

Quelques tombes romaines à incinération découvertes au Hexenberg (Leutenheim, Bas-Rhin)

Anne-Marie Adam, Hélène H.D. Delnef, Alix Gersende, Patrice Georges-Zimmermann, Eric Boës

▶ To cite this version:

Anne-Marie Adam, Hélène H.D. Delnef, Alix Gersende, Patrice Georges-Zimmermann, Eric Boës. Quelques tombes romaines à incinération découvertes au Hexenberg (Leutenheim, Bas-Rhin). Cahiers alsaciens d'archéologie d'art et d'histoire, 1999, tome XLII, p.45-63. halshs-00003876

HAL Id: halshs-00003876 https://shs.hal.science/halshs-00003876

Submitted on 5 Apr 2005

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.

Quelques tombes romaines à incinération découvertes au Hexenberg (Leutenheim, Bas-Rhin).

par Anne-Marie ADAM * et Hélène DELNEF **

Etude anthropologique par Gersende ALIX, Patrice GEORGES et Eric BOES ***

Résumé: La découverte inattendue de cinq tombes romaines du IIe siècle au pied de la butte du Hexenberg permet de poser quelques questions sur les rituels funéraires pratiqués et l'occupation du Hexenberg et de ses abords à l'époque romaine.

Zusammenfassung: Infolge der unerwarteten Entdeckung einer Gruppe von fünf Brandgräber des II. Jahrhunderts n. Chr. in der Nähe des Hexenberges werden einige Überlegungen über die Begräbnisriten und die Besiedlung des Hügels in der römischen Zeit.vorgeschlagen.

La poursuite en 1998 des fouilles de l'habitat du Bronze Final IIIb sur la butte du Hexenberg⁽¹⁾ a conduit à la mise au jour de plusieurs sépultures à incinération d'époque romaine. Il s'agissait de réexaminer le problème posé par le système de talus et fossé qui encercle à sa base l'angle sud-est de la butte. Une première coupe pratiquée en 1994 ne nous avait que fort peu renseignés sur la nature et la chronologie de ce dispositif (Adam et Lasserre 1997, p. 35-39). Nous avons donc ouvert en 1998 deux nouveaux sondages en contrebas du plateau ; l'un d'eux (secteur 13) a fourni deux données importantes : la trace sûre du creusement d'un fossé protohistorique et la confirmation de l'existence au sud de la butte d'une petite nécropole d'époque romaine (Fig. 1).

La première mention bibliographique d'une tombe de cette période remonte en effet au début du siècle, lorsque H. Lempfried signale, «au pied du Hexenberg, côté sud», la présence d'une sépulture avec ciste placée entre des *tegulae* ou des dalles (Lempfried 1912, p. 57; Baldinger 1988, p. 18). Les données fournies par Lempfried (cadastre 1889, section B, feuille 4) sont d'une relative précision et il semble que cette première tombe ait été un peu plus écartée que les nôtres du pied de la butte. Nous avons été surpris par l'extrême proximité, par rapport à celle-ci, des tombes mises au jour en 1998, et le caractère en partie inattendu de la découverte explique que les cinq sépultures aient été quelque peu malmenées lors du décapage mécanique du secteur 13.

En dehors de son intérêt intrinsèque, et de son importance pour l'histoire de l'occupation du Hexenberg et des alentours postérieurement à l'Age du Bronze, cette petite nécropole contribue à préciser la situation chronologique du fossé. Elle est en effet clairement postérieure à son creusement et à son comblement, comme l'indique la situation d'une poche cendreuse, rebut de bûcher d'époque romaine contenant un fragment de coupe en sigillée Drag. 35-36, qui retaille le bord méridional du fossé (Fig. 1, coupe stratigraphique, n° 9). La découverte dans le fond de ce fossé de matériel protohistorique, en particulier d'un gros fragment, peu érodé, d'urne à col éversé du Bronze Final IIIb, incite à y voir un aménagement contemporain de l'habitat du plateau. En revanche, l'emplacement des talus qui paraissent encadrer ce fossé indique clairement qu'ils lui sont postérieurs (date indéterminée), en particulier pour le plus proche de la butte, dont la coupe stratigraphique du secteur 13 montre bien qu'il chevauche la pente interne du fossé.

Il faut donc cesser de considérer, comme on l'avait fait en général (Forrer 1926), toutes ces structures comme appartenant à un même ensemble défensif d'époque protohistorique. Mais la confirmation de la présence d'un fossé en bas de pente et de son attribution chronologique nous suggère, pour l'extrême fin de l'Age du Bronze, l'image d'un système de protection complexe et sans parallèle connu (le fossé complétant un dispositif constitué par la pente naturelle, surmontée en rebord de plateau d'une palissade).

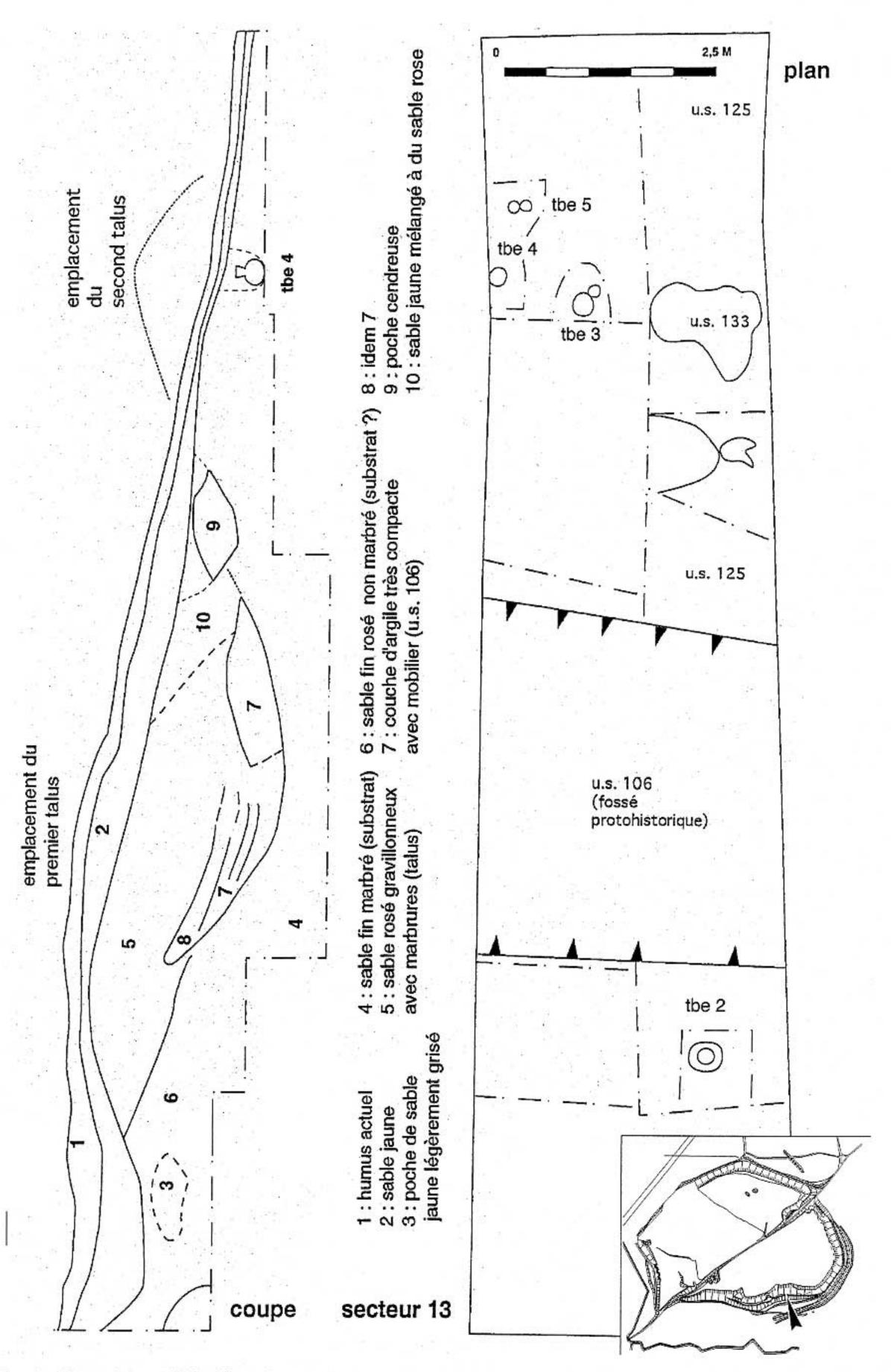


Fig. 1: Hexenberg 1998: Situation et plan du secteur 13, avec emplacement des tombes romaines, et coupe de la paroi est.

Description des vestiges funéraires

Des cinq sépultures mises au jour, réparties en deux groupes de part et d'autre du fossé, quatre étaient en place (tombe 2 au nord du fossé, tombes 3-4-5 au sud) (Fig. 2 et 3) ; de la dernière (t. 1), qui devait se trouver à proximité de la tombe 2, nous n'avons retrouvé que l'urne cinéraire, déplacée au moment du décapage. En raison de la nature du terrain sableux, la trace du creusement puis du comblement des fosses n'est pas visible, d'autant plus qu'aucun vestige du bûcher (cendres et charbons) n'est ici déposé autour des urnes.

En revanche, nous avons repéré à la fouille plusieurs zones de sable noir ou gris, mêlé de cendres et de charbons de bois (US 111-125-133; Fig. 1) qui correspondent, plutôt qu'à des sépultures voisines perturbées, à des dépôts du matériel résiduel des bûchers funéraires, selon une pratique souvent attestée dans les nécropoles de cette période (*infra*).

Tombe 1 (Fig. 4):

- urne (vase 1): pot à panse arrondie, en pâte grise, à lèvre épaissie décorée d'un cordon grossier (Gose 329, Hofheim 118). Ht.: 14, 4 cm, dia. maxi.: 18, 2 cm.
- datation du vase : époque flavienne.

Tombe 2 (Fig. 4):

Les deux vases n° 2 et 3 étaient déposés côte-à-côte.

- ume (vase 3): fond de cruche à pâte claire dont il manque l'épaule et le col (Gose 372, Polfer K11). Elle possède un trou ancien à la base de la panse ⁽²⁾. Le remplissage, dont le fond formait une masse assez compacte, est constitué de sable, de charbons et d'os plus ou moins calcinés. Ht.: 20 cm, dia. maxi.: 25 cm.
- vase 13 : jatte faisant office de couvercle, à pâte grossière grise et à lèvre arrondie soulignée de deux fines cannelures. Ht.: 12 cm (?), dia. maxi.: 24 cm.
- vase 2 : fond de cruche à pâte rougeâtre (Polfer K1). Ht. : 10, 4 cm, dia. maxi. : 14, 8 cm.
- datation : d'après la cruche qui servait d'urne, première moitié du IIe siècle (Polfer 1996, p. 91)

Tombe 3 (Fig. 5 et 7):

L'urne était recouverte d'un couvercle, légèrement basculé sur le côté. Ce vase reposait sur une couche de sable jaune contenant quelques charbons. Sous cette couche, une écuelle était déposée selon une forte pente, reposant en partie sur une petite bouteille en verre, placée le long de la panse de l'urne et en partie sur les restes de l'incinération. Le vase en verre était rempli de sable avec un dépôt noirâtre au fond.

- urne (vase 10) : grand fond de cruche (Gose 408, Polfer K7) bi-carénée à pâte claire, découpé à la base de l'épaule. Une gorge souligne la deuxième carène et deux autres se succèdent à la limite de la cassure. Ht. : 20, 4 cm, dia. maxi. : 28 cm.
- vase 5 : cruche à pâte blanche (Polfer K1) dont il ne manque que le col. Ht. : 18, 2 cm, dia.maxi. : 16 cm.
- vase 11 : couvercle à pâte grossière grise et à lèvre arrondie dont la panse est peignée. Ht.: 12 cm, dia. maxi.: 24, 4 cm.
- vase 12: assiette en terra nigra, à paroi convexe et lèvre en bourrelet avec une gorge interne (Deru A2).
 Ht.: 4 cm, dia. maxi.: 19 cm.
- verre: vase-barillet en verre de couleur vert clair dont la panse comporte quatre séries de bossettes entre deux fois deux tores. L'anse est fondue. Ht.: 127 4 cm, dia. maxi.: 77 8 cm.
- métal : un clou (section carrée : 4 x 4 mm), un élément avec agrafe (section carrée : 4 x 4 mm) et un fragment indéfini.
- datation : première moitié du II^e siècle (ou début de la seconde moitié) : les cruches Polfer K1 appartiennent globalement au II^e s., le type K7 se rencontre majoritairement, à Septfontaines-Dëckt, dans des sépultures de la phase IV (135-175) ; pour la datation du barillet, *infra*.

Tombe 4 (Fig. 6):

Le vase principal, qui s'appuyait sur la paroi est du sondage 13, a été retrouvé basculé sur le côté, la partie manquante vers le haut. Un premier tesson d'un autre vase se trouvait dans la coupe, surplombant l'urne, et un autre tesson était placé à la base du vase. Ceux-ci devaient recouvrir la brèche faite dans l'urne.

- urne (vase 4) : cruche à pâte claire à col côtelé (Gose 369) dont il manque une partie de la panse et de l'épaule. Ht : 36, 4 cm, dia. maxi. : 26, 6 cm.
- vase 8-9: deux tessons appartenant au même vase à pâte beige en surface et rosée à l'intérieur. Le fond de panse (diamètre à la base: 13 cm) se trouvait à la base de l'urne et un morceau d'épaule (dia. maxi.: 30 cm) dans la coupe.
- datation : d'après la cruche servant d'urne, milieu du second siècle.

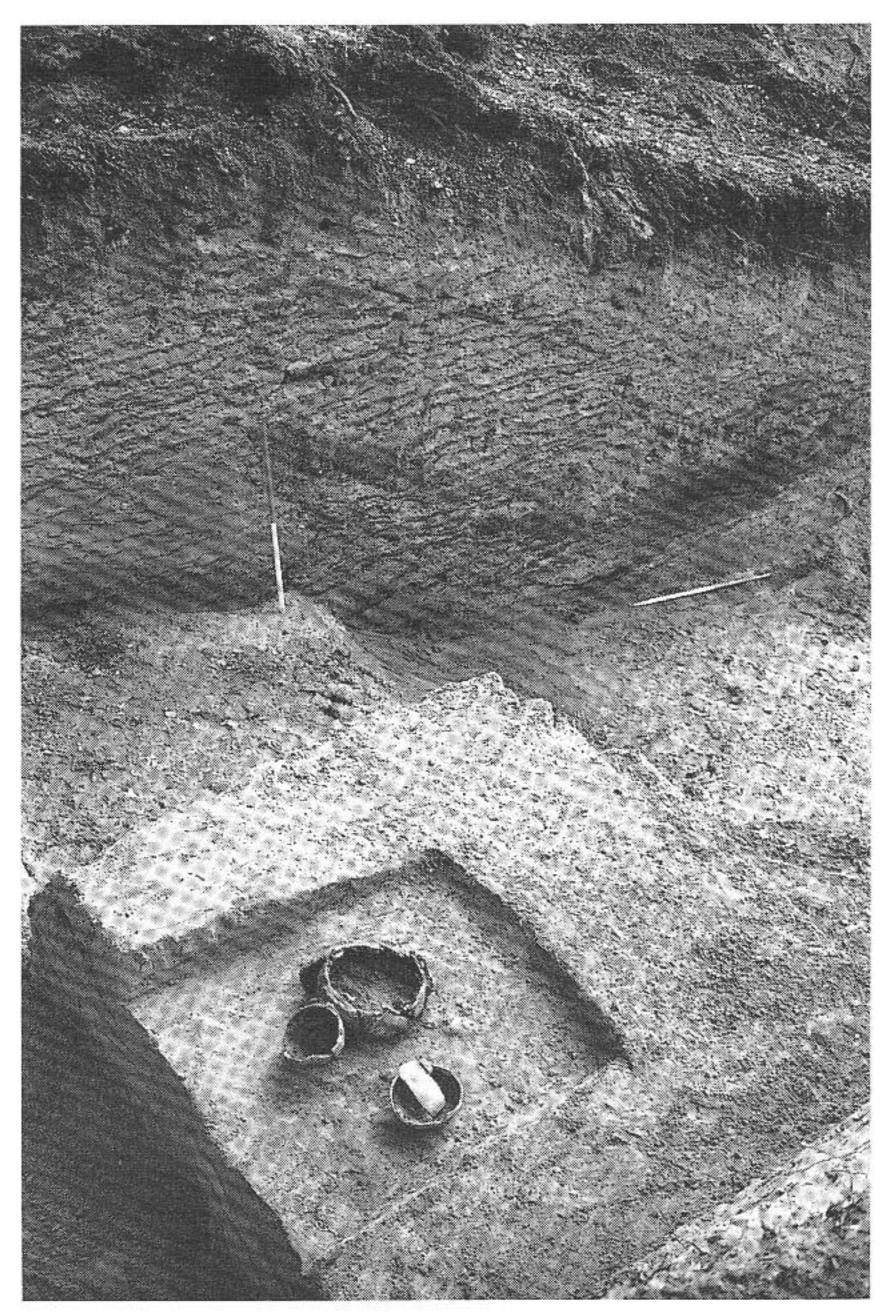


Fig. 2 : Tombe 2, en place, et vase 1 (= Tombe 1) ; à l'arrière-plan, fossé protohistorique.



Fig. 3: Vue d'ensemble des tombes 3, 4 et 5.

Tombe 5 (Fig. 4):

Les deux vases ont été déposés côte-à-côte.

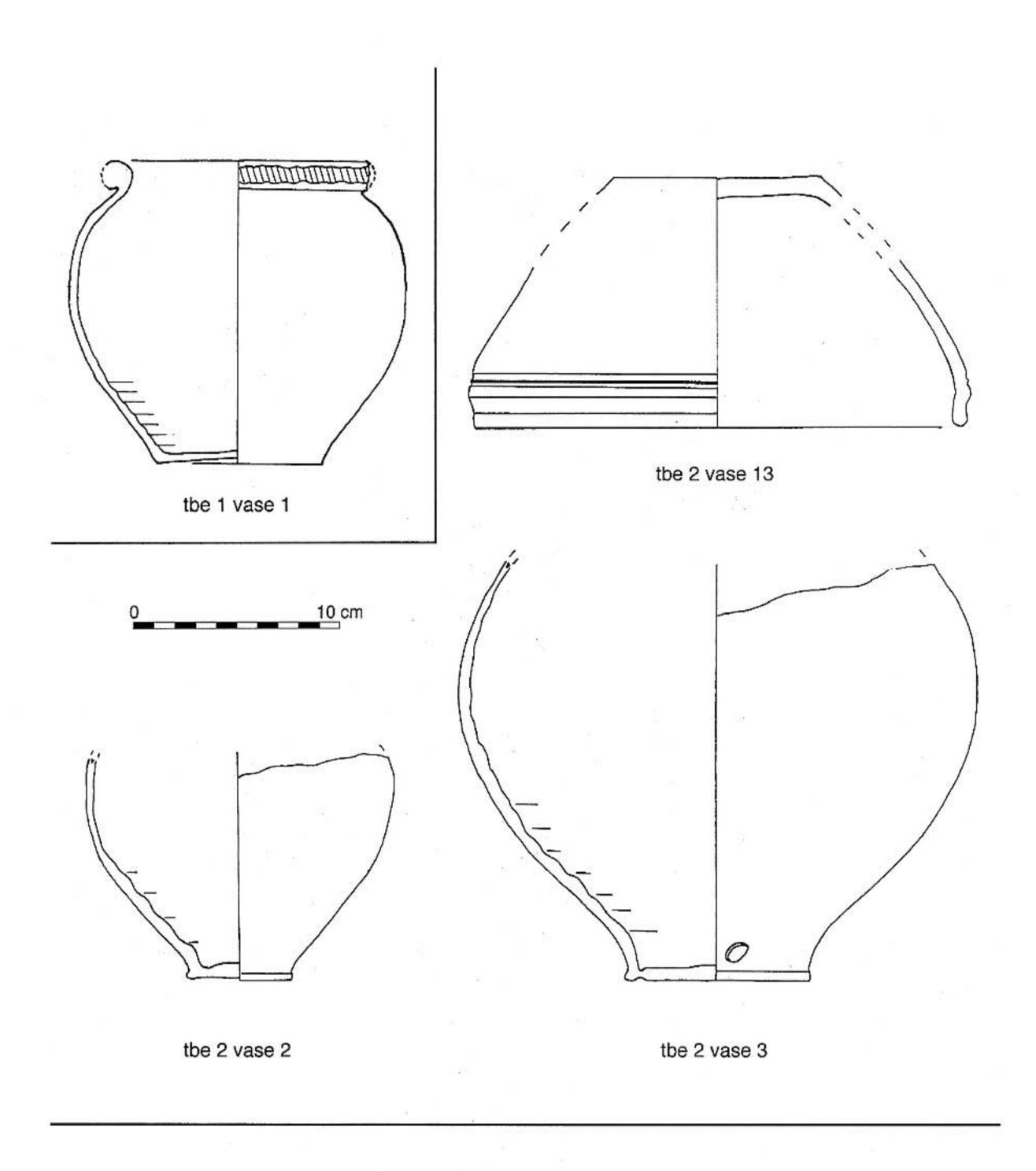
- urne (vase 6): pot globulaire à pâte claire, à lèvre fine éversée dont la panse est ornée d'un décor à la mollette (proche morphologiquement des formes PolferB3 et B12, Gose 182). Ht.: 13, 2 cm, dia. maxi.: 15 cm.
- vase 7 : fond de cruche à pâte fine beige-rougeâtre. Ht. : 8 cm, dia. maxi. : 13, 4 cm.
- datation : d'après les comparaisons citées, entre l'époque flavienne et le milieu du II^e siècle (Polfer 1996, p. 79 et 86).

A l'ouest des tombes 3-4-5, la fouille a fourni, à défaut d'autres sépultures, des vestiges assez nombreux appartenant au même contexte funéraire (Fig. 6) :

- US 111/125 : sable jaune avec plusieurs zones de concentration grise contenant des fragments d'os incinérés et de charbon de bois. Un matériel fragmentaire mais abondant était dispersé dans ces deux US.
- 111 : NMI de 11 céramiques, dont un fragment de *Drag 35/36* à décor de feuilles, très érodé, et un fragment d'amphore (*Gauloise 4* ?) ; des clous en fer.
- 125 : une fibule portant un décor émaillé réparti en compartiments dans deux cercles concentriques (rouge, jaune, blanc et bleu, avec motifs ocelés) et un dauphin riveté dont la queue porte 3 inclusions d'émail ; le disque central est encadré de deux fleurons développés, ornés de croissants ; L. : 5,3 cm, l. : 2,4 cm (Fig. 6, US 125-1) ; une, voire deux cruches (*Hofheim 60*?) à deux anses, goulot conique et lèvre sortante (dia. ouverture : 8 cm) ; un bourrelet se situe au-dessus des anses et deux rainures à leur base (II-IV° s. ap. J.-C.) (Fig. 6, US 125-2) ; un NMI de 4 sigillées brûlées ; un bord de *terra nigra* ; du charbon ; des clous ; du verre fondu ; du torchis (2 boulettes).
- datation : selon la fibule, première moitié ou milieu du IIe siècle (infra).
- US 133 : poche de terre noire, très charbonneuse (fosse à cendre, «Aschengrube») qui contenait : un NMI de 10 céramiques dont 5 sigillées noircies par le feu (Fig. 6, US 133-3-4-6) (plusieurs *Drag 35/36* et le bord d'un bol hémisphérique, proche du type *Drack 22*, cf. Castella 1987, n° 154, p. 103 : t. 35) ; un gobelet globulaire (*Hofheim 125a*) à décor à la mollette (ht. : 8,4 cm, dia. maxi. : 10,4 cm).(Fig. 6, US 133-7) ; un fond de sigillée brûlée, portant une estampille anépigraphe en spirale (Fig. 6, US 133-5) (il existe d'autres exemples de cette estampille sur la forme *Curle 15* dans la région de Trèves : Monreal «Juckelsberg» t. 2, Ebel 1989, p. 174, pl. 27, et en Suisse : Avenches-Port, t. 0, Castella 1987, p. 43-47) ; des clous ; un morceau de tuile ; du verre fondu ; du torchis.
- datation : d'après la sigillée et le gobelet : époque flavienne, jusqu'au début du II^e s. L'estampille (sur Curle 15) ne serait pas antérieure au règne de Domitien et D. Castella (1987, p. 47) date la tombe n° 0 de l'époque de Trajan. Il propose la même datation (Domitien-Trajan) pour la tombe 35. Les fragments de Drag 35/36 se rapprochent des formes n° 64-65 de la nécropole d'Avenches, trouvées dans des tombes datables entre Trajan et Antonin (Castella 1987, p. 100).

Une autre «fosse à cendre» de même type était visible dans la paroi est de la tranchée 13 (coupe Fig. 1, n° 9); elle contenait au moins un fragment de Drag 35/36. Il convient d'ajouter à cet inventaire du mobilier romain un col de cruche en pâte beige (Fig. 6, 8), découvert hors stratigraphie à proximité de la tombe 3, et qui ne peut correspondre à aucune de nos cinq sépultures.

Tous les indices fournis par la céramique concordent donc pour une datation des vestiges funéraires découverts entre l'extrême fin du I^{et} et le milieu du II^{et} siècle de notre ère, au moins. Le flacon en verre de la tombe 3 et la fibule appartenant à l'US 125 confirment cette datation. La tombe 20 de la nécropole de Septfontaines-Dëckt qui comporte un flacon-tonnelet proche du nôtre appartient à la phase III de la nécropole (100-135) (Polfer 1996, pl. 16 et p. 152). Il s'agit de la forme la plus ancienne des flacons-barillets en verre (*Isings, forme 89*), attestée entre autre à Bonn, Trèves, Wederath-Belginum (t. 566), ou Strasbourg (bibliographie détaillée dans Polfer 1996, p. 53). Les exemplaires décorés de rangées de bossettes parallèles ne sont pas très nombreux. En dehors de ceux de Septfontaines et de Leutenheim, on peut citer essentiellement trois autres lieux de découverte (3): à Merzig-Wadern, près de Trèves (Goethert-Polaschek 1977, n° 1249, p. 203 et pl. 67); à Nida-Heddernheim (deux exemplaires: Welker 1978, type 15 h, p. 98-101 et pl. 15 et 22); à Rheinzabern (deux exemplaires cités par Welker 1978, p. 100). La forme, avec ou sans bossettes, apparait dans la première moitié du II^{et} s. (Bonn, Wederath). Les flacons de Nida-Heddernheim se situent par leur contexte dans une fourchette entre l'époque flavienne et le milieu du II^{et} s.; ceux de Rheinzabern proviennent d'ensembles funéraires datés respectivement du milieu et de la seconde moitié du II^{et} s. E. Welker (1978) qui a proposé le premier une analyse synthétique de ces barillets ornés de bossettes,



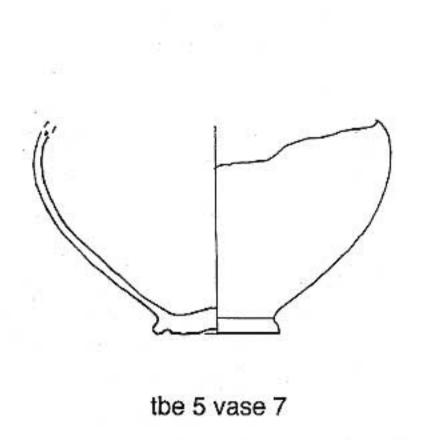
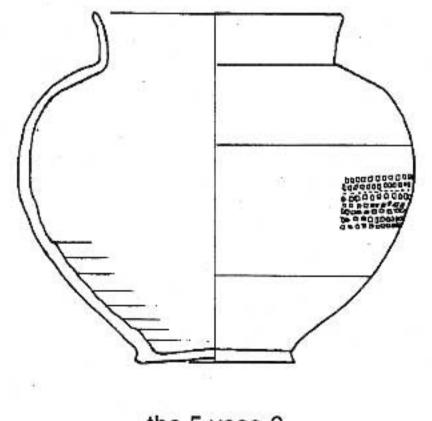


Fig. 4: Mobilier des tombes 1, 2 et 5.



tbe 5 vase 6

les attribuait déjà à une même zone de production, voire à un atelier unique qui doit être recherché entre Trèves et le Rhin supérieur ; les plus récentes découvertes, celles de Septfontaines-Deckt et de Leutenheim, confirment parfaitement cette hypothèse.

La fibule appartient à un type homogène, bien caractérisé à la fois par sa forme et par son décor zoomorphe rapporté, qui a été plusieurs fois répertorié (Riha 1979, type 7-15, p. 191; Feugère 1985, type 26 C 3a, p. 360 ⁽⁴⁾). Ce type de fibule, dont le décor plastique représente soit un dauphin, comme dans l'exemplaire du Hexenberg, soit un oiseau, doit apparaître dans le courant de la première moitié du II° s., comme l'indique sa présence dans la tombe 39 de Septfontaines-Dëckt (Phase III de la nécropole : 100-135), mais reste à la mode jusqu'au début du III° s. au moins (Riha 1979, p. 197). Une évolution est perceptible à travers la place accordée au décor émaillé : les plus anciennes sont celles où le décor se répartit dans des loges de petite taille, en deux couleurs alternées (c'est le cas, par exemple, pour celles du Luxembourg). Plus évolués sont les exemplaires qui portent, comme celui du Hexenberg, un décor ocelé, ou dont des compartiments sont ornés selon la technique du *millefiori*. Ces deux techniques se développent en Gaule à partir de l'époque des Antonins (Feugère 1985, p. 364) et caractérisent surtout des bijoux de la seconde moitié du II° et de la première moitié du III° s. On rencontre, de plus, le décor plastique pisciforme rapporté sur des fibules émaillées de forme différente (Feugère 1985, type 27 c) qui correspondent à la même période. Il faut donc considérer que la fibule du Hexenberg ne peut guère être antérieure à 150.

Pour ce qui est de la répartition géographique du type, elle s'étend surtout du Centre-Est au Nord-Est de la Gaule et aux Germanies, entre la Suisse et la Rhénanie, avec une abondance particulière autour de Mayence, où 1'on a proposé de situer l'atelier de fabrication (Feugère 1985, Polfer 1996). La fibule du Hexenberg est la seconde de ce type découverte en Alsace (exemplaire de Strasbourg-Koenigshoffen-MAS n° 7678 : Catalogue - 12. Aux origines de Strasbourg, Strasbourg, 1988, n° 158, p. 178). On peut donc constater que tant le vase-barillet que la fibule rattachent clairement la nécropole du Hexenberg à un contexte régional qui est celui du pays trévire et de la Rhénanie supérieure et moyenne.

Chronologiquement, nos quelques tombes ne doivent pas être strictement contemporaines : elles couvrent probablement un espace d'un peu plus de deux générations. Nous ne pouvons aller au-delà de cette constatation, faute de connaître davantage de cette nécropole, dont nous n'avons sans doute découvert qu'une partie.

Le rituel funéraire

Malgré leur nombre restreint et leur mauvais état de conservation, les sépultures décrites et leur environnement immédiat permettent certaines observations concernant les pratiques funéraires. Ces pratiques rencontrent de nombreux parallèles dans les nécropoles contemporaines, en particulier dans le Nord-Est de la Gaule et en Germanie.

Toutes les incinérations découvertes en 1998 appartiennent au même type : les ossements brûlés, parfois mêlés à quelques cendres, ont été déposés dans l'urne, souvent fermée par un couvercle, et déposée dans la fosse sans les autres restes de la crémation. Cette définition correspond aux types II a 1 ou II a 3 de la typologie de D. Castella 1987, p. 23-25 (ces types définis de façon théorique ne sont pas représentés à Avenches où la présence des déchets du bûcher funéraire dans la fosse est de règle) ou encore au type VII du classement effectué par N. Meyer sur l'ensemble des sépultures du Bas-Rhin (Meyer 1991, p. 434) : en Alsace aussi, le type semble rare, représenté seulement par quatre tombes du Col de Saverne ; plus courant est le type avec urne et restes du bûcher dans la fosse. La même constatation s'impose dans beaucoup d'autres nécropoles de la région, par exemple à Weil-am-Rhein où les «*Urnengräber*» sont deux fois moins nombreuses que les «*Brandschüttungsgräber mit Urne*» (respectivement 18 et 35 sépultures sur 93 au total) (Asskamp 1989, p. 22-23).

Mais la description fournie par H. Lempfried (Lempfried 1912, p. 57) indique que d'autres formes de tombes étaient connues dans la nécropole du Hexenberg. En revanche, le modèle de tombe dépourvue d'urne, où les restes du bûcher sont déposés à même la fosse, éventuellement dans un contenant périssable, dont en général le nombre domine, au II^c s., celui des tombes à urne (Nierhaus 1959, p. 21-22), n'est pas encore attesté ici. Dans un cas (tombe 3), l'urne comporte aussi une partie du mobilier, brûlé ou non, mais le plus souvent le rare mobilier d'accompagnement, un seul vase, non brûlé, est déposé en dehors de l'urne, à ses côtés.

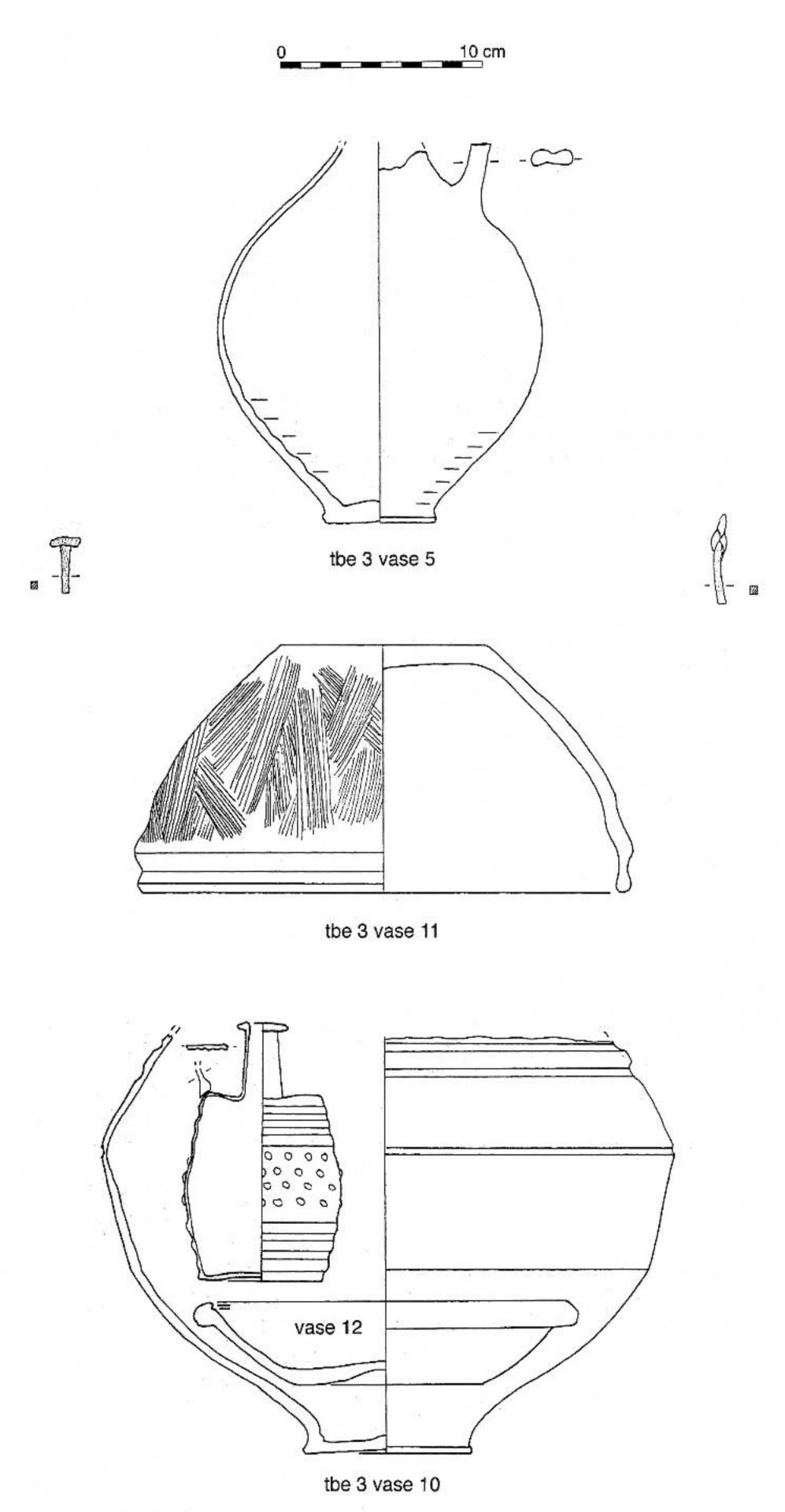


Fig. 5 : Mobilier de la tombe 3

Pour ce qui est du choix du récipient ossuaire, les tombes du Hexenberg n'offrent guère d'originalité. Sur la plupart des sites comparables, on note une prédilection pour les formes hautes et fermées en céramique commune fine : dans nombre de cas, une grande cruche ou amphorette dont la partie supérieure a été tronquée pour l'usage funéraire (Liéger 1997, p. 17). Selon les statistiques présentées par M. Polfer (1996, p. 28-29), à Septfontaines-Deckt, les cruches à une ou deux anses ont été utilisées comme urne dans 17 cas sur 47 tombes à crémation au total ; pour le reste, il s'agit de pots (sauf trois exceptions qui utilisent une jatte, un gobelet et une urne en verre). Au Hexenberg, nous avons rencontré trois cruches et deux pots de petite taille (t. 1 et 5).

En dehors de leur utilisation comme urne, les cruches constituent la forme de vase la plus couramment déposée dans les tombes, comme l'indiquent notamment les données statistiques fournies, pour le Bas-Rhin, par N. Meyer (1991, p. 461): 66,6% des récipients intacts (non brûlés) contenus dans les tombes sont des cruches et 72 tombes sur les 80 recensées comportent au moins une cruche; lorsqu'un seul vase-offrande est déposé, il s'agit d'une cruche dans 89% des cas (même constatation pour les régions voisines, par exemple dans la nécropole de Stuttgart-Bad Cannstatt: Nierhaus 1959, tableaux de composition des mobiliers funéraires, p. 20 et 23). Au Hexenberg, nous notons, en dehors des trois cruches-ossuaires, la présence d'au moins trois cruches d'accompagnement. Contrairement à d'autres formes, ces cruches n'ont pratiquement jamais subi l'action du feu, elles étaient donc en principe placées dans la tombe au moment de la déposition et non sur le bûcher (la présence des fragments d'une - voire deux - cruches à deux anses dans notre US 125 pourrait constituer une exception à cette règle, mais l'homogénéité de l'US 111/125 n'est pas certaine, et il peut s'agir-là de vestiges de sépultures détruites).

Pour d'autres catégories de céramique, la répartition entre vases non brûlés et vases posés dès l'origine sur le bûcher est plus équilibrée, par exemple pour les gobelets, de même que pour les objets non céramiques. Les objets de parure peuvent avoir été portés par les défunts et incinérés avec eux (c'est le cas de la fibule de Leutenheim), ou encore déposés auprès d'eux dans la sépulture. Les récipients en verre présentent fréquemment des signes de fusion (au moins partielle, comme le flacon-barillet de la tombe 3); ils étaient sans doute associés étroitement aux rituels pratiqués autour du bûcher.

De même, la plupart des sigillées retrouvées dans ces contextes funéraires ont subi l'action du feu : comme le remarquait R. Nierhaus à propos de Bad Cannstatt (Nierhaus 1959, p. 39-40), cela signifie que cette catégorie de céramique est utilisée avant ou pendant la crémation, mais n'intervient pas directement dans le rituel de déposition. Dans beaucoup de nécropoles, les céramiques sigillées sont d'ailleurs sensiblement plus nombreuses dans les zones qui ont servi de réceptacle aux déchets de bûcher («Aschengruben») ou sur les emplacements d'ustrina que dans les sépultures proprement dites. Les observations faites par M. Polfer à Septfontaines-Deckt sont particulièrement claires à cet égard, dans un cas privilégié qui permet la comparaison entre les sépultures et l'ustrinum (Polfer 1993). La sigillée représente 38,5% du matériel recueilli dans l'ustrinum, pour 2,5% seulement du matériel récolté dans les tombes et 198 des 514 céramiques identifiées en provenance de l'ustrinum sont des sigillées, avec une majorité de formes à fonction alimentaire (tasses, coupes, assiettes).

La sigillée a donc ici été presque exclusivement utilisée comme céramique «de bûcher» et rarement transférée dans les sépultures. Elle témoigne des offrandes alimentaires liées au rituel de la crémation et dont attestent également les vestiges de faune presque toujours brûlés. En revanche, les vases déposés dans les tombes se rapportent surtout à la boisson (cruches et gobelets) et indiquent que les offrandes de liquides (libations ou depôts) interviennent de façon privilégiée lors de la dernière phase des funérailles.

Malgré leur modestie, les découvertes du Hexenberg appuient en partie ces théories. Les seuls fragments de sigillée découverts (en quantité proportionnellement importante) proviennent tous de l'US 111/125 et de la «fosse à cendres» US 133, qui sont constitués de rebuts de bûcher. Il s'agit de coupes et d'assiettes, en particulier de *Drag 35-36*. Leur degré de crémation est inégal, mais les cassures sont brûlées, ce qui signifie que ces coupes étaient déjà fragmentées lorsqu'elles ont subi l'action du feu. La même remarque a été faite presque partout et a abouti à des conclusions contradictoires sur la pratique, ou non, du «bris rituel» de ces céramiques. L'opinion actuellement la plus répandue est que ces coupes étaient déposées intactes sur le bûcher, mais qu'elles ont rapidement éclaté sous l'effet de la chaleur intense (Asskamp 1989, p. 20; Polfer 1996, p. 118-120; Rasbach 1997, p. 127). L'une des coupes présentes dans notre US 133 a pu être presque totalement reconstituée, ce qui indique une contigüité de l'essentiel de ses fragments lors du prélèvement

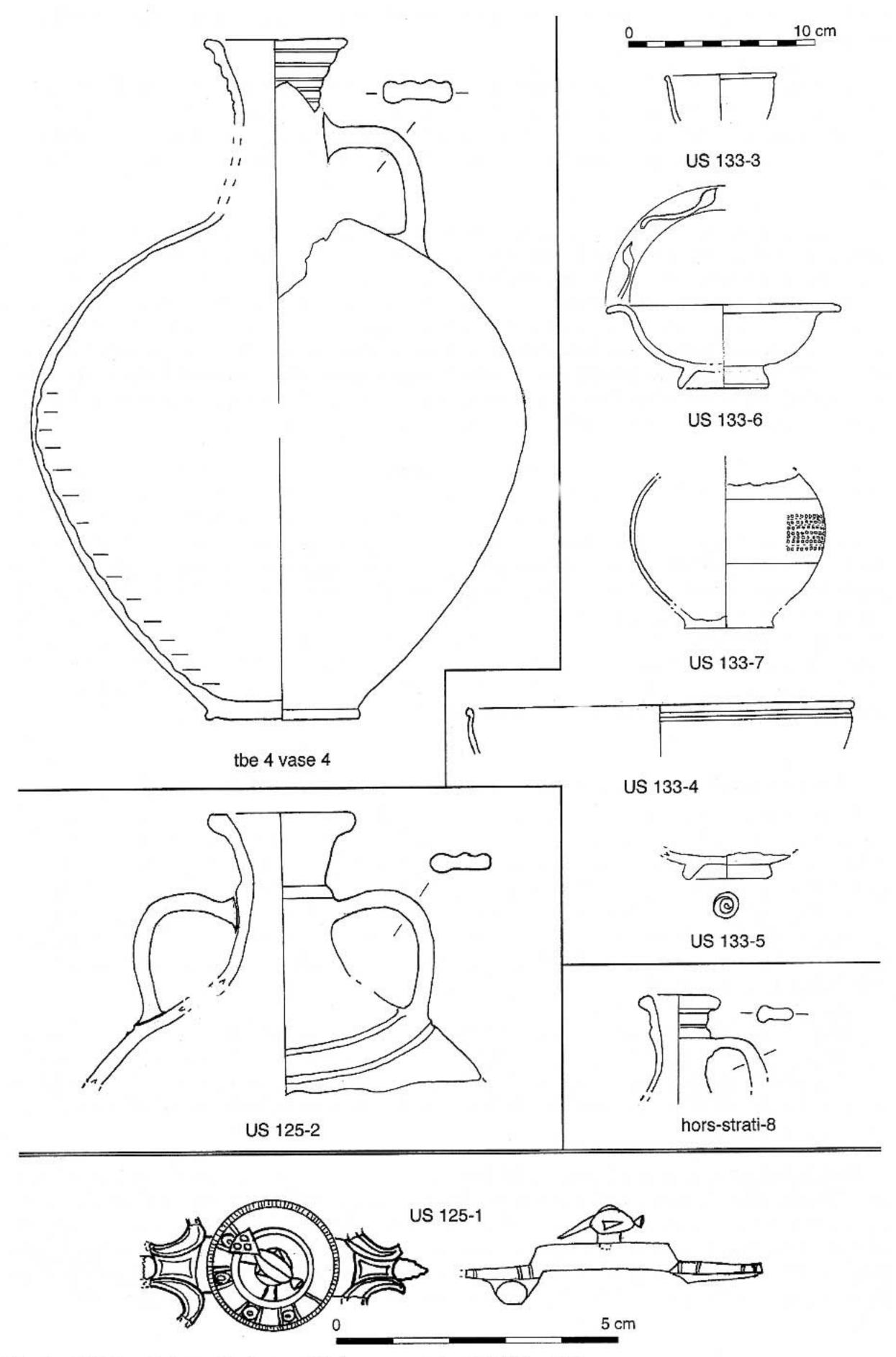


Fig. 6 : Mobilier de la tombe 4 et matériel provenant des US 125 et 133.

des vestiges de bûcher : cette observation peut être considérée comme une confirmation de l'hypothèse de l'éclatement accidentel.

De façon générale, la composition des dépôts présents dans la ou les «fosses à cendres» du Hexenberg est conforme à ce qu'on trouve d'ordinaire dans ces fosses (6) : outre les débris de céramique, on y trouve en général une quantité restreinte d'ossements humains (ou animaux) calcinés, en petits fragments, des charbons de bois, du verre brûlé, des clous, mais aussi à l'occasion différents vestiges métalliques, ferrures de coffrets, monnaies, fibules.

Les clous en fer provenant de la fabrication du bûcher et du lit funéraires ont rarement été prélevés de façon intentionnelle pour un transfert dans la tombe. S'ils apparaissent dans un certain nombre de sépultures, c'est souvent de façon accidentelle, mêlés aux cendres déposées (Polfer 1996, p. 48-49); on peut toutefois signaler des exemples où un ou plusieurs clous ont été volontairement déposés sur les ossements triés, comme c'est le cas pour notre tombe 3. On a voulu leur accorder une valeur apotropaïque, voire magique, en particulier lorsqu'ils paraissent trop volumineux pour avoir pu être utilisés dans la construction du bûcher (Castella 1987, p. 32). Mais il faut rester prudent avec ce genre d'explication; d'ailleurs, il est indéniable que les clous sont nettement plus nombreux dans les résidus de bûcher que dans les sépultures proprement dites (à Septfontaines-Dëckt, 76 clous sur 123 proviennent de la zone de l'ustrinum).

En ce qui concerne les traditions funéraires, une dernière particularité des tombes du Hexenberg mérite d'être signalée. L'analyse anthropologique des vestiges incinérés (Voir Annexe ci-dessous) conclut dans deux cas sur cinq à la présence dans l'urne des restes de deux individus : un adulte et un enfant dans la tombe 5 et deux individus immatures dans la tombe 4. Si ces déterminations sont exactes, malgré le pourcentage à chaque fois restreint des vestiges osseux identifiables, et bien que le petit nombre de tombes au total limite la portée des considérations statistiques, il semble que la proportion de sépultures doubles soit ici plus élevée que la moyenne. A titre de comparaison, dans le cas de Weil-am-Rhein (Kr. Lörrach), R. Asskamp (1989, p. 20) signale la possibilité d'une sépulture double sur un total de 95 individus identifiés dans cette nécropole (un cas différent est représenté par la tombe 79 qui comportait deux urnes distinctes dans une même fosse). Dans le cas de Septfontaines-Dëckt, seules deux sépultures sur 108 paraissent associer deux défunts (dans les deux cas un homme et une femme : Polfer 1996, p. 197-198).

L'environnement de la nécropole. Traces de présence romaine autour du Hexenberg (Fig. 8)

Il nous reste à essayer d'envisager le contexte dans lequel s'est développée cette nécropole, mais nous sommes mal renseignés sur ce point. Aucune véritable trace d'habitat de cette période n'est pour l'instant connue sur la butte, malgré la mention ancienne (Schweighaeuser) de monnaies romaines découvertes à cet endroit. D'autres découvertes, comme celle d'une stèle à quatre dieux, support d'une colonne de Jupiter, ne peuvent être situées avec précision (Baldinger 1988, p. 18). Les prospections de surface ont fourni sporadiquement un peu de céramique, de la *tegula* et un fragment de meule (renseignements F. Sigrist); quelques tessons romains ont été trouvés dans les niveaux superficiels lors de la fouille de certains secteurs à l'angle sud-est du plateau en 1994-95.

Plusieurs sites d'habitat rural ont été identifiés par les prospections de F. Sigrist à quelques centaines de mètres au nord et au sud de la butte, mais il est difficile de dire si la nécropole découverte dépendait de l'un d'entre eux. La modestie des mobiliers funéraires, conformes à la moyenne des sépultures bas-rhinoises pour le second siècle (7), confirme en tout cas que nous sommes en présence d'une petite nécropole campagnarde.

En dehors de celle-ci, des incinérations du II° siècle, en nombre inconnu, ont été signalées dans une gravière au nord-est du village de Rountzenheim (Baldinger 1988, p. 20; Meyer 1991, site n° 83, p. 180), là encore sans que le rattachement à un site d'habitat soit possible pour l'instant. Le lieu probable d'un *ustrinum* a été identifié près de Soufflenheim, à proximité d'une voie romaine (Meyer 1991, site n° 100, p. 219, avec localisation précise et bibliographie antérieure). Faut-il admettre que l'existence d'un chemin antique longeant la butte du Hexenberg par le sud pourrait justifier la présence à cet emplacement précis de notre zone funéraire?



Fig. 7 : Tombe 3 en cours de fouille.

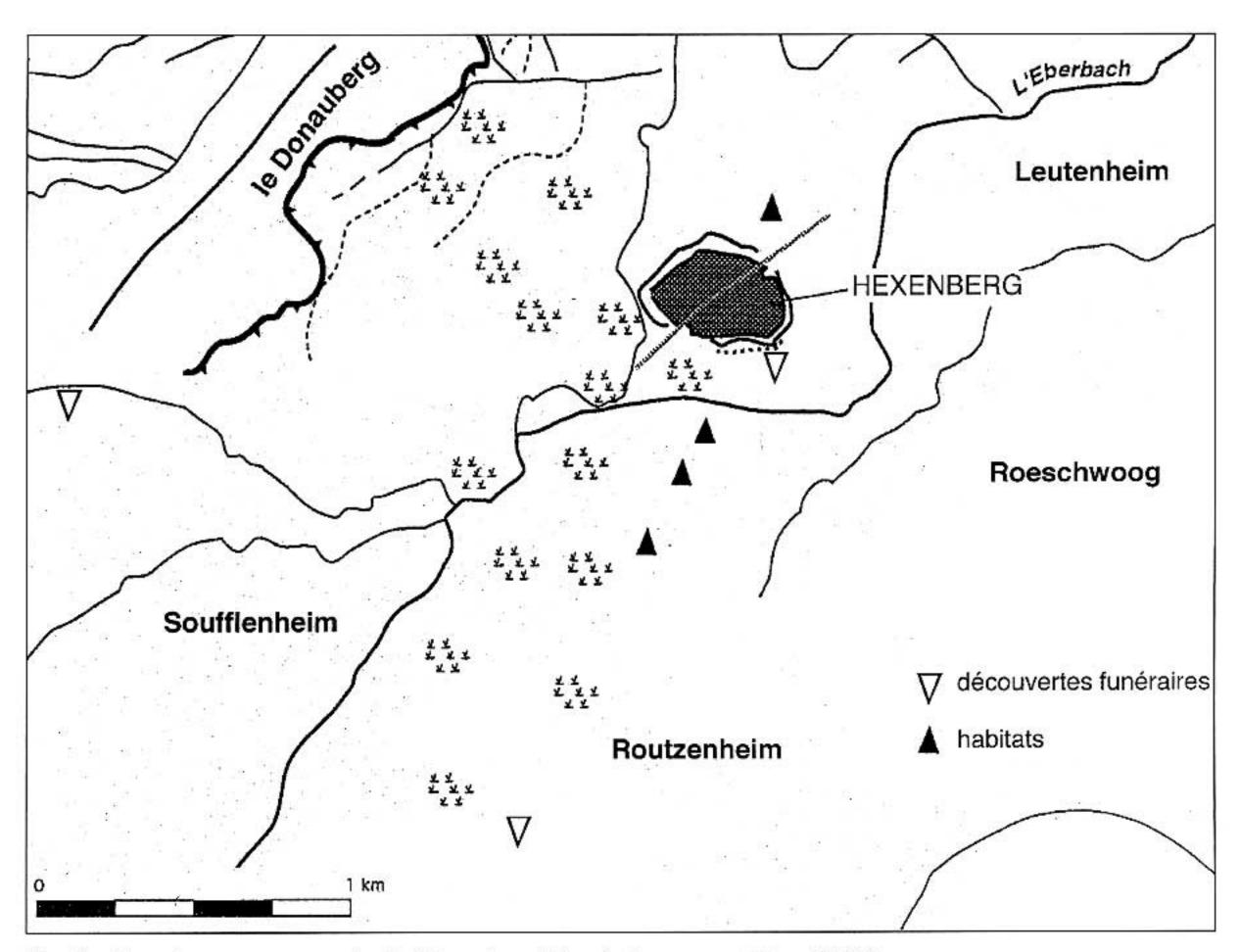


Fig. 8 : L'environnement romain du Hexenberg (d'après Lasserre et Boes 1977).

NOTES

- Fouilles conduites comme les années précédentes par A.-M. Adam et M. Lasserre (SRA Alsace), avec la participation d'étudiants de l'Université Marc Bloch de Strasbourg.
- (2) On a parfois noté dans d'autres nécropoles, la présence de trous pratiqués volontairement dans la panse d'urnes funéraires. Ces perforations poétiquement dénommées «Seelenlöcher», sont toutefois considérées plutôt comme le vestige d'une utilisation première du vase que comme la marque d'une pratique rituelle : Rasbach 1997, p. 128-129.
- (3) On peut mentionner aussi, mais avec une disposition différente des bossettes, un exemplaire de Boulognesur-Mer : M. Chassaing, dans RAE, 12, 1961, p. 24, fig. 7.
- (4) Feugère 1985, liste p. 366, qui reprend l'inventaire de A. Böhme, dans Saalburg-Jahrbuch, 29, 1972, p. 37 et 65-Fundliste 32; recensement complété par M. Polfer, à propos de deux fibules de ce modèle dans la tombe 39 de Septfontaines-Dëckt: Polfer 1996, pl. 22 et p. 40).
- (5) Sans multiplier les exemples, on peut noter que des observations analogues ont été faites à Wederath où la proportion de sigillées est nettement plus importante dans les nombreuses «Aschengruben» (Haffner 1989, p. 90), à Gravelotte, en Moselle (Faye, Gébus et Paitier 1993), ou encore à Moers-Asberg (Asciburgium) (Rasbach 1997, p. 26-29).
- (6) Ces «Aschengruben» constituent une catégorie archéologique maintenant largement reconnue, qu'il faut distinguer des ustrina et qui est bien représentée sur la plupart des aires funéraires romaines: Wigg 1993; Polfer 1996, p. 23-24
- (7) Meyer 1991, p. 455-457 : plus de 75% des tombes recensées possèdent moins de six objets d'offrande, et plus de la moitié entre un et trois objets, surtout au II° s. où la majorité des sépultures n'en comportent qu'un ou deux.

ANNEXE: ETUDE ANTHROPOLOGIQUE

Méthodologie

L'étude des os brûlés a été orientée selon deux objectifs principaux :

- préciser l'identité biologique des défunts, recherche rendue d'autant plus difficile par la fragmentation et la déformation liées à l'action du feu;
- définir le traitement des défunts au cours de la crémation, pratique funéraire impliquant de nombreuses manipulations du cadavre (ringardage...) et des ossements (mise en sépulture).

Si l'analyse anthropologique a pris en considération tous les dépôts disponibles, c'est-à-dire quatre sépultures sur cinq, puisque les conditions de découverte de l'urne de la tombe 1 (vase n° 1) n'ont pas permis la conservation des vestiges osseux, nous n'avons fouillé en laboratoire que le vase n° 6 de la tombe 5. Cette sépulture a été considérée comme un micro-gisement archéologique. La méthode de fouille, classique, s'est donc adaptée à la taille réduite des fragments, les outils utilisés se conformant à cette donnée de départ (Duday 1987, 1989 ; Grévin 1990). Pour que l'analyse ostéologique soit précise, le dégagement des ossements brûlés est effectué par passe mécanique de faible épaisseur (environ 5 cm).

Les pièces osseuses ont été triées par secteur anatomique (extrémité céphalique, tronc, membres supérieurs, membres inférieurs et indéterminés) au sein du même décapage. Une fois lavés, les os ont donc été pesés à l'aide d'une balance électronique d'une précision de 0,1 g, la pesée étant plus fiable que le dénombrement des fragments osseux (Duday 1987, 1989). Nous avons effectué des pourcentages pour chaque secteur anatomique par rapport au poids total du gisement. Dans la mesure où les restes indéterminés sont en quantité importante, nous avons fondé notre argumentation pondérale sur les restes de l'extrémité céphalique, dont les caractéristiques sont telles que peu de fragments, même petits, peuvent échapper à la détermination.

Les référentiels ostéologiques existant actuellement ne peuvent être utilisés que pour les adultes. Ceux habituellement utilisés (Krogman 1978) concernent des populations très éloignées de nos études, tant chronologiquement que géographiquement, c'est pourquoi nous avons préféré utiliser les travaux inédits de G. Grévin et P. Bailet (Tableau 1). Il s'agit de moyennes établies à partir de pesées de 150 squelettes adultes provenant d'une nécropole médiévale du X^e siècle, située à Tourves (Var).

Secteur anatomique	Poids en g	% de référence	
Extrémité céphalique	554,6	17,2	
Tronc	1082,0	33,5	
Membres supérieurs	435,5	13,5	
Membres inférieurs	1158,8	35,8	
Total	3230.9	100,0	

Tableau 1 : Référentiel ostéologique établi par G. Grévin et P. Bailet (inédit).

Les indices pondéraux permettent de constater une sur- ou sous-représentation de telle ou telle région anatomique. Ils indiquent également un éventuel agencement du dépôt par une localisation préférentielle d'un secteur anatomique.

Pour juger de l'intensité de la crémation, nous nous tiendrons à une observation visuelle par une distinction des couleurs (Masset 1987), en incluant une nuance bleutée entre le noir et le blanc (Hummel *et al.* 1988). Aussi, la nature des cassures et la couleur des os en section permet de déterminer si l'os a été brûlé frais (os pourvu d'une trame protéique) ou non (Guillon 1987).

Résultats

2.1 Tombe 2, vase n° 3

Ustion et fragmentation. La couleur des vestiges est dans l'ensemble blanche, désignant une forte température de combustion. Quelques rares os noirs sont liés à une ustion moindre (ceci est peut-être lié à leur position sur le bûcher).

La fragmentation est relativement importante et est typique d'une combustion sur os frais.

Analyse pondérale (Tableau 2). La totalité des restes humains pèse 455,8 g, dont 30 % ont été déterminés. Si l'extrémité céphalique est la partie anatomique la mieux représentée, le pourcentage est nettement inférieur à l'indice de référence.

Analyse ostéologique. Cette urne comportait les restes d'au moins un adulte, identifié par un fragment d'os coxal non latéralisé avec la crête iliaque soudée. Cette fusion s'opère entre 20 et 25 ans généralement.

Vestiges associés. Cette urne comportait également quelques restes de faune brûlés, pesant 4,6 g.

Secteur anatomique	Poids en g	% / poids total	% de référence
Extrémité céphalique	45,4	10,0	17,2
Tronc	14,2	3,1	33,5
Membres supérieurs	33,4	7,3	13,5
Membres inférieurs	43,7	9,6	35,8
Indéterminés	319,1	70,0	2
Total	455,8	100,0	100,0

Tableau 2 : Poids et représentation des secteurs anatomiques des restes du vase n° 3 de la tombe 2, avec le référentiel ostéologique (Grévin et Bailet, inédit).

2.2 Tombe 3, vase n° 10

Ustion et fragmentation. Les os sont tous bleutés et blancs, ce qui indique une forte crémation. Ils sont très déformés et brisés, ce qui caractérise une crémation d'os pourvus d'une trame protéïque (os frais).

Analyse pondérale (Tableau 3). Les os de cette sépulture pèsent au total 479,7 g. Moins d'un quart a été déterminé. Le crâne est le secteur anatomique le mieux représenté, mais reste inférieur au pourcentage de référence.

Analyse ostéologique. Dans cette tombe se trouvaient les restes d'au moins un individu adulte (crête iliaque soudée). Cette soudure débute vers 20 ans et est achevée vers 25 ans. Tous les autres os sont eux aussi matures. Nous avons aussi retrouvé un fragment de corps vertébral immature (listel non soudé). Cependant, cette soudure s'effectuant tardivement (autour de 20, 25 ans), ce fragment n'est pas incompatible avec les os d'adultes. Il pourrait s'agir du même individu, âgé de plus de 20 ans et de moins de 25.

Vestiges associés. Nous avons exhumé de cette tombe une quantité non négligeable d'os de faune brûlés, dont la totalité pèse 75,9 g.

Secteur anatomique	Poids en g	% / poids total	% de référence
Extrémité céphalique	54,1	11,3	17,2
Tronc	39,4	8,2	33,5
Membres supérieurs	0,6	0,1	13,5
Membres inférieurs	11,9	2,5	35,8
Indéterminés	374,3	78,0	9 = 0
Total	479,7	100,0	100,0

Tableau 3 : Poids et représentation des secteurs anatomiques des restes de la tombe 3, avec le référentiel ostéologique (Grévin et Bailet, inédit).

2.3 Tombe 4, vase n° 4

Ustion et fragmentation. Les restes osseux sont le plus souvent bleus et blancs, les températures du bûcher étaient donc élevées (parfois supérieures à 650 °C). Nous avons aussi quelques fragments noirs, qui ont donc été exposés à une ustion moindre. Cependant aucune corrélation entre la couleur des os et un secteur anatomique n'a été déterminée. Les os sont tous fragmentés, mais leur taille est très variée. Les plus gros fragments sont des fragments de diaphyses et de crânes. Les déformations et les cassures diaphysaires révélent une crémation d'os frais.

Analyse pondérale (Tableau 4). Le poids total des vestiges osseux exhumé est de 530 g. La détermination a été effective sur 28,5 % des fragments. L'indice pondéral des membres inférieurs est le plus élevé avec ensuite celui du crâne. Les analyses pondérales n'ont pas déterminé de localisation préférentielle d'un secteur anatomique par décapage.

Analyse ostéologique. Deux têtes fémorales immatures de taille fortement différente (25 et 38 mm de diamètre) indiquent que cette urne comportait les restes d'au moins deux enfants, sans que l'on puisse toutefois exclure la présence (non déterminée) de restes d'adulte(s). Un fragment de coxal immature (crête iliaque non soudée) confirme la présence d'enfants, mais n'ajoute pas un individu immature (son âge ne peut être estimé). Nous avons mesuré les diamètres des têtes fémorales pour estimer l'âge des enfants (Sundick 1978). Cependant, la rétraction éventuelle des os à haute température (Van Vark 1970) rend cette estimation assez imprécise. Il y avait donc les restes d'un individu âgé entre 5 et 10 ans et d'un autre de plus de 10 ans. Il n'est pas possible d'établir le taux de représentation de chacun de ces deux individus.

Vestiges associés. Quelques os de faune brûlés, notamment de suidé (Sus scrofa ou Sus domesticus), ont été retrouvés dans l'urne. Ils représentent un poids de 11,6 g.

Secteur anatomique	Poids en g	% / poids total
Extrémité céphalique	54,4	10,3
Tronc	38,0	7,2
Membres supérieurs	0,7	0,2
Membres inférieurs	57,9	11,2
Indéterminés	379	71,5
Total	530,0	100,0

Tableau 4 : Poids et représentation des secteurs anatomiques des restes de la tombe 4.

2.4 Tombe 5, vase 6

Ce vase, qui constituait l'urne de la tombe 5, a été prélevé en bloc pour être fouillé en laboratoire. Les os étaient pris dans une matrice sableuse. Quelques taches grisâtres apparaissaient par endroits. Ces zones cendreuses ne sont vraisemblablement pas issues de la collecte des os sur le bûcher mais sont probablement liées aux infiltrations de sédiment. Les causes de l'infiltration sont donc naturelles (effet de la gravité, pluies...), sans toutefois expliquer le mélange complet sédiment-os.

Ustion et fragmentation. Les os sont très brûlés, comme nous le montre la couleur blanc-bleutée des fragments. Les déformations et cassures sont typiques d'une crémation sur os pourvus de leur trame protéïque.

Analyse pondérale (Tableau 5). Le poids total du dépôt est de 115,9 g. Un peu plus d'un tiers de ces fragments d'os a été déterminé. L'extrémité céphalique est la partie anatomique la mieux représentée.

Analyse ostéologique. Les restes sont ceux d'au moins deux individus. Un adulte a été identifié à partir d'un fragment de scapula (cavité glénoïde) mature. Et un enfant, à partir d'une tête humérale immature non latéralisée et d'un fragment proximal de fémur gauche immature.

Vestiges associés. Ce dépôt renfermait également de nombreux os de faune, souvent immatures. Leur poids est de 33,4 g.

Secteur anatomique	Poids en g	% / poids total
Extrémité céphalique	18,8	16,2
Tronc	5,4	4,7
Membres supérieurs	1,5	1,3
Membres inférieurs	13,9	12,0
Indéterminés	76,3	65,8
Total	115,9	100

Tableau 5 : Poids et représentation des secteurs anatomiques des restes de la tombe 5.

Conclusions

Cette étude a porté sur l'analyse de quatre crémations (Tableau 6). Le faible nombre de tombes de ce type sur le site et le manque de références régionales ne permettent pas de faire une synthèse comparée. Toutefois, certaines caractéristiques semblent être le lot de ces quelques sépultures à crémation d'époque romaine.

Structure:	tombe 2	tombe 3	tombe 4	tombe 5
Poids:	455,8 g	336,6 g.	516,7 g	115,9 g
Ustion:	forte	forte	forte	forte
N. M. I.:	1	1 (ou 2 ?)	2	2
Détermination :	30 %	23,2 %	28,4 %	34,2 %
Estimation de l'âge :	adulte	1 adulte et 1 imma. ? ou 1 imma. (25 ans environ)	imma.	adulte et imma.
Secteur anat, mieux repr.	crâne	crâne	membres inf.	crâne
Faune:	oui	oui	oui	oui

Tableau 6 : tableau synoptique de l'étude des 4 tombes à crémation.

Si l'on se réfère à la couleur des fragments d'os de chacune de ces tombes, les crémations ont été fortes et homogènes. En effet, la plupart des fragments sont de couleur blanche. Ces indications donnent une idée de l'intensité de la crémation, confortée par la taille généralement petite des fragments, mais elles n'autorisent en aucun cas à établir le temps d'exposition au feu. En effet, un os au contact de la chaleur pendant longtemps à une faible température peut présenter les mêmes caractéristiques qu'un autre exposé peu de temps à une température plus élevée. Les rares différences de couleur sur les os indiquent des températures variées en fonction de l'emplacement de l'os, voire de la position du cadavre sur le bûcher, et/ou de la nature du bûcher (Boes, à paraître ; Guillot, Guillon, Pignolet 1994 ; Lambot 1994).

Le poids des os humains brûlés des 4 dépôts étudiés varie de 115,9 g (tombe 5) à 530g (tombe 4). Cela reste très faible. A l'évidence, sans qu'il soit possible de parler de choix, tous les os n'ont pas été déposés dans les vases : soit ils sont restés là où ils ont été brûlés, soit ils ont été retirés du bûcher et ont eu une destination différente des vases inhumés. Il est impossible d'établir une corrélation entre le poids des ossements collectés dans le dépôt et le nombre de sujets effectivement incinérés. En effet, outre le fait que l'élément de comparaison poids osseux-Nombre Minimum d'Individus (N. M. I.) ne peut être effectué qu'à partir d'un échantillon conséquent sur le même site, les dépôts étudiés présentent des disparités importantes, puisque la tombe 2, qui est riche en dépôts osseux, ne contenait qu'un individu adulte et que la tombe 5, qui est la moins riche en dépôts osseux, contenait un adulte et un enfant. Comme l'échantillon de tombes est restreint, on ne connaît pas le poids moyen des dépôts osseux dans les tombes. Ceci est important, car le poids peut nous apporter des renseignements sur le nombre d'individus incinérés, sans que l'étude des os ne le montre (dans le cas où il y a plusieurs adultes de robustesse identique par exemple).

Les sépultures (tombes 4 et 5, éventuellement tombe 3) dont le N. M. I. est égal à deux ne montrent pas un schéma «habituel», puisque que nous constatons l'association entre un adulte et un enfant ainsi qu'entre deux enfants. Pour la sépulture 5, par exemple, l'enfant a été mis en évidence par seulement deux os de façon irréfutable. Mais pour affirmer qu'il s'agit d'une sépulture double, il serait préférable d'en avoir plus. Cela peut n'être en effet que le résultat du ramassage d'un os d'une crémation précédente réalisée sur le même bûcher. Toutefois, dans la mesure où les ramassages, même pour un seul individu, n'ont pas été exhaustifs, il est impossible d'exclure une sépulture double pour ce type de dépôt. Le secteur anatomique le mieux représenté est en général le crâne, sauf dans la tombe 4, où ce sont les membres inférieurs. Ceci peut être lié au degré de fragmentation des os, ainsi qu'à l'observateur lui même, puisque les fragments de crâne, même brûlés, sont les plus simples à déterminer. Chaque tombe contenait des os de faune brûlés. Elles en ont livré en différentes quantités allant de 4,6 g à 75,9 g. Il ne semble pas y avoir de lien entre les poids d'os de faune et ceux d'os humains, car, par exemple, la tombe 2 a 4,6 g d'os de faune (c'est le dépôt le plus faible) pour 455,8 g d'os humains. Dans la mesure où ils sont brûlés de la même manière que les os humains et mélangés à eux, il semble que les os de faune soient des reliquats d'offrandes, probablement exposées au feu avec le ou les cadavres. A cause de leur taille, les déterminations osseuses ont été limitées. Il y avait néanmoins des restes de suidés.

Si les données paléobiologiques demeurent limitées, cela est lié au mode de crémation. En effet, la forte intensité du feu a incontestablement réduit la lecture des fragments et, selon les ramassages sur le bûcher, le dépôt des os dans les vases n'a peut-être pas toujours concerné la totalité des restes du cadavre incinéré. Les gestes éventuels de l'intervenant, principalement lors du prélèvement des os sur le bûcher, voire la séparation des restes d'un même individu avant de l'inhumer, ne pourront être considérés ou non comme la reproduction de la norme funéraire du groupe que lorsqu'il sera possible de faire des comparaisons locales pour la même période. Ceci devrait donc inciter à développer les analyses des sépultures de ce type.

BIBLIOGRAPHIE

Adam et Lasserre 1997 : A.-M. ADAM et M. LASSERRE, Le site archéologique du Hexenberg à Leutenheim (Bas-Rhin) : premiers résultats des fouilles 1994-1995, *CAAAH*, 39, 1996, pp. 35-48.

A§kamp 1989: R. ASSKAMP, Das südliche Oberrheingebiet in frührömischer Zeit, Stuttgart, 1989.

Baldinger 1988 : F. et J. BALDINGER, Présence romaine dans le Ried Nord, Société d'Histoire et d'Archéologie du Ried Nord, Annuaire, 4, 1988, pp. 9-35.

Boes, à paraître : BOES, Etude de la sépulture à incinération de Chilly. Colloque de l'AFEAF.

Castella 1987: D. CASTELLA, La nécropole du port d'Avenches, Cahiers d'Archéologie Romande, 41, Aventicum IV, Avenches, 1987.

Deru 1996 : X. DERU, La Céramique Belge dans le Nord de la Gaule. Caractérisation, Chronologie, Phénomènes Culturels et Economiques, Publications d'Histoire de l'Art et d'Archéologie de l'Université catholique de Louvain, LXXXIX, Louvain-La-Neuve, 1996.

Duday 1987: H. DUDAY, La quantification des restes humains. Application à l'étude des sépultures à incinération, ou des différentiels autres que la conservation, Actes de la table-ronde de la R. C. P. 742 du CNRS tenue à Saint-Germain-en-Laye, 1987.

Duday 1989: H. DUDAY, La nécropole du Peyrou à Agde (Hérault). Etude anthropologique, dans A. NICKELS, Agde la nécropole de premier âge du Fer, Revue Archéologique de Narbonnaise. Supplément 19, 1989, pp. 459-472.

Ebel 1989: W. EBEL, Die römischen Grabhügel des ersten Jahrhunderts im Treverergehiet, Marburger Studien zur Vor-und Frühgeschichte, 12, Marburg, 1989.

Faye, Gébus et Paitier 1993 : O. FAYE, L. GEBUS et H. PAITIER, Une nécropole rurale du Haut-Empire à Gravelotte (Moselle), A. FERDIERE (dir.), *Monde des morts, monde des vivants en Gaule rurale*, 6e suppl. à la *RACF*, Tours, 1993, pp. 89-91.

Feugère 1985 : M. FEUGERE, Les fibules en Gaule Méridionale de la conquête à la fin du V^e siècle après J.-C., Revue Archéologique de Narbonnaise. Supplément 12, 1985.

Forrer 1926 : R. FORRER, Des enceintes fortifiées préhistoriques, romaines et anhistoriques d'Alsace, Bulletin SCMHA, 26, 1926, pp. 1-73 (en part. p. 45-49).

Goethert-Polaschek 1977: K. GOETHERT-POLASCHEK, Katalog der römischen Gläser des Rheinischen Landesmuseums Trier, Trierer Grabungen und Forschungen 9, Mayence, 1977.

Gose 1984: E.GOSE, Gefässtypen der römischen Keramik im Rheinland, Cologne, 1984 (1ère édition 1950).

Grévin 1990 : G. GREVIN, La fouille en laboratoire des sépultures à incinération, son apport à l'archéologie, dans E. CRUBEZY, H. DUDAY, P. SELLIER et A.-M. TILLIER (dir.), Anthropologie et Archéologie : dialogue sur les ensembles funéraires, Bull. et Mém. de la Soc. d'Anthrop. de Paris, n. s., tome 2, 1990, n° 3-4, pp. 67-74.

Guillon 1987: F. GUILLON, Brulés frais ou brûlés secs?, dans H. DUDAY et Cl. MASSET (dir.) Anthropologie physique et Archéologie, Méthodes d'étude des sépultures, Actes du colloque de Toulouse du 4, 5 et 6 novembre 1982, Paris 1987, pp. 191-194.

Guillot, Guillon et Pignolet 1994 : H. GUILLOT, F. GUILLON, F. PIGNOLET, Le degré de calcination des os peut-il être un indicateur de la position des os sur le bûcher?, Le site protohistorique d'Acy-Romance (Ardennes) - II. les nécropoles dans leur contexte régional (Thugny - Trugny et tombes aristocratiques) 1986-1988-1989, Mémoire de la Société Archéologique Champenoise - 8. Supplément au bulletin n° 2, 1994, pp. 281-282.

Haffner 1989: A. HAFFNER, Das Gräberfeld von Wederath-Belginum vom 4. Jahrhundert vor bis zum 4. Jahrhundert nach Christi Geburt, *Gräber-Spiegel des Lebens. Zum Totenbrauchtum der Kelten und Römer*, Schriftenreihe des Rheinischen Landesmuseums Trier 2, Trèves, 1989, pp. 37-128.

Hummel, Schutkowski et Herrmann 1988: S. HUMMEL, H. SCHUTKOWSKI, B. HERRMANN, Advances in Cremation Research, *Actes des 3èmes Journées Anthropologiques*, *Notes et Monographies techniques* 24, 1988, pp. 177-194.

Krogmann 1978: W.M. KROGMANN, The Human Skeleton in Forensic Medecine. 3eme éd, Springfield, 1978.

Lambot 1994: B. LAMBOT, Le bûcher expérimental d'Acy-Romance, Le site protohistorique d'Acy-Romance (Ardennes). II. les nécropoles dans leur contexte régional (Thugny - Trugny et tombes aristocratiques) 1986-1988-1989, Mémoire de la Société Archéologique Champenoise - 8. Supplément au bulletin n° 2, 1994, pp. 281-282.

Lasserre et Boes 1997 : M. LASSERRE et X. BOES, L'environnement du site du Hexenberg, Leutenheim (67) à la transition Bronze-Fer, rapport de prospection thématique, SRA Alsace, 1997.

Lempfried 1912: H. LEMPFRIED, Die Befestigung auf dem Heidenberg, Jahresberichte des Haguenauer Altertumsvereins, 3, 1912, pp. 48-59.

Liéger 1997 : A. LIEGER, La nécropole gallo-romaine de Cutry (Meurthe-et-Moselle), Etudes Lorraines d'Archéologie Nationale 3, Nancy, 1997.

Masset 1987: C. MASSET, Le «recrutement» d'un ensemble funéraire, H. DUDAY et C.MASSET (dir.), Anthropologie physique et Archéologie, Méthodes d'étude des sépultures, Actes du colloque de Toulouse du 4, 5 et 6 novembre 1982, Paris, 1987, pp. 111-134.

Meyer 1991: N. MEYER, «Si la mort m'était contée». Recherche sur les sépultures gallo-romaines découvertes dans le département actuel du Bas-Rhin à l'exception de l'ancienne agglomération de Strasbourg, Mémoire de Maîtrise, Université des Sciences Humaines de Strasbourg, 1991.

Nierhaus 1959: R. NIERHAUS, Das römische Brand- und Körpergräberfeld «Auf der Steig» in Stuttgart-Bad Cannstatt, Veröffentl. Staatl. Amt für Denkmalpflege, Reihe A, Vor- und Frühgesch. 5, Stuttgart, 1959.

Polfer 1993: M. POLFER, La nécropole gallo-romaine de Septfontaines-Deckt (Grand-Duché de Luxembourg) et son ustrinum central : analyse comparative du matériel archéologique, A. FERDIERE (dir.), Monde des morts, monde des vivants en Gaule rurale, 6e suppl. à la RACF, Tours, 1993, pp. 173-176.

Polfer 1996: M. POLFER, Das gallorömische Brandgräberfeld und der dazugehörige Verbrennungplatz von Septfontaines-Döckt (Luxemburg), Dossiers d'Archéologie du Musée National d'Histoire et d'Art 5, Luxembourg, 1996.

Rasbach 1997: G. RASBACH, Römerzeitliche Gräber aus Moers-Asberg, Kr. Wesel, Funde aus Asciburgium 12, Duisburg, 1997.

Riha 1979: E. RIHA, Die römischen Fibeln aus Augst und Kaiseraugst, Forschungen in Augst 3, Augst, 1979.

Sundick 1978: R.I. SUNDICK, Human skeletal growth and age determination, *Homo*, 29,1978, pp. 228-249.

Van Vark 1970: G.N. VAN VARK, Some Statistical Procedures for the Investigation of Prehistoric Human Skeletal Material, Rijksuniversiteit te Groningen, 1970.

Welker 1978: E. WELKER, Die römischen Gläser von Nida-Heddernheim, Schriften des Frankfurter Museums für Ur- und Frühgeschichte 3, Francfort, 1978.

Wigg 1993: A. WIGG, Zu Funktion und Deutung der «Aschengruben», M. STRUCK (Ed.), Römerzeitliche Gräber als Quellen zu Religion, Bevölkerungsstruktur und Sozialgeschichte, Archäol. Schriften des Inst. für Vor- und Frühgesch. der Johannes Gutenberg-Univ. Mainz 3, Mayence, 1993, pp. 111-115.

* Anne-Marie ADAM Institut des Antiquités Nationales Université Marc Bloch Place de l'Université 67000 Strasbourg

** Hélène DELNEF Institut des Antiquités Nationales Université Marc Bloch Place de l'Université 67000 Strasbourg

*** Gersende ALIX, Patrice GEORGES et Eric BOES Museum d'Histoire Naturelle 11, Rue Turenne-68000 COLMAR