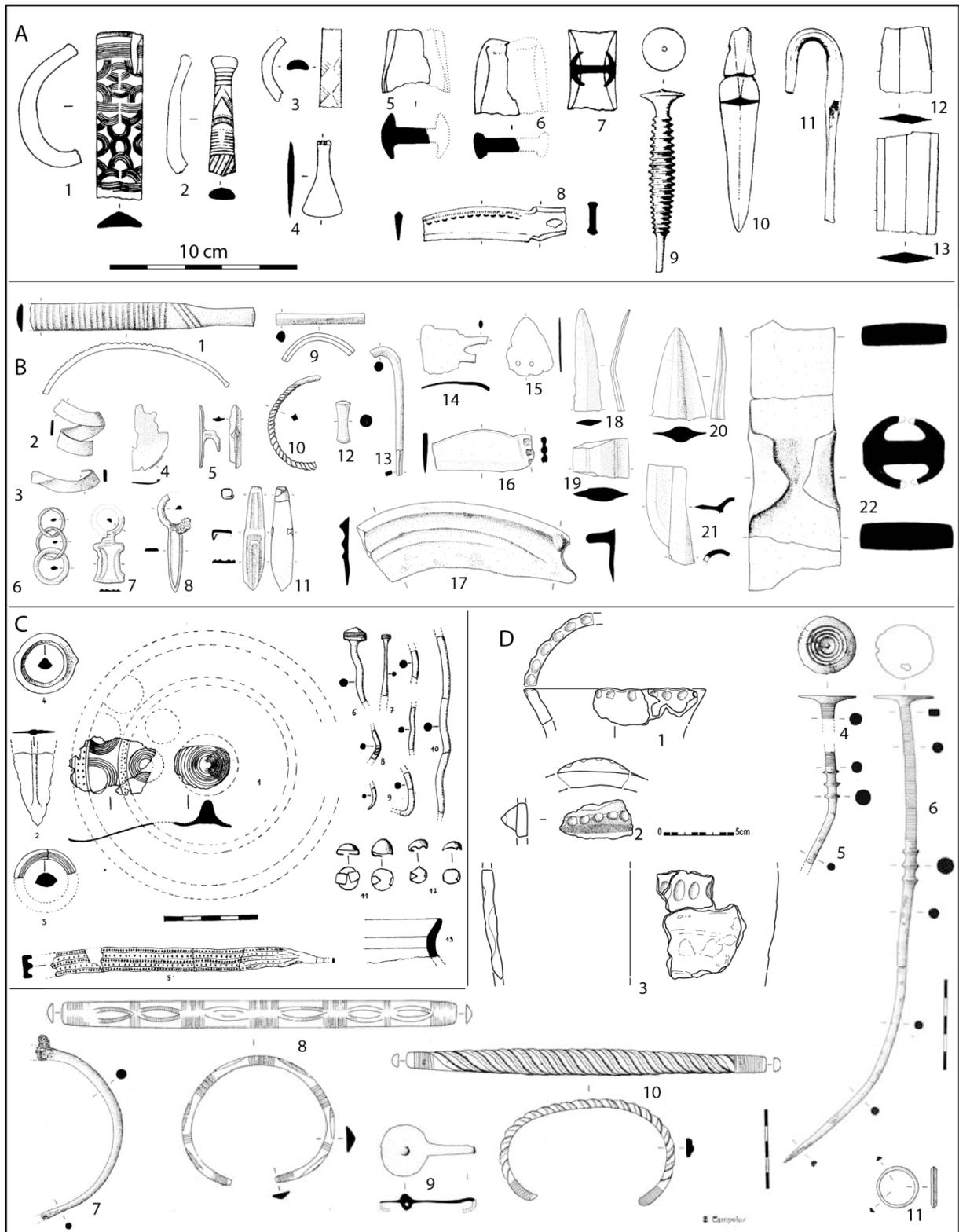


Figure 6 : Choix d'objets métalliques provenant de dépôts et de sépultures du sud-est de la France. Bronze final 1b (Bz D2) : Clans (A), Cabanelle à Castelnau-Valence (B). Bronze final 2a : Les Crottes à Ascros (C), La Combette à Savines-le-Lac (D). A : d'après Lagrand 1968. B : d'après Dedet et Bordreuil 1982. C : d'après Vindry 1978. D : n^{os} 1-3, dessins T. Lachenal ; n^{os} 4-11, d'après Campolo 2006.

11h 30 -12h : Alain Henton

À l'aube du Bronze final entre Manche et Escaut. Un faciès céramique Deverel-Rimbury tardif ?

Si l'existence d'un vaste complexe culturel qualifié de Manche – Mer-du-Nord (MMN) couvrant le nord-ouest de la France, et plus spécifiquement la partie septentrionale des Hauts-de-France, durant la seconde partie du Bronze ancien et le Bronze moyen ne semble plus devoir être remis en cause (Bourgeois et Talon 2008), les données relatives au tout début du Bronze final demeurent encore trop discrètes pour pouvoir établir avec certitude l'appartenance culturelle de la zone d'étude aux 14^e et 13^e siècles avant notre ère, et ce plus spécifiquement encore pour le Ha A1. Cette méconnaissance actuelle pourrait trouver son origine tant dans notre incapacité à distinguer dans le corpus céramique des marqueurs typologiques peu significatifs, que dans une possible sous représentation effective de sites d'habitats pour la période couvrant l'étape ancienne du Bronze final. Rappelons que la même problématique se pose pour les périodes antérieures du Bronze ancien et du Bronze moyen, pour lesquelles la rareté des sites d'habitats clairement datés (tant par la chronologie absolue que par la typologie céramique) contraste assez fortement avec les données funéraires. Pour ces dernières, les centaines d'enclos funéraires fossoyés circulaires retrouvés en fouille ou par prospection sur orthophotographies de haute altitude, utilisés pour certains jusqu'à l'aube du Bronze final, confirment une occupation relativement dense de la zone d'étude et une affiliation directe au complexe Manche – Mer du Nord (MMN).

Au cours des dernières années, toutefois, trois sites de la moitié septentrionale des Hauts-de-France ont livré un mobilier céramique technologiquement très ressemblant à celui attribué au *Deverel-Rimbury*, mais s'en distinguant par la présence de profils *a priori* évolués (ou dont la datation absolue se situe à cheval sur la fin du Bronze moyen et l'aube du Bronze final).

L'étude du mobilier céramique des sites de Courrières « Rue C. Beugnet », Hingues « Zone du Vertannoy » et de Aire-sur-la-Lys « ZAC du Hameau de Saint-Martin » (fig.1), tous trois situés dans le Pas-de-Calais, montre d'emblée l'utilisation récurrente d'un dégraissant constitué d'une forte concentration d'inclusions de silex. Cette caractéristique fait ici clairement écho aux productions céramiques Deverel-Rimbury du Bronze Moyen II/Bz C1-2, tant régionales que celles contemporaines présentes sur l'autre rive de la Manche, notamment dans le Sussex. Si les trois sites mentionnés ci-dessus peuvent assurément être associés pour leur aspect technologique et l'originalité de leur mobilier, il demeure toutefois difficile de définir des marqueurs typo-chronologiques assurés, même si quelques spécificités sembleraient se dégager. De fait, plusieurs individus présentent ainsi un profil de tendance biconique, à haut de panse rectiligne terminé par une lèvre éversée. Jusqu'à présent, ce profil de rebord caractéristique renvoyait exclusivement à un marqueur typo-chronologique régional de l'étape moyenne du Bronze final (IIb-IIIa/Ha A2-B1), apparu dans la mouvance du faciès RSFO/Main-Souabe (cf. infra). La datation absolue d'une structure de Courrières (Beta 256921 : 3020+/-40BP) permettrait donc de faire remonter l'apparition de ce type de profil entre les 14^e et 13^e siècles avant notre ère. Il ne s'agit toutefois pas d'une nouveauté. Rappelons que des profils similaires existent déjà au Bronze ancien II et perdurent au Bronze moyen dans l'ensemble culturel « Type d'Eramécourt » comme sur les urnes à décor plastique (ex. Bucy-le-Long, Missy-sur-Seine, Mézières-sur-Seine) Plus au nord, aux Pays-Bas à la même période, ce profil peut se retrouver sur certaines urnes de tradition Hilversum/Drakenstein (HVS/DKS). En Angleterre, et plus spécialement dans le Norfolk, ce profil semble s'affirmer dans les *biconical and cordoned urns*, dérivant elles-mêmes probablement des *collared urns* du Bronze ancien.

L'origine de ces profils segmentés à rebord à lèvre éversée demeure donc encore problématique. Nous pouvons évoquer ici une éventuelle évolution régionale ou locale du faciès céramique Deverel-Rimbury, pour lequel les données disponibles, encore lacunaires concernant le Bronze moyen régional, laissent plutôt apparaître des rebords peu différenciés par rapport aux panses. Cette remarque vaut également pour l'ensemble de l'aire Manche-Mer-du-Nord, où l'on ne retrouve que de manière très ponctuelle ce type de rebord ; comme par exemple dans les assemblages céramiques du Bronze final I de Basse-Normandie ou celui de la fin du Deverel-Rimbury de l'autre côté de la Manche (ex. Eldon Seat). L'évocation d'une quelconque influence du complexe nord-alpin, mentionnée notamment pour la moyenne vallée de l'Oise à l'aube du Bronze final, nous semble à ce jour difficilement justifiable.

L'autre originalité de cette céramique de la fin du Deverel-Rimbury réside dans les vases à perforations visibles sous le rebord. Ils ne sont actuellement reconnus que sur le site d'Aire-sur-la-Lys. D'emblée, il convient de remarquer une différence de forme entre les trois céramiques isolées. La plus complète évoque une jarre haute (L17.1) et les autres peut-être un pot (L8.1) et une marmite (L17.2). Deux des céramiques (L17.1 et L8.1) ont été perforées avant cuisson, indiquant le choix de leur fonction dès leur fabrication, ce qui ne semble peut-être pas être le cas pour la dernière (L17.2), éventuellement réutilisée dans un second temps pour une fonction spécifique. Le rôle de ces perforations reste hypothétique et les différents usages proposés varient d'un système d'attache d'un couvercle en matière organique (cuir, végétal) pour une fonction de stockage à un système de fixation d'une peau pour un usage de tambour. Si l'usage de la perforation se rencontre au Néolithique final sur des vases campaniformes ou à décor barbelé, il perdure jusqu'au Bronze moyen et le début du Bronze final sur la céramique de tradition Deverel-Rimbury. En Grande Bretagne, si des éléments de comparaison trouvent place en contexte domestique, par exemple à Grimes-Graves (GB., Norfolk) ou à Plumpton Plain (GB., Essex), le plus grand nombre de parallèles concerne le milieu funéraire (ex. Ardleigh, Essex) où de nombreuses urnes présentent des perforations régulièrement disposées sous le rebord. Sur les rives opposées de la Manche, on retrouve également ces perforations en Basse-Normandie, par exemple à Guilberville « Le Dommage » (F., Manche), dans une structure datée par ¹⁴C de l'étape ancienne du Bronze final.

La difficulté de dissocier une typologie céramique spécifique à l'aube du Bronze final ne se cantonne pas à la seule partie septentrionale des Hauts-de-France, mais est tout autant prégnante dans les zones directement voisines, tant au sud (Picardie, données Nathalie Buchez) qu'au nord (Flandres belges, données Guy De Mulder). Pour ces secteurs, on note également une absence remarquable de mobilier céramique caractéristique de sites d'habitats et/ou funéraires et une fourchette de chronologie absolue trop étendue, couvrant indifféremment la fin du Bronze moyen et/ou l'aube de l'étape moyenne du Bronze final. Dans l'ensemble de ces régions (fig.2A) pour le Bz D-Ha A1, l'affiliation culturelle à une manifestation tardive du Deverel-Rimbury (MMN) reste donc à ce jour la seule hypothèse plausible

A ce stade des connaissances, la chronologie demeure encore fort imprécise pour ce corpus céramique prudemment qualifié de faciès Deverel-Rimbury tardif. Les rares dates ¹⁴C couvrant en effet la fin du Bronze moyen II/Bz C2 et le Bronze final I-IIa/Bz D-Ha A1. Quelques indices indirects tendraient à réduire la fourchette chronologique à l'aube du Bronze final. Ainsi, un peson découvert sur le site d'Hingues, de section sub-ovale, diffère fortement des pesons sub-cylindriques à perforation centrale du Bronze moyen, tels que ceux de Roeux « Château d'Eau », Lauwin Planque « ZAC » ou Maroeuil « Rue Curie » ; mais aussi des modèles sub-trapézoïdaux à perforation sommitale des étapes moyenne et finale du Bronze final. Pour le site de Courrière, il convient également de noter la découverte, dans le voisinage immédiat des structures ayant livré le mobilier céramique mentionné,

d'un petit dépôt d'objets de parure (rasoir à manche ajouré à deux anneaux et à lame foliacée, épingle à tête sphérique de type Villethierry variante 2, anneau de bronze, « tri-globule » en bronze et 4 perles d'ambre), attribué à l'étape ancienne du Bronze final. Au regard de la datation 14C (3020 +/-40BP), il ne nous est cependant pas permis de préciser la datation du mobilier céramique voisin en deçà de la fourchette Bz D-Ha A1.

Toujours pour ce même secteur d'étude, étendu à l'ensemble des Hauts-de-France et à l'ouest de la Belgique (bassin de l'Escaut), la seule rupture culturelle majeure actuellement assurée par rapport aux traditions Deverel-Rimbury se situerait donc au Ha A2 avec l'apparition « soudaine » d'une typologie céramique continentale. Cette dernière, mise en évidence au cours de ces dernières années, repose sur un corpus significatif issu d'une quarantaine de sites d'habitat (dont près d'une quinzaine dans le Nord – Pas-de-Calais) et d'une douzaine de nécropoles de type « Champs d'Urnes » (la très grande majorité dans les Flandres belges). Pour l'étape moyenne du Bronze final (Bf IIb-IIIa/Ha A2-B1), deux faciès (fig.2B) ont été distingués pour la zone d'étude, permettant une première restitution de leurs vaisseliers-types, sur base des principaux marqueurs typo-chronologiques mis en évidence.

Le premier s'étend le long de la vallée de l'Escaut et le territoire bordant celle-ci sur la rive droite du fleuve. La dénomination proposée, faciès RSFO/Main-Souabe scaldien, dénote la difficulté de démêler l'écheveau des interactions culturelles le caractérisant. En effet, deux entités distinctes (fig.3), bien qu'apparentées, semblent se dégager dans l'étude du corpus céramique. L'une nous porte vers le Groupe Main-Souabe, couvrant principalement la vallée inférieure du Main (*land* de Hesse) et le *land* de Bade-Wurtemberg, et l'autre vers le Groupe Rhin-Suisse-France orientale (RSFO), réparti sur le tiers nord-oriental de la France et une partie de la Suisse.

Le vaisselier céramique restitué (fig.3A) de ce premier faciès de l'étape moyenne du Bronze final est assez complexe à analyser, notamment suite à la double parenté culturelle proche dont il est tributaire et la difficulté de dissocier clairement les affinités RSFO de celles d'origine Main-Souabe. Rien n'exclut que dans l'avenir, à l'aide d'un enrichissement du corpus et l'apport de datations absolues, ce vaisselier puisse être scindé suivant des critères culturels et/ou chronologiques.

Afin d'expliquer la présence surprenant en région scaldienne d'un mobilier très influencé par le groupe Main-Souabe, nous avons émis l'hypothèse d'un déplacement de groupes humains directement originaire de la région du Main inférieur, voire des régions plus au sud, via le Rhin et un contournement des reliefs montagneux de l'Eifel et des Ardennes avant d'atteindre les vallées de la Meuse et de l'Escaut.

Pour le rapprochement d'une partie du corpus avec celui de l'aire du groupe RSFO, nous pouvons supposer deux voies de pénétration possible de ces populations porteuses de céramiques RSFO. La première de ces voies passerait par les vallées de l'Aisne et de l'Oise, et la seconde voie suivrait la vallée de la Meuse et de son affluent la Sambre jusqu'au cœur du bassin de l'Escaut.

Si la distinction claire de vaisseliers-types Main-Souabe ou RSFO régionaux demeure encore problématique, c'est également le cas pour l'aspect chronologique. Force est de constater que nous nous heurtons à une trop faible représentation de datations absolues concernant les sites d'habitat de l'étape moyenne du Bronze final. Pour ce qui est du funéraire, un nombre significatif de tombes attribuées à l'étape moyenne par la céramique ont cependant pu faire l'objet de datations 14C, très majoritairement en Flandre. Les fourchettes proposées individuellement pour la plupart des tombes ne permettent pas précisément de dissocier chronologiquement des formes céramiques d'origine rhénane d'autres formes RSFO. Cependant, une approche de ces datations, par la méthode de la « *sum probability* » laisse transparaître une relative précocité de certaines formes issues de la zone Main-

Souabe (amphores, *Doppelkoni*, décors de guirlandes) et une plus forte concentration de dates couvrant principalement la fin du 11^e, le 10^e et le début du 9^e siècle pour certaines formes et décors caractéristiques du répertoire RSFO. Suivant ces données, il serait tentant d'imaginer une antériorité des formes Main-Souabe, implantées le long de la vallée de l'Escaut dès l'aube du Ha A2/Bf IIB. Une telle proposition n'est, dans l'état actuel des connaissances, pas démentie par les données des assemblages céramiques domestiques. Pour ce qui est du répertoire RSFO dans la zone d'étude, quelques indices précoces (gobelets à épaulement décorés de cannelures obliques) signaleraient sa présence dans le courant du Bf IIB/Ha A2. Une telle datation haute déboucherait alors l'idée d'un éventuel « télescopage » avec les nouveaux arrivants Main-Souabe le long des rives de la vallée de l'Escaut. La typologie céramique (formes et décors) et certaines influences remarquées dans le vaisselier précoce de l'étape finale (Bf IIIb ancien/Ha B2) nous feraient cependant pencher pour une arrivée sensiblement postérieure des populations affiliées au RSFO, au cours du Bf IIIa/Ha B1 (dans le courant du 11^e siècle avant notre ère ?). Dans les deux cas cependant se pose alors la question, sans réponse assurée à ce jour, de l'impact sur le vaisselier céramique (fusion entre deux faciès apparentés ou évolution en parallèle ?). Contemporain du faciès RSFO/MS, un second faciès semble se dégager en bordure occidentale de la zone d'étude. Le corpus encore peu étoffé provient, d'une part, de contextes domestiques concentrés dans la zone comprise entre la vallée de la Lys, le littoral de la Manche et le rebord de la Plaine maritime française et, d'autre part de contextes funéraires regroupés le long de la vallée de l'Escaut maritime et entre celle-ci et la Plaine maritime belgo-hollandaise. Si, pour le vaisselier céramique (fig.3B), les groupes représentés sont similaires à ceux du faciès RSFO/MS scaldien, quelques différences ont été remarquées, notamment concernant la présence de variantes non connue en zone scaldienne. Parmi celles-ci, si certaines renvoient vers des parallèles de la région rhénane, d'autres, comme des pots ovoïdes avec ou sans anses nous renvoient de manière préférentielle de l'autre côté de la Manche, vers les « *bucket urns* » de tradition Deverel-Rimbury. Si pour la céramique fine, des influences RSFO/MS se font ressentir, la céramique grossière laisse transparaître des influences des rivages de la Manche, rappelant certaines productions Plain Ware. Ces influences nous incitent à définir un faciès culturellement mixte, de substrat culturel RSFO-MS mais à influences PDR. Cette mixité culturelle du vaisselier céramique ouvre la voie à diverses interprétations. Si l'on se réfère au schéma traditionnel proposé pour les étapes ancienne et moyenne du Bronze final pour la zone bordant les deux rives de la Manche, la partie du territoire sur lequel a été mis en évidence ce faciès est clairement englobé dans l'aire du complexe Manche-Mer du-Nord (MMN). Ce dernier est caractérisé par un faciès céramique post Deverel-Rimbury. Dans le cas qui nous occupe, des populations MMN/PDR auraient-elles assimilé la typologie de la vaisselle fine de table utilisée par la population RSFO/MS voisine scaldienne, sans pour autant changer l'ensemble de leurs traditions pour la céramique grossière ? Dans ce schéma, il est toutefois difficile d'expliquer la très forte proportion de formes « continentales » caractérisant certains sites côtiers (par ex. Etaples « Bel Air »). La seconde piste, à ce jour privilégiée, nous mène vers l'hypothèse d'une installation de quelques groupes humains RSFO/MS au cœur d'un territoire également occupé par des populations MMN/PDR (présentes depuis le Ha A1 ou arrivées dans le même temps ?). Ici aussi plusieurs propositions seront à vérifier dans l'avenir. Sur base de la typologie céramique, on peut en effet y voir la dernière étape de la propagation vers l'ouest des populations Main-Souabe, via la vallée de la Lys ou le long de la Plaine maritime. Ces populations auraient pu être rejointes, quelques générations plus tard, par des groupes humains RSFO, s'avancant vers le littoral via certains affluents de l'Escaut, la vallée de la Somme ou le long des fleuves côtiers. Dans les deux cas de figure, des populations porteuses de céramique continentales auraient atteint ponctuellement les rivages de la Manche. A rebours des tenants d'une aire MMN/PDR homogène pour l'étape moyenne du Bronze final, ces diverses hypothèses pourraient être en partie confortées par la présence, sur les côtes anglaises (comté du Kent), de certains ensembles de mobilier céramique d'apparence assurément continentale.

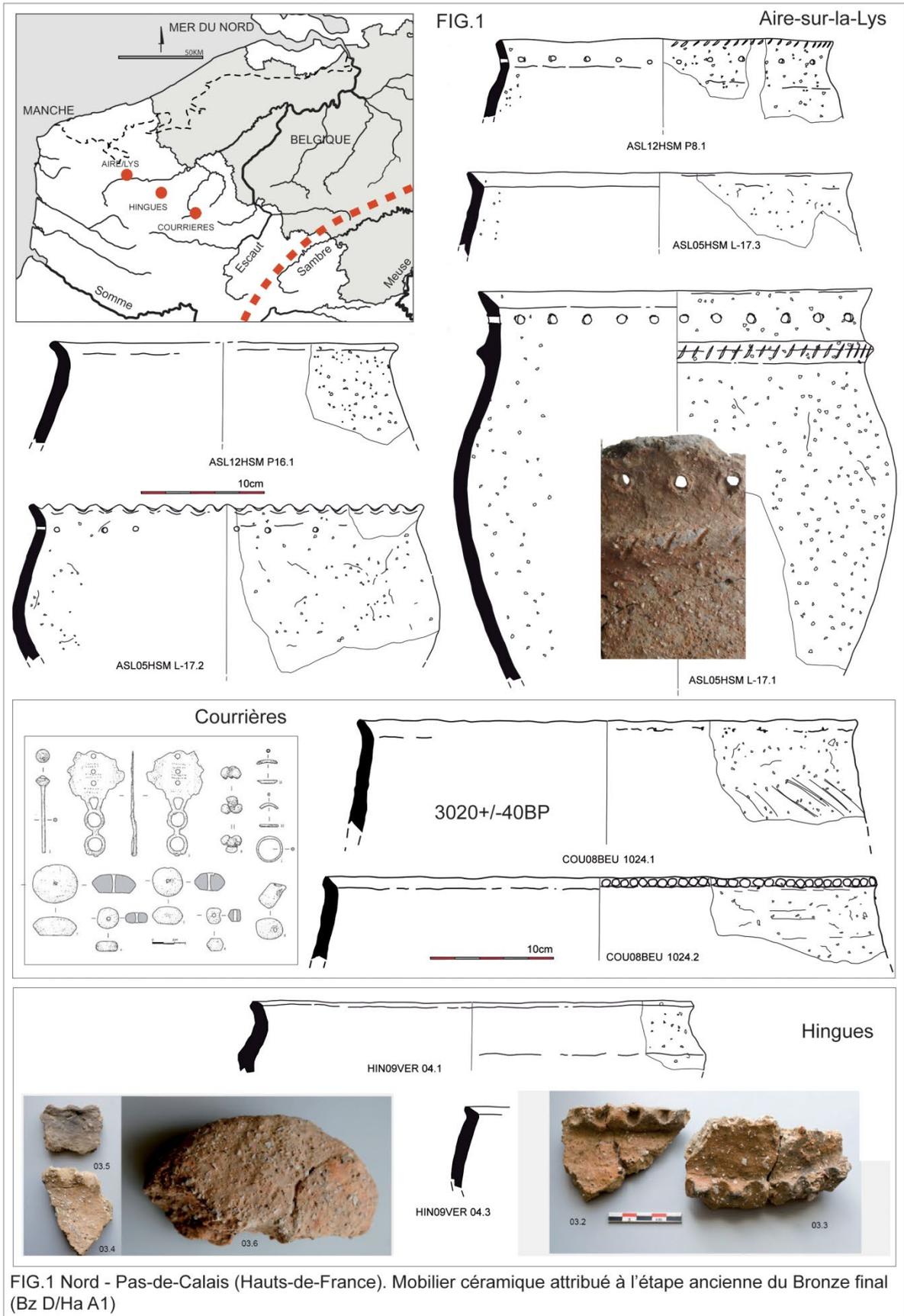


FIG.1 Nord - Pas-de-Calais (Hauts-de-France). Mobilier céramique attribué à l'étape ancienne du Bronze final (Bz D/Ha A1)

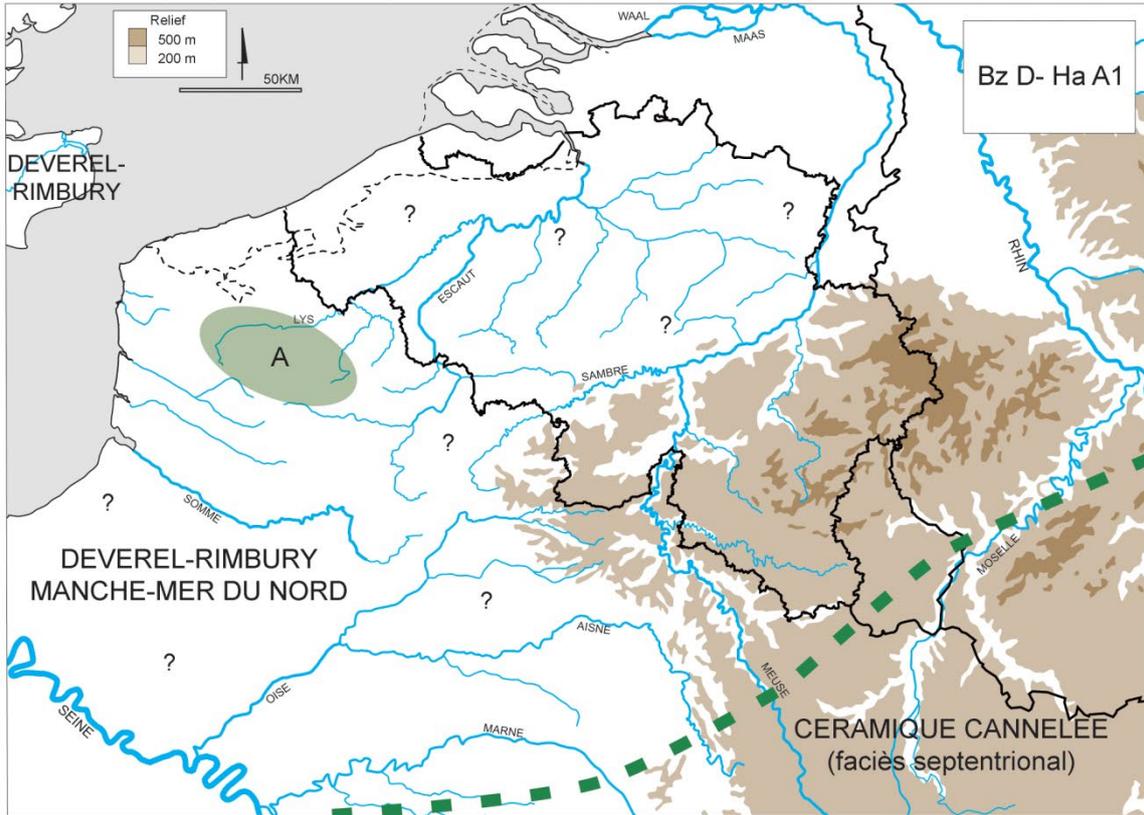


FIG.2A. Etape ancienne du Bronze final. A. faciès Deverel'Rimbury tardif

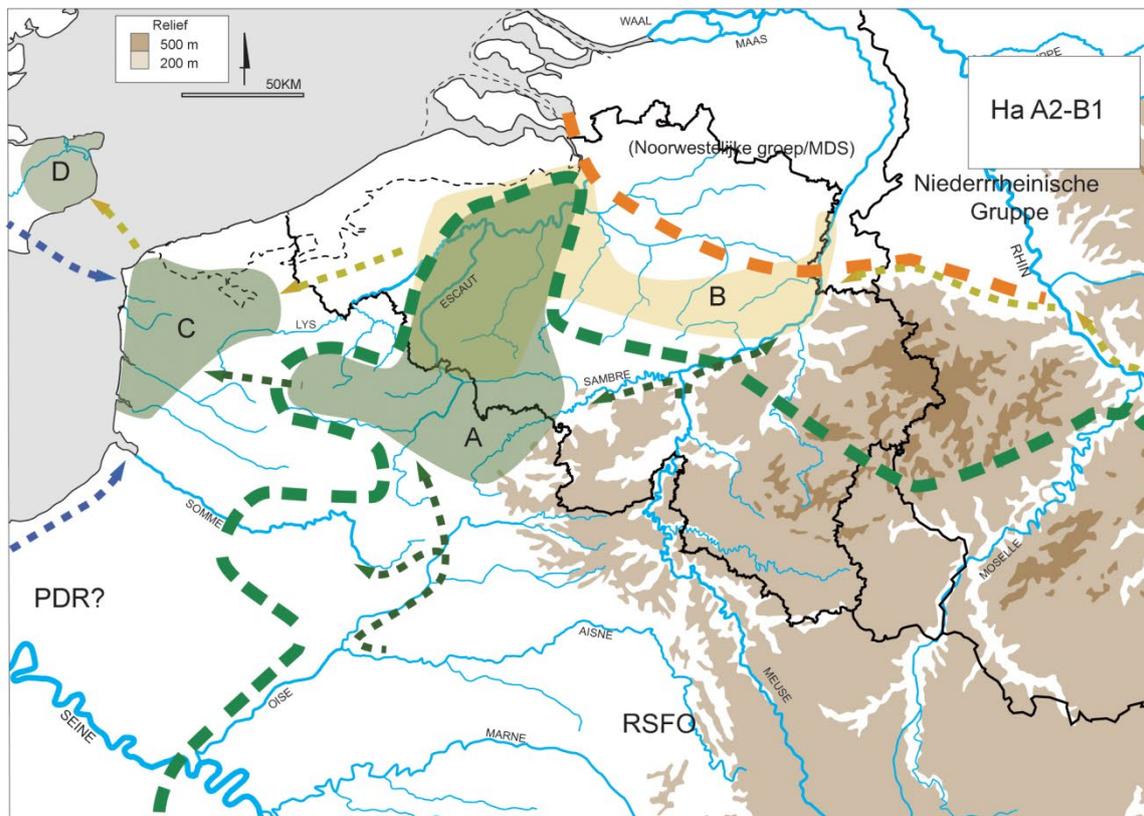


FIG. 2B. Etape moyenne du Bronze final. A. Zone de concentration de mobilier céramique RSFO, B: zone de concentration de mobilier Main-Souabe, C: faciès RSFO/MS d'influence PDR, D: zone de propagation outre-Manche des influences RSFO/MS.

FIG. 3

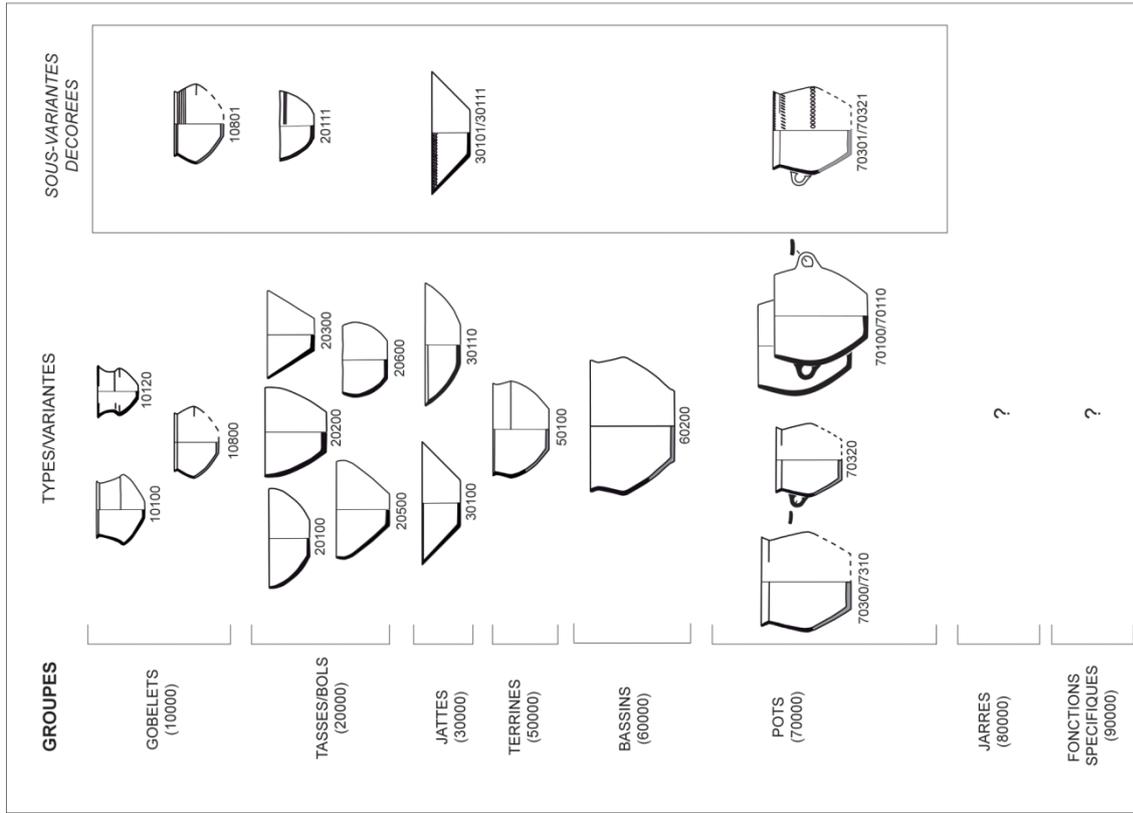


FIG. 3A. Ha A2-B1: vaisselier-type du facies RSFO/MS scadien

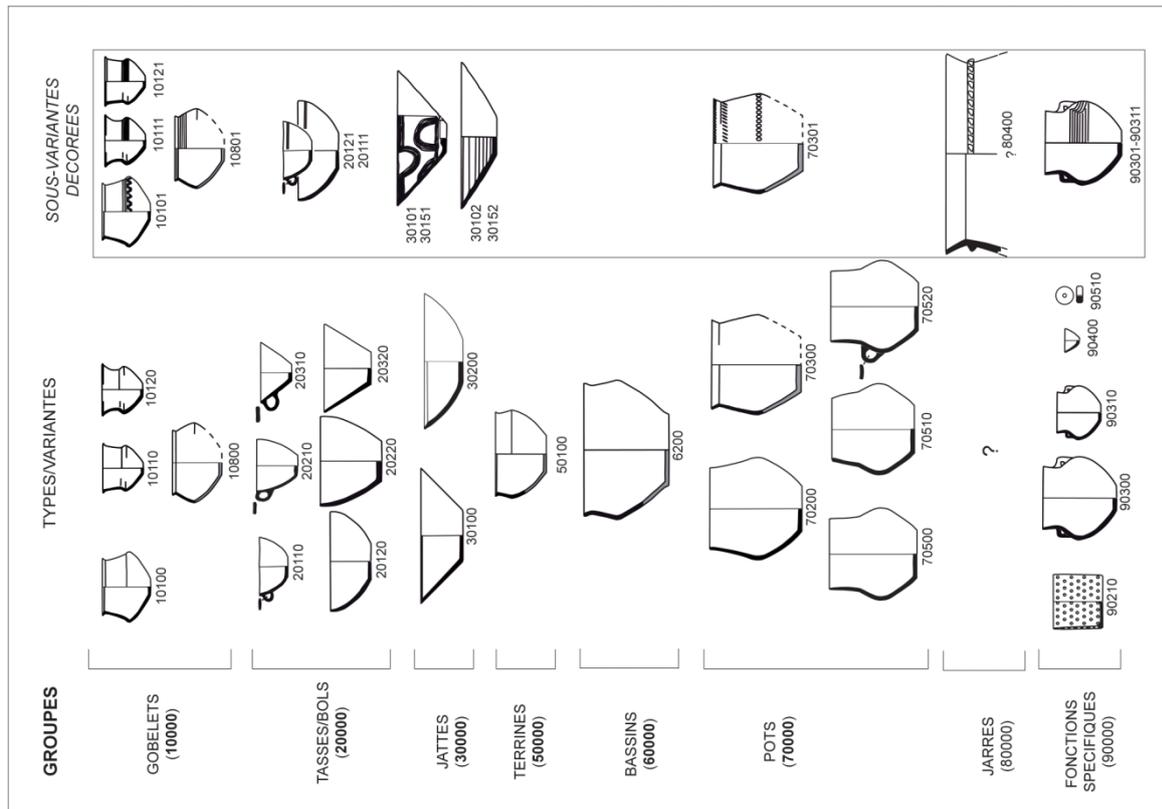


FIG. 3B. Ha A2-B1: vaisselier-type du facies RSFO/MS à influences PDR de la zone Lys-Littoral

12h-12h 30 : Cyril Marcigny, Emmanuel Ghesquière

Entre les XIIIe et XIIe siècle avant notre ère, que se passe-t-il en Normandie ?

Le découpage chronologique normand, très similaire dans son déroulé avec celui usité outre-manche, est marqué entre 1500 et 1150 BCE par une période d'expansion de la société de l'âge du Bronze au sein d'un complexe techno culturel Manche-Mer-du-Nord associé pour partie au Deverel-Rimbury du sud de l'Angleterre (*period 5* de la chronologie de S. Needham). Si en Grande-Bretagne, il est encore difficile de séquencer ce bloc plus finement, il apparaît du côté français qu'il est possible de proposer un phasage interne à la *period 5* en prenant en considération l'ensemble des indicateurs classiques de l'archéologie protohistorique : forme/rythme de l'habitat, structures agraires, contextes funéraires et mobilier (ici principalement la céramique). Ces variables proxys permettent de proposer un cadre évolutif pour la société des XIIIe et XIIe siècle et montrent de profonds changements durant cette période en rupture avec le modèle proposé pour la phase précédente. Cette communication permettra de faire le point sur ces « nouveautés » et d'essayer de caler chronologiquement le moment de bascule entre ces deux mondes : celui de l'âge du Bronze et celui qui amorce les dynamiques propres au Hallstatt.

Jeudi après-midi : (13h 30 - 19h 30)

14h-14h30 : Théophile Nicolas, Stéphane Blanchet

Le Ha A1 en Bretagne

Depuis une dizaine d'années, les recherches menées dans la région ont contribué à un large renouvellement des données sur l'âge du Bronze et en particulier entre le 13^e et le 11^e s. av. notre ère.

Des avancées ont été réalisées sur les formes de l'habitat et l'occupation du sol. Les connaissances sur les pratiques funéraires ont aussi connu des progrès notables. Concernant la culture matérielle, de véritables ensembles céramiques de référence ont été constitués. Associés aux avancées réalisées sur l'habitat et les pratiques funéraires, ils offrent une meilleure perception de la chronologie et des dynamiques culturelles. Une sélection non exhaustive d'assemblages provenant de contextes funéraires et domestiques sera présentée ; il s'agira aussi de caractériser l'apparition de certains types qualifiés d'orientaux au sein de ces assemblages céramiques, de s'interroger sur leur signification mais également sur le système chronologique en usage.

14h30-15h : José Gomez de Soto, Isabelle Kerouanton, Christophe Maitay, Christian Chevillot

Du Bz D au Ha A1 dans le Centre-Ouest de la France et en Aquitaine septentrionale

En France, mise en lumière dans les années 1950 par Wolfgang Kimmig et dite des Champs d'Urnes, la céramique cannelée parut longtemps principalement cantonnée à la moitié est de la France, suite à un flagrant déficit d'information en ce qui concernait la France de l'Ouest. Toutefois, tant Wolfgang Kimmig que Nancy K. Sandars y notaient des céramiques du type des « Champs d'Urnes » sur deux

sites, la Roque Saint-Christophe à Peyzac-le-Moustier, en Dordogne, et le Bois du Roc à Vilhonneur, en Charente. Depuis, bien que la documentation, sans pour autant être devenue pléthorique, se soit sensiblement amplifiée (**Fig. 1**), le mythe monde oriental vs monde occidental – tant pour la céramique cannelée que d’ailleurs pour celle du style RSFO – persiste chez nombre d’auteurs, avec pour corolaire l’hypothèse diffusionniste d’un transfert des styles céramiques de l’est vers l’ouest.

Etat de la documentation

L’homogénéité des séries céramiques issues des fouilles de Denis Peyrony (1939) à la Roque Saint-Christophe n’est pas assurée ainsi que l’ont montré les travaux de Julia Roussot-Larroque sur le Grand Abri et l’Abri du Chevreau. Quant à celles du Bois du Roc, découvertes au XIX^e siècle sur un site fouillé sans attention particulière à la stratigraphie, elles ne sont pas davantage homogènes. Mais il n’en reste pas moins que sur ces deux sites, la présence de céramique de type « Champ d’Urnes », aisément isolable par tri typologique, est indiscutable.

Fouillée à partir du milieu des années 1960 par Claude Burnez et Michel Gruet, la grotte de Rancogne en Charente apporta d’exceptionnelles séries de céramiques de la culture des Duffaits du Bronze moyen, cannelées et du style RSFO et de périodes postérieures, avec nombre de formes de vases complètes et de décors inconnus au Bois du Roc. Le mythe du décalage est/ouest n’était désormais plus soutenable...

Par la suite, la découverte de sites livrant des cortèges plus ou moins importants de céramiques cannelées, ou parfois de simples tessons isolés, se sont multipliés dans le Centre-Ouest de la France et en Aquitaine septentrionale.

La série de la grotte des Perrats à Agris en Angoumois reste assurément la plus significative, même si des découvertes ponctuelles sont à signaler, comme sur l’aérodrome d’Avy, près de Pons, en Charente-Maritime, dans la grotte du Quéroy à Chazelles, mais aussi sur les sites des Champs Battazards à Jarnac, de Montagant à Mainxe, ou du Terrier de Biard et des Marcioux à Segonzac en Charente.

Toutefois, des disparités régionales encore marquées subsistent : alors que la documentation est devenue relativement plus abondante en Charente, en Dordogne, et à un moindre degré pour la Charente-Maritime, elle reste indigente en Vendée et quasi inexistante dans les Deux-Sèvres, la Vienne et en Limousin (**Fig. 1**).

La céramique de l’étape initiale du Bronze final (BF Ia / Bz D1)

Le site le plus significatif pour l’étape initiale du Bronze final demeure le Bois du Roc à Vilhonneur en Charente (**Fig. 2**). Bien que le classement du matériel ne puisse reposer que sur son tri typologique, les attributions de céramiques au Bronze final Ia / Bz D1 ont été confirmées par l’étude de l’évolution de celle de la grotte des Perrats à Agris, qui offre une riche séquence complète du Bronze moyen. Cette production de l’étape initiale du Bronze final reste encore fortement imprégnée de la tradition stylistique du Bronze moyen, avec la prégnance d’une forme aussi emblématique que la tasse carénée et des décors estampés voire excisés, mais s’en démarque par la quasi-disparition de la cruche. Les types nouveaux paraissent dérivés de modèles antérieurs dont ils conservent les décors estampés ou excisés, avec des formes annonçant celles des céramiques cannelées. Les bronzes présumés contemporains du site sont plusieurs épingles du type Yonne, un rasoir à soie et anneau du type de Netovice et une hache à ailerons médians de modèle archaïque, ainsi que des haches à talon

typologiquement du Bronze moyen 2. Malgré les réserves suscitées par la nature de la documentation, cet assemblage métallique évoque les dépôts de la transition BM 2 / BF 1 ou BF 1 initial de Malassis, Vernaison ou Sermizelles.

On assisterait dans l'Ouest au même phénomène évolutif qu'en France de l'Est, en Suisse ou en Allemagne du Sud.

La céramique de l'étape ancienne du Bronze final (BF Ib-IIa / Bz D2-Ha A1)

La céramique cannelée du BF Ib-IIa / Bz D2-Ha A1 est maintenant relativement bien connue. Il existe aussi dans les mêmes ensembles des récipients aux formes analogues, mais lisses.

Cette céramique, présente dans des contextes funéraires dans les pays ligériens, ne provient pour la région concernée par cette contribution, dans l'état actuel de la documentation, que d'habitats : les principaux sont, en Dordogne, la Roque Saint-Christophe à Peyzac-le-Moustier (**Fig. 4**) et, en Charente, la grotte des Perrats à Agris (**Fig. 3 B**), mais aussi le site au statut discuté de la grotte de Rancogne, qui a fourni la plus importante série de céramiques cannelées ou apparentées (**Fig. 3 A**). Découverte en 1989, et étudiée depuis une quinzaine d'années, la grotte, à parois ornées, des Fraux à Saint-Martin-de-Fressengeas, en Dordogne, présente une série, encore inédite. S'ajoutent de rares petits ensembles, ou éléments isolés, tels ceux des Champs Battazards à Jarnac ou de Montagant à Mainxe, en Charente, voire ceux du Terrier de Biard et des Marcioux à Segonzac, du Camp de Recoux à Soyaux, de la grotte du Quéroy à Chazelles, du dolmen de Pierrefitte à Saint-Georges en Charente, et de l'aérodrome de Pons, en Charente-Maritime (**Fig. 5**). On peut ajouter à cette liste le modeste matériel du comblement supérieur de la fosse 220 des Sablons à Gond-Pontouvre en Charente, bien qu'il ne possède pas de céramique cannelée.

Hors habitat, notons un tesson cannelé des Marais à Puyréaux, en Charente, recueilli dans le comblement supérieur d'un des enclos funéraires établi pendant le Bronze ancien.

Tous ces sites sont localisés en Charente, dans la partie saintongeaise de la Charente-Maritime (sud du département) et en Périgord.

Les formes et décors des vases restent très canoniques et ne se différencient pas de celles usitées en France de l'Est et du Sud-Est. On retrouve, entre autres, une certaine variété de gobelets et vases biconiques à col évasé, ou encore d'éuelles basses à col évasé. Certains récipients possèdent des mamelons entourés de cannelures ou des arceaux cannelés.

La céramique du début de l'étape moyenne du Bronze final, entre céramique cannelée et style RSFO (BF IIb / Ha A2)

Le passage de la céramique cannelée à celle du style RSFO ne paraît pas connaître de brusque hiatus.

Le site le plus informatif demeure la grotte de Rancogne. Ainsi que l'a souligné l'étude détaillée de sa céramique, on y discerne une évolution sans rupture apparente des formes des céramiques, des modèles du Bronze final Ib-IIa à ceux du Bronze final IIb-IIIa, puis de ce dernier au IIIb.

Dans la grotte des Perrats à Agris, les éuelles carénées lisses ou cannelées, certaines ornées de mamelons ou d'arceaux, sont accompagnées d'assiettes à petite aile ébauchée, annonçant les assiettes et éuelles à aile débordante du Bronze final IIb. Des arceaux cannelés ornent l'intérieur d'un fragment d'éuelle cannelée d'Avy en Charente-Maritime, une assiette à décor interne d'arceaux incisés est associée à des céramiques cannelées de la fin du Bronze final IIa des Champs Battazards à

Jarnac.

Contemporains – si l'on se réfère aux dates radiocarbone associées – de ceux des sites du Centre-Ouest intérieur et du Périgord évoqués ci-dessus, quelques autres ensembles, dans lesquels le décor cannelé est absent, restent difficiles à caler précisément entre Bz D, Ha A1 et Ha A2 : ceux, en Vendée, du Pontreau à Beauvoir-sur-Mer, ou de la structure de combustion des Ouches à Auzay (**Fig. 6**). Sans doute faut-il distinguer dans cette zone du Centre-Ouest un faciès céramique différent, peut-être l'indice d'un rattachement stylistique à l'aire armoricaine ?

La production métallique (Ha A1)

Le corpus métallique attribuable au Ha A1 reste, faute de dépôts avérés, des plus modeste (Fig. 7).

On note des haches à talon et anneau du type de Rosnoën ou d'un modèle apparenté à lame lisse, mais on sait que leur production se poursuit au cours du Bronze final atlantique 2 (douteuse tombe ou plutôt petit dépôt de Crouin à Cognac, Charente). L'une des haches à talon du dépôt de Biarge, à Chassiecq, en Charente, présente un gros bourrelet qui annonce les haches du type de Rosnoën, mais il reste ancré sur le Bz D1 initial.

Un petit rasoir du type de Rosnoën et une épingle du type de Villethierry viennent de la grotte des Perrats à Agris et d'autres à grosse tête tronconique d'Angoulême et du Toulon à Périgueux, deux épées du type de Rixheim, ainsi qu'une autre, de type de Rosnoën, variante Lambeth, de Port-Sainte-Foy en Dordogne, etc. On ne peut se prononcer quant aux pointes de lance à longue douille, toutes isolées et qui pour certaines au moins, pourraient remonter au Bronze moyen.

Où sont les morts ?

Si, comme dit plus haut, la céramique du Ha A1 provient quasi exclusivement de contextes d'habitat, et bien que les datations ne reposent que sur des analyses ¹⁴C, sans doute ne faut-il pas oublier l'inhumation sans mobilier de Périgny, en Charente-Maritime, ou l'incinération également dépourvue de mobilier de la Viaube 1 à Jaunay-Clan, dans la Vienne. Les dates des deux sépultures sont très voisines (2935 ± 40 BP, soit 1268-1010 cal BC à 2 sigmas, à Périgny ; 2915 ± 40 BP, soit 1259-1002 cal BC à 2 sigmas, à Jaunay-Clan), et si l'on tient compte des datations, pourraient s'intégrer dans la boîte Ha A1.

À Sainte-Gemme, en Charente-Maritime, à une vingtaine de kilomètres du trait de côte actuelle, une incinération en urne à décor d'un style original de cannelures adjacentes et d'autres obliques a été récemment découverte lors de la réalisation d'un diagnostic. Si, après reconstitution de cette urne, son décor, sa forme et sa datation au Ha A1 se confirmaient, cette incinération serait une découverte majeure pour la région.

Conclusion

Pour le Centre-Ouest et l'Aquitaine septentrionale, la documentation concernant l'étape initiale (BF Ia/Bz D1) et l'étape ancienne (BF Ib-IIa/Bz D2-Ha A1) du Bronze final reste encore très inégale selon les zones concernées. Ce qui interroge sur l'acquisition primaire des données (biais de la recherche ? mais qui reste difficile à affirmer au vu des plus grandes superficies ouvertes dans le nord de la région, tandis que les découvertes, même modestes, continuent à se multiplier en Charente saintongeaise où les surfaces ouvertes sont bien moindres), ou sur des modalités d'occupation diversifiées localement (plus petits noyaux d'occupation dans le nord que dans le sud ? en lien avec la topographie ?).

Malgré les lacunes documentaires, la perception traditionnelle du Bronze final de la France de l'Ouest et de son rôle éventuel dans l'élaboration des cultures matérielles de la période paraît désormais obsolète.

La céramique du BF Ib-IIa / Bz D2-Ha A1 montre un cortège de formes cannelées qui connaissent de nombreux parallèles dans les régions du Centre et de l'Est de la France et de l'axe rhodanien.

Aussi, il faut souligner que ces formes et décors céramiques sont présentes non seulement dans les zones continentales de la région considérée ici, mais jusqu'aux abords de l'Atlantique.

La diffusion de la céramique cannelée ne peut donc plus être comprise comme un phénomène d'origine orientale exerçant des influences vers les régions du sud et de l'ouest, mais comme un phénomène autrement complexe aux origines croisées multiples, dans lequel la France de l'Ouest ligérienne, du Centre-Ouest et de l'Aquitaine septentrionale a pu elle aussi tenir un rôle.

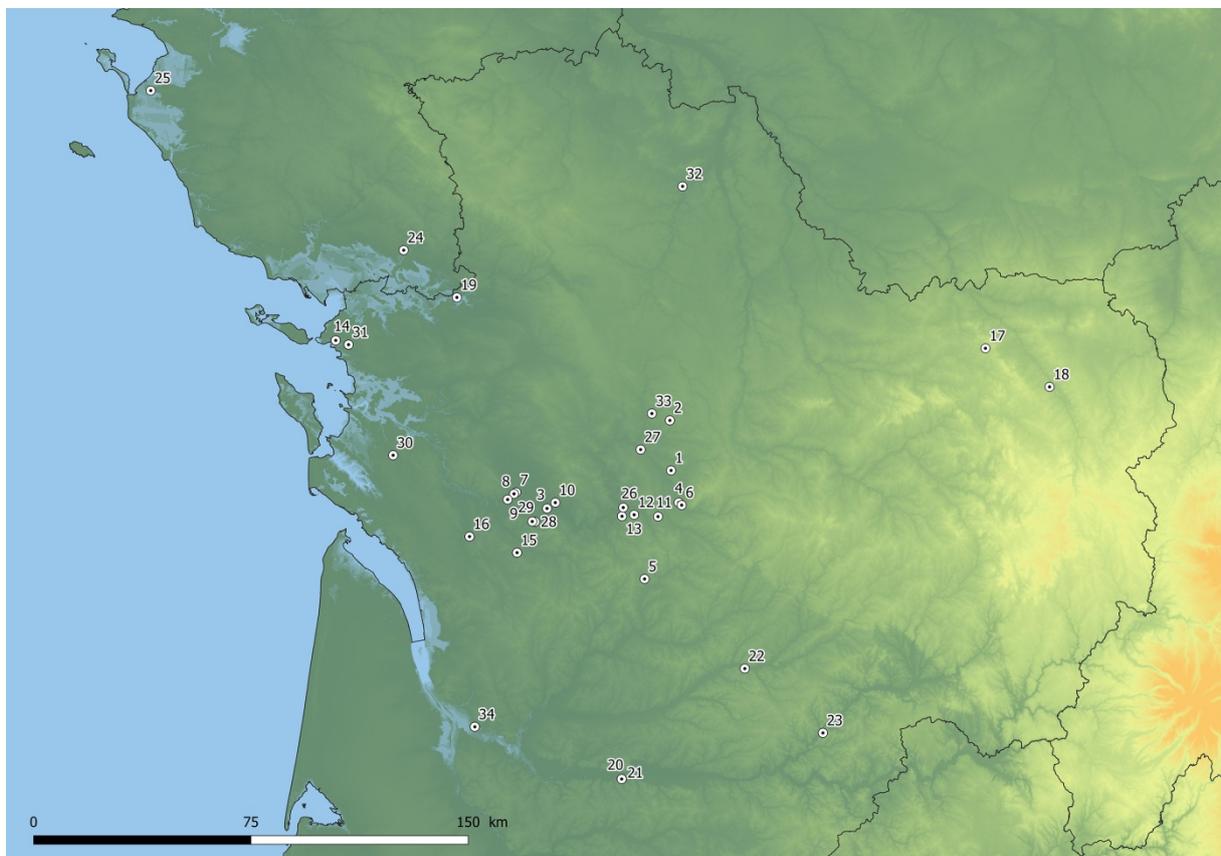


Fig. 1 – Carte des sites du Bz D et Ha A1. *Charente* : 1- grotte des Perrats à Agris, 2- Biarge à Chassiecq, 3- Montagent à Mainxe, 4- grotte de Rancogne, 5- Dolmen de Bernac à Ronsenac, 6- Bois du Roc à Vilhonneur, 7 et 8- dans la Charente (fleuve), à Cognac, 9- Crouin à Cognac, 10- Champs Battazards à Jarnac, 11- grotte du Quéroy à Chazelles, 12- Camp de Recoux à Soyaux, 13- Beaulieu à Angoulême, 26- Les Sablons à Gond-Pontouvre, 27- Les Marais à Puyréaux, 28- Les Marcioux à Segonzac, 29- Terrier de Biard à Segonzac, 33- Dolmen de Pierrefitte à Saint-Georges ; *Charente-Maritime* : 14- vers La Rochelle, 15- Archiac, 16- aérodrome d'Avy, 30- Le Fief du Lion à Sainte-Gemme, 31- La Vaurie à Périgny ; *Creuse* : 17- Saint-Vaury, 18- Chanteau à Ahun ; *Deux-Sèvres* : 19- La Sotterie à Coulon ; *Dordogne* : 20 et 21 : Le Gué du Chantier à Port-Sainte-Foy; 22- Le Toulon à Périgueux, 23- La Roque-Saint-Christophe à Peyzac-le-Moustier ; *Gironde* : 34- Le Camp des Quatre Fils Aymon à Cubzac-les-Ponts ; *Vendée* : 24- Les Ouches à Auzay, 25- Le Pontreau à Beauvoir-sur-

Mer ; Vienne : 32- La Viaube à Jaunay-Marigny (autrefois Jaunay-Clan).

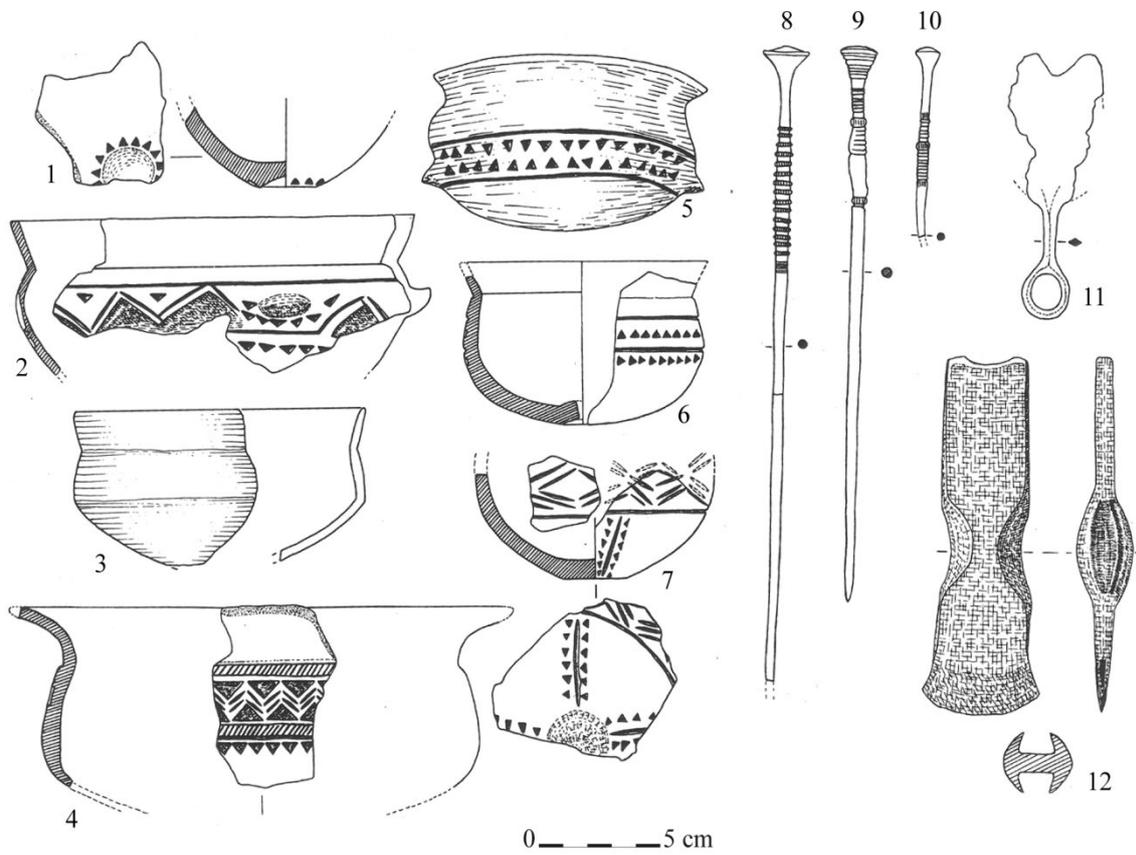


Fig. 2 – Bois du Roc à Vilhonneur, Charente, étape ancienne de l'âge du Bronze final.

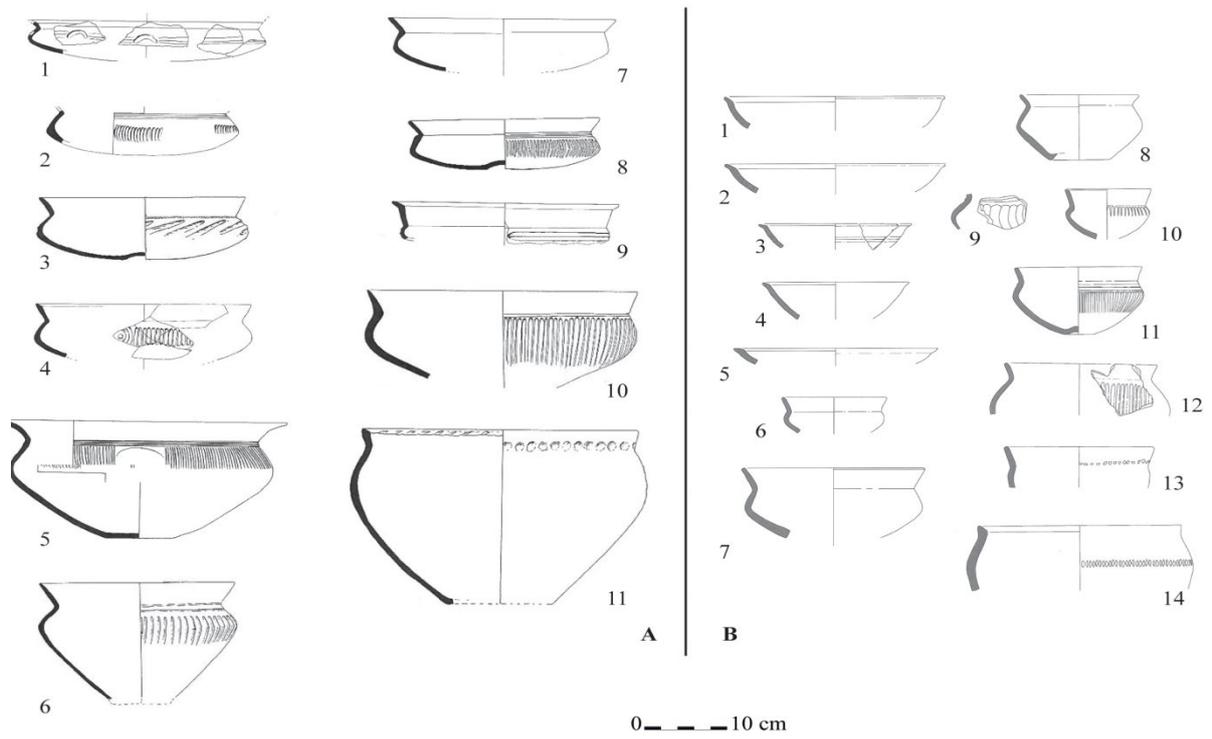


Fig. 3 – A- Grotte de Rancogne et B- grotte des Perrats à Agris, Charente, étape ancienne de l'âge du Bronze final.

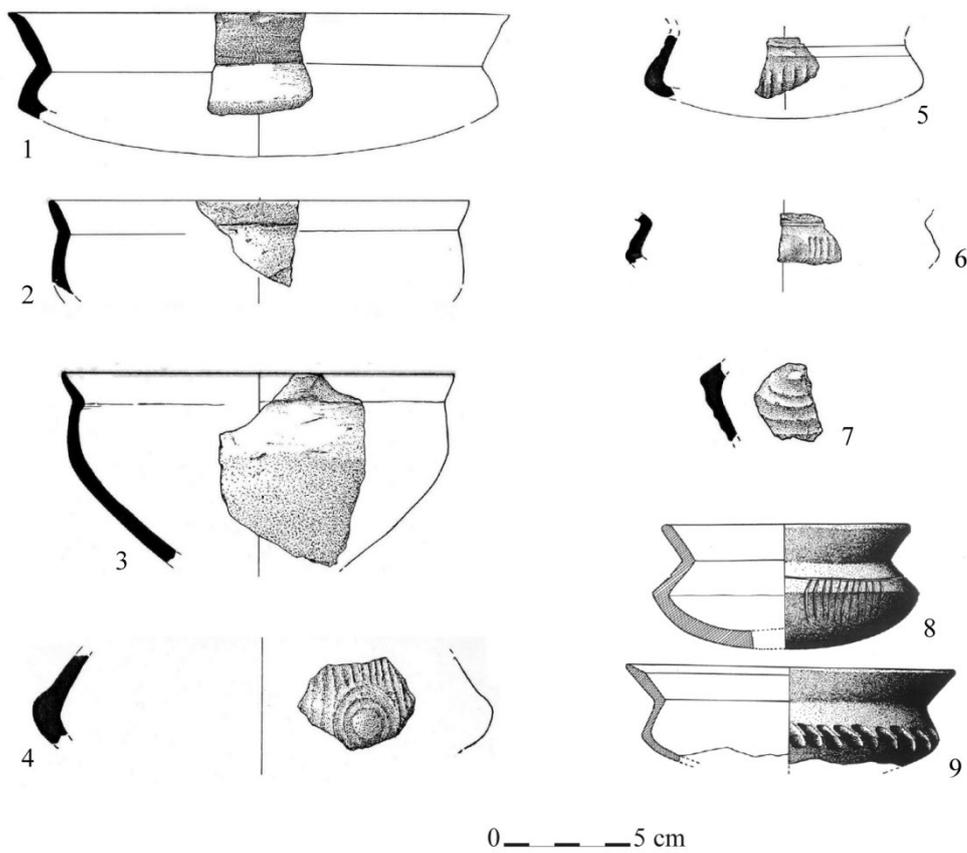


Fig. 4—Grand abri et abri du Chevreau, La Roque saint Christophe à Peyzac-le-Moustier.

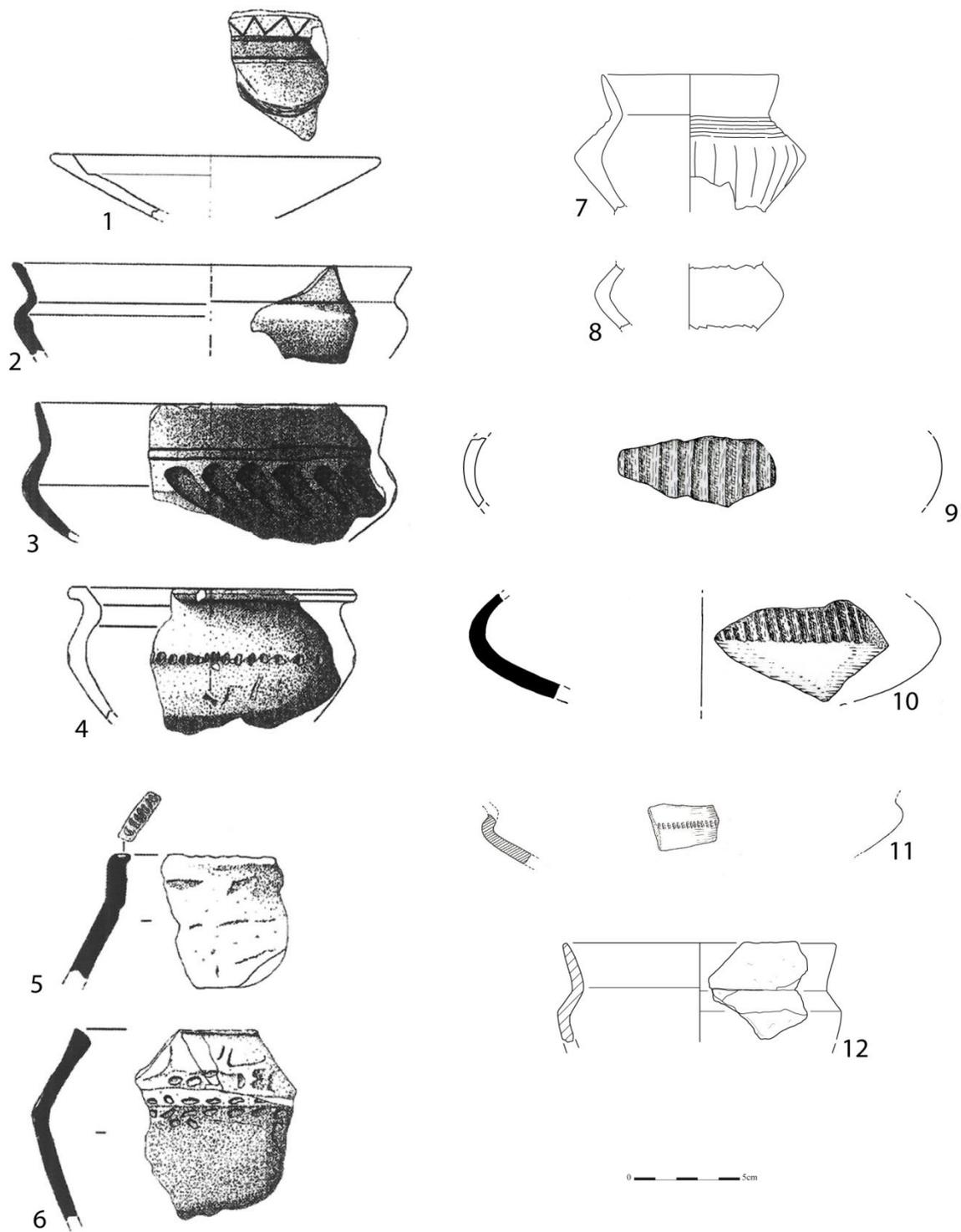


Fig. 5—Étape ancienne de l'âge du Bronze final en Charente : 1 à 6- Champ Battazards à Jarnac, 7 et 8- Les Marcioux à Segonzac, 9- Terrier de Biard à Segonzac, 10- Les Marais à Puyréaux, 11- Dolmen de Pierrefitte à Saint-Georges, 12 : Les Sablons à Gond-Pontouvre.

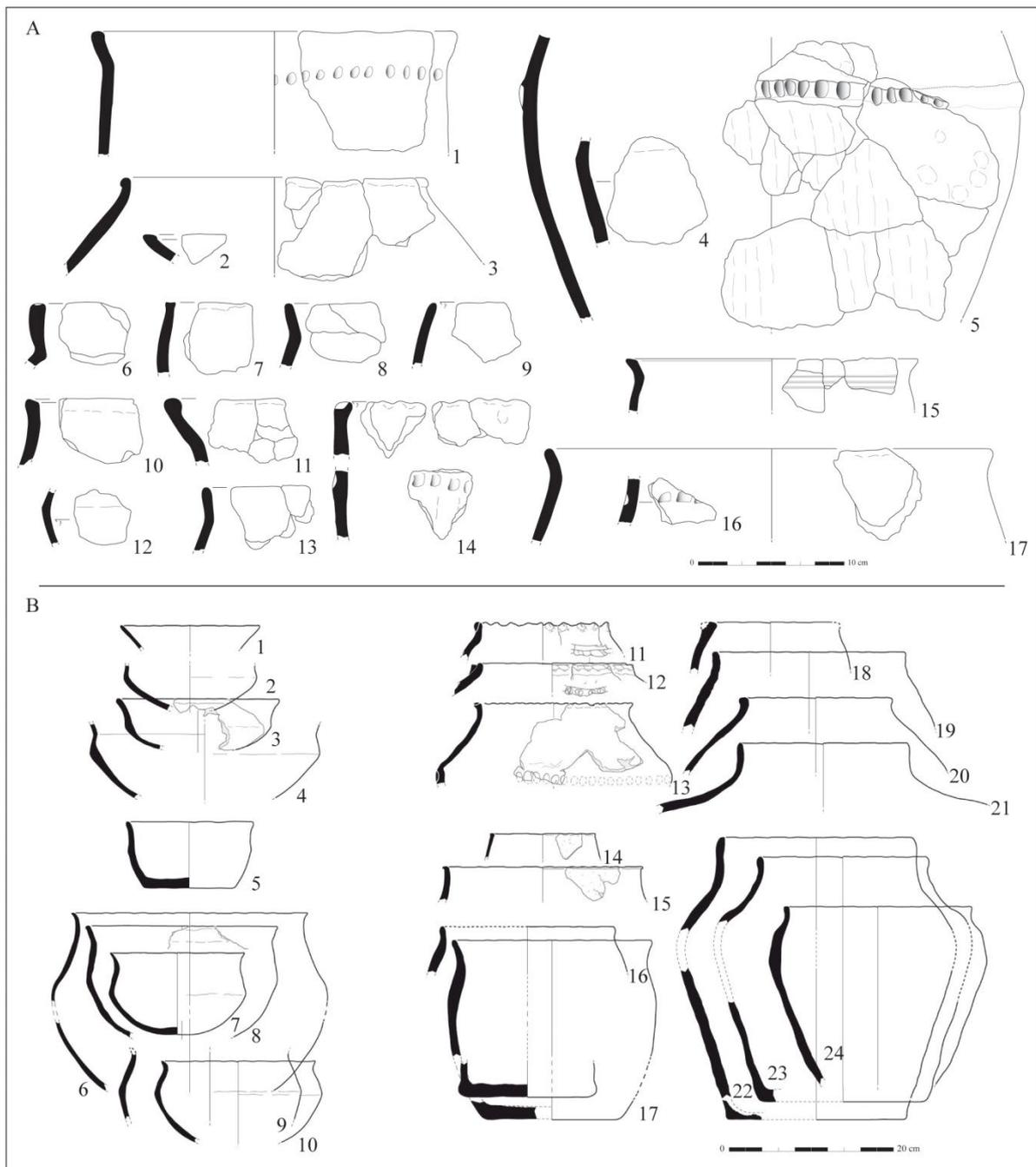


Fig. 6—Étapes initiale et ancienne de l'âge du Bronze final en Vendée : A- Les Ouches à Auzay ; B- Le Pontreau à Beauvoir-sur-Mer.

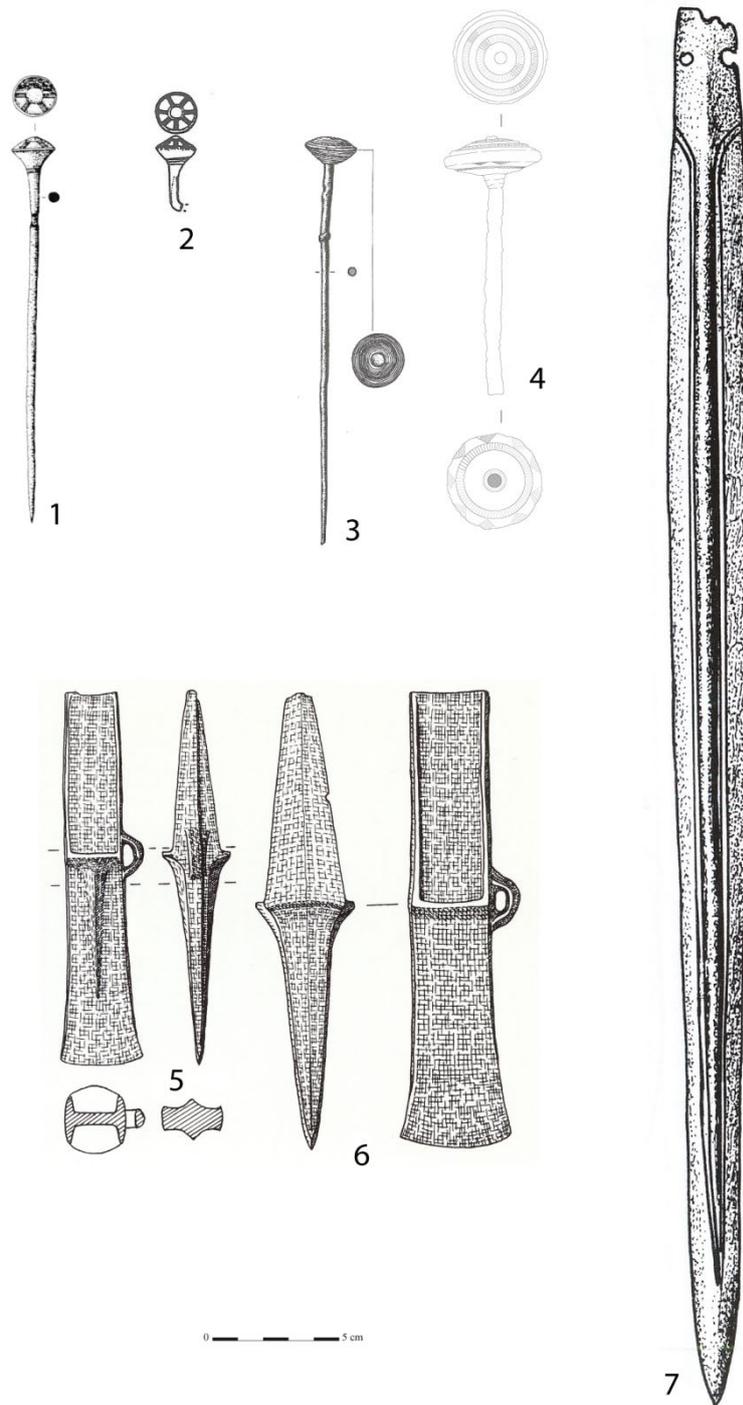


Figure 7—Etape ancienne de l'âge du Bronze, le métal : 1- Chanteau à Ahun, Creuse, 2- Grotte des Perrats à Agris, Charente, 3- Toulon à Périgueux, Dordogne, 4- Beaulieu à Angoulême, Charente, 5 et 6- Crouin à Cognac, Charente, 7- Le Gué du Chantier à Port-Sainte-Foy, Dordogne.

3 - Synthèses thématiques (bronzes et pratiques funéraires)

3.1 - Dépôts / bronzes

15h-15h30 : Pierre-Yves Milcent, Francis Bordas, Sylvie Boulud, Muriel Fily, Muriel Mélin, Marilou Nordez

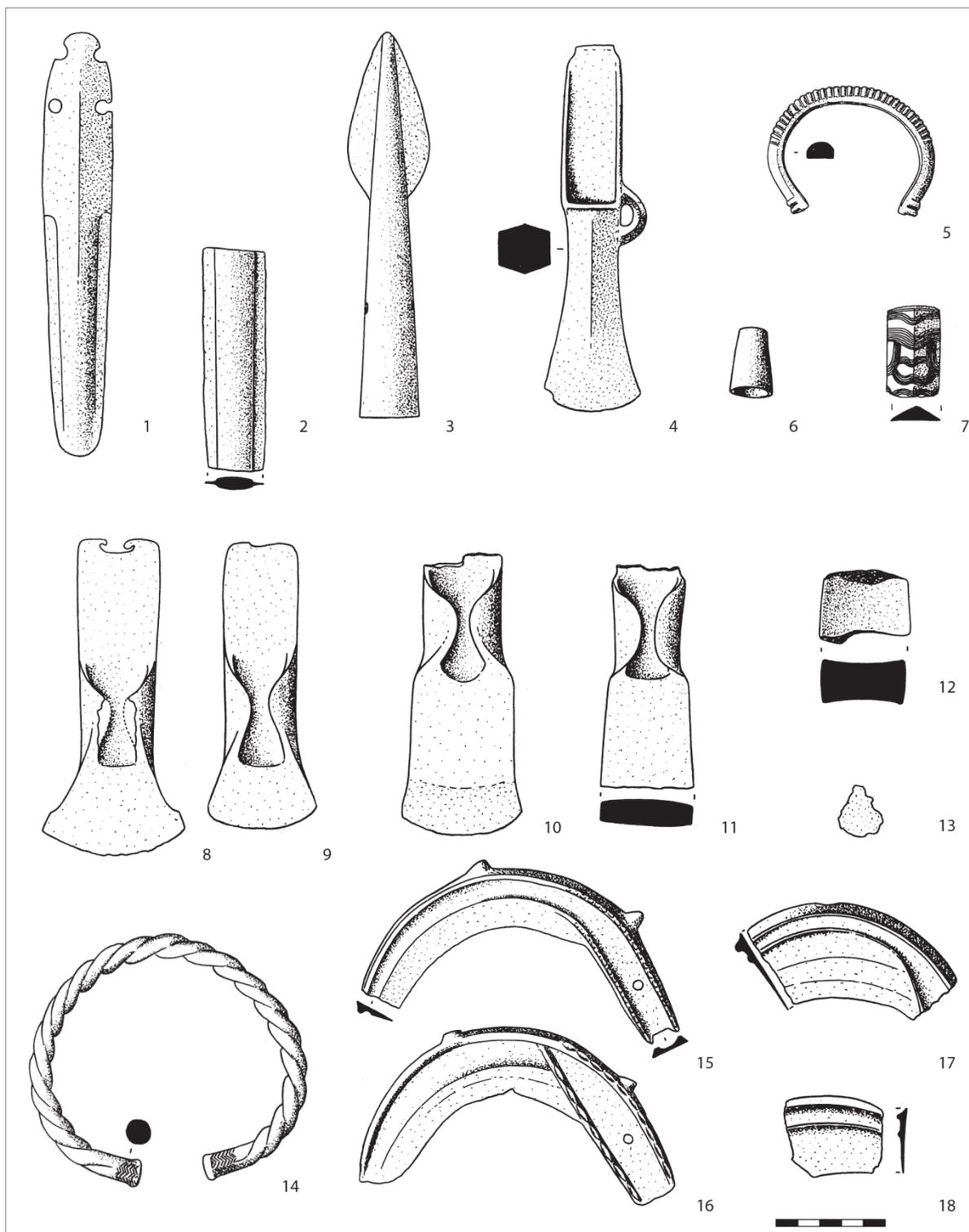
Les productions métalliques de l'horizon atlantique de Chailloué (BFa 1 récent) au miroir du Ha A1

Depuis les travaux de Jacques Briard, le début de l'âge du Bronze final atlantique en France est identifié au dépôt de Rosnoën. Cette chronologie est uniquement fondée sur les productions d'alliage cuivreux car la céramique contemporaine de faciès atlantique, dont les corpus restent très mal connus, consiste en vases aux formes et décors très simples. L'étape de Rosnoën (BFa 1) est subdivisée en deux horizons typo-chronologiques successifs, dont les calages en chronologie absolue sont les suivants :

- Saint-Just-en-Chaussée (~1270~1225 av. J.-C.) ;
- Chailloué (~1225~1140/1125 av. J.-C.).

L'horizon de Chailloué est grosso modo synchrone du Hallstatt A1 (~BF IIa de J.-J. Hatt) du système chronologique centre-européen (Milcent 2012). Le but de cette communication est de faire le point de l'état des connaissances concernant l'horizon typo-chronologique de Chailloué. Il s'agira d'en donner une définition sur la base d'ensembles clos, d'expliquer et discuter son calage en chronologie absolue, puis d'aborder la question des corrélations avec les autres domaines culturels, spécialement le domaine centre-européen. Ce dernier point permettra d'amorcer une discussion sur les dynamiques respectives du Bronze final atlantique 1 récent et du Hallstatt A1 continental. Le Hallstatt A1 ayant été perçu comme une phase de migrations et de poussée vers l'ouest, c'est donc un scénario historique qu'il s'agira aussi de questionner.

Milcent 2012 : MILCENT (P.-Y.). - *Le temps des élites en Gaule atlantique. Chronologie des mobiliers et rythmes de constitution des dépôts métalliques dans le contexte européen (XIIIe-VIIe s. av. J.-C.)*. Presses Universitaires de Rennes, Archéologie & culture, Rennes, 2012, 83 pl., 253 p.



Pl. 34. Le dépôt de Windsbach (Bz D2-Ha A1) en Franconie: panoplie médio-atlantique du BFa 1 récent (n^{os} 1-5) et objets associés (d'apr. Müller-Karpe 1959 pl. 155A). Éch. 2/5^e.

15h30-16h : Léonard Dumont

Les épées à poignée métallique du Ha A en Europe occidentale : typologie, chronologie, normes et transgressions

Introduction

Dans la zone nord-alpine, les premières épées apparaissent au début du Bronze moyen (Bronze B de la chronologie de Reinecke, v. 1600 av. J.-C.). Il s'agit essentiellement de rapières ou d'épées à lame droite. La période du Ha A est marquée par le développement de la lame pistilliforme, déjà présente auparavant dans la région atlantique avec le type Ballintober, et du *ricasso*, partie non affûtée localisée à la base de la lame, juste sous la poignée. Nous proposons ici d'établir un panorama des différentes épées caractéristiques de cette période en présentant leurs caractéristiques typologiques et en tentant de déterminer si certaines peuvent être jugées représentatives du Ha A1. Nous commencerons par présenter le groupe des épées à fusée à trois bourrelets, principal type représentatif des épées à poignée métallique de cette période avec plus de 400 exemplaires recensés en Europe. Nous nous pencherons ensuite sur le cas des épées dont la poignée était constituée de matériaux périssables, dont la conception est radicalement différente de celle de leurs cousines à manche en bronze. Pour terminer, nous évoquerons les cas dits « hybrides » qui transgressent cette limite entre ces deux grands groupes d'épée en associant une poignée métallique à une lame normalement conçue pour un manche organique.

1. Les épées à fusée à trois bourrelets

1.1. Typologie

Les épées de ce groupe (« *Dreiwulstschwerter* ») tirent leur nom des trois bourrelets transversaux situés au niveau de leur fusée. Attention toutefois, ce n'est pas l'unique caractère qui définit cet ensemble typologique, aussi cette appellation peut-elle prêter à confusion dans la mesure où la majeure partie des épées des périodes postérieures (Ha B1 et B2/3) sont également équipées d'une fusée à trois bourrelets sans appartenir à ce groupe. En plus de cet élément, les épées à fusée à trois bourrelets présentent un pommeau circulaire surmonté d'un bouton central de forme cylindrique, conique ou fongiforme ainsi qu'une garde à épaulements droits ou convexes, percée d'une large échancrure semi-circulaire. Le manche est attaché à l'aide de deux rivets placés de part et d'autre de cette échancrure à une lame pistilliforme, généralement de section losangée ou lenticulaire, débutant le plus souvent par un *ricasso*, partie non affûtée située à la base de la lame et marquée d'un retrait. Un autre élément caractéristique de ces armes est la riche ornementation de la poignée. Les décors se répartissent essentiellement sur la surface du pommeau, les champs de la fusée entre les bourrelets et la partie supérieure de la garde. La subdivision de ce groupe des épées à fusée à trois bourrelets en plusieurs types repose essentiellement sur les variations de ce décor ainsi que sur la forme du bouton au sommet du pommeau et, dans une moindre mesure, de la forme de la garde.

Ces épées représentent l'immense majorité des épées à poignée métallique du Ha A : pour 490 épées à manche en bronze référencées en Europe pour cette phase, 429, soit 88%, sont des épées à fusée à trois bourrelets. Elles se répartissent essentiellement entre la région nord-alpine, entre l'arc alpin et la vallée du Main, et le bassin des Carpates. Quelques rares armes de ce type sont connues à l'ouest du Rhin, dans la vallée de la Saône et jusque dans la vallée de la Loire (Dumont et Simon-Millot 2020, fig. 6 p. 19).

La typologie de ces armes est formalisée par H. Müller-Karpe dans le cadre de sa synthèse sur les épées à poignée métallique de Bavière (1961), qui reconnaît 6 types au sein de cet ensemble. Elle est ensuite reprise et étoffée par I. von Quillfeldt dans le volume des *Prähistorische Bronzefunde* dédiées aux épées à poignée métallique du sud de l'Allemagne (1995). Ce sont alors une douzaine de types qui sont définis (fig. 1). Cette classification repose sur l'observation de trois éléments principaux : la forme du bouton au centre du pommeau, le décor des champs de la fusée et le décor de ses bourrelets. Sans rentrer en détail dans la définition de chacun de ces types et les critiques qui pourraient être formulées, abordons de manière synthétique l'évolution chronologique de ces armes.

1.2. Chronologie

Les épées à fusée trois bourrelets ont été utilisées par H. Müller-Karpe comme fossile directeur de sa phase du Ha A pour la région est-alpine (1959, p. 103), le Tyrol (p. 138) et la Bavière du sud (p. 157). Elles succèdent aux épées du type Riegsee, typiques du Bronze D dans le sud de l'Allemagne (Quillfeldt 1995, p. 103-124) et laissent ensuite place aux épées à pommeau en coupelle (« *Schalenknaufschwerter* »), caractéristiques du Ha B1 en Europe centrale (Müller-Karpe 1961, p. 33-51 ; Quillfeldt 1995, p. 188-196). La chronologie fine de ces armes est établie à partir du mobilier associé à ces épées au sein de contextes considérés comme « clos » (sépultures et dépôts), compléter par des considérations stylistiques, notamment la proximité de certains types avec le type Riegsee ou les épées à pommeau en coupelle. À partir de cela, trois principales phases sont reconnues dans l'évolution des épées à fusée à trois bourrelets :

1. Phase ancienne (Ha A1) : types Erding, Gundelsheim, Donauwörth et Ksiče (Quillfeldt 1995, p. 142-159).
2. Phase de transition (Ha A1-2) : type Illertissen (Müller-Karpe 1961, p. 18-21 ; Quillfeldt 1995, p. 159-166).
3. Phase récente (Ha A2) : types Aldrans, München et Högl/Liptau (Quillfeldt 1995, p. 166-180).

Les types de la phase ancienne se caractérisent par un pommeau surmonté d'un bouton de forme cylindrique ou tronconique, une fusée aux bourrelets non décorés ainsi qu'une garde aux épaulements droits ou très légèrement convexes et à la base arquée ou oblique (fig. 2, 1). Les principaux types représentants ces épées à fusée à trois bourrelets du Ha A1 sont datés à l'aide de quelques découvertes ayant livré du mobilier associé aux épées, comme la tombe à char de Hart an der Halz (Bavière, Allemagne ; Müller-Karpe 1961, p. 9) ou encore la tombe 425 de la nécropole de Volders (Autriche ; Quillfeldt 1995, p. 147). La proximité morphologique de la garde et du bouton sommital avec le type Riegsee, fossile directeur du Bronze D, rentre également en jeu dans cette datation à la phase ancienne du Ha A, tout comme une certaine parenté du décor des premières épées à fusée à trois bourrelets avec des types plus anciens. Les motifs de spirales ornant la fusée ainsi que les cercles concentriques du pommeau compartimentés sous des « arcades » (fig. 1, 2) renvoient en effet aux épées à poignée métalliques du Bronze C et D (Müller-Karpe 1961, p. 11-12).

À l'inverse, les épées à fusée à trois bourrelets du Ha A2 tendent plus vers les épées à pommeau en coupelle, avec un bouton sommital fongiforme et un pommeau qui se creuse parfois légèrement pour prendre l'allure d'une petite coupe peu profonde. Le décor se modifie également avec une ornementation qui s'étend aux bourrelets de la fusée, sous la forme d'un décor de « métopes » (« *metopen verzierte Wulste* », Müller-Karpe 1961, p. 22) ou de chevrons (fig. 2, 3-4). Outre ces considérations stylistiques, ces types du Ha A2 sont également datés à l'aide d'associations typologiques, par exemple au sein des sépultures de Karlstein et Aldrans (Bavière, Allemagne ;

Müller-Karpe 1961, p. 31). Ces épées à fusée à trois bourrelets tardives se retrouvent par ailleurs régulièrement au sein de contextes datant du Ha B1, comme dans le dépôt de Munich Widenmayerstraße (Bavière ; Müller-Karpe 1959, p. 167), ou encore associées à des épées à pommeau à coupelle dans le dépôt de Stoboru (Roumanie ; Bader 1991 n°321 p. 130).

À l'interface des types anciens et récents se trouve le type Illertissen (fig. 2, 2-3), qui regroupe des épées présentant des caractères intermédiaires trouvés à la fois dans des contextes Ha A1 et Ha A2 (Quillfeldt 1995, p. 163-164).

Signalons que cette chronologie des épées à fusée à trois bourrelets qui est la plus communément admise repose sur des fondations assez fragiles. Tout d'abord, nous ne disposons à l'heure actuelle d'aucune datation absolue de contextes ayant livré ce type d'arme. Ajoutons que les contextes ayant fourni du mobilier permettant de proposer une datation précise sont relativement peu nombreux par rapport à l'ensemble des épées à fusée à trois bourrelets. L'argument principal pour justifier de leur chronologie est ainsi stylistique, avec l'idée d'une évolution progressive d'une forme « ancienne », proche des types des périodes du Bronze C et D, vers une forme « récente » faisant office de transition avec les épées à pommeau en coupelle du Ha B1. Des débats subsistent ainsi sur la datation de certains grands dépôts ne contenant que des épées à poignée métallique, comme ceux de Komjatná et de Martinček (Slovaquie), au sein desquels ont été retrouvés de nombreuses épées à fusée à trois bourrelets, essentiellement du type Högl/Liptau, et pour lesquels il n'existe pas de consensus quant à leur datation au Ha A1 ou A2 (Quillfeldt 1995, p. 168-169).

2. Les épées à poignée organique

2.1. Type Hemigkofen

À côté des quelques 490 épées à poignée métallique connues pour le Ha A, 192 épées à poignée organique, dont il ne reste aujourd'hui que la languette qui servait de support à ce manche, ont été recensées en Europe centrale par C. Hahnekamp (2011). Celles-ci se répartissent principalement au sein des types Hemigkofen, Letten/Erbenheim et dans une moindre mesure Unterhaching.

Le premier est nommé d'après un quartier de la commune de Kressbronn (Bade-Wurtemberg, Allemagne). Les épées du type Hemigkofen ont une silhouette très reconnaissable, avec une lame relativement courte, généralement entre 50 et 60 cm, et pistilliforme avec un fort élargissement localisé dans leur tiers inférieur, ce qui leur confère une allure trapue. La lame est parfois munie d'un *ricasso* marqué d'un retrait juste sous la languette. Cette dernière se compose d'une garde aux contours droits ou légèrement convexes, percée d'entre 2 et 6 trous de rivet et d'une fusée droite ou légèrement bombée percée d'entre 3 et 5 trous de rivet, qui se termine par deux petits appendices sommitaux en forme de petites cornes. Tout le contour de la languette est marqué d'un important rebord (fig. 3 1 ; Cowen 1955, p. 79-85 ; Schauer 1971, p. 157-165). Dans le cadre de son travail de mémoire, Christine Hahnekamp a recensé quelques 114 épées du type Hemigkofen (2011). Entre la vallée du Rhin et l'Inn, ces épées proviennent de contextes funéraires ou fluviaux. Plus à l'ouest, les découvertes fluviales dominent tandis que les dépôts sont majoritaires dans le bassin des Carpates. Les contextes funéraires indiquent que les épées de ce type existent tout au long du Ha A (Cowen 1955, p. 81-84 ; Schauer 1971, p. 159).

2.2. Type Letten-Erbenheim

Ce type regroupe en réalité deux types d'épée extrêmement proches, le premier nommé d'après le quartier de Letten à Zürich (Suisse) et l'autre d'après le quartier d'Erbenheim à Wiesbaden (Hesse,

Allemagne). Comme pour le type Hemigkofen, il s'agit d'épées à languette à rebords. La garde, droite ou arrondie, présente généralement six trous de rivet. La fusée est nettement bombée et est percée de quatre à six trous de rivet. Finalement, le sommet de la languette porte un long appendice quadrangulaire très caractéristique. La lame est pistilliforme, plus élancée que celle caractéristique du type Mörigen. Elle débute généralement par un *ricasso* et peut porter un décor de filets à proximité de la pointe (fig. 3, 2 ; Cowen 1955, p. 73-79 ; Schauer 1971 p. 166-171). Les quelques 66 épées du type Letten/Erbenheim connues en Europe se répartissent pour la plupart de manière assez lâche entre la vallée de l'Inn à l'est et le bassin parisien à l'ouest. Entre l'Inn et le Rhin, la plupart proviennent de sépultures alors que celles plus occidentales ont majoritairement été tirées de cours d'eau. Comme pour le type Hemigkofen, la chronologie des épées du type Letten/Erbenheim repose sur les découvertes en contexte funéraire, à partir desquelles il semble que les épées de ce type existent sur l'ensemble du Ha A (Cowen 1955, p. 73-79), bien que P. Schauer (1971, p. 167, 170) n'évoque que le Ha A2 sur la base des sépultures de Mönlas (Bavière, Allemagne) et de Wollmersheim (Rhénanie-Palatinat, Allemagne).

2.3. Type Unterhaching

Finalement, le dernier type d'épée à poignée organique typique du Ha A est le type Unterhaching. Moins répandu que les deux précédents, seules 13 épées de ce type sont connues en Europe. Contrairement aux types Hemigkofen et Letten/Erbenheim, il s'agit ici d'un type d'épée à soie, c'est-à-dire que le support de la poignée prend la forme d'une fine tige traversant l'ensemble du manche plutôt que d'une languette plus large. Les épées du type Unterhaching sont ainsi reconnaissable à leur soie de section quadrangulaire et à leur lame pistilliforme marquée d'un très large renflement dans leur tiers inférieur, dont certaines sont munies d'un *ricasso* (fig. 3, 3 ; Schauer 1971, p. 83). Ces épées se concentrent dans la moyenne vallée du Rhin. Cinq proviennent de sépultures dont quatre ont pu être datées du Ha A1 sur la base du mobilier (Schauer 1971, p. 85). Il s'agit ainsi du seul type d'épée à poignée en matière périssable à être clairement daté de la phase ancienne du Ha A.

3. Les cas « hybrides »

3.1 Les épées « continentales »

Les épées à poignée métallique et celles à manche en matière périssable forment normalement deux catégories bien distinctes. La différence ne se situe pas seulement au niveau des matériaux mobilisés : il s'agit de de lames différentes dans leur forme et dans leur conception. Dans le cas des lames devant recevoir une poignée métallique, elles sont équipées d'une languette fine et sans rebords afin de pouvoir être insérée dans une poignée creuse par la fente située à la base de la garde. Au contraire, les lames associées à un manche en matières organiques présentent une languette à fort rebord et à nombreux trous de rivet. La poignée est alors constituée d'éléments placés de part et d'autre de la languette de manière à la « prendre en sandwich » tout en laissant les rebords apparents sur les côtés. Malgré ces différences fondamentales, il existe quelques cas de « transgressions », dans lesquels des lames à languette à rebord ont été détournées et équipées d'une poignée métallique. Le cas inverse — une lame pour poignée métallique associée à un manche organique — n'est pas documenté. Dans la région nord-alpine, deux cas sont connus : l'adaptation de types « continentaux » et celle de types « atlantiques ».

Plusieurs lames de types continentaux « customisées » ont été recensés. C'est généralement la poignée qui s'adapte à la lame plutôt que l'inverse. C'est par exemple le cas d'une lame d'épée du type Hemigkofen trouvée dans la Loire en 1873, qui est équipée d'une poignée formée de deux coques métalliques rivetées de part et d'autre de la languette tout en laissant apparaître les rebords de cette

dernière (fig. 4, 1). Quelques rares autres exemples comparables sont connus, telle que l'épée des Salorges (Rezé, Loire-Atlantique ; Briard 1966, fig. 71, 2 p. 207). Aucune de ces épées ne provient de contexte bien défini pouvant permettre une datation fine. Ces armes sont ainsi datées sur des bases stylistiques au Ha A.

3.2 Les épées « atlantiques »

Ce phénomène de transgression de la limite entre les épées à poignée organique et celles à poignée métallique touche également les épées atlantiques. Le cas le plus connu est celui de l'épée de Montbellel (Saône-et-Loire), dont la lame pistilliforme et la languette tripartite est typique du Bronze final II atlantique (Briard 1966, p. 187-192 ; Quilliec 2007, p. 39). Cette lame est cependant associée à une poignée tout à fait singulière, composée de deux pièces en bronze passées de part et d'autre de la languette, dont le rebord demeure visible sur les côtés (fig. 4, 2). Ces éléments sont assemblés non pas par rivetage mais par un système de sertissage tout à fait unique, pour lequel nous ne disposons aujourd'hui pas d'élément de comparaison. D'autres poignées métalliques de forme similaire existent cependant, comme à Souillac (Lot ; Mohen 1971, p. 31-34) ou à Trèbes (Aude ; Guilaine *et al.* 1991). Encore une fois, aucune de ces épées n'ayant été trouvée associée à d'autres objets, leur datation repose uniquement sur des considérations typologiques. Aussi sont-elles situées au Ha A / Bronze final II sans plus de précision.

Conclusion

Nous voyons ainsi que le Ha A1 est difficilement identifiable à travers l'étude des épées de l'âge du Bronze. Même si les typo-chronologies établies par les chercheurs allemands identifient certaines épées à fusée à trois bourrelets ou encore celles du type Unterhaching comme des fossiles directeurs de la phase ancienne du Ha A, nous voyons que cette chronologie relative repose sur des fondations fragiles. Nous ne disposons en effet à l'heure actuelle d'aucune datation absolue des contextes ayant livré des épées appartenant à ces types. La typo-chronologie repose ainsi dans le meilleur des cas sur des associations au sein de sépultures ou de dépôts et le plus souvent sur des considérations purement stylistiques, en observant les types des périodes ultérieures et postérieures afin de reconnaître parmi les types du Ha A certains morphologiquement plus proches des uns ou des autres. L'évolution de ces armes n'étant pas nécessairement linéaire, cette construction chronologique forme un édifice fragile. Ajoutons à cela que les épées font partie des objets dont la durée peut être importante et traverser les phases du Ha A1 et A2. Ces armes ne sont ainsi pas les outils idéaux pour la réalisation d'une chronologie fine du Ha A.

Bibliographie

- Badec T. (1991) – *Die Schwerter in Rumänien*, Stuttgart : Franz Steiner Verlag (Prähistorische Bronzefunde, IV, 8), 202 p.
- Briard J. (1966) – *Les dépôts bretons et l'âge du Bronze atlantique*, Rennes : Travaux du Laboratoire d'anthropologie préhistorique de la faculté des sciences de Rennes, 312 p.
- Cowen J. D. (1955) – Eine Einführung in die Geschichte der bronzen Griffzungenschwerter in Süddeutschland und den angrenzenden Gebieten, *Bericht der Römisch-Germanischen Kommission*, vol. 36, p. 52-155.
- Dumont L. et Simon-Millot R. (2020) – Un exemple de moulage au Musée d'Archéologie Nationale de Saint-Germain-en-Laye : l'épée perdue de Cléry-Saint-André (Loiret), *Bulletin de l'APRAB*, n° 18, p. 14-21.
- Guilaine J., Briois F. et Coularou J. (1991) – L'épée de Trèbes (Aude) et les épées du sud de la France à l'âge du Bronze final, in : C. Chevillot et A. Coffyn (dir.), *L'âge du Bronze atlantique, Actes du 1^{er} colloque du Parc archéologique de Beynac*, 1990, Beynac : Publication de l'Association des musées du Sarlandais, p. 305-311.
- Hahnekamp C. (2011) – *Vergleichende Untersuchung zum Fundkontext bronze- und urnenfelderzeitlicher Schwerter in Ostfrankreich und Süddeutschland*, mémoire de master, Universität Wien, 127 p., <http://chc.sbg.ac.at/schwerter/>.
- Mohen J.-P. (1971) – Quelques épées à poignée métallique de l'Âge du Bronze, conservées au Musée des Antiquités Nationales, *Antiquités Nationales*, vol. 3, p. 29-46.
- Müller-Karpe H. (1959) – *Beiträge zur Chronologie der Urnenfelderzeit nördlich und südlich der Alpen*, 2 vol., Berlin : Walter de Gruyter (Römisch-Germanische Forschungen, 22), 334 p.
- Müller-Karpe H. (1961) – *Die Vollgriffschwerter der Urnenfelderzeit aus Bayern*, Munich : C. H. Beck (Münchener Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte, 6), 134 p.
- Quillfeldt I. von (1995) – *Die Vollgriffschwerter in Süddeutschland*, Stuttgart : Franz Steiner Verlag (Prähistorische Bronzefunde, IV, 11), 277 p.
- Quilliec B. (2007) – *L'épée atlantique : échanges et prestige au Bronze final*, Paris : Société préhistorique française (Mémoire de la Société préhistorique française, 42), 171 p.
- Schauer P. (1971) – *Die Schwerter in Süddeutschland, Österreich und der Schweiz I (Griffplatten-, Griffangel- und Griffzungenschwerter)*, Munich : C. H. Beck (Prähistorische Bronzefunde, IV, 2), 164 p.
- Stockhammer P. (2004) – *Zur Chronologie, Verbreitung und Interpretation urnenfelderzeitlicher Vollgriffschwerter*, Rahden/Westf. : Marie Leidorf (Tübinger Texte, 5), 310 p.

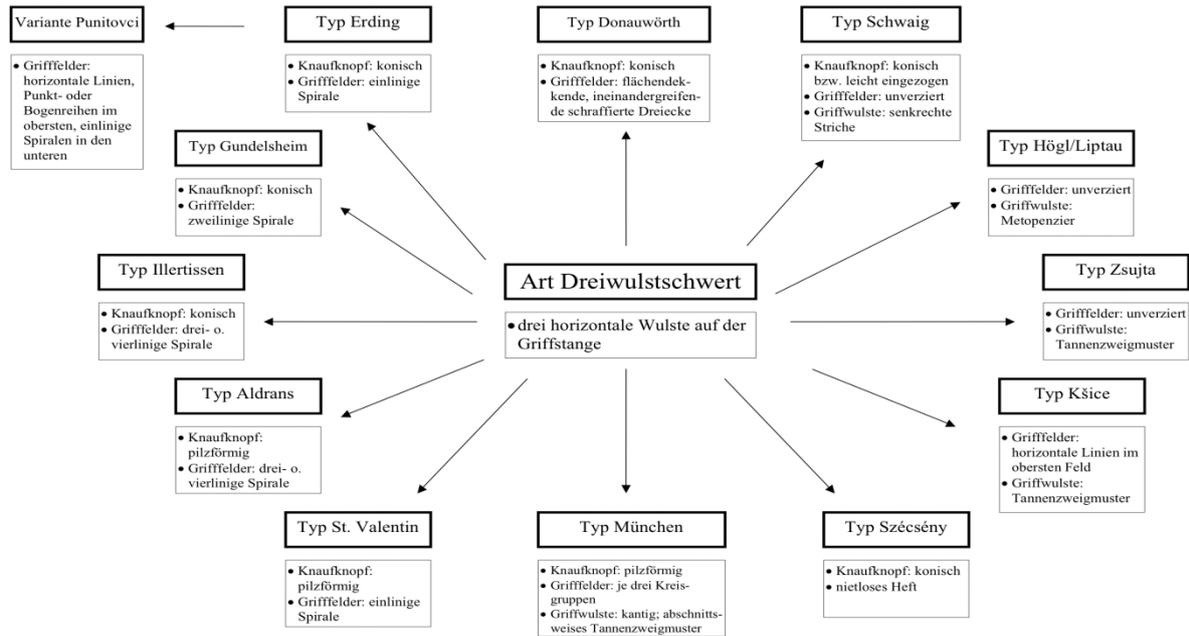


Figure 1 : La « galaxie » des différents types d'épées à fusée à trois bourrelets (Stockhammer 2004, p. 44).

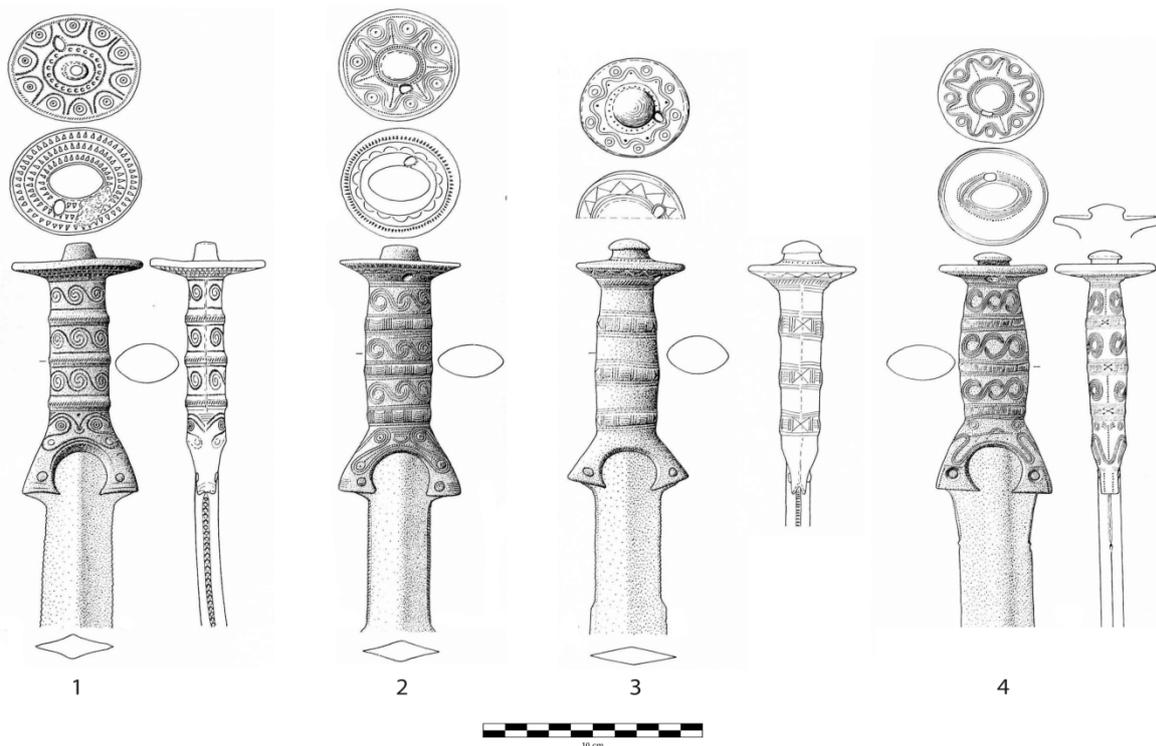


Figure 2 : Évolution schématique des épées à fusée à trois bourrelets au cours du Ha A. 1. Type Erding (Erding, Bavière, Allemagne ; Quillfeldt 1995, pl. 45, 135). 2. Type Illertissen (Eggolsheim, Bavière, Allemagne ; Quillfeldt 1995, pl. 54, 156). 3. Type Högl/LIPTAU (Ingolstadt, Bavière, Allemagne ; Quillfeldt 1995, pl. 59, 172). 4. Type Aldrans (Berchtesgaden, Bavière, Allemagne ; Quillfeldt 1995, pl. 56, 162).

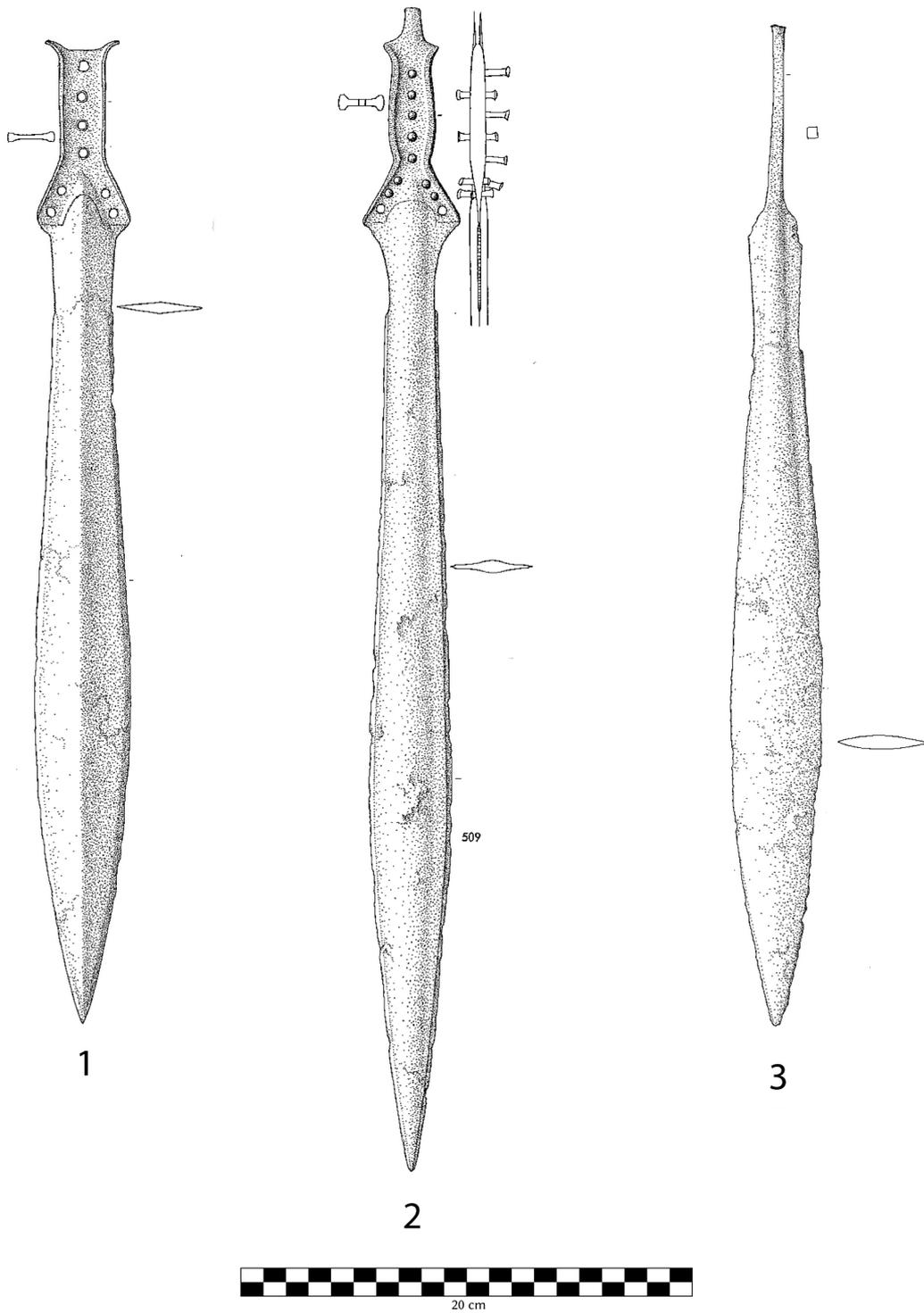


Figure 3. Principaux types d'épée à poignée organique du Ha A. 1. Type Hemigkofen (Uffhofen, Flonheim, Rhénanie-Palatinat, Allemagne ; Schauer 1971, pl. 70, 477). 2. Type Letten/Erbenheim (Wollmesheim, Landau in der Pfalz, Rhénanie-Palatinat, Allemagne ; Schauer 1971, pl. 76, 509). 3. Type Unterhaching (Kirchartt, Bade-Wurtemberg, Allemagne ; Schauer 1971, pl. 42, 285).



Figure 4. Deux exemples d'épées à languette à rebords équipées d'une poignée métallique. 1. Orléans (Loiret, MAN n° 25114). 2. Montbellet (Saône-et-Loire-, Musée Denon, Chalon-sûr-Saône, n° 81.32.3). Clichés : L. Dumont

[16h-16h30 : Jean-François Piningre](#)

La place des dépôts dans l'est de la France de la fin du Bronze moyen au milieu de l'âge du Bronze final (Bz C2 – Ha A2)

La place des dépôts de métal dans l'est de la France de la fin du Bronze moyen au milieu de l'âge du Bronze final (Bz C2 – Ha A2/B1) – J.-F. Piningre

Depuis une quinzaine d'années, les études réalisées dans le Jura ont considérablement accru le nombre des dépôts datés entre le Bz C2 et le Ha A2/B1, particulièrement dans la région de Salins-les-Bains où plus de 70 ensembles sont dénombrés (Piningre, Grut 2009 ; Gauthier, Piningre 2017). La majorité de ces derniers offre l'intérêt de découvertes récentes bénéficiant de contextes précis, ainsi que d'un inventaire étendu des catégories de 2200 objets représentés. Une partie d'entre eux serviront de point de départ pour une réévaluation à une échelle régionale étendue, relativement à l'analyse typologique de leurs composants dans le cadre chronologique couvrant les étapes ancienne et moyenne du Bronze final. Inversement, les ensembles funéraires régionaux de référence permettant d'associer des objets métalliques et/ou de la céramique sont peu nombreux à l'exception des six sépultures des nécropoles dernièrement fouillées de Choisey-Damparis (Jura) et de cinq sépultures encore identifiables : Audincourt "Puits du Clôtre", La Rivière-Drueon « grand communal 3 » (Bichet-Millotte 1992 fig. 40/31), Montot, Beaujeu « Rang d'Igny », Bouhans-et-Feurg.

Etape I

Mis à part les deux ensembles de Salins-Bovard, le Bz D1 est difficile à caractériser à partir du faible corpus des dépôts franc-comtois et l'attribution de certains d'entre eux au Bz C2/D1 est discutable. Les épingles d'Arinthod-Vogna représentent une référence pour l'illustration des dépôts de transition Bz C2-D1 au même titre que Vernaison, Sermizelles, Biederthal où la tradition du Bz moyen y est encore très présente.

Le contexte des ensembles de Lamarre reste confus et il serait tout à fait possible que les "ensembles" de « Champ Bâtard » et « dans un murger » appartiennent à un même dépôt compte tenu des fragments de bracelets à spirales semblables qu'ils renferment respectivement. Une datation du début du Bz D est possible à partir des haches à ailerons médians, bracelet(s) à spirales aux extrémités décorées, épingle à tête biconique massive.

Le dépôt de 17 bracelets d'Ivrey (Jura) peut être comparé à la série du dépôt de bracelets du style Wabern dont il partage une variante associée ici aux bracelets côtelés à bords parallèles et convexes – déjà présents au Bz C2 et qui en constituent la forme dominante – et au bracelet torsadé. La datation de l'ensemble éponyme est située au Bz C2/D1 avec une préférence pour le Bz D1 (Pászthory 1985, David-Elbiali 2000).

La hache à talon du dépôt de Marnoz 1, associée à une hache à ailerons médians rabattus vers le tranchant du Bz D, indique un *terminus post-quem* de ce type.

En conclusion, il s'agit de dépôts aux effectifs réduits. Leur composition est encore empreinte de la tradition de ceux du Bz C2 (objets entiers ou faiblement fragmentés, importance de la masse métallique brute). Les deux dépôts de Salins-Bois Bovard, celui d'Arinthod-Vogna et la série de bracelets d'Ivrey se distinguent avec des assortiments exclusifs de parures entières.

Etape II

Les dépôts de Chay, Pretin 12 et Chaumoisi d'Amont 1, Myon offrent des catégories d'objets fragmentés particulièrement nombreuses et représentatives du Bz D2-Ha A1. Ils partagent bon nombre de types communs aux dépôts de Beaujeu, Pably, La Rivière-Druegeon en Franche-Comté et de Longueville, Cannes-Ecluse I, Villethierry 1 et 2, Dompierre-les-Ormes, Allinges, Lullin, Genève fonderie, Genève « maison Buttin », Castelnaud-Valence, Stockheim.

Plusieurs types associés font partie des fossiles directs classiques des contextes funéraires du Bz D2 ou D2/Ha A1 dans la littérature archéologique d'Allemagne du Sud-Ouest, de Suisse et de France de l'Est : épingles de Binningen, Wollmesheim à tête sphérique creuse et lenticulaire à collerettes aigues, bracelets de Binzen, Wallertheim, Wyhlen, tôle de bronze décorée au repoussé type "diadème". Dans les dépôts : les bracelets de Pably, La Poype, Windsbach, les fibules type Kreuznach, les chaînettes/pendeloques en clef de contact, les éléments de char et de harnachement.

Plusieurs de ces dépôts montrent, la présence des couteaux à languette et perforations simple ou double, arrondie, orthogonale ou ogivale ; dotés de lames à dos et tranchant parallèles. La chronologie des couteaux à soie perforée qui leur sont associés à Chay et présents à Pretin 12 et Beaujeu, est en revanche discutée. Traditionnellement considérés comme fossiles directs du Ha A1 dans le domaine Rhin-Suisse (Sperber 1987, Taf. 18) en décalage avec la Haute-Bavière où ils sont représentés dès le Bz D2 (David-Elbiali, p. 96), ils apparaissent dans des sépultures suisses, associés aux épingles de Binningen (Belp, Muttenz).

C'est également dans ces dépôts que sont représentées des parures apparues au début du Bronze final dans l'Yonne. Les jambières à jambard large, représentées en nombres par

plusieurs variantes, sont absentes sous ces formes dans les dépôts de l'étape I, mais représentées par la tombe 5 de Damparis avec une agrafe ajourée. L'épingle à petit disque et bouton sommital de Pretin 12 se rapproche également des exemplaires du type Yonne D (Roscio 2018), alors que la tête rapportée de Chay se retrouve sur les épingles à collerettes mobiles et pourrait être mise en relation avec le fragment de tige à collerettes mobiles de ce dépôt.

Le recrutement des dépôts de Cussey et Sancey-le-Long se distingue et montre une scission par rapport aux précédents. Une part des objets représentés se rattache au domaine oriental et n'apparaissent pas dans d'autres ensembles jurassiens à l'ouest de la Trouée de Belfort. Le dépôt de Sancey avec l'épingle de Hochgauergreut et le bracelet de Wallertheim présent dans les dépôts de Beaujeu, Chay, Fislis, ainsi que dans les tombes de Binningen et Durrenentzen, se range dans le Bz D2, ce que ne contredit pas le restant du mobilier. L'épingle de Guntersblum de Cussey fait partie des marqueurs du Bz D1 (Sperber Taf. 7), alors que les deux autres épingles se retrouvent dans des contextes plus tardifs du Bz D2. Une date postérieure au Bz D1 pourrait être envisagée aussi pour le couteau à languette. Les datations portent à situer cet ensemble plutôt dans le Bz D1/D2 ancien ?

En conclusion, une part de ces objets ne se retrouve pas dans les mobiliers funéraires traditionnellement considérés comme représentatifs de Ha A1/BF IIa et tous ces dépôts ne permettent pas d'isoler de façon évidente une coupure entre le Bz D2 et le Ha A1. On peut discuter la position de l'épingle de Wollmesheim de Beaujeu placée par Kubach au *frühen Urnenfelderzeit* comme Champbertrand (Bz D2) à l'inverse de la plupart des autres exemplaires qu'il place au Ha A1/A2, alors que M. Roscio situe ce dernier ensemble à une phase tardive postérieure à la phase ancienne du BF. Les tombes de Durrenentzen, Colmar sont datées du Bz D2 par Sperber (liste p. 316-317 ; Taf. 44).

Etape III

Enfin, les dépôts de Villars-sous-Dampjoux et Bouclans (Piningre 2004, Passard, Piningre 1984) offrent plusieurs types communs : bracelets type Avenches variante A, anneaux de cheville type Pourrières - var. Bouclans, grandes épingles à tête discoïde rapportée, bracelets ouverts à section losangique crantée et extrémités circulaires.

– Le dépôt de Bouclans, le plus diversifié, associe un ensemble d'objets classiques du Ha A2/B1 : bracelets type Avenches var. A, anneaux de chevilles type Pourrières, ceinture à maillons plats décorés de bandes hachurées type Billy, pendeloques en rouelle ajourée et triangulaire, haches à ailerons sub-terminaux, couteau à manche massif apparenté au type Aub, épée type Locras, cnémide type Kuřim, poignée et fragments de passoire type Tiszavasváry. Une partie de ce mobilier, pas toujours daté en contexte funéraire, se rattache à un stade évolué de cette étape : épée type Locras (classiquement attribuée au Ha B1 : Schauer 1971, p. 179, dont P-Y Milcent tend à vieillir l'apparition à la fin du Ha A2 – 2012, p. 107) ; cnémide type Kuřim (Ha A2 évolué ou B1 Hansen 1994 p. 16 ; Mödlinger 2017) ; passoire type Tiszavasváry Ha B1 (Kemenczei 1984), Várvolgy, Nagyláz-hegy Ha B1 (Müller 2006, J.G. Tabay 2014) et Kostraede période IV du bronze nordique (Thrane 1965).

– Les épingles à grande tête discoïde décorée se retrouvent dans différents contextes en France de l'Est ; en fosse, à Uffheim (Haut-Rhin), avec un important lot de céramiques du Ha

A2 et en dépôts : Villars-sous-Dampjoux, Drumettaz-Clarafond (Ha A2), Bouclans, Boutigny 1 (Ha A2/B1), Larnaud, Goncelin, Mas-Saint-Chély (Ha B1/B2).

– L’agrafe de ceinture losangique à côtes hachurées du dépôt de Villars-sous-Dampjoux soulève la question de sa datation. Elle évoque la tradition des agrafes lancéolées du BF. I, ajourées ou non, quelquefois dotées d’un appendice. Par son corps losangique et son pédoncule développé, l’agrafe de Villars-sous-Dampjoux peut être comparée à l’exemplaire complet du dépôt de Lhotka-Liblinka (Bohème) ou aux fragments également munis d’un pédoncule du Rhin à Mayence, Stockheim, Myon... Les datations en contexte funéraire et plus rarement en dépôts se limitent au Ha A1. Deux modèles lancéolés sont présents à Larnaud dans un contexte qui comprend un lot d’objets de cette période. Pour cette raison j’avais émis l’hypothèse d’un objet antérieur au restant du dépôt, sans écarter la possibilité de la continuité du type au début de la période suivante, ce qui pourrait conférer à cet ensemble un caractère d’ancienneté par rapport à Bouclans (Piningre 2004).

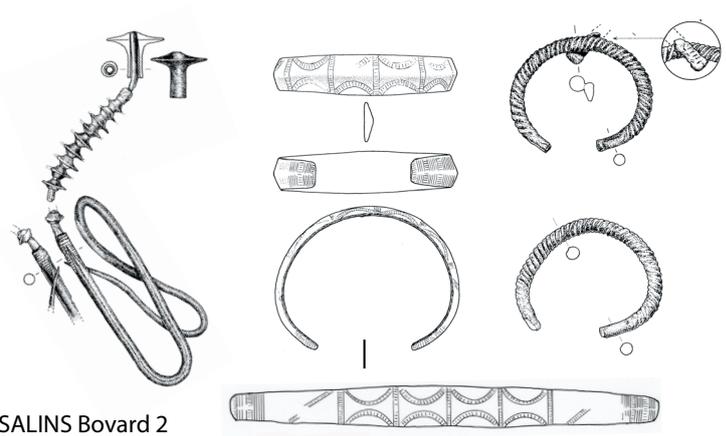
– Les dépôts du Mont-Julien à Pont-de-Roide, géographiquement proches de Villars-sous-Dampjoux, sont attribuables au Ha B1 "classique" par les anneaux de chevilles décorés de cercles et demi-cercles concentriques type Cortailod et l’épingle à tête céphalaire.

– la datation du dépôt de Mathay – les Loschières repose pour une part sur des types apparus dès le Ha A1 en Allemagne du Sud-Ouest (applique plaquée d’or, bracelets de Framersheim, anneaux réniformes apparentés au type Hanau) et à l’étape III, comme les anneaux de cheville type Pourrières/Bouclans, ceinture type Billy, céramique (Piningre, Ganard à paraître 2021). C’est pourquoi nous retenons plutôt une date de cette période, antérieure au dépôt de Blanot et aux dépôts du Ha B1 "classique" (Pont-de-Roide – Mont-Julien). Le mobilier de ces dépôts attribuables à la phase moyenne du RSFO (Ha A2-B1) marque un renouvellement des types de parures et une rupture nette par rapport à celles de l’étape antérieure qui pose la question d’un hiatus occupant la période ancienne du Ha A2 (voir Klag, Roscio 2018).

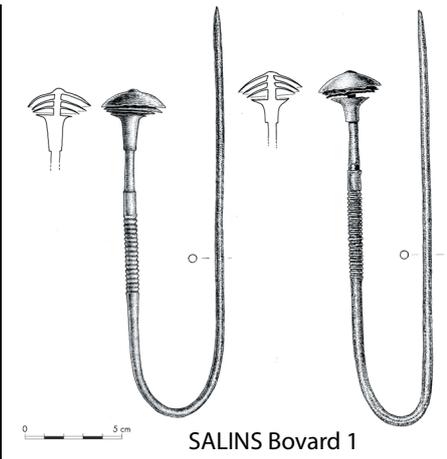
Bibliographie

- Bichet P., Millotte J.P., 1992, *Les tumulus de l’Arlier et l’âge du Fer dans le Haut-Jura*. Documents d’Archéologie Française 34, 1992, 151 p., 104 fig.
- David-Ebiali M., 2000, *La Suisse occidentale au IIe millénaire av. J.-C., Chronologie, culture, intégration européenne*, Lausanne, Musée cantonal d’archéologie et d’histoire, Cahiers d’archéologie romande n° 50, 570 p., 49 pl., 39 fig.
- Gauthier E., Piningre J.-F., avec la collaboration de H. Grut, 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 ». In : *Langages et communication. Acte du 139^e congrès des sociétés historiques et scientifiques, Nîmes 5–10 mai 2014*. Collection : Actes des congrès nationaux des sociétés historiques et scientifiques (édition électronique), Paris, Éditions du CTHS, p. 128-145
- Hansen (S.). 1994., *Studien zur Metalldeponierungen während der älteren Urnefelderzeit zwischen Rhönetal und Karpatenbecken*. Universität Forschungen zur prähistorischen Archäologie. 21, 2 vol. 1994, Bonn.
- Kemenczei T., 1984. *Die Spätbronzezeit Nordostungarns*. Archaeologia Hungarica LI, Budapest 1984, 430 p., 220 pl.
- Milcent P.-Y., 2012, *Le temps des élites en Gaule atlantique*. Presses universitaires de Rennes, 253 p., 83 pl.
- Mödlinger M., 2017. *Protecting the Body in War and Combat Metal. Body Armour in Bronze Age Europe*, Oriental and European Archaeology vol. 6, Austrian Academy of Sciences Press, Vienne 2017, 331 p., 44 pl.
- Müller R, 2006, Investigation of a hill settlement from the Late Bronze Age at Várvölgy, Nagyláz-hegy (2003-2006), *RÉGÉSZETI KUTATÁSOK MAGYARORSZÁGON*, 2006, 26 p. 11 fig.

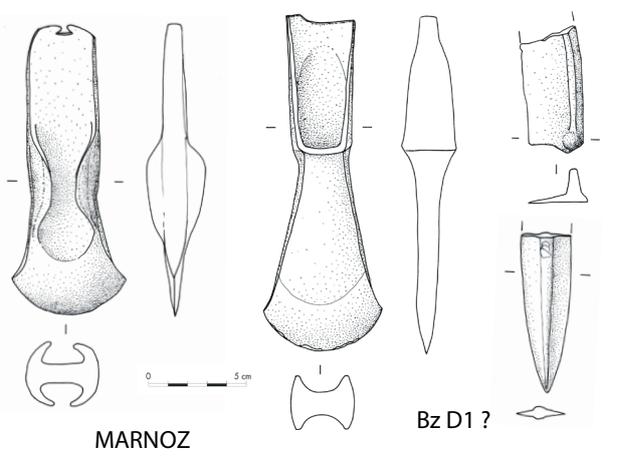
- Pászthory K., 1985, *Der bronzezeitliche Arm- und Beinschmuck in der Schweiz*, Prähistorische Bronzefunde X/3, München, C. H. Beck, 280 p., 199 Taf.
- Piningre J.-F., Grut H., 2009, « Dépôts et lieux de déposition de bronzes dans la région salinoise (Jura) au XVe-XIVe siècle av. J.-C », Actes du colloque *L'isthme européen Rhin-Saône-Rhône dans la Protohistoire approches nouvelles en hommage à Jacques-Pierre Millotte*, Besançon 17-18 octobre 2006, Presses Universitaires de Franche-Comté, (Annales Littéraires de l'Université de Franche-Comté, 860), p. 183-199.
- Piningre J.-F., Ganard V. 2021. Parures cérémonielles en France orientale au Bronze final. Le dépôt de Mathay (Doubs). Supplément à la Revue archéologique de l'Est 53, EUD Art Archéologie et Patrimoine
- Roscio M., 2018, *Les nécropoles de l'étape ancienne du Bronze final du Bassin parisien au Jura souabe, XIV^e-XII^e siècle avant notre ère*, Éd. universitaires de Dijon, 781 p., 288 pl.
- Schauer P., 1971, *Die Schwerter in Süddeutschland, Österreich und der Schweiz*. Prähistorische Bronzefunde IV-2, Ch. Beck, München, 264 p., 154 pl.
- Sperber L. 1987, *Untersuchungen zur Chronologie der Urnenfelderkultur im nördlichen Alpenvorland von der Schweiz bis Oberösterreich*, Antiquitas 3, Bonn, R. Habelt, 359 p., 142 Taf., Beilagen.
- Tarbay J. G., 2014, Grog a bronzkori Kárpát-Medencében ? Gondolatok a késő bronzkor italozási kultúrájáról egy egyedülálló szűrőedény kapcsán. *Magyar Régészet, Online Magazin*, www.magyarregeszt.hu, 2014, 9 p.
- Thrane H. 1965. – Dänische Funde fremder Bronzegefäße der Jüngerer Bronzezeit (Periode IV. Acta Archaeologica, 36, p. 157-207, 24 fig.



SALINS Bovard 2

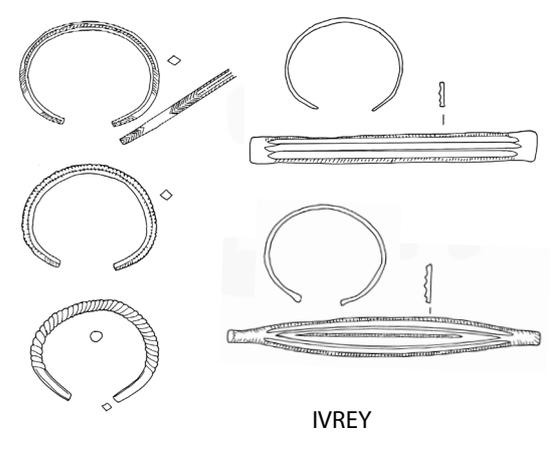


SALINS Bovard 1

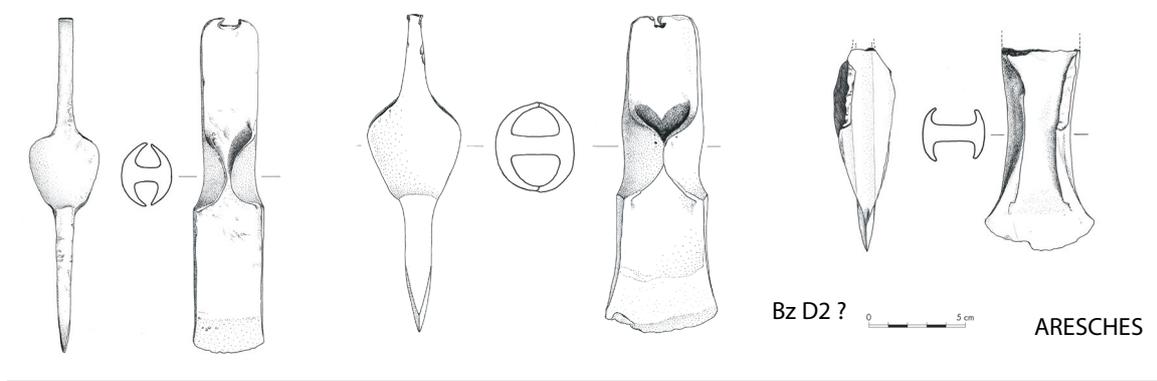


MARNOZ

Bz D1 ?



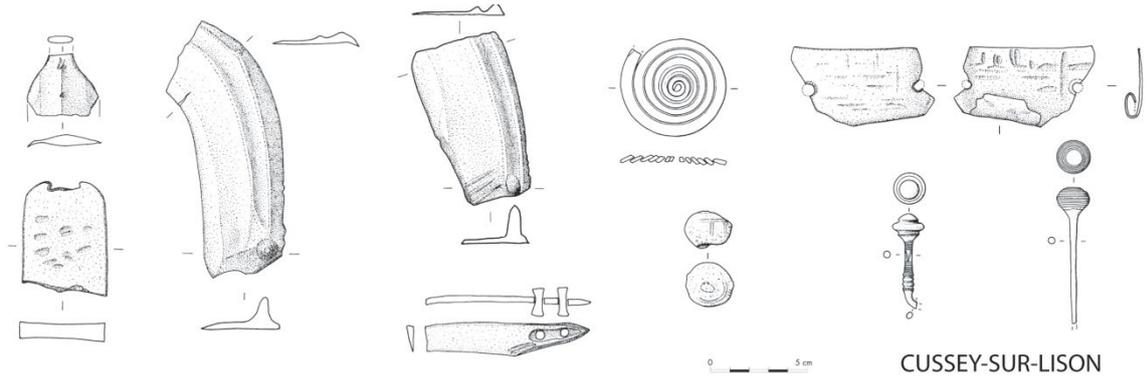
IVREY



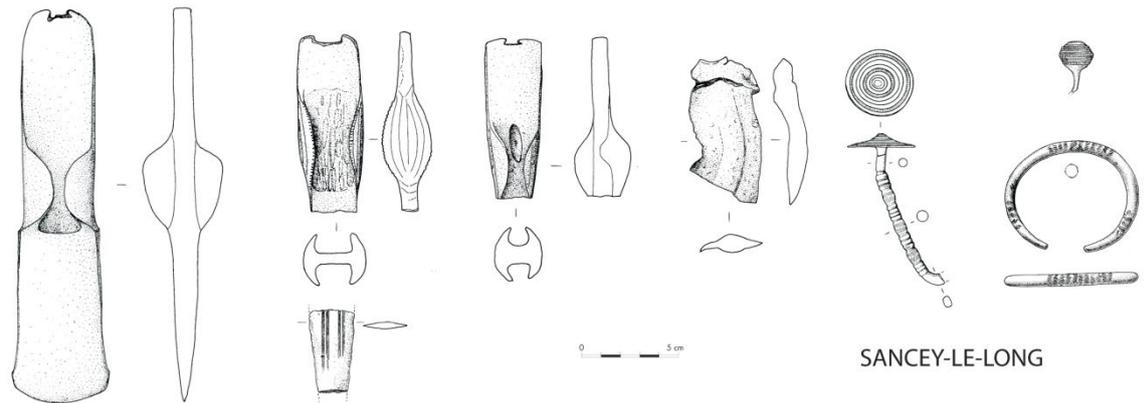
Bz D2 ?

ARESCHES

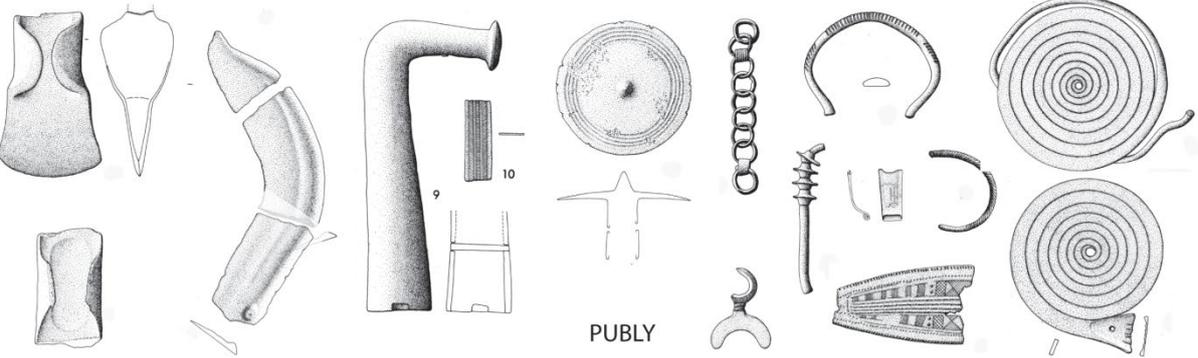
1. Choix d'objets des dépôts salinois du Bz D1



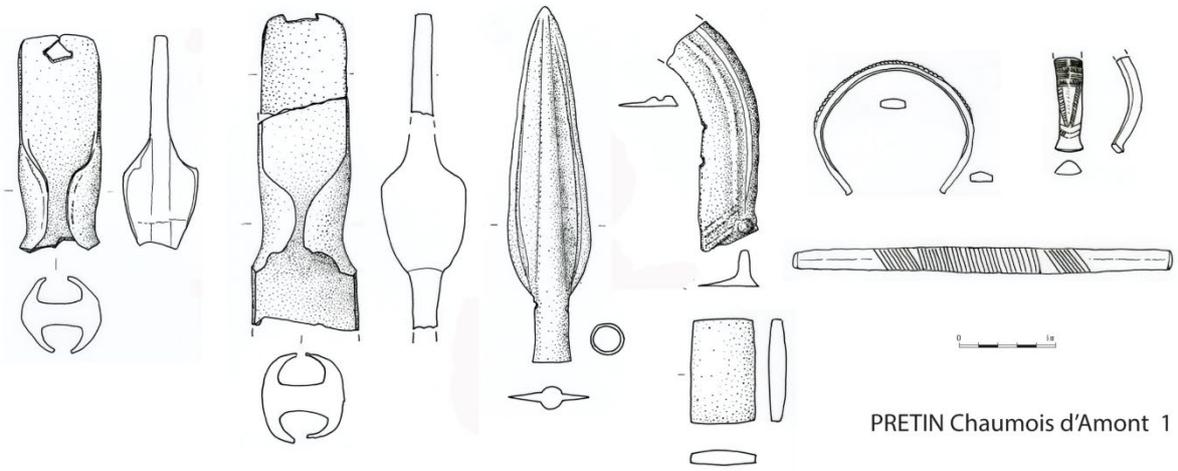
CUSSEY-SUR-LISON



SANCEY-LE-LONG

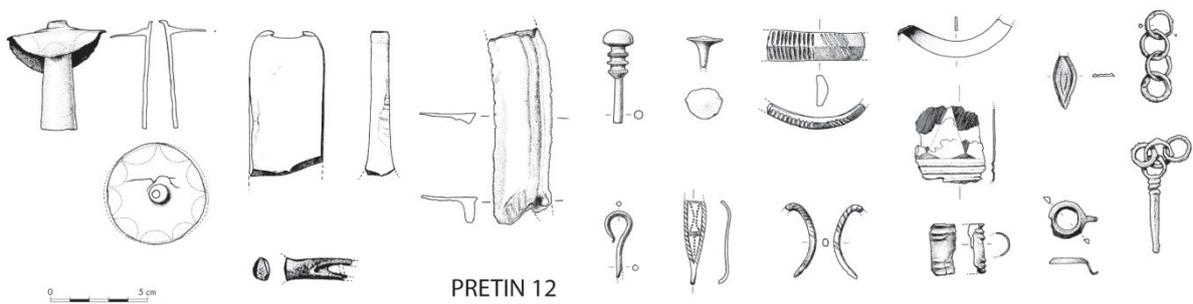
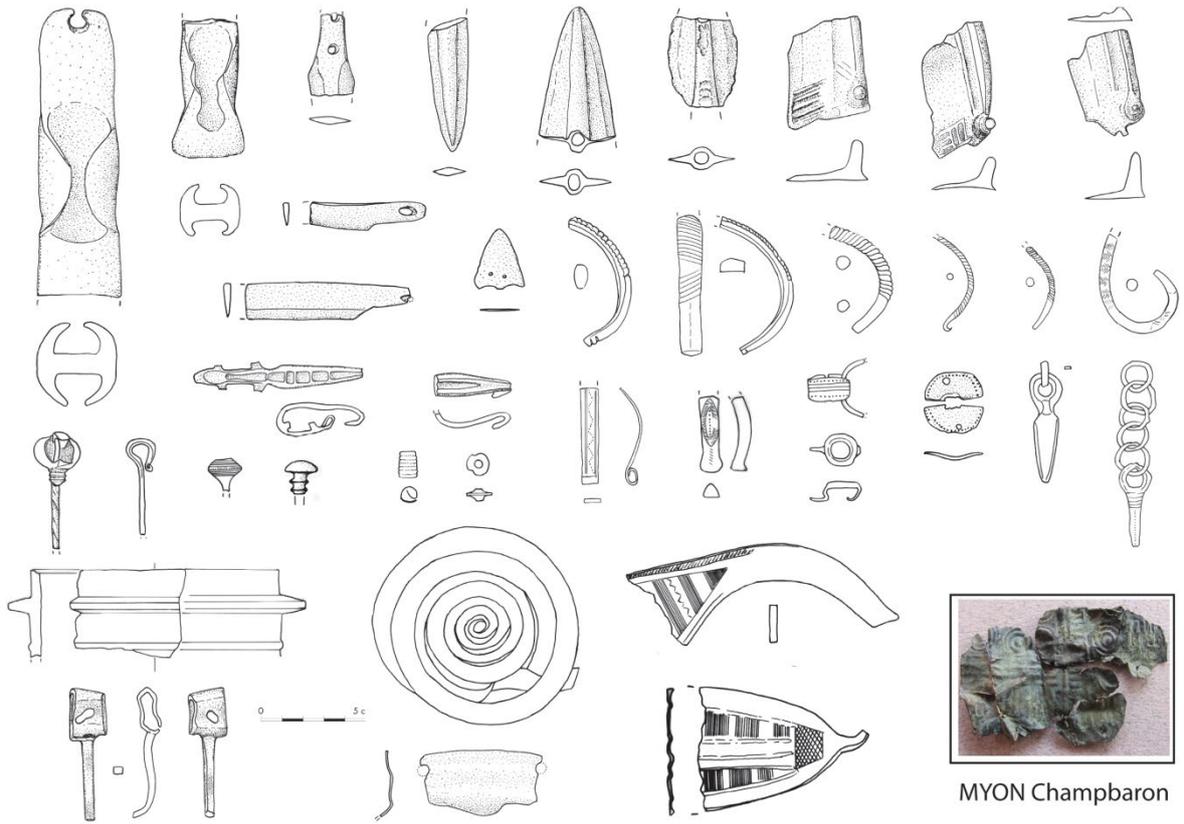


PULLY

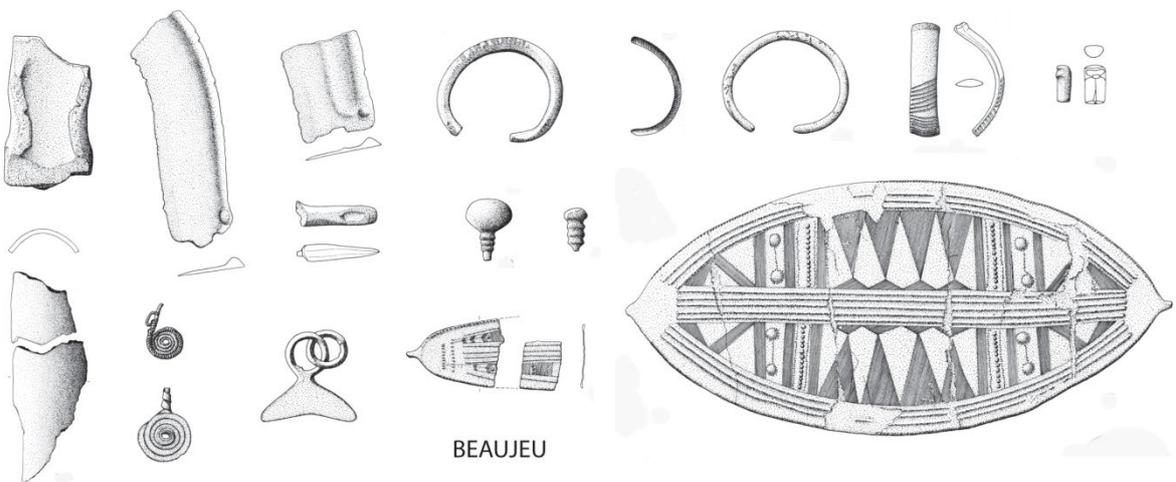
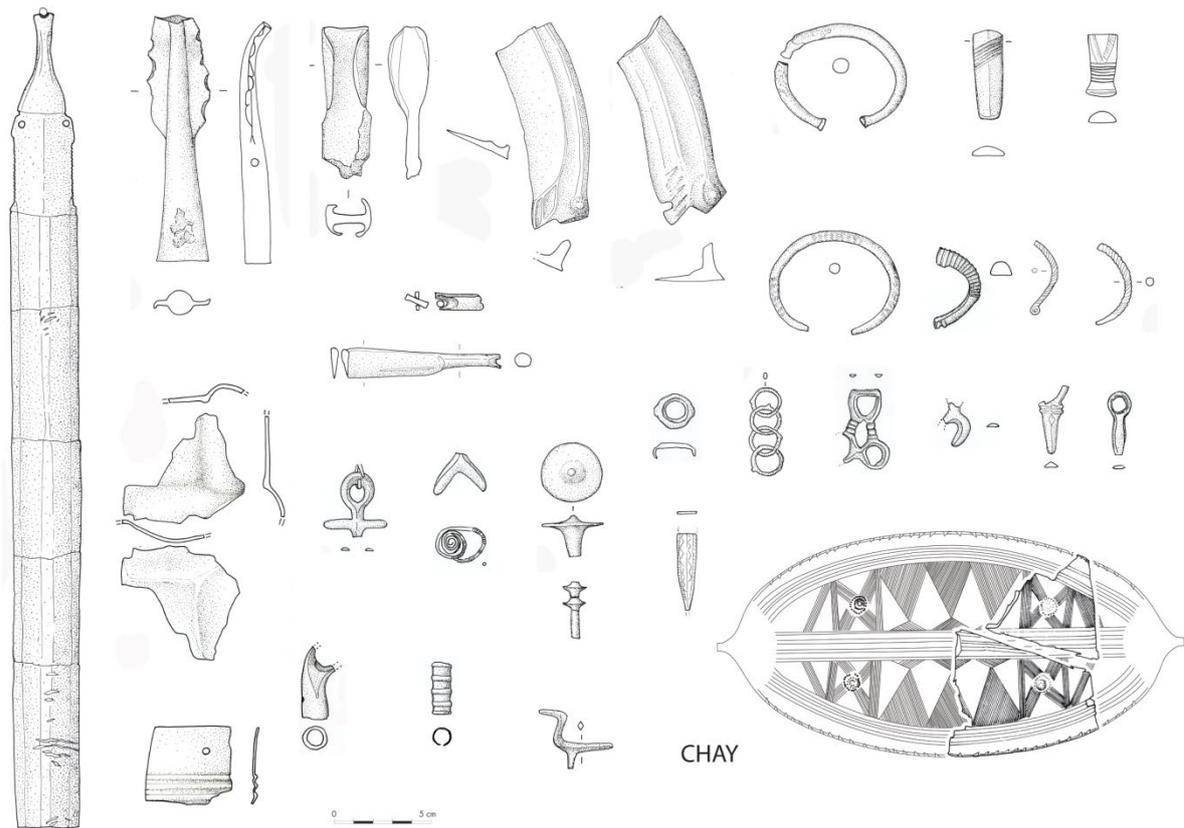


PRETIN Chaumois d'Amont 1

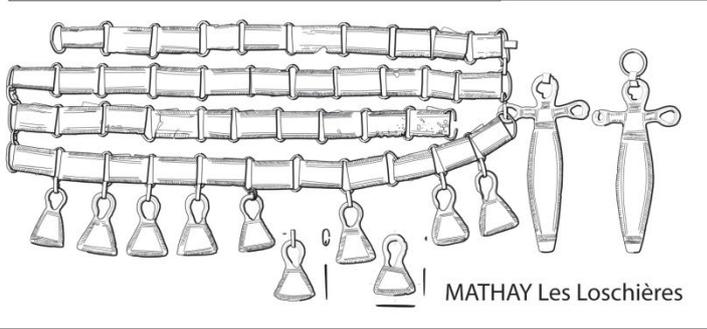
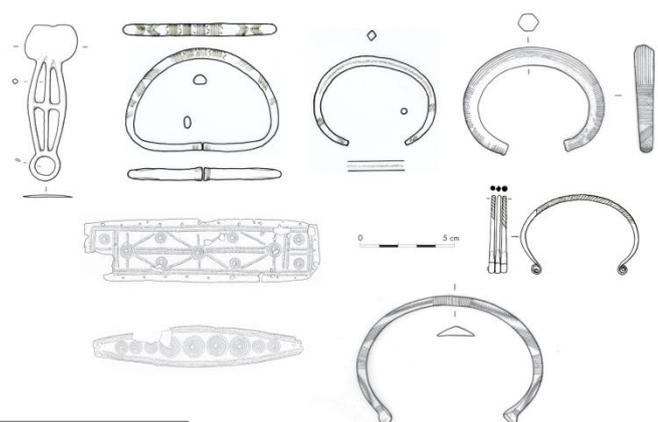
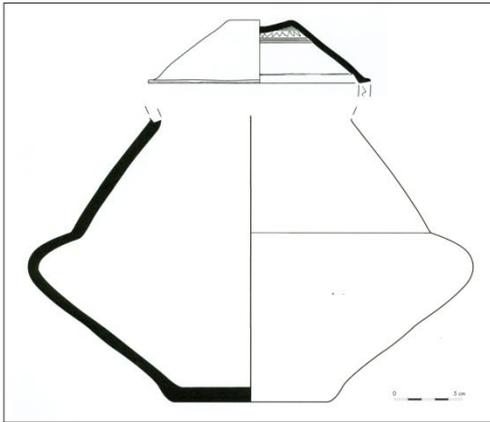
2. Choix d'objets des dépôts jurassiens du Bz D2 et D2/Ha A1



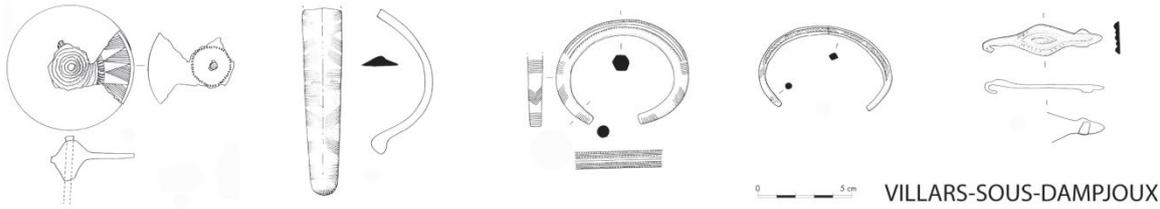
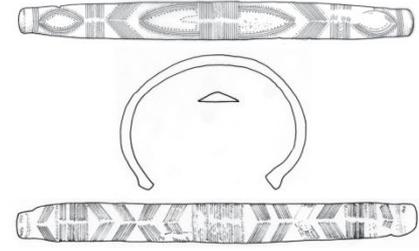
3. Choix d'objets des dépôts jurassiens du Bz D2/Ha A1



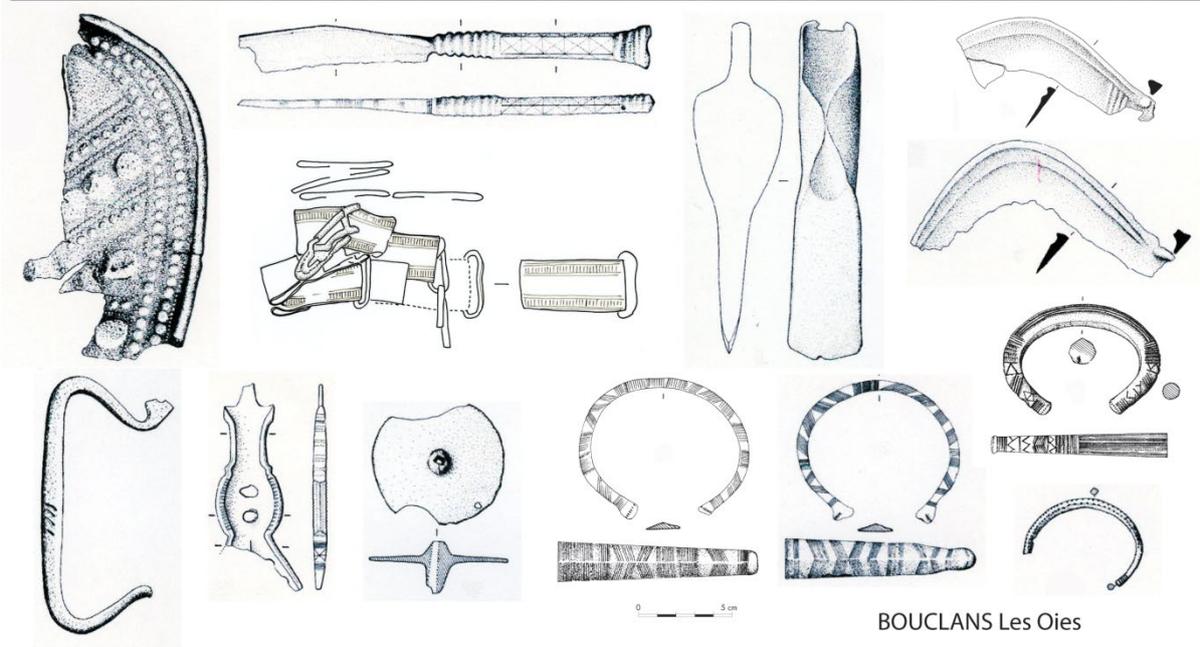
4. Choix d'objets des dépôts jurassiens du Bz D2/Ha A1



MATHAY Les Loschières

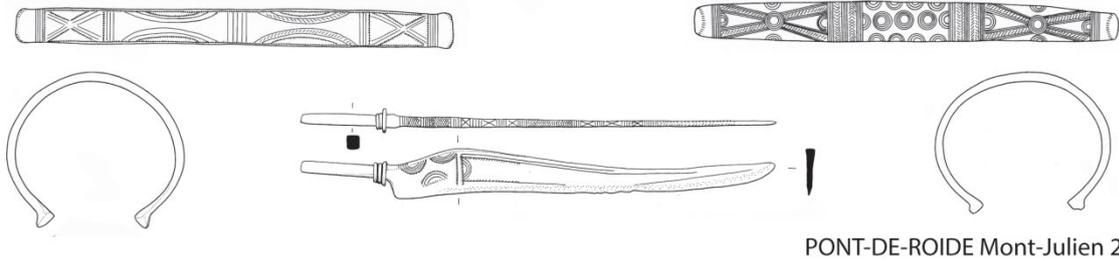
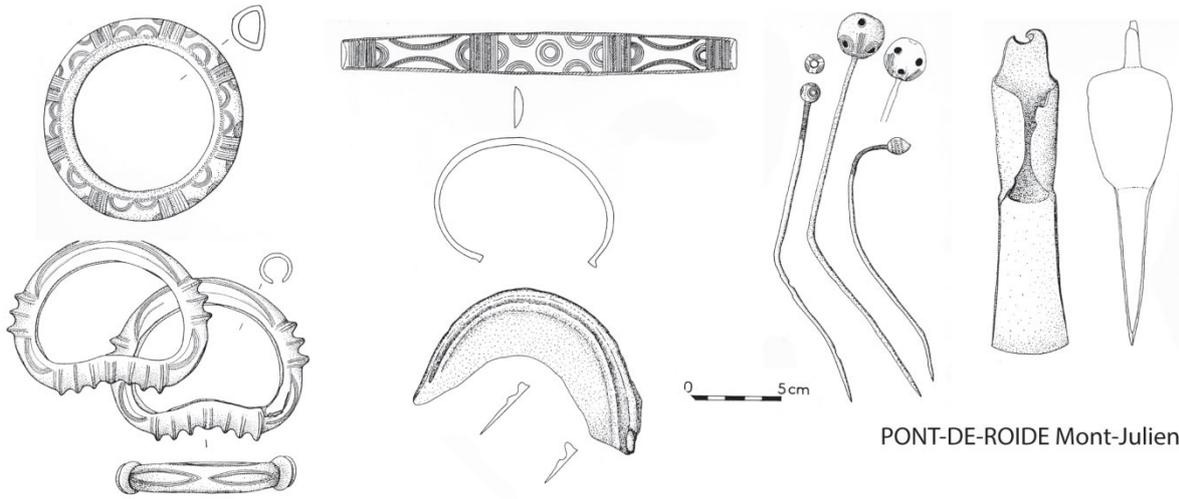


VILLARS-SOUS-DAMPJOUX



BOUCLANS Les Oies

5. Dépôts jurassiens du Ha A2/B1



6. Choix d'objets des dépôts du Ha B1 du Mont-Julien

16h30 -17h : pause

17h-17h30 : Thierry Logel

Le Bronze final IIa / Hallstatt A1

Un état de la question dans la vallée du Rhin supérieur

Les cultures matérielles qui s'épanouissent dans cette portion de la vallée du Rhin présentent une forte imbrication avec les cultures d'Europe Centrale, de Suisse et du Rhin moyen. L'Alsace constitue notamment une marche aux confins occidentaux de l'influence de l'Europe centrale et rhénane.

Chronologie

Pour approcher cette phase, il sera fait appel à la chronologie allemande et suisse établie dans la tradition de Reinecke (Bronze D puis Hallstatt A et B avec leurs subdivisions internes) revue par Müller-Karpe (Müller-Karpe 1959). Jean-Jacques Hatt, alors conservateur du musée archéologique de Strasbourg, proposera une adaptation pour la France de ce système chronologique (Bronze final I, IIa, IIb, IIIa et IIIb)².

Chronologie Française (Hatt)	Chronologie d'Europe centrale	Phases Rhin moyen (Kubach 1977/Kibbert 1984)	Horizon culturel (Kubach 1977/Kibbert 1984)
Bronze final I	Bronze D1/D2	Stufe Wölfersheim	Späte Hügelgräberzeit / Frühe Urnenfelderzeit
Bronze final IIIa	Hallstatt A1	Stufe Hanau I	Ältere Urnenfelderzeit
Bronze final IIb	Hallstatt A2	Stufe Hanau II	Mittlere Urnenfelderzeit

Tableau 7: tableau de correspondance chronologique du Bronze moyen et du début du Bronze final

Des horizons culturels différents

Cependant, le système Reinecke comme celui de Müller-Karpe soulignait l'importance du Hallstatt A/A1 par sa situation d'entrée de la chronologie Hallstatt. Certes, cette dénomination est source de confusion, en France notamment, et Reinecke l'a même probablement attribué par erreur en raison, entre autre, de mobilier ferreux (épées à poignées massives) qu'il avait associé à cet horizon chronologique, épées qui sont aujourd'hui attribuées à l'horizon Ha B3³ (Gerloff 2007, p. 120). Le Hallstatt A/A1-A2 est de plus associé à un nouvel horizon culturel, celui des *Urnenfelderzeit* (littéralement « période des Champs d'urnes »⁴) qui succède à la culture des Tumulus (*Hügelgräberzeit*).

² Nous n'aborderons pas ici les travaux de Lothar Sperber sur la révision de la chronologie du mobilier du Bronze final. On se rattachera pour l'essentiel à la position développée par Mireille David-Elbiali (David-Elbiali 2013, notamment p. 186)

³ Le Ha A était également considéré par Reinecke comme contemporain de l'âge du Fer « pré-étrusques » en Italie et de la phase initiale de la Culture de Villanova (Gerloff 2007, p. 120)

⁴ A ce sujet pour la France les actes du colloque de Nemours dans Brun, Mordant 1988

Cependant, ces horizons culturels ne se confondent pas parfaitement avec les phases chronologiques dans la vallée du Rhin moyen et dans la partie nord du Rhin supérieur (Bz D et Ha A1). Cette situation a notamment été soulignée par Kubach, reprenant en cela des observations déjà amorcées par F. Holste pour la région Rhin/Main⁵.

Dès le Bronze D se constate dans le Rhin moyen l'existence simultanée de crémations en tombe plate en parallèle de la poursuite de la tradition tumulaire. Le nord de la vallée du Rhin supérieur (groupe de Haguenau, nord de la Basse Alsace) se rattache à cet ensemble. (**tableau 1**)⁶.

La Haute-Alsace avec le sud-Bade et la région de Bâle s'intègrent d'avantage à un ensemble méridional comprenant le plateau suisse où la pratique de l'incinération sous tombe plate se généralise dès le Bronze D1 (ensemble culturel déjà évoqué par G. Kraft à la fin des années 1920). On notera cependant que des subdivisions internes à cet espace s'observent.

Quant au centre-Alsace (et éventuellement son pendant badois ?) depuis Strasbourg-nord jusqu'aux environs de Colmar sud, sa situation apparaît singulière. A la croisée de ces deux importants ensembles, il se rattache par le faciès céramique et les pratiques funéraires à la Haute-alsace mais présente des différences significatives qui l'autonomise (Logel 2021).

Apport de la typo-chronologie

Dans le système français (Hatt), l'approche culturelle est inexistante ou neutralisée. La périodisation de tradition française est exclusivement basée sur la typo-chronologie du mobilier⁷. L'essentiel des études françaises est de plus concentrée sur la caractérisation du Bronze final I qui constitue la phase de rupture avec la période du Bronze moyen (et de la *culture des Tumulus*) pour une grande partie de la France orientale (mais pas de toute..). Le BfIIa constitue alors une période de transition entre le Bf I et « l'apogée » du Bronze final que constitue le R.S.F.O.

Or, la périodisation du Bronze final/*Ürnenfelderzeit* établit par Müller-Karpe a été principalement définie sur la base du mobilier archéologique de la région Bavière-Wurtemberg sans trop de coïncidence avec les vestiges des régions limitrophes, vallée du Rhin, Suisse ou France orientale notamment (Müller-Karpe 1959 ; Sperber 1987 ; situation soulignée par David-Elbiali 2000, p. 218).

L'évolution de la typo-chronologie conduit progressivement à la division du Bronze D (D1/D2) avec comme principaux fossiles directeurs pour le sud de la vallée du Rhin supérieur les épingles à tête de pavot pour la phase ancienne et les épingles de type Binningen pour la phase récente. Les épingles de type Wollmesheim seraient caractéristiques de la phase Hallstatt A1. Mais ce cadre ne correspond pas à la réalité archéologique. Les épingles de type Binningen et Wollmesheim s'établissent, en fait, à

⁵Kubach présentera cette phase Bf I/Bze D ou *Stufe Wölfersheim* pour la région Rhin/Main dans plusieurs études. Cette région correspond au secteur de confluence des deux cours d'eau jusqu'au Neckar en amont et principalement centrée sur la rive droite du fleuve (Kubach 1975, fig. 8, 9, 10). Kubach définit cette phase comme une période de transition entre la « *Culture des tumulus* » (*SpätHügelgräberzeit*) et « la période des champs d'urnes » (*FrühUrnenfelderzeit*), période qui ne se développera pleinement qu'au cours du Ha A ou *Stufe Hanau*. En effet, dans cette région la pratique de l'inhumation sous tertre héritée du Bronze moyen côtoie les incinérations en tombe plate (aussi Reinecke 1965 (1902,1911), p. 8). L'essentiel de ses analyses peuvent s'étendre à la rive gauche du Rhin jusqu'au nord-Alsace et le nord-Ortenau/Kreiss Rastatt, intégrant le « groupe de Haguenau » (Logel 2021). On nuancera par le fait que la culture céramique de la région Rhin/Main étudiée (rive droite, céramique incisée puis Main-Souabe) est bien différente de celle de la rive gauche et du groupe de Haguenau au Bze D (céramique cannelée puis Rhin-Suisse) et qu'il s'agit d'un ensemble culturel complexe et différencié qui reste à envisager dans son ensemble comme dans ses relations (Brun 1988).

⁷ Mais aussi Suisse. On notera la critique virulente que V. Rychner adresse à ce mode de périodisation par horizons culturels dans les PBF, critique qui demanderait cependant à être atténuée aujourd'hui car la caractérisation de ces horizons s'appuie néanmoins sur une réalité archéologique différente dans une partie de la vallée du Rhin supérieur et le Rhin moyen (Rychner 1986, p.614 ; Logel 2021 et note de bas-de page 4*supra*).

cheval sur ces divisions chronologiques Bronze D2/Hallstatt A1 voire Hallstatt A2 et sont, sans doute, plus ou moins contemporaines. Ces deux types d'épingles se répartissent également de manière divergente. Le type Binningen se concentre principalement en Suisse et la haute vallée du Rhin où il caractérise « l'horizon Binningen » (Mordant 1988, p. 593-595) alors que le type Wollmesheim présente une zone de concentration plus septentrionale, entre le Rhin moyen et le nord de la vallée du Rhin supérieur. C'est une production caractéristique de la vallée du Rhin (hormis l'existence d'une variante centrée principalement sur la Suisse). Ces deux zones d'innovations et de productions rappellent le schéma de diffusion de la céramique Rhin-Suisse du Ha A2 (Brun 1988, p. 605, fig. 6).

La définition du Ha A1 impose donc un retour sur les fondements de l'attribution chronologique de certains mobiliers caractéristiques comme des ensembles clos. C'est un préalable à toute approche culturelle qui, malgré les difficultés méthodologiques voire certains échecs ou confusions, constitue une démarche incontournable pour accéder à la compréhension des sociétés de la Protohistoire ancienne.

1. La production métallique : des ensembles clos (pl. 1)

L'ensemble métallique le plus remarquable reste incontestablement une trouvaille fortuite de la fin du XIXe siècle, vraisemblablement le mobilier d'une sépulture à incinération, dans la commune de Pfaffenhofen (Bas-Rhin). Depuis, quelques dépôts (Oltingue-Fislis, Dreispitz, éventuellement Offenbourg-Zell) et sépultures (Eckwersheim, Erstein, Sierentz, Ensisheim, Bötzingen, Bad Krozingen) de l'horizon Bze D2/Ha A1 viennent étoffer ce corpus.

1.1. Les dépôts de métal

L'apport du dépôt d'Oltingue-Fislis (Haut-Rhin)

Le dépôt à fragmentation élevée d'Oltingue-Fislis a été daté du Bronze D2 (Huth, Logel 2017). Le mobilier du dépôt est caractéristique de l'horizon Bze D2 de Suisse/Haute-Alsace. Néanmoins, la plupart de ces artefacts, perdureront à la phase suivante au Ha A1 : épingle type Binningen, épingle à grosse tête vasiforme côtelée surcoulée, épingle à tête pyramidale forme II, épingle à tête rainurée en champignon et col côtelé, épingle à tête bitronconique et gradins ou encore les bracelets type Wallertheim (**pl.1 et 2**). Quelques artefacts (bracelet type Guyans-Veynes, couteaux à languette) restent cependant caractéristiques du Bronze D2 alors qu'aucun mobilier caractéristique de l'horizon Ha A1 n'est présent ce qui justifie l'attribution chronologique.

Quant aux faucilles à languette perforée du type *Langengeisling*, le seul type ayant pu être identifié dans le dépôt, elles s'inscrivent dans l'horizon Bronze D1/Hallstatt A1 (Primas 1986, p. 102-104, pl.42-43 ; Piningre 2007, p.179).

En plus des faucilles du type *Langengeisling*, plusieurs types de faucilles, à bouton ou à languette (Penkhoff, Nenzenheim, Uioara, etc) dont quelques exemplaires sont observés en Alsace et dans la région bâloise au Bronze D (Biederthal, Ensisheim, Aesch, Weiler, etc.) peuvent encore être en usage sous diverses variantes au Hallstatt A1.

Le dépôt de haches à ailerons médians d'Eschentzwiller (Haut-Rhin)

Deux haches à butée et ailerons médians sub-développé, longiligne et de petite taille présentant une encoche à pince sur partie proximale proviennent d'Eschentzwiller au sud du Haut-Rhin (**pl. 3**, 21-

22) ; Zumstein 1966 ; Werner 1917, pl. III, 1738)⁸, en bordure de la zone alluviale rhénane (Huth, Logel 2017, fig. 8). Il s'agit de plus de deux haches identiques qui suggèrent une production depuis un même moule⁹. Les conditions de mise au jour ne sont pas explicitées mais il est vraisemblable qu'il s'agisse d'un ensemble.

Ce type est observé en Suisse occidentale, en Savoie, Haute-Savoie, Franche-Comté, en Haute- et Centre-Alsace et de plus rares exemplaires au-delà¹⁰. Leur position chronologique reste ouverte. Ce type de haches peut être attribué à la phase Bronze D2/Ha A1 avec une perduration possible au Ha A2 (David-Elbiali 2000, p. 134-136). Cependant, les haches à ailerons médians en contexte Bronze D2 semblent massives.

Par ailleurs, seules des haches à ailerons sub-terminaux s'observent dans les dépôts du BfIIb/Ha A2 de la façade occidentale comme orientale de l'arc alpin. A Hauterive-Champréveyres, la station a livré une série de ces haches à ailerons sub-terminaux et crochet sur la partie proximale, dont certaines de petites tailles (140mm environ), dans un horizon attribué au Ha A2 (Rychner-Faraggi 1993, p. 37-38, p. 80, fig. 78 ; pl. 24, 1-6 et pl. 25, 1-5). La forme est déjà plus évoluée que les exemplaires d'Eschentzwiller avec notamment une plus grande amplitude des ailerons et un raccourcissement de la partie proximale.

Les haches d'Eschentzwiller pourraient donc être caractéristiques d'un état de l'évolution du type au Ha A1. Leur forme plus effilée, avec des ailerons déjà plus développés, préfigure les haches à ailerons sub-terminaux des phases ultérieures¹¹. Cependant les contextes et les associations de mobilier pertinents manquent pour étayer définitivement cette orientation chronologique.

Enfin, la répartition du type des haches à butée et ailerons médians s'étend principalement depuis le Nord de l'Italie vers la partie occidentale de l'arc alpin et ses marges auquel la partie méridionale de la vallée du Rhin s'intègre (sud de la Haute-Alsace, Bâle, Markgräflerland).

1.2. Le mobilier métallique d'accompagnement funéraire

L'exemple remarquable de la sépulture de Pfaffenhofen (pl.1C et pl. 2)

Cet ensemble métallique a été mis au jour dans une sablière localisée le long de la route reliant Pfaffenhofen à Obermodern, sans plus de précision (Naue 1905, p. 250). La collection a ensuite été transmise en 1897 à la société de conservation des monuments historiques d'Alsace (futur Musée Archéologique de Strasbourg). En 1905, A. W. Naueen fait l'inventaire et décrit sept objets ainsi que leurs fragments associés. Il interprète cet ensemble comme un dépôt mais signale cependant que des traces de passage au feu s'observent sur plusieurs objets dont certains présentent des déformations ou sont incomplets. Les pièces métalliques feront l'objet d'une couverture photographique publiée en 1912 (Henning 1912, pl. VII,1-6).

Cet ensemble est composé d'une tasse métallique, de deux épingles fragmentées dont l'une fondue, de

⁸ Longueur totale de 160 mm

⁹ Une troisième hache identique attribuée à Bartenheim, Landser-La Chaussée située à quelques kilomètres d'Eschentzwiller pourrait également provenir de ce même moule (souligné par Zumstein 1966 ; poids 424 g et L : 156 mm d'après les sources muséographiques de Mulhouse). Une quatrième hache *a priori* identique se trouverait dans les collections du Musée de Sarrebourg en Moselle (Michler 2013) et une cinquième pourrait se localiser à Twann (St. Peterinsel) sur le lac de Biemme en Suisse (David-Elbiali 2000, p. 135, fig. 53,7). Un sixième exemplaire provenant de la Hesse rhénane pourrait se joindre à ce lot (Kibbert 1984, pl. 10, 141, L : 158 mm, poids : 420g).

¹⁰ Zumstein 1966 ; von Brunn 1968 ; Kibbert 1984 ; Oberkampf et al. 1997 ; David-Elbiali 2000, p. 134-136.

¹¹ Müller-Karpe 1959, pl. 70, F.3, dépôt de Wasserburg-Buchau ou les exemplaires de Hauterive-Champréveyres, *op. cit.* ou encore les haches des dépôts savoyards et jurassiens et plus généralement l'évolution des haches à ailerons en Suisse et son impact sur le type au nord des Alpes, Rychner 1986.

cinq bracelets décorés complets ou sub-complets et de deux fragments de bracelet sans décor présentant des traces de passage au feu.

L'attribution de ce mobilier remarquable à un contexte funéraire est évoquée en premier lieu par N. K. Sandars qui en réalise la première étude détaillée. Elle date l'ensemble de la fin de « la phase tumulaire de Haguenau » (Sandars 1957, p.82-83, fig. 17 et pl. IV). Par ailleurs, elle attribue la tasse métallique au type Friedrichsruhe déjà bien caractérisé et définit les épingles comme des *Mainzer Nadeln*¹² en se référant à l'étude du dépôt de Winklsasspar Friedrich Holste où plusieurs épingles similaires à ceux de Pfaffenhofen sont présentes.

En fait, Holste propose une analogie avec plusieurs épingles de « la région de Mayence » qui se confondent aujourd'hui avec le type Guntersblum du Bronze D1/D2¹³ défini par W. Kubach, réparti dans le Rhin moyen et le nord du Rhin supérieur¹⁴. Holste conclut que les épingles du dépôt de Winklsass constituent une variante orientale plus récente de ce type Guntersblum ce qui lui permet de souligner l'importance qu'il assigne à la confluence Rhin/Main pour le développement de cet horizon initial des *Urnenfelderzeit*¹⁵. A partir des éléments datant alors à sa disposition il attribue les épingles du dépôt de Winklsass au Ha A.

a. Les épingles type Drhovice/Winklsass (pl. 1C, 13)

Malgré l'importance Outre-Rhin de l'article de F. Holste de 1936 consacré au dépôt de Winklsass, il faudra pourtant attendre 1968 pour qu'une étude typologique de ce type d'épingle s'observe¹⁶. De manière étonnante à première vue, elle est engagée par W. A. v. Brunn dans le cadre de sa monographie sur les dépôts métalliques du Bronze récent en Allemagne centrale (BzeD/Ha A1 ; Brunn 1968). Son étude comprend cependant le Nord-Est des Alpes et la partie occidentale du bassin des Carpathes (Est de l'Europe Centrale) où il constate une concentration remarquable de ce type d'épingles. Brunn regroupe sous l'appellation « *böhmische Profilierung* » (« à profil bohémien ») plusieurs types d'épingles présentant des caractéristiques formelles proches. Les épingles de Winklsass et de Pfaffenhofen s'intègrent à son type *Drhovice* qu'il définit principalement par une large tête de forme biconique plate et anguleuse qu'il distingue du type Beckern à tête arrondie alors que le type Platenice définit des épingles à tête globuleuse. Ces épingles se déclinent sous de nombreuses formes ou variantes. Le type *Drhovice* apparaît au courant du Bronze D mais les exemplaires au décor plus maniéré sont attribués au Ha A1 (Winklsass, Pfaffenhofen). Selon cet auteur, d'autres variantes de ce type vont se développer exclusivement dans le sud de l'Allemagne au cours du Ha A1 et Ha A2¹⁷.

Cette typologie va être en grande partie reprise par J. Rihovsky dans le cadre de son travail sur les épingles du nord-est de l'arc alpin. Ce dernier regroupera cependant les types *Drhovice* et *Beckern* considérant que leur distinction typologique est trop aléatoire. Enfin, son étude conclut à une concentration de ces épingles bien plus forte en Moravie que celle supposée en Bohême (Rihovsky 1979).

¹² M. Primas dans son étude sur les faucilles du dépôt retiendra cette même attribution typologique pour les épingles de Winklsass, une variante orientale du type de Mayence, « *Mainzer Typ* » (Primas 1986, p. 115), position sans doute à rattacher l'attribution chronologique du dépôt et les remarques sur ces mêmes épingles par Müller-Karpe en 1959 reprenant la thèse de Holste (Müller-Karpe 1959, p. 156).

¹³ Holste 1936, p. 5-6 ; Kubach 1977, p. 370 note 1 et p. 377 au sujet de l'épingle de Gross-Rohrheimer n° 936 ; Logel 2021

¹⁴ Holste signale l'exemplaire de Haguenau publié par Schaeffer en 1926 (Holste 1936, p. 5, note de bas-de-page 16)

¹⁵ Früh Urnenfelderzeit = Bronze D ; Älter Urnenfelderzeit = Hallstatt A1

¹⁶ Nous n'avons pas consulté Müller-Karpe, *Das Urnenfeld von Kehlheim*, 1952 et *Münchener Urnenfelder*, 1957

¹⁷ v. Brunn 1968, p. 94-96 et fig. 11 ; Müller-Karpe 1959, Gernlinden, pl. 188, C 3,4 ; D, 1, 2 ; Lauingen, pl. 200, E, 1, 2. Cette position rappelle celle de Kubach au sujet d'une épingle atypique de Gross-Rohrheimer en Hesse (Kubach 1977, n° 936 et p. 376-377).

La carte de répartition proposée (**pl. 2, carte 1**) regroupe indistinctement ces deux types Drhovice/Winklsass et Beckern ainsi que les formes associées. Elle montre la concentration de ces épingles en Moravie et, pour la Bavière, principalement dans la plaine du Danube et ses alentours. Les interactions entre ces deux grandes zones de concentration restent cependant à établir. Quelques épingles de Moravie pourraient être antérieures aux exemplaires de Bavière.

Les épingles de Pfaffenhofen, par le décor caractéristique de la tige, se rapprochent cependant davantage des exemplaires bavarois et peuvent se comparer aux épingles du dépôt de Winklsass similaires. Une attribution au Ha A1 est donc très vraisemblable.

b. La tasse métallique de type Friedrichsruhe

Ce type de tasse métallique a déjà fait l'objet de nombreuses études et est bien caractérisé depuis les années 1930. La dernière étude générale (Martin 2009) propose un inventaire récent de ce type de récipient et une classification des diverses variantes (**pl. 2, carte 2**).

La tasse de Pfaffenhofen a été attribuée à la variante Žatec (Kytlicova 1991 ; Martin 2009, p.163, Fr. 20). Cette variante est principalement répandue en Tchéquie, en Saxe et Saxe-Anhalt mais quelques exemplaires, sans doute importés, se retrouvent jusqu'au Danemark (sépultures de Simons-Mose 3 et 4) ou encore en Autriche. Le centre de gravité de répartition de cette variante Žatec se situe pour l'instant aux alentours des monts métallifères entre la Saxe et la Bohême. Une datation à l'horizon Ha A1 est proposée (Martin 2009, p. 46).

c. Les bracelets (pl. 1C, 15-21)

Deux bracelets ouverts sont communément attribués au type Wyhlen, un bracelet massif et lisse à extrémité aplatie, qui s'observe dès le Bronze D1. Les extrémités aplaties sont partagés par les exemplaires de Pfaffenhofen mais la présence d'un décor de rainures longitudinales souligné de stries poinçonnées les distinguent. Il s'agit sans doute d'une variante évoluée. Pashory les intègre à son type Avenches (Pashory 1985, p. 132 et note 17). Ces exemplaires se rapprochent de bracelets similaires mis au jour dans la sépulture 2 de Rixheim (Haut-Rhin) associés à des anneaux de jambe (Zumstein 1966, p.154-155, 383-384).

Deux exemplaires massifs d'anneaux de jambe incomplets¹⁸ présentent un décor géométrique de lignes incisées en biais et une croix de Saint-André. Un bon exemplaire de comparaison s'observe dans le mobilier d'Aislingen, Am Aschberg (Souabe, Bavière ; Wels-Weyrauch 1991, pl. 48B, 24) associé là aussi à deux épingles du type Drhovice/Winklsass mais aussi des bracelets torsadés à extrémités lisses. L'ensemble est daté du Ha A1. Dans le dépôt de Lauingen (Souabe, Bavière) on trouve un anneau déformé et incomplet avec un motif de lignes incisés en biais associé à deux épingles du type Drhovice/Winklsass (Müller-Karpe 1959, pl. 200 E2).

La dernière parure est un bracelet ouvert à section ronde et extrémités effilées présentant un motif couvrant de lignes incisées alternant séries de bandes horizontales et séries de bandes en biais. Les extrémités présentent des lignes incisées verticales. Le motif rappelle celui de certaines variantes du

¹⁸ Les extrémités sont manquantes

type Stehelceves de Tchéquie/ouest de la Bohême, datée du Bze D/ Ha A1 mais la forme de ce type est plus massive (Kossack 1995, fig. 18, 1 d'après Kytlicova 1975).

Synthèse

La sépulture à incinération de Pfaffenhofen regroupe un ensemble d'objets d'origine allogène, provenant vraisemblablement de Haute-Alsace/Suisse, de Bavière mais aussi de Bohême ou de Saxe. Son caractère d'Europe centrale est avéré. Il s'agit d'un ensemble unique, étranger à la production métallique autochtone ou rhénane. Cette sépulture du Ha A1 se distingue également par l'abondance du mobilier funéraire, sans comparaison dans toute la vallée à ce jour, et qui caractérise une sépulture féminine.

Les conditions de découvertes ne permettent pas d'éclairer le contexte archéologique. Pour autant, la chronologie de cet ensemble funéraire plaide pour une tombe plate intégrée à une nécropole située sur la frange ouest de la forêt de Haguenau. Les indices de nécropoles tumulaires ou autres sont par ailleurs signalés par les sources écrites. En conséquence, il est vraisemblable que l'espace funéraire du complexe de Haguenau incluait cette sépulture (voir *infra*). Il faut donc envisager que l'espace forestier actuel de la forêt de Haguenau et les forêts connexes n'est qu'un résidu, certes important, de l'espace funéraire protohistorique.

La sépulture d'Achenheim (Bas-Rhin)(pl. 1B, 8-11)

Il s'agit d'une crémation mise au jour anciennement au lieu-dit *grube Eugen Schäfer*, une sablière (Forrer 1914). Le mobilier métallique associé est constitué d'un bracelet torsadé à extrémités lisses et d'une épingle de type Wollmesheim variante Mosbach. Le type de bracelet est fréquent depuis le Bze D1 jusqu'au Ha A1 (David-Elbiali 2000, p. 243) avec une concentration dans le sud de l'Allemagne alors que l'épingle, datée de l'horizon Ha A1/A2, est caractéristique du Rhin moyen (**tableau 2**, *infra*)¹⁹. La présence d'une écuelle à fond concave et rebord retombant, décorée au peigne d'une guirlande et de rayons classiques en deux zones formant une sorte de décor métopé suggère une datation au tout début du Ha A2 pour Valentin Rychner (Rychner 1979, p. 54) alors que les études typochronologiques Lorraine autoriseraient une datation plus haute, à l'horizon Ha A1 ou à la phase de transition avec le Ha A2 (Klag, Koenig, Thériot et al. 2013, fig. 11, phase 4 et p. 114-115). Un tesson de gobelet, sans doute à épaulement, avec un décor mixte de cannelures et de stries horizontales, sans doute réalisées au peigne, complète le mobilier conservé.

Néanmoins cette forme d'écuelle est unique dans la région. Elle n'est plus observée dans les nécropoles régionales bien datées du Ha A2 comme Lingolsheim ou Wingersheim et encore moins dans les ensembles provenant d'habitat (Reichstett-Mundolsheim, Uffheim, Colmar Diaconat ou encore Marlenheim, etc.). Cette forme ne s'observe pas non plus en Suisse dans les sites littoraux (Auvernier, Hauterive-Champréveyres, etc.).

Les exemplaires de comparaison sont à chercher en Hesse rhénane autour de Worms et Mayence (Eggert 1976, Ingelheim, pl. 5, 11 et surtout Eckelsheim, pl. 18C, 11 et pl. 19,1). Une céramique cannelée se trouvait encore associée à la crémation d'Eckelsheim (pl. 18C, 7). Ce type d'écuelle disparaît également en Hesse rhénane pour laisser la place aux formes Rhin-Suisse plus standardisées du

¹⁹Un assemblage métallique approchant se constate dans la crémation de Sens-Chambertrand (Yonne) (Mordant 1988b, fig. 4, 11-21, encart). Les deux épingles de type Wollmesheim sont de la variante Weinheim du Bze D2-Ha A2. On retrouve le bracelet torsadé à extrémités lisses ainsi qu'une épingle torsadée à extrémités enroulées du Bze D1. Un couteau à soie et rivet type Jevičko-Lešany du Ha A1-A2 (Hohlbein 2016).

Ha A2.

Ces remarques plaident pour une datation haute de cet ensemble d'Achenheim. Plusieurs éléments archaïques constituent en effet cette sépulture où l'influence du Rhin moyen est, par ailleurs, patente. Pour autant, sommes-nous à la fin du Ha A1 ou du début du Ha A2 ? Les éléments discriminants restent sujets à caution. Le mobilier métallique ne permet pas d'affiner l'horizon chronologique. Il reste le motif de l'écuelle et sa technique du décor au peigne ou encore le gobelet à épaulement qui caractérisaient le Ha A2 (Rychner 1979). Quoiqu'il en soit, les éléments culturels --l'influence prépondérante du Rhin moyen et de l'Allemagne du sud dans cet ensemble, suggère une forte continuité avec l'horizon Ha A1.

2. Le corpus métallique

2.1. Les épingles du type Wollmesheim(pl. 1A, 1 ; B,10 ; D23 ; E26 et pl. 3, 4-8)

Ce type d'épingle, anciennement dénommé « épingle des champs d'urnes²⁰ » (*Urnenfeldernadel*) a fait l'objet de plusieurs études de la part de W. Kubach qui a subdivisé le type en plusieurs variantes. La chronologie de toutes ces variantes est, certes, centrée sur le Ha A1 mais Kubach souligne la présence d'exemplaires dans des contextes plus anciens (Bze D2) mais également plus récent, à l'horizon Ha A2. L'attribution chronologique est donc certes typologique mais principalement affaire de contexte quand celui-ci est connu d'association avec un autre mobilier datant.

variantes	Bze			sites
	D2/Ha A1	Ha A1	Ha A2	
Eschollbrücken	[shaded]	[shaded]	[shaded]	<i>Krautergersheim n°99 ?</i>
				Musée Colmar/Benfeld-Ehl
				<i>Brumath(pl.3, fig.7)</i>
				<i>Kertzfeld</i>
				<i>Marckolsheim (pl.3, fig.8)</i>
				<i>Riedwihr</i>
Kleinblittersdorf	[shaded]	[shaded]	[shaded]	/
Eschersheim	[shaded]	[shaded]	[shaded]	/
Plaidt	[shaded]	[shaded]	[shaded]	/
				<i>Achenheim(pl.1B, fig.10)</i>
Mosbach	[shaded]	[shaded]	[shaded]	<i>Krautergersheim n°83 (pl.3, fig.4)</i>

²⁰Encore dénommée ainsi chez Rychner 1979

Weinheim	Durrenentzen(pl.1A, fig.1) Colmar(pl.1D, fig.23) Kirchen 2 ex. Avolsheim (pl.1E, fig.26) Lauterbourg (pl.3, fig.6) EnsisheimReguisheimerfeld, sep. 240, 5 et 6 (2 ex.)
Osthofen	/
Mixte Binningen- Wollmesheim	Heidolsheim ? (pl.3, fig.5)

Tableau 8 : les épingles type Wollmesheim par variantes et chronologies dans la vallée du Rhin supérieur

C'est notamment le cas pour quelques exemplaires alsaciens et badois que W. Kubach avait à sa disposition : les sépultures de Colmar jardin du docteur Wimpfen, inci. 1 (Bze D2 ?), de Durrenentzen (Transition Bze D2/Ha A1), d'Achenheim (Ha A1/A2) et de Kirchen (Bade)(Ha A1/A2). L'épingle isolée et sans lieu de découverte conservée au musée de Colmar se rattache à la variante Eschollbrucken. (Zumstein 1966, fig. 47, 116b ; Kubach 1977, p.423 et *infra*). Il pourrait en fait s'agir de l'exemplaire attribué à Ehl-Benfeld par W. Kimmig en 1940 conservé au Musée de Colmar (voir *infra*).

Le renouveau du Corpus

L'attribution à un type mixte Wollmesheim/Binningen d'une épingle de Kertzfeld à quatre côtes par Kimmig puis par Kubach (Bleicher/Faudel 1883-85, pl. X, 10 ; Kimmig 1940, liste 21 n°36 ; Kubach 1977, p. 434) est sans doute une erreur induite par le dessin de référence (il s'agit d'une épingle type Binningen ; Werner 1917, pl. IX, 957). Par contre une autre épingle isolée provenant du même site peut être identifiée comme du type Wollmesheim variante Eschollbrucken (Werner 1917, pl. IX, 963). Quant à l'épingle d'Heidolsheim, commune située au cœur du Grand-Ried centre Alsace, elle présente des caractères mixtes des types Binningen et Wollmesheim qui en font une forme isolée (Naue 1905, p. 323, 3 et 4 ; Kimmig 1940 liste 21 n° 33 ; Kubach 1977, p. 421 et 447 ; Beck 1980, pl. 52, 22 et Reim 1974, pl. 6, 33 pour l'épée type Rixheim peut être associée à la crémation). Enfin, il faut se rappeler de l'épingle d'Ehl/Benfeld qui serait conservée au Musée Unterlinden à Colmar (Kimmig 1940, liste 21 n° 15, p. 201 et qui disparaît chez Kubach). L'exemplaire n'a pas été retrouvé dans les collections suite à notre sollicitude. En fait, il est vraisemblable qu'il s'agisse de l'épingle conservée dans les collections du Musée de Colmar variante Eschollbrückensans indication de provenance (voir

supra).

Les prospections du PCR Bruche (2008-2012) ainsi que le retour sur des données anciennes, des publications, des résultats de fouilles récentes ou encore des collections muséographiques ont permis également d'étoffer le corpus de Centre-Alsace qui apparaissait comme un espace vide sur la carte de répartition du type (Kubach 1977 ; Kubach 1978/79, fig. 3). Ce vide ne s'est cependant qu'en partie comblé. L'absence de découvertes s'observe encore aujourd'hui en Alsace du Nord (Haguenau) et surtout sur la rive droite du Rhin, soit une grande partie de la plaine badoise entre Effringen-Kirchen jusqu'au nord de Karlsruhe sans doute associée à la très faible proportion de sépultures datées du Ha A et Ha B mise au jour. L'absence de ce type de parure s'observe également, mais pour d'autres raisons cette fois-ci²¹, dans le sud de la Haute-Alsace (région de Mulhouse/Sundgau) (Grimmer-Dehn 1991, p. 47 et David-Elbiali 2000, carte 61).

Dès 1980 en effet, Beck présente un exemplaire complet provenant de Brumath sans plus de précision qui peut être attribué à la variante Eschollbrücken (Beck 1980, pl. 52, 20 ; épingle conservée au Musée archéologique de Strasbourg sans identification et n° d'inventaire).

La revue d'histoire locale *l'Outre-Forêt* publie un inventaire archéologique de la commune de Lauterbourg (Bas-Rhin) d'après des archives anciennes d'une association patrimoniale antérieure à la première guerre mondiale. Elle signale la présence d'un épingle, attribuable au type Wollmesheim variante Weinheim, sur le ban de la commune sans plus de précision (*L'Outre-Forêt* 1981, 31, 3, p. 6, fig.d).

Bien que connues anciennement, la crémation d'Avolsheim n'était que partiellement documentée (Piningre 1983, p. 846, fig.16 ; Roscio 2018, pl. 001, p. 437). Une épingle de type Wollmesheim variante Weinheim associée à un bracelet non décoré ouvert et à extrémité effilée sont les seuls témoins encore conservés au Musée archéologique de Strasbourg. Enfin, les fouilles des tertres de Riedwihr ont permis la mise au jour d'une épingle isolée de la variante Eschollbrücken (Bonnet et al. 1991, p. 37, fig. 21, 18).

Parmi les découvertes en prospection, le lieu-dit *Riethgarten* sur la commune de Krautergersheim se distingue par la découverte de deux épingles :

- Le premier exemplaire ne présente qu'une tête conservée (n° 99, rapport 2012 du PCR Bruche, p. 94, pl. 1.7) qui l'apparente à la variante Eschollbrücken même si quelques doutes subsistent sur la pertinence de cette attribution.
- Le second exemplaire (n° 83, rapport 2012 du PCR Bruche, p. 95, pl. 2.3), également une découverte isolée, est constituée d'une grosse tête d'épingle de forme ovoïde légèrement pointue et d'une petite partie de la tige marquée par quatre cannelures. L'épingle peut être rattachée à la variante Mosbach par sa morphologie²².

Un unique exemplaire a été récemment mis au jour dans le cadre d'une fouille préventive sur la commune de Marckolsheim (Bas-Rhin) (Goepfert et al., 2016, p. 241, fig.152.3 / 6303-MCU-1142-0001). Il s'agit d'un exemplaire de la variante Eschollbrücken à une seule côte provenant d'une fosse polylobée (ST. 1142).

Enfin, deux têtes d'épingles ont été mises au jour au centre-ville de Strasbourg, le premier au 34, rue

²¹ Un autre contexte culturel principalement avec omniprésence du type Binningen

²² Attribué à la variante *Kleinblittersdorf* par les auteurs de l'étude typologique

du 22 novembre/2, rue des Francs Bourgeois et le second rue des Etudiants. Leur représentation assez approximative n'autorise aucune attribution définitive et ne permet que de constater quelques proximités formelles (Forrer 1925-26, pl. XXIII, 43 et 48 ; Logel 2008, vol. 2 catalogue, STRG 34 et 41). Aucune étude typologique n'a été effectuée depuis. L'attribution au Bronze final de l'épingle de la rue du 22 novembre/rue Francs bourgeois a été néanmoins soulignée depuis sans dessin complémentaire et sans détermination typologique (CAG Strasbourg 2002, p. 56, 18, A230 ; Brun, Mordant 1988, carte type 43b).

Quant à la fouille préventive d'Ensisheim Reguisheimerfeld, elle a permis de réaliser une découverte inédite dans la région et relativement rare (voir infra), une sépulture à incinération (st. 240) présentant conjointement des épingles de type Binningen à cinq côtes et Wollmesheim (variante Weinheim). Les épingles, passées sur le feu, sont très endommagées (Prouin 2007, vol. 1, p. 75, fig. 28, 6 et 7 et p. 76 ; vol. 2, catalogue, p. 129-133 ; **pl. 4, fig. 4**). Cet ensemble atteste de la contemporanéité relative de ces deux types d'épingles même si l'attribution chronologique précise de cet ensemble reste délicate à préciser entre leBze D2 et le Ha A1.

2.2. L'association d'épingles de type Binningen et Wollmesheim

En-dehors de la sépulture 240 d'Ensisheim Reguisheimerfeld, l'association d'épingles de type Binningen et Wollmesheim se constate en effet dans quelques rares ensembles clos hors de la zone d'étude. C'est notamment le cas du dépôt de Beaujeu (Haute-Saône ; Reim 1974, pl. 24. 17, 18) ou encore de la Rivière-Drugeon (Doubs ; David-Elbiali 2000, p.218 ; Beck 1980, pl. 25. 1, 2). Quant à la sépulture de Nenzingen près du Lac de Constance (Bade-Wurtemberg, Kimmig 1940, pl. 37A ; Reim 1974, pl. 21, E), même si des réserves subsistent sur l'intégrité de cet ensemble, il faut noter que des épingles de type Wollmesheim variante Mosbach sont associées à une épingle du type Binningen (4 côtes). Cette dernière, est présentée par W. Kubach comme une épingle composite des formes Binningen (4 côtes) et Wollmesheim (tête surdéveloppée). Une telle mixité s'observe sur l'épingle d'Heidolsheim (Bas-Rhin, voir *supra*).

La carte de répartition des épingles de type Binningen et Wollmesheim (**pl. 4, carte 1**) toutes variantes confondues) dans la zone d'étude permet d'identifier des secteurs de concentrations privilégiées par type. Au sud de la région --Bâle et campagne, Haute-Alsace, Markgräflerland, Brisgau, le type Binningen est omniprésent et prolonge ainsi la concentration observée sur la Suisse (Huth, Logel 2017, fig.8 ; David-Elbiali 2000, p. 219, carte 59-60 ; Roscio 2018 ; Gutzwiller 1998 pour les découvertes isolées du site antique d'Augst). Les fouilles récentes réalisées à Ensisheim ou Sierentz sur des nécropoles du Bronze final vont encore davantage étoffer ce corpus. En centre-Alsace, on constate *a contrario* une prédominance du type Wollmesheim avec une limite de diffusion nette au niveau de Colmar. Enfin, au nord si la nécropole de Brumath-Eckwersheim-Bernolsheim a livré récemment plusieurs épingles de type Binningen, les quelques exemplaires du type Wollmesheim provenant de collections anciennes signalent une situation partagée. Il n'est pas à exclure que des critères chronologiques expliquent cette omniprésence du type Binningen dans la nécropole de Brumath-Eckwersheim²³. On notera cependant l'absence de toutes ces épingles dans les nécropoles

²³ Dès le Bronze D1, le secteur de Brumath se singularise par la présence significative d'épingles du plateau suisse, à tête de pavot, à tête pyramidale puis du type Binningen, observée lors des fouilles récentes. Ces épingles sont encore mises au jour dans des contextes tumulaires peut-être jusqu'au début du Bze D2. Brumath semble donc s'arroger une des caractéristiques de Haguenau au Bze C, une porte des échanges entre le plateau suisse/Haute-Alsace avec le Rhin moyen. L'absence des épingles du type Wollmesheim, un peu plus tardives, pourraient coïncider avec un renouveau de la production du Rhin moyen et un changement de pratiques funéraires au cours du Bze D2 et Ha A1 (incinération sous tombe plate ?) induisant un déplacement des espaces funéraires au sein ou hors de ces espaces consacrés (Haguenau, Brumath, Hatten-Seltz, etc).

tumulaires de la forêt de Haguenau et l'absence totale de données pour la rive badoise. Pour Haguenau, cette absence peut-être mis au compte de l'abandon progressif de la pratique tumulaire au cours du Bronze D2 mais aussi à des différences culturelles (Logel 2021). La même observation peut en effet se faire pour les épingles à tête de pavot classique du Bronze D1 également absentes de la forêt (et présentes à Brumath).

Comme le souligne M. David-Elbiali (David-Elbiali 2000, p.218), il faut envisager une certaine contemporanéité entre les épingles de type Binningen et Wollmesheim même si des écarts chronologiques peuvent subsister. Notre hypothèse c'est que l'apparition du type Binningen au Bze D2 précède celle du type Wollmesheim²⁴ (sans distinction de variantes) et que ce dernier perdure par contre jusqu'au début du Ha A2 alors que l'épingle de type Binningen ne s'étend pas au-delà du Ha A1.

Catégories	type	figure	Datation proposée	Sites/références
épingle	A grosse tête vasiforme côtelée	pl. 3, 9	Bze D2-Ha A1	Oltingue-Fislis
	à tête en disque épais	pl. 3,13	Bze D2-Ha A1	Erstein
	à petite tête biconique décorée de stries ou de cannelures horizontales (type Landau, Kubach 1977)	/	Bze D2-Ha A1	Algolsheim, Zumstein 1966, fig.13,18
	à tête en crosse	pl. 3,14,	Bze D2-Ha A1	Obernai
	A tête cylindro-bitronconique	pl. 3, 2	Bze D2-Ha A1	Oberentzen, Kirchheim inédit ; Algolsheim, Zumstein 1966, fig.13,15/kimmig 1948
	A tête en forme de fusaiöle	pl. 3,1 et 3		Kertzfeld, Werner 1917, pl. IX, 961 ;
	à tête pyramidale surcoulée forme II et III	pl. 3, 11 et 12	Bze D2-Ha A1	Oltingue-Fislis et sans localisation, Musée historique de Mulhouse (inédit)
	Binningen	pl. 3, 10	Bze D2-Ha A1	Huth, Logel 2017
Wollmesheim	pl. 1, A1, B10,	Bze D2-Ha A2	Voir liste <i>supra</i>	

²⁴ Le type Binningen se confondrait avec la phase Bze D2 alors que le type Wollmesheim ferait son apparition au cours de cette même phase

		D23, E26		
		pl. 3, 4-8		
	“Böhmische profilierung” types Drhovice (Winklsass) et Beckern	pl. 1, C13/14	Ha A1	Pfaffenhofen
Bracelet	Bracelet torsadés à extrémités lisse	pl. 1, B11	Bze C2-Ha A1	Achenheim
	Bracelet massif à extrémités aplatis et cannelures longitudinales décorées d’incisions	pl. 1, C18/19		Pfaffenhofen Rixheim, sep. 2
	Type Wyhlen / Avenches ?			
	type Wallertheim	pl. 1, A3	Bze D2-Ha A1	Dürrenentzen, Oltingue- Fislis Uberach
fibule	Filiforme à arc serpentiforme	pl. 3, 15	Bze D-Ha A2	Marckolsheim, st. 289, Goepfert et al. 2016, p. 241, fig. 151
Anneau de jambe	Anneau de jambe massif et ouvert à décor géométrique incisé et croix de st-André	pl. 1, C15/16	Bze D2-Ha A1	Pfaffenhofen
Pendentif	Rouelle ajourée		?	Musée Archéologique Strasbourg
	Ceinture articulée	pl. 1, A6 et pl. 3, 27	Bze D2-Ha A1	Dürrenentzen, Offenbourg, Dreispietz
	anthropomorphe		Bze D2-Ha A2	/
	lancette	pl. 1, A4 et pl. 3, 27	Bze D2-Ha A1	Dürrenentzen, Offenbourg, Malsh
	A dent de suidé		BzeD1-Ha A2	Karlsruhe
Rasoir	A double tranchant et manche ajourée avec croix	/	Ha A1-A2	Reichshofen, Nordhouse, Kirchlach

	en X			(Jöckenhövel 1980, p.101-103)
	Type Reichshoffen			
	Type Broussy-le-Grand			
	A double tranchant et manche ajourée	Pl. 3, 23	Bze D-Ha A2	Scheibenhard(inédit)
	Type mixte Obermenzig/Reichshoffen ?			
Vaisselle	Tasse type Friedrichsruhe, var. Zatec	pl. 1, C12	Ha A1	Pfaffenhofen
Hache	A ailerons et butée médianes	pl. 3, 21-22	Ha A1	Eschentzwiller
Couteau	Baierdorf	pl. 1, D22	Bze D2-Ha A1	Colmar
	A soie et rivet			Matzenheim, Werner 1917
	(par ex. type Jevicko-Lelany var. Eggolsheim - Hohlbein 2016)	pl. 3, 16 et 17	Ha A1	EnsisheimReguisheimerfeld Scheibenhard (inédit)
Faucille	Langengeisling	pl. 3, 18	Bze D1-Ha A1/A2	Biederthal, Oltingue-Fislis
	Penkhof	/	Bze D1-Ha A1	Biederthal, Weiler
	Nenzenheim	/	Bze D1-Ha A1	Biederthal
	Uioara	/	Bze D1-Ha A1	Biederthal, Ensisheim
Epée	Riedheim	pl. 3, 24	Ha A1	Krautergersheim, Schauer 1971, p. 156 Obernai,
	Hemigkofen	pl. 3, 25	Ha A1-Ha A2	Eguisheim Meyenheim
	Reutlingen	pl. 3, 26	Bze D-Ha A1	Bâle (Schauer 1971, 395)

Tableau 9 : Mobilier métallique de la phase Ha A1

3. Le Ha A1 et ses horizons culturels (pl. 4, carte 2)

Kubach associe la phase Hallstatt A1 pour le Rhin moyen (Hesse-Rhénane et Hesse voire Palatinat rhénan) avec la généralisation de la pratique de la crémation en urne et tombe plate associée à un mobilier, notamment métallique, spécifique. Pour aborder le développement de la phase Hallstatt A1, il faut donc revenir pour la vallée du Rhin supérieur (Alsace, Bade rhénan, région bâloise) sur les conditions d'évaluation de sa caractérisation : la production métallique et la pratique de l'incinération en tombe plate.

3.1. Le sud et le centre de la vallée du Rhin

(Bâle, Haute-Alsace, Alsace centrale, Ortenau, Breisgau, Markgraflerland)

Dès le Bronze D1/Bronze final I la pratique de l'incinération en tombe plate se généralise dans le sud et le centre du Rhin supérieur (Logel2021). Ces régions se connectent donc au grand mouvement de transformation des pratiques funéraires qui s'observent dans une grande partie de la France orientale, la Suisse ou encore la haute vallée du Danube. Les anciennes nécropoles tumulaires apparaissent abandonnées et de nouveaux espaces funéraires semblent investis. Les crémations sont disséminées sur l'ensemble du territoire sans lien de continuité apparent avec ces anciennes nécropoles tumulaires.

L'inventaire des vestiges et les résultats des fouilles préventives sur des grandes surfaces confirment la dissémination des nécropoles à crémation pour l'ensemble du Bronze final au centre et au sud de la région. Les découvertes y sont nombreuses et fréquentes, parfois des sépultures isolées s'observent (Erstein, Geispolsheim, etc).

3.2. Le nord de la vallée du Rhin supérieur

(Nord-Alsace - Haguenau, Nord-Ortenau, Rastatt, Karlsruhe)

Quant au nord de la vallée (forêt de Haguenau et alentours), au Bronze D1 s'y perpétue toujours la tradition tumulaire même si la pratique de l'incinération supplante dorénavant l'inhumation. Malgré quelques incertitudes dans la documentation de fouilles anciennes et récentes, l'usage du tumulus semble toujours se prolonger au Bronze D2 et la cohabitation des deux modes funéraires y est vraisemblable lors de cette dernière phase. Autre point à souligner, c'est la permanence de l'usage des grandes nécropoles ou plutôt des espaces funéraires dédiés. Ces observations permettent de rattacher pour l'essentiel le nord de la vallée aux orientations chronologiques et culturelles proposées par Kubach pour le Rhin moyen et le Palatinat rhénan (Kubach 1977 et **tableau 1** *supra*). L'usage systématique de la crémation en urne et tombe plate ne peut s'observer qu'à partir du Ha A1 et de manière privilégiée (mais non restrictif) au sein des anciens espaces funéraires dédiés. Cette hypothèse est induite par l'indigence des découvertes funéraires par l'archéologie préventive mais aussi par l'absence de découvertes de mobilier isolé attribuable à des sépultures disloquées.

En effet, contrairement aux zones centre et sud, et malgré la présence des mêmes fouilles extensives (COS, LGV, etc.), les découvertes funéraires de crémation en urne (du Ha A1 au Ha B3) sont exceptionnelles dans la partie nord de la vallée et sont principalement observées dans la proximité des forêts où se nichent les anciennes nécropoles tumulaires conservées : forêt de Haguenau ou de Brumath (et sans doute Hatten-Seltz)²⁵. On citera principalement les indices de sépulture Bze D2/Ha A1 à Uberach (Schaeffer 1926), la riche sépulture Ha A1 de Pfaffenhofen (*supra*), sans doute la nécropole Ha A2 de Wingsheim, les incinérations Ha B1 de Haguenau-Donauberg. Quelques indices

²⁵ Des indices mobiliers autour de Wasselonne y suggèrent l'existence de tertre(s) (BzeC/D)

s'observent encore à l'emplacement de la ville de Brumath. Quant aux résultats des fouilles récentes des nécropoles d'Eckwersheim et de Bernolsheim, situées en bordure de la forêt de Brumath, seuls des comptes rendus partiels ont été publiés. Rare exception hors de ces espaces consacrés : la crémation du BfIIb-IIIa/Ha A2-B1 de Reichshoffen (Gallia 1972, p. 418, fig. 7).

En l'absence de fouille extensive dans les forêts de nécropoles tumulaires ou les espaces contiguës²⁶, les vestiges funéraires attribuables au Ha A1 relèvent de l'exception et sont, le plus souvent, redevables à des découvertes anciennes.

3.3. L'apport des prospections

Les prospections pédestres au détecteur à métaux réalisées notamment dans le cadre du PCR de la vallée de la Bruche, dont le territoire se situe à cheval entre la zone nord et celle du centre, présente des résultats similaires.

Quelques découvertes isolées d'artefacts attribuables au Ha A1 (épingle type Wollmesheim) se constatent et peuvent être attribuées à des sépultures disloquées. Cependant leur répartition s'avère inégale sur le territoire prospecté. Elles apparaissent concentrées dans le secteur central²⁷ alors qu'elles sont inexistantes dans le secteur nord. Cette différence de répartition ne constitue pas un résultat aléatoire. La concentration de ces parures caractéristiques du Ha A1 dans la zone centre signale la dissémination des nécropoles dont les quelques crémations mises au jour et documentées en confirment l'existence (Achenheim, Avolsheim, etc.).

Dans la partie nord, au contraire, ce constat est d'abord à imputer à l'absence de sépulture Ha A1²⁸. Malgré des fouilles extensives et des suivis de grands travaux, les résultats restent stériles. L'implantation des nécropoles ne semblent pas procédées selon la même logique au centre et sud de la région²⁹ où l'on constate une dissémination sur l'ensemble du territoire. Il est vraisemblable que les espaces consacrés de la période de la *culture des Tumulus* ont conservé leur aura et leur attractivité. Ces espaces et leurs alentours sont peu impactés par l'archéologie préventive.

4. La question de Haguenau

La commune de Pfaffenhofen (aujourd'hui Val de Moder) est située à la sortie occidentale de la forêt de Haguenau actuelle et est contiguë de la commune d'Uberach où d'autres vestiges funéraires attribuables à l'horizon Bronze D2/Hallstatt A1 sont signalés (Bracelet type Wallertheim ; Schaeffer 1926). Là aussi les conditions de découvertes restent floues et la présence de tertre ou de tombe plate

²⁶ il s'agit d'espaces protégés où les tertres ont bénéficié de conditions taphonomiques optimums de préservation contrairement aux zones contiguës à vocation agricoles ou défrichées depuis l'antiquité, l'époque médiévale voire moderne où la pratique du nivellement des tertres a été la règle

²⁷ D'autres artefacts attribués au Hallstatt A2 par exemple présentent une répartition similaire sur ces territoires

²⁸ Et des rares nécropoles et sépultures isolées du Ha A2 et B1, sans parler de l'inexistence des tombes Ha B2/3

²⁹ L'hypothèse la plus vraisemblable c'est que les zones funéraires restent établies dans les environs des anciennes nécropoles tumulaires du Bronze B/C/D ou des espaces consacrés (bois, forêt, zone humide, cône de déjection, etc.).

n'a pas pu être définie (Schaeffer 1926). Or, des tumulus avaient également été signalés sur le ban de Pfaffenhofen par X. Nessel³⁰ à A. W. Naue (Naue 1905, p. 252). La carte de répartition des tertres de X. Nessel signale un groupe localisé à environ 2,5 km à l'ouest de la commune le long de la voie de chemin de Fer. Un seul tertre aurait été fouillé par Nessel avec une unique inhumation identifiée que l'on peut attribuer à l'âge du Fer au vu de la description des vestiges déjà en très mauvais état de conservation à l'époque de l'entretien (restes de poignard en fer, fibules à extrémité enroulée (?), torque en bronze, etc). Il faut enfin signaler la découverte sur le ban communal d'une hache à talon sans contexte associé (Werner 1917).

Ces éléments plaident pour une extension du complexe funéraire protohistorique de la forêt de Haguenau au-delà des limites actuelles de la forêt indivisible ou de ses limites (plutôt floues) communément admises par la communauté archéologique, aussi bien sur les bordures occidentales qu'orientales voire même méridionales. Il est vraisemblable que les diverses découvertes funéraires de Pfaffenhofen s'intègrent à ce complexe. Rappelons que les ensembles funéraires mis au jour après la clôture de la publication de Schaeffer sur les tertres funéraires de la forêt de Haguenau et, soulignons-le, *d'après les collections conservées au Musée de la commune*³¹, n'ont pas, à ce jour, été intégrés aux nécropoles de la forêt de Haguenau³². C'est également le cas des vestiges funéraires mis au jour dans la partie alluviale rhénane qui borde la façade orientale de la forêt pourtant déjà en partie connus en 1905. Vestiges funéraires qui pourraient même s'étendre jusqu'à la rive droite du Rhin et connecter les deux rives (tertre de Hügelsheim, etc.).

La concentration de tertres dans la forêt de Haguenau et les forêts connexes doit d'abord être envisagé comme un résultat taphonomique principalement lié à une forme de protection exercée par le couvert forestier et sa situation géologique (sol sableux acide d'un cône de déjection) qui a limité l'impact anthropique sur ces vestiges. Cela n'a cependant pas empêché l'arasement de certains tertres pour l'activité humaine dont les sources textuelles témoignent. Pour autant, la forêt actuelle ne se confond pas non plus avec l'extension du complexe funéraire de Haguenau au cours de la Protohistoire. Les ensembles funéraires, tertres et tombes plates, situés depuis en zone agricole ou péri-urbain ont été largement arasés.

Les fouilles préventives réalisées dans le cadre de grands travaux d'aménagement (LGV et Contournement Ouest de Strasbourg) aux alentours de la nécropole tumulaire de la forêt de Brumath, à une quinzaine de kilomètres plus au sud, ont démontré que les ensembles funéraires débordaient largement des limites de la forêt résiduelle aussi bien au sud qu'au nord de l'ancienne nécropole tumulaire de Brumath (Eckwersheim et Bernolsheim). La pratique multiséculaire d'une agriculture intensive avait totalement érodé les vestiges. Ces fouilles illustrent parfaitement la situation de Haguenau.

En guise de conclusion

La vallée du Rhin supérieur se situe à la croisée de deux centres d'innovation et de production qui identifient deux ensembles culturels distincts, le Rhin moyen et le plateau suisse. Mais elle constitue également la marche occidentale des cultures de l'Europe centrale et sans doute une limite pour la France orientale. On n'y observe pas pour autant de production métallique autochtone et originale au Ha A1. Il s'agit donc d'un carrefour, un lieu de rencontre de cette diversité culturelle qui s'observe dans les productions matérielles conservées.

³⁰ L'inventeur des nécropoles de la forêt de Haguenau encore en vie lors de l'enquête de A. W. Naue en 1905.

³¹ Sous-titre de l'ouvrage

³² En premier lieu les découvertes de Schweighouse-sur-Moder en 1936, dont les vestiges sont conservés au Musée archéologique de Strasbourg

Cette production circule en fonction de la dynamique des échanges et de l'engouement pour certaines formes. On soulignera simplement certaines tendances structurantes. La diffusion des produits est d'abord liée à des liens culturels étroits mais non restrictifs : le sud de la vallée avec la Suisse ; le nord avec la Hesse rhénane. Le centre avec les deux précédentes. Le groupe de Haguenau constituait une porte des échanges entre la Suisse et la Hesse au Bronze C2/D, il est vraisemblable que ce rôle est toujours à l'œuvre au Ha A1 et sera décisif au Ha A2.

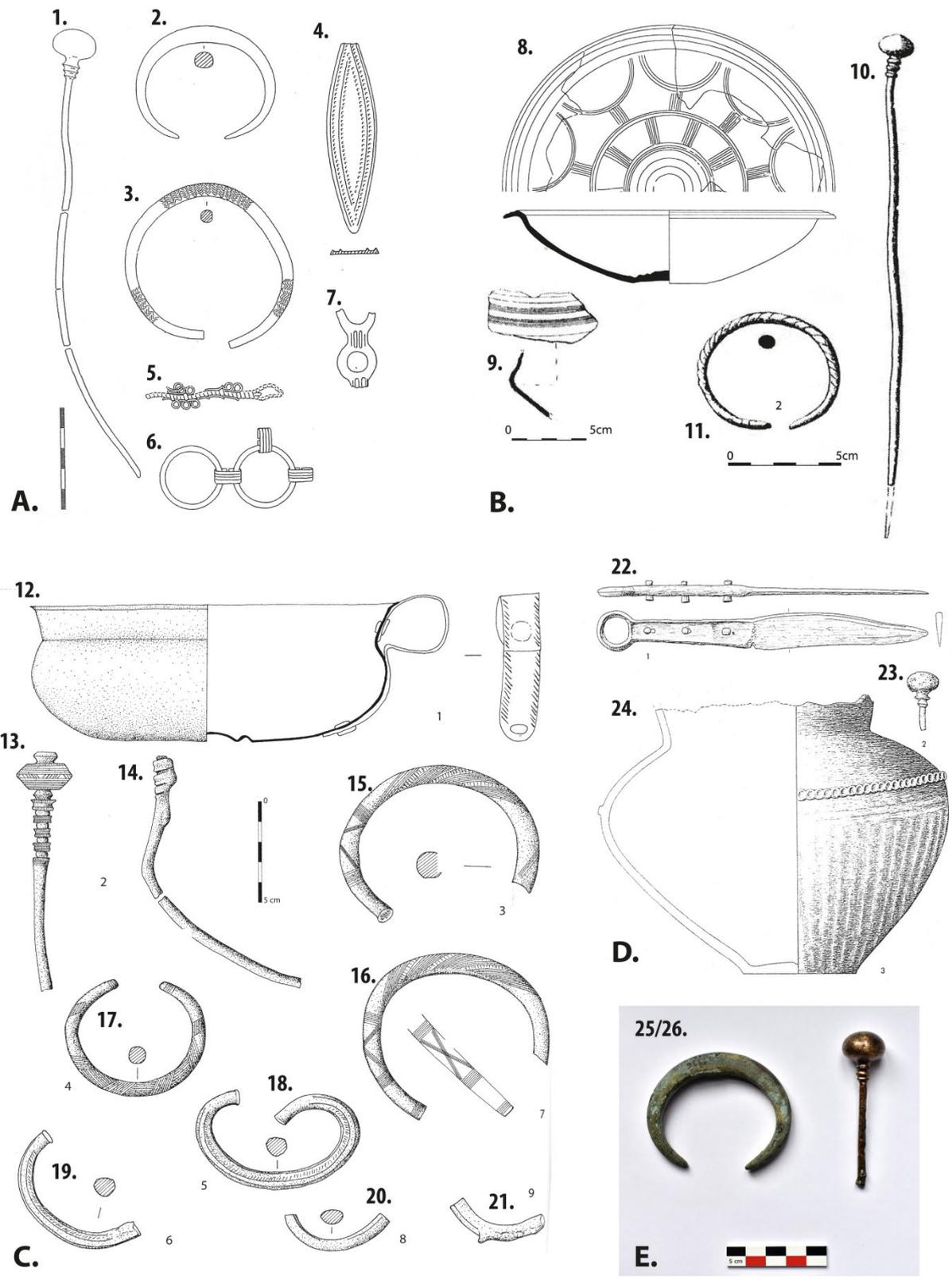


Planche 1 : ensembles clos du Bze D2/ Ha A1. A : Durrenentzen, crémation ? (Haut-Rhin), B : Achenheim, crémation (Bas-Rhin), C : Pfaffenhoffen, crémation ? (Bas-Rhin), D : Colmar, crémation (Haut-Rhin), E : Avolsheim, crémation, inédit (Bas-Rhin)

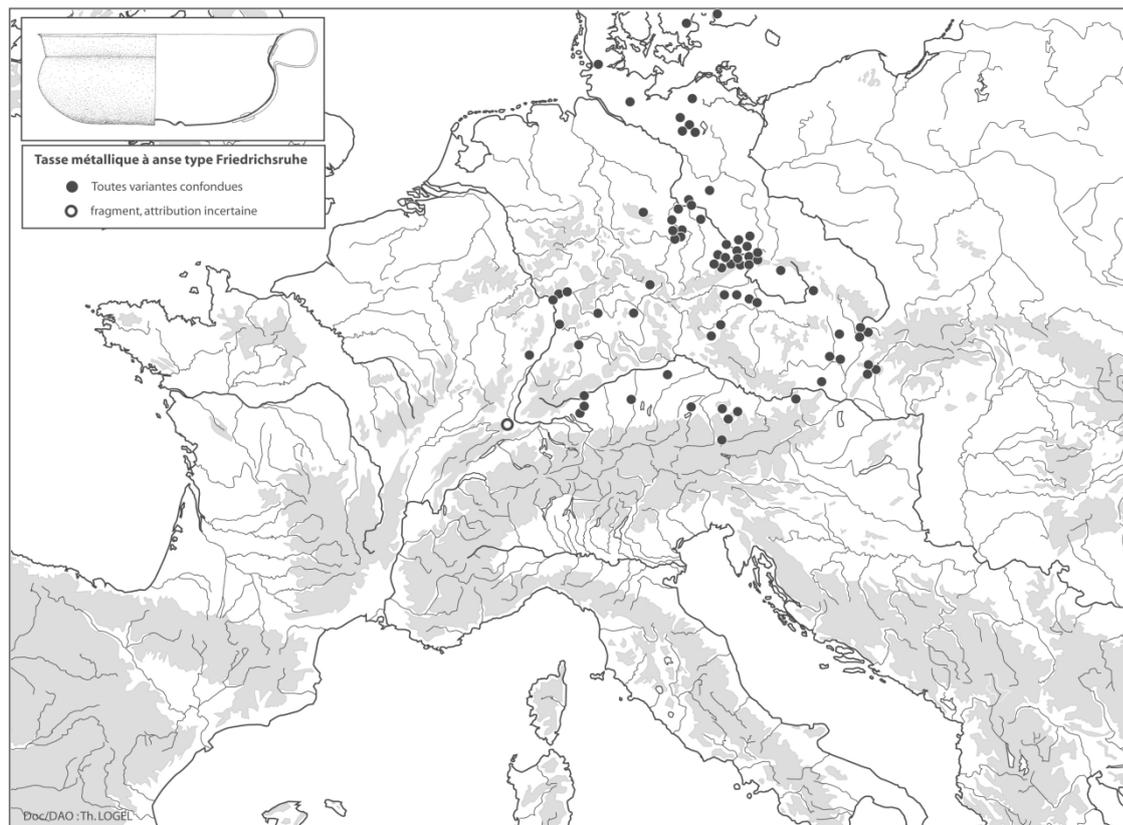
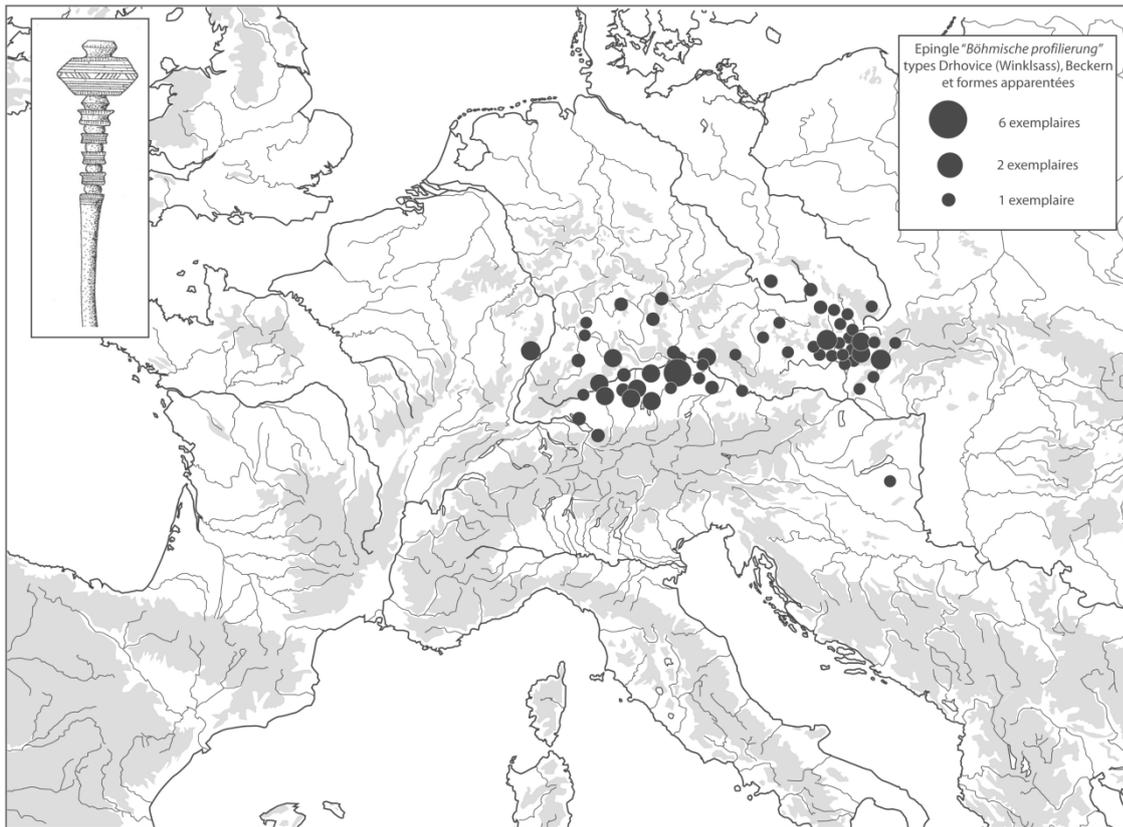


Planche 2 : le mobilier remarquable de la sépulture de Pfaffenhofen : carte 1 : répartition de L'épingle de type Dhrovice/Winklsass ; carte 2 : répartition des tasses métalliques de type Friedrichsruhe (d'après liste Martin 2009, Wirth 2009, Huth, Logel 2017, Roscio 2018, Windholz-Konrad 2018,)

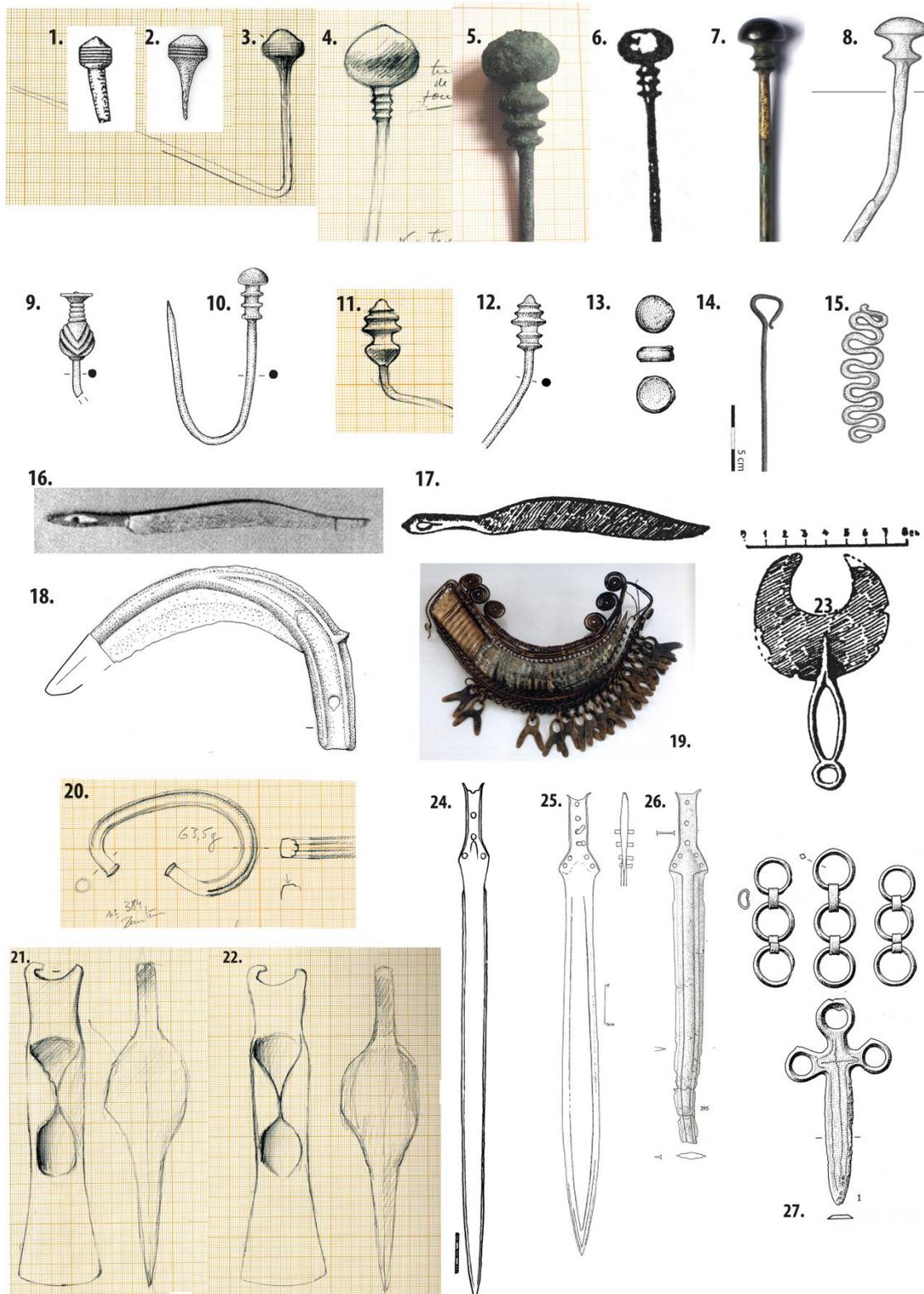


Planche 3 : Corpus métallique de l'horizon Bronze D2/Hallstatt A1 (liste tableau 2 et 3)

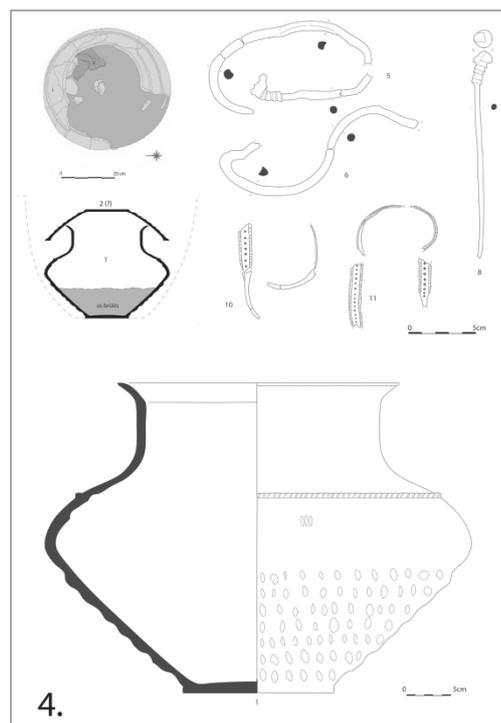
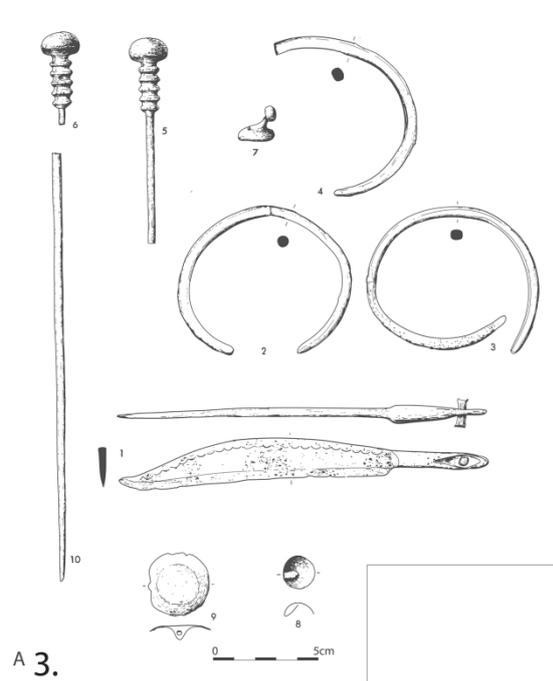
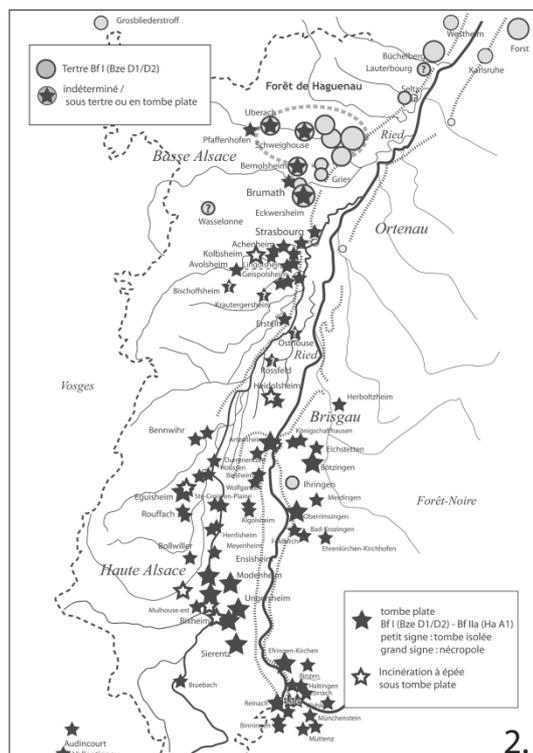
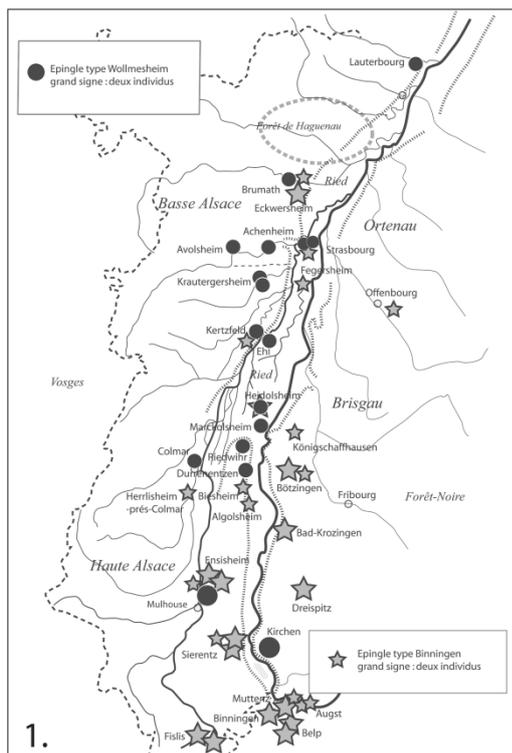


Planche 4 : **fig. 1,** Répartition des épingles de type Wollmesheim et Binningen dans la vallée du Rhin supérieur ; **fig. 2,** Pratiques funéraires et répartition des sépultures et nécropoles du Bze D-Ha A1 dans la vallée du Rhin supérieur ; **fig. 3,** mobilier de la sépulture de Belp, Hohlleben(Suisse), sépulture 2 du Ha A1d'après Beck 1980 ; **fig. 4,** mobilier de la sépulture de Ensisheim,Reguisheimerfeld, structure 240, avec la présence conjointe de deux épingles de type Binningen et deux exemplaires du type Wollmesheim variante Weinheim, Bze D2-Ha A1,d'après Prouin 2007.

Bibliographie :

Beck A., 1980, *Beiträge zur frühen und älteren Urnenfelderkultur im nordwestlichen Alpenvorland*. Munich : Beck (Prähistorische Bronzefunde ; XX, 1).

Bleicher M.G. et Faudel C.F., 1885, L'âge du Bronze en Alsace, Matériaux pour une étude préhistorique de l'Alsace, *Bulletin de la société d'Histoire Naturelle de Colmar* 1883-1885, Colmar, p. 239-358.

Bonnet C., Lambach F., Plouin S., 1991, Le tumulus I de Colmar-Riedwihr (Haut-Rhin) *Gallia*, 1991, 48, p. 13-57.

Brun P., 1988, L'entité « Rhin-Suisse-France orientale » : nature et évolution, dans Brun P., Mordant C., 1988, *Le groupe Rhin-Suisse-France orientale et la notion de civilisation des Champs d'Urnes*, actes du colloque International de Nemours 1986, Mémoires du Musée de Préhistoire d'Ile-de-France 1, Nemours, p.599-620.

Brun P., Mordant C., 1988, *Le groupe Rhin-Suisse-France orientale et la notion de civilisation des Champs d'Urnes*, actes du colloque International de Nemours 1986, Mémoires du Musée de Préhistoire d'Ile-de-France 1, Nemours.

Brunn v. A.W., 1968, *Mitteldeutsche Hortfunde der jüngeren Bronzezeit*, Römisch-Germanische Forschungen, 29, Berlin.

CAG Strasbourg, 2002, Baudoux J., Flotte P., Fuchs M. et Waton M.-D., *Carte archéologique de la Gaule, 67/2 Strasbourg*, pré-inventaire archéologique publié sous la responsabilité de Michel Provost, Paris.

David-Elbiali M., 2013, *La chronologie nord-Alpine du Bronze final (1200-800 av. J.-C.) : entre métal, céramique et dendrochronologie*, dans Leclercq W. et Warmenbol E., *Echanges de bons procédés, Les céramiques du Bronze final dans le nord-ouest de l'Europe*, *Etudes d'archéologie* 6, Bruxelles, p. 181-198

David-Elbiali M., 2000 *La Suisse occidentale au IIe millénaire av. J.-C., Chronologie, culture, intégration européenne*. Lausanne : Cahiers d'archéologie romande, (Cahiers d'archéologie romande ; 80).

Eggert M.K.H., 1976, *Die Urnenfelderkultur in Rheinhessen*, Wiesbaden, 1976

Forrer R., 1914, Bronzeschwerter von Meienheim und Rappoltsweiler, *Anzeiger für Elsässische Altertumskunde*, 21/22, mai 1914, p. 441 et fig. 66-69.

Forrer R., 1925/1926, Les origines préhistoriques de Strasbourg; l'âge du Bronze et du premier Fer, *Cahiers d'Archéologie et d'Histoire d'Alsace* 61-68, p. 299-305.

Gerloff S. 2007, Reinecke's ABC and the Chronology of the British Bronze Age, dans Burgess C., Topping P., Lynch F. (Edit.), *Beyond Stonehenge, essays on the Bronze Age in honour of Colin Burgess*, p. 117-161.

Goepfert et al., 2016, *Marckolsheim, Parc d'activités Intercommunal de Marckolsheim (PAIM), tranche 2, Schlettstadterfeld (Alsace, Bas-Rhin). Nouvelles données sur l'habitat protohistorique en Alsace*. Rapport final d'archéologie préventive. ANTEA-Service régional de l'archéologie Grand-Est.

Grimmer-Dehn B., 1991, *Die Urnenfelderkultur im südöstlichen Oberrheingraben*, Materialhefte zur Vor- und Frühgeschichte 15, Stuttgart.

Gutzwiller P., Stein- und bronzezeitliche Funde aus Augst und Kaiseraugst, dans *Mille Fiori, Festschrift für Ludwig Berger*, Forschungen in Augst, 25, Augst 1998, p. 51-60.

Henning R., 1912, *Denkmäler der Elsässische Altertums-Sammlung zu Strassburg in Elsaß : von der neolithischen bis zur karolingischen Zeit*, Strasbourg.

Hohlbein M., 2016, *Die Messer in Süd- und Westdeutschland*, Prähistorische Bronzefunde, VII, 6, Stuttgart

Holste F., 1936, Der Bronzefund von Winklsass, Mallersdorf, Niederbayern, *Bayerische Vorgeschichtsblätter*, 13, Munich, p. 1-28 et pl. 1-3

Huth C. et Logel T., 2017, Les objets métalliques : production, consommation et représentation. Le dépôt du Bronze D2 de Fislis/Oltingue (Jura Alsacien) dans le contexte de la vallée du Rhin supérieur. In : Lachenal T., Mordant C., Nicolas T., Veber C., *Bronze 2014, Le Bronze moyen et l'origine du Bronze final en Europe occidentale de la Méditerranée aux pays nordiques (XVIIe – XIIIe s. av. J.-C.)* : Colloque international du 17 au 20 juin, Strasbourg, (Mémoires d'Archéologie du Grand-Est 1), p. 879-893.

Jöckenhovel A., 1980, *Die Rasiermesser in Westeuropa*, Prähistorische Bronzefunde, VIII, 3, Munich, 1980

Kibbert K., 1984, *Die Äxte und Beile im mittlere Westdeutschland II*, Prähistorische Bronzefunde, IX, 13, München.

Kimmig W., 1940, *Die Urnenfelder in Baden, Untersuchung aufgrund der Gräberfunde*, Römisch-Germanische Forschungen, 14, Berlin

Klag T., Koenig M.-P., Thériot F. 2013, Typo-chronologie de la céramique Bronze final en Lorraine : premiers éléments de synthèse, dans Leclercq W. et Warmenbol E., *Echanges de bons procédés, Les céramiques du Bronze final dans le nord-ouest de l'Europe*, Etudes d'archéologie 6, Bruxelles, p. 111-144

Kossack G., 1995, Mitteleuropa zwischen dem 13. und 8. Jahrhundert v. Chr. Geb. Geschichte, Stand und Probleme der Urnenfelderforschung, in *Beiträge zur Urnenfelderzeit nördlich und südlich der Alpen, Ergebnisse eines Kolloquiums*, Monographien 35, RGZM, Bonn, p. 1-64.

Kubach W., 1975 (1977), Der Übergang von der Hügelgräber- zur Urnenfelderzeit im Rhein-Main-Gebiet (Stufe Wölfersheim), *Fundberichte aus Hessen*, 15, p. 129-169.

Kubach W., 1977, *Die Nadeln in Hessen und Rheinhessen*, Prähistorische Bronzefunde, XIII, 3, München.

Kubach W., 1978-79, Deponierung in Mooren der südhessischen Oberrheinebene, *Jahresbericht des Instituts für Vorgeschichte der Universität Frankfurt a. M.*, p. 189-310.

Kubach W., 1984, *Die Stufe Wölfersheim im Rhein-Main-Gebiet*, Prähistorische Bronzefunde, XXI, 1, München.

Kytlicová O., 1975 (1976), Zur Geschichtlichen Interpretation der böhmischen Bronzefunde vom Beginn der Jungbronzezeit, *Jahresbericht des Instituts für Vorgeschichte der Universität Frankfurt a. M.*

Kytlicová O., 1991, Die Bronzegefäße in Böhmen. Mit einem Anhang von A. Siegfried-Weiss Prähistorische Bronzefunde, II, 12, Munich

Logel T., 2008, *Les dépôts de métal en milieu humide, les gués sur le Rhin et l'Ille, et l'occupation du sol de la vallée du Rhin supérieur Alsace/Bade à l'Âge du Bronze*, 2 vol., Master 2, Université de Bourgogne, Dijon.

Logel T., 2021, La place des « tertres funéraires de la forêt de Haguenau » dans l'extension de la

culture des Tumulus. Définition des groupes culturels de la vallée du Rhin supérieur (Bz B-Bz D2), dans Marcigny C. et Mordant C. (dir.), *Bronze 2019, 20 ans de recherche*, Actes du colloque International anniversaire de l'APRAB, Bayeux (19-22 juin 2019), supplément n°7 au bulletin de l'APRAB, OREP, Nonant, p. 193-220.

Martin J., 2009, *Die Bronzegefäße in Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg, Berlin, Sachsen-Anhalt, Thüringen und Sachsen*, Prähistorische Bronzefunde, II, 16, Stuttgart

Michler M., 2013, *Les haches du Chalcolithique et de l'âge du Bronze en Alsace*, Prähistorische Bronzefunde, IX, 26, Stuttgart

Mordant C., Mordant D. et Prampart J.-Y., 1976, *Le dépôt de bronze de Villethierry (Yonne)*, supplément à Gallia-Préhistoire, IX, Paris.

Mordant C., 1988, De la céramique cannelée à la production Rhin-Suisse-France orientale (R.S.F.O.). La rupture Ila-IIb dans le Bassin parisien, dans Brun P., Mordant C., 1988, *Le groupe Rhin-Suisse-France orientale et la notion de civilisation des Champs d'Urnes*, actes du colloque International de Nemours 1986, Mémoires du Musée de Préhistoire d'Ile-de-France 1, Nemours, p.591-598.

Mordant C., 1988b, La phase moyenne du Bronze final des bassins de l'Yonne et de la Haute-Seine, dans Brun P., Mordant C., 1988, *Le groupe Rhin-Suisse-France orientale et la notion de civilisation des Champs d'Urnes*, actes du colloque International de Nemours 1986, Mémoires du Musée de Préhistoire d'Ile-de-France 1, Nemours, p.321-332.

Müller-Karpe H., 1959, *Beiträge zur Chronologie der Urnenfelderzeit nördlich und südlich der Alpen*, Römisch-germanische Forschungen 22, Berlin.

Naue A. W., 1905, *Denkmäler der vorrömischen Metallzeit im Elsass*, Strasbourg,

Oberkampf et alii, 1997, *Âge du Bronze de Haute-Savoie, tome 1, En-dehors des stations littorales*, Annecy

Pászthory K., 1985, *Die bronzzeitliche Arm- und Beinschmuck in der Schweiz*, Prähistorische Bronzefunde, X, 3, Munich.

PCR Bruche 2012 : Oswald G. et Triantafyllidis G. (coord.), *rapport final du Projet Collectif de Recherche, L'occupation du sol dans la vallée de la Bruche de la Préhistoire à la fin de l'Antiquité*, Strasbourg-DRAC Alsace, 2 vol., 2012.

Piningre J.-F., 1983, L'Âge du Bronze dans le Bas-Rhin, *Encyclopédie de l'Alsace*, 1983, p. 840-850, Strasbourg.

Piningre J.-F., 2007, Les dépôts du début de l'Âge du Bronze final de Biederthal (Haut-Rhin, F), in Belet-Gonda C., Mazimann J.-P., Richard A. et Schifferdecker F. (éds.), *Premières Journées Archéologiques Frontalières de l'Arc Jurassien 2005*, actualité archéologique régionale, Boncourt (Suisse, Canton du Jura), p. 175-188. (cahiers d'archéologie jurassienne, 20).

Primas M., 1986, *Die Sichel in Mitteleuropa 1*, Prähistorische Bronzefunde, XVIII, 2, München.

Prouin Y., 2007, *La nécropole d'Ensisheim/Régisheimerfeld (Haut-Rhin) : illustration des pratiques funéraires au Bronze final en Alsace*, Thèse de doctorat en archéologie, université de Bourgogne, 2 vol., Dijon

Reim H., 1974, *Die spätbronzezeitlichen Griffplatten-, Griffdorn- und Griffangelschwerter in Ostfrankreich*, Prähistorische Bronzefunde IV, 3, München.

Reinecke P., 1965, *Mainzer Aufsätze zur Chronologie der Bronze und Eisenzeit*, réimpression *Altertümer unserer heidnischen Vorzeit 5*, 1911 et Festschrift des Römisch-Germanischen

Zentralmuseums 1902, Bonn

Rihovsky J., 1979. *Die Nadeln in Mähren und im Ostalpengebiet*, Prähistorische Bronzefunde, XIII, 5, München.

Roscio M., 2018, *Les nécropoles de l'étape ancienne du Bronze final du Bassin parisien au Jura souabe, XIVe-XIIIe siècle avant notre ère*, Dijon.

Rychner V., 1979, *L'Âge du Bronze final d'Auvergnier*, Cahiers d'Archéologie romande 15-16, Lausanne.

Rychner V., 1986, Besprechung und Anzeigen, Rezension : Die Äxte und Beile im Mittlere Westdeutschland II, *Germania*, 64, p. 612-619.

Rychner-Faraggi, A.-M., 1993, *Métal et parure au bronze final, Hauterive-Champréveyres*, 9, archéologie neuchâteloise, 17, Neuchâtel

Sandars N.K., 1957, *Bronze Age cultures in France*, Cambridge,

Schaeffer F.A., 1926, *Les tertres funéraires préhistoriques dans la forêt de Haguenau I : Les tumulus de l'Âge du Bronze, Haguenau*

Schauer P., 1971, *Die Schwerter in Süd-deutschland, Österreich und der Schweiz I*, Prähistorische Bronzefunde, IV, 2, München.

Schnitzler B., 1994, *Age du Bronze, âge du Fer : la protohistoire en Alsace*. Strasbourg : Editions les Musées de la ville de Strasbourg, (Les collections du Musée archéologique ; 3).

Sperber L., 1987, *Untersuchungen zur Chronologie der Urnenfelderkultur im Nördlichen Alpenvorland von der Schweiz bis Österreich*, Bonn

Wels-Weyrauch U., 1991, *Die Anhänger in Südbayern*, Prähistorische Bronzefunde ; XI, 5, Stuttgart

Werner L.-G., 1915/1917, *Elsässische Bronzezeitfunde im Historischen Museum von Mülhausen*. Auszug aus dem Jahresbericht der Industriellen Gesellschaft.

Windholz-Konrad M., 2018, *Urnenfelderzeitliche Mehrstückhorte aus dem Salzkammergut zwischen Ödensee und Hallstättersee*, Österreichische Denkmaltopographie 2, Vienne

Wirth S., 2009, Une tasse de type Friedrichsruhe trouvée dans la nécropole d'Oberottmarshausen (Bavière, Allemagne), *Bulletin de l'APRAB*, 9, p. 61-32.

Zumstein H., 1966, *L'âge du bronze dans le département du Haut-Rhin*. Bonn, Habelt.

Zumstein H., 1976, Les civilisations de l'âge du bronze en Alsace. In : Guilaine J. (Dir.), *La Préhistoire française, vol. 2 : les civilisations néolithiques et protohistoriques*, C.N.R.S., Paris, p. 630-639.

3.2 - Pratiques funéraires

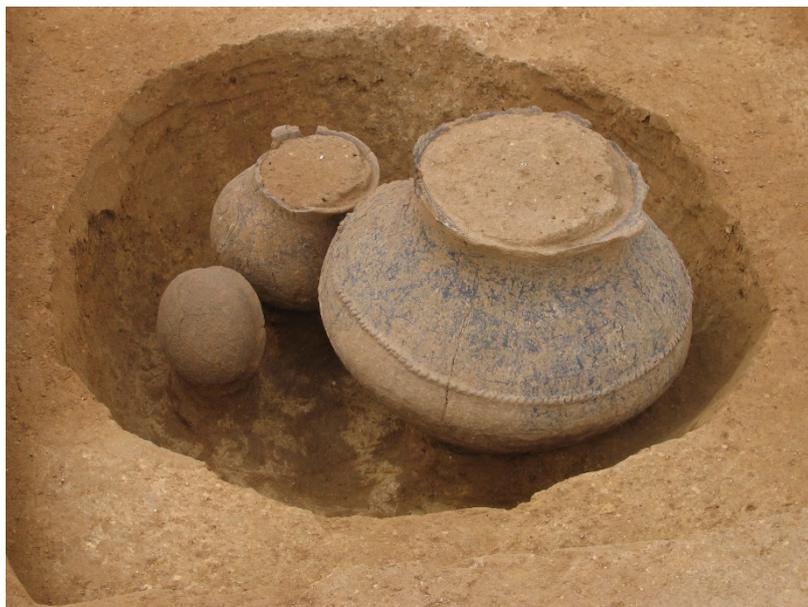
Stéphanie Adroit, Hélène Froquet, Rebecca Peake, Mafalda Roscio

Pratiques funéraires du Bz D au Ha A2.

Une lecture des pratiques funéraires à partir des bilans régionaux

La lecture des pratiques funéraires du début du Bronze final révèle une grande variabilité dans la gestion des défunts liée aux influences culturelles, mais également aux croyances d'un groupe humain, voire d'un individu. La pratique de la crémation prend petit à petit le pas sur l'inhumation, notamment dans la partie septentrionale de la France en même temps que les régionalismes s'accroissent à travers le mobilier funéraire, l'architecture des tombes et l'organisation de la nécropole. Dans la partie méridionale de la France, l'inhumation reste le mode de traitement du corps des défunts en usage, mais le nombre de sites funéraires, nécropoles ou cavités sépulcrales, connus se rapportant à cette étape est extrêmement réduit. Cette absence de visibilité archéologique des pratiques funéraires dans la partie méridionale et les difficultés inhérentes aux contextes karstiques sont à prendre en considération. Il s'agit d'une période de grands changements qui prennent place dans un processus évolutif très dynamique. Dans le cadre de cette table ronde, nous proposons de revisiter la question des pratiques funéraires du début du Bronze final sur tout le territoire français et le sud de l'Allemagne à partir des bilans régionaux et ceci dans l'objectif de savoir s'il est possible ou non de caractériser une étape « Ha A1 ».

L'objectif sera donc, à partir de la confrontation des données de suivre l'évolution des pratiques funéraires entre le Bronze D et le début du Ha A2, mais aussi de caractériser les comportements funéraires adoptés. La grille d'analyse s'appuiera sur une série de datations radiocarbones afin de définir plus finement la chronologie. Plusieurs aspects seront ensuite détaillés, notamment la place des monuments, les aménagements des fosses sépulcrales, le traitement et la représentation du corps du défunt dans la tombe ainsi que les objets d'accompagnement. Il convient aussi d'établir un bilan critique des gestes funéraires dans cette échelle de temps clairement définie, la combinaison des influences culturelles orientale et occidentale assurant la variabilité des pratiques et une image diversifiée du défunt exprimée par des modes funéraires communautaires.



Incinération du Hallstatt A1 – Marolles-sur-Seine « la Croix-Sant-Jacques » (Seine-et-Marne), cliché N. Ameye, Inrap

18h30-19h : Marc Talon en collaboration avec Ghislaine Billand, Nathalie Buchez, Alain Henton, Isabelle Le Goff, Emmanuelle Leroy-Langevin et Yann Lorin

L'évolution des pratiques funéraires dans le Nord de la France à l'étape initiale du Bronze final (XIV^e-XII^e s.)

Dans le cadre de la table ronde portant sur la question du Ha A1, nous dresserons un bilan sur l'évolution des pratiques funéraires dans la région des Hauts de France, alors rattachée à un vaste groupe culturel dénommé Manche - Mer du Nord (MMN) qui englobe le sud-est de l'Angleterre et le littoral continental depuis la Normandie jusqu'au delta du Rhin.

La phase du Ha A1 appartient au *Deverel Rimbury* identifié de part et d'autre de la Manche et qui correspond à la fin du Bronze moyen dans les chronologies anglaise (période 5 de Needham) et néerlandaise (fig. 1 tableau chronologique). Cette séquence témoigne d'une période florissante, favorisée par une péjoration climatique avec des productions agricole et métallurgique très dynamiques. Certains constituants de la culture matérielle *Deverel Rimbury* partagent de fortes similitudes, comme les formes céramiques, les pesons, certains éléments de parure en alliage cuivreux ou en or. Il en va de même pour les bâtiments d'habitat à plan circulaire et l'apparition, puis le développement des premiers cimetières dits « familiaux ».

La particularité du territoire Manche - Mer du Nord est de compter un très grand nombre de monuments funéraires à fossés circulaires qui se développent à la fin du Bronze ancien, période durant laquelle apparaissent les premières tombes à incinération pour le nord-ouest de la France. Les nécropoles sont en usage sur une longue durée couvrant le Bronze ancien et moyen (Billand *et al.* 2017, Buchez *et al.* 2017) comme Bucy-le-Long (Aisne), Lauwin-Planque (Nord) et Aire-sur-la-Lys (Pas-de-Calais). On constate parfois la présence de sépultures à inhumation et à incinération dans le même monument, que ce soit dans l'aire interne ou en périphérie. L'absence de mobilier d'accompagnement est la règle à l'exception de l'urne qui sert de contenant ou à recouvrir le dépôt d'os incinérés.

Le Bronze moyen

Pendant la période du Bronze moyen, une augmentation du nombre de sites funéraires est attestée, l'incinération devenant majoritaire au Bronze B. Cette première phase du Bronze moyen est marquée par la fréquence de dépôts en urnes recouvrant des incinérations, le plus souvent placés dans l'aire interne des monuments. Cette façon d'élaborer la tombe est commune aux deux rives de la Manche. Qu'elles servent de couverture ou de contenant, les urnes sont du type Urnes à décor plastique au Bronze B ; les urnes de type pot de fleur, avec ou sans bouton sous le bord, prennent le relais au Bronze C.

Si l'usage d'un récipient céramique retourné semble marquer le début du Bronze moyen - point qui reste à confirmer selon les secteurs - quelques formes moins fréquentes de sépultures issues de la période précédente persistent : les fosses simples avec un dépôt d'os déversés ou contenus en urne, voire dans un récipient en matériau périssable. La quantité d'os est souvent importante. Outre les os, l'autre composante majeure des sépultures correspond aux résidus de combustion du bûcher qui peuvent être placés dans l'espace de la tombe ou enfouis à proximité. Cette période se caractérise donc

par une assez grande variété de forme de dépôts cinéraires, et plusieurs manières d'élaborer une tombe à crémation. La coexistence de l'inhumation et de la crémation souligne l'hétérogénéité des usages. Bien que la pratique de l'inhumation soit sporadique - du moins l'échantillon découvert est faible - elle semble correspondre essentiellement à des sépultures annexes. Par ailleurs, certains gestes suggèrent des correspondances entre pratique crématoire et celle de l'inhumation : les incinérés et surtout leur bûcher peuvent occuper des monuments tumulaires prévus initialement pour des inhumés. Lorsque l'information est disponible, on s'aperçoit que les incinérés sont brûlés dans la même position que les inhumés ensevelis repliés (Le Goff, Billand, Talon, Riquier à paraître).

Vers la fin du Bronze B et au Bronze C, on observe l'apparition de petits cimetières dépourvus de monuments, constitués d'un regroupement de fosses contenant des incinérations sans mobilier, comme à Verneuil-en-Halatte (Oise, Gaudefroy et Le Goff 2004) où a été mis au jour une dizaine de tombes attribuées au Bronze C et D et Méaulte (Somme, Billand et Le Goff 2011) avec 13 tombes qui perdurent jusqu'au début du Ha A1.

Le début du Bronze final

C'est à partir du Bronze C, puis au début du Bronze final, que le nombre de tombes se multiplie sous la forme de dépôts incinérés déversés en fosses mêlant os, cendres et charbons de bois. Les pratiques funéraires s'homogénéisent et cette façon de faire devient la forme sépulcrale quasi exclusive, surtout en Picardie. Ce sont sans doute deux faits marquants de la période qui s'opposent nettement alors à la pratique de l'inhumation encore en usage bien que discrète, en ce sens que quasi toute référence au corps physique ou social du défunt disparaît. Les sépultures se caractérisent alors par la dimension restreinte des fosses, le déversement des os directement dans la tombe, les résidus de bûcher associés aux ossements, l'importante amplitude de la quantité d'os ensevelis (souvent limitée) ... et l'absence récurrente de mobilier d'accompagnement. Ce type de sépultures - dans la plupart des cas organisées en cimetières dits « familiaux » - a également été identifié dans le sud-est de l'Angleterre et constitue l'une des particularités de l'entité Manche-Mer du Nord.

On a pu remarquer qu'au cours du Bronze final, les vestiges osseux mêlés aux restes du bûcher sont de moins en moins nombreux. Leur volume s'amenuise : de quelques poignées d'os fragmentés, ils peuvent se trouver réduits à quelques grammes au point d'être quasi imperceptibles.

La taille des fosses sépulcrales est assez régulière et l'ampleur du creusement ne semble dépendre ni de l'âge du défunt, ni du volume osseux - ce dernier étant bien en deçà de la contenance de la fosse - ni de la masse de résidus du bûcher ensevelis.

Dans quelques cimetières, les sépultures s'organisent autour de monuments ; dans d'autres cas, les monuments sont absents. Le non-recoupement entre les tombes témoigne de la probable présence de balisage, peut-être sous la forme de petit tertre, de bloc de pierre ou de poteau-stèle en bois dont on a pu retrouver dans quelques rares cas, la trace. Ce non-recoupement a été observé dans tous les cimetières et dans de plus vastes nécropoles, comme par exemple celle de Saint-Germain-en-Laye à l'ouest de Paris qui a livré 162 sépultures à incinération (De Kepper, 2017) ou de Saint-Léonard (Marne, Bouquin et Bündgen, 2019).

La plupart du temps ces fosses sont dépourvues de mobilier, ou alors qui se limite à quelques tessons de céramique, voire un *hair ring* (Fig. 2), petit anneau doré en alliage cuivreux recouvert d'une feuille d'or (Billand et Talon 2007), dont les premiers exemples apparaissent dès la fin du Ha A1.

L'apport des datations sur os

L'identification funéraire de ces vestiges fugaces n'a pas été immédiate en raison de ces caractéristiques. En effet, ces structures ressemblent à des trous de poteau (de 0,40 à 0,60 m de diamètre) dont le remplissage pourrait témoigner de rejet de foyer. Souvent, le peu de restes osseux présents ne facilite pas l'interprétation funéraire de la fosse et encore moins la dénomination de tombe (Le Goff et Billand, 2012).

C'est la possibilité depuis maintenant une vingtaine d'années, d'effectuer des datations sur os incinérés à partir de la bioapatite qui a révolutionné le calage chronologique des sépultures qui restaient souvent non datées, faute de collagène suffisant dans les ossements analysés. La technique

14

consiste à dater l'os incinéré, par la méthode du ^{14}C par AMS, en utilisant le carbonate contenu dans la partie minérale de l'os, appelé également bioapatite ou carbonate structural (Oberlin et Talon, à paraître). Ainsi, grâce au recours systématique à cette méthode développée aux laboratoires de Groningen et de Bruxelles, le corpus des sépultures et cimetières de l'entité MMN a pu être daté car, au vu de la sobriété des pratiques funéraires et du mobilier, il est quasi impossible de différencier les sépultures entre le XIV^{ème} et le XII^{ème} siècle.

Certaines datations isotopiques permettent de démontrer l'implantation de nouvelles nécropoles au début du Bronze final. C'est le cas avec le site de Montdidier (Somme, Billand étude en cours) occupé du XIV au XI^{ème} s., qui a livré une cinquantaine d'incinérations - dénuées de mobilier datant - associées sur un axe linéaire à un enclos rectangulaire et deux enclos circulaires (Fig.3). Autre exemple : celui de Thourotte (Oise, Blanchet et Talon 2005) où 15 incinérations se répartissent en trois concentrations. L'une d'entre elles (attribuée au Ha A1) est associée à un enclos circulaire, et une autre dotée d'un monument rectangulaire relève du début de l'étape moyenne du Bronze final. La troisième concentration dépourvue de monument a livré, dans une des sépultures à incinération, un fragment de gobelet RSFO attribuable au début du Ha A2 et dans une autre un *hair ring* en or dont la datation fournit une attribution chronologique similaire.

Sur le site de Leulinghen-Bernes (Pas-de-Calais / Leroy-Langelin et al., 2021), deux monuments funéraires (Bronze ancien / moyen) dont un à double fossé circulaire, servent de point d'ancrage à une nécropole de ce type. La quarantaine de fosses sont réparties dans un cas sur le comblement du fossé interne, et dans l'autre autour du monument. Les fosses présentent des pratiques variées autour de l'incinération avec une faible quantité d'ossement déposée soit en pleine terre, soit dans un vase en céramique. Certaines fosses n'ont livré que du charbon et des cendres. Une fosse se distingue par un aménagement en pierre et contient cinq individus dont les restes incinérés sont regroupés dans la tombe. Les dates réalisées couvrent une période de plusieurs siècles allant du XIV^e au Xe.

Concernant les sépultures à inhumation annexes dans les monuments à fossé circulaire attestées au niveau régional et principalement au Bronze moyen, une persistance de cette pratique funéraire jusqu'à l'aube du Bronze final peut être envisagée. Outre une sépulture de la nécropole de Coquelle, dont la datation couvre en partie le Bronze D, il convient de mentionner pour le Ha A1 la date obtenue sur une sépulture d'enfant recoupant le comblement supérieur du fossé du monument de Douvrin (Pas-de-Calais, Henton, 2014). La sépulture, en simple fosse, est une inhumation en position latérale fléchie, très clairement dans les traditions MMN antérieures.

Dans la Somme, sur le site d'Argoeuves (Buche, 2014), une utilisation de la nécropole du Bronze moyen est attestée jusqu'à l'étape moyenne du Bronze final pour une incinération, cependant un indice en faveur d'une éventuelle continuité d'utilisation couvrant le Ha A1 prend la forme :

- d'ossements non brûlés, en position secondaire en partie haute du comblement des fossés des monuments Bronze moyen, avec une portion de tibia qui pourrait signaler la présence d'une inhumation implantée dans le cordon externe dont une partie aurait pu être entraînée dans le fossé lors de la dislocation du cordon au cours du Bronze final. Il pourrait aussi s'agir d'un rejet ou d'un reliquat lié à un rituel particulier...

- d'ossements non brûlés en position éventuellement primaire (sépulture ? mais il ne reste que quelques portions d'os, associées en outre à quelques tessons).

Plus à l'est, dans le département des Ardennes sur la vallée de l'Aisne, il convient de mentionner le site d'Acy-Romance qui a livré un remarquable ensemble funéraire et culturel protohistorique (Lambot, 1989) dont la phase 1 est attribuée au Ha A1. Elle est documentée par des inhumations au centre de monuments circulaires (avec ou sans poteaux) et un sanctuaire (à double enceinte circulaire) comprenant une tombe de fondation avec un enfant. Les cinq inhumations ont la particularité d'être en décubitus dorsal, les bras allongés et d'être toutes dotées d'un objet en alliage cuivreux (Fig.4), à savoir un bracelet à section ronde et extrémités pointues, un poignard à languette trapézoïdale, une épingle à chapeau chinois, une épingle à tête sphérique de type Wolmesheim et une épingle à tête globuleuse aplatie et col nervuré. Ces éléments inconnus dans le nord de la France, permettent de raccrocher cette partie de la vallée de l'Aisne au Rhin moyen (Lambot et Talon 1988), région où ce type de tombe et de mobilier se rencontre dès le Ha A1 à l'horizon Binningen.

Le début de l'étape moyenne du Bronze final

On constate une continuité d'utilisation des espaces funéraires entre le Bronze moyen et le début du Bronze final, voire jusqu'à l'étape moyenne du Bronze final.

Ainsi, certains sites témoignent d'une évolution complexe au cours du temps, comme à La Croix-St-Ouen (Oise) (Blanchet et Talon, 2005). Le monument initial du Bronze moyen, dont l'urne à languettes a été découverte reléguée dans le fossé, a ensuite été recoupé par sept incinérations en fosses dont les datations recouvrent le Bronze D jusqu'à l'étape moyenne du Bronze final. Cette dernière période est également documentée par trois sépultures à inhumation dont les positions sont atypiques : sur le ventre ou à deux, tête-bêche dans une fosse (Fig.5). Signalons pour l'inhumé placé en partie sur le ventre, la découverte au niveau de sa poitrine d'un dépôt vraisemblablement contenu dans un petit sac, comprenant une pointe de flèche en silex de type aveyronnaise, une épingle à tête de clou, une perle en tôle et un anneau en alliage cuivreux, une perle en verre bleu et la partie supérieure d'un bec de grand cormoran.

Dans la vallée de l'Aisne le suivi des décapages et les fouilles réalisées dans le cadre du programme des fouilles protohistoriques (Brun *et al.*, 2005 ; Legoff et Guichard, 2005) a permis de mettre en évidence des cimetières surtout attribués à l'étape moyenne du Bronze final, l'étape initiale du Bronze final ne semblant pas documentée. La publication préliminaire du site de Presles-et-Boves (Le Guen et Pinard, 2007) qui a livré plus de 200 sépultures à incinération, deux *ustrinum* et 27 monuments fossoyés, permet d'illustrer l'évolution d'une grande nécropole dont les premières tombes semblent, d'après les datations radiocarbone, pouvoir être attribuées à la transition Ha A1-A2 (fin XIIIème-début XIIème). L'intérêt de cette nécropole est, qu'en plus des datations isotopiques effectuées, son attribution chronologique qui couvre l'étape moyenne et finale du Bronze final s'appuie également sur

le mobilier céramique ou la parure, présents dans un quart des sépultures. Parmi les parures, il est à noter la présence d'une quinzaine de *hair ring*, pour partie associés à du mobilier RSFO, ou ayant fait l'objet d'une datation isotopique, confirmant l'attribution chronologique à l'étape moyenne voire à la fin de l'étape initiale pour l'une de ces parures.

Pour l'étape moyenne du Bronze final, à ce jour seule la nécropole de Rouvignies (Nord, Labarre 2018) située sur le rebord de la vallée de l'Escaut et ayant livré 48 tombes à incinération (en urne ou en fosse) et deux monuments à enclos fossoyé, présente des caractéristiques (rituels, mobilier RSFO) très similaires à celles du Groupe de la Flandre, mais aussi à celles de certains sites funéraires contemporains de la vallée de l'Aisne. Dans le reste du territoire, situé à l'ouest de la zone d'étude, la configuration des cimetières semble perdurer, de même que les rites restent sobres. Sont parfois associés aux résidus du bûcher funéraire de la céramique RSFO et des fragments de métal, ainsi que des *hair ring*. Cette phase correspond au *Post Deverel Rimbury* au sein de l'entité Manche Mer du Nord.

Bibliographie :

Billand G., Talon M. 2007 : Apport du Bronze Age Studies Group au vieillissement des *hair ring* dans le Nord de la France In : Burgess Ch., Topping P. and Lynch F. dir. *“Beyond Stonehenge, essays on the Bronze Age in honour of Colin Burgess”*, Oxbow, 2007, p.342-351.

Billand B., Le Goff I., Talon M. 2017 : Evolution of rites and funerary systems during the Early and Middle Bronze Age in the northwest of France, In Lehoërff A., Talon M. (dir.), *Movement, Exchange and Identity in Europe in the 2nd and 1st Millennia BC : Beyond Frontiers*, Barnsley, Oxbow Books Limited, p. 133-158.

Billand B., Le Goff I. 2011 : *Méaulte, Bray-sur-Somme, Fricourt (Somme), plateforme aéro-industrielle de Haute-Picardie, Méaulte « Le Champ Saint Pierre » (site 1)*, Rapport de fouille archéologique 3, Inrap, Amiens, SRA de Picardie, p. 90.

Blanchet J.-C., Talon M. 2005 : L'âge du Bronze dans la moyenne vallée de l'Oise : apports récent In : Bourgeois J. et Talon M. dir. *L'âge du Bronze du Nord-Ouest de la France dans le contexte européen occidental*, actes de la table ronde APRAB, 125^{ème} congrès national des sociétés historiques et scientifiques Lille 2000, Paris CTHS, 2005, p. 227-268.

Bouquin D., Bündgen S. 2019 : La nécropole à incinération de l'âge du Bronze final de Saint-Léonard “La Croix Faille” (Marne) : premiers résultats, *Bulletin de l'APRAB*, n° 17, p. 68-72.

Brun P., Pommepuy C. 1987 : La nécropole protohistorique du méandre de Bucy-le-Long/Missy-sur-Aisne, dans son contexte chronologique et historico-culturel, In *Les relations entre le continent et les îles britanniques à l'âge du Bronze*, actes du congrès préhistorique de France, Lille 1984, SPF-Revue archéologique de Picardie, p. 57-75.

Brun P., Cathelin C., Chatillon S., Guichard Y., Le Guen P., Néré E. 2005 : L'âge du Bronze dans la vallée de l'Aisne In : Bourgeois J. et Talon M. dir. *L'âge du Bronze du Nord-Ouest de la France dans le contexte européen occidental*, actes de la table ronde APRAB, 125^{ème} congrès national des sociétés historiques et scientifiques Lille 2000, Paris CTHS, 2005, p. 189-208..

Buchez N. (dir.) 2014 : *Argoeuvres-Saint-Sauveur, Somme. Le moulin d'Argoeuvres. Evolution de l'occupation sur le rebord de plateau du Néolithique final à La Tène D*. Rapport final d'Opération, Amiens, Inrap Nord-Picardie.

Buchez N., Leroy-Langelin E., Lorin Y., Masse A., Sergent A., Toron S. 2017 : Circular funerary monuments at the beginning of the Bronze Age in the North of France: architecture and duration of use. In Lehoerff A. et Talon M. (ed.) *Beyond frontiers. Travel, Exchange and Communication in Europe from the end of the 3rd to the beginning of the 1st millennium BC*, Proceedings of the conference held in Boulogne-sur-Mer October 2012. Oxford, Oxbow Books, p. 119-132.

Gaufrey S., Le Goff I. 2004 : La nécropole du début du Bronze final de Verneuil-en-Halatte (Oise), *Revue archéologique de Picardie*, n°1/2, Amiens, p.19-32.

Henton A. 2014 : Fouille d'un enclos circulaire à Douvrin (Pas-de-Calais, France). La problématique des sépultures annexes à inhumation de l'âge du Bronze en Nord-Picardie. *Lunula, Archaeologia protohistorica*, XXII, p. 45-51.

Lambot B., Talon M., 1988 : Les inhumations Bronze final IIA-IIb d'Acy-Romance (Ardennes), *In : Le groupe Rhin-Suisse-France orientale et la notion de civilisation des Champs d'Urnes*, Actes du colloque international de Nemours 1986, *Mémoire de l'A.P.R.A.I.F.* p.251-261.

Lambot B. 1989 : Le Bronze final et le premier âge du Fer sur le site d'Acy-Romance (Ardennes), sépultures et structures cultuelles, *Gallia préhistoire*, tome 31, 1989, p.209-258.

Le Goff I., Guichard Y., 2005 : Le dépôt cinéraire comme indicateur chronologique : le cas des nécropoles de l'âge du Bronze de la vallée de l'Aisne, *In : Bourgeois J. et Talon M. dir. L'âge du Bronze du Nord-Ouest de la France dans le contexte européen occidental*, actes de la table ronde APRAB, 125^{ème} congrès national des sociétés historiques et scientifiques Lille 2000, Paris CTHS, 2005, p. 209-226.

Le Goff I., Billand G. 2012 ; De la détection des structures fugaces à la reconnaissance d'un système funéraire : les fosses à résidus de combustion de l'âge du Bronze *In : Nouveaux champs de la recherche, Archéopages Hors Série*, p. 139-147.

Le Goff I., Peake R. 2021 : Inhumation versus incinération ou incinération versus incinération ? Dualité du traitement du corps à l'âge du Bronze en France, *In : Mordant Cl., Marcigny C. (dir.), Bronze 2019, 20 ans de recherches*, actes du colloque de Bayeux, juin 2019, (Supplément du Bulletin de l'APRAB), p. 423-438.

Le Goff I., Billand G., Talon M., Riquier V. (à paraître) : Crémation et inhumation : quelle relation au cours de l'âge du Bronze, *In : Thirault E. et Sénépart I. dir. (im)mobiles ? Circulation, échanges des objets et des idées, mobilités, stabilités des personnes et des groupes durant le Pré-et Protohistoire en Europe occidentale*, actes du colloque international Nord-Sud 3 de Lyon 2018 i

Le Guen P., Pinard E. 2007 : La nécropole à incinération de Presles Boves « Les Bois Plantés » (Aisne) approche des pratiques funéraires du Bronze final dans la vallée de l'Aisne, *in Baray L., Brun P., Testart A. (dir.), Pratiques funéraires et sociétés, Nouvelles approches en*

archéologie et en anthropologie sociale, actes du colloque de Sens, 2003, (Art, archéologie & patrimoine), Dijon, Éditions universitaire de Dijon, p. 101-114.

Leroy-Langelin E., Delobel D., Meurisse-Fort M., 2021 : Leulinghen-Bernes : une nécropole à enclos circulaires de l'âge du Bronze sur le littoral du Pas-de-Calais (Hauts-de-France), *Bulletin de l'Aprab* 19, Dijon, 2021, p. 12-21.

Labarre D. 2018 : Rouvigny, parc d'activités de l'aérodrome ouest, phase 16 : occupations diachroniques sur le versant nord de l'Escaut : rapport de fouilles. Glisy, Inrap Hauts de France, 2018, 3 volumes (347, 305 et 239 p.)

14

Oberlin Ch., Talon M. (à paraître) : Du bon usage des datation ¹⁴C, journée thématique APRAB *Mesurer le temps à l'âge du Bronze*, Musée d'archéologie nationale de Saint-Germain en Laye, 6 mars 2020, supplément du bulletin de l'APRAB.

Peake R., Delattre V., Le Goff I., Billand G. 2017 : Lecture des pratiques funéraires du Bronze moyen et du début du Bronze final dans le centre-nord de la France, *in* Lachenal T. Mordant C, Nicolas T., Veber C. (dir.), *Le Bronze moyen et l'origine du Bronze final en Europe occidentale de la Mer du Nord à la Méditerranée (XVII^e -XIII^e siècle av. J.-C.)*, colloque international de l'APRAB, Strasbourg, juin 2014, Mémoires d'archéologie du Grand-Est, n°1, p. 761-784.

	Chronologie allemande		Chronologie française		Chronologie anglaise		Chronologie néerlandaise			
2300										
	Bronze A1	Frühe Bronzezeit	Bronze ancien I	Bronze ancien I	Period 1	Early Bronze Age	Late Neolithic	Wikkeldraad	3650 BP	
										Period 2
2000	Bronze A2		Bronze ancien II		Period 3			Vroege Bronstijd	3450 BP	
1600	Bronze B1	Mittlere Bronzezeit	Bronze moyen I	Bronze moyen	Period 4		Early Hilversum	Midden-Bronstijd A		
	Bronze B2									
	Bronze C1				Bronze moyen II					
	Bronze C2									
1350	Bronze D	Urnenfelderzeit	Bronze final I	Étape ancienne du Bronze final	Period 5	Middle Bronze Age	Later Hilversum Drakenstein Laren	Midden-Bronstijd B		
	Hallstatt A1		Bronze final IIa						<i>Deverel Rimbury</i>	
1150	Hallstatt A2			Bronze final IIb	Étape moyenne du Bronze final	Period 6	<i>Post-Deverel Rimbury</i>	Urnfields	Late Bronstijd	2900 BP
	Hallstatt B1			Bronze final IIIa						Later Bronze Age <i>Plain Ware</i>
	Hallstatt B2/3			Bronze final IIIb						<i>Decorated Ware</i>
800	Hallstatt C		Frühen Eisenzeit	Güdingen	Étape finale du Bronze final	Period 7	Early Iron Age		Vroege Ljzertijd	2600 BP
	Hallstatt D1	Hallstatt ancien		Hallstatt moyen						

fig.1 : tableau de correspondances chronologiques entre les différents systèmes par pays



fig.2 : *hair ring* en or de Thourotte (Oise) d'après Billand et Talon 2007, cliché L. Petit, Inrap

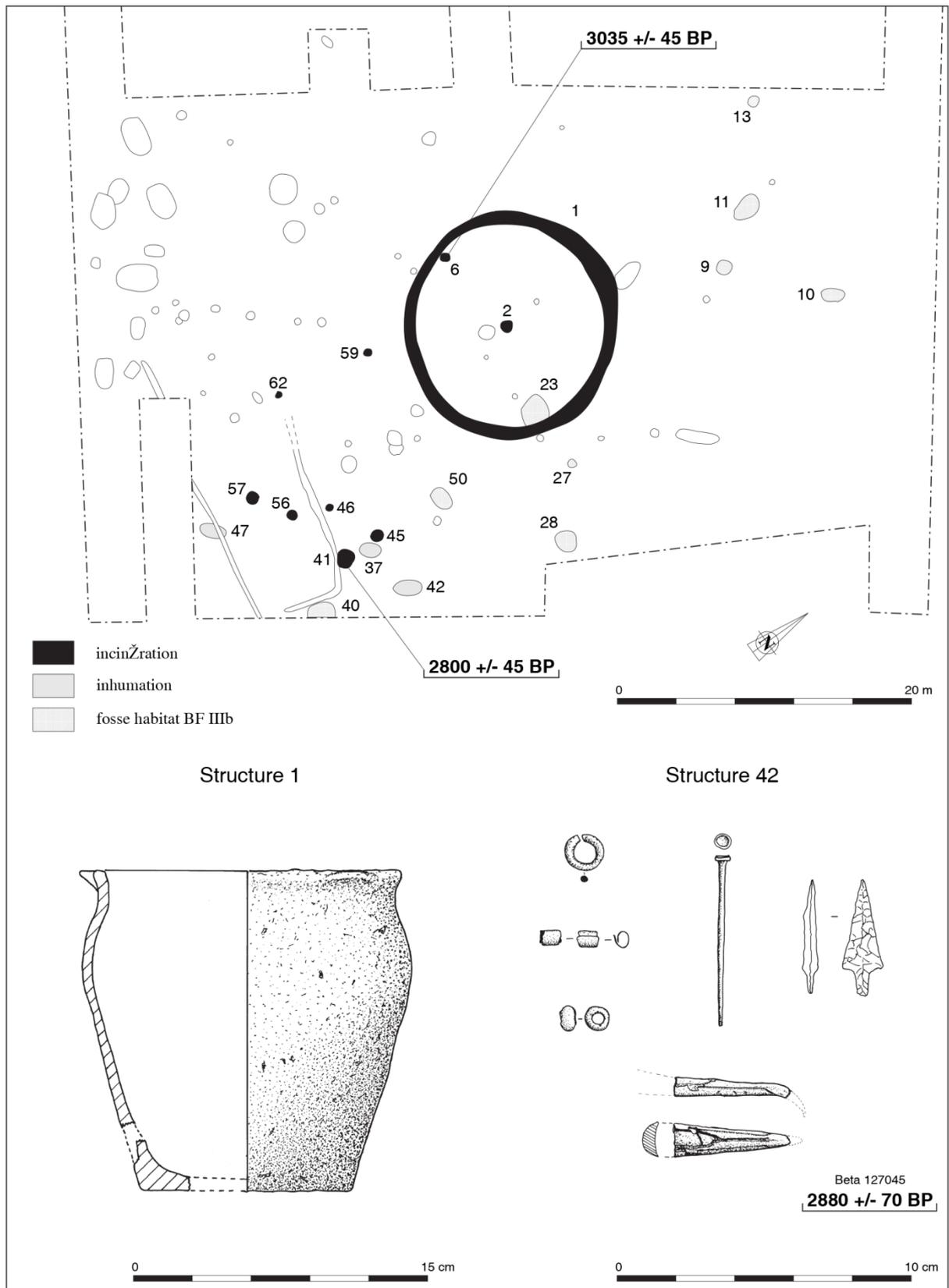


fig.3 : plan de la nécropole Bronze D - Ha A2 de Montdidier (Somme), DAO G. Billand, Inrap

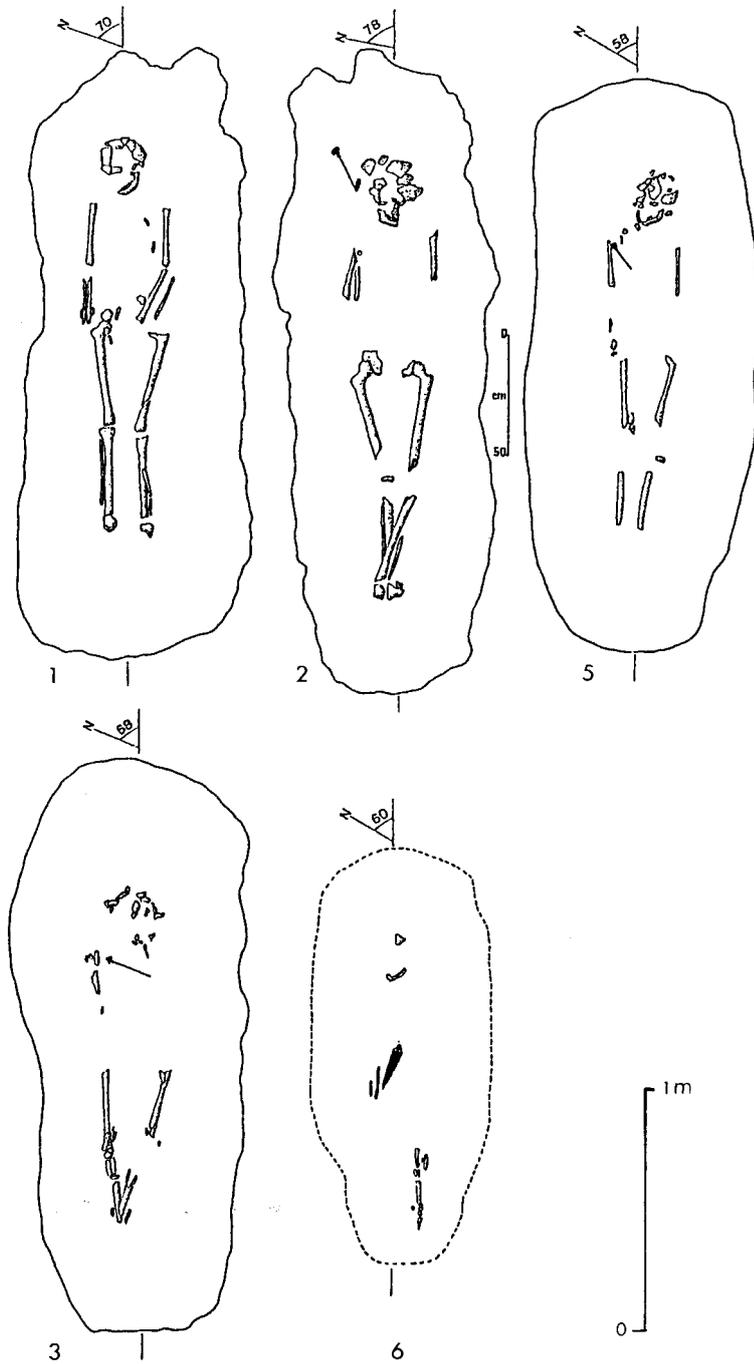


Fig. 4 — La Croizette. Plans des sépultures (nos 1, 2, 3, 5 et 6) du Bronze final IIa.

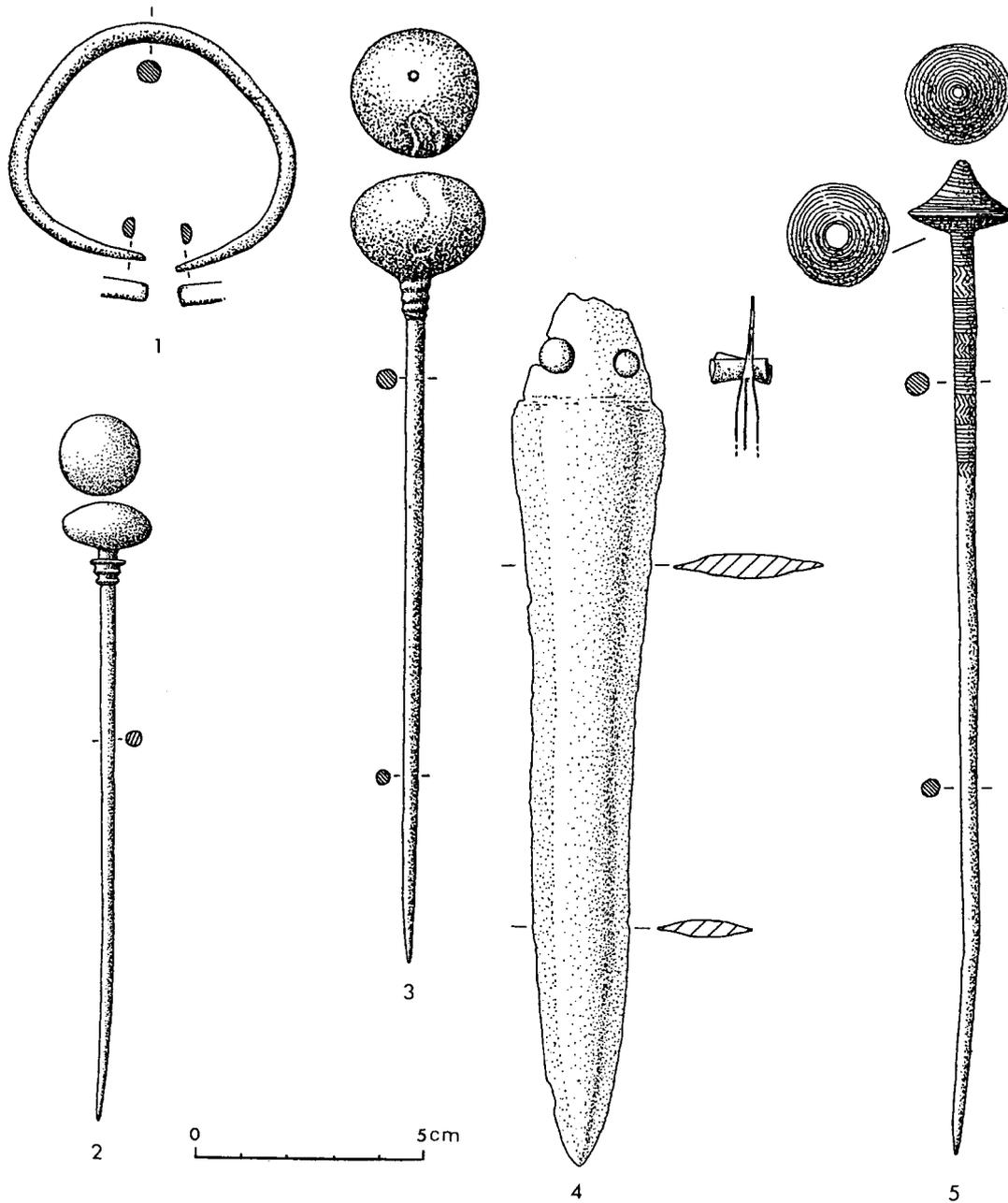


Fig. 5 — La Croizette. Mobilier en bronze découvert dans les inhumations du Bronze final IIa.

Vendredi 15 octobre

9h - 12h30 : synthèse et discussion finale

9h – 10h :

Ha A1 : une étape chrono-culturelle avec des géographies et dynamiques culturelles différentes ? Le temps absolu et les temps culturels

- L'évolution céramique
- La production métallique et des dépôts
- Les pratiques funéraires
- Les grandes entités culturelles : France orientale, façade atlantique (de Bayonne à Calais ?), Alpes - Sud Est - Languedoc

10h -10h 15 : pause

10h15-12h15

Le temps des Bz D2-Ha A1 : quelle réalité, quel modèle ?

De la dynamique des groupes culturels du Bz D, à l'expression du RSFO au Ha A2

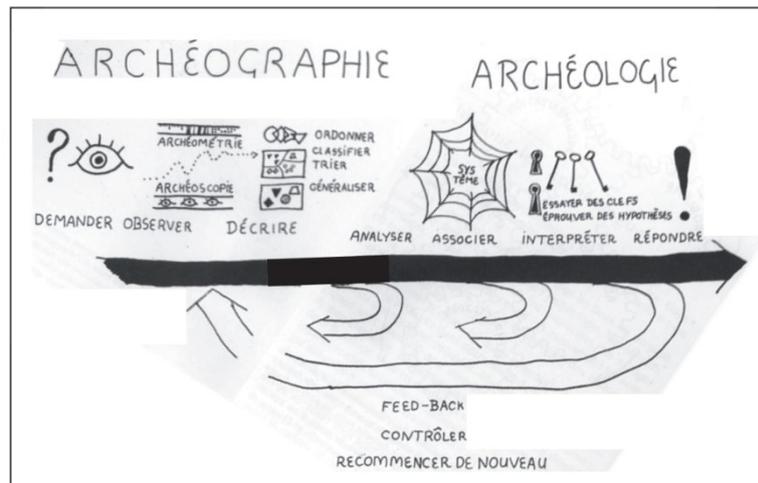
Participations aux débats :

Patrice Brun

La transition du Bz D-HaA1 au Ha A2-B1 du point de vue méthodologique et théorique

L'idée de faire le point sur l'une des ruptures internes de la période du Bronze final en comparant les données d'un grand nombre de régions est excellente. Elle devrait permettre d'élaborer dans la foulée une synthèse procédant d'un travail méthodologique et théorique dépassant le cadre descriptif et classificatoire, c'est-à-dire le volet « archéographique », pour enchaîner l'ensemble de la procédure de recherche « archéologique » (Moberg 1976, figure). Dans cette perspective, il me semble utile de rappeler des principes, qui ne sont des banalités qu'en apparence, en les appliquant à la question très concrète de la signification sociologique ethistorique, au sens large, pour la case chronologique dite Ha A1. Pour toute chronologie relative, il convient que la typologie proposée soit vérifiable, et apte à mesurer les rythmes du changement, donc de hiérarchiser l'importance relative des ruptures évolutives. Les méthodes les plus simples et vérifiables sont les matrices d'association des types d'objets et les analyses ascendantes hiérarchiques qui permettent de quantifier les fréquences d'association. Il est avantageux par ailleurs de distinguer pour le funéraire les tombes selon leur genre. Et il importe bien sûr de travailler sur des durées assez longues et des espaces assez vastes. Une des questions théoriques majeures est celle de la signification sociale des dépôts funéraires et non funéraires ; raison pour laquelle il importe de prendre en compte toutes les catégories d'objets déposés dans les ensembles clos. Pour les tombes, outre le mobilier, il importe d'associer le mode de traitement du défunt et

d'évaluer le travail investi dans la sépulture. Il est évidemment fructueux de mettre les résultats locaux dans leur contexte élargi, c'est-à-dire de façon multiscale. Les oscillations climatiques le plus accentuées, par exemple, sont bien sûr tellement souvent liées aux changements sociaux qu'il importe de toujours envisager leur éventuelle incidence. Je n'ai pas d'idée préconçue sur les résultats détaillés qui seront présentés à Bibracte. Cela dit, je tâcherai de montrer qu'il ne fait plus aucun doute maintenant qu'un changement majeur de l'organisation des sociétés s'est produit au XIIe siècle BCE de l'Asie sud occidentale à l'Europe, non seulement dans sa partie méditerranéenne, mais jusqu'à la mer du nord.



Claude Mordant

Du centre à la périphérie (et vice versa) : les chemins de l'innovation

Depuis ces dernières années, les recherches consacrées à l'approche spatiale de la dynamique des groupes culturels (du Bronze moyen et du Bronze final en particulier) débouchent régulièrement sur des entités géographiques dont les contours fluctuent (selon les indicateurs) et dont bien souvent les périphéries sont plus nettes que les centres.

Ce constat met en lumière la régularité de ces phénomènes de lisère (*buffer zone*) mais de fait, il dilue aussi la perception du centre qui devient plus un élément géométrique de l'espace circonscrit par ces limites qu'un lieu potentiel d'invention, innovation...

Dans la recherche de ces espaces moteurs de l'innovation (au sens le plus large), cette perception plus aréale du phénomène laisse à penser que l'évolution d'un substrat régional est sans cesse mobilisé dans un changement qui procède de manière continue à l'échelle d'un territoire (évolution comparable à celle observée au sein d'une aire d'extension d'une espèce en génétique des populations).

Par ailleurs, les nouvelles approches isotopiques et paléogénétiques introduisent nettement l'importance des mobilités individuelles à l'échelle de l'Europe moyenne en particulier (déjà mises au jour avec des indicateurs de la culture matérielle mais...). Ces trajectoires individuelles sont de nature à modifier nettement les temps/rythmes et manières dans les transmissions de biens culturels, mais aussi d'innovations techniques, de modes, de croyances.

Le moteur évolutif centre / périphérie s'en trouve donc éclaté en une somme de déplacements individuels aux conséquences variables et d'échanges au sein d'un espace marqué par la continuité systémique des évolutions culturelles. Il en perd de fait une bonne part de son pouvoir explicatif.

Pour la période du Ha A1 qui nous intéresse ici, le foyer du secteur Rhin moyen se voit donc nettement à relativiser, par rapport et aux côtés d'autres aires tout aussi innovantes de France orientale et du sud de l'Allemagne.

12h 15 - Les organisateurs

Le dernier mot

Fig.4 : mobilier des inhumations Ha A1 d'Acy-Romance La Croizette (Ardennes) d'après Lambot 1989

fig.5: plan de la nécropole Bronze C - Ha A2 de La Croix-Saint-Ouen, Le Parc Scientifique (Oise) d'après Blanchet et Talon 2005

19h : Fin de la session