



HAL
open science

Énigmatiques coupes en bronze à large marli décoré, ou Breitrandschalen, de Hallstatt et d'ailleurs

Christiane Eluère

► **To cite this version:**

Christiane Eluère. Énigmatiques coupes en bronze à large marli décoré, ou Breitrandschalen, de Hallstatt et d'ailleurs. Bulletin de la Société préhistorique française, 2023, 120 (3), pp.419-454. hal-04227565

HAL Id: hal-04227565

<https://hal.science/hal-04227565v1>

Submitted on 3 Oct 2023

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

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



Open licence - etalab

Énigmatiques coupes en bronze à large marli décoré, ou *Breitrandschalen*, de Hallstatt et d'ailleurs

Enigmatic broad-rim bowls, or *Breitrandschalen*, from Hallstatt and elsewhere

Christiane ELUÈRE

Résumé : Datées du Ha C jusqu'au début du Ha D, une soixantaine de coupes en bronze à large marli ont été recensées de la Pologne à l'Alsace, avec une densité particulière dans la nécropole de Hallstatt (Haute-Autriche). Des études synthétiques précédentes ont permis de définir deux grands groupes avec, entre autres, une prédominance du décor ornithomorphe dans l'aire septentrionale, du décor géométrique, dans l'aire sud-orientale. Ces coupes dont le diamètre peut atteindre jusque 45 cm et le marli jusque 7,5 cm de largeur représentent toutefois une catégorie de vaisselle particulière dont on a du mal à comprendre la place et l'usage.

À partir d'une révision détaillée du corpus de Hallstatt, une attention spéciale est portée ici sur la syntaxe des marlis décorés et les techniques d'exécution. Les coupes sont d'abord cataloguées par type de motif principal : figuratif ornithomorphe (anatidés à tête en pointe, à tête à crinière, à tête à houppes) ou non figuratif géométrique (cercles estampés, bossettes embouties, points repoussés) ou sans décor apparent. De rares exemples d'autres supports dotés de motifs ornithomorphes semblables sont rassemblés (tableau 1) pour comparaison. La finition des bords externes permet plus particulièrement d'identifier des habitudes d'atelier, des centres de production (tableau 2), et d'essayer d'évaluer les influences extérieures qui entrent en jeu. Une production propre à Hallstatt est identifiée, toutefois certaines coupes à décor ornithomorphe trahissent des contacts avec des régions avoisinant l'Erzgebirge (Pologne, Tchéquie, Sud-Est de l'Allemagne), possible source d'étain, et les coupes à décor géométrique, un peu plus récentes, reflètent des influences du Sud-Est, des productions du Sulmtal ou de zones plus éloignées comme la Slovaquie et la Hongrie. Les principaux éléments des contextes passés en revue (tableau 3) montrent entre autres qu'à Hallstatt, les coupes à décor ornithomorphe seraient plutôt l'apanage des hommes.

À l'aide de données issues de recherches récentes sur divers autres sites dans la zone hallstattienne orientale ou dans les centres contemporains au sud des Alpes, l'enquête s'élargit vers le problème de l'usage de ces coupes, de leur contenu potentiel, de leur place dans le rituel funéraire. La diversité de leur morphologie, de leur construction et de leur décor, mise en évidence ici, conduit à supposer des utilisations diversifiées dans le monde des vivants, variables selon les régions. Le décor estampé d'anatidés associés à des soleils semble être lié à une évocation de l'au-delà, encore proche du mythe de la barque solaire, et l'hypothèse d'un usage de brûle-parfum est abordée notamment pour les coupes munies d'une gorge circulaire et montées sur pied.

Peu à peu se dessine une approche plus fine grâce à l'observation des décors de ces grandes coupes en bronze à large marli, production prestigieuse d'assez courte durée pour quelques personnages ayant un rôle social particulier dans ces groupes du nord des Alpes.

Mots-clés : Hallstatt, vaisselle de bronze, décor ornithomorphe, premier âge du Fer

Abstract : Between the Ha C and the beginning of Ha D (VIIIth-early VIIth century B.C.) around 60 bronze bowls with a decorated broad rim (*Breitrandschalen*) have been buried in rich tombs between Poland and Alsace, with a particular concentration in the Hallstatt cemetery (Upper Austria). Precedent studies have shown that towards the North of their distribution area these bowls often have a foot and are decorated with stamped aquatic birds while towards the South-East their decoration is geometric and they have a flat bottom. In Hallstatt both groups are represented throughout ca 30 cups, the half of the total corpus. Although they are finds from old excavations, it seems interesting to study them as a starting point of an investigation about this particular type of vessels, which significance is still unknown. The aim of the article is also to draw the attention on the important role of the decoration which is inseparable part of an item.

The first part is devoted to a catalogue of the pieces from Hallstatt, classified by decoration type of the rim, starting with the main pattern : 1°) figurative, stamped aquatic birds (head with a vertical point, head with a mane, head with a tuft, three-dimensional birds) ; 2°) geometric (stamped circles, embossed bumps, repoussé points, dots, and bowls without apparent decoration). Comparisons with similar vessels outside Hallstatt or similar decoration patterns on other objects are listed, particularly regarding those with aquatic birds (table 1). It is important to consider the whole syntax of the decoration : i.e. in the middle of the rim, besides the principal pattern, the accompanying patterns (circles, bumps, suns), as well as the finishing of the edges, the « grip » type (attached ring, riveted handles), the bottom, with or without a foot (table 2). The situation in the tombs, the context, are shortly recorded too (table 3).

The second part of the article is dedicated to some comments on comparative pieces among contemporary vessels in neighboring regions. Some other broad rim types, with embossed or stamped decoration, in Northern Italy, illustrate a new common tendency in bronze smithing techniques. Among the technical observations, the problem of the alloy is raised. Unfortunately very few bowls have been analyzed, only two exemplaries from recent excavations in Domasław (Poland) made in a bronze with a high tin content (15 %). In any case these bowls reaching sometimes a diameter of 45 cm and an average rim width of 5 cm, but which can reach up to 7,5 cm, most likely represented a technical challenge for the bronzesmiths and some repairs of the sheets are often observed. The setting of the foot is a special technique adopted on the Hallstatt pieces while on other cups from south Germany it is usually riveted or embedded. The finishing of the external edge of the rims reveals characteristic features of the workshop in which they were made. In that way a production « made in Hallstatt » has been determined (table 2). External influences are also likely, with probable connections to regions around the Erzgebirge, and later with the Sulmtal, as well as Slovakia and Hungary.

A circular groove along the internal border of the rim might be an important feature meaning that it maybe was designed to support a lid or a filter. The grip type gives clues on different possibilities of use. Bowls with two riveted large horizontal handles are suitable for being carried with both hands for bringing offerings, while those with an attached ring and foot were maybe made to be exhibited on an altar or a table. The decoration with aquatic birds, maybe inspired from the myth of the Solar Barge spread during the Final Bronze Age, draws special attention. The systematic orientation of the aquatic birds (ducks, geese, swans ?) is probably significant as shown through some comparisons with Etruscan frescoes of early VIIth century B.C. and their role is probably, more or less related with afterlife or a cosmogonic research.

Some new finds in the Eastern Hallstatt area or in southern Alp, their location and the context in the tombs give rise to interesting hypothesis : we may imagine that these bronze cups were protected in wooden boxes, baskets of textile wrappings or placed inside wooden set of shelves. Their place in the cremation tombs in Hallstatt is often central, above the ashes or nearby. Analyzing the context types, it seems that bowls decorated with aquatic birds are more frequent in male tombs while the female tombs often contain bowls with geometric pattern. This might correspond with a slightly later stage and new rites (table 3).

Finally, the possible content of the bowls is discussed, and the hypothesis of incense or perfume burners is put forward for the items with foot, circular groove and decoration with aquatic birds.

When buried in tombs most of the objects, especially the vessels, loose the identity they had during their life-time. These broad-rim bowls, due to their diversity in morphology and decoration, their local specificities - here underlined - should be considered not as a whole but as a complex range of different precious ritual vessels, anyway works of art, part of the « sets » of the elites in the Northern Alps during this period of the Early Iron Age.

Key-words : Hallstatt, bronze vessel, aquatic birds, Ealy Iron Age

Entre le VIII^e et le VII^e siècle av. J.-C., une soixantaine de grandes coupes en bronze battu à large marli

ont été déposées dans de riches sépultures, non seulement dans la nécropole de Hallstatt (Haute-Autriche), mais aussi dans les célèbres ensembles funéraires de Kleinklein, Strettweg (Styrie) et quelques grandes tombes de Pologne, Tchéquie, Slovaquie, Hongrie, Allemagne du Sud, l'exemplaire le plus occidental provenant d'Alsace.

Ces coupes surprennent par leur diamètre important (jusqu'à 45 cm) et la diversité du décor de leur marli. Des travaux synthétiques (Prüssing, 1991, p. 77-82, pl. 73-96 ; Egg, 1996, p. 110-133 ; Egg et Kramer, 2016, p. 135-142) ont permis de les recenser, de les situer chronologiquement entre le Ha C et le début du Ha D et de mettre en évidence deux grands groupes (Egg, 1996, fig. 70 et 73) : les coupes à anses horizontales, à fond plat, aux décors géométriques, plus fréquentes dans le sud-est et celles, souvent munies d'un pied tronconique, décorées de motifs solaires et d'oiseaux aquatiques, plus nombreuses vers l'ouest et le nord de l'aire de répartition (Echinger, 2017, fig. 10).

À Hallstatt, la quantité des coupes mises au jour (la moitié du corpus total) et la coexistence des deux groupes constituent un phénomène particulier. Bien que ces découvertes anciennes livrent des informations parfois fragiles, notamment concernant les contextes, l'abondance et la variété des pièces enfouies dans ce site emblématique, la documentation livrée par les relevés aquarellés, les notes de J. G. Ramsauer, les considérations émises ensuite par différents auteurs invitent à les exploiter comme fil directeur d'une enquête basée sur les décors ⁽¹⁾, piste à approfondir pour mieux cerner les habitudes d'ateliers, le rôle de ces vaisselles tant dans le monde des vivants que dans celui des morts.

La relation entre un objet et son décor n'est pas un hasard, ils sont intimement liés ; en outre l'objet, au cours du temps, a pu avoir des usages divers, lui conférant des valeurs différentes de celle d'origine (Camporeale, 2012, p. 238). Serait-ce le cas de ces coupes ?

Sur la base d'un recensement détaillé de ces coupes, de leur forme, de leur décor et de leur contexte, proposé ici à partir du corpus de Hallstatt, dans une seconde partie de l'article, des commentaires abordent différents paramètres : les problèmes de fabrication, d'utilisation de ces coupes, de leur environnement, des hypothèses sur la valeur symbolique de leur décor, ceci dans le but de recueillir un maximum d'indices pouvant nous informer sur les rites, les manifestations de convivialité ou de recueillement dont elles ont été les témoins.

1. Catalogue des coupes selon leur décor

Ces coupes de Hallstatt ⁽²⁾, qui avaient déjà retenu l'attention de E. von Sacken (von Sacken, 1868, p. 103-105), offrent deux grandes catégories de décor :

1°) figuratif avec motifs d'oiseaux aquatiques obtenus par estampage, plus deux cas où il s'agit de rondes-bosses,

2°) non figuratif, avec motifs géométriques estampés, ou à base de bossettes embouties, points repoussés, pointillés, voire absence apparente de décor.

1.1. Coupes avec décor figuratif d'oiseaux aquatiques

On en compte quinze exemplaires à Hallstatt dont deux coupes avec le motif en ronde-bosse associé à un décor géométrique. Ces oiseaux aquatiques étudiés notamment par G. Kossack et H. Reim (Kossack, 1954, p. 46-50 ; Reim, 1998, p. 476-490) sont traditionnellement considérés comme une réminiscence du thème de la barque solaire où les volatiles se caractérisent par la sinuosité du cou, la courbure du long bec et l'hypertrophie du front, ce tubercule, spécificité morphologique du cygne. Toutefois des différences apparaissent ici, au niveau de l'exécution des motifs : dans la composition classique de la barque solaire seuls des protomés sont figurés et le décor est réalisé par la juxtaposition de points repoussés. Sur les coupes à large marli, les motifs sont obtenus par une autre technique : l'estampage, c'est-à-dire la frappe répétitive d'un poinçon en relief contre la face interne de la feuille de métal et les volatiles sont représentés en entier, de profil. La tête est stylisée à l'extrême, soit en une pointe verticale, telle une corne, se recourbant plus ou moins vers l'avant, soit munie d'une aigrette le long de la nuque, telle une crinière. La queue est invariablement bifide, en queue de poisson aux extrémités recourbées, détail qui équilibre le dessin et ne se retrouve pas dans les figurations en ronde-

bosse. Les pattes sont le plus souvent figurées en V ou Y renversé, plus rarement en deux petits traits verticaux. Cette tendance vers la schématisation rend difficile une détermination du type exact d'anatidé évoqué : cygne, oie, canard ?

En dehors du thème principal ornant le marli, il convient de considérer dans leur ensemble la syntaxe du décor, la construction de la coupe, soit :

- les motifs avec lesquels les oiseaux alternent dans les frises (bossettes, cercles, soleils rayonnants) ;
- le décor aménagé sur le bord externe du marli et celui aménagé ; éventuellement à sa limite interne vers la cuvette ;
- la présence ou non d'une gorge circulaire entre le marli et la cuvette ;
- le dispositif de préhension, lorsqu'il existe ;
- la morphologie de la base et, lorsqu'il y a un pied, son mode de fixation et son décor éventuel.

Ces quatre derniers critères sont également pris en considération pour les coupes à motif géométrique.

1.1.1. Oiseaux aquatiques à tête à pointe verticale - type A

À Hallstatt ce motif apparaît sur quatre coupes : tombes 260, 273, 496, 577 (Prüssing, 1991, n^{os} 275, 291, 299, 306). S'agirait-il de la stylisation extrême du tubercule du cygne ou d'animaux de races locales rustiques à huppe (Cnotka, 2006) ? Ou serait-ce une tendance vers le fantastique, avec simulation d'une corne ? L'emploi de différents poinçons donne lieu à des variantes avec la pointe de la tête parfois légèrement penchée en avant et le bec un peu plus court – transition vers le type C dit à « tête à huppe » (par exemple sur la ciste à cordons de la tombe 271, *cf.* Kromer, 1959, pl. 218).

Ces volatiles se caractérisent généralement par un bec très long dont l'extrémité arrondie relevée « en trompette » s'aligne avec celle de la courbe accentuée du cou qui rejoint le poitrail, tels ceux du plat de la tombe 577 (fig. 1) qui possède un marli de 6 cm de largeur orné d'une frise d'anatidés affrontés de part et d'autre d'un motif circulaire, rythme symétrique rappelant celui de la barque solaire. Alternativement tournés vers la gauche ou vers la droite ils ont nécessité deux poinçons différents. Au total dix paires de canards de 1,5 cm de longueur sur 2 cm de hauteur alternent avec dix motifs de bossettes à double cercle concentrique de 2,16 cm de diamètre. En dehors de ce cas d'orientation bidirectionnelle, les autres exemplaires du groupe comportent tous des oiseaux se dirigeant vers la gauche, soit vers l'ouest.

1.1.1.1. Motifs accompagnants

Des motifs circulaires, pour la plupart une bossette centrale entourée de deux cercles concentriques en relief, accompagnent les anatidés des coupes 260, 273 et 577. Sur la coupe 273, ce motif alterne avec celui d'une bossette cernée d'un cercle concentrique entouré d'une douzaine de points en relief formant un motif perlé. Ce motif circulaire perlé, qui se retrouve dix-sept fois sur le marli de la coupe 496, en constitue le thème décoratif principal au milieu duquel se glisse, de façon insolite, un seul estampage représentant un palmipède, également cerné par un motif perlé. Ce motif figuratif intrusif dans un décor géométrique, échappe à toute logique. Fut-il été exécuté au début ou à la fin du travail et pourquoi ?

1.1.1.2. Bordures du marli

Deux plats de ce groupe (273 et 496) ont leur bord consolidé par une âme en plomb. Une rangée de gros points repoussés orne la périphérie du marli des coupes 273, 496 et 577 (sur cette dernière, ces points mesurent 2,4 mm de diamètre). Sa limite interne, vers la cuvette, est soulignée par une (496, 577) ou deux (273) rangées de même type. La coupe 260 est différente : aucun point repoussé mais un bourrelet circulaire à distance de son bord externe.

Aucun des plats de ce groupe ne présente de gorge entre le marli et la cuvette.

1.1.1.3. Moyens de préhension

Si la coupe 577 en paraît démunie (disparue ?), les coupes 273 et 496 possèdent une attache rubanée rivetée à cheval sur le bord, à laquelle est suspendu un anneau. Sur le pourtour du bord de la coupe 496 sont accrochées quatre courtes chaînettes à pendeloque.

La coupe 260 confirme sa différence avec deux anses sinueuses « en oméga » fixées sous le bord par un rivet de part et d'autre, ce qui est assez surprenant vu le type de son décor (auraient-elles été ajoutées dans un second temps ?). De plus les extrémités de ces anses sont abruptes, ce qui est inhabituel : la plupart du temps, sur les coupes à décor géométrique, elles ont de longues extrémités transversales permettant de les fixer chacune, le plus souvent par deux rivets.

1.1.1.4. Base

Le fond de la coupe 260 offre une cupule centrale et une réparation ; celui de la coupe 273 porte un disque bombé fixé par deux rangées de rivets, tandis qu'un petit pied serait riveté (selon Prüssing, 1991, p. 80) sur la coupe 496 qui se rapproche aussi du groupe des coupes à motifs géométriques ; la coupe 577 avec un fond légèrement aplati, porte plusieurs réparations (*cf. infra*).

1.1.1.5. Situation dans les tombes et éléments des contextes ⁽³⁾

- 260 : la coupe occupe la place centrale, mais à la droite de l'incinération sur laquelle reposent deux épingles à tête multiple, les embouts d'un « sceptre », une épée en fer à poignée en bronze, une hache en fer, une baguette en os, un crochet à viande double. Un peu plus loin, trois situles, avec une petite coupe à puiser dans deux d'entre elles (Kromer, 1959, p. 77-78).

- 273 : sur les cendres, la coupe, trois épingles à tête multiple, une épée en fer. Plus loin, deux situles, une louche à puiser à long manche, un clou (*ibid.*, p. 80).

- 496 : sur les cendres la coupe, trois épingles, trois petites situles. À côté, fragments d'armes en bronze et en fer (*ibid.*, p. 115).

- 577 : sur les cendres, un poignard à antennes, une fibule ajourée, une autre fibule, des « armes en fer », une hache à ailerons en fer. À côté, la coupe, une amphore en bronze, une situle. Sur le relevé, présence également de fibule à lunette et bracelet (*ibid.*, p. 129).

Ces tombes sont considérées comme masculines. La tombe 577, avec un poignard à antennes, serait la plus tardive (début du Ha D).

1.1.1.6. Oiseaux aquatiques à tête à pointe sur d'autres pièces de Hallstatt

- Tombe 271 : avec une coupe à décor géométrique, une ciste à cordons est décorée de deux frises, l'une sous le bord et l'autre au-dessus du fond ; les oiseaux sont tantôt affrontés de part et d'autre d'un motif de bossette à double cercle concentrique, tantôt affrontés l'un à l'autre tournant le dos au motif de cercles concentriques (Kromer, 1959, pl. 218).

- Tombe 507 : sur la paroi du grand support, les oiseaux, par deux, orientés vers la droite, alternent avec un motif de rouelle à huit rayons entourée de deux cercles (*ibid.*, pl. 225).

- Tombe 836 : sur une ceinture, alternant avec des cercles estampés, ils sont orientés vers la droite (*ibid.*, pl. 167, n° 16). Sur une autre, conservée à l'Ashmolean Museum d'Oxford, ils sont tournés vers la gauche ⁽⁴⁾.

1.1.1.7. Oiseaux aquatiques à tête à pointe sur des coupes à large marli hors de Hallstatt

En Bohême, dans le tumulus 2 à Dyšina, Plzen Nord (Kytlicová, 1991, n° 72 ; ici **fig. 2a**) ⁽⁵⁾, en Moravie, sur une des deux coupes de la tombe « Hlásnice » à Horákov (Nevaksil et Podborsky, 1991, n° 31 ; ici **fig. 2 b**) ⁽⁶⁾, à Brno-Holásky, tumulus 2, tombe 1 (Mirová et Golec, 2018, pl. 3) et en Pologne, dans la tombe 390 à Domasław (Wrocław) sur un exemplaire assez incomplet (Gediga et Józefowska, 2018, pl. 40, n° 16) ⁽⁷⁾, les oiseaux sont tournés vers la gauche, mais apparaissent trois

différences par rapport aux coupes de Hallstatt : le motif accompagnant est constitué de soleils rayonnants (bossette entourée d'un cercle concentrique d'où partent généralement douze rayons), la bordure externe du marli comporte trois rangées de bossettes (deux rangées à Domasław) et la bordure interne est soulignée d'une rangée de cupules (fig. 2a-b).

1.1.1.8. Oiseaux aquatiques de type A sur d'autres supports hors de Hallstatt

- Situles (tableau 1) : Neusiedler See, en Basse-Autriche (Prüssing, 1991, n° 169A) et en Slovénie : Magdalenska Gora, Preloge Nekropole et Novo Mesto, tumulus Malensek (Jereb, 2016, pl. 83-84), Valična vas Zuzemberk (Staré, 1955, pl. 6,2) ; Most na Soči, Op. Tolmin (von Merhart, 1969, pl. 45, 11) ; en Italie : Soccher, Belluno (Aspes, 1984, p. 852).
- Cistes : Vače, Op. Litija, Slovénie (Reim, 1998, fig. 8, n°s 17-19), Fliess, Tyrol, Autriche (Sydow, 1995, pl. 47, n° 269), Tannheim, Bade-Wurtemberg, Allemagne (Jacob, 1995, n° 390), Slupca, Pologne (Gedl, 2001, pl. 23).
- Petite amphore à Kietrz, Pologne (Gedl, 2001, pl. 21, n° 46).
- Ceintures : Most na Soči, Op. Tolmin, Slovénie (Primas, 1970, fig. 19E), Rottenburg, Bade-Wurtemberg, Allemagne (Reim, 1998, fig. 7).
- Encensoir : Bologne, Italie (*ibid.*, fig. 9, 1).

1.1.2. Oiseaux aquatiques « à crinière » - types B1-B2

À Hallstatt ce type apparaît sur quatre coupes : tombes 14/15, 607, 677, 789 (Prüssing, 1991, n°s 305, 290, 288, 289). Très proches des oiseaux à tête en pointe dans leur silhouette générale, avec un bec également proéminent et toujours orientés vers la gauche, ils portent le long de la nuque une sorte de crinière constituée de sept ou huit appendices pointus peut-être inspirée par certaines espèces d'anatidés portant une aigrette sur la nuque, tels les harles bièvres. De taille supérieure à celle des canards, ils occupent encore actuellement les zones alpines de Suisse, Allemagne du sud, Autriche, fréquentent notamment des cours d'eau comme la Traun, la Salzach, et les lacs du Salzkammergut, y séjournant pour se reproduire, de fin février jusque juin (certains y passent tout l'hiver), se nourrissant de poissons (Weissmair, 2019, p. 6-7, fig. 1 et cartes). Ils seraient actuellement moins nombreux dans une autre grande zone d'hivernage entre la Thaya et la Morava, à la frontière entre l'Autriche, la Tchéquie et la Slovaquie, très fréquentée par les canards et les oies (Pöhacker et Zuna-Kratky, 2011)⁽⁸⁾.

Sur les décors des coupes deux classes de « crinières » se distinguent :

- type B1 (coupes 14/15 et 607) avec le premier appendice plus volumineux, rappelant le motif de la tête en pointe verticale (fig. 2d) ;
- type B2 (coupes 677, 789) avec des appendices de taille uniforme : la coupe 789 (fig. 3) possède un marli de 5,5 à 5,7 cm de largeur qui présente à son bord interne une gorge circulaire de 5,6 à 6 mm de largeur. Les huit canards de la coupe 789 mesurent 1,65 cm de longueur pour 2,14 cm de hauteur.

1.1.2.1. Motifs accompagnants

Des soleils rayonnants estampés sont associés systématiquement aux oiseaux à crinière. Sur la coupe de la tombe 789, huit oiseaux alternent avec huit soleils. Cette association de motifs pointus donne une impression de dynamique et la « crinière » évoque le thème des chevaux.

1.1.2.2. Bordures du marli

Dans le type B1 (14/15 et 607), le bord externe du marli est orné de trois rangées de bossettes ; une rangée de cupules orne le bord interne du marli de la coupe 14/15 et le haut de la cuvette de la coupe 607. Dans le type B2 (677 et 789), le bord externe du marli est muni d'une cannelure avec un bourrelet circulaire puis d'une rangée de points repoussés ; le bord interne du marli présente une rangée de

points repoussés avant la gorge circulaire précédant la cuvette (fig. 3a). Ces derniers décors d'accompagnement sont semblables à ceux des coupes du groupe suivant, à décor d'oiseaux à houppe.

1.1.2.3. Moyens de préhension

Dans le type B1, une attache rubanée rivetée à cheval sur le bord, un anneau suspendu (607) ; la coupe 14/15 semble dépourvue d'attache, peut-être disparue vu son bord lacunaire. Dans le type B2 (677 et 789), l'attache rubanée est rivetée sous le bord, et à celle-ci sont suspendus quatre anneaux (fig. 3b).

1.1.2.3. Base

Les coupes 14/15 et 607, mises au jour avec un fond lacunaire, étaient probablement dépourvues de pied : sur les planches XI et XXVI du Protocole Saint-Germain ⁽⁹⁾, elles sont représentées avec un fond plat ainsi que sur le dessin de E. von Sacken (von Sacken, 1868, pl. XXIV, n° 8). Les coupes 677 et 789 sont munies d'un pied tronconique (fig. 3c). Le fond de la coupe 789 est obturé par une capsule de 3,8 à 3,9 cm de diamètre dont la surface très abrasée (fig. 3d) révèle la technique d'assemblage du pied caractéristique à Hallstatt (*cf. infra*). Hauteur actuelle du pied : 4,6 à 4,8 cm ; diamètre maximum : 9,8 à 9,9 cm. Un double bourrelet circulaire repoussé orne le pied vers sa base, comme sur la plupart des autres coupes à pied de Hallstatt.

1.1.2.5. Situation dans les tombes et éléments des contextes

- 14/15 : aux pieds d'un squelette et sur une incinération, deux épingles et à côté, la coupe. Près du squelette, une hache en fer et deux situles. Le lien entre l'inhumation et l'incinération n'est pas clair : s'agit-il d'une sépulture double ? (Kromer, 1959, p. 44)
- 607 : sur les cendres (d'après le relevé), la coupe avec une épée de bronze à poignée en bronze, une hache à ailerons en bronze, une épingle à tête multiple, une épingle à tête globulaire, une fibule à double disque, des bracelets. Apparemment, pas de situle (*ibid.*, p. 134).
- 677 (double ?) : « sur les cendres et à côté », deux épingles à tête multiple, une fibule en demi-lune, deux fragments de bijou filiforme avec pendeloques, trois fibules à lunette, trois spirales, la coupe, une (ou deux) situles, une épée en fer (*ibid.*, p. 143).
- 789 (double ?) : sur les cendres, une épingle à tête multiple, une épingle à tête globulaire, deux bracelets ou anneaux de cheville cassés. À côté, la coupe et, plus loin, une situle écrasée sous laquelle se seraient trouvés le poignard à antennes en fer et décor de bronze, l'épée en fer, trois pointes de lance cassées, une hache à douille en fer, deux couteaux en fer, deux pierres à aiguiser, des ossements d'animaux dont une mâchoire (*ibid.*, p. 157).

Les tombes 14/15, 607 et 789 sont masculines alors que la tombe 677 pourrait être mixte. Dans la tombe 607, l'épée et la hache en bronze reflètent un certain archaïsme. Les tombes 677 et 789 offrent des éléments de contexte plus récents et plusieurs points communs au niveau de leur morphologie.

1.1.2.6. Oiseaux aquatiques à crinière sur d'autres objets à Hallstatt

- Ciste du British Museum : groupes de quatre et deux oiseaux tournés vers la gauche alternant avec un motif de rouelle à huit rayons (Prüssing, 1991, n° 314).
- Tombe 507 : grande applique trapézoïdale ornée d'une rangée d'oiseaux à crinière (type B2 ?) tournés vers la gauche alternant avec des rangées de petits chevaux orientés vers la gauche (Kromer, 1959, pl. 99, 3), peut-être un plastron de cuirasse comme des pièces de même forme ornées de bossettes dans les tombes 465, 469 (Hodson, 1990, pl. 28 et 30).
- Tombe 500 : pichet décoré de deux rangées avec des oiseaux tournés vers la gauche alternant avec des chevaux dirigés vers la droite (*ibid.*, p. 115, pl. 93, n° 3). Les oiseaux ici paraissent imiter ceux du type B1 avec un premier appendice très volumineux et seulement cinq autres plus petits (Prüssing, 1991, pl. G).

1.1.2.7. Oiseaux aquatiques à crinière sur des coupes à large marli hors de Hallstatt

En Moravie, associées à des coupes ornées d'anatidés du type A, une coupe de Horákov (fig. 2c) et une autre de Brno-Holásky, tumulus 1, tombe 1, avec des oiseaux de type B1 figurés trois par trois, tournés vers l'ouest. Ils alternent avec un soleil à douze rayons (Nevaksil, Podborsky, 1991, n° 30 ; Mirová et Golec, 2018, pl. 1).

Dans le tumulus 4 à Oberwiesenacker (Neumarkt, Haute-Bavière), deux plats comportent un décor d'anatidés à crinière, par paires orientées alternativement vers la gauche, et vers la droite, si bien qu'ils entourent toujours un motif solaire à rayons, soit par la tête, soit par l'arrière-train. Le bord des coupes est consolidé par un fil de bronze (Jacob, 1995, n°s 190-191).

Toutes ces coupes présentent en périphérie trois rangées de bossettes (fig. 2c).

Sur des fragments de coupe trouvés dans un tumulus à Donauwörth (Bavière) les anatidés sont remplacés (ou accompagnés ?) par des chevaux dirigés vers la gauche alternant avec des soleils rayonnants (Schwarz, 1960, fig. 5 ; Hennig, 2001, p. 184, pl. 24, 2).

1.1.2.8. Oiseaux aquatiques à crinière sur d'autres supports hors de Hallstatt

- Ciste : à Este, Pela, Italie, tombe 49 (Aspes, 1984, p. 706-707).

- Vase : Sulow Woiw. Wrocław, Pologne (Gedl, 2001, pl. 21, n° 45).

- Appliques : deux appliques à Entiklar, province de Bolzano, Italie (Lunz, 1981, pl. 76) ; Stopfenheim, Kr. Treuchtlingen, Bavière, Allemagne (Kilian-Dirlmeier, 1969, pl. 32, 2 ; Jacob, 1995, n° 403) ; Kizravadz, Kom. Győr-Sopron, Hongrie (Egg et Kramer, 2016, p. 221, fig. 129, 1) ; Vaskeresztes, Kom. Var, Hongrie (Mozsolics, 1942, pl. 15).

Sur les moyeux du char de Marainville-sur-Madon (Vosges) des animaux mi-chevaux/mi-oiseaux tournés vers la droite alternent avec des rouelles à huit rayons (Olivier, 1988, fig. 4).

1.1.3. Oiseaux aquatiques « à houppe » - type C

Cinq coupes présentent de fortes analogies dans l'élaboration de leur décor d'oiseaux schématisés à l'extrême et une belle patine sombre. Constituant le groupe le plus homogène, elles proviennent des tombes 135, 507, 600, plus une, hors contexte, conservée au Landesmuseum de Linz ⁽¹⁰⁾, n° A2299 (Prüssing, 1991, n°s 287, 286, 285, 307).

Trois des cinq coupes ont pour décor une frise continue d'anatidés (fig. 4a-b) dont le sommet de la tête est hypertrophié et recourbé vers l'avant jusqu'à se transformer en véritable houppe repliée au-dessus du bec court et carré. À la différence de ceux des deux précédents groupes, les anatidés se dirigent vers la droite. Leurs pattes sont en V renversé ou bien verticales (« Linz » et tombe 600 ; ici fig. 4a-b).

1.1.3.1. Motifs accompagnants

Les deux coupes de la tombe 507 ont un décor de qualité exceptionnelle : les oiseaux, répartis en six groupes de trois, alternent avec six groupes de trois bossettes proéminentes obtenues avec une contre matrice (fig. 4c).

1.1.3.2. Bordures du marli

Pour toutes les coupes de ce groupe, la finition du bord externe soigneusement ourlé est très homogène, orné d'une cannelure et d'un bourrelet circulaires, puis d'une ligne de points repoussés ; l'autre extrémité du marli est bordée d'une rangée de points repoussés puis d'une gorge circulaire qui souligne la limite de la cuvette (caractères présents aussi sur les coupes 677 et 789 du type B2).

1.1.3.3. Moyens de préhension

Toutes ont une attache rubanée rivetée sous le bord, à laquelle des anneaux de dimensions diverses sont suspendus (un seul grand anneau pour les coupes de la tombe 507).

1.1.3.4. Base

Sauf celle du musée de Linz, dont le fond est endommagé, ces coupes sont munies d'un pied tronconique serti (fig. 4d) orné d'un bourrelet circulaire vers sa base.

1.1.3.5. Situation dans les tombes et éléments des contextes

- 135 (incinération voisine de l'inhumation 136, une femme richement parée), sur les cendres, la coupe, deux situles. Sous la plus petite situle, une pièce faite de feuilles de bronze décorées de triangles en points repoussés (Glunz-Hüsken, 2017, p. 257-258, fig. 152) évoque les décors de vases en céramique du sud-est de l'Allemagne, tels ceux de Schirndorf, Kr. Regensburg (Reichenberger, 2000, pl. 11-12) ou une anse de situle semblable à celle de Benacci Caprara tombe 39 (Tovoli, 1989, pl. 47, n° 9), une hache à ailerons en fer, un fragment d'une hache à appendices en fer (Kromer, 1959, p. 59-60).

- 600 : sur les cendres, la coupe (d'après l'aquarelle, au centre, alors que les autres vases métalliques sont en périphérie), une épée en fer à poignée en bronze, des pointes de lance en fer, un talon de lance en bronze, une hache à ailerons et une hache à appendices, toutes deux en fer, des broches à rôtir en fer, une pierre à aiguiser, une épingle à tête multiple en bronze, un couteau en fer. Les vaiselles comportent deux (ou trois) situles, un bassin à anse en bronze décoré, des vases en céramique. La position d'une ou deux fibules à lunette n'est pas indiquée, ni celle des haches (Kromer, 1959, p. 132) et le problème se pose d'une possible sépulture double avec la tombe 599 (Hodson, 1990, p. 88).

- 507 (double ?) : sur les cendres, une grande épée en fer à poignée d'ivoire et d'ambre, un « sceptre » décoré d'une figurine de cheval, deux longues épingles, six fragments de bracelets, une grande applique trapézoïdale au décor estampé, trois pendeloques, deux figurines de taureau, chacune déposée dans un récipient en terre cuite avec de nombreux anneaux de bronze (probablement ornant une étoffe), une pendeloque-rouelle avec pendentifs, une ceinture, deux coupes, un couteau en fer avec anneau en bronze, quatre clavettes de roues de char. À côté des cendres, trois grandes situles, une petite situle, un couvercle décoré, un grand support en bronze. Alors que le texte de Ramsauer semble indiquer que les coupes seraient sur les cendres, sur l'aquarelle elles sont clairement figurées à côté, mais éloignées des situles (*ibid.*, p. 118-119).

Les tombes 135 et 600 ont en commun deux situles, une hache à ailerons et une hache à appendices en fer. Les tombes (doubles ?) 507 et 600 sont particulièrement riches et dans la tombe 507 différents objets rassemblent les quatre types d'oiseau aquatique. Elle contient des témoignages de liens avec le monde villanovien : un couvercle presque identique à celui de la tombe 7 de Pontesanto à Imola (Esposito, 2018, p. 196, pl. 4), une plaque trapézoïdale au décor estampé qui évoque le *flabello* (« éventail ») de la tombe 871 de Casale del Fosso à Veio (Drago Troccoli, 2005, p. 30, fig. 12, n° 2) et le grand support décoré de canards en ronde bosse (*cf. infra*).

1.1.3.6. Oiseaux aquatiques à houppes sur d'autres objets de Hallstatt

Ce type à houppes et bec court se rencontre sous forme de protomés affrontés en ronde-bosse ornant des fibules en demi-lune dans les tombes 174, 551, 606 (Kromer 1959, pl. 21, n° 5. pl. 105, n° 5 ; pl. 116, n° 9-10) alors que d'autres sont ornées de canards plus réalistes dans les tombes 239, 716, 900, 94/1873 (*ibid.*, pl. 33, 151, 179).

1.1.3.7. Oiseaux aquatiques à houppes sur des coupes à large marli hors de Hallstatt

Des fragments de coupe(s) à pied trouvés à Köngen (Bade-Wurtemberg) parmi les vestiges d'une

tombe à char présentent un motif d'anatidé très proche de celui des coupes de la tombe 507 selon la comparaison des empreintes (Reim, 1998, p. 487, fig. 8, n^{os} 11-15 ; Echinger, 2017, p. 13-14). Les motifs de palmipède mesurent à Köngen 2,4 cm de hauteur sur 2 cm de largeur. Un fragment comporte trois canards espacés de 3,2 cm et il est probable qu'il s'agisse d'une frise continue, comme sur les coupes « Linz », 135 et 600, mais ce n'est pas le même poinçon qui a été utilisé pour le décor des coupes 600 et « Linz » dont les oiseaux ont des pattes verticales.

1.1.4. Oiseaux aquatiques en ronde bosse

Deux coupes appartenant à la catégorie à décors géométriques (*cf. infra*) comportent des petits oiseaux en ronde bosse fixés sur leur marli (tombe 626 et 912). Les figurines de la coupe 626 (fig. 6) ont un long bec droit, une tête anguleuse, quelques traits obliques sur le bec et vers la queue. Celles de la coupe 912, plus abstraites, ont un bec cylindrique qui se confond avec la tête, une queue bouletée. Les deux modèles d'oiseaux sont dotés à leur base d'un pédoncule permettant de les fixer dans un trou préparé à cet effet dans le marli : le martelage de l'extrémité permet leur sertissage contre la face interne.

1.1.4.1. Oiseaux en ronde-bosse à pédoncule sur d'autres objets de Hallstatt

Sur chacun des six montants du grand support de la tombe 507 sont insérés quatre petits canards d'aspect réaliste, il en est de même sur la fibule en demi-lune de la tombe 505 ornée de deux petits anatidés face à une coupe à pied miniature. Dans la tombe 836 (Kromer, 1959, pl. 167, n° 3) une figurine en bronze à pédoncule est peut-être le vestige d'un décor inséré sur un objet en bois ou en terre cuite. Dans la tombe 23 (*ibid.* pl. 230, n^{os} 32-33) deux figurines ou appliques brutes de coulée semblaient selon I. Engl « faire partie d'une couronne » (Kromer, 1959, p. 212).

1.1.4.2. Oiseaux aquatiques en ronde bosse à pédoncule en dehors de Hallstatt

Imitant peut-être les canards en terre cuite modelés au sommet de coupes à double compartiment « *Sepulchralgefässe* » dans des incinérations du Ha C en Franconie, notamment à Aubstadt, Saal an der Saale (Wamser, 1978) ou sur une coupe à Sopron en Hongrie (Patek, 1993, fig. 102), des petits oiseaux en bronze munis d'un pédoncule sont parfois insérés dans le col ou le bord de vases en céramique comme celui du tumulus 1 de Gemeinlebarn (Grömer et Kern, 2017, p. 223).

Des frises de canards en ronde-bosse sont fréquentes sur des vaisselles et trépieds en bronze d'Italie, dont sur plusieurs pièces de Bisenzio, tombe 2 d'Olmo Bello (Fugazzola-Delpino, 1984, p. 148). Certaines sont insérées dans des baguettes fixées sur les quatre bords de plusieurs *presentatoi* (présentoirs) rectangulaires munis d'une cuvette centrale et montés sur quatre roues produits à Veio pendant la seconde moitié du VIII^e siècle avant J.-C. (Naso, 2002, p. 111-113). À Frög (Carinthie, Autriche), des fragments de feuille de bronze décorée proviennent peut-être d'un tel ustensile, de même qu'éventuellement certaines petites figurines ornithomorphes (Tomedi, 2002, p. 222, pl. 104, n° 64 ; Gleirscher, 2013), quant à l'exemplaire de Črnlolica (Sentjur, Slovénie) orné d'un oiseau à chaque angle, il se rapproche de la variante des *presentatoi* sur pied. Une valve de moule en pierre pour sujets ornithomorphes provient d'ailleurs de Rifnik, l'habitat voisin (Vrencur, 2013, fig. 6).

1.2. Coupes à décor géométrique

À Hallstatt dix-sept coupes ont un marli décoré de motifs géométriques : cercles estampés, bossettes embouties petites ou grandes, points repoussés, pointillés exécutés à partir de la face externe, autant d'éléments constituant des compositions variées.

1°) motifs obtenus par estampage :

- bossettes entourées de cercles concentriques ou autre motif en relief

2°) motifs obtenus par emboutissage, repoussé, pointillé :

- bossettes entourées ou non de cercles en pointillés
- bossettes reliées par une ligne spiralée en pointillés
- motifs composés de points repoussés

3°) motifs minimalistes :

- points repoussés sur le bord
- absence apparente de tout décor

1.2.1. Décor à base de motifs circulaires estampés

Les cercles estampés accompagnant les motifs d'oiseaux à tête en pointe (260, 273, 577) constituent, avec quelques variantes, des décors à eux seuls (ce qui ne semble pas être le cas des motifs rayonnants). Il s'agit des coupes 340, 409, 605 et 626 plus la coupe 496 (Prüssing, 1991, n^{os} 294, 351, 297, 298, 299).

- 340 : frise de cercles concentriques (deux cercles concentriques autour d'une bossette) séparés individuellement par une ligne transversale de points repoussés formant seize métopes.

- 409 : frise de dix-sept rouelles à quatre rayons.

- 605 : marli, entre 6,4 et 6,5 cm de largeur, décoré de dix-huit motifs estampés d'un seul cercle en relief autour d'une bossette (fig. 5a-b). La bossette ainsi que le cercle de 1,9 cm de diamètre sont cernés de pointillés exécutés à partir de la face externe qui forment un cercle de 2,2 cm de diamètre, rappelant le décor de bossettes embouties. Ces motifs distants l'un de l'autre de 2,8 cm à 3,3 cm ont l'espace intermédiaire ponctué par une petite bossette entourée de pointillés.

- 626 : particulièrement originale avec un marli au décor composite. Douze motifs de rouelle estampés comportant une dizaine de rayons ou parfois une dizaine de points repoussés autour d'une bossette à petit bouton central alternent avec dix bossettes embouties simples. Tous ces motifs sont reliés par des spirales pointillées (fig. 6).

1.2.1.1. Bordures du marli

Elles sont à base de points repoussés. Trois de ces coupes (340, 409, 605) ont leur bord ourlé sur un fil de métal. La coupe 340 a un marli ourlé bordé vers l'extérieur d'une rangée de gros points repoussés, et vers l'intérieur d'une rangée de petites cupules. Une simple rangée de points repoussés borde de part et d'autre le marli de la coupe 409, tandis que celui de la coupe 605 est bordé à l'extérieur par trois rangées de points repoussés légèrement plus grands à la rangée centrale et, à l'intérieur, par deux lignes de points repoussés et une rangée de petites cupules à la naissance de la cuvette. Le marli de la coupe 626 est de part et d'autre bordé de fins points repoussés.

Ces coupes ne présentent pas de gorge circulaire au-dessus de la cuvette.

1.2.1.2. Moyens de préhension variés

Alors que la coupe 340 possède une attache rubanée rivetée à cheval sur le bord avec un anneau suspendu, la coupe 409 est munie d'anses rectilignes rivetées. Sur la coupe 605 une feuille de 6,6 x 7,3 cm est pliée à cheval sur le marli et fixée par quatre rivets retravaillés sur leur surface externe en petits cercles. Au niveau du pli est ménagé un conduit tubulaire retenant un anneau de 4,2 cm de diamètre (fig. 5b) qui présente une usure bilatérale importante. La coupe 626 offre un dispositif proche de celui de la coupe 605 : opposées symétriquement, deux larges feuilles quadrangulaires sont repliées à cheval sur toute la largeur du marli, ménageant un espace tubulaire destiné à retenir un anneau disparu. Sur chacune de ces appliques, deux figurines d'oiseau en ronde bosse ont été insérées et fixées par sertissage avant de replier et riveter la partie inférieure de la feuille contre l'envers de la coupe. L'une des appliques est de plus ornée sur sa face externe d'un petit motif de rouelle.

1.2.1.3. Base

Ces coupes ont un fond plat ou, comme la coupe 626, légèrement bombé.

1.2.1.4. Situation dans les tombes et éléments des contextes

- 340 : sur les cendres, deux crochets de ceinture, six fibules à lunette, sans doute accrochées au linceul, une spirale en or, une figurine en bronze de bovidé, une petite hache à ailerons en bronze décorée de cercles. À côté : la coupe et la situle (Kromer, 1959, p. 90-91).
 - 409 : sans précision de situation, avec une épingle à tête multiple, une tasse ovale à anse, un gros bouton à bélière (élément de harnachement) (*ibid.*, p.101).
 - 605 : la coupe en place centrale sur les cendres, avec les deux épées et armes de fer, une hache en fer, deux épingles à tête multiple, deux disques de cuirasse. À proximité, mais sur le côté, les trois situles dont la plus grande contenait une petite coupe (*ibid.*, p. 133-134).
 - 626 : trouvée avec une situle ; sans indication sur la situation (*ibid.*, p. 137).
- À part la tombe 340 (féminine) et la tombe 626 (sexe indéterminé), les deux autres sépultures semblent masculines.

1.2.1.5. Décor estampé sur des coupes à large marli en dehors de Hallstatt

À Kleinklein, Pommerkogel, la coupe II comporte une rangée de cercles estampés reliés par des spirales en pointillé, et sur la coupe III, les cercles sont sur deux rangées, décor présent également sur plusieurs couvercles du même site (Egg et Kramer, 2016, fig. 59- 60 et 54-56). La coupe II possède une feuille repliée sur le marli (réparation ?) plus petite que celle du dispositif de suspension des coupes 626 et 605 de Hallstatt, qui se reconnaît aussi sur les fragments décorés de cercles estampés du tumulus 4 à Goldes-Wiesenkaiser, Styrie, Autriche (Hack, 2002, p. 142, pl. 2).

Comme sur la coupe 605 de Hallstatt, les cercles estampés bordés de pointillés apparaissent sur un couvercle du Pommerkogel (Prüssing, 1991, pl. 127, n° 347), les rouelles à quatre branches figurent sur un autre à Kroll-Schmiedkogel et à Wildon, Galgenkogel (Prüssing, 1991, pl. 130 ; Egg, 2012, fig. 11). Les rouelles à rayons multiples de la coupe 626 de Hallstatt rappellent celles d'une ciste du Schmiedkogel (Prüssing, 1991, pl. 103, n° 316a-b) et trois couvercles de Wildon, Galgenkogel (*ibid.*, pl. 133, n° 361 ; pl. 134, n°s 362-363).

Ces comparaisons, de même que la louche de la tombe 409 de Hallstatt qui a son équivalent à Kleinklein (Egg et Kramer, 2016, pl. 37, 3) amènent à situer relativement tardivement ces coupes à décor géométrique estampé de Hallstatt.

1.2.2. Décor à base de bossettes embouties sur plusieurs rangées

On les trouve dans les tombes 271, 505, 769, 912, plus sur un fragment hors contexte (Prüssing 1991, n°s 276, 284, 293, 304, 303).

- 271 : les bossettes sur deux registres sont séparées par une ligne de points en relief. Celles de la rangée supérieure sont reliées par des spirales en pointillés.
- 505 : avec un marli de 4,4 à 4,6 cm de largeur, son décor relativement simple consiste en deux rangées de bossettes embouties de 0,6 cm de diamètre entourées de pointillés. Trois rangées circulaires de petit points repoussés les encadrent ([fig. 7a-b](#)).
- 769 : très proche de la coupe 505. Avec deux rangées de bossettes embouties entourées de pointillés et encadrées par trois rangées de points repoussés ; *idem* pour le fragment hors contexte.
- 912 : avec trois rangées de bossettes encadrées de quatre rangées de points repoussés. Des oiseaux en ronde-bosse ont été plantés vers le centre du marli. La plupart ont disparu (*cf. supra*).

1.2.2.1. Bordures du marli

Une rangée de petits points repoussés souligne le bord ourlé de la coupe 271, et le bord externe abrupt

des coupes 505, 769, 912. Le bord interne du marli ne présente pas de gorge mais le haut de la cuvette de 505 et 769 est orné d'une rangée de cupules encadrée de part et d'autre par une rangée de points en creux (la seconde rangée n'est pas visible sur la coupe 769 trop endommagée).

1.2.2.2. Moyens de préhension

Anses horizontales rivetées sur la coupe 271, de même que sur la coupe 505, où elles ont 20 cm d'envergure totale et sont fixées par deux rivets à chaque extrémité. À chacune des anses est suspendue une paire de pendeloques (fig. 7b) constituées d'un anneau de section demi-ronde comportant trois œillets auxquels sont suspendues des plaquettes triangulaires de 3 cm de hauteur, aux contours guillochés et décorées de cercles ocellés poinçonnés. Les anneaux, de 2,4 à 2,5 cm de diamètre, sont usés à leur partie supérieure : leur section rétrécie comporte une petite surépaisseur de quelques dixièmes de millimètres (l'épaisseur passe de 2,2/2,3 mm à 3 mm) de métal de couleur plus claire. Ce bourrelet (fig. 7c) est présent sur les quatre anneaux : une soudure ou plutôt le surmoulage d'un manchon a servi à les fermer et ils auraient donc été accrochés aux anses déjà mises en place. Ce type de surépaisseur a été observé sur une pièce de l'Üetliberg, Suisse (Kienholz, 2020, fig.11, 1). Le fragment conservé de la coupe 769 n'est pas assez large pour comporter des traces d'anses. La coupe 912 avait deux anses horizontales fixées par des rivets en fer, disparues (Kromer, 1959, p. 174).

1.2.2.3. Base

La base originelle des coupes 505, 769, 912 n'est pas conservée. La coupe 505 a été munie pendant un certain temps d'un pied tronconique (Kromer, 1959, pl. 97, n° 5a). La restitution actuelle d'un fond plat est justifiée si l'on se réfère à l'aquarelle du XIX^e siècle (Protocole Saint-Germain, pl. XX, n° 1475).

1.2.2.4. Situation dans la tombe et éléments des contextes

- 271 : la coupe sous la ciste à cordons décorée de frises ornithomorphes et servant d'urne funéraire, anneaux de bronze, pierre à aiguiser, ossements de sanglier (Kromer, 1959, p. 80).
 - 505 : sur les cendres, une fibule et deux appliques trilobées en or, une paire de fibules en demi-lune à pendeloques en bronze, une ceinture en bronze, un anneau et plusieurs perles en ambre, deux bracelets en bronze à nodosités. À côté des cendres : la coupe ainsi qu'une amphore et deux situles (*ibid.*, p. 117).
 - 769 : sans localisation précise, avec une ciste en bronze, une fibule à arc coudé, un couteau en fer, une hache à ailerons et une pointe de lance en fer (*ibid.*, p. 155).
 - 912 : le défunt inhumé portait deux épingles sur la poitrine, une situle d'un côté, des armes en fer (hache et lance ?) de l'autre avec une pierre à aiguiser. À ses pieds, la coupe en bronze aurait contenu une petite coupe en terre cuite, disparue (*ibid.*, p. 174 ; Pauli, 1975, p. 6 et 12).
- La tombe 505 paraît de type féminin, les tombes 271, 769 et 912 seraient masculines.

1.2.2.5. Coupes à large marli au décor de bossettes embouties hors de Hallstatt

En Hongrie : à Doba, Kom. Vezprem, dans une tombe masculine du tumulus 2, avec épée en fer au pommeau de bronze décoré, un fragment de coupe décorée de deux rangées de bossettes entre trois rangées de points repoussés, anse horizontale rivetée (Metzner-Nebelsieck, 2017, p. 361-362, fig. 9 ; Patek, 1993, fig. 51) ; à Vaskeresztes, Kom. Vas (Fekete, 1985, p. 37, fig. 4, n° 25 et 11, n° 3) dans une tombe du tumulus I, un fragment d'anse et des restes du marli (diamètre estimé 37 cm) orné de deux rangées de bossettes cernées de pointillés ou de points (Patay, 1990, n° 143), bordure avec deux lignes de points repoussés. D'autres fragments, à Nagyberki-Szalacska, Kom. Somogy, seraient de même type (Patay, 1990, n° 156, pl. 69).

En Slovaquie : à Slatina, Litomerice, une coupe à très large marli (7,6 cm) décoré de quatre rangées

de bossettes alternant avec quatre rangées de points repoussés est munie de deux anses horizontales rivetées (Kytlicová, 1991, p. 114-115, n° 80).

En Autriche : des fragments recueillis, avec entre autres un poignard à antennes, dans une incinération multiple de Salzburg-Taxham, comportent une anse rivetée à décor de type indéterminé à base de bossettes (Egg, 1996, p. 123).

1.2.3. Motifs à base de points repoussés

La coupe de Hallstatt conservée à l'Ashmolean Museum, inv. n° A1909.1040 (ancienne collection J. Evans) a un marli décoré de points repoussés formant des losanges et des rectangles alternés, ponctués de quelques cercles estampés à bouton central. Bordure externe du marli : un bourrelet circulaire et un rang de points repoussés. Attache avec anneau rivetée sur (?) le bord (fig. 8). Cette coupe de 31 cm de diamètre a peut-être été munie d'un pied. Contexte inconnu. « Fouilles » de J. Stapf 1866-69 (Barth, 2020, p. 249-251) pour le compte de J. Evans et J. Lubbock⁽¹¹⁾.

1.2.3.1. Coupes à large marli à décor de points repoussés hors de Hallstatt

Strettweg (Styrie) : les coupes C, D, E, à fond probablement plat et anses rivetées sont décorées de rangées de points repoussés organisées en grecques. Les coupes D et E semblent constituer une paire (Egg, 1996, fig. 66-67).

À Kappel-am-Rhein (Bade-Wurtemberg) une des coupes présente un décor composite et original constitué de petits points et bossettes organisés en panneaux alternés de losanges et rectangles à bords concaves, ponctués de quelques petits cercles estampés à bouton central. L'extrémité externe du marli est soulignée d'un bourrelet circulaire. Elle possède un pied riveté de façon grossière, portant des réparations. L'autre coupe, dont seuls quelques fragments sont conservés, présente une rangée de petits points et une autre de gros points repoussés à son pourtour externe (Dehn *et al.*, 2005, fig. 78-79).

1.2.4 Larges bossettes embouties sur une seule rangée

À Hallstatt ce décor apparaît sur deux coupes de la tombe 504 (Prüssing, 1991, n°s 280 et 273), une autre hors contexte (collection Institut für Urgeschichte, Vienne) (*ibid.*, n° 274) et celle de la tombe 732 avec des bossettes à bouton central (*ibid.*, n° 281).

- 504a : décor monotone d'une rangée de bossettes de 1,25 cm de diamètre (ou 1,45 cm avec les pointillés périphériques) reliées par des spirales tangentes en pointillés encadrées de part et d'autre par une rangée de petits points repoussés (fig. 9a). Décor semblable sur la coupe 504b (fig. 9c) et celle hors contexte.

- 732 : marli décoré d'une rangée médiane de bossettes (d'environ 15 mm de diamètre) à petit bouton central entourées de pointillés.

1.2.4.1. Bordures du marli

Une ligne de pointillés borde l'extrémité externe du marli étroit (largeur : 3,6 cm) des coupes 504a-b (fig. 9a et c). La coupe de Hallstatt hors contexte porte en plus en périphérie du bord un décor inhabituel d'une rangée de petits triangles hachurés en dents de loup. Sur la coupe 732 une ligne de petits points repoussés délimite le marli à ses bords interne et externe, ce dernier renforcé par un fil de métal.

1.2.4.2. Moyens de préhension

La grande coupe 504a est munie de deux anses horizontales rivetées dont l'une porte quatre chaînettes avec pendeloques triangulaires ornées de points repoussés (fig. 9d). La plus petite coupe porte une

seule anse de même type avec deux chaînettes et pendeloques semblables. Les anses ne présentent pas d'usure particulière et les coupes semblent pratiquement intactes, contrairement à la plupart des autres exemplaires. La coupe sans contexte est très proche de la petite coupe 504b : mêmes dimensions, mêmes pendeloques. Seul le décor du bord l'en distingue. Ces trois coupes auraient-elles été fabriquées par le même artisan et peut-être en même temps ?

La coupe 732 est également munie de deux anses rectilignes en partie disparues, fixées par trois rivets à tête pointue à chacune de leurs extrémités.

1.2.4.3. Base

Ces coupes ont un fond plat ou légèrement bombé vers l'intérieur (le fond de la coupe 732 n'est pas conservé). Le fond de la grande coupe 504a présente une découpe circulaire centrale de 7,3 cm ; contre sa face externe a été rapportée une sorte de calotte à ombilic central (9 cm de diamètre) fixée par treize rivets de 3 mm de diamètre environ à l'intérieur de la cuvette, aplatis par martelage à la face externe jusqu'à atteindre 5 à 6,2 mm de diamètre (fig. 9b). S'agit-il d'une réparation ? Ou le fond avait-il été découpé en vue de l'insertion d'un pied ? D'un aspect inhabituel, cette coupe est particulièrement lourde, avec des parois épaisses.

1.2.4.4. Situation dans les tombes et éléments des contextes

- 504 : sur les cendres, grande épée en fer à pommeau de bronze, trois épingle à tête multiple, une ceinture étroite, trois bracelets. Sur le côté, les deux coupes et plus loin, deux situles dont une de type Kurd, avec pendeloques, une louche et un « sceptre » décoré d'un cheval. Peut-être tombe double d'homme et de femme ou d'enfant (Kromer, 1959, p. 110-111).

- 732 : sans localisation précise, en compagnie de bracelets à nodosités, d'une phiale côtelée importée, trois fibules à lunette, une épingle à tête multiple, une autre à tête sphérique, des anneaux et petites appliques hémisphériques en bronze (*ibid.*, p. 151). Possible lien avec la tombe 734, avec un « sceptre » orné d'un cheval (*ibid.*, pl. 147, n° 15 ; Hodson, 1990, p. 87).

1.2.4.5. Coupes à large marli décoré de larges bossettes hors de Hallstatt

À Kleinklein, Pommerkogel I, une coupe avec des bossettes à bouton central et une disposition en métopes. Elle se rapproche à la fois des coupes 732 et 340 de Hallstatt (Egg et Kramer, 2016, p. 136-137, fig. 58).

À Domasław, dans la tombe 8905 à grande épée de fer, une coupe (fig. 10) a un marli décoré de larges bossettes entourées de part et d'autre d'une rangée de points repoussés. Le fond de la coupe est encastré dans un pied décoré (Gediga *et al.*, 2018, p. 172-173, fig. 8).

Avec, pour la plupart, un marli orné de larges bossettes embouties entourées d'un pointillé, un groupe se dessine en Allemagne du sud : dans le Bade-Wurtemberg, à Buchheim (Kr. Tuttlingen) dans une incinération masculine avec épée et couteau en fer, deux coupes, toutes deux avec marli décoré de larges bossettes bordées de lignes de points repoussés. Le pied de l'une semble avoir été serti, tandis que celui de l'autre, décoré de bossettes et de points repoussés, a été riveté (Jacob, 1995, nos 188-189). Dans une tombe (double ?) de Bittelbrunn (Kr. Konstanz), deux coupes ont un marli orné de bossettes entourées d'un pointillé et bordées de deux et une rangées de points repoussés, même décor sur le pied riveté (fig. 11c-d). Sous le bord, deux attaches rivetées retiennent un anneau (*ibid.*, p. 74, nos 192-193).

En Bavière, à Wehringen (Kr. Augsburg), dans le tumulus 1 de Hungersbrunnenmähder, deux coupes au marli décoré de bossettes entourées d'un motif perlé rappelant celui de la coupe 496 de Hallstatt. Une particularité : le bord externe du marli est souligné de deux lignes circulaires en relief et d'une rangée de points repoussés. Leur large pied n'est pas décoré (*ibid.*, p. 72, nos 186-187).

À Grosseibstadt (Kr. Rhön-Grabfeld), dans la chambre funéraire 14/1981 (Wamser, 1981, p. 246, fig. 10) une coupe au marli décoré de neuf métopes délimitées par des points repoussés. Chaque métope

contient une large bossette accostée de deux plus petites, toutes entourées de pointillés. Les extrémités du marli sont soulignées, vers l'extérieur, par deux lignes de petits points repoussés et vers l'intérieur de trois lignes semblables à celles limitant les métopes. Le système de préhension consiste en un anneau maintenu par une attache rivetée sous le bord. Le pied riveté est décoré de petits points repoussés organisés en une bande de zigzag entre des lignes de bossettes (fig. 11a-b).

1.2.5. Coupes à marli à décor minimaliste

Ces coupes dont le centre du marli est lisse ont pu être décorées de feuilles d'étain ou d'autres éléments disparus, peints par exemple, comme cela a été remarqué sur certaines situles à Kleinklein, Pommerkogel, à Brâncovenesti (Jud. Mures, Roumanie) ou encore à Prague-Letňany (Egg et Kramer, 2016, fig. 38-39 ; Kosáková *et al.*, 2017, fig. 4 et pl. 2).

1.2.5.1. Bordures du marli

- 253 : quatre rangées de points repoussés vers le bord extérieur, une rangée vers l'intérieur du marli (Prüssing, 1991, n° 300).

- 495 : une rangée de gros points repoussés vers le bord extérieur, une rangée vers l'intérieur du marli (*ibid.*, n° 183).

- 569 : bord lisse, ourlé sur une âme en plomb (*ibid.*, n° 295).

Cette coupe 569 possède une gorge circulaire en lisière de la cuvette.

1.2.5.2. Moyens de préhension

- La coupe 253 en est dépourvue.

- La coupe 495 a deux anses rectilignes rivetées sous le bord, ce qui est exceptionnel sur les coupes à pied - peut-être un aménagement secondaire : elles sont courtes et de dimensions inégales, l'une est fixée par un rivet à chaque extrémité, l'autre, la plus grande, par un et deux rivets. Traces d'autres rivets sur le bord.

- Une attache rubanée étroite rivetée à cheval sur le bord du marli de la coupe 569.

1.2.5.3. Base

- 495 : pied haut et élancé emboîté dans la base de la cuvette, le disque de bronze central a disparu mais son empreinte et les traces du montage sont visibles.

- 253 : d'après les notes de fouille, à l'intérieur du récipient une plus « petite coupe » de 12,5 cm de diamètre, disparue, a pu être considérée comme un pied, pourtant l'aquarelle du protocole (Protocole Saint-Germain, pl. XII, n° 764) représente la coupe avec un fond plat. Le pied actuel aurait-il été soudé lors d'une restauration ? (Prüssing, 1991, p. 80).

- 569 : le pied serait riveté contre la cuvette, montage renforcé à l'extérieur par une résille de tiges torsadées et rivetées trois par trois, dispositif utilisé sur le support de la tombe 507, à Strettweg sur une amphore et le chariot (Egg, 1996, p. 76-77 et fig. 35).

1.2.5.4. Situation dans la tombe et éléments des contextes

- 253 : deux situles, une coupe, une épée avec bouton en os sur le manche ; sur les restes d'ossements : une épingle à tête multiple avec son étui (Kromer, 1959, p. 76).

- 495 : deux situles, la coupe, et (d'après le relevé) sur les cendres : un grand anneau à œilletons et pendeloques, un anneau décoré de deux têtes d'animaux, deux bracelets, deux fibules à lunette, une fibule arquée, une épingle à tête en ambre, une épingle à tête sphérique, de petits boutons à bélière en bronze, perles tubulaires en bronze, 364 perles d'ambre, un manche en ivoire de couteau en fer, un espaceur en ambre, des perles en verre bleu à décor oculé, une pierre à aiguiser (*ibid.*, p. 114).

- 569 : d'après le relevé : sur les cendres, un grand pendentif annulaire muni de quinze œillets auxquels sont suspendus des anneaux, un autre grand anneau muni d'œillets, un bracelet, des anneaux de bronze, deux crochets de ceinture, deux fibules à lunette, 58 perles d'ambre, un espaceur en ambre, sept perles en verre bleu, de petits boutons en bronze. La coupe et une situle placées immédiatement à côté des cendres (*ibid.*, p. 127).

Les contextes des tombes féminines 495 et 569 présentent des similitudes, avec des pendentifs annulaires à œillets, des perles en ambre et en verre.

1.2.5.5. Coupes à marli au décor minimaliste en dehors de Hallstatt

- Tannheim, tumulus 2 (Kr. Biberach, Bade-Wurtemberg) : deux coupes, sans décor, bord ourlé, gorge le long de la cuvette, pied riveté (Geyr von Schweppenburg et Goessler, 1910, p. 28). Dans un contexte du Hallstatt C1 avec une ciste à cordons décorée d'oiseaux à tête en pointe orientés vers la gauche, alternant, deux par deux, avec un motif de soleil rayonnant (Jacob, 1995, p. 72, n^{os} 184-185).

- Appenwihr (Haut-Rhin) : avec un marli de 5,3 à 5,6 cm de largeur, à dépression médiane, la coupe de 26,4 cm de diamètre a des parois particulièrement épaisses : 2,5 mm vers le bord et 2,3 mm à la base du pied fixé par un gros rivet central sur rondelle (**fig. 12b-c**). Le contexte très particulier (**fig. 12a**) rassemble des objets « cérémoniels » : une pyxide, une phiale côtelée, un flacon globulaire, une passoire (Jehl et Bonnet, 1957 et 1968 ; Adam, 1997).

Sont ici citées pour mémoire, des assiettes à larges bords obliques, sans décor ni pied, parfois assimilées aux coupes à large marli, provenant de Moravie : Morasice, Znojmo district (Nevaksil, Podborsky, 1991, pl. 7, n^{os} 33-34), Bratčice, Brno district (Golec et Mirová, 2020 fig. 4, n^o 21) et Lengenfeld, Ldkr. Neumarkt, Bavière (Jacob, 1995, p. 75, n^o 196 ; Torbrügge, 1979, p. 308-309, pl. 78, n^o 2).

2. COMMENTAIRES

2.1. À propos de l'origine des coupes à large marli et des pièces comparatives

Une origine à partir des bassins à bord perlé est écartée à juste titre (Egg, 1996, p. 133). Dans la riche tombe de Saint-Romain-de-Jalionas (Isère) dont le mobilier date de la fin du IX^e voire début VIII^e siècle avant J.-C., et qui a livré plusieurs parures en or, une coupe de 28 cm de diamètre, avec un marli de 2 cm de largeur à deux rangées perlées (Verger et Guillaumet, 1988, p. 233, 236-237) est un cas particulier. Sa panse décorée d'une rangée de cupules puis de motifs en arêtes de poisson similaires à ceux des amphores villanoviennes de Tarquinia, Monterozzi, du début du VIII^e siècle av. J.-C. (Iaia, 2005, fig. 73), serait encastrée dans un pied tronconique. Possible importation, cette coupe trouvée près de la tête du défunt se différencie des autres vaisselles déposées vers ses pieds : un seau de type Hajdúböszörmény décoré de la barque solaire, contenant un petit pichet. Qu'elle soit dotée d'un pied confère à cette coupe un caractère hybride qui a permis d'évoquer un fragile lien avec les *Breitrandschalen* (Krausse, 1996, p. 434).

Les origines de ces coupes, difficiles à cerner, sont sans doute autochtones (Egg, 1996, p. 133), reposant peut-être sur l'imitation de coupes en céramique : l'exemplaire de la tombe 8905 de Domasław avec une cuvette martelée en gradins circulaires, imite ces grands plats en terre cuite richement ornés, largement répandus au Ha C (**fig. 10**).

Au sud des Alpes, des petites coupes sur pied à large marli horizontal d'environ 15 cm de diamètre (demi-grandeur des coupes de Hallstatt), décorées de rangées de bossettes provenant, l'une de la tombe XXVI de Narce, près de Rome, l'autre de la nécropole Mandrione di Cavalupo à Vulci (Montelius, 1895-1910, pl. 317, n^o 4 ; Fuggazola-Delpino, 1984, p. 114), constituent des sujets de comparaison quelque peu problématiques vu une forte disparité dans les dimensions (Egg, 1996, p. 133 ; Egg et Kramer, 2016, p. 141 ; ici, **fig. 13a**).

Production des IX^e-VIII^e siècles av. J.-C., les *tavolini* (diamètres de 20 à 30 cm) sont des tables rondes miniatures ou plutôt des supports d'offrandes (Iaia, 2005, p. 210) avec une cuvette centrale peu

profonde bordée d'un large marli horizontal orné de rangées circulaires de bossettes et de cercles concentriques, parfois même avec un motif ajouré. Elles sont rivetées sur trois longues tiges de bronze, comme une pièce peut-être apparentée dans le cimetière de Frög en Carinthie (Tomedi, 2002, p. 216-218, pl. 19, n° 4). À Tarquinia (province de Viterbe, Italie), dans la nécropole des Monterozzi, Poggio delle Arcatelle, trois incinérations en urnes-cabanes en ont livré chacune un exemplaire à l'extérieur de la sépulture (Ghirardini, 1882, pl ; XII, 6 et XIII, 6), dont l'un supportant deux petites coupelles latérales contenant encore des noisettes et au bord renforcé d'un fil circulaire avec anneaux suspendus, rappelant le petit chariot de Marsigliana d'Albegna (Egg, 1991) ou la coupe de Novilara, province de Pesaro (Iaia, 2005, fig. 84b). D'autres pièces à cuvette plus profonde, à Vetulonia, à Veio (Grotta Gramiccia, tombe 785), Verucchio (tombe 1/1984), entre autres (Nachbaur, 2011), ont un large marli orné de plusieurs rangées circulaires de bossettes et reposent sur un court trépied dont la base est ornée d'un décor moulé représentant des chevaux ou des cavaliers parfois associés à des anatisés en ronde-bosse (fig. 13b-c). Apparemment, il n'y a aucun indice quant à leur fonction.

Ces diverses productions n'ont probablement aucun lien direct avec l'origine de nos coupes, à part leurs marlis larges et décorés induisant, sinon un usage peut-être similaire, du moins un développement simultané dans différentes régions des techniques de martelage du bronze, possible conséquence du développement de l'emploi du fer pour les outils et armes offensives, impliquant une reconversion des bronziers vers de nouvelles créations en métal battu (Lehoërff, 2009, p. 231-234).

2.2. Observations techniques

2.2.1. Quelle qualité de métal ?

Des anciennes analyses qualitatives de R. Pittioni sur des pièces de Hallstatt se retiennent seulement des différences au niveau de l'antimoine et du plomb entre les coupes 504b et 507 (Pittioni, 1949, p. 109). Les informations sur la composition du métal des coupes à large marli manquent cruellement, à part les analyses récentes des deux exemplaires contemporains de Domasław (Goslar, 2019, tabl. 1, fig. 2) faits d'un alliage à 16 % d'étain (Wroblewski *et al.*, 2020, tabl. 1) : la coupe 8905 est celle qui présente le plus de traces d'impuretés, indice qu'elles ne sont pas issues de la même fabrication. De nombreuses autres pièces de ce site présentent de hautes teneur en étain (Wroblewski *et al.*, 2020, tabl. 1 et 3). Plus ancienne, l'amphore de Przeslawice (Poméranie, Pologne) présente aussi 16 % d'étain (Jockenhövel, 1974, p. 25-26) confirmant une tradition locale. Plus restreint en Slovénie ou dans les Alpes carniques (difficultés d'approvisionnement ?), un abondant usage de l'étain provenant sans doute de l'Erzgebirge existe aussi dans la métallurgie villanovienne (Giumlia-Mair et von Eles, 2017, p. 572-573), surtout en Emilie-Romagne et dans le Trentin où il bénéficie sans doute des voies d'acheminement déjà mises en place pour l'ambre (Giumlia-Mair, 2015, p. 142-144, 149 ; Chytráček *et al.*, 2017 ; Egg, 2021, p. 31 et fig. 2). Un *tavolino* de Tarquinia présente en effet 13 % d'étain (Lehoërff, 1999, p. 812). La coupe de Saint-Romain-de-Jalionas est faite elle aussi dans un bronze riche en étain (15 % d'étain sur le bord et le pied) alors que la situle et le pichet n'en ont que 10 % (Pernot, Montheillet, 1994, p. 854), mais la ceinture de Rottenburg, pourtant de facture locale, présente aussi 14 % d'étain (Reim, 1998, p. 470) ! Cet alliage, particulièrement difficile à marteler, était peut-être plus utilisé qu'on ne le pense, apprécié pour sa belle couleur dorée et pour ses qualités sonores parfaites pour les pendeloques. Même si, pour le moment, la composition du métal des coupes à large marli demeure inconnue, elles ont pu représenter de vrais défis techniques démontrant une vraie maîtrise des alliages et la virtuosité des maîtres-artisans (Pernot et Montheillet, 1994, p. 851, 854 ; Giumlia-Mair, 2015, p. 143).

2.2.2. Le sertissage du pied des coupes, spécialité de Hallstatt

Une astucieuse technique de montage s'observe à Hallstatt notamment sur les coupes des tombes 135, 507, 600, 677, 789 et sur une coupe de Köngen (fig. 3c-d et 4d). Le pied préparé en tronc de cône ouvert à son sommet, est introduit dans le fond découpé du récipient ; le bord supérieur du pied,

légèrement rabattu vers le pourtour de l'ouverture de la cuvette est ensuite coiffé par un disque dont le bord est replié par un martelage soigneux emprisonnant le bord du pied contre la coupe et assurant ainsi un parfait hermétisme à la coupe.

Les exemplaires du sud-ouest de l'Allemagne et d'Alsace présentent un assemblage presque systématique par rivetage du fond du récipient contre le sommet du pied tronconique (fig. 11-12). Sinon, c'est le récipient qui vient s'emboîter dans l'ouverture sommitale du pied : exemplaires de Wehringen, Domasław 8905 (fig. 10). Ce type d'emboîtement plus classique est répandu sur divers autres types de vaisselles (Jockenhövel, 1974, fig. 6).

2.2.3. Usures, réparations, défauts, anomalies

Sur les coupes, comme sur d'autres vaisselles de Hallstatt, les réparations sont nombreuses et de type varié. Des disques de bronze rivetés à leur périphérie viennent remplacer ou consolider le fond de certaines coupes : avec deux rangées de rivets sur la coupe 273 et une rangée de six à sept rivets sur la coupe 912 (Pauli, 1975, pl. IV du *Separatum* reproduit). Sur l'exemplaire 496, un petit pied fixé par six rivets (Prüssing, 1991, p. 80), serait l'assemblage d'origine ou une réparation. Sur le fond de la coupe 577 de petites rondelles de métal de 1,2 cm de diamètre maintenues en leur centre par un rivet de 0,3 cm de diamètre dont la pointe est limée et remartelée sur la face externe assurent des réparations ponctuelles (fig. 1) ; vers le centre de la cuvette trois d'entre elles sont assemblées en triangle, mode de réparation qui se retrouve sur le fond d'une situle de la même tombe (*ibid.*, pl. D, p. 146). Sur le fond de la coupe de Kappel-am-Rhein une pièce de ce type participe au rivetage du pied. Ce procédé robuste, se retrouve au revers du célèbre bassin de la tombe 671 de Hallstatt avec six rivets alignés pour fixer l'anse décorée des deux figurines de bovidés (Prüssing, 1991, pl. F). Le mode de fixation du pied de la coupe d'Appenwihr n'en est pas très éloigné (fig. 12b-c).

Des réparations ponctuelles sur les parois ou le fond des cuvettes ont pu être effectuées lors de la mise en forme de ces zones rendues vulnérables sous un martelage intensif, comme des analyses l'ont confirmé sur des cuirasses (Michel et Mohen, 1970, p. 72 ; Lehoërff, 2008, p. 104-105). D'autres pourraient par contre révéler une utilisation mettant le métal à l'épreuve, ou plutôt un long usage. D'ailleurs, le plus souvent, les fonds plats, trop fragiles, ne sont pas conservés. À Brno-Holásky 1 et 2 et à Kappel-am-Rhein, l'une des deux coupes est même réduite en miettes.

L'estampage des motifs d'anatidés devait exiger un calcul préalable de repères, ce qui n'a pas été toujours le cas. Pour respecter la symétrie tout en palliant au manque de place en fin d'opération, quelques ajustements ont été improvisés : sur une coupe d'Oberwiesenacker en Haute-Bavière (Torbrügge, 1979, pl. 90 n°1), deux oiseaux ont dû être placés dos à dos ; à Brno-Holásky (Moravie), sur une coupe du tumulus 1, huit séquences de trois anatidés ont été complètes par une séquence d'un seul (Mirová et Golec, 2018, pl. 1, n° 1) ! Sur la coupe d'Oxford, à des losanges séparés deux par deux par des lignes transversales formant des rectangles succèdent quatre losanges continus, faute de place (fig. 8). D'ailleurs les espaces entre les motifs sont souvent irréguliers : sur la coupe 577 de Hallstatt, ils varient de 8 à 14 mm entre les oiseaux et les cercles estampés et de 65 à 72 mm d'un cercle à l'autre.

2.2.4. Peut-on identifier des ateliers de fabrication à partir des bords des marlis ?

Les marlis mesurent le plus souvent entre 4,5 cm et 5,5 cm de largeur, certains plus larges ont 6 cm (507, 577) ou 6,5 cm (253, 605, 732, Wehringen), voire 7,6 cm (Slatina). Les plus étroits sont ceux des deux coupes 504 (autour de 3,6 cm). Un fil métallique consolidant leur périphérie est souvent observé : probablement nombre de ces coupes au bord ourlé devaient en être munies, comme d'autres vaisselles. Il n'est pas toujours conservé, mais il semble intéressant d'accorder une attention particulière au travail consacré à la bordure externe du marli qui comporte des éléments discrètement décoratifs mais surtout fonctionnels destinés à renforcer la rigidité du contour. Si le décor principal du marli est variable selon les tendances culturelles ou la destination de l'objet, certains détails dans la finition des bords peuvent révéler des tours de main, des habitudes propres à un atelier ou à une

production. En effet, quelques constantes se dessinent assez clairement (tabl. 2) :

a) les bords ourlés munis d'une cannelure et d'un bourrelet circulaire repoussé précédant une ligne de gros points repoussés. À Hallstatt, ils s'observent sur tout le groupe des oiseaux à houppe, type C (coupes 135, 507, 600, « Linz », Köngen) mais aussi sur deux exemplaires avec des oiseaux à crinière type B2 (coupes 677, 789). Toutes ces coupes (fig. 3 et 4) ont aussi en commun une gorge circulaire, un pied tronconique serti, une attache rubanée rivetée sous le bord avec généralement plusieurs anneaux : ils proviennent sans doute du même atelier ou d'une même « école ». C'est le groupe le plus homogène, qui permet de supposer une production locale à Hallstatt ;

b) les bords ourlés à rangées multiples de bossettes (coupes 14/15, 607), Horákov (deux exemplaires), Brno-Holásky (quatre exemplaires), Dyšina, Oberwiesacker (deux exemplaires), Domaslaw 390. Avec des fonds plats, des motifs accompagnants de soleils rayonnants, il s'agit essentiellement des coupes à décor d'oiseaux à crinière ou à tête en pointe verticale (types B1 et A) auxquelles se joint la coupe de Donauwörth avec un motif de cheval et peut-être des fragments à Lengenfeld (Jacob, 1995, pl. 27, n^{os} 199-200). Leur dispersion géographique soulève des questions. Contre seulement deux exemplaires à Hallstatt, la plupart (une dizaine) se répartissent entre le sud-est de l'Allemagne, la Moravie, la Bohême et la Pologne ;

c) les bords ourlés à une seule rangée de gros points repoussés. Ils concernent des coupes de Hallstatt au décor estampé géométrique (340, 409, 496) et deux autres comportant, en plus, le motif des oiseaux à tête à appendice en pointe (273, 577). Ils pourraient être une variante du premier groupe ;

d) les bords ourlés à rangée(s) de petits points repoussés, sur un groupe de coupes à décor de larges bossettes, dont cinq localisées en Allemagne, avec gorge circulaire, attache parfois double avec anneau, pied décoré et riveté ;

e) les bords ourlés ornés d'une rangée de pointillés ou de petits points repoussés (coupes 504a-b, Hallstatt « Institut für Urgeschichte, Wien », 271, 732, 626) forment un groupe aux caractéristiques moins marquées ;

f) les bords ourlés avec un ou deux bourrelets circulaires espacés (coupe 260, Hallstatt « Oxford », Wehringen, Kappel-am-Rhein) ;

g) les bords abrupts, qui trahissent une production moins soignée, présentent une variété à base de points repoussés :

- une rangée de petits points repoussés borde les coupes à plusieurs rangées de bossettes souvent entourées de pointillés comme décor principal (coupes 505, 769, 912, Strettweg C, Vaskeresztes, Doba, Slatina) ;

- trois rangées de petits points repoussés de dimension inégale (ce qui est le cas de la coupe 605), critère déjà mis en évidence par M. Egg, caractéristique des productions propres à Kleinklein et Strettweg (Egg et Kramer, 2016, p. 139-140).

Bien évidemment, étant donné leur caractère artisanal, certains exemplaires n'entrent pas forcément dans les groupes définis (253, 495, 569, Appenwahr).

2.2.5. Les dispositifs de préhension, indices de la fonction des coupes ?

Les coupes à pied à attache rivetée et anneaux, les coupes sans pied, avec ou sans anses rivetées, ont-elles correspondu à des usages distincts ou à un usage identique adapté à des circonstances, à un environnement, différents ?

Les coupes à fond plat munies d'une attache rubanée rivetée à cheval sur le bord, toutes ornées de motifs estampés, ne possèdent qu'un seul petit anneau et seraient les plus proches des grandes coupes en céramique aux usages sans doute multiples. Peut-être servirent-elles de support à un récipient central ?

Parmi les nombreuses hypothèses émises (Echinger, 2017, p. 14), certaines coupes auraient pu avoir un rôle dans le service de banquet, pour la présentation des viandes (Egg, 1996, p. 248), ce qui s'avère avoir été le cas pour de nombreux bassins à bords perlés d'Italie, larges et profonds (Albanese-Procelli, 2018, p. 159-161), mais des plats en bois (Kmeťová, 2017, p. 73) ont dû servir à cet usage pour les offrandes sanglantes déposées dans les tombes. Les coupes en bronze à anses rectilignes

rivetées faites pour être portées à deux mains, pourraient en tous cas évoquer, lors de processions, le port d'offrandes de types variés au son de leurs pendeloques cliquetantes.

Pour les plus délicates coupes à pied à décor ornithomorphe d'autres usages peuvent s'imaginer, excluant les boissons compte-tenu du large marli horizontal, qui crée une mise à distance du consommateur. Ces coupes sont munies d'une petite attache rubanée rivetée sous le bord à laquelle sont suspendus un ou plusieurs anneaux dont la fonction est problématique : servaient-ils à suspendre l'objet à un crochet pour l'exposer en dehors de son utilisation ? Ou bien comme contrepoids ? Pouvaient-ils peut-être aussi permettre de nouer un lien en matière organique pour retenir un couvercle, ou d'enfiler une tige verticale pour maintenir le récipient, quoiqu'ils ne présentent pas d'usure particulière, en général (sauf celui de la coupe 605).

Il y aurait donc eu peut-être des coupes portatives à anses et d'autres destinées à être exposées sur un plan horizontal fixe (une table, un autel, ou par terre), options à envisager en tenant compte aussi des facteurs chronologiques.

2.2.6. Pourquoi une gorge circulaire sous le marli ?

Un détail à ne pas sous-estimer est la gorge circulaire aménagée entre le marli et la cuvette des coupes à pied de Hallstatt et d'Allemagne du Sud. Elle devait avoir une fonction, par exemple bloquer un filtre ou un couvercle ajouré en matière organique. De tels éléments existent : le couvercle en osier tressé de la ciste de Tannheim (Geyr von Schweppenburg et Goessler, 1910, p. 28), le couvercle en bois d'une amphore de la tombe 39 de Benacci Caprara à Bologne (Tovoli, 1989, p. 128) et des pièces en tissus devaient recouvrir certains récipients. Dans une tombe du VII^e siècle av. J.-C. à Saint-Pierre-Sud à Lattes (Hérault), une petite coupe à pied en céramique avec un couvercle à trous et comportant des traces de poix de conifère est identifiée comme *thymiaterion* (Bel *et al.*, 2021, fig. 24).

2.3. Le rôle des anatidés comme motifs décoratifs

Les éléments de décor se transforment au cours du temps. Les anatidés des coupes à large marli seraient-ils vraiment issus du thème de la barque solaire ? Quelques exemples plus anciens, datés du X^e siècle av. J.-C., de volatiles entiers à long bec relevé, conservant souvent le tubercule du cygne, avec une queue bifide ou triangulaire, parfois des pattes rectilignes, réalisés en points repoussés, dans la tradition, représentent un stade iconographique intermédiaire : sur un casque à crête de Volterra, tombe de Poggio alle Croci (Iaia, 2005, fig. 25, n° 30) au décor proche de celui du casque de San Canziano-Skocjan, grotte delle Mosche près de Trieste (*ibid.*, fig. 27, n° 33a-b) ou encore à Veio, ou sur un petit vase biconique type Arcatelle provenant de Vulci ou Bisenzio déjà orné de la barque solaire (*ibid.*, fig. 57, n° 3 et p. 236, fig. 96). Cette coexistence des deux motifs se retrouve sur un vase à col de Przeslawice en Poméranie (Iaia, 2005, fig. 63c). Ces grands anatidés faits de points repoussés apparaissent sporadiquement dans des régions variées, en particulier sur des armes défensives, leur rôle prophylactique n'est donc pas anodin (Camporeale, 2012, p. 243) : bouclier de Nackhülle (Halland, Suède), cnémides de Rinyaszentkirály en Hongrie (Kruta, 1992, fig. 280 et 285), protomés ornant les cuirasses de Fillinges en Haute-Savoie et de Véria dans le Jura (Mödlinger, 2012, fig. 14 et 19).

En Italie de premiers et rares motifs ornithomorphes estampés seraient apparus au VIII^e siècle av. J.-C., relativement proches de notre motif A (voir **tabl. 1**) mais à tête lisse, sur deux vaisselles de petite taille : un vase à col et anse mobile provenant de Tarquinia, Arcatelle, « dolio with a girdle with a turtle » tombe Monterozzi n° 6 (Iaia, 2005, fig. 71, n° 53a, détail fig. 102, n° 20) avec volatiles orientés vers la droite, accompagnés de bossettes à cercles concentriques, et un autre vase à col de type Gevelinghausen de Narce, Sud di Pizzo Piede, tombe 4 (*ibid.*, fig. 64, n° 30, détail fig. 102, n° 21), avec des volatiles orientés vers la gauche, sur deux registres, dont l'un en frise continue et l'autre alternant avec des bossettes à cercles concentriques. Le motif existe sur une gourde d'Etrurie du musée du Louvre et un bouclier d'Italie sans provenance précise (coll. privée) (*ibid.*, p.260, fig. 102, n° 23). À Oppeano (prov. de Vérone) quatre anatidés orientés vers la droite sont estampés sur une plaque de

ceinture (*ibid.*, fig. 102, n° 17, fig. 106B et p. 258).

Particulièrement intéressants sont ces motifs sur deux encensoirs en bronze de Bologne, tombe Benacci 220 (oiseaux vers la gauche, tête avec une très faible pointe), et piazza della Mercanzia, tombe 7 (oiseaux vers la droite). Le premier porte également sur son couvercle et en guise d'anses des protomes d'anatidés en ronde-bosse avec un bec pointu et une crête sur la tête (Horsnaes, 2001, n°s 21 et 27, fig. 18 et 23).

Un autre groupe concerne des volatiles estampés dits « nageant » (sans figuration des pattes) : la plaque de ceinture de Cerinasca d'Arbedo, dans le Tessin (catalogue Golasecca, 2010, p.118, fig. 2, 2), se rapproche d'un motif assez sommaire mais associé à des chevaux sur une ciste de Slupca, Pologne (Gedl, 2001, pl. 23), aussi d'un gobelet en or de Lienewitzer Forst (Kr. Potsdam) probablement du Bronze Final (Menghin et Schauer, 1977, p. 90-91). Le motif apparaît sur d'autres pièces d'orfèvrerie : en or, sur la charnière de la tombe 871 de Casale del Fosso (Drago Troccoli, 2005, fig. 11, n° 11), sur un pendentif de Camiros, Rhodes (Platz-Horster 2001, p. 18-19, n° 6), et en argent sur une ceinture de Cumes (Gabrici, 1913, fig. 92).

Face à cette variété, pourquoi à Hallstatt, où le motif originel de la barque solaire est absent, du moins sur les vaisselles de bronze, trois stéréotypes d'anatidés bien définis décoorent, selon des règles strictes, principalement, des coupes à large marli ? Un peu plus tard, quelques petits motifs ornithomorphes plus schématiques (avec vraisemblablement une autre signification) figureront sur quelques ceintures féminines en bronze (Kilian Dirlmeier, 1969, pl. 43), phénomène apparaissant avec des variantes locales également en Italie (Kossack, 1949-1950).

Quelle était la place ou l'importance des anatidés dans ces sociétés du premier âge du Fer ? Sachant que la domestication des volailles commence au Ha B3 en Europe centrale (Kyselý, 2010 ; Kmeťová, 2017, p. 70), dans l'aire hallstattienne orientale, des oiseaux sauvages ou domestiques, notamment des oies grises, des canards, ont été déposés sous de grands tumulus du Ha C, associés à d'autres animaux, vestiges d'offrandes alimentaires, par exemple dans les tumulus 3 et 6 de Dunajská-Lužna, Nové Kosariská, Slovaquie (Ambros, 1975, p. 218, 224-225) et des restes d'oiseaux aquatiques ont également été retrouvés dans plusieurs habitats de la région (Trebsche, 2013, p. 222). F. Morton avait aussi signalé des restes de canard parmi les offrandes alimentaires dans une incinération du cimetière de Feichtenboden bei Fischau am Steinfeld, en Basse-Autriche (Morton, 1980, p. 53). Des os d'oiseaux (sans précision du type mais de la taille d'une poule) ont été relevés dans quarante-deux tombes du cimetière de Domasław (Ablamowicz, 2020, p. 226). L'examen d'un bûcher funéraire à Verucchio (tombe 89/1972) a permis d'identifier les restes d'animaux mélangés aux restes humains : en dehors des animaux domestiques, essentiellement des ovins, représentant la faune sauvage un canard avait été jeté entier dans le feu, de même qu'un loup de mer de plus de 50 cm (P. Farello, *in* von Eles, 2002, p. 315). Cette association anatidé/poisson, probablement significative, existe aussi en Europe centrale (Kmeťová, 2017, p. 75 ; Bielichová *et al.*, 2020, p. 173-174). Inhérents au monde des volatiles, des œufs, symboles de fertilité et de renaissance, furent déposés près d'une incinération dans les tumulus 3 et 4 de Dunajská-Lužna, Nové Kosariská, Slovaquie (Ambros, 1975, p. 224-225 ; Kyselý, 2010, p. 20 ; Kmeťová, 2017, p. 70-74, tabl. 1, 2), de même qu'à Bologne, dans la nécropole de Benacci Caprara (Tovoli, 1989, p. 29) et un œuf de cygne symbolique accompagnait la tombe féminine 11 de Via Sabotina (Kruta-Poppi et Neri, 2015, p. 70). Le rite se perpétuera encore longtemps, en témoignent des décors de tombes des V^e et IV^e siècles avant J.-C. (Sannibale, 2012, p. 100, fig. 17).

D'autres renseignements proviennent du site d'habitat plus tardif (Ha D-début de La Tène) de Hochdorf (Schatz, 2009). Les restes de canards, les plus nombreux après ceux des poules domestiques, sont généralement issus de bêtes âgées. Quelques-uns portent des traces de découpe et de cuisson. Les oies viennent après les poules et les canards, avec des traces identiques. La quantité d'os de canards témoigne probablement de chasses et d'élevages allant de pair avec les rassemblements de palmipèdes sauvages se reproduisant volontiers près des lacs à proximité des habitats mais très peu d'os de cygne et de harle-bièvre sont relevés (*ibid.*, p. 46, tabl. 14). Ces animaux, chassés ou élevés, devaient être appréciés pour leur viande et aussi pour leur duvet très chaud, leurs plumes, éléments de parure éventuels. Ils faisaient partie des éléments familiers du paysage. Surtout,

les migrations devaient être impressionnantes et rythmer les saisons. Il est probable qu'à Hallstatt au début de l'âge du Fer, le climat étant froid et humide (Kowarik et Reschreiter, 2011, p. 249), le lac devait attirer des colonies de volatiles, objets de chasse ou d'élevage.

Les décors des grandes coupes en bronze auraient-ils eu un lien avec ces activités ? S'agirait-il de distinctions, d'emblèmes familiaux ou de clan, de symboles de prospérité ? Ces motifs ornithomorphes, avec leurs anomalies anatomiques, semblent pourtant loin d'être anecdotiques ou seulement décoratifs ! Vu certains de leurs caractères leur conférant un aspect irréel, leur association avec les motifs solaires, il semble plutôt que les anatidés représentés ici auraient appartenu à un univers imaginaire ou symbolique : canards, oies, cygnes, sont porteurs d'une relation privilégiée avec l'au-delà, vu leurs liens intimes et uniques avec à la fois la terre, l'eau et le ciel, monde des dieux. Ainsi, en Grèce archaïque, sur certains vases peints du Dipylon, à Athènes, des anatidés, souvent des oies, accompagnent les scènes de funérailles (Wamser, 1981, fig. 1) et en Europe centrale, dès le Bronze final, la barque solaire à protomés de cygnes ornant seaux et amphores de bronze évoquerait le voyage de l'âme, une aspiration à l'immortalité, au renouvellement éternel (Wirth, 2006, p. 561 ; *ibid.*, 2009, p. 7-10 ; Tarbay, 2018 ; Naddaf, 1986), liée au temps mythique et circulaire. Ici, toutefois, la barque a disparu : le récit mythique a dû évoluer.

2.3.1. L'orientation des oiseaux aquatiques : une charge symbolique ?

Sur les coupes à large marli l'orientation de ces oiseaux obéit à des règles : ce n'est pas un hasard mais elle correspond à un code qui nous échappe, déjà remarqué par E. von Sacken (von Sacken, 1868, p. 104-105). Les oiseaux à houppe sont toujours orientés vers la droite, alors que ceux à tête pointue ou à crinière sont tournés vers la gauche, sauf dans la tombe 577 et à Oberwiesacker, ainsi que sur quelques cistes, où ils sont affrontés de part et d'autre du symbole solaire.

L'étude de la *tomba delle Anatre* (« la tombe des Canards ») à Veio (début du VII^e siècle av. J.-C.), livre des observations intéressantes (Brocato, 2008). Sur les peintures des tombes étrusques, les oiseaux aquatiques ont une grande valeur symbolique : souvent présents, marchant ou volant, ils sont figurés fréquemment se dirigeant de droite à gauche, comme dans cette tombe précisément : ils seraient les auspices du mort avant son long voyage, auspices favorables volant vers l'ouest comme la course du soleil. Dotés d'une fonction divinatoire ils seraient aussi les guides escortant le mort. Dans la *tomba dei Leoni* (« la tombe des Lions »), les canards se dirigent vers la droite, ce qui est interprété comme la représentation de deux moments différents du rituel : un rite de la mort, tourné vers la gauche, et un rite de résilience, abolissant le deuil, tourné vers la droite (Brocato, 2008, p. 84). Les motifs ornithomorphes A et B des coupes à large marli se retrouvent sporadiquement sur d'autres supports de bronze avec des orientations et des motifs accompagnants plus variables (tableau 1). Auraient-ils donc pu avoir des significations multiples ?

2.4. Quelles informations tirer des contextes de Hallstatt ?

2.4.1. Les coupes à large marli et l'aménagement des sépultures

Quoi qu'on en dise (Schumann, 2015, p. 244-249), les coupes à large marli paraissent occuper une place à part, dissociées du reste de la vaisselle en céramique ou en bois, malgré les contingences d'un espace funéraire exigü. À Grosseibstadt, dans la tombe 14/1981 (Wamser, 1981, p. 238 et fig. 9), la coupe se trouve immédiatement derrière le char, juste avant la partie de la chambre funéraire qui contient de nombreuses vaisselles de céramique, un harnachement de cheval, un couteau en fer et des ossements d'animaux, des broches à rôtir. À Vaskeresztes (Fekete, 1985, fig. 4, n° 25) la coupe était tout près des restes du bûcher, au voisinage des urnes cinéraires, d'un vase à protomés de griffon, d'un fragment de casque, d'une pendeloque et d'une épingle à tête multiple en bronze, non loin des grains de céréales répandus sur le sol. Dans le tumulus 1 de Wehringen II, les vaisselles sont toutes regroupées contre la paroi est de la chambre funéraire, mais les deux coupes sont ostensiblement placées en tête de la série (Schumann, 2015, fig. 7, 5). À Domaslaw, dans la tombe 8905, la coupe à

large marli, logée dans un coffre en bois dont subsistent quelques traces, se trouvait à l'écart du reste du mobilier (fig. 10) et dans la tombe 390, la coupe écrasée sous des vases en céramique, avait été déposée dans un panier recouvert d'écorces⁽¹²⁾. Dans les sépultures de Buchheim et Bittelbrunn les deux coupes étaient emballées dans une matière organique ou une étoffe (Jacob, 1995, n^{os} 188-189 et 192-193). À Tannheim les deux coupes étaient isolées entre des planches de bois soutenues par des parois de terre crue (Geyr von Schweppenburg et Goessler, 1910, p. 28, fig. 9). A Brno-Holásky, tumulus 1 et 2, les coupes déposées par deux (sans constituer une paire) paraissent aussi avoir tenu une place à part dans le mobilier funéraire : dans la chambre 1, les deux coupes sont placées au premier rang devant les vaisselles de céramique et, dans la chambre 2, elles auraient été disposées près du char funéraire, peut-être sur une tablette, en tous cas bien distinctement du reste des vaisselles (Mirová et Golec, 2018, fig. 5 à 7, 15-16). Dans la tombe de Kappel-am-Rhein, la plus récente du corpus (Ha D2), c'est au fond de la situle monumentale, sous un empilement de cistes à cordons emballées dans des paniers, qu'avait été placée l'une des coupes à large marli (Dehn *et al.*, 2003, p. 20).

D'autres observations récentes confirment la fréquence insoupçonnée de supports ou emballages disparus : dans le groupe de Kalenderberg, en certains cas les cendres sont placées dans des caisses en bois, des contenants en cuir ou en tissu (Bielichová *et al.*, 2020, p. 166), à Pontesanto, Imola, près de Bologne, des objets métalliques rassemblés dans un panier s'observent dans plusieurs tombes et un meuble à deux étagères avait été probablement installé dans la tombe 8 (Esposito, 2018, p. 194), comme un autre, sans doute, dans la tombe 70 à Laurentina-Acqua Acetosa (Botto, 2008, fig. 17) ; à Verucchio, des caisses en bois dans les tombes 12/2005 et 71/2008 contenaient des cendres mais aussi des armes et des objets métalliques (Bentini *et al.*, 2015, p. 67).

À Hallstatt, la tombe 836 aurait comporté un coffre en bois de chêne contenant les cendres ainsi que des armes et des bijoux, notamment une ceinture décorée d'oiseaux aquatiques (Kromer, 1959, p. 163-164). À partir des observations de Ramsauer sur la situation des coupes par rapport aux restes incinérés, de l'examen des relevés aquarellés, que les fouilles récentes paraissent valider (Kern, 1999, p. 59), quelques hypothèses peuvent prudemment s'envisager : les restes incinérés, sans doute enveloppés dans un linceul en tissu refermé par les longues épingles à tête multiple ou par des fibules, ont pu être placés dans des structures rigides sur lesquelles auraient été déposées ces coupes à large marli mises au jour « au-dessus des cendres », à côté de l'épée symbolique, en place centrale, par exemple dans les tombes masculines 135, 271, 273, 496, 600, 605, 607. Mises au jour « à côté des cendres », dans des tombes masculines 14/15, 253, 260, 789 ou féminines 495, 505, 569, ou doubles 504, 507, 577, 340, elles étaient peut-être protégées dans des vanneries ou des caisses en bois. Les coupes en deux exemplaires (tombes 504 et 507) étaient rassemblées côte à côte, peut-être emballées comme dans certaines tombes d'Allemagne du sud ? De telles précautions expliqueraient, à Hallstatt, des superpositions étranges, comme la coupe de la tombe 271 en dessous de la ciste à cordons, ou les armes de la tombe 789 sous une situle, entre autres.

Sur les relevés des tombes émanant probablement en partie d'observations, de croquis faits sur place, l'orientation n'est pas indiquée, mais les restes incinérés sont figurés le plus souvent vers le milieu de la sépulture ou parfois, vers la partie gauche tandis que les coupes à large marli et la plupart des vaisselles en bronze ou en céramique, sont figurées dans la partie droite. Seules les coupes des tombes 505 et 607 sont à gauche des cendres (Protocole Saint-Germain, pl. XVIII et IIb).

Les coupes, souvent trouvées au-dessus des cendres ou à proximité, ont une position parfois centrale dans la tombe alors que les situles sont rarement signalées sur l'incinération (dans les tombes 496, 135). Parfois les coupes semblent légèrement à l'écart des situles (tombes 14.15, 260, 273, 495, 504, 505, 507, 600, 605, 912). Si les deux types de vaisselle font partie de la panoplie de l'élite, les coupes décorées n'ont pas obligatoirement appartenu au même service et rien ne permet de les qualifier de vaisselles à usage alimentaire. Les situles pouvaient contenir des boissons variées y compris des décoctions de plantes (Kosáková *et al.*, 2017) mais les résultats d'analyses des contenus des vaisselles en bronze, encore rares, réservent des surprises (Chytráček *et al.*, 2014, p. 40-46).

En tous cas, quel que soit leur type ou leur usage premier, les coupes à large marli semblent toutes avoir été l'objet de grands soins lors des cérémonies funéraires.

2.4.2. Répartition entre tombes masculines et tombes féminines à Hallstatt

Les coupes à décor ornithomorphe auraient été plutôt l'apanage des hommes.

Elles apparaissent dans des tombes masculines ou doubles avec épée ou poignard à antennes (260, 273, 507, 577, 600, 607, 677, 789) ou dans des tombes masculines sans épée mais avec des haches, ou autres armes (496, 14/15, 135, 912) soit dans une douzaine de tombes.

Par contre les coupes à décor géométrique quoique présentes dans des tombes masculines ou doubles avec épée ou poignard (504, 605, 253) et des tombes masculines sans épée (271?, 769), apparaissent dans les tombes féminines (340, 505, 495, 569, 409, 732), coïncidant peut-être à un rite apparu à une phase plus tardive (tabl. 3).

Les coupes ne présentent pas de concentration particulière dans une zone du cimetière de Hallstatt à part quelques regroupements autour des tombes 577, 677, 600, 605, 607 ou des tombes 504, 505, 507. En dehors de Hallstatt, la plupart des tombes renfermant des coupes à large marli sont soit masculines soit doubles. En ce dernier cas, elles livrent, à Horákov et Holásky, deux coupes au décor dépareillé (anatidés de type A pour l'une et de type B1 pour l'autre) et de dimensions différentes, tandis qu'en Allemagne il s'agit plus généralement de véritables paires, sauf à Kappel-am-Rhein et peut-être Buchheim. À Hallstatt seules les coupes de la tombe 507 constituent une paire. Selon les régions apparaissent donc des habitudes rituelles variées.

2.4.3. Les ateliers de Hallstatt et leurs relations avec les autres centres

Un ensemble de techniques caractéristiques - la finition des bords externes, l'attache à anneaux fixée sous le bord, la gorge circulaire, le sertissage des pieds, une prédilection pour les motifs estampés - permet de définir des productions propres à Hallstatt. À environ 400 km de distance, la coupe de la tombe à char de Köngen ornée d'anatidés à houppes en provenait sans doute. Le problème se pose pour des coupes décorées d'autres motifs ornithomorphes réparties entre le sud-est de l'Allemagne, la Bohême, la Moravie et la Pologne, proches des coupes de Hallstatt 607 et surtout 14/15 non seulement par leur bord externe à plusieurs rangées de bossettes (qui ne sont pas sans rappeler une syntaxe décorative fréquente sur les situles de type Hadjúböszörmény ou des amphores de type Gevelinghausen), ou encore leur rangée interne de cupules, mais par d'autres détails :

- le motif du soleil rayonnant à treize branches : présent sur l'une des coupes de Horákov (Nevksil et Podbosky, 1991, n° 31), la coupe n° 1 du tumulus 2 de Brno-Holásky (Mirová et Golec, 2018, pl. 3), celle de la tombe 390 de Domasław (Gediga et Józefowska, 2018, pl. 40, n° 16), toutes les trois comportant le motif de l'oiseau à tête en pointe (généralement accompagné à Hallstatt de cercles concentriques). Or ce motif accompagnant ne se retrouve qu'une seule fois à Hallstatt, sur la coupe 14/15 ornée de canards à crinière de type B1 ;

- les marlis obliques : observés sur les coupes de Moravie et celle de Domasław (seules les trois rangées extérieures de bossettes ont une certaine horizontalité) et sur la coupe 14/15 (Kromer, 1959, pl. 1, n° 34), alors que les coupes de Hallstatt présentent en général des marlis plus horizontaux ;

- le rythme des oiseaux à crinière : dans les contextes moraves et à Oberwiesacker, ils vont par deux et par trois alors qu'à Hallstatt, ils vont un par un, sauf sur la coupe 14/15 où ils vont par deux.

Des points communs relient la coupe de Horákov et celle de Brno-Holásky citées ci-dessus (diamètre proche : 32 et 35 cm, douze oiseaux, douze soleils). La coupe de Dyšina (Bohême) n'en est guère éloignée, ni peut-être celle de Domasław hélas très fragmentée : seraient-elles issues d'un même centre de production qui reste à identifier ?

Un lien particulier existe entre la coupe 14/15 et ces lointains exemplaires du nord-est. Aurait-elle été importée ? Où a-t-elle été fabriquée ? Selon H. Reim, le poinçon ornithomorphe utilisé sur celle-ci et sur la coupe 607 serait le même (Reim, 1998, note 74, fig. 8, n°s 22-23), mais une légère différence au sommet de la tête laisse un doute à moins de provenir d'une usure du poinçon et sur la coupe 607 le motif solaire n'a que douze rayons. Outre l'hypothèse de l'importation de l'une ou de ces deux coupes uniques à Hallstatt, la théorie des artisans itinérants ou migrants (Iaia, 2005, p. 240-241) serait

ici une explication envisageable. On peut aussi se poser des questions sur les poinçons : comment et dans quelle matière étaient-ils façonnés ? Étaient-ils en bronze, coulés à la cire perdue ou plutôt dans des moules d'argile, ou dans des moules en pierre qui permettaient de produire et diffuser plusieurs exemplaires ?

Le motif des soleils rayonnants pose d'ailleurs une énigme : se substituant largement au motif traditionnel des cercles concentriques, il se fait rare, n'étant presque exclusivement utilisé que pour ces coupes à large marli (tabl. 1) et réapparaissant peut-être, en discrète variante et petite dimension, sur de larges ceintures des tombes 252, 669, 696 (Frey, 1987, fig. 7, n° 8), d'ailleurs en compagnie de motifs ornithomorphes sur deux d'entre elles.

Quant aux coupes du Bade-Wurtemberg et de l'ouest de la Bavière, elles semblent être issues de productions locales vu une relative unité dans la construction (pieds décorés rivetés ou emboîtés, décors géométriques). Seuls des détails sporadiques de caractère utilitaire - la gorge circulaire, les attaches rivetées sous le marli - offrent des analogies avec certaines coupes de Hallstatt.

Des exemplaires tardifs de Hallstatt présentent des motifs géométriques communs avec des coupes ou des couvercles de Kleinklein suggérant des contacts entre les artisans ou entre les habitants des deux communautés, problème déjà posé par M. Egg et D. Kramer (Egg et Kramer, 2016, p.142) - les bossettes à bouton central plus fréquentes à Hallstatt, les cercles et rouelles estampés répandus à Kleinklein, Wildon, tant sur les coupes à large marli que sur les couvercles. Toutefois les motifs ornithomorphes estampés sur certains couvercles du Pommerkogel et du Kroll-Schmiedkogel (Prüssing, 1991, n°s 347, 350-351 ; Egg et Kramer, 2016, fig. 55) n'ont rien de commun avec ceux, plus anciens, de Hallstatt, et sont sans doute des créations locales d'ateliers du Sulmtal, utilisant conjointement des techniques d'estampage et de points repoussés, voire les associant sur les mêmes pièces, surtout les couvercles. Certains thèmes apparaissent, comme celui des guerriers et cavaliers du couvercle IX du Kröllkogel (Egg, 2012, fig. 11) auquel est d'ailleurs associée une rangée d'oiseaux aquatiques. À part quelques rappels de thèmes anciens quasi méconnaissables tels des anatidés (Egg et Kramer, 2016, fig. 48) ou la barque solaire (Prüssing 1991, n°s 344-345), les points repoussés, technique désormais préférentielle pour le décor des cistes, permettent d'évoluer plus facilement d'un art statique vers un art narratif nouveau.

La coupe de Hallstatt conservée à l'Ashmolean Museum d'Oxford, dont on ne sait si elle avait un pied ou un fond plat, présente un décor inhabituel dans la nécropole, peut-être influencé par les productions de Strettweg et leurs décors couvrants à base de petits points repoussés – quoique ceux-ci sont plutôt organisés en grecques, motif répandu sur des vaisselles de Bologne, témoignant des axes de communication évoqués (Egg, 2021, fig. 2). Son décor se rapproche un peu de celui de la coupe la mieux conservée de Kappel-am-Rhein : se retrouvent les cercles à bouton central et les points repoussés formant des losanges, motif fréquent à Hallstatt tant sur les productions tissées que sur les parures métalliques (Grömer, 2005, fig. 4, pl. 15 ; Kilian-Dirlmeier, 1969, pl. 39, Beilage 2, 5). Bien que le pied décoré et riveté de la coupe de Kappel-am-Rhein indique une production locale, ceci relance le problème d'un lien possible avec la zone de Hallstatt déjà soulevé par le type de poignard présent dans la tombe (Dehn *et al.*, 2003, p. 23-25).

Certaines des coupes les plus récentes de Hallstatt, à fond plat, décorées de rangées de bossettes et points repoussés reflètent des relations avec les régions slovaque et hongroise. Se rapprochant des coupes de Slatina (Slovaquie), Vaskeresztes et Doba (Hongrie) (*cf. supra*), elles ont souvent des bords abrupts soulignés de petits points repoussés et reflètent sans doute une production plus banalisée.

2.5. Quel était le contenu des coupes à large marli ?

Dans la coupe de la tombe 390 à Domasław furent retrouvées des arêtes et une vertèbre de brochet (Ablamovicz et Jósefowska, 2020, fig. 10 et p. 233) ; dans celle d'Appenwihir, un fragment de côte humaine (Jehl et Bonnet, 1957, p. 23) et dans la coupe apparentée de Saint-Romain-de-Jalionas, des fragments d'os inidentifiables. Sur un dessin aquarellé (Protocole Saint-Germain, pl. XXVI, n° 1087), la coupe 605 de Hallstatt (fig. 13) est représentée contenant un fémur d'ovicapridé et quelques débris d'os, probable extrapolation du dessinateur puisque, sur le relevé de la tombe (*ibid.*, pl. IIb), ces

mêmes ossements sont clairement figurés à côté de la coupe vide ! Par ailleurs, seul un petit récipient en terre cuite aurait été trouvé dans la coupe 912, peut-être un autre, en bronze, dans la coupe 253. En fait, il n'existe aucun indice sur le contenu potentiel de ces coupes trouvées en contexte funéraire, milieu dans lequel, comme d'autres objets, les récipients sont souvent défonctionnalisés, déposés de leur usage habituel : on connaît les cistes et situles utilisées comme urnes funéraires (Verger, 1997, p. 223-228), mais aussi d'autres exemples, dans des régions variées, tels des bassins à bords perlés, de l'Üetliberg (Kienholz, 2020, fig. 15) ou à Salapia, Cerignola, dans les Pouilles (Montanaro, 2009, fig. 2), ou encore un encensoir de Tarquinia (Horsnaes, 2001, p. 21), qui furent transformés en coffrets à bijoux ou à parure de harnachement, montrant bien que désormais ils n'appartiennent plus au monde des vivants (Olivier, 2003).

À Hallstatt, en dehors des ossements d'animaux systématiquement signalés dans les tombes au cours des fouilles du XIX^e siècle - vestiges de repas ou offrandes de type sanglant - d'autres denrées auraient-elles participé au rituel comme des offrandes végétales, telles celles révélées par de récentes recherches dans les Alpes orientales (Hladíková et Kmeťová, 2019) ? À Verucchio ont été aussi découverts des restes de pain carbonisé dans la tombe Lippi 89 ; des noisettes, pépins de raisin, noyaux de cornouiller mâle, des restes de lièvre et de poisson avaient été accumulés sur une table ronde dans la tombe Lippi 85 et nombreuses étaient les offrandes alimentaires jetées sur le bûcher funéraire : légumineuses, céréales, fruits (Sala et Rottoli, 2018). À Pontesanto, Imola, même constatation, avec de nombreuses coques de noisettes carbonisées, et, après le banquet, la vaisselle utilisée par les convives aurait été « désacralisée », c'est à dire brisée et déposée incomplète sur place (Esposito, 2018, p. 194).

Lors de ces rituels funéraires si complexes, y aurait-il eu, peut-être, dans certains cas, des offrandes d'autres types, non alimentaires, ne laissant que peu ou pas de traces (étoffes, parfums, mèches de cheveux, objets en matière organique, etc.) pouvant être mise en relation avec les coupes à large marli ?

2.5.1. L'hypothèse des brûle-parfums

Pour G. Kossack, les motifs ornithomorphes feraient allusion aux effets transcendants d'hallucinogènes : l'auteur se réfère à une scène de fumigation sur la situle de La Certosa de Bologne et aux trouvailles plus tardives dans les kourganes de Pazyryk dans l'Altaï (V^e siècle av. J.-C.) de nécessaires liés à la consommation de drogues décrite par Hérodote, notamment une petite bourse en cuir décorée qui contenait encore des grains de chanvre (Kossack, 1964, p. 98, et 1999, p. 55 ; catalogue Or des Scythes, 1975, n°148 ; Guerra Doce, 2015, p. 752-757). Plus récemment, au Bullenheimer Berg en Bavière (Hagl, 2008, p. 109), les cent-quarante macrorestes de capsules de pavot trouvés dans un vase en bronze en forme d'amphore, indiquent-ils un usage alimentaire ou plutôt la pratique de l'inhalation de vapeurs d'opium ?

Les décors ornithomorphes incitent aussi à évoquer, pour certaines vaisselles, un usage de brûle-encens, brûle-parfum ou fumigateur⁽¹³⁾. Xenophane, au VI^e siècle av. J.-C., raconte que des substances parfumées et de l'encens accompagnaient la consommation de vin pendant le *symposium* et on sait que l'encens dans le monde antique avait la fonction de purifier l'air et était utilisé souvent lors de cérémonies et de rituels funéraires (Iaia, 2002, p. 105).

Dans les milieux villanoviens, une trentaine d'« encensoirs », flacons sphériques en bronze munis d'un couvercle et de deux anses retenant une chaîne de suspension (*cf. supra*), souvent déposés entre le milieu du VIII^e et le début du VII^e siècle av. J.-C. dans de riches tombes féminines, au niveau de la tête (Ducati, 1912 ; Horsnaes, 2001, p. 13-16), seraient plutôt des boîtes à encens ou à substances parfumées (Iaia, 2005, p. 211) ; certains accompagnaient de grands *presentatoi* montés sur un pied, parfois dotés d'un couvercle : à Bologne, Benacci, tombe 626, Benacci Caprara tombe 39 et tombe à puits N°8 Nanni Guglielmi - ce dernier contenant encore dans sa cuvette une certaine quantité de noisettes et avelines (Horsnaes, 2001, p. 26-29). Ces *presentatoi*, eux aussi considérés arbitrairement comme brûle-parfums ou brûle-encens (Ambrosioni, 2011, p. 80) peuvent être fixes sur un pied creux, ou mobiles, sur quatre roues, ornés de frises d'oiseaux aquatiques en ronde-bosse (*cf. supra*) tels ceux

de Vetulonia, Circolo dei Lebeti, d'Osteria dell'Osa tombe 600, de Veio Grotta Gramiccia tombe 871, datés du milieu du VIII^e au milieu du VII^e siècle av. J.-C. (Naso, 2002, p. 111-113).

Le thème de l'oiseau aquatique est également présent sur le célèbre chariot de Bisenzio sous forme de petites figurines en ronde bosse d'anatidés suspendues sous son bord. Ce chariot lui aussi traditionnellement considéré comme brûle-parfum, supporte une cuvette profonde contenant encore des restes d'une substance dite résineuse. Ce bassin avait été coiffé d'un plat à large marli apparemment non décoré (Egg, 1996, fig. 20, 1), semblable à celui, visible sur une vieille photo, du chariot de Chypre (Matthäus, 1985, pl. 105, n° 707 et p. 318) mais ces deux éventuels plats-couvercles ne semblent pas avoir été conservés et sont tombés dans l'oubli ⁽¹⁴⁾.

Quelques associations singulières retiennent l'attention : dans la tombe 732 de Hallstatt, la coupe à large marli est accompagnée d'une phiale côtelée, comme dans la tombe d'Appenwihl (Haut-Rhin) où elles étaient l'une à côté de l'autre, associées à une sorte de panoplie (fig. 12a) comprenant aussi une passoire conique provenant d'Este, un petit vase globulaire fait de deux coques assemblées à la partie médiane par martelage et paraissant avoir eu un manche disparu (semblable à un récipient de la tombe 220 de Hallstatt, cf. Kromer, 1959, pl. 29, n° 21a-b) ainsi qu'une pyxide, production typique de Vetulonia. Celle-ci contenait encore des traces « spongieuses et grasses » qu'une analyse ancienne n'a malheureusement pas pu déterminer (Jehl et Bonnet, 1968, p. 295). Ces pyxides, qui auraient pu avoir aussi un usage de lampe, sont parfois désignées comme encensoirs (Ambrosoni, 2011, p. 81). À Casale Marittimo, près de Cecina (Pise), dans l'inhumation H2, des restes d'encens ont été soupçonnés en relation avec une pyxide, près de la tête du défunt et, dans la tombe A, une incinération masculine avec entre autres une hache cérémonielle en bronze au long manche orné d'une file de canards miniatures en ronde-bosse (Esposito, 1999, fig. 32 et 47), d'abondantes offrandes végétales non brûlées étaient rassemblées près d'une phiale côtelée : noisettes, pommes, raisins, une grenade, un rayon de miel d'abeille, et à proximité des restes d'encens auraient été décelés dans un askos en bronze contenant du vin résiné (Rottoli, 1999, p. 87-92 ; Ambrosoni, 2011, p. 80). Ces examens anciens, suggérant que l'encens serait attesté dès le début du VII^e siècle av. J.-C. dans ces deux tombes aristocratiques, demeurent encore à confirmer ⁽¹⁵⁾.

La question de l'encens ou de l'usage de matières odoriférantes est récurrente : par exemple, une galette de « myrrhe » aurait été trouvée dans une tombe ayant livré trois encensoirs dans la nécropole delle Granate à Populonia, une substance brune dans un encensoir de la Tomba del Littore à Vetulonia (Vinattieri, 1948, p. 210-212), peut-être aussi des restes d'encens dans une ciste de la tombe 3 de la Salvadonica, près de Rebbio, province de Como (Bonacelli, 1934 ; de Marinis, 2019, p. 448). Si l'usage d'encens n'est donc pas certain dans l'ouest de l'Europe pour les VIII^e-VII^e siècles av. J.-C., il est vraisemblable que des plantes aromatiques, des résines de conifères, et nombre de substances odoriférantes ou hallucinogènes, ont dû être utilisées pour des fumigations lors de rituels funéraires ou autres, peut-être aussi dans des buts thérapeutiques, domaines mieux documentés pour le monde méditerranéen et pour des époques plus tardives (Zamboni, 2018, p. 227-229 ; Bodiou *et al.*, 2008 ; Verbanck *et al.*, 2008).

Les coupes en bronze à large marli montées sur pied, dotées d'une gorge circulaire peut-être pour retenir un couvercle ajouré ou un disque perforé supportant les aromates au-dessus de quelques braises, pourraient avoir eu un usage de ce genre dans la vie quotidienne ou lors de cérémonies : le décor d'oiseaux aquatiques et de soleils évoquant aussi le feu, s'alliant bien avec les messages délivrés par la fumée et les fragrances s'élevant vers le ciel.

3. Conclusion

Ces coupes à large marli ont connu un certain succès au nord des Alpes, notamment auprès des personnages d'élite enterrés à Hallstatt en l'espace de trois à quatre générations, soit pendant un temps relativement bref en comparaison avec d'autres vaisselles de bronze figurées encore dans l'art des situles. L'étude de leur décor ne permet pas de répondre à toutes les questions posées, néanmoins quelques observations peuvent s'ajouter aux études précédentes :

1°) la mise en évidence de la diversité des productions, parmi celles-ci l'existence dans l'orbite de

Hallstatt d'ateliers de maîtres-bronziers dont la marque de fabrique est identifiée et qui ont excellé notamment dans les techniques d'estampage.

2°) l'ouverture de Hallstatt vers l'extérieur, dès le VIII^e siècle av. J.-C. : d'abord des contacts avec les régions proches des gisements d'étain, autour de l'Erzgebirge, grâce à l'accès direct ou indirect à des circuits où transitaient sans doute aussi l'ambre, le cuivre, le sel, matières premières convoitées également par d'autres centres au sud des Alpes et qui ne cessaient d'exercer une grande fascination. Sans doute de multiples carrefours commerciaux ont favorisé des échanges d'idées, de techniques, d'objets. Les voyageurs venus de Hallstatt ont pu en rapporter des inspirations sensibles dans le mobilier des riches tombes qui ont livré des coupes à large marli. Dans le courant du VII^e siècle av. J.-C. des décors géométriques estampés communs à Hallstatt et à Kleinklein laissent transparaître des liens renforcés entre les deux centres et le nouveau rayonnement du Sulmtal, reprenant le relai dans ces productions.

3°) La chronologie des trois types d'oiseaux estampés est difficile à établir, tous sont rassemblés dans la tombe 507, en plus du type en ronde-bosse : ils circulaient donc tous encore bien avant le milieu du VII^e siècle av. J.-C. Ces grandes coupes, d'usage sans doute non quotidien, ont pu être transmises de génération en génération et le temps écoulé entre leur fabrication et le moment de leur dépôt dans une tombe peut varier d'un cas à l'autre, ce qui rend leur datation difficile. À Hallstatt, les coupes à fond plat, au marli orné d'oiseaux à crinière de type B1 bordé de trois rangées de bossettes pourraient être les plus anciennes (tombe 14/15 et 607) et avoir coexisté avec celles à décors d'anatidés de type A, avant l'apparition des types B2 et C, alors que les anatidés en ronde-bosse jouissent d'une large distribution, tant spatiale que chronologique. La signification de ces oiseaux aquatiques reste obscure : souvenirs d'un mythe lointain dont les échos devaient encore circuler avec de nombreuses variantes dans une bonne partie de l'Europe, avec parfois aussi l'apparition du cheval, motif plus fréquent au sud des Alpes, autre symbole de voyage, de vitesse, autre vecteur vers l'au-delà. Sur les coupes les plus récentes, les décors géométriques, quant à eux, chargés de symboles plus hermétiques ou peut-être devenus purement décoratifs, sont les indices de temps nouveaux.

4°) On ne peut plus les considérer comme un seul type de vaisselle, mais on doit envisager pour ces coupes, lorsqu'elles étaient dans le monde des vivants, des fonctions diverses selon les régions, les générations, leur morphologie, qu'elles s'affichent en un ou en deux exemplaires et surtout avec ou sans le décor ornithomorphe. Leurs usages ne peuvent hélas être précisés et peut-être n'étaient-ils pas aussi spécifiques que nous le pensons ? Des contenus non alimentaires peuvent être suspectés et, pour certaines, un rôle de fumigateurs, de vases cérémoniels, paraît envisageable. L'évocation de comparaisons avec les usages des peuples italiques, permet d'élargir le sujet, d'étayer quelques hypothèses.

Mais au moment d'être déposées dans la tombe, peut-être ces jolies coupes servirent-elles de réceptacles à quelque souvenir, quelque délicate offrande ou encore, comme d'autres pièces précieuses venues d'ailleurs dont ils étaient curieux et fiers, finirent-elles essentiellement comme objets d'art que les plus puissants ou les personnages détenteurs d'un rôle particulier dans la société d'alors, se plaisaient à emporter dans leur tombe, soigneusement emballés, hommage ultime de la communauté.

Notes

(1) Je remercie le Dr A. Kern, Directeur du département de préhistoire du Naturhistorisches Museum de Vienne, qui m'a permis d'examiner attentivement un échantillonnage des coupes faisant partie des collections exposées au Musée de Hallstatt (en particulier les coupes des tombes 504, 505, 605, 789). Grâce à C. Lorre, Conservateur général au Musée d'Archéologie nationale de Saint-Germain-en-Laye, j'ai pu examiner la galvanoplastie et son moule de la coupe de la tombe 577, envoi du musée de Vienne au musée de Saint-Germain-en-Laye en 1871. C. Héninger, Attachée de conservation au musée Unterlinden de Colmar, m'a donné accès à la coupe d'Appenwihr ainsi qu'à la passoire et au flacon qui y sont associés. Le Dr E. Dozio, Conservateur à l'Antikenmuseum à Bâle, m'a permis d'examiner la coupe ajourée dite de « Bisenzio ».

Au Musée d'Archéologie nationale, m'ont facilité l'accès à la documentation, C. Jouys-Barbelin,

Conservatrice, Cheffe des Ressources Documentaires, et G. Meylan, Responsable de la Bibliothèque, de même que R. Moreau, au Centre archéologique européen de Bibracte, et U. Buhl, à la Bibliothèque du Museo Archeologico dell'Alto Adige, à Bolzano. Enfin, merci pour leur aide, à A. Grieger pour le décryptage de textes manuscrits, à Jens Rom pour les traductions en anglais, à Alberto Cane pour la préparation des photos et Massimo Cataldi pour celle du texte.

(2) Les coupes de Hallstatt sont désignées sous le numéro de la tombe dont elles proviennent. Ne sont pas prises en compte ici des pièces dont l'identification comme coupes à large marli est incertaine ou incomplète : un pied de coupe de la tombe 689, les exemplaires des tombes 91, 236, 573, 574, 608.

(3) Généralement des céramiques et ossements d'animaux accompagnent ces contextes.

(4) Ceinture de la collection John Evans donnée à l'Ashmolean Museum (inv. AN 1927.888). Les pièces de ce musée provenant de Hallstatt font partie du Research Project « The Hallstatt Collection », programme de recherche en cours lancé avec le soutien du Prehistoric Society's collections study award.

(5) Le dessin de la coupe de Dyšina (disparue lors d'inondations en 2002) m'a été communiqué par le Dr J. Sneberger, du Musée de la Bohême de l'Ouest à Plzen, que je remercie.

(6) Je suis reconnaissante au Dr Milan Salas, du Moravske Zemske Muzeum de Brno pour m'avoir communiqué photos et informations sur les coupes de Horákov.

(7) Je remercie très vivement Dr Anna Józefowska, de l'Académie Polonaise des Sciences, Institut d'Archéologie et d'Ethnologie de Wrocław, pour m'avoir communiqué d'abondantes informations et photographies concernant les coupes de Domasław et les investigations sur le site.

(8) Un os de harle-bièvre avait été identifié en milieu néolithique final dans les palafittes du Mondsee (Weissmair, 2019, p.6)

(9) Protocole Saint-Germain est l'appellation conventionnelle donnée au journal de fouille manuscrit de Ramsauer, conservé au Musée de l'Archéologie Nationale, à Saint-Germain-en-Laye (appellation utilisée, par exemple, par Kromer, 1959, qui, p. 12-13 dresse la liste et commente les différents « protocoles », c'est-à-dire les exemplaires du journal de fouille conservés dans différents musées ou collections).

(10) Selon une ancienne note conservée dans l'Oberösterreichischen Landesmuseum de Linz, cette coupe aurait pu entrer dans ce musée en 1850, année de la fouille de la tombe 135 d'où provient une coupe similaire, ce pourquoi elle aurait parfois été attribuée à la tombe 134, alors que dans les protocoles il n'y en a aucune mention. Je remercie Fr. Dr Jutta Leskovar, directrice de ce musée, pour m'avoir fourni ces renseignements ainsi qu'une photo de la coupe.

Dans le Protocole Saint-Germain, l'ensemble de tombes « familiales » 135 à 139 aurait été repéré dès le 6 août (un mardi) mais seulement fouillé trois jours après, à partir du vendredi 9, en présence de personnalités (alors que, selon le Protokoll Ramsauer de Vienne, la fouille débute le 6, cf. Kromer 1959, p. 59).

(11) Dans les collections de l'Ashmolean Museum, la coupe a été implicitement associée au pied, provenant également des récoltes de Josef Stapf. Je remercie vivement le Dr Alison Roberts, de l'Ashmolean Museum d'Oxford, pour m'avoir fourni de la documentation et des renseignements sur cette pièce.

(12) Renseignements aimablement communiqués par A. Józefowska, cf. note 7.

(13) Dans de toutes autres civilisations, comme en Chine, dès l'époque des Royaumes Combattants (cf. catalogue *Parfums de Chine*, Lefebvre, 2018, n° 3-10) se rencontre l'association brûle-parfums et décors ornithomorphes (en l'occurrence, anatidés et phénix).

(14) Il ne semble pas y avoir d'information sur le plat figurant sur cette photo du chariot de Chypre, de plus les circonstances de découvertes de l'ensemble ne sont pas très sûres (renseignements fournis par le Dr. G. Papasavvas, de l'Université de Chypre à Nicosie). En ce qui concerne le chariot de Bisenzio, les analyses de son contenu font partie du programme multidisciplinaire international de recherche sur ce site (communication du 21 octobre 2019 du Dr A. Babbi, Directeur de ce programme).

(15) Selon M. Rottoli, ces analyses anciennes devraient être revues à la lumière de nouvelles investigations (communication du 17 juin 2019).

Bibliographie

ABLAMOVIČZ R. (2020) - Animal bones from the Iron Age cemetery in Domasław, in A. Józefowska, A. Sady, P. Dabrowski, B. Gediga (dir.), *The early Iron Age cemetery from Domasław n° 10-12, Wrocław district*, vol. V, *Specialist Analysis*, Fundacja Przyjaciół, Instytut Archeologii i Etnologii, Polskiej Akademii Nauk, Wrocław, p. 191-226.

ABLAMOVIČZ R., JÓZEFOWSKA A. (2020) – Products of animal origin, in A. Józefowska *et al.* (dir.), *The early Iron Age cemetery in Domasław, n°10-12*, vol. V, *Specialist Analysis*, Fundacja Przyjaciół, Instytut Archeologii i Etnologii, Polskiej Akademii Nauk, Wrocław, p. 227-233.

ADAM A.-M. (1997) - Nouvelles observations sur le matériel d'importation du tumulus I d'Appenwihl (Haut-Rhin), *Cahiers alsaciens d'archéologie, d'art et d'histoire*, XL, p. 5-14.

ALBANESE-PROCELLI R.M. (2018) - Recipienti bronzei a labbro perlato, *Biblioteca di Studi Etruschi*, 60, Roma, Bretschneider, 245 p.

AMBROS C. (1975) - Tierreste aus den früheisenzeitlichen Hügelgräbern in Nové Kosariska, *Slovenska Archeologia*, 1975, 1, p. 217-225.

AMBROSONI L. (2011) - Profumare gli ambienti, l'incenso e gli incensieri, in S. Rafanelli et R. Spaziani (a cura di) *Etruschi il privilegio della bellezza, Aboca*, Sansepolcro, p. 72-99.

ASPES A. (1984) – *Il Veneto nell'antichità : Preistoria e Protostoria*, 2 vol., Verona, Banca popolare di Verona, 897 p.

BARTH F.-E. (2020) – Die vergessenen Toten von Hallstatt, *Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft Wien*, 150, p. 243-266.

BEL V., GARNIER N., BARBERAN S., CHARDENON N., FOREST V., JUNG C., MAZIERE F., RATSIMBA A., SEGALÉN P. (2021) – Réflexions interdisciplinaires autour des pratiques funéraires gauloises en Languedoc, VII^e-II^e s. avant J.-C. : l'apport de la chimie organique, in D. Frère, B. Del Mastro, P. Munzi, Cl. Pouzadoux (dir.), *Manger, boire, se parfumer pour l'éternité* (coll. Centre Jean Bérard, 53), Naples, 454 p., open edition, <http://book.openedition.org/pcjb/8020>.

BENTINI L., BOIARDI A., DI LORENZO G., von ELES P., GHINI L., OSSANI M., RODRIGUEZ E. (2015) - Tra simbolo e realtà, identità, ruoli, funzioni a Verucchio, in *Immagini di uomini e di donne dalle necropoli villanoviane di Verucchio*, in P. von Eles, L. Bentini, P. Poli et E. Rodriguez (dir.), *Quaderni di Archeologia dell'Emilia Romagna*, 34, p. 61-74.

BIELICHOVÁ Z., HAJMALOVÁ M., KMET'OVÁ P., BARTA P. (2020) - Animal and plant remains from two Kalenderberg groups (Hallstatt culture), cremation graves in Devin-Zahrady, Slovakia, *Interdisciplinaria Archeologica*, XI, 2, p. 149-176.

BODIOU L., FRÈRE D., MEHL V. (dir.) (2008) - *Parfums et odeurs dans l'antiquité*, Presses univ. de Rennes, Rennes, 280 p.

BONACELLI B. (1934) - Gli elementi della civiltà pregallica nel Comasco, e la profluenza dell'incenso arabo nell'antichità, *Studi Etruschi*, VIII, p. 319-325.

BOTTO M. (2008) - Organizzazione dello spazio funerario nel Latium Vetus : il caso di Laurentina-

Acqua Acetosa, *Saturnia Tellus*, p. 615-638.

BROCATO P. (2008) - Osservazioni sulla tomba delle Anatre a Veio e sulla più antica ideologia religiosa etrusca, *Ocnus 16*, p. 69-106.

CAMPOREALE G. (2012) - La barca solare nella cultura villanoviana : evoluzioni iconografiche e semantiche, in P. Amann et F. Bruna (éd.), *Kulte-Riten-religiöse Vorstellungen bei den Etruskern und ihre Verhältnis zu Politik und Gesellschaft, Akten der I. Internationalen Tagung der Sektion Wien/Österreich des Istituto Nazionale di Studi Etruschi ed Italici (Wien 4-6.12. 2008)*, Wien, p. 237-251.

Catalogue GOLASECCA (2009) – *Golasecca, Du commerce et des hommes à l'Age du Fer*, Paris, RMN, 176 p.

Catalogue OR DES SCYTHES (1975) – *Or des Scythes*, Paris, RMN, 225 p.

CHYTRÁČEK M., CHVOJKA O., EGG M., JOHN J., KŘIVANEK R., MICHÁLEK J., KYSELÝ R., STRÁNSKÁ P., KOSÁKOVÁ R., FIKRLE M. (2014) - Die Untersuchung eines späthallstattzeitlichen Fürstengrabhügels bei Rovna (Kr. Strakonice) im Lichte naturwissenschaftlichen Analysen, *Fines Transire*, 23, p. 39-52.

CHYTRÁČEK M., CHVOJKA O., METLICKA M., MICHÁLEK J., GOLEC M. (2017) - Bernstein der älteren Eisenzeit und die Frage nach dem Verlauf der Bernsteinstrassen in Mitteleuropa, *Fines Tansire*, 26, p. 247-260.

CNOTKA J. (2006) - *Hirnveränderungen bei domestizierten Landenten (Anas platyrhynchos f.d.), morphometrische und ethologische Untersuchungen*, Inaugural-Dissertation, Heinrich-Heine-Universität, Düsseldorf, 149 p.

DEHN W., EGG M., LEHNERT R. (2003) – Zum hallstattzeitlichen Fürstengrab im Hügel 3 von Kappel-Grafenhausen (Ortenaukr.) in Baden, *Archäologische Nachrichten aus Baden*, 67, p. 15-27.

DEHN W., EGG M., LEHNERT R. (2005) - Das hallstattzeitliche Fürstengrab im Hügel 3 von Kappel-am-Rhein in Baden, *Monographien RGZM*, 63, 327 p.

DRAGO TROCCOLI L. (2005) - Una coppia di principi nella necropoli di Casale del Fosso a Veio, Dinamiche di sviluppo delle città nell'Etruria meridionale, *XXIII. Convegno di studi etruschi ed italici*, 2001, p. 87-124.

DUCATI P. (1912) - Gli incensieri della civiltà villanoviana in Bologna, *Bolletino di Paletnologia Italiana*, p. 11-29.

ECHINGER B. (2017) - Das hallstattzeitliche Wagengrab von Köngen (Kr. Esslingen), *Fundberichte aus Baden-Württemberg*, 37, p. 7-48.

EGG M. (1991) - Ein neuer Kesselwagen aus Etrurien, *Jahrbuch RGZM*, 38, p. 191-222.

EGG M. (1996) - Das hallstattzeitliche Fürstengrab von Strettweg bei Judenburg in der Obersteiermark, *Monographien RGZM*, 37, 302 p.

EGG M. (2012) - Zu figuralen Kunst von Kleinklein in der Weststeiermark, in *Kunst und Kommunikation, Kolloquium 2008, RGZM*, p. 99-121.

EGG M. (2021) - Die Hallstattkulturen und Italien während der älteren Eisenzeit, *Mitteilungen des deutschen archäologischen Instituts, Römische Abteilung*, 127, p. 19-61.

EGG M., KRAMER D. (2016) - Die hallstattzeitlichen Fürstengräber von Kleinklein in der Steiermark, die beiden Hartnermichelkogel und der Pommerkogel, *Monographien RGZM*, 125, 255 p.

von ELES P. (éd.) (2002) - Guerriero e sacerdote. Autorità e comunità nell'età del Ferro a Verucchio. La tomba del Trono. *Quaderni di Archeologia Dell'Emilia-Romagna* 6, Firenze, All'insegna del Giglio, 354 p.

ESPOSITO A.M. (dir.) (1999) - *Principi guerrieri: la necropoli etrusca di Casale Marittimo*, catalogue d'exposition, Milano, 103 p.

ESPOSITO A.M. (2018) - La necropoli di Pontesanto a Imola, *Arimnestos, Ricerche di Protostoria Mediterranea*, 1, p. 187-206.

FEKETE M. (1985) - Rettungsgrabung früheisenzeitlicher Hügelgräber in Vaskeresztes (Vorbericht), *Acta Archaeologica Hungarica*, 37, p. 32-78.

FRANC F. X. (1988) - *Stahlauer Ausgrabungen 1890, Prehled nalezist v oblasti Mze;Radbuzy, Uhlavy a Klabavy 1906*, II, Praha, éd. Vera Saldova, Archaeol. Ustav CSAV, LXXX, 43 p.

FREY O.H. (1987) - Zum Ornamentschatz der Gürtelbleche aus Hallstatt, *Mitteilungen der Österreichischen Arbeitsgemeinschaft für Ur- und Frühgeschichte*, XXXVII, p. 17-30.

FUGGAZOLA DELPINO A.M. (1984) - *La cultura villanoviana, guida ai materiali della prima età del Ferro nel museo di villa Giulia*, Roma, éd. dell Ateneo, 205 p.

GABRICI E. (1913) – Cuma, I, Dalle origini ai principi del secolo VI av. Cr., *Monumenti Antichi Lincei*, 22, Roma, Reale Accademia dei Lincei, p. 5-448.

GEDIGA B., JÓZEFOWSKA A. (2018) - *Cmentarzysko wczesnej epoki żelaza w Domasławiu 10/11/12, powiat wrocławski*, Wrocław, II, III, 506 p. et 561 p.

GEDIGA B., JÓZEFOWSKA A (2019) – *Transformations of the funeral rite in the Bronze Age and the Early Iron Age in the light of analysis of sources from the cemetery in Domasław Wrocław district and necropolis of the near region*, Instytut Archeologii i Etnologii, Polskiej Akademii Nauk, Wrocław, 237 p.

GEDIGA B., HENSEL Z., JÓZEFOWSKA A. (2018) - The set of swords from the cremation cemetery of the « lusatian culture » in Domasław, Wrocław District, *Przeglad Archeologiczny*, 66, p. 137-175.

GEDL M. (2001) - *Die Bronzegefäße in Polen*, PBF II/15, Stuttgart, Steiner, 74 p.

GEYR VON SCHWEPPEBURG M., GOESSLER P. (1910) - *Hügelgräber im Illertal bei Tannheim, Esslingen am Neckar*, Esslingen, éd. Neff, 75 p.

GHIRARDINI G. (1882) – Corneto-Tarquinia, *Notizie degli Scavi di Antichità*, Roma, p. 136-215.

GIUMLIA-MAIR A. (2015) - Metalli esotici tra tecniche di lavorazione e status symbol nell'Emilia Romagna nell'età del Ferro, *in* Immagini di uomini e di donne dalle necropoli villanoviane di Verucchio, *Quaderni di Archeologia dell'Emilia-Romagna*, 34, p. 137-156.

GIUMLIA-MAIR A., von ELES P. (2017) - La metallurgia dei centri Villanoviani dell'Emilia-Romagna nell'età del ferro, *Studi di preistoria e Protostoria*, 3, *Preistoria e Protostoria dell'Emilia-Romagna*, p. 571-577.

GLEIRSCHER P. (2013) - Hahn oder Schwan? Zu einer Gruppe vogelgestaltiger Tierfiguren aus Frög, *Festschrift für Herbert Grässl, Philippika*, 57, p. 233-243.

GLUNZ-HÜSKEN B. (2017) – *Religiöse Symbolik in reichen Gräbern der Nekropole von Hallstatt, Oberösterreich*, Freiburger Archäologische Studien, 8, Rahden/Westfalen, Leidorf, 473 p.

GOLEC M., MIROVÁ Z. (2020) - Hallstatt period in Moravia, Elites, centralisation and social models in Ha D1-D3, *Fines Transire*, 29, p. 109-130.

GOSLAR T. (2019) - The chronology and periodisation of the Bronze and Early Iron Age burial ground in Domasław, Wrocław district, based on radiocarbon datings, *Przegląd Archeologiczny*, 67, p. 31-48.

GRÖMER K. (2005) – Tablet-wooven ribbons from the prehistoric salt-mines at Hallstatt, in : P. Bichler, K. Grömer, R. Hoffmann de Keijser, A. Kern, H. Reschreiter (éd.), *Hallstatt textiles, Technical analysis, Scientific Investigations and Experiments on Iron Age textiles*, Oxford, BAR int. Series, 1351, p. 81-90.

GRÖMER K., KERN A. (éd.) (2017) - *Fundstücke, Kostbarkeiten der Jahrtausende, ein Führer durch der prähistorische Schausammlung*, Naturhistorisches Museum Wien, 308 p.

GUERRA DOCE E. (2015) – The origin of inebriation : archaeological evidence of the consumption of fermented beverages and drugs in prehistoric Eurasia, *J. Archaeol. Theory*, 22, p. 751-782.

HACK S. (2002) - Der Wiesenkaisertumulus n° 4, eine hallstattzeitliche Bestattung in Goldes, Steiermark, *Fundberichte aus Österreich*, 41, 2002, p. 91-165.

HAGL M. (2008) - Ein urnenfelderzeitlicher Depotfund vom Bullenheimerberg in Franken (Hort F), *Bayerische Vorgeschichtsblätter*, 19, Beck, München, 184 p.

HENNIG H. (2001) – Gräber der Hallstattzeit in Bayerisch-Schwaben, *Monographien der Staatsammlung München*, 2, Stuttgart, Theiss, 306 p.

HLADLÍKOVÁ K., KMETOVÁ P. (2019) - Getreide, Brot, Brei, Obst und Wein, Die Pflanzenreste in den Gräbern des Ostalpenraumes in der Hallstattzeit, *Studijné zvesti archeologického ustavu SAV*, supplementum 1, p. 203-225.

HODSON F.R. (1990) – Hallstatt, The Ramsauer graves, *Monographien RGZM*, 16, 161 p.

HORSNAES H.W. (2001) - A villanovan « Censer » from Pontecagnano in the Danish National Museum, *Analecta Romana*, XXVII, p. 7-36.

IAIA C. (2002) - Servizi cerimoniali e da « simposio » in bronzo del primo Ferro in Italia centro-settentrionale, *in* P. von Eles (éd.), *La ritualità funeraria tra età del Ferro e Orientalizzante in Italia*,

(Convegno Verucchio, 6-27 Giugno 2002), Biblioteca Studi Etruschi, Roma, Istituto Editoriali e Poligrafici, p.103-110.

IAIA C. (2005) - *Produzioni toreutiche della prima età del Ferro in Italia centro-settentrionale. Stili decorativi, circolazione, significato*, Biblioteca di Studi Etruschi, 40, Pisa, 320 p.

JACOB C. (1995) - *Metallgefäße der Bronze- und Hallstattzeit in Nordwest-, West- und Süddeutschland*, PBF II/9, Stuttgart, Steiner, 238 p.

JEHL M., BONNET Ch. (1957) - Nouvelles fouilles et importantes trouvailles dans la forêt du Kastenwald près de Colmar, *Cahiers alsaciens d'archéologie, d'art et d'histoire*, p. 19-32.

JEHL M., BONNET Ch. (1968) – La pyxide d'Appenwihr (Haut-Rhin), *Gallia*, 26, 2, p. 295-300.

JEREB M. (2016) -, *Die Bronzegefäße in Slowenien*, PBF, II, 19, Stuttgart, Steiner, 149 p.

JOCKENHÖVEL A. (1974) - Eine Bronzeamphore des 8. Jahrhunderts v.Chr. von Gevelinghausen, Kr. Meschede (Sauerland), *Germania*, 52, p. 16-54.

KERN A. (1999) - Ein neues Schlachtmesser aus dem Hallstätter Gräberfeld, *Annalen des Naturhistorischen Museums Wien*, 101, p. 57-67.

KERN A., KOWARIK K., RAUSCH A.W., RESCHREITER H. (2008) – *Salz-Reich*, VPA, 2, Naturhistorischen Museum Wien, 239 p.

KIENHOLZ A. (2020) - Ein Kettenverteiler und zwei Perlrandschalen vom Üetliberg (Kt. Zürich, CH): Überreste eines hallstattzeitlichen Wagengrab?, *Archäologisches Korrespondenzblatt*, 50, p. 339-353.

KILIAN-DIRLMEIER I. (1969) – Studien zur Ornamentik auf Bronzeblechgürteln und Gürtelblechen der Hallstattzeit aus Hallstatt und Bayern, *Berichte der Römisch-Germanische Kommission*, 50, p. 97-190.

KMET'OVÁ P. (2017) - Animals to honour the ancestors, on animal deposition in barrows of North East Alpine Hallstatt region, in R. Schumann et S. Van der Vaart-Verschoof (éd.), *Connecting Elites and regions. Perspectives on contacts, relations and differentiation during the Early Iron Age, Hallstatt C period in Northwest and Central Europe*, Leiden, Sidestone, p. 67-84.

KOSÁKOVÁ R., KYSELÝ R., TREFNY M., DRÁBKOVÁ K., KOCAR P., FROLIKOVÁ D., KOČÁROVÁ R., MORAVCOVÁ K. (2017) - Food offerings, flowers, a bronze bucket an wagon ; a multidisciplinary approach regarding the Hallstatt princely grave from Prague-Letnany, Czech Republik, *Archaeological and Anthropological Sciences*, 11, Heidelberg, Springer, p. 209-221 (2019).

KOSSACK G. (1949/50) – Über italische Cinturoni, *Prähistorische Zeitschrift*, 34, p. 132-147.

KOSSACK G. (1954) - *Studien zum Symbolgut der Urnenfelder- und Hallstattzeit*, Römisch-Germanische Forschungen, 20, Berlin, De Gruyter, 132 p.

KOSSACK G. (1964) - Trinkgeschirr als Kultgerät der Hallstattzeit, *Festschrift Wilhelm Unverzagt zum 70. Geburtstag*, Schriften der Sektion Vor- und Frühgeschichte – Deutsche Akademie der Wissenschaften zu Berlin 16, Berlin, p. 96-105.

KOSSACK G., (1999) – *Religiöses Denken in dinglicher und bildlicher Überlieferung Alteuropas aus der Spätbronze- und frühen Eisenzeit (IX.-VI. Jh.v. Chr. Geb.)*, Bayerische Akademie der Wissenschaften, Phil. Hist. Kl. Abhandl. N.F. 116, 204 p.

KOWARIK K., RESCHREITER H. (2011) - Hall-impact, Disentangling climate and culture impact on the prehistoric salt mines of Hallstatt (Austria), in Ch. Gutjahr, G. Tiefengraber (éd.), *Internationale Archäologie Gemeinschaft, Symposium, Kongress 15*, Rahden/Westfalen, p. 241-256.

KRAUSSE D. (1996) - *Hochdorf III, Das Trink- und Speiseservice aus dem späthallstattzeitlichen Fürstengrab von Eberdingen-Hochdorf*, Forschungen und Berichte Ur- und Frühgeschichte Baden-Württemberg, 64, 469 p.

KROMER K. (1959) – *Das Gräberfeld von Hallstatt*, Association internationale d'Archéologie Classique, Monographie I, Firenze, Sanzoni, 225 p.

KRUTA V. (1992) - *L'Europe des origines*, Univers des Formes, Paris, Gallimard, 409 p.

KRUTA-POPPI L., NERI D. (2015) - La tomba 11 di Via Sabotina a Bologna, in *Donne dell'Etruria padana dall VIII al VII secolo a.C., Tra gestione domestica e produzione artigianale*, catalogue d'exposition, Sesto Fiorentino, All'insegna del Giglio, p. 67-70.

KYSELÝ R. (2010) - Review of the oldest evidence of domestic fowl (*gallus gallus f. domestica*) from the Cech Republic in European context, *Acta Zoologica Cracoviensa*, 53A, p. 9-34.

KYTLICOVÁ O. (1991) - *Die Bronzegefäße in Böhmen*, PBF, II, 12, Stuttgart, Steiner, 135 p.

LEFEBVRE E. (dir.) (2018) – *Parfums de Chine, la culture de l'encens au temps des empereurs*, catalogue d'exposition, Musée Cernuschi, Paris, 240 p.

LEHOËRFF A. (1999) - Le travail en laboratoire au service de l'histoire de l'artisanat métallurgique du début du premier millénaire avant notre ère en Italie, *MEFRA*, 111, 2, p. 787-846.

LEHOËRFF A. (2008) - Les cuirasses de Marmesse (Haute-Marne), un artisanat d'exception, *Antiquités nationales*, 39, p. 95-106.

LEHOËRFF A. (2009) - Artisanat du bronze en Italie péninsulaire et consommation du métal entre Age du Bronze et Age du Fer, De l'âge du Bronze à l'âge du Fer en France et en Europe occidentale (X^e-VII^e siècles avant J.C.), *Actes du XXX^e colloque international de l'AFEAF* (Saint-Romain-en-Gal, 26-28 mai 2006), p. 227-236.

LUNZ R. (1981) - Archäologie Südtirols, *Archäologische, historische Forschungen in Tirol*, 7, Vallagarina, 411 p. (rééd. 1998).

MARINIS R. de (2019) - Le ciste a cordoni a manici mobili nella cultura di Golasecca, *Hallstatt und Italien, Festschrift für M. Egg*, Monographien RGZM, 154, Mainz, p. 431-452.

MATTHÄUS H. (1985) – *Metallgefäße und Gefäßuntersätze der Bronzezeit, der geometrischen und archaischen Periode auf Cypern*, PBF II, 8, München, Beck, 383 p.

von MERHART G. (1969) – *Hallstatt und Italien*, Römisch-Germanisches Zentralmuseum, Mainz, 464 p.

MENGHIN W., SCHAUER P. (1977) - *Magisches Gold, Kultgerät der späten Bronzezeit*, catalogue d'exposition, Germanisches Nationalmuseum, Nürnberg, 111 p.

METZNER-NEBELSIECK C. (2017) - At the crossroad of the Hallstatt East, in R. Schumann, S. van der Vaart-Verschoot (éd.), *Connecting elites and region, Perspectives on contacts, relations and differentiation during the Early Iron Age Hallstatt C period in Northwest and Central Europe*, Leiden, Sidestone, p. 349-379.

MICHEL F., MOHEN J.-P. (1970) - Étude comparée de deux cuirasses hallstattiennes, la cuirasse « de Grenoble » et la cuirasse « de Naples », *Annales, LRMF*, Paris, p. 65-80.

MIROVÁ Z., GOLEC M. (2018) - *Hallstatt Magnate graves from Brno-Holasky 1 and 2 in the central European context*, *Archaeologicae Regionalis Fontes*, 13, Olomouc, 113 p.

MÖDLINGER M. (2012) – European Bronze Age cuirasses, Aspects of chronology, typology, manufacture and usage, *Jahrbuch RGZM*, 59, p. 1-49.

MONTANARO A. 2009, La tomba 231 di Salapia (Cerignola, FG), appunti e riconsiderazioni, *Archaeologia Classica*, LX, 2009, p.1-27.

MONTELIUS O. (1895-1910) – *La civilisation primitive en Italie depuis l'introduction des métaux*, Stockholm, Imprimerie Royale, 1024 p.

MORTON F. (1980) – *Hallstatt und die Hallstattzeit*, Musealverein Hallstatt, 122 p. (rééd.).

MOZSOLICS A. (1942) – Der Hortfund von Magyarkeresztés, *Archaeologiai Értesítő*, 3, p. 155-161.

NACHBAUR E. (2011) - Bronzene Pferdedreifüße aus Mittelitalien, *Archäologisches Korrespondenzblatt*, 41, p. 197-212.

NADDAF G. (1986) – Hésiode, précurseur des cosmogonies grecques de type « évolutionniste », *Revue historique des Religions*, CCIII, 4, p. 339-364.

NASO A. (2002) - Carrelli cultuali metallici nell'Italia preromana, in L. Pietropaolo (éd.), *Sformate imagini di bronzo, il carrello di Lucera tra VIII e VII secolo a.C.*, Foggia, C. Grenzi, p. 87-119.

NEVAKSIL J., PODBORSKY V. (1991) - *Die Bronzegefäße in Mähren, Hallstattzeitliche Bronzegefäße in Mähren*, PBF, II, 13, Stuttgart, Steiner, 43 p.

OLIVIER L. (1988) - Le tumulus à tombe à char de Marainville-sur-Madon (Vosges), premiers résultats, *Les princes celtes et la Méditerranée*, Paris, La Documentation française, p. 271-301.

OLIVIER L. (2003) - Processus mortuaires et rituels funéraires dans les sépultures sous tumulus du domaine hallstattien occidental : une approche des représentations collectives de la Mort à l'âge du Fer, *Antiquités nationales*, 35, p. 95-110.

PATAY P. (1990) - *Die Bronzegefäße in Ungarn*, PBF II,10, München, Beck, 109 p.

PATEK E. (1993) - *Westungarn in der Hallstattzeit*, Quellen und Forschungen zur Prähistorischen und Provinzialrömischen Archäologie, 7, Weinheim, 177 p.

PAULI L. (1975) – *De Gräber vom Salzberg zu Hallstatt, Erforschung, Überlieferung*,

Auswertbarkeit, Mainz, von Zabern, 23 p.

PERNOT M., MONTHEILLET F. (1994) - Archéométaballurgie du fromage : le martelage des alliages à base de cuivre à l'époque protohistorique, premiers résultats, *La Revue de Métallurgie-CIT/Science et Génie des matériaux*, p. 849-861.

PITTIONI R. (1949) - Spektralanalytische Untersuchungen um Bronze aus Hallstatt O-Ö, *Mitteilungen der Prähistorische Kommission der Akademie der Wissenschaften*, V, 4, p. 103-125.

PLATZ-HORSTER G. (2001) - *Antiker Golschmuck, Altes Museum, eine Auswahl der ausgestellte Werke*, Mainz, von Zabern, 90 p.

PÖHACKER J., ZUNA-KRATKY T. (2011) - Die Bedeutung von March und Thaya für überwinterte Wasservögel, Analyse der Daten aus den Wasservogelzählungen in den Jahren 1999/2000 bis 2008/2009, *Wissenschaftliche Mitteilungen, Niederösterreichisches Landesmuseum*, 22, p. 81-98.

PRIMAS M. (1970) - Die südschweizerischen Grabfunde der älteren Eisenzeit und ihre Chronologie, Basel, *Monographien zu Ur- und Frühgeschichte der Schweiz*, 16, 156 p., 54 pl.

PRÜSSING G. (1991) - *Die Bronzegefäße in Österreich*, PBF II, 5, Stuttgart, Steiner, 117 p.

REICHENBERGER A. (2000) - Bildhafte Darstellungen der Hallstattzeit, *Beiträge zur Vorgeschichte Nordostbayerns*, 3, 255 p.

REIM H. (1998) - Sonnenräder und Schwäne – Zu einem figuralverzierten Bronzegürtel aus einem Brandgrab der älteren Hallstattzeit von Rottenburg a.N., Kr.Tübingen (Baden-Württemberg), in A. Küster, A. Lang, P. Schauer (dir.), *Archäologische Forschungen in urgeschichtlichen Siedlungslandschaften, Festschrift für G. Kossack zum 75. Geburtstag*, Regensburg, p. 465-491.

ROTTOLI M. (1999) – Idagini paleobotaniche, in A.M. Esposito (ed.), *Principi Guerrieri. La necropoli Etrusca di Casale Marittimo*, Milano, Electa, p. 87-95.

von SACKEN E. (1868) – *Das Gräberfeld von Hallstatt in Oberösterreich und dessen Alterthümer*, Wien, Braumüller, 156 p.

SALA I., ROTTOLI M. (2018) - Le offerte vegetali nella tomba 12/2005 della necropoli Lippi di Verucchio (ca 680-640 a.C.), *Arimnestos, Ricerche di Protostoria Mediterranea*, 1, p. 47-58.

SANNIBALE M. (2012) - Riti, simboli e religione, le aristocrazie etrusche e la comunità dei vivi oltre la vita, in A. Mandolesi, M. Sannibale (éd.), *Etruschi, l'ideale eroico e il vino lucente*, catalogue d'exposition, Milano, Electa, p. 87-101.

SCHATZ K. (2009) - *Die Tierknochenfunde aus der frühlatènezeitlichen Siedlung Eberdingen-Hochdorf « Reps » - Archäozoologische Untersuchungen zur Wirtschaftsweise, Ernährung und Landnutzung und Ernährung der frühen Kelten im mittleren Neckarraum*, in K. Schatz, H.-P. Sticka, *Archäobiologische Untersuchungen zur frühen Eisenzeit im mittleren Neckarraum, Hochdorf VII, Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden Württemberg*, Stuttgart, Theiss, p. 17-93.

SCHUMANN R. (2015) - Status und Prestige in der Hallstattkultur, Aspekte sozialer Distinktion in ältereisenzeitlichen Regionalgruppen zwischen Altmühl und Save, *Münchner Archäologische*

Bulletin de la Société préhistorique française, tome 120, n°3, p. 419-454, publié le 30 septembre 2023.

Forschungen, 3, 397 p.

SCHWARZ K. (1960) - Die Bodendenkmalpflege in Bayern im Jahre 1959, *Bericht der bayerische Bodendenkmalpflege*, p. 50-69.

STARĚ F. (1955) – Urgeschichtliche Metallgefäße aus Slowenien, *Zbornik*, 2, p. 105-190.

SYDOW W. (1995) – Der hallstattzeitliche Bronzehort von Fliess im Oberinntal, Tirol, *Fundberichte aus Österreich*, Materialhefte, Reihe A.3, 150 p.

TARBAY J.G.(2018) - « Looted warriors » from Eastern Europe, *Dissertationes Archaeologicae*, 3, n° 6, p. 313-359.

TOMEDI G. (2002) - *Das hallstattzeitliche Gräberfeld von Frög (Kärnten). Die Altgrabungen von 1883 bis 1892*, *Archaeolingua* 1, Budapest, 408 p.

TORBRÜGGE W. (1979) - *Die Hallstattzeit in der Oberpfalz I. Auswertung und Gesamtkatalog*, Materialhefte zur Bayerischen Vorgeschichte, 39, Kallmünz, 422 p.

TOVOLI S. (1989) - *Il sepolcreto villanoviano Benacci Caprara di Bologna*, Coll. del museo civico archeologico di Bologna, Bologna, 440 p.

TREBSCHKE P. (2013) - Hunting in the Hallstatt and early La Tène cultures, the economic and social importance, in O. Grimm, U. Schmolcke (ed.), *Hunting in Northern Europe until 1500 A.D.*, *Schriften des Archäologische Landesmuseums, Schleswig*, 7, p. 215-238.

VERBANCK A., PIERARD S., MASSON N., FRERE D., eds (2008) – *Parfums de l'antiquité, la rose et l'encens en Méditerranée*, catalogue d'exposition, Musée royal de Mariémont, 488 p.

VERGER S. (1997) - L'incinération en urne métallique : un indicateur des contacts aristocratiques transalpins, *Vix et les éphémères principautés celtiques*, Actes du colloque de Châtillon-sur-Seine, 1993, p. 223-238.

VERGER S., GUILLAUMET (1988) – Les tumulus de Saint-Romain-de-Jalionas, premières observations, *Les princes celtes et la Méditerranée*, Paris, La Documentation française, p. 231-240.

VINATTIERI E. (1948) – Per la forma, la tecnica e la destinazione dei « cosiddetti incensieri di tipo vetuloniese », *Studi Etruschi*, XX, p. 199-214.

VRENCUR I. (2013) - Ritual, sign, identity, The case of ceremonial instrument from Crnolica tumulus, in R. Karl, J. Leskovar (dir.), *Tagungsbeiträge der 5. Linzer Gespräche zur interpretative Archäologie*, Studien zur Kulturgeschichte von Österreich, 37, Linz, p. 1-12.

WAMSER L (1978) – Landesdenkmalamt für bayerische Denkmalpflege, Aubstadt, Zu den hallstattzeitlichen Trennwandschalen mit und ohne Vogelsterkotten von Aubstadt, Saal an der Saale und Zeuzleben, in *Ausgrabungen und Funde in Unterfranken*, Hallstattzeit, p. 331 et 337-344, fig. 20-21.

WAMSER L. (1981) - Wagengräber der Hallstattzeit in Franken, *Frankenland*, 1, p. 225-258.

WEISSMAIR W. (2019) - Der Gänsesäger (*Mergus Merganser*) in Oberösterreich – Brutbestand 2016/2017 und Winterbestände 1996-2016, *Vogelkundliche Nachrichten aus Oberösterreich*,

Naturschutz aktuell, 27, p. 3-35.

WIRTH S. (2006) – Vogel-Sonnen-Barke, in H. Beck, D. Geuenich et H Steuer, dir., *Reallexikon der Germanischen Altertumskunde*, t. 32 : Vā-Vulgarrecht, De Gruyter, Berlin, p. 552-563.

WIRTH S. (2009) – Sonnenbarke und zyklisches Weltbild – Überlegungen zum Verständnis der spätbronzezeitlichen Ikonographie in Mitteleuropa, *Tagungen des Landesmuseums für Vorgeschichte Halle*, Bd 02, p. 1-14.

WROBLEWSKI R., GAN P., HENSEL Z. (2020) - Material characteristics of bronze artefacts from the Iron Age cemetery in Domasław N° 10/11/12, Kobierzyce comune, in A. Józefowska *et al.*, *The early Iron age cemetery from Domasław 10/11/12, Wrocław District*, vol. 5, *Specialist Analysis*, Fundacja Przyjaciół, Instytut Archeologii i Etnologii, Polskiej Akademii Nauk, Wrocław, p. 11-30.

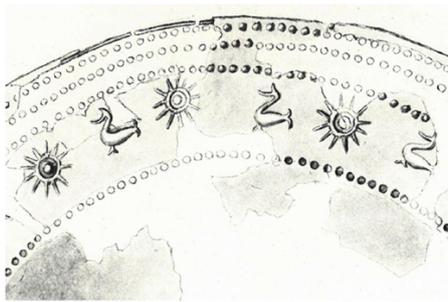
ZAMBONI L. (2018) - Sepolture arcaiche della pianura emiliana, *Reditus, Riflessioni di archeologia*, 1, Roma, 275 p.

Légendes des illustrations



Fig. 1 - Décor d'anatidés de type A : coupe 577, détail du marli. Galvanoplastie, Musée d'Archéologie nationale, Saint-Germain-en-Laye (photo C. Eluère).

Fig. 1 – Decoration with aquatic birds of type A : bowl 577, particular of the rim. Galvanoplasty, Musée d'Archéologie Nationale, Saint-Germain-en-Laye (photo C. Eluère).



a



b



c



d

Fig. 2 – Coupes à marli bordé par trois rangées de bossettes :

- avec décor d'anatidés de type A : **a**) Dyšina, Plzen, Bohème (d'après Franc, 1988, pl. 28) ; **b**) Horákov, Hlásnice, Brno, Moravie,

- avec décor d'anatidés de type B1 : **c**) Horákov, Hlásnice, Brno, Moravie (photos **b-c**: Archive of Archaeological Institute of the Moravian Land, Museum Brno); **d**) Hallstatt 14/15 (d'après Kern *et al.*, 2008, p. 34).

Fig. 2 – Bowls with three rows of bumps at the external edge of the rim :

As main pattern, aquatic birds of type A : **a**) Dyšina (after Franc, 1988, pl. 28) ; **b**) Horákov, Hlásnice, Brno, Moravia. Aquatic birds of type B1 : **c**) Horákov, Hlásnice, Brno, Moravia (photos Archive of Archaeological Institute of the Moravian Land, Museum Brno) ; **d**) Hallstatt 14/15 (after Kern *et al.*, 2008, p. 34).



Fig. 3 - Coupe 789, marli décoré d'anatidés de type B2 :

a) détail du marli ; **b)** attache et anneaux sous le bord ; **c-d)** détails du pied inséré dans la coupe et capsule centrale ; Naturhistorisches Museum Wien, au Musée de Hallstatt (photos C. Eluère).

Fig. 3 – Bowl 789, broad rim with aquatic birds of type B2 :

a) particular of the rim ; **b)** riveted strap with rings under the rim ; **c)** particular of the foot inserted into the hollowed bottom of the bowl ; **d)** the central capsule from inside ; Naturhistorisches Museum Wien, in the Hallstatt Museum (photos C. Eluère).



Fig. 4 – Décor d'anatidés de type C :

a) coupe de Hallstatt « Linz » (photo Oberösterreichische Landes-Kultur Gmbh, Oberösterreichisches Landesmuseum Linz, Ur- und Frühgeschichte) ; **b)** Hallstatt 600 ; **c-d)** Hallstatt 507, marli et détail de la capsule de sertissage ; Naturhistorisches Museum Wien, au Musée de Hallstatt (photos C. Eluère).

Fig. 4 – Broad rims with aquatic birds of type C :

a) bowl from Hallstatt « Linz » (photo Oberösterreichische Landes-Kultur Gmbh, Oberösterreichisches Landesmuseum, Ur- und Frühgeschichte) ; **b)** Hallstatt 600 ; **c-d)** Hallstatt 507, rim and particular of the base capsule ; Naturhistorisches Museum Wien, in the Hallstatt Museum (photos C. Eluère).



a



b

Fig. 5 – Décors géométriques estampés : coupe 605, détail recto-verso ; Naturhistorisches Museum Wien, au Musée de Hallstatt (photos C. Eluère).

Fig. 5 – Stamped geometric patterns : bowl 605, particular, recto-verso. Naturhistorisches Museum Wien, in the Hallstatt Museum (photos C. Eluère).

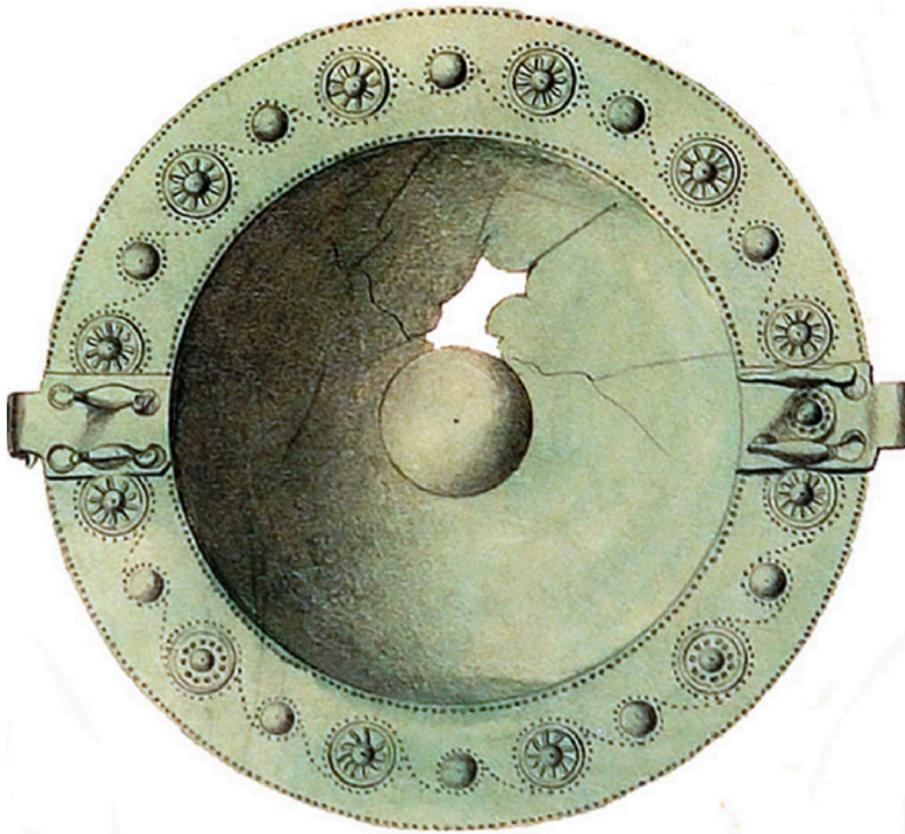


Fig. 6 – Décor géométrique estampé et anatidés en ronde-bosse : coupe 626 (d'après le Protocole Saint-Germain, détail de la pl. XXVII ; Musée d'Archéologie nationale, Saint-Germain-en-Laye).

Fig. 6 – *Stamped geometric patterns with three dimensional aquatic birds : bowl 626 (after the Protocole Saint-Germain, particular of pl. XXVII, Musée d'Archéologie nationale, Saint-Germain-en-Laye).*



Fig. 7 – Décor géométrique à plusieurs rangées de bossettes : coupe 505 **a-b** détails recto-verso ; **c)** détail des pendeloques ; Naturhistorisches Museum Wien, au Musée de Hallstatt (photos C. Eluère).

Fig. 7 – Geometric decoration with several rows of embossed bumps : bowl 505 ; **a-b)** particulars recto-verso ; **c)** particular of the pendants ; Naturhistorisches Museum Wien, in the Hallstatt Museum (photos C. Eluère).

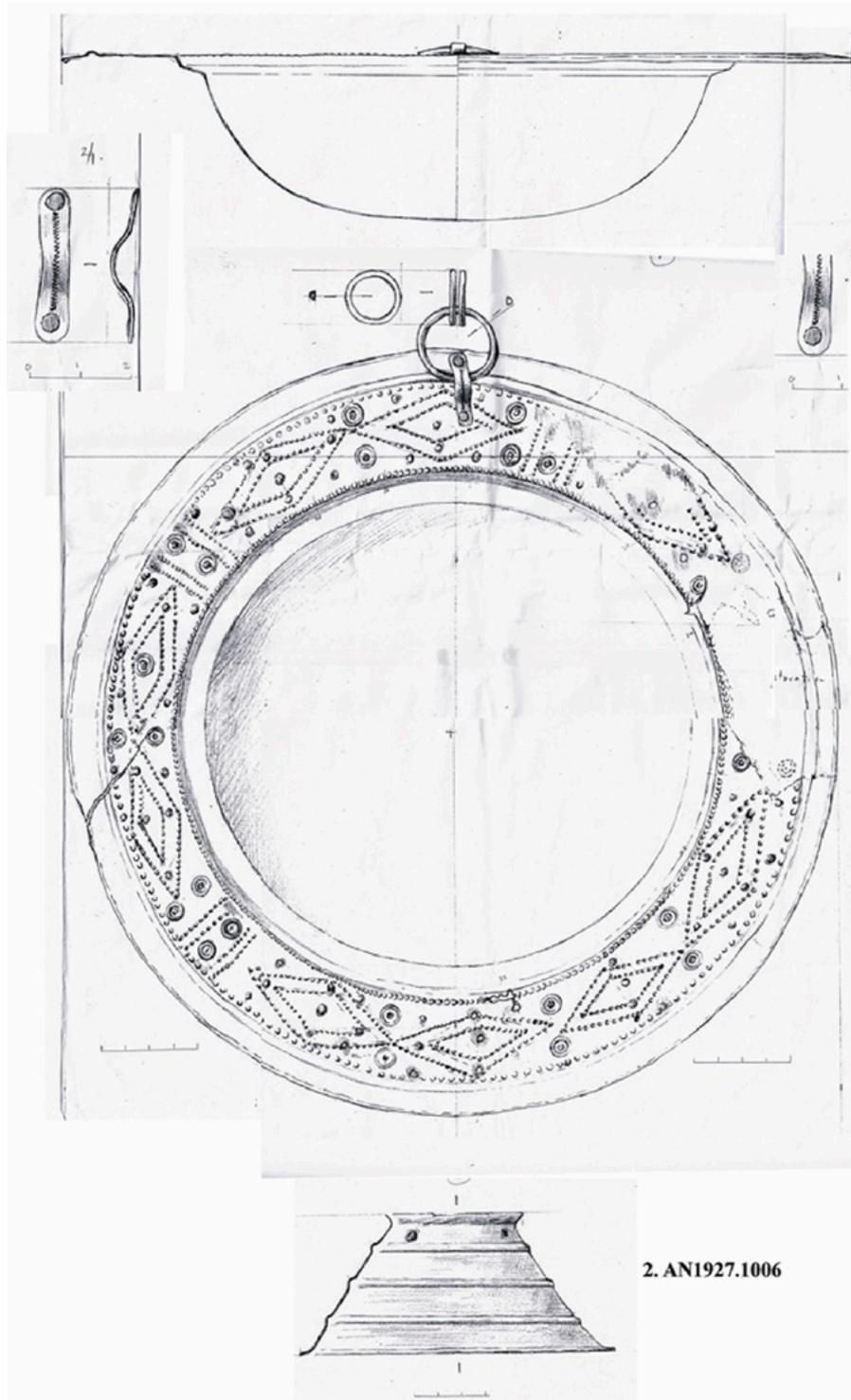


Fig. 8 – Décor géométrique à base de points repoussés : coupe de Hallstatt conservée à l'Ashmolean Museum, Oxford : diamètre : 31 cm. (dessin au crayon, par Dr Jennifer Foster).

Fig. 8 – Geometric pattern consisting mainly of repoussé points : bowl from Hallstatt, Ashmolean Museum, Oxford, diameter : 31 cm (drawing Dr Jennifer Foster).



Fig. 9 – Décor géométrique à larges bossettes : coupes 504a et b

a) détail du marli et du fond de la coupe 504a ; **b)** face externe du fond riveté ;
c) détail du marli de 504b ; **d)** anse rectiligne avec pendeloques de 504a ;
Naturhistorisches Museum Wien, au Musée de Hallstatt (photos C. Eluère).

Fig. 9 – Geometric pattern with broad embossed bumps, bowl 504a ; **a)** particular of the rim and of the bowl bottom ; **b)** external face of the riveted bottom ; **c)** particular of the rim of 504b ; **d)** particular of the rectangular handle with pendants of bowl 504a ; Naturhistorisches Museum Wien, in the Hallstatt Museum (photos C. Eluère).



Fig. 10 – Domasław, Wrocław, Pologne : tombe à incinération 8905 pendant les fouilles avec la coupe en place ; (d'après Gediga, Hensel, Józefowska, 2018, fig. 4, photo A. Józefowska) ; en bas la coupe vue de profil, à décor de larges bossettes et pied emboîté (d'après Gediga, Józefowska, 2019, fig. 10).

Fig. 10 – Domasław, Wrocław, Poland : cremation grave 8905 during the excavation, with the bowl in situ (after Gediga, Hensel, Józefowska, 2018 fig. 4 photo A. Józefowska); below : bowl decorated with broad bumps and with embedded foot (after Gediga, Józefowska, 2019, fig. 10).



Fig. 11 – Coupes à décor géométrique à larges bossettes et à pied riveté : **a-b)** Grosseibstadt, Bavière (Archäologische Staatsammlung München, photo M. Eberlein) ; **c-d)** Bittelbrunn, Bade-Wurtemberg (Archäologisches Landesmuseum Baden-Württemberg, Stuttgart, photo M. Hoffmann).

Fig. 11 – Bowls with geometric decoration with broad bumps and riveted foot : **a-b)** Grosseibstadt (Bavaria) (Archäologische Staatsammlung München, photo M. Eberlein) ; **c-d)** Bittelbrunn (Wurtemberg) (Archäologisches Landesmuseum Baden-Württemberg, Stuttgart, photo M. Hoffmann).

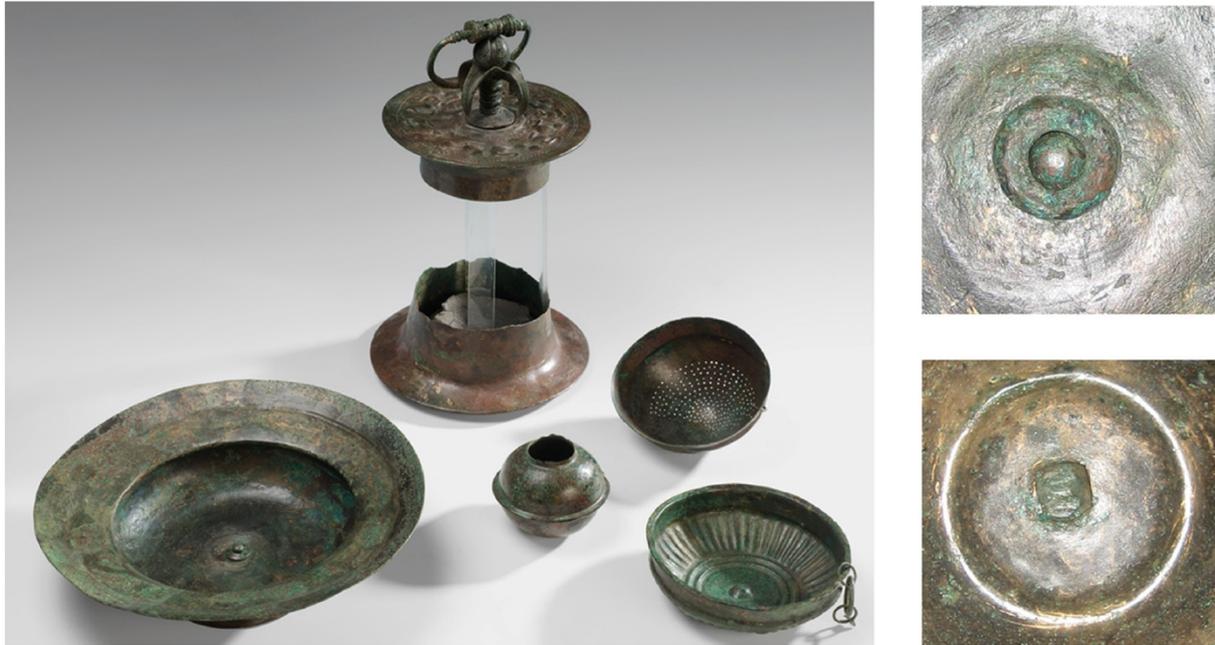


Fig. 12 – **a)** Coupe sans décor d'Appenwihr, Haut-Rhin et éléments de son contexte (photo Musée Unterlinden, Colmar) ; **b-c)** détails du rivetage du pied : tête de rivet sur rondelle (1,8 cm de diamètre) au centre de la coupe ; extrémité distale (0,8 cm) du rivet au centre du pied (photos C. Eluère).

Fig. 12 – *Bowl without decoration from Appenwihr (Haut-Rhin) : a) with elements of its context (photo Musée d'Unterlinden, Colmar) ; b-c) Particulars of the foot assemblage : the rivet on a small disc (1,8 cm diameter) in the center of the bowl (inside) and the hammered end (0,8 cm) of the rivet (photos C. Eluère).*

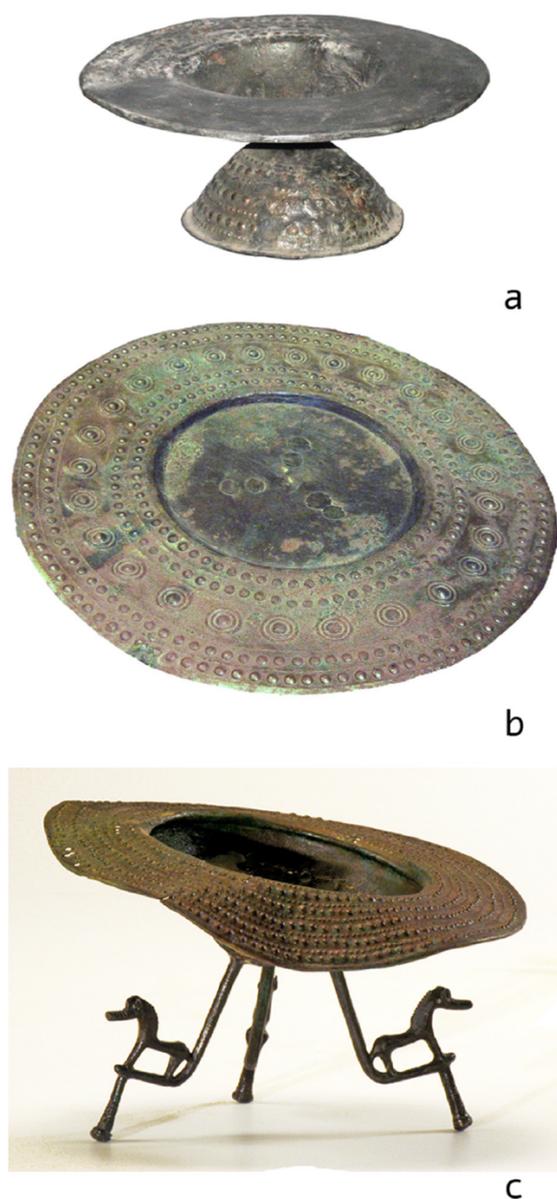


Fig. 13 – **a)** Coupe de Vulci, nécropole Mandrione di Cavalupo, diamètre : environ 15 cm (avec l'autorisation du Museo nazionale etrusco di Villa Giulia, Rome) ; **b)** détail d'un *tavolino* de Tarquinia, diamètre : 29 cm (avec l'autorisation du Parco archeologico di Cerveteri e Tarquinia, Museo Archeologico Nazionale di Tarquinia) (photos C. Eluère) ; **c)** Coupe sur trépied de Verucchio, tombe 1/1984, nécropole Lippi, diamètre : 18 cm (photo et autorisation du Ministero per i Beni e le Attività culturali, Soprintendenza Archeologica per le Province di Ravenna, Forli-Cesena e Rimini).

Fig. 13 – **a)** Bowl from Vulci, cemetery Mandrione di Cavalupo, diameter : 15 cm circa (with the permission of Museo nazionale etrusco di Villa Giulia, Rome) ; **b)** particular of a *tavolino* from Tarquinia, diameter : 29 cm (with permission of Parco archeologico di Cerveteri e Tarquinia, Museo Archeologico nazionale di Tarquinia) (photos C. Eluère) ; **c)** Bowl on tripod from Verucchio tomb 1/1984, cemetery Lippi, diameter : 18 cm (photo and permission from Ministero per i Beni e le Attività culturali Soprintendenza archeologica. per le Province di Ravenna, Forli-Cesena e Rimini).



Fig. 14 – Coupe 605, à gauche, détail du relevé de la tombe ; à droite, la reconstitution fantaisiste avec les ossements dans la coupe (extraits du Protocole Saint-Germain, pl. IIb et pl. XXVI, Musée d'Archéologie nationale, Saint-Germain-en-Laye).

Fig. 14 – Hallstatt 605 : on the sketch of the tomb (left); fancy reconstitution with animal bones inside (right) (from Protocole Saint-Germain, particulars respectively from table IIb and table XXVI, Musée d'Archéologie nationale, Saint-Germain-en-Laye).

Légendes des tableaux

								
Situle Neusiedler See, A		Orange			Orange			
Situle Magdalenska Gora, S		Orange			Orange			
Situle Novo Mesto, S		Orange			Orange			
Situle Most Na Soci, S		Orange			Orange			
« Vase à col » Tarquinia, I		Yellow			Orange			
« Vase à col » Narce, I	Yellow				Orange			
Situle Soccher, I	Orange				Orange			
Ciste Tannheim, D	Orange				Orange	Orange		
Ciste Fliess, A	Orange				Orange			
Ciste Hallstatt 271, A	Orange	Orange			Orange			
Ciste Vace, S		Orange			Orange			
Ciste Hallstatt British Museum, A			Orange				Orange	
Ciste Este, Pela, I			Orange					
Ciste Slupca, P		Yellow				Yellow		Yellow
Amphorette Kietrz, P		Orange			Orange			
« Support » Hallstatt 507, A		Orange					Orange	
Pichet Hallstatt 500, A			Orange					Orange
Amphore Sulow, P				Orange				
Ceinture Rottenburg, D		Orange					Orange	
Ceinture Hallstatt 836, A		Orange			Orange			
Ceinture Most Na Soci, S		Orange			Orange			
Ceinture Vace, S		Orange			Orange			
Ceinture Oppeano, I		Yellow			Orange			
Ceinture Hallstatt, Ashmolean Mus.	Orange				Orange			
« Applique » Hallstatt 507, A			Orange					Orange
Applique Entiklar, I				Orange				
Applique Stopfenheim, D				Orange	Orange			
Applique Vaskeresztes, H				Orange				
Applique Kisravazd, H			Orange					
Encensoir Bologne, I	Yellow				Orange			

Tableau 1 : récapitulation des objets autres que les coupes à large marli portant un décor d'anatidés de type A ou B et le motif associé.

Orange foncé : type B2 identifié

Jaune : type éloigné

Table 1 : recapitulation of the pieces other than broad rim bowls decorated with aquatic birds of type A or B, and the associated motif.

Dark orange : type B2 identified

Yellow : distant similarity

	Bourrelet-cannelure	Ligne gros points	Rangées bossettes	Ligne petits points	Ligne pointillés	Gorge circulaire	Pied serti	Pied riveté/emboîté	Attache sous bord	Attache à cheval/b.	Anses rivetées	Anses cylindriques	Anat. tête en pointe	Anat. tête à crinière	Anat. tête à houppes	Anat. ronde-bosse	Cheval	Cercles estampés	Soleils estampés	Bossettes embouties	Points repoussés	Contour perlé	Contour pointillé	Tangente-spirale	Motif radial	
Hallstatt 135	■	■				■	■		■						■											
Hallstatt 600	■	■				■	■		■						■											
Hallstatt Mée Linz	■	■				■	?								■											
Köngen	■	■				■	■		?						■											
Hallstatt 507	■	■				■	■		■						■						■					
Hallstatt 677	■	■				■	■		■						■					■						
Hallstatt 789	■	■				■	■		■						■					■						
Hallstatt 607			■							■					■					■						
Hallstatt 14/15			■							?					■					■						
Oberwiesacker			■												■					■						
Horakov-a			■												■					■						
Holasky 1a			■												■					■						
Dysina			■										■		■					■						
Horakov-b			■												■					■						
Holasky 1b			■										?		■					■						
Holasky 2a			■												■					■						
Holasky 2b			■												■					■						
Domaslaw 390			■												■					■						
Donauwörth			■													■				■						
Hallsatt 577		■													■					■						
Hallstatt 273		■								■					■					■				■		
Hallstatt 496		■						■		■					■					■				■		
Hallstatt 340		■								■					■					■						■
Hallstatt 409		■									■				■					■						
Hallstatt 732		■									■				■					■						
Kleinklein I		■								■					■					■				■	■	■
Hallstatt 504 a-b						■					■				■					■				■	■	■
Hallstatt Urg. Ist. Wien						■					■				■					■				■	■	■
Hallstatt 271						■					■				■					■				■	■	■
Hallstatt 505						■					■				■					■				■	■	■
Hallstatt 769						■					■				■					■				■	■	■
Hallstatt 912						■					■				■					■				■	■	■
Doba						■					■				■					■				■	■	■
Vaskeresztes						■					■				■					■				■	■	■
Slatina						■					■				■					■				■	■	■
Hallstatt 626						■					■				■					■				■	■	■
Hallstatt 605		■				■					■				■					■				■	■	■
Wiesenkaiser		■				■					■				■					■				■	■	■
Kleinklein II		■				■					■				■					■				■	■	■
Kleinklein III		■				■					■				■					■				■	■	■
Strettweg A		■				■					■				■					■				■	■	■
Strettweg B		■				■					■				■					■				■	■	■
Strettweg C						■					■				■					■				■	■	■
Strettweg D-E						■					■				■					■				■	■	■
Kappel-am-Rhein-b		■				■					■				■					■				■	■	■
Kappel-am-Rhein-a	■					■		■							■					■				■	■	■
Hakkstatt «Oxford »	■	■				■				?					■					■				■	■	■
Hallstatt 260	■					■					■				■					■				■	■	■
Wehringen	■	■				■		■							■					■				■	■	■
Buccheim		■				■									■					■				■	■	■
Buccheim		■				■	?		■						■					■				■	■	■
Bittelbrunn				■		■		■	■						■					■				■	■	■
Gosseibstadt				■		■		■	■						■					■				■	■	■
Hallstatt 495		■				■		■			■				■					■				■	■	■
Hallstatt 253				■		■		?							■					■				■	■	■
Hallstatt 569						■		■		■					■					■				■	■	■
Tannheim						■		■							■					■				■	■	■
Appenwihr						■		■							■					■				■	■	■

Tableau 2 : récapitulation des syntaxes des décors et des caractéristiques des différentes parties des coupes permettant de former des groupes, à partir de l'extrémité externe des bords (1ère colonne à gauche).

Table 2 : recapitulation of the syntaxes of the decorated rims, the features of the different parts of the bowls, allowing to characterize several groups, starting, from the left, with the decoration of the external edge of the rim.

	Coupes décor. O/G	Stiule (s)	Ciste	Louche/coupe	Vaisselle autre	Épée	Poignard	Lances/armes	Hache(s)	Cuirasse/phaalères	Couteau	Pierre à aiguiser	Broches à rôtir	Sceptre	Figurine taureau	Epingle tête multiple	Epingle	Fibule lunette	Fibule	Bracelet	Ceinture	Pendentif	Perles/boutons	Or	Ambre / Verre	Access. toilette	Harnachem: cheval
Hallstatt 271	Orange																										
Hallstatt 409	Orange																										
Hallstatt 626	Vert																										
Hallstatt 912	Vert																										
Hallstatt 496	Vert																										
Hallstatt 135	Bleu																										
Hallstatt 14/15	Bleu																										
Hallstatt 253	Orange																										
Hallstatt 605	Orange																										
Hallstatt 260	Bleu																										
Hallstatt 273	Bleu																										
Hallstatt 607	Bleu																										
Hallstatt 600	Bleu																										
Hallstatt 789	Bleu																										
Hallstatt 507	Bleu																										
Hallstatt 504	Orange																										
Hallstatt 677	Bleu																										
Hallstatt 577	Bleu																										
Hallstatt 769	Orange																										
Hallstatt 732	Orange																										
Hallstatt 340	Orange																										
Hallstatt 505	Orange																										
Hallstatt 495	Orange																										
Hallstatt 569	Orange																										
Strettweg	Orange																										
Kleinklein	Orange																										
Wiesenkaiser tum. 4	Orange																										
Brünn-Holasky 2	Bleu																										
Brünn-Holasky 1	Bleu																										
Horakov	Bleu																										
Disyna	Bleu																										
Domaslaw 390	Bleu																										
Domaslaw 8905	Orange																										
Doba	Orange																										
Vaskeresztes	Orange																										
Grosseibstadt	Orange																										
Oberwiesacker	Bleu																										
Köngen	Bleu																										
Wehringen	Orange																										
Tannheim	Orange																										
Bucheim	Orange																										
Bittelbrunn	Orange																										
Kappel-am-Rhein	Orange																										
Appenwahr	Orange																										

Tableau 3 : récapitulation d'éléments communs dans les contextes funéraires ayant livré des coupes à large marli.

Bleu : coupes à décor d'oiseau aquatique

Vert : coupes à décor géométrique et ornithomorphe

Orange : coupes à décor géométrique

Gris : bronze (pour les épées et les haches)

Table 3 : recapitulation of common elements in the funeral contexts containing broad rim bowls.

Blue : bowls decorated with aquatic birds

Green : bowls decorated with geometric patterns and aquatic birds

Orange : bowls with geometric decoration

Grey : bronze (only for swords and axes)

Christiane Eluère
Conservateur en chef du Patrimoine honoraire
celuere@gmail.com