Zeitschrift: Cahiers d'archéologie romande

Herausgeber: Bibliothèque Historique Vaudoise

Band: 15 (1979)

Artikel: L'âge du bronze final à Auvernier (Lac de Neuchâtel, Suisse) : typologie et chronologie des anciennes collections conservées en Suisse : texte

Autor: Rychner, Valentin

Kapitel: III: Chronologie

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-835512

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 16.09.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

III. CHRONOLOGIE

1. INTRODUCTION

Un de nos principaux devoirs est de tenter la datation la plus précise possible de tous les objets d'Auvernier ici rassemblés, afin d'obtenir si possible une sorte de diagramme chronologique de ce site au Bronze final. Ces collections sont nées, on le sait, dans des conditions totalement anarchiques et ne peuvent en tout cas pas, même partiellement, être considérées comme des ensembles homogènes. Une datation interne est donc a priori exclue, ce qui signifie que nous devons trouver ailleurs des pièces de comparaison si possible bien datées, provenant d'ensembles homogènes, en cherchant d'abord les plus rapprochées géographiquement, c'est-à-dire celles qui devraient être les plus comparables. C'est ainsi que notre première tâche sera de décrire les complexes homogènes du Plateau suisse et de voir comment ils s'organisent les uns par rapport aux autres. Il s'agira ensuite d'étendre les investigations en cherchant d'autres ensembles dans des provinces limitrophes mais toujours rattachables au même groupe culturel Rhin-Suisse, et en examinant leur chronologie. Nous tournerons ainsi nos regards vers l'Allemagne du sud-ouest, vers l'Alsace et vers la Franche-Comté. Le travail le plus fastidieux, mais indispensable, sera ensuite de discuter en détail la chronologie de chaque type céramique et métallique, avant d'opérer la synthèse des résultats.

Nous sommes bien conscient de ce que peut avoir d'arbitraire, d'artificiel et peut-être d'un peu borné la recherche à tout prix de phases chronologico-typologiques bien délimitées, ces sortes de tiroirs dans lesquels l'archéologue comprime ses matériaux et qui tendent à faire oublier que l'évolution des formes d'objets, et plus généralement celle des périodes où ils ont vécu, n'a pas correspondu, pour ainsi dire, à un escalier aux paliers bien individualisés, mais bel et bien à un mouvement suivi et progressif. Ces casiers chronologiques ont cependant leur utilité, voire leur nécessité quand il s'agit, comme dans notre cas, de mettre de l'ordre dans des collections mélangées. Il importe, en effet, de définir alors un certain nombre de points fixes afin de situer les matériaux dans l'évolution typologique de la province considérée. On ne peut alors tenir compte de la fréquence statistique d'une forme donnée aux différentes phases qu'elle a pu traverser, et l'on est forcé d'attribuer tous ses représentants à une seule phase chronologique, quand bien même le type en question a très vraisemblablement connu successivement une période de lancement, une de vogue maximum et une de déclin. Notre classement chronologique péchera donc inévitablement par son artificielle raideur.

A. La Suisse

Les fondements chronologiques internes du Bronze final lacustre suisse ont été en dernier lieu décrits par Ruoff[1]. Il ne nous paraît pas inutile de reprendre sommairement cet exposé en le critiquant s'il y a lieu et en dissociant a priori les données de Suisse centrale et orientale de celles de Suisse occidentale, non seulement parce que les sources stratigraphiques sont inégalement partagées mais aussi parce que, comme on le verra, les deux parties du pays forment deux groupes typologiques assez distincts. Nous ne nous occuperons pas ici de la période prépalafittique, c'est-à-dire des groupes Mels-Rixheim et Binningen, non que nous excluions toute possibilité de contemporanéité avec les palafittes, mais parce que le problème ne peut être abordé qu'à partir de la discussion détaillée des types en question. Nous y reviendrons donc plus loin.

a) La Suisse centrale et orientale

Comme on le sait, la Suisse ne compte pour ainsi dire aucun «champ d'urnes» et c'est avant tout la stratigraphie verticale de quelques habitats qui donne ses fondements à la chronologie. C'est ainsi que la station de hauteur du *Kestenberg*[2] recelait les restes de deux habitats superposés, dont le plus ancien a donné très exactement vingt tessons[3], considérés comme typiques de la plus ancienne céramique des palafittes. Parmi les écuelles, qui sont la moitié du matériel, on remarquera d'abord le type de rebord «décroché»[4]. Les autres écuelles du Kestenberg ont un rebord plus simple mais le plus souvent bien individualisé. Nous noterons les décors de guirlandes[5] et d'arêtes de poisson[6], les deux motifs étant tracés au peigne, l'aménagement de la panse en degrés[7], soulignés ici d'une frise de zigzags, et les rebords, décorés de zigzags ou de triangles hachurés. Les décors ne sont pas obtenus exclusivement au peigne et l'on remarque même, semble-t-il, un motif de triangles excisés[8]. L'état des écuelles est malheureusement trop fragmentaire pour autoriser un jugement sur le degré de complexité des décors. Des deux fragments de vases à épaulement[9], fossiles directeurs de

1. Ruoff 1974.
2. Laur-Belart 1951, 1952 et 1955. Pour plus de commodité, nous citons d'après Ruoff 1974, qui a repris les principales illustrations.
3. Ruoff 1974, pl. 34/31-51. 21 numéros mais seulement 20 tessons car une pièce porte 2 numéros (31 et 34).
4. Ruoff 1974, pl. 34/31.
5. Ruoff 1974, pl. 34/32, 35, 40.
6. Ruoff 1974, pl. 34/37.
7. Ruoff 1974, pl. 34/38, 42.
8. Ruoff 1974, pl. 34/36.
9. Ruoff 1974, pl. 34/45, 49.

cette phase, le plus complet a un col rectiligne rentrant, bien détaché de l'épaule. Les récipients à épaule verticale et rebord bien détaché[10] *(Topf mit stark abgewinkeltem Rand)* sont également donnés pour typiques.

Une surface d'environ 15 m² de la station littorale zurichoise de *Grosser Hafner* a livré une couche épaisse de 50 cm à l'intérieur de laquelle se distinguent facilement une partie inférieure, bien homogène et compressée, d'un dépôt supérieur beaucoup plus lâche et légèrement sableux[11]. L'horizon inférieur est mis en parallèle avec l'habitat le plus ancien du Kestenberg. Parmi les quarante-sept pièces[12] illustrées par Ruoff, on retrouve, en effet, des écuelles à rebord en général bien individualisé et facetté, décorées quelquefois d'un zigzag ou de cannelures (mais aucune écuelle à degrés), des récipients à épaule verticale ou presque verticale et rebord bien détaché et des vases à épaulement, dont un exemplaire à rebord peu individualisé et col fortement concave, mêlant les cannelures aux traits de peigne. Une des deux épingles[13] accompagnant cette poterie se rapproche de près de notre forme 10 (épingles à nodosités) que l'on considère d'habitude comme typique de la phase palafittique initiale, sans beaucoup de preuves à l'appui, il est vrai.

Dans la station palafittique de *Zoug/Sumpf*[14], une partie de la surface fouillée a révélé l'existence de deux couches archéologiques superposées, séparées par un dépôt stérile de craie lacustre et renfermant chacune les restes de plusieurs phases d'habitat. Le matériel n'étant pas encore publié[15], il demeure difficile de se faire une idée précise de l'évolution typologique de la céramique. Le plus inférieur des trois horizons de la couche ancienne est cependant attribué, lui aussi, à la phase initiale des palafittes. Parmi les rares pièces illustrées par Ruoff, on remarquera une écuelle à degrés non décorée[16], à rebord bien individualisé à facettes, et un vase à épaulement à décor d'arcs cannelés sur l'épaule. D'autres pièces ne sont que typologiquement attribuées à la phase la plus ancienne[17], parmi lesquelles deux écuelles, l'une à guirlande peignée, l'autre à motifs radiaux, toutes deux munies de rebords décrochés typiques, auxquelles il faut ajouter un vase à col doté d'un profil à cinq éléments[18], ou à épaule segmentée.

La plus ancienne couche de la station de hauteur du *Schalberg*[19] passe également pour caractéristique de la phase initiale des palafittes. Parmi les dix pièces illustrées par Vogt et reprises par Ruoff[20], on remarquera trois vases à col et six vases à épaulement, décorés en partie au peigne, mais dans un état très fragmentaire.

La stratigraphie de la station de hauteur du *Montlingerberg*[21] ne nous est malheureusement pas d'un très grand secours, d'abord parce que les couches anciennes sont peu riches en trouvailles et ensuite parce que cet habitat semble plus influencé par le groupe Main-Souabe que par le groupe Rhin-Suisse. L'horizon inférieur de la culture de Melaun est cependant considéré comme contemporain du début des palafittes, sur la foi, entre autres, d'une épingle à nodosités (forme 10). Le vase à col y est la forme la plus caractéristique.

Aucune sépulture, sinon celle, très atypique, de *Bülach*[22], n'a livré de céramique assimilable à celle des habitats mentionnés ci-dessus.

L'aboutissement de l'évolution typologique du Bronze final lacustre est caractérisé par un horizon beaucoup mieux défini et à l'inventaire très étoffé, qui annonce déjà par plus d'un trait les débuts de l'âge du Fer proprement dit. Avec les couches supérieures du *Kestenberg*[23], de *Zurich/Alpenquai*[24], de *Zoug/Sumpf*[25] et du *Schalberg*[26], et avec la nécropole tumulaire d'*Ossingen*[27], nous disposons pour cette période de très bons ensembles homogènes, de caractère domestique aussi bien que funéraire. La poterie est alors caractérisée par des décors plutôt sobres où triomphent les cannelures, par le graphitage et la peinture polychrome, par les rebords évasés dits «en entonnoir», par les bols à profil sinueux, les écuelles décorées à très large rebord et profil brisé, et par la disparition des vases à épaulement. Ces ensembles n'ont livré, en revanche, que très peu d'objets de bronze.

Entre les phases terminale et initiale que nous venons de décrire, la définition d'une phase typologique moyenne apparaît comme beaucoup plus problématique, dans la mesure où elle ne nous semble pas toujours bien se distinguer de la phase initiale. Elle serait représentée par la partie supérieure de la couche de *Grosser Hafner*[28], par la couche inférieure de *Zurich/Alpenquai*[29], par les parties moyenne et supérieure de la couche inférieure de *Zoug/Sumpf*[30] et par quelques éléments de l'horizon supérieur de la culture de Melaun au *Montlingerberg*[31], auxquels il faudrait rattacher les sépultures de *Elgg*[32], *Rafz*[33] et *Andelfingen*[34]. A *Zurich/Grosser Hafner* la différence entre les niveaux inférieur et supérieur paraît à première vue assez frappante. Elle se concrétise avant tout dans la richesse beaucoup plus grande des décors, qui tendent à couvrir d'assez larges parties des récipients. Nous ferons cependant remarquer que cet inventaire assez restreint n'est pas absolument comparable, dans sa nature, à celui du niveau inférieur, ce dernier comptant une grande proportion de récipients grossiers qui ne sont jamais décorés au trait. Abstraction faite des vases à épaulement, seules quatre poteries fines y sont illustrées[35] et il ne semble pas que leur décor soit en rien moins riche que ceux du niveau supérieur. Les écuelles du niveau supérieur se distinguent cependant assez bien de celles du niveau inférieur et aussi de celles du Kestenberg. Le décor au peigne n'est plus attesté et les combinaisons ornementales semblent parfois plus compliquées[36]. Les écuelles à degrés sont toujours là, mais

10. Ruoff 1974, pl. 34/48, 50.
11. Ruoff 1974, pl. 28-30.
12. Ruoff 1974, pl. 29/16 - 30/32.
13. Ruoff 1974, pl. 30/32.
14. Speck 1955 ; Ruoff 1974, pl. 25-27.
15. J. Speck nous a fort aimablement donné accès aux matériaux, mais il ne nous appartenait bien sûr pas d'en faire l'étude détaillée, qui dépasserait d'ailleurs largement le cadre de cette introduction.
16. Ruoff 1974, fig. 1.
17. Ruoff 1974, fig. 3.
18. Ruoff 1974, fig. 8.
19. Vogt 1930, p. 6-7 et ill. Nos 7, 9, 21-22, 24, 38, 55, 111-112, 248.
20. Ruoff 1974, pl. 15/1-10.
21. Frei 1954/55, fig. 16-17.
22. Ruoff 1974, pl. 11/1-4.
23. Ruoff 1974, pl. 32/1 - 34/8.
24. Ruoff 1974, pl. 15/11 - 23/2.
25. Ruoff 1974, pl. 25-27.
26. Quelques pièces illustrées dans Vogt 1930, Nos 159, 176, 231, 255, 260, 312.
27. Ruoff 1974, pl. 1/1 - 8/10.
28. Ruoff 1974, pl. 28/1 - 29/14.
29. Ruoff 1974, pl. 24.
30. Ruoff 1974, fig. 8-9.
31. Frei 1954/55, fig. 12.
32. Ruoff 1974, pl. 12/11 - 13/10.
33. Ruoff 1974, pl. 10.
34. Ruoff 1974, pl. 8/11-16.
35. Ruoff 1974, pl. 30/4-5, 9-10.
36. Ruoff 1974, pl. 28/2, 3, 5, 11-12.

en plus des zigzags apparaissent des frises de triangles hachurés le long des degrés[37]. Les rebords sont encore décorés de zigzags mais parfois aussi de groupes de traits obliques alternés[38]. Les vases à épaulement du niveau supérieur devraient être caractérisés par un profil plus mou que celui des plus anciens. Si un exemplaire[39] répond en effet à cette définition, on ne peut en dire autant des deux autres dont l'un est au contraire d'allure plus stricte que le plus ancien[40]. Mais l'exiguïté de la surface fouillée ne permet bien sûr pas d'établir des statistiques. La forme la plus typique du niveau supérieur, le bol décoré[41] *(aussenverzierte Kalottenschale)*, si le peu de matériel du niveau inférieur permet vraiment d'en juger, paraît effectivement nouvelle, bien qu'un tesson du niveau inférieur puisse appartenir à un tel récipient[42]. Rappelons, d'autre part, le danger qu'il y a à comparer les matériaux provenant de si petites surfaces, qui ont très bien pu correspondre, dans leurs agglomérations respectives, à des théâtres d'activités fort différentes. La céramique de la basse-cour, par exemple, sera certainement d'une tout autre allure que celle du lieu de culte, sans que ces différences doivent obligatoirement être interprétées chronologiquement.

Quant aux quinze vases ou fragments de vases de la couche inférieure de *Zurich/Alpenquai*, ils sont datés – une fois n'est pas coutume – par deux objets de bronze assez caractéristiques[43] : une hache à ailerons supérieurs et anneau et une épingle assimilable au type des palafittes (forme 2), deux formes qu'il serait difficile de faire remonter jusqu'au début des palafittes. On notera la présence d'un bol décoré, d'un vase à épaulement à col fortement concave et de pots[44], plus proches de la phase palafittique terminale que de l'initiale.

De *Zoug/Sumpf*, les publications ne nous donnent presque rien du contenu des horizons moyen et supérieur de la couche inférieure, considérés comme typiques de la phase palafittique moyenne ; Ruoff n'en illustre qu'un choix sommairement esquissé[45]. On retrouve la forme du bol décoré et un décor riche comprenant excisions et méandres. Les écuelles sont en partie décorées au peigne, mais aucun rebord décroché n'est illustré.

Si la distinction d'une phase palafittique moyenne semble donc éventuellement possible, nous devons cependant convenir que, s'appuyant sur des bases encore bien étroites, elle ne saurait s'affirmer avec trop de netteté. Les sites du Schalberg et du Kestenberg peuvent d'ailleurs fournir quelques arguments contre cette distinction. La couche inférieure du *Schalberg*, forte il est vrai de 50 cm, est actuellement prise comme témoin de la phase initiale des palafittes. Rappelons cependant que Vogt, l'inventeur du site, la rapprochait[46], sur la foi du très riche décor des vases, de la couche inférieure de Zurich/Alpenquai (fouilles de Viollier), que l'on considère actuellement comme caractéristique d'une phase moyenne. Au *Kestenberg*, d'autre part, l'habitat le plus ancien a livré les quelques tessons déjà mentionnés et considérés comme typiques de la phase palafittique initiale, tandis que la couche supérieure se rattache très clairement à la phase terminale. Il est donc question, au Kestenberg, d'un hiatus dans la fréquentation du site, puisque rien ne semble correspondre à la phase moyenne de Zurich et de Zoug. Mais que penser alors des quelque vingt et un tessons décrits comme sans contexte stratigraphique sûr[47] ? Si quelques-uns s'inscrivent parfaitement dans le contexte de la phase initiale, il n'en va pas de même de certains autres[48] qui sont théoriquement à considérer comme typiques de la phase intermédiaire (méandre, triangles excisés, décor riche) passant pour manquer au Kestenberg. Puisque les plus anciennes maisons sont encore là, il est peu probable que cette poterie remonte à un habitat intermédiaire que les constructeurs des maisons plus tardives auraient totalement anéanti. Les tessons en question doivent donc appartenir soit à la couche inférieure, soit à la couche supérieure et montrent ainsi qu'une phase d'habitat ne correspond pas forcément à une phase typologique. S'ils proviennent de la couche inférieure, ils témoignent que le passage entre la phase initiale et la phase moyenne s'est opéré sans heurts, et que sa situation dans l'échelle typologique est difficile à déterminer exactement.

Parmi les sépultures de cette époque, celle d'*Andelfingen*[49] se signale par une écuelle à degrés décorée d'un zigzag sur le rebord, pas forcément très récente, comme on vient de le voir, mais surtout par l'absence de formes typiques de la phase initiale et de la phase terminale, tandis que deux tombes de *Rafz*[50] sont caractérisées par des bols décorés. Quant à la tombe 1 de *Elgg*[51], excepté un bol décoré, elle contient peu de poteries typiques. Si deux vases à col donnent une touche encore ancienne à cet ensemble, les écuelles n'ont par contre pour ainsi dire aucun rebord, tandis que la forme de certains récipients[52] et leur décor plutôt sobre, comprenant notamment beaucoup de cannelures, semblent annoncer la phase terminale. Si l'on accepte le principe qu'un ensemble est daté par l'objet le plus récent, c'est d'ailleurs à cette phase terminale que l'on attribuerait la tombe puisqu'elle contient une épingle à petite tête vasiforme. Mais, considérant que la plus grande partie de la céramique n'est pas encore comparable à celle d'Ossingen, et que la sépulture, dans son ensemble, paraît donc plus ancienne, nous préférons, quant à nous, attribuer Elgg 1 à la phase moyenne finissante. Le couteau[53], à dos droit et pièce cylindrique intermédiaire, mais à décor gravé de triangles hachurés, s'accorde bien avec cette datation.

b) La Suisse occidentale

Les stratigraphies sûres, déjà rares en Suisse orientale, font jusqu'à présent totalement défaut en Suisse occidentale, où même les ensembles homogènes d'une certaine envergure sont d'une affligeante rareté. Tout comme en Suisse orientale, on bute à nouveau sur de sérieuses difficultés en essayant d'appliquer au matériel le traditionnel schéma chronologique triparti. Si la définition d'une phase terminale ne pose maintenant plus guère de problème, nous ne distinguons par contre que très obscurément le développement typologique des débuts du Bronze final palafittique, en ce sens qu'il est encore difficile de le découper en tranches bien nettes. Certaines recherches plus ou moins récentes, qui

37. Ruoff 1974, pl. 28/9.
38. Ruoff 1974, pl. 28/8.
39. Ruoff 1974, pl. 28/45.
40. Ruoff 1974, pl. 28/46 à comparer à 30/6.
41. Ruoff 1974, pl. 28/13...
42. Ruoff 1974, pl. 30/10.
43. Ruoff 1974, pl. 24/18-19.
44. Ruoff 1974, pl. 24/15-16.
45. Ruoff 1974, fig. 8-9.
46. Vogt 1930, p. 8.
47. Ruoff 1974, pl. 34/9-30.
48. Ruoff 1974, pl. 34/9-19.
49. Ruoff 1974, pl. 8/11-16.
50. Ruoff 1974, pl. 10.
51. Ruoff 1974, pl. 12/9 - 13/10.
52. Ruoff 1974, pl. 12/14, 16, 31.
53. Ruoff 1974, pl. 12/9.

ne se signalent pas toujours par la rigueur scientifique la plus absolue, permettent cependant d'entrevoir un fil conducteur possible.

Des fouilles subaquatiques à *Hauterive/Champréveyres*[54] ont fourni un très abondant matériel dont on ne connaît pas exactement le contexte stratigraphique. Sur la foi de la datation généralement admise des objets de bronze, il est permis de penser que la céramique doit s'étaler entre les phases palafittiques initiale et moyenne. Au lot le plus ancien doit, en particulier, appartenir un petit ensemble homogène[55], où nous reconnaissons surtout les vases à col et les vases à épaulement, le type céramique sans doute le plus utile pour la chronologie de Suisse occidentale. De variétés haute ou large, ils se signalent ici avant tout par la faible concavité du col et la présence d'un rebord nettement détaché. Dans le même ensemble, on remarquera d'autre part un récipient à épaule quasi verticale et rebord encoché très détaché[56], assimilable à ceux du Kestenberg et de Grosser Hafner. Les écuelles décorées ne sont malheureusement que des trouvailles isolées. Nous reconnaissons cependant un exemplaire à rebord décroché[57], dont le décor est, en outre, identique à celui de l'écuelle du même type au Kestenberg. Elle pourrait donc appartenir à la phase la plus ancienne, avec peut-être trois autres exemplaires[58], à degrés non décorés, à guirlande au peigne ou à motif radial. Les triangles hachurés le long des degrés, d'après ce que nous savons de Suisse orientale, indiqueraient pour les deux autres écuelles[59] un âge un peu plus récent, valable également pour le bol décoré.

Un petit complexe de *Cortaillod*[60] est lui aussi caractérisé par l'absence de tout objet typique de la phase finale. Les quelques pièces de bronze, d'après la chronologie traditionnelle, se rapporteraient à une phase moyenne et pourraient donner à la céramique qui les accompagne un âge légèrement plus récent que celui du complexe homogène d'Hauterive. Une écuelle à méandre et deux autres dépourvues de rebord pourraient être des arguments en faveur de cette hypothèse, de même que les trois vases à épaulement qui se distinguent de ceux d'Hauterive par des rebords à peine marqués et la forte concavité des cols.

A *Auvernier/Brena*[61], au cours de récentes recherches subaquatiques, une petite zone fut atteinte à l'ouest de la station la plus récente et livra un matériel, certes peu abondant, mais radicalement différent de celui d'Auvernier/Nord et de toute évidence plus ancien. Comme à Cortaillod, les vases à épaulement ont un rebord très peu marqué et un col nettement concave. L'écuelle à rebord facetté, degrés et triangles hachurés serait plutôt typique d'une phase moyenne. S'il est juste de mettre en parallèle Cortaillod et Auvernier/Brena sur la foi des vases à épaulement et des objets de bronze, considérés dans les deux stations comme caractéristiques d'une phase intermédiaire, on pourrait penser que la jatte, au moins du type décoré dans le style d'Auvernier/Brena[62], est une forme plutôt récente dans les débuts du Bronze final lacustre et que l'exemplaire d'Hauterive[63] appartient à la partie la plus récente de ce complexe.

Beaucoup plus étoffé, mais malheureusement encore presque totalement inédit, est le complexe du *Landeron*[64], un habitat d'une seule couche, interprété par H. Schwab, le découvreur du site, comme un atelier de potier. D'après le choix restreint publié par Ruoff[65], on s'aperçoit d'abord que manquent les témoins de la phase palafittique finale et apparemment aussi des formes rencontrées à Hauterive, Cortaillod et Auvernier/Brena (vases à col, écuelles à degrés, jattes). Parmi les vases à épaulement, on notera, pour commencer, l'absence des exemplaires larges de grande taille. Comme ceux-ci manquent aussi dans l'inventaire palafittique le plus récent, mais sont encore attestés dans des ensembles comme ceux de Cortaillod ou d'Auvernier/Brena, on peut se demander si cette carence n'est pas éventuellement à considérer comme un indice chronologique. Les exemplaires du Landeron sont, en outre, caractérisés par un rebord faiblement marqué, un col très concave et un corps souvent très arrondi, parfois sans solution de continuité avec l'encolure. L'écuelle décorée à degrés semble avoir disparu pour faire place à des modèles où seuls subsistent des registres de cannelures, et qui annoncent déjà les formes les plus récentes. Parmi les pots ou les plats creux, certains sont caractérisés par un décor riche ou un rebord à facette interne concave, des éléments caractéristiques de la phase moyenne orientale, alors que d'autres, avec un décor de cannelures seules, évoquent déjà la période terminale[66]. Les rares objets de bronze ne contribuent, hélas, guère à éclaircir la chronologie du site.

Sur terre ferme, l'habitat de hauteur de *Courroux/Roc de Bellerive*[67] fournit peut-être l'embryon d'une stratigraphie, mais malheureusement assez peu claire. Toujours est-il que les rares tessons de ce que Lüdin nomme les *obere Hüttenplätze*[68] évoquent en tout cas une période antérieure à la phase finale, probablement identifiable à la phase palafittique moyenne. Particulièrement typiques sont un bol à décor externe et deux pots à petit rebord, l'un décoré de méandres, et quelques fragments d'écuelles décorées, le plus lisible comportant trois registres de cannelures horizontales surmontés chacun d'une frise de triangles hachurés. Les *untere Hüttenplätze*[69] ont fourni, eux, un abondant matériel qui se rapporte clairement à la phase finale de Suisse occidentale.

La phase finale du Bronze lacustre nous est maintenant surtout bien connue par les fouilles récentes d'*Auvernier*[70] (Auvernier/Nord), qui ont mis au jour un matériel extraordinairement abondant, rattachable par bien des points à l'inventaire de Suisse orientale. Des choix récemment publiés nous dispensent de le décrire ici. Très importantes ont été les trouvailles de bronze, pour une fois abondantes, qui permettent non seulement de définir précisément le contenu typologique de cette phase, mais aussi de mettre à part les types qui, n'apparaissant pas dans cet ensemble, doivent être considérés comme plus anciens.

Si nous ne connaissons pratiquement aucune sépulture[71] pour l'ensemble des stations des lacs de Neuchâtel, Bienne et Morat, il semble par contre que des cimetières assez importants aient été implantés sur les

54. Rychner 1975, pl. 8-15.
55. Rychner 1975, pl. 8-9.
56. Rychner 1975, pl. 8/4.
57. Rychner 1975, pl. 10/5.
58. Rychner 1975, pl. 10/1, 4, 6.
59. Rychner 1975, pl. 10/2-3.
60. Rychner 1975, pl. 1-5.
61. Rychner 1974/75, fig. 14.
62. Rychner 1974/75, fig. 14/4-5.
63. Rychner 1975, pl. 11/9.
64. Schwab/Müller 1973, p. 43-49.
65. Ruoff 1974, pl. 13/11 - 14/18.
66. Ruoff 1974, pl. 13/19 ; 14/5-6.
67. Lüdin 1966/67, 1972/73 et 1976.
68. Lüdin 1966/67, fig. 6.
69. Lüdin 1972/73, fig. 21-24.
70. Egloff 1970 et 1972 ; Rychner 1974/75.
71. Voir plus loin, p. 118.

bords du Léman et peut-être en Valais. On parle de quatre-vingts sépultures au *Boiron*[72] à Tolochenaz alors que le cimetière de *Saint-Prex*[73] a dû livrer au moins soixante tombes. Mais les inventaires ont été éparpillés et nous n'en possédons plus qu'une quinzaine au Boiron et plus un seul à Saint-Prex. Quelques inventaires nous sont connus au Valais, dont le plus important est celui de la maison Torrenté à *Sion*[74]. Un certain nombre de dépôts de bronzes complètent enfin notre documentation sur cette période.

La stratigraphie du Bronze final de Suisse occidentale, P. Vouga tenta de l'établir en 1923 déjà, par de très ingénieux sondages entrepris en plein lac dans la baie d'*Auvernier*, au moyen d'un fort cylindre de métal qu'il enfonçait profondément dans le fond du lac avant de pomper l'eau et de pouvoir ainsi fouiller à sec[75]. Ses recherches n'ont malheureusement pas rencontré le succès qu'elles auraient mérité, et la poterie récoltée, dont ni Vouga ni personne ne s'est jamais occupé jusqu'à nos jours, a dû être plus ou moins mélangée, si bien que nous ne pouvons plus maintenant attribuer chaque pièce à un sondage et à une couche bien précise. Comme il semblait cependant possible de distinguer des matériaux d'âges différents, nous avons quand même regroupé ce qui pouvait l'être et dessiné toutes les pièces identifiables. D'après les trouvailles que nous illustrons et les stratigraphies décrites, il ne semble pas que Vouga ait pu trouver dans un même sondage la superposition de la phase finale et d'une phase plus ancienne. On pourrait donc croire, comme le laissent aussi supposer les recherches récentes, que la stratigraphie du Bronze final à Auvernier est plus horizontale que verticale, en ce sens que, comme à Cortaillod par exemple, l'agglomération de la phase finale n'aurait pas été construite au même emplacement que les plus anciennes[76]. Toujours est-il que ce sont les sondages 6 et 7 qui ont livré du matériel d'apparence ancienne, c'est-à-dire plus ancien que la phase terminale. Dans l'inventaire de la fouille 6, nous reconnaissons, en effet, une écuelle à rebord facetté, une autre décorée de larges cannelures dans sa partie inférieure (rappelant celle de Cortaillod), une épaule de pot entièrement recouverte de traits au peigne et une épaule de plat creux à décor inhabituel, c'est-à-dire au moins quatre éléments qui ne se retrouvent pas dans la phase finale. Le peu de matériel du sondage 7 est lui aussi nettement ancien, avec une écuelle à rebord facetté, un récipient à épaule rectiligne presque verticale et rebord bien détaché à facette interne légèrement concave, un récipient grossier à rebord à décor digital et le fragment d'épaule d'un grand vase à col. L'écuelle à rebord facetté notée «fouilles 7 et 8» est probablement à rattacher au même ensemble. Les sondages 8 et 10 ont, eux, fourni une abondante collection de poteries on ne peut plus récentes où se signalent particulièrement les plats creux typiques et les écuelles convexes et sinueuses sans rebord.

c) Conclusions

En résumé, nous pouvons d'abord constater qu'une phase terminale homogène du Bronze final palafittique se laisse parfaitement individualiser en Suisse, aussi bien dans la partie orientale que dans la partie occidentale du pays. Stratigraphiquement ou topographiquement, elle est partout clairement séparée des restes les plus anciens. L'ensemble des vestiges antérieurs forme donc lui aussi un tout clairement défini, mais les difficultés commencent lorsqu'il s'agit d'y isoler plusieurs phases typologiques nettement séparées, d'une part parce que l'évolution des formes se fait insensiblement, d'autre part parce que nous manquons encore largement d'ensembles homogènes de référence suffisamment fournis. En Suisse orientale, sur la foi des stratigraphies de Zurich/Grosser Hafner et de Zoug/Sumpf, on essaie d'habitude de distinguer une phase initiale d'une phase moyenne, mais nous avons vu sur quels obstacles bute la démarche, et le caractère insatisfaisant que revêt encore cette distinction. En Suisse occidentale où, à cause de la totale carence de stratigraphies, la situation est encore beaucoup plus difficile à démêler, nous nous sommes appuyé, faute de mieux, sur quelques complexes plus ou moins homogènes et parfois très exigus pour tenter de dégager une éventuelle ligne directrice dans l'évolution de la poterie palafittique ancienne. Ce faisant, nous avons cru pouvoir discerner non pas trois phases fermement cloisonnées, mais peut-être trois étapes d'une évolution possible caractérisées par des trouvailles d'Hauterive, de Cortaillod et du Landeron. Il resterait à prouver que cette typologie neuchâteloise est aussi valable ailleurs en Suisse occidentale. Mais pour l'étalonnage des collections céramiques d'Auvernier, il est bien clair que dans la Suisse entière nous ne disposons pas de matériaux de référence en suffisance. Il faudra donc trouver en dehors des frontières actuelles, mais à l'intérieur de la même province culturelle, d'autres ensembles de comparaison où nous chercherons, parfois en vain, l'équivalent de certaines formes d'Auvernier qui sont propres à la Suisse occidentale.

Nous n'avons jusqu'à présent que très peu parlé de la chronologie des bronzes, et pour cause. Si, en effet, les trouvailles récentes d'Auvernier au premier chef, ensuite les dépôts contemporains, bien qu'assez restreints, et enfin quelques rares trouvailles de Suisse orientale en stratigraphie nous orientent de façon très satisfaisante sur l'éventail typologique de la phase palafittique finale, les rares ensembles homogènes des phases précédentes n'en contiennent pratiquement aucun. Le petit complexe de *Neuchâtel/Le Crêt*[77], qui semble bien caractéristique d'une phase moyenne, n'en revêt que plus d'importance. Mais, de toute façon, ce n'est pas le mobilier métallique qui contribuera beaucoup à éclaircir la chronologie interne des palafittes. Comme pour une grande partie de la céramique ancienne, nous avons donc affaire à un vaste groupe de types que nous savons plus anciens que la phase terminale et que seuls des raisonnements typologiques permettent d'ordonner chronologiquement avec plus de précision, d'autant plus que beaucoup d'entre eux ne franchissent pas les frontières suisses. Pour la datation des types plus internationaux, nous disposons bien sûr souvent de nombreux ensembles étrangers. Mais il n'est pas toujours sans risques de transposer des datations

72. Forel 1908 ; Beeching 1977.
73. Forel 1908, p. 309 ; Ruoff 1974, pl. 11/5-11.
74. Bocksberger 1964, p. 56 et fig. 29.
75. Ces recherches n'ont jamais été publiées. Le récit en est consigné dans le journal de fouilles de Vouga, déposé au MCA Neuchâtel. Voir nos fig. 27-28.
76. D'après la remarque faite par Gross (1883, p. 55, note 3) et selon laquelle une partie de la station d'Auvernier aurait émergé à la suite de la Correction des eaux du Jura, il semble bien, en effet, que le plus ancien village Bronze final d'Auvernier se soit trouvé moins avant dans le lac.
77. Rychner 1975, pl. 6-7.

d'une province culturelle dans une autre. Dans le cas qui nous occupe, les objets seront souvent datés hors du contexte céramique Rhin-Suisse qui est le leur dans les palafittes.

d) Les principales étapes de la recherche

C'est à dessein que, dans cette description du Bronze final lacustre suisse, nous avons jusqu'à présent omis de coller sur les phases typologiques leur habituelle étiquette culturelle et chronologique, afin de discerner plus objectivement la situation propre du territoire, sans y appliquer de prime abord un cadre préétabli et conçu sur d'autres bases. Comme on le sait, les conditions stratigraphiques suisses étaient beaucoup trop précaires pour donner naissance à une chronologie indépendante, et le matériel y fut d'autre part étudié en détail plus tard que dans les pays avoisinants. Il était ainsi normal de le rattacher à des systèmes chronologiques étrangers mais cependant voisins. C'est ce que firent d'abord *Kraft*[78], en s'occupant avant tout des phases prépalafittiques et en distribuant les trouvailles des groupes Mels-Rixheim et Binningen (dénommé alors Oberendingen) dans les cases Bz D (= Bronze D) et Ha A (= Hallstatt A) du schéma de Reinecke établi pour l'Allemagne du sud, et ensuite *Vogt*[79], qui, pour son étude de la céramique, choisit lui aussi le système allemand, le trouvant plus détaillé et mieux adapté, de préférence à celui de Déchelette, qui n'a du reste plus jamais été employé en Suisse (sauf par D. Vouga)[80], pas plus d'ailleurs que le schéma français plus récent de J.-J. Hatt. Vogt donc réussit à montrer, en se fondant principalement sur la stratigraphie du Schalberg, qu'il rapprochait de celles de Buchau et de Zurich/Alpenquai, mais aussi sur d'innombrables ensembles d'Autriche, d'Allemagne et de France et enfin sur l'étude stylistique des matériaux suisses, que la céramique des palafittes se laissait répartir entre les deux phases successives Ha A et B. Saisissant parfaitement la différence qui existait entre la céramique d'Endingen, datée par Kraft également de Ha A, et la plus ancienne poterie des palafittes, il attribuait cette dernière à une phase évoluée de Ha A. Celle-ci comprenait, en gros, les horizons inférieurs des stations littorales, c'est-à-dire ce que nous avons appelé phases ancienne et moyenne, tandis qu'il rattachait à Ha B l'ultime période des palafittes, notre phase finale. L'opportunité de fixer le début des palafittes à une phase évoluée de Ha A, devenue plus tard la période bien individualisée Ha A2 à la suite des travaux de Müller-Karpe, ne fut plus jamais remise en question depuis lors, mais reprise dans tous les travaux parus jusqu'à nos jours. Elle paraît, en effet, confirmée par la présence dans les palafittes d'objets de bronze, d'ailleurs non stratifiés, qui sont datés de Ha A2 en Allemagne du sud.

Les recherches ultérieures ont tendu bien plutôt à affiner la chronologie du milieu et de la fin de la période palafittique, en définissant à l'intérieur de Ha B deux sous-phases successives. *Vogt*[81] aborda le premier le problème en distinguant deux groupes stylistiques dans les bronzes lacustres, l'un caractérisé par le décor gravé, l'autre par le décor côtelé, puis en montrant[82] que bien des trouvailles lacustres tardives annonçaient déjà clairement le premier âge du Fer. Il faisait ainsi plus que pressentir la distinction des deux sous-phases Ha B1 et Ha B2 que *Kimmig*[83] et *Gersbach*[84] allaient mettre en évidence à partir de la céramique. L'horizon inférieur des stations lacustres est alors divisé en deux, mais cette distinction, nous semble-t-il, repose davantage sur le désir de Gersbach de voir dans les palafittes une confirmation de sa chronologie badoise que sur des réalités stratigraphiques très solides[85]. Toujours est-il que, désormais, une couche supérieure à laquelle on attribuait la céramique richement décorée et qui correspondait au Ha B1 défini à partir de quelques sépultures badoises, était censée recouvrir une couche inférieure, à céramique sobrement décorée, correspondant à Ha A2. Mais – le détail nous paraît significatif – on se gardait alors bien d'expliquer en détail les rapports typologiques existant entre ce niveau inférieur et les sépultures Ha A2 caractéristiques en pays badois. Quant à la période caractérisée par les tumulus de Ihringen et Gündlingen et par l'ultime phase d'habitat des palafittes, elle devint Ha B2. C'est à elle seule que *Kimmig*[86] réservait en 1940 l'appellation Ha B. L'idée de deux phases distinctes dans les débuts des palafittes fut consolidée, semble-t-il, par les conditions stratigraphiques de Zoug/Sumpf[87], dont le matériel n'est, comme on sait, pas encore publié.

En 1959, *Müller-Karpe*[88] proposa d'étendre à l'ensemble du sud de l'Allemagne sa tripartition de Ha B, fondée sur l'occupation des cimetières de Kelheim en Bavière et de Maria Rast en Slovénie. Ces fondements ont la fragilité que l'on sait[89] et la division de ce que l'on appelait Ha B1, Ha B2 devenant Ha B3, se révéla impossible à appliquer à l'Allemagne du sud-ouest et à la Suisse, même si elle semble convenir, purement typologiquement, à l'évolution de certains types de bronze comme les couteaux à soie. Convaincu par les idées de Müller-Karpe, *Gersbach*[90], dans la foulée, essaya de montrer que la tripartition de Ha B se reflétait aussi dans la poterie d'Allemagne du sud-ouest, en prenant pour point de départ le complexe très périphérique de Schadeck, en Hesse. Mais l'auteur ne fit malheureusement qu'effleurer les réalités de la vallée du Haut-Rhin et de la Suisse, en évitant de donner l'inventaire typologique respectif de ses deux hypothètiques phases B1 et B2 (au sens de Müller-Karpe). Ces idées ne trouvèrent d'ailleurs aucun écho – sauf dans les

78. Kraft 1927/28.
79. Vogt 1930.
80. Vouga 1943.
81. Vogt 1942.
82. Vogt 1949/50.
83. Kimmig 1951b.
84. Gersbach 1951.
85. Gersbach (1951, p. 184 et note 52, p. 190) s'appuie en effet sur les trouvailles de Hallwyl/Riesi. Le niveau inférieur aurait livré de la céramique sobrement décorée, Ha A2, tandis que les niveaux supérieurs auraient renfermé de la poterie richement décorée, Ha B1. Pour notre part, nous ne savons pas où Gersbach a trouvé l'indice d'une telle stratigraphie. En tout cas pas dans les 2 articles de Bosch cités par lui, mais peut-être chez Vogt (1930, p. 9) qui fait état d'une séparation en 2 couches de la céramique de Riesi, tout en remarquant, cependant, que les différences sont minimes et que les types principaux se retrouvent dans les 2 couches. Cette distinction n'est opérée, toutefois, ni dans les rares images illustrant ce matériel (Tatarinoff 1923; Bosch 1924), qui reste encore presque totalement inédit, ni dans l'inventaire des collections de Riesi, rédigé par Bosch lui-même et déposé au musée de Lenzbourg. Ce matériel semble donc bel et bien mélangé.
86. Kimmig 1940.
87. Speck 1955.
88. Müller-Karpe 1959.
89. Voir, entre autres, les critiques formulées par Dehn 1972, p. 52-53; Ruoff 1974, p. A3-A8; Eggert 1976, p. 93-106.
90. Gersbach 1961; critique par Dehn 1972, p. 53-54.

travaux ultérieurs de l'auteur – et on en resta à son schéma de 1951, auquel plus aucune retouche, sinon de détail, ne fut apportée.

Sans affecter en rien la chronologie acquise, *Vogt*, suivant en cela des idées déjà exprimées en 1950, jugea que l'ultime phase des palafittes marquait beaucoup plus nettement un commencement qu'elle ne signifiait une fin et décida en dernier lieu de la détacher de l'âge du Bronze pour la raccrocher à celui du Fer avec l'étiquette *früheste Eisenzeit*[91]. Il fut suivi en cela par son élève *Ruoff*, qui consacra un ouvrage entier au problème de la continuité entre le Bronze final et la période hallstattienne proprement dite, un livre qui représente, entre autres, la somme de nos connaissances sur le Bronze final lacustre[92]. Ruoff, sans faire aucun rapprochement avec les matériaux badois, en reste au schéma palafittique triparti Ha A2-B1-B2 et cherche à en trouver la confirmation dans les sondages entrepris par lui dans les stations zurichoises de Grosser Hafner et d'Alpenquai. Mais nous avons vu que la distinction d'une phase ancienne Ha A2 et d'une phase plus récente Ha B1 restait, en partie au moins, sujette à caution.

Mais il est temps, maintenant, de nous tourner vers quelques régions immédiatement voisines de la province palafittique suisse et appartenant au même groupe culturel Rhin-Suisse. Il ne s'agira cependant pas pour nous d'y étudier globalement et dans tous les détails le déroulement complet du Bronze final, mais bien plutôt d'examiner certains problèmes dans l'optique de la recherche palafittique. C'est ainsi que nous ne nous intéresserons que peu à la période Ha B2, qui, comme sur le Plateau suisse, est généralement partout bien définie. Notre attention sera bien plutôt retenue par la typologie céramique des périodes précédentes, supposées contemporaines des débuts de la colonisation des lacs, et nous essayerons de voir si la distinction habituellement pratiquée des phases Ha A2 et B1 est vraiment justifiée, et ensuite dans quelle mesure elle peut correspondre à l'éventuelle définition des phases palafittiques ancienne et moyenne en Suisse. Comme il ne nous appartient pas, dans le cadre de ce travail, de remonter aux origines en remettant en question l'ensemble du système chronologique européen, nous aurons besoin d'un point fixe de référence pour discuter la chronologie de la poterie. Nous nous rattacherons donc aux types métalliques, dont nous considérerons la diffusion en Europe comme partout simultanée grosso modo, et dont nous accepterons sans la remettre en cause la chronologie généralement reconnue.

B. Le sud-ouest de l'Allemagne

La chronologie de l'Allemagne du sud est essentiellement funéraire : elle s'appuie avant tout sur l'étude des sépultures. Nous verrons, en effet, que les habitats sont plutôt rares et que, rarement aussi homogènes, aussi clos que ceux des tombes, et encore plus rarement stratifiés, leurs inventaires posent souvent des problèmes, entre autres parce qu'ils représentent la plupart du temps dans l'évolution typologique une portion relativement étendue et non pas ponctuelle. La chronologie palafittique, à laquelle nous cherchons maintenant des étais, étant avant tout fondée sur des restes d'habitats, ou du moins ce que nous croyons en être, nous devons nous méfier un peu et nous attendre éventuellement à quelques discordances dans la comparaison des résultats.

Cette chronologie funéraire est aussi une chronologie métallique puisqu'elle se fonde surtout sur la typologie d'un certain nombre d'objets de bronze, parmi lesquels couteaux, épingles, bracelets et rasoirs jouent un rôle prépondérant. Or nos problèmes palafittiques sont surtout d'ordre céramique, l'alliance de la poterie et des bronzes typiques étant très rare dans les ensembles de référence. Nous nous attarderons donc surtout à la poterie, en essayant de définir les stades évolutifs qui nous intéressent le plus, soit Ha A2 et B1. L'aire de travail se limitera bien entendu à la partie de l'Allemagne du sud-ouest se rattachant au groupe Rhin-Suisse. Sans chercher l'exhaustivité, cela va de soi, nous nous contenterons de «piquer» çà et là des ensembles de comparaison particulièrement typiques, principalement le long de la vallée du Rhin, du lac de Constance au bassin de Neuwied, en passant par le pays de Bade, le Palatinat et la Hesse.

a) La phase Hallstatt A2

Nous énumérerons d'abord une série d'ensembles – tous des sépultures sauf Kreuznach/Martinsberg – contenant de la poterie datée par un ou plusieurs objets de bronze typiques. Nous ne détaillerons pas la totalité des inventaires mais nous limiterons aux formes les plus utilisables pour la chronologie, c'est-à-dire avant tout aux écuelles et très spécialement à leurs décors, et aux vases à épaulement. Nous nommons entre parenthèses l'objet de bronze qui permet la datation, alors que le chiffre suivant le nom de lieu indique le numéro éventuel de la sépulture : *Oftersheim*[93] (couteau à soie repliée), *Ihringen*[94] (couteau à soie repliée), *Gammertingen*[95] (couteau à soie repliée), *Barbelroth 1*[96] (couteau à soie repliée, rasoir à deux tranchants et manche ajouré), *Harthausen 3*[97] (?) (couteau à soie repliée), *Klingen/Acker Seiberth 1*[98] (couteau à soie repliée), *Wahnwegen 2*[99] (rasoir à deux tranchants et manche ajouré), *Wollmesheim 2*[100] (épingle des Champs d'Urnes), *Wollmesheim 3*[101] (couteau à soie repliée), *Nackenheim/Oppenheimer Berg*[102] (bracelet type Hanau), *Alzey*[103] (rasoir à deux tranchants et manche ajouré), *Kreuznach/Martinsberg*[104] (fibule type Kreuznach), *Gladbach/Dierdorferstrasse*[105] (couteau à soie perforée), *Kaltenengers/Jägerhaus*[106]

91. Vogt 1971. Idée également exprimée par le découpage des périodes dans *Ur- und Frühgeschichtliche Archäologie der Schweiz*, III-IV.
92. Ruoff 1974.
93. Kimmig 1940, pl. 9 G ; notre fig. 29 A.
94. Kimmig 1940, pl. 24 D ; notre fig. 29 B.
95. Müller-Karpe 1959, pl. 209 ; notre fig. 29 C.
96. Seewald 1958a, pl. 1 A ; notre fig. 30 A. Nous remercions vivement Christa Seewald de nous avoir communiqué les photocopies des planches de sa thèse, et de nous avoir autorisé à en reproduire des extraits.
97. Seewald 1958a, pl. 13 B ; notre fig. 32 C.
98. Seewald 1958a, pl. 21 C ; notre fig. 30 B.
99. Seewald 1958a, pl. 41 C ; Kolling 1968, pl. 39/6-10 ; notre fig. 30 C.
100. Sprater 1928, fig. 101 ; Müller-Karpe 1959, pl. 208 B ; notre fig. 31 A.
101. Sprater 1928, fig. 102 ; Seewald 1958a, pl. 44 D ; notre fig. 31 B.
102. Richter 1970, pl. 87 A ; notre fig. 32 A.
103. Jockenhövel 1971, pl. 72 B ; Pachali 1972, pl. 39-40 ; Eggert 1976, pl. 14-15 ; notre fig. 29 D.
104. Dehn 1941, fig. 29 et pl. 10 ; notre fig. 32 B.
105. Dohle 1970, pl. 23 A ; notre fig. 31 D.
106. Dohle 1970, pl. 33 B ; notre fig. 31 E.

(épingle des Champs d'Urnes), *Urmitz/Jägerhaus*[107] (épingle des Champs d'Urnes).

De ces ensembles, nous retiendrons un certain nombre de formes caractéristiques. Les *écuelles*, qu'elles soient de forme normale ou à profil brisé *(Knickwandschale)*, ont très souvent l'intérieur de la panse décorée de guirlandes tracées au peigne. Ces guirlandes, qu'on peut rencontrer seules (Oftersheim, Gammertingen, Kreuznach, Wollmesheim 2), sont cependant souvent combinées à un motif radial. Simple trait ou faisceau de traits reliant le milieu de l'arc de cercle de la guirlande au fond de l'écuelle, nous l'appellerons «rayon classique» (Barbelroth 1, Wahnwegen, Kaltenengers, Urmitz). Le rayon classique peut prendre la forme d'arêtes de poisson ou de sapin et nous l'appellerons alors «rayon arborescent» (Kreuznach, Wahnwegen). Le rayon prend parfois naissance non pas au bas de la guirlande mais au bord supérieur de l'écuelle, dans l'espace séparant deux éléments de la guirlande. C'est ce que nous nommerons «rayon intermédiaire» (Ihringen, Barbelroth). Les éléments de la guirlande sont parfois reliés entre eux par des groupes de traits horizontaux. Nous nommerons cette combinaison «guirlande à relais» (Ihringen, Kreuznach). Les écuelles ont souvent le fond concave (Ihringen, Oftersheim, Gammertingen, Barbelroth, Wahnwegen, Urmitz) et un rebord de bonne taille, souvent compliqué, incliné vers le bas et l'extérieur (Gammertingen, Wahnwegen, Urmitz). On le nommera «rebord retombant».

Le profil des *vases à épaulement* est assez constant. Il est strict, avec des articulations bien marquées, et comprend un rebord bien détaché, un col rentrant rectiligne, légèrement convexe ou à peine concave, séparé de l'épaule par un ressaut, et une panse le plus souvent rectiligne, quelquefois légèrement convexe ou concave. L'ornementation varie par contre considérablement. La variante classique est celle tracée au peigne: motif linéaire sur le col, complété généralement par un motif non linéaire sur l'épaule (Gammertingen, Klingen, Wahnwegen, Nackenheim, Alzey, Kreuznach). Une ou plusieurs cannelures s'ajoutent parfois au décor peigné sur le col, généralement dans sa partie inférieure (Klingen). Le motif d'arcs de cercles cannelés apparaît quelquefois sur l'épaule (Nackenheim). Une autre variante de vase à épaulement est pourvue du même profil mais est décorée de cannelures seules, généralement au bas du col, les arcs cannelés pouvant également apparaître sur l'épaule (Barbelroth, Alzey, Gladbach, Kaltenengers). Mais le profil strict décrit ci-dessus n'est pas le seul connu. Les vases à épaulement de Wollmesheim, en effet, s'écartent déjà de la norme, mais ils ne représentent pas, cependant, une forme courante. Ils sont d'abord caractérisés par l'angle extrêmement vif que forme le point d'intersection épaule-panse, par le col assez concave de l'exemplaire élevé et surtout par le décor beaucoup plus envahissant et plus riche que d'habitude, dont le registre le plus inférieur, au bas de l'épaule, revient plusieurs fois sur d'autres vases à épaulement plus «normaux». Il comprend des groupes de traits verticaux au peigne, délimitant des zones ornées d'arcs cannelés surmontés de triangles hachurés pointe en bas. Si l'idée qu'on se fait habituellement de l'évolution typologique des couteaux est juste, menant de formes à dos régulièrement arqué vers des exemplaires plus sinueux, on remarquera alors que le couteau de Wollmesheim, bien que toujours à soie repliée, paraît cependant plus évolué que les autres couteaux contenus dans la plupart des tombes citées par nous. La lame est, en effet, assez nettement sinueuse, avec le sommet de la courbure dorsale se rapprochant de la soie et l'extrémité distale remontant vers le haut. Cela pourrait peut-être signifier que Wollmesheim 3 est un peu plus récent que les autres sépultures Ha A2, et que les vases à épaulement de cette sépulture représentent un petit pas dans l'évolution de cette forme. A supposer que la sépulture de Harthausen 3 soit véritablement homogène, elle montrerait que des formes de vases à épaulement qu'on considérerait volontiers comme plus évoluées chronologiquement coexistent avec les autres dès le début de Ha A2. Un couteau à soie recourbée, ancien d'apparence, accompagne, en effet, un vase à épaulement caractérisé par un rebord peu détaché d'un col assez fortement concave et par une toute petite épaule à peine individualisée, formant avec la panse un angle assez vif.

L'*écuelle-chapeau (Hutschale)* se rencontre également dans des sépultures Ha A2. Celle d'Ihringen est décorée de guirlandes au peigne, accompagnées de rayons classiques et intermédiaires.

Les tombes que nous avons énumérées n'ont pas livré de *coupe à pied*. L'appartenance de ce type à Ha A2, bien qu'on ne puisse la démontrer, est cependant difficile à mettre en doute, au vu, en particulier, des trouvailles de Singen[108].

Si la céramique plus grossière est généralement considérée comme un fossile directeur moins sensible, il faut toutefois relever la présence à Kreuznach/Martinsberg de récipients dont le seul décor est constitué d'empreintes de doigts faites sur la lèvre du rebord.

Si nous admettons maintenant que la poterie décrite ci-dessus est datée par les objets de bronze qui l'accompagnent, il nous est alors possible de compléter notre liste d'ensembles Ha A2 par une nouvelle série de complexes n'ayant livré aucune pièce métallique typique mais par contre une ou plusieurs des formes céramiques que nous avons discutées et qui, pour anticiper, n'apparaissent jamais dans les ensembles sûrement datés Ha B1. Comme son éventuelle datation à Ha B1 prête à discussion, nous laissons cependant de côté les ensembles qui n'auraient livré qu'une écuelle à guirlande sans rayons ni relais comme objet caractéristique. Nous énumérons les sites – tous des sépultures sauf Wiesbaden – en mentionnant entre parenthèses les types de poterie qui y apparaissent: *Rielasingen*[109] (deux écuelles à guirlandes sans rayons, une écuelle à guirlande et rayons classiques, rebords décrochés ou retombants, fonds concaves); *Hüfingen 1*[110] (deux vases à épaulement classiques à décor peigné, un autre à cannelures seules, un vase à col semblable à celui de la sépulture 7 de Lingolsheim); *Kirchen*[111] (un vase à épaulement classique à décor peigné et arcs cannelés, deux écuelles non décorées à fond concave et rebord retombant); *Huttenheim*[112] (une écuelle à guirlande et rayons classiques, une écuelle à fond concave et rebord retombant, un vase à épaulement strict à décor peigné); *Barbelroth 2*[113] (un vase à épaulement strict à décor peigné et cannelures); *Barbelroth 3*[114] (une écuelle à

107. Dohle 1970, pl. 37 B; notre fig. 31 C.
108. Kimmig 1940, pl. 33 B/13.
109. *Badische Fundberichte*, 23 (1967), pl. 90-91; notre fig. 33 A.
110. Sangmeister 1962, pl. 1; notre fig. 33 B.
111. Kimmig 1940, pl. 20 E; notre fig. 33 D.
112. Kimmig 1940, pl. 5 D; notre fig. 36 A.
113. Seewald 1958a, pl. 2 C; notre fig. 34 A.
114. Seewald 1958a, pl. 1 B; notre fig. 34 C.

profil brisé, guirlande et rayons classiques, une écuelle à guirlande à relais, une écuelle à guirlande, rayons classiques, intermédiaires et à relais, deux vases à épaulement stricts à décor peigné, un autre à décor peigné et cannelures); *Barbelroth 4*[115] (un vase à épaulement strict à décor peigné et une cannelure); *Barbelroth 6*[116] (une écuelle à rebord retombant, guirlande et rayons classiques arborescents, un vase à épaulement strict à décor peigné, un vase à épaulement strict à deux cannelures plus décor linéaire au peigne); *Hassloch 1*[117] (écuelle-chapeau, écuelle à profil brisé, guirlande à relais et rayons classiques); *Klingen/Acker Seiberth 2*[118] (écuelle à guirlande et rayons classiques et intermédiaires, deux vases à épaulement strict à décor peigné et cannelures); *Lachen/Speyerdorf 4*[119] (écuelle à guirlande et rayons classiques, un vase à épaulement strict à décor peigné et cannelures); *Lachen/Speyerdorf 5*[120] (un vase à épaulement strict à décor peigné, un récipient grossier non décoré à rebord muni d'empreintes de doigts); *Schornsheim*[121] (deux vases à épaulement stricts et décor peigné, un vase à épaulement de profil plus mou décoré de cannelures seules, un vase à col à cinq éléments comme celui de Lingolsheim 7); *Wiesbaden/Bieberich*[122] (nombreux vases à épaulement stricts à décor peigné, parfois avec arcs cannelés sur l'épaule); *Mülheim/Jägerhaus*[123] (une écuelle à profil brisé, guirlande et rayons classiques, mais d'un modèle que nous n'avons pas encore rencontré: le faisceau de traits est bordé de part et d'autre par un zigzag; un vase à épaulement strict à décor non linéaire exceptionnel); *Kaltenengers/Mittelweiden*[124] (un vase à épaulement strict à décor peigné avec le même décor sur l'épaule que celui de Wollmesheim 3, combinant les triangles hachurés, les arcs cannelés et les groupes de traits verticaux; une écuelle à fond concave et rebord retombant).

A propos des vases à épaulement, notons en passant que parmi les modèles stricts et purs se dessine une variété qui semble bien être propre à la Hesse et peut-être aussi au bassin de Neuwied. Représentée, par exemple, par bon nombre de vases de Wiesbaden et par celui de Kaltenengers, elle est caractérisée par l'épaule assez importante bien convexe, séparée de la panse rectiligne par une nette cassure dans le profil. Le décor de l'épaule consiste souvent en arcs cannelés séparés par des groupes de traits verticaux au peigne. De tels vases à épaulement sont, à notre connaissance, inconnus dans la partie sud de la vallée du Rhin. C'est donc tout à fait isolément qu'ils apparaîtront à Uffheim, dans le département du Haut-Rhin[125].

Très curieusement, et conformément à ce que nous disions plus haut du caractère essentiellement funéraire du Bronze final dans cette partie de l'Allemagne, nous devons constater, en effet, que nous ne connaissons pratiquement aucun habitat Ha A2 dans tout le sud de la vallée du Rhin allemande *(Ober-* et *Hochrhein).* Les seuls restes à caractère éventuellement domestique que nous connaissions sont ceux de *Riegel*[126], où des fragments de poterie grossière ou non décorée assez anonymes voisinent avec une écuelle à rebord décroché et guirlande au peigne, probablement sans rayons, une deuxième à guirlande au peigne trop fragmentaire pour révéler d'éventuels rayons, et un fragment de vase à épaulement strict décoré au peigne sur le col et l'épaule.

b) La phase Hallstatt B1

Un rapide survol de cette phase ultérieure permet de constater que les tombes contenant à la fois des objets de bronze et de la poterie caractéristique, qui, déjà, ne foisonnaient pas à Ha A2, sont alors encore plus rares. Comble de malchance, une des seules que nous connaissions constitue précisément un complexe que le typologiste préférerait ignorer. La sépulture de *Pfeddersheim*[127] associe, en effet, des bronzes plutôt typiques de Ha B1, tels que nous n'en avons pas rencontrés dans les tombes Ha A2, à une céramique qui, seule, serait en bonne partie attribuée à Ha A2. Il s'agit d'abord d'un vase à épaulement de proportions hautes, de profil strict à col rentrant rectiligne, décoré au peigne sur le col et l'épaule, indissociable des modèles Ha A2, à la nuance près, peut-être, que le rebord, bien que nettement détaché du col, est de dimensions plus réduites. Deux écuelles ont encore l'air très ancien. Elles sont basses, à fond concave et rebord retombant, l'une étant en outre décorée d'arêtes de poisson au peigne, rappelant par là un fragment d'écuelle de la tombe 3 de Wollmesheim. Un deuxième vase à épaulement, de proportions basses, quoique encore très proche de l'idéal Ha A2, est cependant moins évidemment ancien. Les éléments du profil sont encore très bien individualisés, mais le col, rentrant, est assez nettement concave, tandis que certains éléments du décor ne se rencontrent, à notre connaissance, guère à Ha A2 sur ce type de poterie. Si le col porte les habituelles lignes horizontales au peigne, l'épaule est, en effet, ornée d'une double bande emboîtée de triangles hachurés surmontant une frise de groupes de traits obliques alternes. Les objets de bronze sont un bracelet «type Pfeddersheim» qui semble bien devoir être daté Ha B1, et un couteau à soie droite et virole, à lame non décorée légèrement sinueuse à faible cran, une forme qui n'est pas spécialement caractéristique mais qui paraît cependant plus récente que les couteaux à soie repliée. Notons aussi que le décor de cercles concentriques du bracelet ne doit pas non plus forcément être très récent à l'intérieur de Ha B1 puisqu'il apparaît, par exemple, sur un rasoir comme celui de Reichshoffen[128], déjà proche du type Eschborn, mais encore très Ha A2 par son manche ajouré en croix de Saint-André. D'autres arguments contre la datation des bracelets «type Pfeddersheim» à Ha B1 ont d'ailleurs été avancés récemment par Eggert[129] qui, sur la foi des vases à épaulement, date Pfeddersheim de Ha A2. Quoi qu'il en soit, l'assemblage de Pfeddersheim est assez unique et il est donc difficile d'en tirer une morale. Il doit d'abord enseigner la prudence, en montrant qu'un vase

115. Seewald 1958a, pl. 2 B; notre fig. 34 B.
116. Seewald 1958a, pl. 2 A; notre fig. 34 D.
117. Seewald 1958a, pl. 11 D; notre fig. 35 A.
118. Seewald 1958a, pl. 21 B; notre fig. 35 B.
119. Seewald 1958a, pl. 29 B; notre fig. 35 C.
120. Seewald 1958a, pl. 28 C; notre fig. 35 D.
121. Behrens 1927a, N° 116; Eggert 1976, pl. 20 D; notre fig. 36 B.
122. Herrmann 1966, pl. 20; notre fig. 37.
123. Dohle 1970, pl. 33 D; notre fig. 36 D.
124. Dohle 1970, pl. 31 E; notre fig. 36 E.
125. Wolf 1972, p. 44.
126. *Badische Fundberichte*, 22 (1962), p. 254-255 et pl. 86; notre fig. 33 C.
127. Richter 1970, pl. 91 A; Eggert 1976, pl. 30.
128. Thévenin/Besnehard 1972, fig. 1/1-3.
129. Eggert 1976, p. 117-120.

à épaulement isolé, même d'allure ancienne, est toujours difficile à dater. Il se peut d'ailleurs fort bien que les bronzes et les poteries qui nous servent à définir la phase Ha A2 n'aient pas eu la vie également longue, et que les poteries que nous étiquetons Ha A2 aient coexisté avec les premiers bronzes que nous rangeons à Ha B1.

Tout n'est heureusement pas si compliqué et il existe quand même bon nombre de sépultures, dont une seule est datée par un objet de bronze, mais qui, dans leur ensemble, sont cependant bien caractéristiques d'une phase intermédiaire entre Ha A2 et Ha B2. Nous en citons quelques-unes : *Reichenau*[130], *Singen*[131], *Rheinweiler*[132], *Geisingen*[133], *Hügelheim*[134], *Worms/Rheingewann*[135], *Bretzenheim*[136] (datée par une épingle à tête ovoïde très voisine du type des palafittes), *Offenbach 1*[137], *Gering/Geringer Weg 11*[138].

Les caractéristiques les plus frappantes de ces mobiliers sont d'abord négatives : nous n'y rencontrons de fossiles directeurs ni de Ha A2 (pas de guirlande au peigne, pas de vase à épaulement strict à décor peigné, pas d'écuelle-chapeau, pas d'écuelle à fond concave et rebord retombant, etc.), ni de Ha B2. Quelques nouvelles formes apparaissent, dont les plus marquantes sont le bol à décor externe (Offenbach, Worms, Gering) et les récipients dont l'anse est contournée par le décor (Bretzenheim). Parallèlement, des formes anciennes évoluent. Les vases à épaulement ont maintenant souvent un col assez concave (Rheinweiler, Offenbach, Worms), mais des profils plus stricts perdurent cependant et ne sont pas différents des plus anciens (Reichenau, Offenbach). Les nouveautés sont particulièrement sensibles dans le décor, avec l'apparition de motifs comme le méandre (Offenbach), le triangle excisé vrai ou faux *(Kerbschnitt, Stempelkerbschnitt)* (Geisingen, Reichenau, Singen, Offenbach) ou les petits motifs en arêtes de poisson poinçonnées (Worms, Reichenau). L'intérieur des écuelles est quelquefois aménagé en petits degrés ou en larges cannelures, décorées de triangles hachurés ou de petits motifs non linéaires (Rheinweiler, Offenbach). D'autres écuelles sont parfois décorées de zones à décor non linéaire, limitées par des registres de cannelures (Gering). Le style de décor «riche» (voir ci-dessus, p.) est souvent considéré comme une des principales caractéristiques de cette époque. Dans les ensembles énumérés ci-dessus, le meilleur exemple en serait un pot de Rheinweiler. Mais il est extrêmement difficile de faire objectivement la différence entre Ha B1 et Ha A2, car cette dernière phase n'ignore pas les décors riches. Citons, par exemple, un récipient de Kaltenengers/Jägerhaus[139] associé à une écuelle à guirlande et rayons, décoré d'une façon pratiquement identique à un pot de Reichenau[140], ce qui pourrait d'ailleurs faire penser que Reichenau n'est peut-être pas aussi récent que les autres tombes Ha B1 que nous avons citées. Les traits obliques alternés entre deux registres linéaires, que nous trouvons encore à Reichenau, sont eux aussi plusieurs fois attestés à Ha A2, par exemple à Kreuznach/Martinsberg[141] et à Wingersheim[142].

Contrairement à ce qui se passait à la phase précédente, les inventaires funéraires sont complétés, dans le sud de la vallée du Rhin, par plusieurs vastes ensembles de caractère domestique. Le plus vaste, contenant les poteries les mieux conservées, donc peut-être le plus intéressant, n'est malheureusement pas encore publié. Il s'agit d'une fosse-dépotoir de potier à *Breisach*[143], où se sont accumulés en un laps de temps très court plusieurs centaines de vases de formes les plus diverses, parmi lesquels nous ne trouvons aucun des fossiles directeurs de Ha A2. Breisach est surtout important pour le vase à épaulement dont il offre un immense panorama, permettant d'apprécier la variété des formes de ce type qu'on fabriquait en même temps. Certains profils répondent encore parfaitement à la définition du type Ha A2 classique – strict, col rentrant rectiligne, rebord bien détaché –, mais ceux-ci ne sont jamais décorés au peigne. Le décor classique au peigne – linéaire sur le col, non linéaire sur l'épaule – est cependant toujours en vigueur, mais sur des profils complètement mous ou sur d'autres, assez vifs, mais caractérisés par un col très concave et une épaule exagérément saillante, presque horizontale à son départ. Nouveaux sont les décors de lignes et de sillons, souvent perforés, et les larges guirlandes de lignes ou de cannelures qui ornent souvent l'épaule. Les écuelles décorées sont le plus souvent aménagées en larges degrés. On trouve une fois une guirlande à rayons intermédiaires rappelant l'ancien style décoratif, mais elle est traitée en rainures et non pas au peigne. Les autres formes de récipients sont les vases à col, très nombreux, les pots ou les plats creux plus ou moins richement décorés, les bols à décor externe et beaucoup de poteries grossières.

Deux fosses-dépotoirs de *Efringen-Kirchen*[144] constituent un deuxième et très précieux ensemble homogène de la même époque, quoique moins richement garni que celui de Breisach. Exception faite du vase à col et du vase à épaulement, très chichement représentés, nous retrouvons les mêmes formes qu'à Breisach, avec beaucoup d'écuelles décorées à degrés, des bols à décor externe et des plats creux décorés. Aucune pièce n'évoque irrésistiblement Ha A2.

Plus en amont du Rhin, *Aichen/Gutenburg*[145] et *Jestetten/Bivang*[146] représentent encore de bons petits complexes domestiques de Ha B1.

Le cas de *Säckingen*[147] nous paraît plus délicat à juger, et cela tient d'abord au fait qu'il ne s'agit pas d'un ensemble absolument clos et homogène comme le sont Breisach et Efringen-Kirchen. Nous avons affaire, en effet, à d'abondants vestiges, surtout de céramique, récoltés un peu partout dans l'ancienne île du Rhin et provenant semble-t-il d'habitats – les foyers étaient nombreux – sédimentés à des profondeurs variant de

130. Kimmig 1940, pl. 34.
131. Kimmig 1958, fig. 6.
132. Kimmig 1940, pl. 24 A.
133. Gersbach 1951, fig. 70.
134. *Badische Fundberichte*, 21 (1958), pl. 69/1-5.
135. Behrens 1927b, fig. 51 ; Eggert 1976, pl. 26 A.
136. Behrens 1927b, fig. 48 ; Eggert 1976, pl. 8 D.
137. Seewald 1958a, pl. 33 ; Sprater 1928, fig. 110.
138. Dohle 1970, pl. 47 B.
139. Dohle 1970, pl. 33 B/1.
140. Kimmig 1940, pl. 34/6.
141. Dehn 1941, fig. 24/1-3.
142. Riff 1913, fig. 49.
143. Nous remercions vivement R. Dehn de nous avoir donné libre accès à ces matériaux, déposés à la succursale de Fribourg-en-Brisgau du *Landesdenkmalamt Baden-Württemberg*. Quelques vases ont été publiés, depuis lors, par Bender 1976, p. 218-219.
144. Dehn 1967.
145. Gersbach 1968/69, pl. 102-103.
146. Gersbach 1968/69, pl. 104-105.
147. Seewald 1958b ; Gersbach 1968/69, p. 36-95 et pl. 77-99.

0,7 à 3 m, entre les couches d'inondation. Il est donc a priori très vraisemblable que l'ensemble des restes de Säckingen se sont déposés sur une beaucoup plus longue période que ceux de Breisach et d'Efringen-Kirchen. Gersbach pense pouvoir identifier trois couches différentes, mais plus d'après la profondeur différente des trouvailles que sur la foi de véritables couches superposées. La plus inférieure n'a livré en aucun endroit une véritable couche archéologique et ne contient que des tessons roulés, non en place. Le niveau moyen, le mieux représenté, se présentait par places comme une véritable couche archéologique avec de nombreux restes végétaux, mais les éléments les plus légers en ont été la plupart du temps lavés. La céramique n'est pas roulée et semble en place, rattachée à de nombreux foyers. Le niveau supérieur comprenait par places un mince lit de charbons, mais la plupart du temps, l'eau du fleuve avait tout emporté, jusqu'au pavage des maisons et aux foyers. Mais la céramique ne serait en grande partie pas roulée (!). La distinction de ces trois horizons par Gersbach est peut-être, dans une certaine mesure, dictée par sa conception de la chronologie, car il les attribue respectivement aux trois phases Ha A2, B1 et B2 (au sens Müller-Karpe). Cette attribution, Gersbach ne la justifie malheureusement pas typologiquement. Ce serait en effet difficile puisqu'un examen même sommaire du matériel montre avec évidence que les mêmes types se rencontrent aux trois niveaux et que les types les plus anciens d'apparence se retrouvent dans le niveau moyen. Christa Seewald[148], dans une publication antérieure à celle de Gersbach, avait jugé, pour sa part, que l'ensemble de l'inventaire de Säckingen se rapportait à la phase Ha B1 (au sens que nous attribuons à cette dénomination), exception faite de quelques éléments peut-être plus anciens. C'est le jugement que nous ferons nôtre. Il est indubitable, en effet, que la plus grosse partie du matériel se rattache à l'horizon Breisach - Efringen-Kirchen. C'est ainsi que nous y trouvons, entre autres : des écuelles décorées, à panse très souvent en degrés ou pourvues de rainures ou de cannelures, ornées de simples zigzags ou de triangles hachurés, ou de motifs plus compliqués, comme le méandre ou la guirlande de sillons ; des bols à décor externe ; des vases à épaulement de profil assez mous, décorés quelquefois au peigne, ou plus stricts, décorés de cannelures, lignes ou sillons ; des vases à col ; des pots ou des plats creux décorés souvent richement, parfois de triangles excisés ou imprimés, etc. Mais, comme le faisait déjà remarquer Seewald, quelques indices évoquent davantage Ha A2 que B1. Nous pensons d'abord au foyer Schlosspark/Verkehrsamt 112C[149], qui livra un vase à épaulement strict à col rentrant légèrement convexe, décoré au peigne, une écuelle à rebord décroché, décorée d'un seul zigzag sur une facette du rebord, une écuelle à degrés décorée de simples zigzags, un récipient grossier décoré d'empreintes de doigts sur la lèvre, et d'autres tessons plus anonymes. Viendrait ensuite la fouille 2 de Schlosspark/Minigolfplatz 109b[150], qui ne donna pas de véritable couche archéologique mais des restes remaniés appartenant peut-être à deux phases d'occupation, à en juger d'après les structures d'habitat qui se chevauchent. Dans ce matériel, d'allure très Ha B1, trois éléments ont l'air cependant plus anciens : un fragment de vase à épaulement strict à épaule décorée de traits verticaux au peigne alternant avec des arcs cannelés, un motif qui n'apparaît dans aucun autre ensemble homogène Ha B1 ; un fragment d'écuelle décorée d'une guirlande au peigne, sans que l'on puisse voir si elle comportait ou non des rayons ; une écuelle à rebord retombant. Dans le petit sondage 106 du Schlosspark, enfin, une mince couche fut atteinte et livra deux tessons, dont un seul est illustré : c'est le fragment d'une écuelle décorée au peigne, montrant un bout de rayon ou de guirlande[151].

De toute façon, il est bien évident que ces quelques vases «ancienne mode» sont insignifiants au point de vue de la statistique et qu'ils ne suffisent pas à constituer à Säckingen une phase Ha A2 indépendante. Il serait tout aussi malhonnête de s'appuyer sur leur maigre présence dans cet ensemble pour montrer que les types en question ne sont pas plus typiques de Ha A2 que de B1. Ils doivent simplement indiquer que, comme le laisse d'ailleurs penser la sédimentation des vestiges, le site de Säckingen renferme les témoins d'une période assez longue, dont les débuts ont encore connu la fin des types Ha A2. Nous considérerons donc ce complexe comme un ensemble de référence de plus de la période Ha B1.

Nous connaissons encore à *Jechtingen*[152] le cas d'un ensemble typiquement Ha B1 ayant livré un tesson qui semble attardé dans son milieu : un fragment d'écuelle décorée de guirlande au peigne avec des restes de motifs radiaux.

Nous nous permettrons, pour terminer, une petite remarque très théorique, inspirée par la carence que nous avons déjà relevée dans le sud de la vallée du Rhin d'habitats ayant livré de la poterie directement comparable à celle des tombes définissant ce que nous nommons Ha A2. Serait-il, en effet, tout à fait impensable que les différences entre les poteries Ha A2 et B1, que nous interprétons chronologiquement dans l'esprit d'un *Nacheinander*, s'expliquent, en partie au moins, par l'existence à la même époque de deux styles de poteries, funéraire et domestique ? Un habitat comme celui de Säckingen, par exemple, dont la stratigraphie nous indique justement qu'il a duré longtemps, serait ainsi partiellement contemporain des sépultures Ha A2. La céramique domestique n'aurait alors que peu évolué entre Ha A2 et B1, ce qui expliquerait notre incapacité à discerner une évolution typologique dans l'inventaire de ce site. L'habitude d'enterrer les morts avec une vaisselle particulière aurait cessé peu à peu, et, dès ce que nous appelons Ha B1, la poterie domestique, semblable à ce qu'elle était avant, aurait désormais connu la même évolution que celle des cimetières.

c) La phase Hallstatt B2

Nous ne nous attarderons pas à la discussion de cette phase finale. On sait, en effet, qu'elle est clairement définie par rapport à la phase précédente, et que la réapparition des sépultures sous *tumulus* constitue une de ses caractéristiques les plus frappantes. Les tumulus d'*Ihringen* et de *Gündlingen*[153], ainsi que la sépulture de *Singen*[154] comptent parmi les ensembles les plus

148. Seewald 1958b, p. 110.
149. Gersbach 1968/69, pl. 88/6-20.
150. Gersbach 1968/69, pl. 91-92.
151. Gersbach 1968/69, pl. 96/1.
152. *Badische Fundberichte*, 23 (1967), p. 243-245 et pl. 94.
153. Kimmig 1940, pl. 25-29.
154. Kimmig 1949/50.

typiques. Mais les habitats ne sont pas pour autant inconnus, comme le montrent les trouvailles de l'*Isteiner Klotz*[155].

C. L'Alsace

En Alsace, et plus généralement dans l'est de la France, c'est le système chronologique de Hatt qui est en vigueur[156]. Pour le Bronze final, il ne fait que reprendre le système allemand de Müller-Karpe dont il conserve le découpage, en lui appliquant une nomenclature plus française et sans reprendre la tripartition de Ha B. Bz D devient ainsi BF (Bronze final) I, Ha A1 = BF IIa, Ha A2 = BF IIb, Ha B1 = BF IIIa, Ha B2 = BF IIIb. Dans ces conditions, puisque nous nous appuyons d'abord sur la chronologie allemande, nous conserverons ici les «étiquettes» de Reinecke et Müller-Karpe, afin d'éviter des complications supplémentaires.

Dans sa synthèse sur le Haut-Rhin parue en 1964-1965[157], Zumstein, et avec raison, jugeait alors impossible de distinguer plus d'une phase typologique entre la fin du Bronze final et la période de Rixheim. En d'autres termes, Ha A2 et B1 étaient pour lui indissociables. Comme on va le voir, l'auteur nous paraît cependant moins convaincant lorsqu'il émet l'avis que l'homogénéité des nécropoles du Bas-Rhin y rend également impossible la distinction des deux phases en question. Elle nous semble, en effet, s'imposer et, dans le Haut-Rhin, de nouvelles et très importantes découvertes que Zumstein ne pouvait pas connaître, permettent sans doute de la confirmer. Comme nous avons essayé de le faire pour l'Allemagne du sud-ouest, nous tenterons donc d'abord de définir Ha A2 et B1 à partir d'ensembles clos, avant de discuter les trouvailles d'habitat, dont la chronologie paraît à nouveau plus difficile à interpréter.

a) Quelques ensembles des phases Hallstatt A2 et B1

Dans le Haut-Rhin, les trouvailles récentes de *Uffheim/Niederer Linsenberg*[158] constituent, à notre avis, ce qui faisait jusqu'à présent défaut à cette région : un ensemble de caractère nettement Ha A2. Contrairement à ce qui est dit dans la publication préliminaire, il semble bien qu'il s'agisse en fait non pas de restes domestiques, mais d'une aire d'incinération, funéraire ou au moins cultuelle. Le nombre élevé de vases, environ cent cinquante, exclut cependant que nous ayons affaire à une seule sépulture. Quoi qu'il en soit, nous retrouvons dans le petit choix de matériel publié plusieurs formes de poteries qui relient directement ce site à ce qu'on appelle Ha A2 en Allemagne du sud-ouest. Ce sont d'abord deux vases à épaulement qui rappellent étrangement certains vases du Palatinat ou du bassin de Neuwied, surtout à cause de leur épaule assez longue et convexe, séparée de la panse par un angle vif et ornée de champs alternativement décorés de traits verticaux au peigne et de triangles hachurés surmontant des arcs cannelés[159]. Les cols rentrants rectilignes sont décorés au peigne et les rebords bien détachés. Les parallèles avec Wollmesheim[160], Wiesbaden/Bieberich[161] et Kaltenengers[162] sont vraiment très frappants, mais nous ne connaissons pour l'instant aucune trouvaille semblable entre Uffheim et le Palatinat. Un vase à épaulement de même forme n'est, quant à lui, décoré que de cannelures sur le col[163]. Tout différent est, par contre, un troisième type de vase à épaulement, également à rebord détaché, mais à col rentrant concave et épaule très courte[164], qui rappellerait assez celui de Harthausen[165] et qui montre de nouveau la coexistence de plusieurs formes simultanées. Un petit vase à col bas de profil anguleux[166] évoque bien davantage le groupe Main-Souabe. De semblables récipients se retrouvent, par exemple, à Rouffach[167], à Reutlingen[168] et dans la région munichoise, à Gernlinden et Unterhaching, où ils ne sont nulle part postérieurs à Ha A2[169]. Parmi les écuelles, on remarque d'abord un exemplaire à fond concave et rebord retombant[170], dont le décor cannelé évoque une écuelle de Hüfingen[171], mais surtout une écuelle décorée au peigne d'une guirlande à relais et de motifs radiaux très proches des motifs arborescents d'Allemagne[172]. Deux autres écuelles à guirlande ne sont malheureusement pas illustrées. L'une a des rayons intermédiaires et un classique rebord décroché, l'autre des guirlandes seules. Les urnes sont des vases à col cylindrique, ornés d'un cordon sur l'épaule et de surface brute en dessous du cordon. Elles ne sont pas publiées, pas plus que des récipients grossiers à rebord décoré au doigt. Les quelques objets de bronze[173], quant à eux, ne sont pas très explicites quant à la datation du site. Quelques épingles à tête enroulée sont, en effet, très anonymes, et l'épingle à tête discoïde ornée, certes plus originale, n'est guère plus significative faute de parallèles bien datés. Elle rappelle certaines trouvailles palafittiques et certaines épingles de l'est de la France, comme celles de Auxerre/Faubourg Saint-Gervais[174] et Barbuise-Courtavant[175], datées des débuts du Bronze final. Elle n'autorise en tout cas pas, nous semble-t-il, à dater Uffheim de Ha B (BF III) comme le propose Wolf[176].

Dans le Bas-Rhin, c'est une sépulture isolée, celle d'*Achenheim*[177], qui se laisse ranger la première dans la phase Ha A2. Une épingle des Champs d'Urnes y était associée à une écuelle à fond concave et rebord retombant, décorée d'une guirlande au peigne et de rayons classiques en deux zones, formant une sorte de décor métopé.

Dans le cimetière de *Lingolsheim*[178], nous pensons que l'attribution de deux tombes au moins à Ha A2 ne saurait faire de doute. La sépulture 2[179], en effet, contenait une écuelle à fond concave décorée au peigne d'une guirlande à rayons classiques, et un vase à épaulement strict à col rentrant convexe et décoré d'arcs cannelés sur l'épaule. La sépulture 7[180] a livré, elle, une écuelle-chapeau à guirlande et relais proche de celle d'Ihringen[181] et un rasoir à deux tranchants

155. Dehn 1967, pl. 29-30.
156. Hatt 1958 et 1961.
157. Zumstein 1966.
158. Wolf 1972.
159. Wolf 1972, p. 44.
160. Sprater 1928, fig. 102.
161. Herrmann 1966, pl. 20.
162. Dohle 1970, pl. 31 E/2.
163. Wolf 1972, p. 42.
164. Wolf 1972, p. 44.
165. Seewald 1958a, pl. 13 B.
166. Wolf 1972, p. 42.
167. Unz 1973, pl. 31/4.
168. Unz 1973, pl. 5/5.
169. Müller-Karpe 1959, pl. 189 F/2; 187 A/5.
170. Wolf 1972, p. 40.
171. Sangmeister 1962, pl. 1.
172. Wolf 1972, p. 40.
173. Wolf 1972, p. 39.
174. Henry 1933, p. 33, fig. 7.
175. Joffroy 1970, fig. 3/10.
176. Wolf 1972, p. 45.
177. Forrer 1914, p. 440-441.
178. Forrer 1937.
179. Forrer 1937, pl. 20.
180. Forrer 1937, pl. 21.
181. Kimmig 1940, pl. 24 D/8.

appartenant au type Steinkirchen de Jockenhövel[182]. On remarquera, en outre, un vase à col à profil en cinq éléments, comme à Schornsheim[183], un petit plat creux arrondi décoré de cannelures (?) et de triangles hachurés, un vase à épaulement strict non décoré et l'urne sans rebord à mammelons entourés d'arcs cannelés qui nous avait servi à dater Hüfingen[184]. D'autres sépultures encore sont vraisemblablement du même âge. Ainsi la tombe 8[185], avec un vase à épaulement strict classique à décor peigné, la tombe 1[186] avec une écuelle à fond concave et très grand rebord décroché, et la tombe 16[187], avec une urne à cordon et un vase à épaulement de profil mou, dont les cannelures verticales associées à des arcs cannelés rappellent beaucoup un vase de Singen[188], provenant de restes de tombes Ha A2. Une seule sépulture, la 13[189], doit être considérée comme d'âge Ha B1 certain. Elle contenait, en effet, une épingle des palafittes mais, fort malheureusement, aucune poterie typique. Faute d'éléments vraiment caractéristiques, les autres tombes sont difficilement attribuables à l'une ou à l'autre phase.

Quelques-unes des nombreuses tombes de *Wingersheim* viennent encore renforcer l'inventaire Ha A2 alsacien. La sépulture 4[190] de Riff, pour commencer, contenait une écuelle à guirlande au peigne, mais de type inhabituel, avec quatre motifs radiaux intermédiaires en chevrons, une frise de triangles hachurés le long du fond et un zigzag sur le rebord. Une écuelle assez semblable provient de Urmitz/Jägerhaus[191], bien datée par des écuelles à guirlande classiques. Un vase à épaulement strict, à col rentrant rectiligne et décor non linéaire empiétant sur le col, rappelle d'autre part celui de Wollmesheim et un autre vase à épaulement de Wingersheim. La tombe 7[192], toujours de 1913, renfermait un vase à épaulement strict classique, à décor au peigne. Nous serions, par contre, moins catégorique pour la sépulture 2[193], qui a livré une écuelle très basse à fond concave, munie d'un zigzag sur le rebord et d'un motif en arêtes de poisson, qui rappelle les écuelles de Wollmesheim et Pfeddersheim. Dans le matériel publié par Forrer en 1930, on peut distinguer en tout cas les matériaux mélangés de deux sépultures Ha A2[194], qui semblent bien datées par deux coupes à pied, à guirlande au peigne, assez proches de celles de Singen[195]. Elles accompagnaient des vases à épaulement stricts, dont un décoré au peigne, et un autre, large, évoquant certains exemplaires de Barbelroth. Dans la publication de Heintz en 1935-1938, d'éventuels ensembles Ha A2 sont moins faciles à identifier. La tombe 4[196], par exemple, a donné un vase à épaulement strict à riche décor, avec motifs non linéaires sur le col également, comprenant des arêtes de poisson qui évoquent Wollmesheim. Dans la tombe 5[197], une série de coupes à pied, cette fois d'un type très différent, rappellent davantage celles des palafittes, avec un pied plus petit, il est vrai. Elles pourraient aussi s'apparenter à un modèle Bz D, comme on le trouve à Erzingen[198]. Le vase à épaulement strict de la tombe 3[199] pourrait lui aussi remonter à Ha A2. Les autres tombes manquent d'éléments déterminants, aussi bien anciens que plus récents. Quatre dernières sépultures de Wingersheim furent enfin publiées par Heintz en 1952. Elles se rattachent vraisemblablement toutes les quatre à Ha A2[200], mais seules deux d'entre elles sont sûrement datées. La sépulture 3 renfermait, en effet, une coupe à pied de type Ha A2 classique avec des zigzags sur deux facettes du rebord, tandis que la sépulture 10 livra un bracelet situé entre les types Hanau et Hassloch de Richter[201]. La tombe 11 n'offre rien de spécial sinon un récipient à très longue épaule rectiligne, peu fréquent à Ha B1, tandis que, dans la tombe 14, l'écuelle décorée de la même façon que la coupe de la tombe 9, ainsi que la jatte anguleuse, évoquent plutôt Ha A2 que B1.

A *Reichshoffen*[202], enfin, une dernière sépulture, isolée, se situe vraisemblablement à la transition Ha A2-Ha B1. La forme du rasoir et surtout celle de son manche ajouré en croix de Saint-André, correspond à la variante Heilbronn de Jockenhövel, datée par lui Ha A2[203]. Mais les rasoirs de ce type ne sont jamais décorés. Un tel décor de cercles concentriques est par contre attesté sur un rasoir à deux tranchants de Eschborn[204] (type Eschborn), associé à un couteau nettement Ha B1. La tombe de Reichshoffen comprenait, en outre, un vase à épaulement cannelé, de profil assez arrondi, assimilable à celui de l'ensemble le plus ancien d'Hauterive[205], et un vase à col à profil en cinq éléments, décoré de motifs linéaires au peigne sur l'épaule.

Une fosse de *Achenheim-Oberschaefflolsheim*[206] rappelle assez celle d'Uffheim, tant par sa structure que par son mobilier. Elle contenait probablement des restes de foyers, dont la destination n'est cependant pas évidente. Il semble difficile d'admettre sans autre qu'il s'agisse d'un habitat. Nous y retrouvons beaucoup d'éléments caractéristiques de Ha A2, principalement parmi les écuelles. Trois sont, en effet, à guirlande peignée, dont une à rayons arborescents[207], une à rayons intermédiaires[208] et peut-être une sans rayons[209]. Sur dix rebords d'écuelles illustrés, cinq sont d'autre part du type décroché[210]. Les vases à épaulement[211] sont tous de profil strict, à rebord détaché et col rentrant rectiligne. L'un est décoré de traits au peigne sur le col[212], un autre de cannelures au bas du col[213], deux n'ont pas de décor. Deux pots à rebord décoré au doigt[214] contribuent encore à assurer la datation Ha A2.

Toujours à *Achenheim*, une autre fosse, d'après les poids de métier à tisser qu'elle contenait, semble de caractère plus nettement domestique et se rattacherait

182. Jockenhövel 1971, p. 101.
183. Behrens 1927a, N° 116.
184. Sangmeister 1962, pl. 1.
185. Forrer 1937, pl. 21.
186. Forrer 1937, pl. 20.
187. Forrer 1937, pl. 22.
188. Kimmig 1940, pl. 33 B/8.
189. Forrer 1937, pl. 23.
190. Riff 1913, fig. 49.
191. Dohle 1970, pl. 39 A/5; Behrens 1916, pl. 22 B/a.
192. Riff 1913, fig. 49.
193. Riff 1913, fig. 49.
194. Forrer 1930, pl. 51-52.
195. Kimmig 1940, pl. 32 D/3; 33 B/13.
196. Heintz 1938, pl. 47.
197. Heintz 1938, pl. 47.
198. Kimmig 1948/50, pl. 17/7.
199. Heintz 1938, pl. 46.
200. Heintz 1952, p. 47.
201. Richter 1970, p. 136-143 et pl. 45/827 - 46/863.
202. Thévenin/Besnehard 1972, fig. 1/1-3.
203. Jockenhövel 1971, p. 121.
204. Jockenhövel 1971, pl. 22/273 et p. 145-149.
205. Rychner 1975, pl. 9/8.
206. Schmitt 1966.
207. Schmitt 1966, fig. 5/29.
208. Schmitt 1966, fig. 4/12.
209. Schmitt 1966, fig. 5/28.
210. Schmitt 1966, fig. 3/6; 4/10; 5/28-29; 6/38.
211. Schmitt 1966, fig. 5-6.
212. Schmitt 1966, fig. 6/40.
213. Schmitt 1966, fig. 5/21.
214. Schmitt 1966, fig. 5/30; 3/3.

encore à Ha A2[215]. Nous relevons, en effet : une écuelle à guirlande et rayons classiques, à rebord décroché[216] ; une autre écuelle à guirlande et rebord décroché[217] ; une écuelle à motifs radiaux au peigne disposés en métopes sur deux zones superposées[218] et rappelant ainsi l'écuelle de la tombe d'Achenheim ; deux écuelles non décorées à rebord décroché[219] ; un pot non décoré à rebord encoché[220]. Si la datation à Ha A2 que nous proposons est vraiment fondée, il est alors intéressant de noter la présence de poteries d'un genre que nous n'avons pas rencontré dans les tombes sus-mentionnées. Nous voulons parler, entre autres, d'écuelles décorées de triangles hachurés en bande double emboîtée[221] et d'un pot à décor extrêmement riche, combinant de nombreux registres linéaires et non linéaires[222].

La céramique provenant du four de potier de *Cronenbourg*[223] constitue encore un complexe dont l'âge nous paraît difficile à établir exactement. Aucune pièce ne doit absolument être datée Ha A2 (aucune écuelle à guirlande, aucun vase à épaulement strict peigné, etc.), mais certains éléments paraissent encore nettement anciens, telles les deux écuelles basses à fond concave et rebord retombant[224], et une autre écuelle décorée de triangles hachurés en bande double emboîtée et de motifs radiaux au peigne. Les vases à épaulement peuvent fort bien être assez récents, tandis que seul un bol à décor externe doit être considéré comme un fossile directeur Ha B1. Nous serions donc d'avis de situer Cronenbourg au tout début de Ha B1.

Une fosse de *Colmar*[225] nous paraît être un des seuls ensembles typiques d'un Ha B1 évolué. Avec ses trois poteries dont deux seules typiques, ce n'est malheureusement qu'un micro-ensemble. Un vase à épaulement sans rebord, à col fortement concave et décor de lignes y était associé à une écuelle à larges degrés décorée d'un grand zigzag double et de triangles hachurés isolés.

Une constatation s'impose : s'il semble bel et bien possible d'isoler une phase Ha A2 bien définie, l'Alsace manque par contre de bons ensembles Ha B1 au sens où nous l'entendions en Allemagne du sud-ouest. Des sépultures telles que celles de Reichenau, Rheinweiler ou Singen font défaut de l'autre côté du Rhin, où nous n'avons, en effet, rencontré ni méandres, ni triangles excisés, pour ne citer que deux des caractéristiques les plus marquantes de cette phase intermédiaire. On ne dispose donc pour remplir cette case que des mobiliers se caractérisant négativement par l'absence de traits franchement anciens ou franchement récents, tels que Lingolsheim 4, 5, 11, 17 ou 13, cette dernière tombe contenant heureusement, en plus, une épingle des palafittes.

b) Le Hohlandsberg

La colossale collection de poteries récoltées ces dernières années au *Hohlandsberg*[226], à proximité de Colmar, si elle écrase en quantité les mobiliers funéraires connus, ne contribue cependant guère à éclaircir le problème qui nous occupe, savoir la typologie et la chronologie du milieu du Bronze final, d'abord parce que l'homogénéité des ensembles qui la composent est souvent douteuse, ensuite parce que les formes vraiment typiques d'une phase ou de l'autre font le plus souvent défaut. Trois sites, on le sait, ont été jusqu'à présent fouillés sur cette colline par Ch. Bonnet et M. Jehl puis par Bonnet seul. Ils sont baptisés Linsenbrunnen, le Potier (le Four et la Maison du Potier) et Amont-Route. Sur la base de la fréquence différente de certaines formes et sur celle de l'évolution des décors, Bonnet[227] propose de les ordonner chronologiquement l'un derrière l'autre – Linsenbrunnen étant le plus ancien, Amont-Route le plus récent – et de les étaler entre le BF IIb (Ha A2) et le début du BF III (Ha B1), soit entre la période de Rixheim et celle des tumulus d'Ensisheim. D'après les publications qui en ont été données jusqu'à présent, nous allons passer en revue chacun de ces trois sites et voir dans quelle mesure nous pouvons suivre les propositions de Bonnet.

Linsenbrunnen[228] a donné quelque cent dix mille tessons dont le quart était exploitable, et qui étaient en partie du BF I ou même du Bronze moyen, le tout réparti dans des restes d'habitats de structure et de stratigraphie compliquées, voire bouleversées. Nous ne nous intéressons ici qu'au Bronze final évolué. On constate d'abord l'absence de toute pièce qui doive obligatoirement se rapporter à Ha A2 tel qu'il est défini par les sépultures : aucune écuelle-chapeau, aucune écuelle à guirlande, aucun vase à épaulement strict décoré au peigne, aucun récipient décoré d'impressions digitales sur le rebord, etc. Quelques poteries pourraient, cependant, être datées de Ha A2 : 1) une écuelle décorée au peigne de triangles hachurés en bande double emboîtée[229] ; ce motif était présent dans une fosse d'Achenheim-Bas, et son âge, en partie au moins Ha A2, est confirmé par une écuelle-chapeau ainsi décorée, à grand rebord retombant, dans un tumulus de Wintersdorf[230], et par une écuelle qui combine ce motif à celui de la guirlande au peigne, dans une tombe des Marais de Saint-Gond[231], où elle est associée à un vase à épaulement à col rentrant rectiligne décoré au peigne ; 2) une écuelle décorée d'arêtes de poisson au peigne[232], de sens alterné, rappelant par exemple Wollmesheim et Pfeddersheim ; 3) un vase à col, à corps biconique[233], dont l'épaule est aménagée en degrés (ou larges cannelures), comme dans une tombe de Wingersheim[234] ; 4) un vase à épaulement strict[235], à grand rebord détaché et col rentrant rectiligne, qui ressemble beaucoup à un exemplaire d'Achenheim-Oberschaeffolsheim[236] ; 5) une écuelle à profil brisé décorée de guirlande dans sa partie inférieure[237] ; 6) quelques écuelles décorées de grands triangles emboîtés tracés au peigne, dont l'une, en particulier[238], munie en plus d'un rebord décroché, rappelle d'assez près l'écuelle à guirlande d'Uffheim ; d'aussi grands triangles au peigne ne sont en tout cas pas connus de l'autre côté du Rhin. Quelques types sont, par contre, vraiment nouveaux et ne peuvent être mis en rapport avec les trouvailles de

215. Heintz 1953.
216. Heintz 1953, fig. 6/2.
217. Heintz 1953, fig. 6/3.
218. Heintz 1953, fig. 6/20.
219. Heintz 1953, fig. 5/10, 14.
220. Heintz 1953, fig. 5/23.
221. Heintz 1953, fig. 6/1, 4.
222. Heintz 1953, fig. 6/14.
223. Hatt/Zumstein 1960.
224. Hatt/Zumstein 1960, fig. 5/27-28.
225. Jehl/Bonnet 1970, pl. 4/3.
226. Jehl/Bonnet 1968 et 1971 ; Bonnet 1973 et 1974.
227. Bonnet 1974, fig. 2.
228. Jehl/Bonnet 1971.
229. Jehl/Bonnet 1971, fig. 12/12.
230. Kolling 1968, pl. 3/5.
231. Chertier 1976a, p. 113, fig. 19/1.
232. Jehl/Bonnet 1971, fig. 12/11.
233. Jehl/Bonnet 1971, fig. 10/2.
234. Heintz 1952, pl. 1/4.
235. Jehl/Bonnet 1971, fig. 14/5.
236. Schmitt 1966, fig. 5/21.
237. Jehl/Bonnet 1971, fig. 16/18.
238. Jehl/Bonnet 1971, fig. 17.

sépultures Ha A2. Nous pensons à l'écuelle à larges degrés[239] et au bol-calotte à décor externe[240]. Un couteau décoré[241] peut également être considéré comme typique de Ha B1. Il est difficile, d'autre part, d'interpréter les quelques vestiges nettement tardifs provenant de Linsenbrunnen. Il s'agit de deux épingles à petite tête vasiforme et col astragalé[242], d'un rebord en entonnoir aminci typique[243], de jarres colorées en rouge et partiellement graphitées[244], et d'autres tessons peints en rouge et graphite[245]. Ils sont trop rares pour représenter à eux seuls une phase d'habitat Ha B2, et il semble d'autre part peu probable qu'ils aient été contemporains de la grande masse des autres tessons Bronze final. Si ce devait être cependant le cas, ils montreraient alors que Linsenbrunnen se situe plutôt à Ha B1 qu'à Ha A2.

Le *Four du Potier*[246], au dire de Bonnet[247], est le seul ensemble vraiment clos du Hohlandsberg. Il a livré au moins huit cents poteries dont trois cent cinquante ornées, qui ne comprennent, cette fois, aucun élément très récent. Quelques-unes des poteries illustrées semblent ici bel et bien devoir être datées de Ha A2. Il s'agit de trois écuelles à rebord décroché[248], d'une écuelle à guirlande au peigne[249] et d'un vase à épaulement large et décoré au peigne[250], qui, avec son profil strict à panse rectiligne et rebord détaché, correspond tout à fait au modèle Ha A2. Comme à Linsenbrunnen, d'autres éléments pourraient fort bien être datés de cette phase ancienne. Nous retrouvons, en effet, deux fois[251] le même motif radial rencontré dans la tombe de Wingersheim[252], complété également par de grands zigzags. Une autre écuelle[253] comporte un motif radial peigné bordé de points, comme à Achenheim-Bas[254]. Plusieurs écuelles sont à nouveau décorées de grands triangles emboîtés au peigne. Quand ils sont combinés à un motif radial[255], il est difficile de ne pas les considérer comme une variante du motif classique des guirlandes à rayons. Ce sentiment paraît confirmé par la présence d'un motif au peigne situé exactement entre la guirlande et les triangles emboîtés[256]. Excepté l'exemplaire que nous avons déjà signalé, les vases à épaulement ne sont pas du type pur Ha A2, mais on ne peut cependant exclure pour eux cette datation. Un exemplaire à col concave et décor au peigne[257] évoque, par exemple, de près celui d'Uffheim. Un vase à col décoré sur l'épaule d'arêtes de poisson au peigne[258] paraît, enfin, assez ancien. Parmi les éléments que nous considérerions comme plutôt récents, sur la foi de la typologie funéraire, figurent avant tout les écuelles à degrés[259]. Mais l'une d'entre elles porte justement un motif si voisin de la guirlande qu'il paraît peut-être possible de faire remonter ce type d'écuelle jusqu'à Ha A2. Bonnet n'illustre aucun élément vraiment décisif en faveur d'une datation Ha B1. Signalons encore que le Four du Potier a également livré, mais en plus petit nombre qu'à Linsenbrunnen, des poteries nettement anciennes que le découvreur place au Bz D[260]. Si cet ensemble est vraiment homogène et que la sédimentation des vestiges s'est opérée sans interruption, il serait, alors, un des rares sites où s'observerait le passage sans heurts des types Bz D-Ha A1 à la céramique Rhin-Suisse. Nous aurions en même temps la preuve que le Four du Potier remonte bien à Ha A2. Les mêmes remarques sont valables aussi pour la *Maison du Potier* dont peu de matériel seulement est illustré. Un grand bol à décor externe, seulement linéaire, pourrait cependant être considéré comme typique de Ha B1, de même que quelques plats creux arrondis à petit rebord oblique, dont la forme n'est en tout cas pas courante dans les tombes Ha A2[261].

Le site d'*Amont-Route*[262], avec ses mille trois cents poteries, est le plus riche du Hohlandsberg, mais il revêt par contre un caractère moins homogène que le Four du Potier. Si, en effet, certaines pièces paraissent très récentes dans le Bronze final, ou même franchement hallstattiennes, d'autres ont, au contraire, un caractère éminemment archaïque et pourraient se rattacher à Ha A2. Quelques fragments semblent enfin remonter au Bronze moyen et aux débuts du Bronze final[263]. C'est à Amont-Route que le décor de guirlandes est le mieux représenté. On le trouve une fois avec des rayons classiques[264], mais limité à un seul registre d'une écuelle à degrés, et surmonté de grands triangles emboîtés pointe en bas. Sans rayons, on le trouve une fois en registre supérieur d'une écuelle à degrés[265], une fois en registre médian, en dessus de cannelures et sous des arêtes de poisson au peigne[266], et une fois en registre inférieur, sous une frise de petits triangles emboîtés pointe en haut[267]. On retrouve même la guirlande associée au motif arborescent[268], en frise alternée, sur le premier et large degré d'une écuelle. Cette composition décorative, assez rare et particulière, se retrouve identique – au détail près que les motifs arborescents y sont de sens alternés – dans une tombe très vraisemblablement Ha A2 à Mayen, dans le bassin de Neuwied, sur une écuelle dont la partie inférieure est aménagée en cannelures[269]. Ce parallèle pourrait être un des arguments contre une éventuelle opposition vaisselle funéraire – vaisselle domestique. D'autres écuelles d'Amont-Route sont encore décorées au peigne, d'arêtes de poisson[270] ou de triangles hachurés en bande double emboîtée[271]. C'est parmi les vases à épaulement que nous trouvons les autres éléments archaïques d'Amont-Route. Une épaule de profil aigu y est, en effet, décorée d'arcs cannelés alternant avec des groupes de traits verticaux au peigne[272], tandis qu'un autre vase à épaulement, presque complet, avec son col concave certes, mais surtout un profil très nettement articulé à grand rebord bien détaché, et un décor au peigne classique[273], appartient en tout cas aux plus anciens exemplaires de ce type au Hohlandsberg. Le reste du matériel d'Amont-Route compte d'abord un certain

239. Jehl/Bonnet 1971, fig. 12/4.
240. Jehl/Bonnet 1971, fig. 15/9.
241. Jehl/Bonnet 1971, fig. 15 B/3.
242. Jehl/Bonnet 1971, fig. 15 B/2; 19 A/2.
243. Jehl/Bonnet 1971, fig. 11/3.
244. Jehl/Bonnet 1971, fig. 9/10-11.
245. Jehl/Bonnet 1971, fig. 13/6-7.
246. Jehl/Bonnet 1968.
247. Bonnet 1973, remarque à la fig. 16.
248. Jehl/Bonnet 1968, deux ex. sur fig. 11, un sur fig. 12.
249. Jehl/Bonnet 1968, fig. 12.
250. Jehl/Bonnet 1968, fig. 13, en bas.
251. Jehl/Bonnet 1968, fig. 11-12.
252. Riff 1913, fig. 49.
253. Jehl/Bonnet 1968, fig. 12.
254. Heintz 1952, fig. 6/20.
255. Jehl/Bonnet 1968, fig. 11, 2 fois.
256. Jehl/Bonnet 1968, fig. 11, au milieu à droite.
257. Jehl/Bonnet 1968, fig. 13, en haut à gauche.
258. Jehl/Bonnet 1968, fig. 9.
259. Jehl/Bonnet 1968, fig. 11.
260. Jehl/Bonnet 1968, fig. 8.
261. Jehl/Bonnet 1968, fig. 19.
262. Bonnet 1974.
263. Bonnet 1974, fig. 12 B.
264. Bonnet 1974, fig. 6/6.
265. Bonnet 1974, fig. 6/9.
266. Bonnet 1974, fig. 5/12.
267. Bonnet 1974, fig. 5/2.
268. Bonnet 1974, fig. 6/4.
269. Dohle 1970, pl. 43/5.
270. Bonnet 1974, fig. 6/12.
271. Bonnet 1974, fig. 6/15.
272. Bonnet 1974, fig. 7 A/13.
273. Bonnet 1974, fig. 7 A/7.

nombre de pièces d'allure franchement récente que nous classerions sans hésiter tout à la fin du Bronze final, à Ha B2. Nous avons d'abord un petit pot[274] peint en rouge et noir, à rebord en entonnoir et col tronconique, puis divers fragments à décor peint polychrome[275]. Viennent ensuite une série de bols sinueux[276] dont l'âge tardif ne semble guère faire de doute. Comme partout, restent encore une série de vases qu'il serait délicat de situer précisément dans la typologie chronologique. Le cas des écuelles à degrés est particulièrement intéressant. Nous avons vu que des guirlandes en dateraient une partie plutôt à Ha A2. Un modèle[277], décoré de triangles hachurés, se rapproche beaucoup des modèles badois et nous le daterions volontiers de Ha B1, malgré un rebord retombant, décoré sur sa facette externe. D'autres[278] sont décorés de zigzags ou de traitillés le long des degrés, motifs que nous retrouvons sur l'écuelle à degrés décorée de guirlande et de motifs arborescents, et aussi sur d'autres écuelles décorées de cannelures[279]. Nous ne saurions dire si toutes sont du même âge.

Que devons-nous penser de la chronologie du Hohlandsberg, où la quasi-absence des objets de bronze typiques ne facilite pas le travail. D'après ce que nous en avons dit, c'est le site du *Potier* qui nous paraît le moins déroutant et c'est aussi le seul un tant soit peu homogène. Il contenait le plus de poteries rattachables à Ha A2, même quelques pièces plus anciennes, mais aucune datant de Ha B2. Nous voudrions donc le considérer comme le plus ancien et le situer à Ha A2, avec prolongements possibles jusqu'à Ha B1. Si aucun hiatus non plus ne sépare à *Linsenbrunnen* la poterie la plus ancienne de celle de type Rhin-Suisse, ce site pourrait commencer en même temps que le Four du Potier, mais les objets Ha B2 indiqueraient une occupation plus longue. Quant au site d'*Amont-Route*, nous ne pouvons croire qu'il soit homogène, mais y verrions plutôt les restes plus ou moins mélangés d'au moins deux périodes, Ha A2 et Ha B2, avec la présence également possible de la phase Ha B1. Les types les plus archaïques seraient contemporains des débuts du Four du Potier et c'est un fait qu'ils sont aussi accompagnés de vestiges antérieurs à Ha A2. La poterie tardive est plus nombreuse qu'ailleurs et elle pourrait fort bien représenter à Amont-Route les restes d'une véritable phase d'occupation Ha B2 s'étendant même jusqu'aux débuts du Ha C.

Mais, répétons-le, notre jugement se fonde sur la chronologie sépulcrale et nos tentatives de datation ne consistent qu'à chercher ce qui, dans les habitats, peut se laisser comparer à la vaisselle funéraire des différentes époques. Ce faisant, nous pouvons entrevoir quelques relations avec les sépultures Ha A2, mais, comme nous ne connaissons que très mal la vaisselle funéraire Ha B1 alsacienne, il nous est bien sûr difficile, dans les habitats, de définir positivement un stade Ha B1. Si celui-ci existe bel et bien au Hohlandsberg, il faut de nouveau remarquer qu'il est très différent de celui de Bade, en ce sens qu'il ne connaît ni méandres, ni triangles excisés, ni décor riche. Ce caractère particulier de Ha B1 en Alsace est d'autant plus frappant que la phase Ha A2 funéraire ne s'y distingue semble-t-il pas de celle de la vallée du Rhin allemande. D'autre part, si nous tenons dans le Hohlandsberg des restes d'habitats en partie au moins Ha A2, il faut aussi constater que certaines formes funéraires de cette époque n'apparaissent pas ou que très peu dans les habitats, où nous ne trouvons, en effet, ni écuelle-chapeau, ni coupe à pied, ni écuelles classiques à guirlandes et presque aucun vase à épaulement strict à décor peigné.

c) La phase Hallstatt B2

Ce sont les tumulus d'*Ensisheim*[280], entre Colmar et Mulhouse, qui sont censés représenter en Alsace la phase terminale du Bronze final, Ha B2. Si nous sommes autorisé à tirer des parallèles avec la rive du Rhin allemande, avouons tout de suite que les comparaisons avec Ihringen et Gündlingen sont assez difficiles. Nous ne trouvons, en effet, à Ensisheim ni rebord en entonnoir, ni récipients polychromes, ni bols sinueux, ni plats creux à très grand rebord, ni récipients décorés d'un seul registre de cannelures. Les écuelles décorées[281], les bols à décor externe[282], les méandres[283] et les décors riches[284] font plutôt penser à la phase Ha B1 d'Allemagne du sud. Un pot peint en rouge dont l'anse est contournée par le décor[285], la forme bulbeuse des récipients[286], un rasoir à un tranchant à dos échancré[287] et surtout le rite funéraire[288], qu'on retrouve aussi à Ihringen et Gündlingen[289] (quantité de vaisselle déposée sur l'aire de crémation), constituent, en revanche, autant d'éléments caractéristiques de Ha B2. Le riche décor des écuelles, la présence du méandre et celle de plats creux à sillons bien proches des modèles palafittiques, pourraient, d'autre part, signifier que le Ha B2 du Haut-Rhin est davantage relié à celui de Suisse occidentale qu'à celui du pays de Bade[290]. Il ne serait pas non plus exclu de considérer le faciès d'Ensisheim comme un Ha B1 très évolué, représentant peut-être une partie du Ha B1 caractéristique qui manquait dans les inventaires funéraires. Mais ce faciès manque au Hohlandsberg et nous pouvons interpréter cette absence soit par la chronologie – il y aurait alors un hiatus entre un Ha B1 débutant et un Ha B2 final – soit par l'existence d'un style funéraire spécial, dont nous avons déjà supposé l'existence à Ha A2.

En plus du Hohlandsberg, *Gundolsheim*[291] peut encore être cité au nombre des stations d'habitat du Ha B2 alsacien. On y a trouvé, entre autres, de la poterie peinte polychrome.

Quoi qu'il en soit, il est intéressant de constater que, contrairement à ce qui se passe en Suisse et dans la vallée du Rhin allemande, la phase finale Ha B2 n'est pas, en Alsace, la plus facile à définir[292].

274. Bonnet 1974, fig. 7 B/2.
275. Bonnet 1974, fig. 7 B/1, 3-5.
276. Bonnet 1974, fig. 9 B/1-3.
277. Bonnet 1974, fig. 5/1.
278. Bonnet 1974, fig. 5/3 ; 6/2-3, 5.
279. Bonnet 1974, fig. 6/1, 7.
280. Jehl/Bonnet 1962, p. 19-28.
281. Jehl/Bonnet 1962, fig. 9/12-13.
282. Jehl/Bonnet 1962, fig. 9/21-22.
283. Jehl/Bonnet 1962, fig. 11/2 ; 12/11.
284. Jehl/Bonnet 1962, fig. 8/3, 7 ; 12/1-2.
285. Jehl/Bonnet 1962, fig. 11/1.
286. Jehl/Bonnet 1962, fig. 11/2 ; 12/2.
287. Jehl/Bonnet 1962, fig. 11.
288. Jehl/Bonnet 1962, fig. 10.
289. Kimmig 1940, p. 30-31.
290. Voir Rychner 1974/75, fig. 1-6.
291. Jehl/Bonnet 1962, fig. 15.
292. Sandars (1957, p. 210) pense pouvoir attribuer à Ha B2 un certain nombre de sépultures de la forêt de Haguenau, à Donauberg, Königsbrück et Kurzgeländ. A vrai dire, rien dans ces inventaires ne *doit* être daté de Ha B2, mais seuls quelques bols sinueux, plus vraisemblablement hallstattiens, *pourraient* remonter à cette période. Le décor ou la forme d'autres récipients indique, par contre, clairement leur âge Ha C (Schaeffer 1930, fig. 18/9 ; 55).

D. A l'ouest des Vosges

a) La phase Hallstatt B2

Comme en Suisse et en Allemagne du sud-ouest, c'est la poterie de la phase terminale du Bronze final qui se laisse le mieux identifier en Franche-Comté, bien que nous manquions encore très largement de bonnes publications. Cette période est d'abord représentée par de nombreuses trouvailles d'habitat, le plus souvent en grottes et dépourvues de contexte stratigraphique. Un habitat fouillé récemment à *Epervans*[293] près de Chalon-sur-Saône, nous fournit cependant un assez bon ensemble de référence, où nous reconnaissons quelques très bons fossiles directeurs de la phase finale des palafittes de Suisse occidentale : petits pots à décor cannelé[294], pots à rebords en entonnoir[295], écuelles à profil sinueux, parfois décorées de cannelures[296], et, typiquement occidentales, les jattes[297]. Les mêmes formes se retrouvent dans plusieurs grottes ou habitats de hauteur du Doubs, comme à Courchapon[298], à Baume-les-Messieurs[299] et à Rahon[300]. Quant aux trouvailles d'*Ouroux-Marnay*[301], au bord de la Saône, nous attendons leur publication complète pour en juger exactement la position chronologique. Elles sont, en effet, attribuées par Bonnamour au Bronze le plus final, mais un couteau et un fragment d'écuelle décorée[302] semblent indiquer que la fréquentation du site a commencé dès Ha B1 environ.

Une seconde source d'information sur la poterie tardive du centre-est français est constituée par un certain nombre de sépultures sous tumulus, en Côte-d'Or et dans le Jura[303]. *Vix*[304], la forêt des *Moidons*[305] et *Chavéria*[306] sont les noms les plus connus. Ces monuments se situent le plus souvent à la transition Ha B2-Ha C.

b) Les phases Hallstatt A2 et B1

Comme de coutume, les problèmes se compliquent dès qu'on essaye de distinguer plusieurs phases typologiques bien individualisées entre l'horizon de Binningen et celui des tumulus tardifs. Dans son étude sur les Champs d'Urnes de l'est de la France, Kimmig[307] ne se posait pas encore la question et regroupait les matériaux qui nous intéressent dans son CU II qui comprenait, grosso modo, les actuels BF IIb et IIIa, c'est-à-dire Ha A2 et B1. Il ne pouvait alors illustrer que quelques vases triés typologiquement dans les inventaires mélangés de Courchapon et Baume-les-Messieurs[308], et montrait des vases à épaulement, la plupart décorés au peigne, de forme stricte, des écuelles à riche décor interne, et de la céramique à cannelures et godrons, cette dernière nous intéressant moins puisqu'elle n'apparaît pas dans les palafittes. Un seul des vases à épaulement illustrés, celui de Baume-les-Messieurs, mesuré à l'étalon de la vallée du Rhin, paraît devoir remonter à Ha A2, ainsi qu'une écuelle de Courchapon à fond concave et rebord retombant décorée d'arêtes de poisson au peigne.

Dans son ouvrage d'ensemble sur la France, N. K. Sandars, en 1957, rattache la Franche-Comté à son groupe de Champbertrand, qui comprend encore la Bourgogne, la Champagne et la Lorraine. L'auteur distingue maintenant un *late bronze II* (Ha A2) d'un *early third urnfield* (Ha B1). *Champbertrand*[309], le site éponyme, dans l'Yonne, a donné une sépulture caractéristique du *late bronze II*, qui semble, en effet, clairement datée de Ha A2 par l'écuelle à profil brisé à guirlande (avec motifs radiaux ?), par le couteau à soie perforée et les épingles des Champs d'Urnes. Dans la même région, une partie au moins des découvertes de *Vinneuf*, que Sandars ne connaissait pas encore, pourrait également se rattacher à cette période, en particulier une écuelle à guirlande et rebord retombant et une autre écuelle à guirlande et rayons intermédiaires[310]. Le reste du matériel, en particulier les écuelles décorées, à degrés ou non[311], n'appellent pas forcément une datation Ha A2 (BF IIb). Un vase à épaulement décoré d'un méandre, en particulier, ne peut guère remonter au delà de Ha B1 (BF IIIa)[312]. Des recherches récentes permettent de préciser l'existence jusque dans le bassin parisien d'une poterie Ha A2 (BF IIb) en tous points comparable à celle que nous avons définie dans la vallée du Rhin. Nous citerons, comme exemples, la nécropole des Gobillons à *Châtenay-sur-Seine*, l'incinération 0 en particulier (vases à épaulement stricts à décor peigné, écuelles à guirlande au peigne[312a]), et celle des Basses-Godernes à *Champagne-sur-Seine*, où l'on retrouve vases à épaulement stricts à décor peigné et écuelles à rebord décroché et guirlande au peigne, à rayons[312b]. La datation de l'incinération 1 des Gours-aux-Lions à *Marolles-sur-Seine* nous paraît moins sûre puisqu'elle ne contient aucun des fossiles directeurs du Ha A2 (BF IIb)[312c]. L'écuelle à guirlande sans rayons et les vases à épaulement pourraient fort bien remonter au début du Ha B (BF III), comme le suggèrent d'ailleurs les auteurs. Faute de fossiles directeurs bien nets, en particulier métalliques, ou à cause d'une durée d'occupation trop courte ou discontinue, ces cimetières ne permettent pas, cependant, de définir une phase Ha B1 (BF IIIa) entre Ha A2 (BF IIb) et B2 (BF IIIb). Aux Gobillons, le Ha A2 s'oppose en effet à un matériel très tardif du Ha B2 (BF IIIb), alors que vingt-huit des trente sépultures des Gours-aux-Lions sont à dater des débuts du BF II (Ha A1). En Champagne, ce sont les nécropoles d'*Aulnay-aux-Planches* qui permettent à Sandars la distinction d'un *late bronze II* auquel elle attribue à juste titre la sépulture z2[313], dans laquelle on retrouve une écuelle à profil brisé décorée de guirlandes sans motifs radiaux et un couteau à soie perforée. La tombe (?) d'*Urville*[314], en Lorraine, (épingle des Champs d'Urnes, couteau à soie

293. Bonnamour 1973.
294. Bonnamour 1973, fig. 13/1, 3-4.
295. Bonnamour 1973, fig. 11/3 ; 12/13.
296. Bonnamour 1973, fig. 12/5-9, 17-25 ; 11/2.
297. Bonnamour 1973, fig. 11/5 ; 12/1-2.
298. Kimmig 1954, p. 13, fig. 4 ; p. 15, fig. 5.
299. Kimmig 1954, p. 17, fig. 7.
300. Kimmig 1954, p. 25, fig. 11.
301. Bonnamour 1974.
302. Bonnamour 1974, fig. 1-2.
303. Wamser 1975, p. 20-24.
304. Joffroy 1957.
305. Sandars 1957, p. 211-213 ; Millotte 1963, p. 281 et pl. 48.
306. Avant la publication synthétique de Vuaillat 1977, quelques renseignements dans Millotte 1967, p. 373, fig. 13 ; Vuaillat 1969 ; Millotte 1976b, p. 725.
307. Kimmig 1951-1954.
308. Kimmig 1954, p. 9, fig. 1 ; p. 17, fig. 7.
309. Sandars 1957, fig. 36.
310. Carré 1970, fig. 6/8 ; 7/5.
311. Carré 1970, fig. 5/6 ; 6/5, 7.
312. Carré 1970, fig. 7/10.
312a. Bontillot/Mordant/Paris 1975, p. 425-427.
312b. Groupe Archéologique de la Région de Fontainebleau 1970, p. 39, 46, 74-75.
312c. Mordant 1970, p. 70, fig. 33 ; p. 73, fig. 34.
313. Brisson/Hatt 1953, fig. 42-43 ; Sandars 1957, fig. 39.
314. Sandars 1957, fig. 42.

repliée, rasoir à deux tranchants) est également rattachée à cette période, mais l'homogénéité de la trouvaille n'est pas assurée. En Franche-Comté même, Sandars ne peut que reprendre quelques vases de Courchapon[315] déjà illustrés par Kimmig. Mais l'écuelle mise à part, il nous semble, quant à nous, difficile d'attribuer ces vases à l'une ou l'autre des périodes exclusivement. Si l'auteur n'a pas de peine, ensuite, à isoler un *early third urnfield* (Ha B1) en Alsace et aussi dans la Marne (en particulier Aulnay-aux-Planches, tombe a2)[316], elle doit par contre avouer les difficultés que soulève la distinction Ha A2-Ha B1 en Lorraine et en Franche-Comté, pour laquelle elle doit se contenter à nouveau de quelques tessons sans contexte stratigraphique.

Dans sa synthèse de 1963, Millotte, qui ne disposait lui non plus d'aucun ensemble stratifié, ne pouvait toujours pas tenter une distinction des poteries Ha A2 et Ha B1. L'existence d'une phase Ha B1 lui paraissait même difficile à établir, et, faute de mieux, il remplissait cette «case» avec les haches à ailerons terminaux et anneau et les couteaux à douille, ce qui n'était, on en conviendra, que peu satisfaisant[317]. Dans son analyse typologique de la céramique, il rapportait, en suivant Kimmig, les vases à épaulement au Ha A2, tout en faisant remarquer qu'ils perduraient vraisemblablement au début du Ha B, se fondant en cela sur le revêtement très brillant de certains vases. Il datait ainsi du Bronze final III un vase à épaulement de Courchapon que Kimmig rangeait dans son CU II et Sandars dans son *late bronze II*[318].

L'intense activité sur le terrain de Pétrequin et les nombreuses publications qui en ont résulté, si elles ne permettent pas encore la clarification absolue du problème qui nous occupe, ont cependant apporté à la discussion bon nombre de documents nouveaux. N'ayant pas eu accès au matériel, nous ne pouvons rien dire, malheureusement, du site pour nous le plus important, la Grotte des *Planches-près-Arbois*[318a], qui n'est encore connue que par une brève notice et dont la fouille minutieuse, ainsi que l'abondant matériel, vont donner de nouvelles bases à la chronologie céramique du Bronze final en Franche-Comté, du Ha A2 (BF IIb) au Ha B2 (BF IIIb).

Jusqu'alors, la grotte de *Gonvillars*[319] était peut-être le seul site hors de Suisse à avoir livré une stratigraphie de la période médiane du Bronze final. Du niveau inférieur VI, sont d'abord illustrés trois vases à épaulement dont deux de profil complet. L'un[320] est strict, à col rectiligne à peine rentrant, avec un rebord bien détaché, le décor ne consistant qu'en un seul registre de trois cannelures à la limite supérieure de l'épaule. L'autre[321] est une forme plus typiquement française, à col élevé fortement concave et petite épaule formant un angle vif avec une panse arrondie. Il est décoré linéairement au peigne. Les écuelles n'auraient que des décors simples, se limitant aux parties supérieure et inférieure de la panse. Une seule est illustrée[322]. Elle comporte deux registres de cannelures, celui du bas étant surmonté d'un zigzag. Le niveau est daté par l'auteur du BF IIb (Ha A2). Les niveaux supérieurs V et IIIb verraient une évolution de la céramique. Les vases à épaulement deviendraient plus larges et bas avec des décors se diversifiant, couvrant la carène et la base du col. Mais le seul exemplaire illustré[323], de profil strict, décoré au peigne et de cannelures sur le haut de l'épaule, ne nous paraît pas typologiquement plus évolué que ceux du niveau sous-jacent. Les écuelles de ce niveau plus récent auraient des décors plus variés, comprenant notamment des arêtes de poisson au peigne[324]. Les écuelles à degrés n'apparaîtraient qu'à ce niveau, que l'auteur rapporte au BF IIIa (Ha B1). Nous ne savons pas si les matériaux récoltés sont beaucoup plus abondants que ceux qui sont illustrés, mais, dans l'état actuel de la publication, parce que l'éventail des formes est bien trop peu étoffé, il est difficile de tirer de ce site des conclusions générales sur la typologie respective de Ha A2 et Ha B1, à supposer encore que cette stratigraphie recouvre bel et bien l'ensemble de ces deux phases, ce dont nous pouvons douter. Rien de typiquement Ha B1, au sens où nous l'avons entendu jusqu'à présent, ne nous est en effet montré, et il manque également les fossiles directeurs les plus marquants de Ha A2. Un point devrait, malgré tout, retenir notre attention : l'éventuelle postériorité des écuelles à degrés par rapport aux écuelles lisses ou partiellement cannelées. Les écuelles à degrés étaient en effet absentes des tombes Ha A2 en Allemagne du sud comme en Alsace, alors qu'elles semblaient attestées dès cette époque dans les habitats du Hohlandsberg.

L'hypothèse de l'âge relativement récent de ce type d'écuelle en Franche-Comté n'est en tout cas pas contredite par les trouvailles de *Dampierre-sur-le-Doubs*[325], où elle pourrait même contribuer à la distinction de Ha A2 et B1. L'écuelle à degrés apparaît en effet dans les fosses 8, 15, 19 et 30, et ne s'y trouve jamais associée à un type de vaisselle nettement ancien, pas davantage, il est vrai, qu'à d'autres fossiles directeurs Ha B1. Un certain nombre de fosses qui ne contiennent pas d'écuelles à degrés nous semblent au contraire nettement anciennes et pourraient bien représenter à Dampierre la phase Ha A2. La fosse 10 recelait, en effet, une écuelle décorée au peigne de guirlandes et de traits verticaux sous-jacents, assimilables à des rayons, accompagnée, entre autres, d'une écuelle à profil brisé aux articulations aiguës. La fosse 12 se signale par un rebord d'écuelle décroché. La fosse 17 contenait une coupe à profil brisé aigu et un vase à épaulement fragmentaire qui ne contrediraient pas une datation ancienne. La fosse 32, enfin, a livré trois vases à épaulement à col rentrant rectiligne, ornés d'arcs cannelés sur l'épaule, dont deux sont de surcroît décorés au peigne.

La grotte de la Tuilerie à *Gondenans-lès-Montby*[326] a très certainement donné elle aussi des restes de la période Ha A2. Nous pensons spécialement au petit ensemble constitué par la sépulture 2 de la série 46-52[327], qui contient en particulier un vase à épaulement à col vertical rectiligne, décoré au peigne et de deux cannelures sur l'épaule, une écuelle à profil brisé aigu, décorée de grands triangles emboîtés au peigne évoquant fortement le Hohlandsberg, et une écuelle ornée d'un zigzag sous le rebord et de quelques cannelures à la limite inférieure de la panse, surmontées d'un zigzag,

315. Sandars 1957, fig. 40.
316. Brisson/Hatt 1953, fig. 46 ; Sandars 1957, fig. 46.
317. Millotte 1963, p. 143.
318. Millotte 1963, p. 127 ; Millotte 1958a, N° 361.
318a. Millotte 1977, p. 482 - 485.
319. Pétrequin 1970.
320. Pétrequin 1970, fig. 42/3.
321. Pétrequin 1970, fig. 42/6.
322. Pétrequin 1970, fig. 41/8.
323. Pétrequin 1970, fig. 42/2.
324. Pétrequin 1970, fig. 41/2-3.
325. Pétrequin/Urlacher/Vuaillat 1969.
326. Pétrequin 1972.
327. Pétrequin 1972, fig. 58/2, 9 ; 59/2, 4.

un type de décor tout à fait conforme à celui de l'écuelle du niveau inférieur de Gonvillars.

A propos du vase à épaulement, il est intéressant de remarquer une particularité de ce type de récipient en Franche-Comté, à Ha A2 comme à B1. Il est en effet souvent caractérisé par la forme aplatie et la faible hauteur du corps par rapport à l'encolure, la panse étant, de surcroît, assez convexe. On en trouve de bons exemples à Dampierre[328], à Gonvillars[329], à Valentigney/Pézole[330] et à Scey-en-Varais[331].

A supposer que l'ensemble soit véritablement homogène, la grotte des Pierrottes à *Scey-en-Varais*[332] donne, une fois n'est pas coutume, de la céramique associée à un bon fossile directeur métallique. Une épingle des palafittes date en effet le complexe de Ha B1 (BF IIIa). Nous relèverons la présence d'écuelles à degrés décorées ou non, d'un vase à épaulement à col concave décoré de lignes, et de jattes décorées de lignes, une forme que nous n'avions pas encore rencontrée et qui témoigne sans doute de liens de parenté entre la Franche-Comté et les palafittes suisses occidentaux.

Les plus récentes mises au point proposées[332a] pour le Jura, le Bassin parisien, la Bourgogne, la Champagne, l'Alsace et la Lorraine ne permettent pas d'affiner la chronologie de la période qui nous intéresse. La distinction entre BF IIb (Ha A2) et BF IIIa (Ha B1) n'y est, en effet, nulle part proposée. (Récapitulation des sites allemands, suisses et français à la fig. 38).

E. Conclusions

C'est en nous posant deux questions que nous avons étendu nos investigations hors du domaine proprement palafittique.

1. L'évolution de la poterie dans les autres provinces du groupe Rhin-Suisse est-elle parallèle à celle des types de bronze, y discerne-t-on également deux stades typologiques entre Bz D-Ha A1 et Ha B2, correspondant aux phases Ha A2 et B1 ?
2. Est-il justifié de transposer ce schéma chronologique dans les palafittes, dont les débuts coïncideraient avec Ha A2 ?

Quoique superficiel, le rapide survol que nous venons d'effectuer permet au moins d'ébaucher quelques éléments de réponse à ces questions. En Allemagne du sud-ouest, où, à l'origine, s'est en partie fondée la chronologie, l'existence semble acquise de deux stades typologiques dans la poterie, Ha A2 et B1, ou plutôt de deux moments faciles à saisir dans cette évolution, qui s'est sans doute déroulée de façon continue du début jusqu'à la fin du Bronze final. Les trouvailles d'Alsace et de Franche-Comté laissent plus qu'entrevoir le développement d'assez nets particularismes locaux, qui préviennent l'archéologue contre le caractère un peu trop général et peut-être quelque peu dépassé de la notion de groupe Rhin-Suisse. Dans ces deux contrées, en tout cas, la recherche de nos deux phases est plus délicate pour les raisons, entre autres, qu'il y manque beaucoup des éléments considérés comme caractéristiques dans la vallée du Rhin allemande, et que de grands ensembles homogènes y font encore largement défaut. L'étude des sites comme ceux du Hohlandsberg montre d'autre part, et conformément à ce que nous annoncions, qu'il ne faut pas obligatoirement s'attendre à trouver dans les habitats le reflet typologique exact des sépultures jugées contemporaines.

La réponse à la seconde question implique d'abord une simple vérification typologique : les principaux types Ha A2 et B1 des régions de référence se retrouvent-ils aussi dans les palafittes, et, inversément, les palafittes livrent-ils des formes inconnues ailleurs aux mêmes époques ? Commençons par la plus ancienne des deux phases. Les écuelles à guirlande au peigne, avec ou sans rayons, fossiles directeurs dans les régions de référence, sont abondamment représentées au bord des lacs, par exemple à Corcelettes[333], à Hauterive[334], à Hallwyl/Riesi[335], à Zoug[336] et dans la couche inférieure du Kestenberg[337]. Nous avons déjà signalé les rebords décrochés à Zoug[338], au Kestenberg[339], à Grosser Hafner[340] et à Hauterive[341]. Les rebords retombants semblent, par contre, moins répandus dans les palafittes et nous n'en pouvons citer aucun bon exemple.

Nous ne connaissons pas non plus de vases à épaulement stricts peignés de type pur dans les complexes homogènes de référence, bien que le vase d'Hauterive[342] s'en rapproche énormément. Mais ce type est, par contre, fréquent ailleurs dans les palafittes, à Concise[343], à Nyon/La Dullive, à Zurich/Haumesser, à Montilier, à Guévaux etc.[344] Comme en Allemagne et en France, de nombreuses autres variantes contemporaines existent dans les stations littorales, comme le montrent par exemple les trouvailles d'Hauterive[345] ou de Zurich/Grosser Hafner[346]. Le décor d'arcs cannelés est attesté dans l'horizon le plus inférieur de Zoug[347], où l'on rencontre également un vase à col à profil en cinq éléments[348].

L'écuelle-chapeau et la coupe à pied telle qu'on la connaît en pays de Bade et en Alsace à Ha A2, manquent par contre dans l'inventaire des palafittes.

Reste à discuter le cas des écuelles à degrés. Elles sont, en effet, attestées en Suisse dans deux des ensembles qui passent pour les plus anciens, Zoug/Sumpf[349] et le Kestenberg[350], non décorées ou ornées seulement de petits zigzags le long des degrés. En Allemagne et en Alsace, elles ne sont signalées dans aucune tombe Ha A2, mais abondent dans les ensembles domestiques de la phase suivante, comme ceux de Breisach et Efringen-Kirchen, où elles sont, en général, assez richement décorées. A Säckingen, nous nous sommes demandé si une écuelle à degrés décorée de petits zigzags ne pourrait pas appartenir, en compagnie de quelques autres poteries d'allure ancienne[351],

328. Pétrequin/Urlacher/Vuaillat 1969, fig. 4/2 ; 7/4, 7 ; 14/1 ; 19/2.
329. Pétrequin 1970, fig. 42/6.
330. Pétrequin 1966, fig. 4.
331. Pétrequin/Aucant/Urlacher 1967, fig. 6/5.
332. Pétrequin/Aucant/Urlacher 1967.
332a. Millotte 1976a ; Gaucher 1976 ; Bonnamour/Mordant/Nicolardot 1976 ; Chertier 1976b ; Zumstein 1976 ; Thévenin 1976.
333. Ruoff 1974, fig. 6.
334. Rychner 1975, pl. 10/1.
335. Bosch 1924, fig. 14.
336. Ruoff 1974, fig. 3.
337. Ruoff 1974, pl. 34/32, 35.
338. Ruoff 1974, fig. 3.
339. Ruoff 1974, pl. 34/31.
340. Ruoff 1974, pl. 29/16.
341. Rychner 1975, pl. 10/5.
342. Rychner 1975, pl. 9/3.
343. Ruoff 1974, fig. 5.
344. Vogt 1930, Nos 2-3, 34, 36, 37.
345. Rychner 1975, pl. 9.
346. Ruoff 1974, pl. 30.
347. Ruoff 1974, fig. 1.
348. Ruoff 1974, fig. 8.
349. Ruoff 1974, fig. 1.
350. Ruoff 1974, pl. 34/38, 42.
351. Gersbach 1968/69, pl. 88/6-20.

à l'horizon le plus ancien de ce site qui prendrait encore racine dans Ha A2, tandis qu'au Hohlandsberg, le décor de guirlande au peigne semble dater assez sûrement le type d'écuelle en question de cette phase ancienne. En Franche-Comté, par contre, d'après la stratigraphie de Gonvillars et les trouvailles de Dampierre-sur-le-Doubs, l'écuelle à degrés, le plus souvent non décorée, semble-t-il, pourrait n'apparaître qu'à la phase Ha B1. Dans l'autre sens, si nous arguons maintenant du fait que l'écuelle à degrés, dans les palafittes, est clairement associée à des fossiles Ha A2, nous tenons peut-être là un argument pour confirmer l'âge Ha A2 d'une partie au moins des écuelles à degrés du Hohlandsberg. Mais il n'est pas exclu non plus que l'écuelle à degrés ait existé dans les palafittes avant que le type ne s'étende aux régions voisines.

En ce qui concerne donc le début des palafittes, nous pouvons constater que, parallèlement aux objets de bronze qui les datent mais qui sont pour ainsi dire absents de tout complexe homogène, il existe bel et bien une poterie dont bien des éléments sont également datés Ha A2 dans les régions limitrophes, surtout dans la vallée du Rhin allemande. D'autre part, l'existence d'une poterie directement comparable à celle de la phase Ha B2 en pays de Bade ne fait, on le sait, pas l'ombre d'un doute. Il n'est dès lors pas étonnant qu'on puisse rattacher aussi ce qu'on appelle *phase palafittique moyenne* à la phase intermédiaire sud-allemande Ha B1. Et c'est un fait que des ensembles comme Breisach, Efringen-Kirchen et Säckingen offrent un reflet exact de l'inventaire lacustre de cette époque, sans que nous puissions toujours affirmer que les types Ha B1 de la vallée du Rhin n'apparaissent pas plus tôt dans les palafittes.

Le synchronisme du Bronze final lacustre et des phases Ha A2 à Ha B2 étant assuré, il reste à savoir quel vocabulaire chronologique utiliser en Suisse. Il serait plus satisfaisant, peut-être plus juste et en tout cas conforme à la tendance actuelle, de fonder une terminologie locale, où les termes «phases palafittiques» initiale, moyenne et finale remplaceraient les traditionnels Ha A et B de Reinecke, qui ont le désavantage de véhiculer avec eux des notions culturelles n'ayant rien à voir avec les palafittes. Ce choix ne nous semblerait pas très heureux, parce que nous sommes encore très insuffisamment renseignés sur le déroulement de cette période dans les stations littorales. Parler de phases initiale et moyenne revient en effet exactement au même que de dire Ha A2 et B1, puisque la recherche même de deux phases palafittiques est motivée par l'existence de deux phases dans la région voisine. Or, si nous savons maintenant que les débuts de la période lacustre sont bien contemporains de Ha A2 et B1, nous ne savons pas, par contre, si le découpage de cette période s'est opéré en deux phases ou plus. Pensons, par exemple, à la stratigraphie de Zoug/Sumpf, où le *Schichtpaket* inférieur comprend trois horizons dont les limites ne correspondent pas exactement à celles des «casiers typologiques» allemands. D'autre part, on ne peut guère s'attendre à ce que toutes les stratigraphies de Suisse répondent au même schéma. A une tranche de temps donnée correspondront ici deux phases d'habitat, là trois, ailleurs seulement une. Il est donc impossible, dans l'état actuel de nos connaissances, de découper le Bronze final lacustre autrement que typologiquement et conformément au modèle établi en Allemagne. Nous nous en tiendrons donc au vocabulaire de Reinecke tel qu'il a été perfectionné par Gersbach en 1951, mais les termes de Ha A2, B1 et B2 n'auront pour nous qu'une valeur *chronologique*, n'impliquant pas a priori de liens culturels.

Les termes de «phases palafittiques» initiale, moyenne et finale, qu'il nous arrivera aussi d'employer, sont pour nous des *synonymes* plus spécifiquement suisses de Ha A2, B1 et B2, et ils recouvrent les réalités que nous avons décrites à propos des fondements stratigraphiques de la chronologie suisse. Nous continuons d'autre part à établir entre les systèmes français et germano-suisses la correspondance *chronologique* généralement admise, qui rapproche BF I de Bz D, BF IIa de Ha A1, BF IIb de Ha A2, BF IIIa de Ha B1 et BF IIIb de Ha B2. Pour plus de clarté, nous donnons cependant, dans la plupart des cas, la «traduction suisse» des datations françaises.

2. LE BRONZE ET LES MATÉRIAUX DIVERS

Si nous commençons par l'étude des objets de bronze, c'est que tout l'édifice chronologique actuel repose sur eux. Comme nous l'avons déjà laissé entendre dans l'introduction, nous ne nous proposons pas de discuter les fondements de cet édifice, que nous acceptons tel qu'il est. Bien que conscient du cercle vicieux sur lequel elle repose souvent, nous tiendrons donc pour acquise la valeur chronologique des fossiles directeurs les plus généralement reconnus. Pas question ici de se demander pourquoi le couteau à soie recourbée, l'épingle des palafittes ou le bracelet côtelé sont considérés comme caractéristiques de trois phases successives, ni de s'interroger sur le bien-fondé du système auquel elles appartiennent. Il faut reconnaître, du reste, que dans l'état actuel de nos connaissances, un bouleversement total du système en vigueur ne saurait guère se justifier. Nous venons d'ailleurs de voir que, malgré ses imperfections, il traduisait de façon acceptable l'évolution typologique du groupe Rhin-Suisse. Notre but est, bien plutôt, d'insérer le matériel d'Auvernier dans ce cadre préétabli en mettant en évidence les meilleurs fossiles directeurs de chaque phase et en les rapprochant d'ensembles connus. La tâche ne sera, d'ailleurs, pas toujours aussi facile qu'elle pourrait le paraître, puisque bon nombre de types sont exclusivement propres à la culture palafittique.

La datation de chaque objet est reprise dans le catalogue.

LES ÉPINGLES

FORME 1 : épingles céphalaires, 71/1 - 72/21

Ce type, un des plus représentatifs de l'âge du Bronze lacustre, n'est guère répandu qu'en Suisse, où il semble connaître la même faveur dans la partie orientale du pays – principalement dans les stations zurichoises – que dans la partie occidentale. Quelques exemplaires sont signalés dans les stations françaises du Léman, un seul au lac du Bourget[352], alors qu'à l'est, on le trouve, mais en petit nombre semble-t-il, au lac de Cons-

352. AUDOUZE/COURTOIS 1970, p. 33-34 et pl. 9/223-236.

tance[353], à Buchau[354] et peut-être jusqu'au lac de Starnberg, à la station de Roseninsel[355]. A l'écart des lacs, on connaît quelques trouvailles isolées, parfois assez éloignées du domaine d'origine, à Mouthier[356], Dieulouard[357] et Wollendorf[358]. A en juger par leur forme inhabituelle, les deux dernières pourraient bien être des imitations locales.

Dans les stations lacustres, où elles n'ont quasiment jamais été trouvées en stratigraphie, les épingles céphalaires sont datées de Ha B1[359], sur la foi, entre autres, de la parenté indéniable de leur décor ocellé avec celui des bracelets «baroques»[360] de la même période, mais qui, exclusivement palafittiques eux aussi, ne sont pas datés plus objectivement que l'épingle céphalaire. En outre, une épingle céphalaire de Zurich/Haumesser[361] porte en même temps le décor ondé si caractéristique de Ha B1 et prouve ainsi la contemporanéité des deux motifs. Deux trouvailles récentes, qui peuvent passer pour homogènes, ne contredisent pas la datation à Ha B1. A Cortaillod[362], en effet, cinq épingles céphalaires étaient associées à un bracelet de forme 12, à décor ocellé, et surtout à une poterie qui n'est, au sein du Bronze final lacustre, ni la plus ancienne ni la plus récente, tandis qu'à Neuchâtel/Le Crêt[363], deux épingles céphalaires accompagnaient, notamment, des bracelets de forme 12 et d'autres à section pentagonale et alvéoles, ainsi qu'une pointe de lance à riche décor gravé.

Trois complexes homogènes en France voisine et en Allemagne confirment encore cette datation. Dans les dépôts de Ribiers[364], Pont-de-Roide[365] et Holzendorf près Sternberg[366], une épingle céphalaire est, en effet, chaque fois associée à des types Ha B1. En Suisse même, trois trouvailles semblent indiquer que ce type d'épingle a perduré jusqu'à Ha B2 y compris. Dans la tombe de la Maison Torrenté à Sion[367], une telle épingle, de grande taille, est associée à des bracelets astragalés typiques de Ha B2. A Granges (Valais)[368], une épingle pareille à celle de Sion accompagne les mêmes torques tors et devrait donc être du même âge. A Auvernier[369] enfin, deux grandes et grosses épingles céphalaires font partie de l'inventaire le plus récent, témoin de la phase finale Ha B2. Le dépôt français de Dreuil[370] pourrait bien parler en faveur de la même datation tardive. Le fragment d'une grosse épingle céphalaire y est en effet associé, entre autres, à un couteau à manche en bronze de type récent, à rapprocher de 113/4. Nous signalerons aussi le col astragalé de 72/7, qui apparente indiscutablement ce type d'épingles aux épingles à petite tête vasiforme 74/3-23, et d'autre part la parenté plus générale du décor ocellé avec les bracelets de forme 1, une parenté que Ruoff voudrait écarter[371] parce que les faisceaux de traits sur la tête de ces épingles ne relieraient jamais obliquement les alvéoles. L'affirmation est d'une part fausse (voir 72/13, 15, 18) et d'autre part cette sorte d'argument pourrait être retourné contre une parenté avec les bracelets Ha B1 qui, eux, n'ont jamais de faisceaux de traits entre les perforations. Pour notre part, nous pensons que les épingles céphalaires étaient très largement répandues dans toute la Suisse dès Ha B1, mais que ce type a perduré, beaucoup moins massivement, dans des formes de taille très développée, au Ha B2 en Suisse occidentale, où les bracelets de forme 1 témoignent aussi de la vogue survivante du décor ocellé[372]. Nous proposons donc de dater nos gros exemplaires (72/7,13-15,17-21) de Ha B2 et le reste de Ha B1, mais nous ne saurions rien affirmer de définitif à ce sujet.

FORME 2 : épingles des palafittes, 73/1-12

Comme leur nom l'indique, ces épingles sont avant tout concentrées dans les stations palafittiques de toute la Suisse. Si elles semblent rares en France[373] et même absentes des palafittes de Savoie, elles se rencontrent par contre fréquemment en Allemagne du sud, en Slovénie et en Moravie, mais très souvent sous une forme ovoïde *(Eikopfnadel)*, inhabituelle en Suisse. Ce type d'épingle, et plus généralement le décor ondé ou de demi-cercles concentriques, passe pour l'un des plus typiques de Ha B1, aussi bien dans le sud-ouest de l'Allemagne[374] et en Bavière[375], que dans la région est-alpine[376]. Cette datation, jamais contestée, repose, entre autres, sur la présence de cette épingle dans les cimetières de Kelheim, phase II[377], de Maria Rast, phase I[378] et de Kletnice, phase I[379], ainsi que dans certaines tombes ou dépôts isolés, par exemple à Kornwestheim[380]. En Suisse, deux trouvailles confirment la situation intermédiaire dans le Bronze final de l'épingle des palafittes. Trois exemplaires appartiennent, en effet, aux horizons supérieurs de la couche inférieure de Zoug/Sumpf[381], tandis qu'un autre, pas exactement du type des palafittes mais cependant indissociable, provient de la couche inférieure de Zurich/Alpenquai[382].

Nous attribuerons la même datation à 73/12 sur la foi de son décor qui la relie aussi bien aux épingles des palafittes (lignes horizontales médianes) qu'aux épingles céphalaires (faisceaux de traits).

FORME 3 : épingles à tête vasiforme, 73/13 – 75/25

Variante 1. Les épingles vasiformes côtelées comme 73/13 sont extrêmement rares en Suisse et nous n'en connaissons en ce moment aucun autre exemplaire, si ce n'est celui du Kirchhügel de Scuol[383]. Ce type est chez lui avant tout en Bavière et dans le Tyrol du nord. Très répandu dans de nombreux cimetières, il y est bien daté. Dans le tumulus 7 de Etting[384] et dans la sépulture 1 de Höfen[385], un exemplaire est chaque fois associé à des types nettement Bz D. Mais une datation un peu

353. Reinerth 1922, fig. 14.
354. Reinerth 1928, fig. 18.
355. Müller-Karpe 1959, pl. 193/48.
356. Millotte 1967, p. 367, fig. 4.
357. Millotte 1965, pl. 3/1.
358. Dohle 1970, pl. 19/35.
359. Ruoff 1974, p. 54.
360. Par exemple Ruoff 1974, fig. 16. Voir aussi ci-dessous, p. 108.
361. Ruoff 1974, fig. 21/10.
362. Rychner 1975, pl. 5/1-5.
363. Rychner 1975, pl. 6-7.
364. Audouze/Courtois 1970, pl. 27 B/4.
365. Millotte 1973, p. 467, fig. 12.
366. Sprockhoff 1956, pl. 19/20.
367. Bocksberger 1964, fig. 29/19; Betzler 1974, pl. 89 A/17.
368. Bocksberger 1964, fig. 29/20.
369. Rychner 1974/75, fig. 9/12-13.
370. Breuil 1907, fig. 1/15.
371. Ruoff 1974, p. 54.
372. Nous n'irions pas, cependant, comme Betzler (1974, p. 74, note 4), jusqu'à faire de ce type, en un jugement vraiment sommaire, un fossile directeur généralement valable pour la phase finale de la culture palafittique des Champs d'Urnes en Suisse et dans l'est de la France.
373. Un exemplaire à Champigny, signalé dans Déchelette 1910, p. 324, fig. 127/3.
374. Müller-Karpe 1959, fig. 42.
375. Müller-Karpe 1959, fig. 41.
376. Müller-Karpe 1959, fig. 40.
377. Müller-Karpe 1952, pl. 7 D/16.
378. Müller-Karpe 1959, pl. 114 C/2.
379. Říhovský 1965, pl. 22/80e.
380. Müller-Karpe 1959, pl. 170 C/2.
381. Ruoff 1974, fig. 21/7-9 et p. 54.
382. Ruoff 1974, pl. 24/18.
383. Frei 1970, pl. 8/1.
384. Müller-Karpe 1959, pl. 181 B/2.
385. Müller-Karpe 1959, pl. 203 A/2.

plus récente est beaucoup plus souvent attestée, principalement dans les cimetières de la région munichoise, à Grünwald[386] et Unterhaching[387], où elle est un fossile directeur de Ha A1, et dans le Tyrol du nord à Mühlau[388] et à Wilten[389], où elle caractérise la phase II de Wagner, correspondant grosso modo au Ha A1 munichois. Celle de Scuol, associée à un tesson de céramique Melaun ancienne, pourrait dater de Ha A2[390].

Toutes les épingles de ce groupe n'ont pas une forme de tête absolument semblable. Quelques-unes (principalement celles de Grünwald 1 et d'Etting) ont plus de côtes, et la partie inférieure de la tête nettement arrondie, tandis que la majorité ont la même partie plus carrée avec moins de côtes. C'est à ce second type qu'appartient notre exemplaire qui a des correspondants rigoureusement semblables, par exemple à Grünwald 16[391]. Il n'y a pas de doute que l'épingle d'Auvernier ne soit un objet importé. Nous la daterons de Ha A1 mais il se pourrait aussi, comme on l'a vu, qu'elle remonte à Bz D (à supposer que Bz D et Ha A1 soient vraiment à distinguer *chronologiquement*) ou descende jusqu'à Ha A2. L'exemplaire de Scuol est cependant le seul, à notre connaissance, qui puisse être daté si bas et il ressemble, en outre, bien moins à celui d'Auvernier que ceux de Bavière.

Faute de parallèles assez proches et bien datés, il nous paraît difficile d'évaluer l'âge des épingles à grosse tête vasiforme 73/14-15. En principe, de telles épingles sont données pour typiques de Ha B1 aussi bien en Bavière que dans la région est-alpine[392]. Mais elles sont généralement richement décorées au trait, comme celles de Kelheim[393] et de Pottschach[394]. Le parallèle le plus proche serait encore une épingle d'Auvernier[395] même, mais, à en juger par le dessin, le col en serait astragalé, ce qui exclurait une date ancienne. Une épingle à grosse tête vasiforme provient des fouilles anciennes de Zoug/Sumpf[396], décorée de lignes horizontales comme 73/14, mais sans cercles concentriques et dépourvue de col entre la partie principale de la tête et le sommet. Elle est accompagnée de deux épingles de forme 1, une de forme 2, une de forme 9 et une de forme 10, soit trois exemplaires Ha B1 contre deux Ha A2. Nous préférons ne pas nous prononcer sur la datation de 73/14-15, en excluant toutefois Ha B2, qui paraît peu vraisemblable.

73/16, qui est à mi-chemin entre les grandes et les petites vasiformes, a son parallèle le plus proche, quant à la forme de la tête, dans le matériel le plus récent d'Auvernier[397]. Mais une date plus ancienne que Ha B2 nous paraît aussi possible. Nous la situerons donc simplement au Ha B.

Variante 2. Nous ne connaissons pas de pièces de comparaison très satisfaisantes pour 73/17-20. Des exemplaires assez proches de 73/17-18 viennent d'Estavayer[398] et de Corcelettes[399]. D'autres épingles plus ou moins apparentées à 73/18 nous sont connues au lac du Bourget[400], à Hanau[401] et à Grundfeld[402], ces deux dernières étant datées de Ha A1. Quant à 73/19, on peut en rapprocher, prudemment, quelques pièces au moins voisines provenant de la sépulture Bz D de Wangen[403], de Corcelettes[404] et de l'île Saint-Pierre[405]. La tête pyramidale en degrés de ces deux derniers exemplaires, comme celle de 73/19, évoque les épingles Bz D de la sépulture de Bennwihr[406]. Nous proposerons donc, à titre hypothétique, les dates Bz D-Ha A1 pour 73/17-19, en suggérant la même datation pour 73/20, qui paraît stylistiquement indissociable.

Variante 3. L'épingle à petite tête vasiforme est depuis longtemps un des meilleurs fossiles directeurs de la phase Ha B2 dans le centre et l'ouest de l'Europe. Elle appartient, en effet, à de nombreux dépôts ou sépultures de cette dernière phase du Bronze final. Citons, entre autres, un tumulus d'Auvenay[407], les dépôts de Brebach II[408], de Bad Homburg[409] et Kuckenburg[410], le tumulus A de Gündlingen[411], une tombe de Singen[412], des sépultures de Kelheim[413] et de Maria Rast[414]. En Suisse, plusieurs trouvailles sûres remontent à la même phase : couche supérieure de Zoug/Sumpf[415], de Zurich/Alpenquai[416] et d'Auvernier[417], tumulus d'Ossingen[418], tombe de Saint-Sulpice[419]. La sépulture 6 du Boiron à Tolochenaz[420] remonte vraisemblablement à la même période. L'épingle de la sépulture 1 de Elgg[421], par contre, date de la phase précédente Ha B1 (voir p. 45). C'est, à notre connaissance, le seul exemplaire aussi ancien.

On pourrait se demander si les sous-variantes a)-e) que nous avons définies ne seraient pas utilisables chronologiquement. L'absence de décor de a) et les décors incisés de d) et e) pourraient être antérieurs au décor en relief de b) et c). En fait, il semble que ce ne soit pas le cas, puisque tous les décors sont attestés dans des ensembles indiscutablement très tardifs. A Brebach[422], un exemplaire astragalé accompagne deux exemplaires à col côtelé et un exemplaire non décoré. A Kelheim, on trouve aussi bien les cols non décorés que ceux à groupes de stries ou à fines côtes arrondies. L'épingle de Singen est striée, mais la tombe ne peut pas être plus ancienne que Ha B2. Une épingle d'Ossingen porte une gravure sur le col, de même que celle de Zoug. L'épingle de Zurich/Alpenquai est côtelée, tandis que dans la couche la plus récente d'Auvernier, tous les modèles sont réunis. L'exemplaire de Elgg ne porte aucun décor. En conclusion, il nous semble justifié de rapporter l'ensemble de nos épingles à petite tête vasiforme à Ha B2, mais il n'est pas exclu, d'après l'exemple de Elgg, que l'une ou l'autre remonte à Ha B1.

386. Müller-Karpe 1959, pl. 183/9-10; 182 A/2, B/2, D/2, C/1.
387. Müller-Karpe 1959, pl. 186 C/3-4; 186 A/1.
388. Wagner 1943, pl. 9/10; 11/2-3.
389. Wagner 1943, pl. 30/3-5, 14-16; 31/4-6.
390. Voir Frei 1954/55.
391. Müller-Karpe 1959, pl. 182 B/2.
392. Müller-Karpe 1959, fig. 50 et 52.
393. Müller-Karpe 1952, pl. 10 G/9.
394. Müller-Karpe 1959, pl. 140 C/1-2.
395. Pfahlbauten 7, pl. 10/10.
396. Speck 1955, pl. 6.
397. Rychner 1974/75, fig. 9/14.
398. Pfahlbauten 3, pl. 5/15.
399. Pfahlbauten 3, pl. 7/15; Musée Cantonal Vaudois, pl. 24/18.
400. Audouze/Courtois 1970, pl. 19/547-548.
401. Müller-Karpe 1948, pl. 4 A/22.
402. Hennig 1970, pl. 20/22.
403. Schauer 1971, pl. 134 D/18.
404. Musée Cantonal Vaudois, pl. 24/24.
405. Tschumi 1953, fig. 218.
406. Zumstein 1966, fig. 16/34-35.
407. Kimmig 1952, p. 145, fig. 25 A.
408. Kolling 1968, pl. 41/10-11, 13-14.
409. Herrmann 1966, pl. 187/6.
410. Sprockhoff 1956, pl. 19/2-4, 19.
411. Kimmig 1940, pl. 28/8.
412. Kimmig 1949/50, fig. 4/9.
413. Müller-Karpe 1952, pl. 14 E/8; 16 H/6; 23 C/5, D/7; 25 A/4.
414. Müller-Karpe 1959, pl. 114 A/2.
415. Ruoff 1974, pl. 27/10.
416. Ruoff 1974, pl. 22/14.
417. Rychner 1974/75, fig. 9/15-19.
418. Ruoff 1974, pl. 5/11; 8/8-9.
419. Gruaz 1914, p. 265, tombe 28bis.
420. Beeching 1977, p. 36.
421. Ruoff 1974, pl. 12/11.
422. Kolling 1968, pl. 41.

FORME 4 : épingles à tête enroulée, 75/26 - 78/15

Ces épingles pullulent littéralement dans les stations palafittiques de Suisse et de Savoie. La vogue de ce type simple a duré si longtemps qu'il est impossible de l'attribuer à une phase précise du Bronze final, tout au long duquel il est sûrement attesté. La sépulture de Butzbach[423], la sépulture 10 de Höfen[424] et le dépôt de Pubersdorf[425] remontent à Bz D. Une sépulture de Wallertheim[426], un dépôt dragué dans le Rhin à Mayence[427] et le dépôt de Villethierry[428] se situent entre Bz D et Ha A1 (BF I-IIa). La tombe de Essfeld[429] est datée Ha A1. Les sépultures de Tauberbischoffsheim[430] et de Alkofen[431], le dépôt de Pfeffingen[432] et l'habitat de Kreuznach/Martinsberg[433] sont attribuables à Ha A2, alors que la tombe de Reismühl[434] remonte à Ha B1. Il semble donc que l'opinion d'Audouze et Courtois[435], selon laquelle les épingles à tête enroulée n'apparaissent guère en Suisse et en Allemagne avant Ha B1, soit erronée, même si nous n'avons pas en Suisse d'exemples en stratigraphie avant Ha B. Au Montlingerberg, en effet, deux épingles enroulées proviennent de l'horizon Ha B[436], tandis que d'autres exemplaires appartiennent au complexe de la phase moyenne de Cortaillod[437] et à l'inventaire d'Auvernier/Nord[438]. Nous renonçons donc à proposer une datation précise pour ce type d'épingle. Il n'est pas impossible, cependant, que les exemplaires les plus courts soient plutôt anciens, c'est-à-dire antérieurs à la phase terminale.

FORME 5 : épingles à tête cylindro-conique, 79/1-14

Audouze et Courtois distinguent trois grands groupes d'épingles à tête cylindro-conique : un groupe allemand en Hesse et en Bavière, un groupe de Peschiera et un groupe franco-suisse, les deux derniers semblant très apparentés, tandis que les épingles allemandes se distingueraient par leur taille plus importante[439]. Ce type d'épingle semble avoir vécu assez longtemps. Sa présence à Genève/Maison Butin[440] et à Peschiera[441], avec des exemplaires très proches de 79/1-11, indique une date Bz D-Ha A1. La même datation est attestée pour une épingle d'Algolsheim[442]. Celle de Reutlingen[443], très proche de 79/9, est également en contexte Ha A1, tout comme celles de Villethierry[444], dont la forme bitronconique évoque 79/14. Toujours de Ha A1 datent l'exemplaire de Grosskrotzenburg[445], proche de 79/14 mais avec la partie supérieure de la tête striée, et celui de Trostberg[446], semblable à 79/9 quant au décor (moins les encoches) et à 79/14 quant à la forme. L'épingle de Nuremberg[447] a un décor inconnu en Suisse mais semble remonter à Bz D. Un exemplaire de Gernlinden[448], semblable à 79/9 et 79/10, est considéré par Müller-Karpe comme un type Bz D, tandis qu'un exemplaire de Traisa[449], semblable à 79/1 mais à peu près deux fois plus grand, est daté Bz D par la céramique à excisions qui l'accompagne. Deux exemplaires autrichiens de Salzbourg-Morzg[450] et de Wels[451], très voisins de 79/9, sont en milieu Bz D-Ha A1. En Moravie, un type voisin de 79/1-7 mais avec de légers bourrelets arrondis sur la partie médiane, est daté de la phase Kletnice I (= Ha A2-B1) à Kletnice[452] même et à Oblekovice[453]. La datation Ha A2 est également valable pour une épingle de Wahnwegen[454], de style assez peu palafittique il est vrai. En France, selon Audouze et Courtois, il n'y aurait «pas d'épingles de ce type dans un contexte tel qu'on puisse le faire remonter au-delà du BF IIIb (= Ha B2) et combler le hiatus entre l'épanouissement à Peschiera et l'apparition en France[455]». Sans compter qu'il en existe bel et bien en contexte plus ancien – par exemple dans l'incinération 11 de Pougues-les-Eaux[456] –, nous voudrions souligner le curieux raisonnement appliqué par les auteurs non seulement à ce type d'épingle mais à tous ceux qui, comme lui, apparaissent dans les stations lacustres de Savoie. Il se résume ainsi : parce que la grande majorité d'entre elles sont indéniablement tardives, la totalité des épingles lacustres de Savoie ne remontent pas plus haut que le BF IIIb (= Ha B2). Comme si toutes ces trouvailles ne provenaient que d'une seule couche homogène ! Ce que les auteurs appellent «contexte», terme qui pourrait faire croire à des associations homogènes, n'est en fait que l'association des objets dans les cartons des musées, comme c'est le cas pour la plupart des matériaux lacustres. On peut citer, par exemple, la datation proposée des épingles à tête en forme de crosse *(Hirtenstabnadel)* (voir nos 82/12-13) : «Ces quatre épingles proviennent des stations lacustres et datent donc du Bronze final IIIb[457].» Les auteurs en arrivent ainsi à faire artificiellement des palafittes de Savoie une région spécialement conservatrice où les objets d'allure très archaïque se conservent comme par miracle. Si donc les épingles cylindro-conique de Savoie peuvent fort bien remonter à Ha A, celle du dépôt de Réallon[458], en revanche, date probablement de Ha B2, (BF IIIb) quoique le décor du couteau et la forme de sa lame, à l'échelle de la typologie germano-suisse, évoquent plutôt Ha B1. En Suisse enfin, nous ne connaissons guère qu'un seul exemplaire en stratigraphie : celui du Montlingerberg[459], tout à fait comparable à nos 79/1-6. Elle appartient à l'horizon Melaun inférieur et daterait donc de Ha A2. L'épingle d'Hauterive[460] n'a malheureusement pas de contexte précis et pourrait se rattacher aussi bien à la phase palafittique ancienne qu'à la phase moyenne. Les épingles à tête cylindro-conique n'apparaissent, à notre connaissance, jamais dans les couches palafittiques les plus récentes à Zoug, Zurich ou Auvernier.

423. JORNS 1960, fig. 1/7.
424. MÜLLER-KARPE 1959, pl. 202 C/8.
425. MÜLLER-KARPE 1959, pl. 124 F/1.
426. RICHTER 1970, pl. 83 A/16-17.
427. SCHAUER 1971, pl. 135 B/5.
428. MORDANT/PRAMPART 1976, p. 118-121.
429. MÜLLER-KARPE 1959, pl. 205 B/12.
430. SCHULTZE-NAUMBURG 1967, fig. 10/9.
431. MÜLLER-KARPE 1959, pl. 198 C.
432. MÜLLER-KARPE 1959, pl. 164/4.
433. DEHN 1941, fig. 33/10-12.
434. MÜLLER-KARPE 1959, pl. 166 C/3.
435. AUDOUZE/COURTOIS 1970, p. 37-38.
436. FREI 1954/55, fig. 9/34-35.
437. RYCHNER 1975, pl. 5/6-7.
438. RYCHNER 1974/75, fig. 9/21.
439. AUDOUZE/COURTOIS 1970, p. 16-19 et pl. 3/46-72.
440. MILLOTTE 1974, p. 2, fig. 6/8.
441. MÜLLER-KARPE 1959, pl. 104/8-12.
442. KIMMIG 1941/47, pl. 47/8.
443. COWEN 1955, fig. 3 A/2.
444. MORDANT/PRAMPART 1976, p. 104, fig. 86.
445. MÜLLER-KARPE 1948, pl. 21 A/9.
446. MÜLLER-KARPE 1959, pl. 197 G/3.
447. HENNIG 1970, pl. 68/6.
448. MÜLLER-KARPE 1959, p. 155 et pl. 188 A/1.
449. BEHRENS 1916, pl. 19/13 et p. 189.
450. PITTIONI 1954, fig. 315/4.
451. PITTIONI 1954, fig. 331/5.
452. ŘIHOVSKÝ 1965, pl. 3/8 f.
453. ŘIHOVSKÝ 1968, pl. 5/18 j.
454. SEEWALD 1958a, pl. 41 A/3.
455. AUDOUZE/COURTOIS 1970, p. 16-19.
456. KIMMIG 1952, p. 139, fig. 20 E.
457. AUDOUZE/COURTOIS 1970, p. 34.
458. AUDOUZE/COURTOIS 1970, pl. 3/72 ; 26/23.
459. FREI 1954/55, fig. 17/10.
460. RYCHNER 1975, pl. 15/9.

En conclusion, et sur la base des parallèles énumérés plus haut, nous datons 79/9-12,14 de Ha A1, 79/1-8,13 de Ha A2-B1.

FORME 6 : épingles à tête en champignon, 79/15-28

Sil est relativement facile de trouver des parallèles – Algolsheim[461], Roseninsel[462], les palafittes de Savoie[463] – il est assez malaisé d'en trouver de bien datés. A Hrusov[464], une épingle comme 79/20, avec le même sommet légèrement arasé, est datée Ha A1, ainsi que celles de Diviaky nad Nitricou[465], semblables l'une à 79/24 (le col est orné, en plus, d'une longue strie) l'autre à 79/16-18. Vu l'abondance de ces épingles dans les palafittes de Suisse, nous doutons fort que toutes remontent si haut, et nous proposons de les dater de Ha A2-B1, car une forme si peu typée a dû se conserver assez longtemps.

FORME 7 : épingles à tête conique, 79/29 - 80/17

Si les trouvailles de Algolsheim[466], de Roseninsel[467] et de Teuchern[468] sont sans contexte précis, quelques autres sont heureusement plus riches d'enseignement. La présence de ce type à Peschiera[469], sous une forme semblable à 80/3, donne une date qui n'est pas plus tardive que Ha A1. Une épingle de Mockmühl[470], non décorée et comparable à 80/1-7, est datée elle aussi de Ha A1, alors que celle d'Allumiere[471], comparable à 80/11 et 80/14, appartient au Protovillanova (= Ha A2-B1). En Suisse, une épingle de ce type, mais à tête assez arrondie, provient de la couche inférieure, Ha A2, de Zurich/Grosser Hafner[472], tandis qu'un exemplaire très comparable à 80/16 appartient aux trouvailles récentes du Landeron[473] et daterait donc de Ha B1, tout comme l'épingle de Cortaillod[474].

Il nous semble donc difficile de proposer des dates précises, mais on ne risque rien à affirmer que la plupart de ces épingles datent de Ha A2 et B1, un petit nombre pouvant même remonter jusqu'à Ha A1.

FORME 8 : épingles à tête biconique, 80/18 - 81/8

Des trouvailles isolées montrent la répartition du type depuis la Savoie[475] jusqu'à la Hongrie[476], en passant par l'Alsace[477] et la Bohême[478]. Les épingles de Peschiera[479] ont généralement le col renflé et richement décoré. Elles ne peuvent guère descendre plus bas que Ha A1. Les trouvailles de Fürth[480] et de Harthausen[481] donnent une date Ha A2. Typologiquement, les stries qui ornent souvent le col rattachent ces épingles à la forme 5 dont un exemplaire est daté en Suisse de Ha A2. Elles n'apparaissent pas dans les ensembles les plus récents du Bronze final suisse et ont probablement été en vogue de Ha A2 à Ha B1, sans que l'on puisse donner plus de précisions.

FORME 9 : épingles à tête sphéroïde et col renflé, 81/9-14

Ce type est très abondant en Suisse, mais le semble moins en France orientale[482] et en Allemagne du sud-ouest, où nous ne connaissons guère que l'exemplaire isolé de Merdingen[483]. Dans le Tyrol du nord, c'est un fossile directeur de la phase III de Wagner (= Ha A2), par exemple à Hötting 32[484], et on le retrouve aussi dans les tombes bavaroises de la même époque, par exemple à Grünwald[485], à Unterhaching[486] et à Hofoldinger Forst[487]. Sa présence dans le dépôt de Pfeffingen[488] confirme cette datation. On rencontre aussi cette épingle au sud des Alpes, par exemple à Fontanella[489] et à Pieve San Giacomo[490]. Nous ne connaissons, en Suisse, aucun exemplaire en stratigraphie. Ceux de Montlingerberg[491] ne sont rattachés que typologiquement – mais avec vraisemblance – à l'horizon Melaun inférieur, soit Ha A2.

Rappelons cependant que le type de décor de stries ou de côtes obliques alternées sur une tige d'épingle est déjà connu plus tôt dans l'âge du Bronze final, sur des exemplaires rares, il est vrai. Une épingle de Lüdermünd[492], par exemple, a une tête (ou un col) décorée de façon parfaitement semblable à celle de notre 81/13, en relief et en trois champs limités chaque fois par un petit bourrelet horizontal, et surmontée d'un petit disque à peine saillant. Le décor de cette épingle, datée *« Beginn der Urnenfelderzeit »*, témoignerait d'une origine sud-orientale et aurait des parallèles jusqu'en Allemagne du nord et au Danemark. Il serait par contre rare en Allemagne du sud. Une épingle très semblable nous est connue de la cachette de Vers[493], dans le midi de la France, où elle fut trouvée en compagnie de dix autres épingles datant du début du Bronze final. On pourrait donc se demander si nos six épingles sont bien contemporaines ou si, au contraire, la cinquième, 81/13, à la tête et au col bien différents des cinq autres et rare en Suisse, n'est peut-être pas plus ancienne, inspirée à la fois des épingles que nous venons de citer et des épingles de Binningen dégénérées dont elle a la tête, légèrement plus petite.

Mais le décor oblique alterné perdure encore à Ha B1. Nous en voulons pour preuve le manche d'un couteau de Zurich/Haumesser[494], décoré exactement comme l'est 81/13, de trois zones à légères côtes en relief obliques alternes, séparées par de petits bourrelets arrondis.

En résumé, si la date de Ha A2 est assurée pour 81/9-12,14, une date un peu plus haute ou un peu plus basse ne nous paraît pas exclue pour 81/13, que nous rangeons au Ha A en général.

FORME 10 : épingles à nodosités, 81/15-21

Quelques trouvailles isolées montrent l'étendue de l'aire de répartition de ce type, qui foisonne par ailleurs en Suisse : Vauchignon[495], Buchau[496], Roseninsel[497],

461. Zumstein 1966, fig. 13/20.
462. Müller-Karpe 1959, pl. 193/14-18.
463. Audouze/Courtois 1970, pl. 4/73-85.
464. Jockenhövel 1971, pl. 68 A/1.
465. Jockenhövel 1971, pl. 63/1-2.
466. Zumstein 1966, fig. 13/19.
467. Müller-Karpe 1959, pl. 193/39-41.
468. Brunn 1968, pl. 157/3.
469. Müller-Karpe 1959, pl. 104/24.
470. Dehn 1972, pl. 4 A/4.
471. Müller-Karpe 1959, pl. 25/7.
472. Ruoff 1974, pl. 30/32.
473. Ruoff 1974, pl. 14/14.
474. Rychner 1975, pl. 5/8.
475. Audouze/Courtois 1970, pl. 4/99-102.
476. Patek 1968, pl. 29/48.
477. Zumstein 1966, fig. 13/18.
478. Pič 1907, pl. 16/1.
479. Müller-Karpe 1959, pl. 104/19-23.
480. Jockenhövel 1971, pl. 72 A/1.
481. Seewald 1958a, pl. 13 B/3.
482. Audouze/Courtois 1970, pl. 6/155.
483. *Badische Fundberichte*, 17 (1941/47), p. 285 et pl. 68 A/3.
484. Wagner 1943, pl. 4/9.
485. Müller-Karpe 1959, pl. 184 F/2.
486. Müller-Karpe 1957, pl. 24 A/3.
487. Müller-Karpe 1959, pl. 185 E/2.
488. Müller-Karpe 1959, pl. 164/1.
489. Müller-Karpe 1959, pl. 86/17.
490. Müller-Karpe 1959, pl. 88/20.
491. Frei 1954/55, fig. 17/9, 11-12.
492. Holste 1939, fig. 3/4 et p. 50.
493. Roudil 1972a, fig. 43/2 et p. 120.
494. Pfahlbauten 9, pl. 4/1.
495. Bonnamour 1969, fig. 18/140.
496. Reinerth 1928, pl. 18.
497. Müller-Karpe 1959, pl. 193/27.

Saghegy[498], Kortsch[499]. Deux trouvailles homogènes au moins permettent de dater cet objet. Dans le dépôt de Lesany[500], une telle épingle est associée à des types Ha A1-A2, tandis qu'au Montlingerberg[501], une autre appartient à l'horizon Melaun inférieur (=Ha A2). Nos épingles 81/15-21 ont donc bien des chances de dater elles aussi de Ha A2.

FORME 11 : épingles à tête discoïde, 81/22-25

Faute de bonnes pièces de comparaison, nous sommes assez embarrassé pour dater ces quatre épingles. Un décor assez semblable à celui de la tige de 81/22-23 se retrouve sur d'autres types d'épingles, en particulier sur une épingle à petite tête vasiforme de Maria Rast[502] datée Ha B2 par Müller-Karpe. Une épingle de forme proche de 81/24, au col aussi décoré, mais sans cercles concentriques sur le disque, dans la tombe de Grundfeld[503], est rangée par l'auteur dans sa *Mittelstufe*, soit Ha A2 d'après le couteau à soie recourbée. L'épingle d'Hauterive[504] peut appartenir, quant à elle, soit à Ha A2 soit à Ha B1. Ce type n'est par ailleurs pas attesté dans les ensembles les plus récents de Suisse. Nous sommes donc d'avis de rapporter nos épingles discoïdes à Ha A2-B1.

FORME 12 : épingles de type Binningen et apparentées, 82/1-7

Les épingles de Binningen sont assez rares et la grande majorité d'entre elles proviennent de Suisse où elles caractérisent, entre autres, un petit groupe de tombes bien connues (Gossau[505], Endingen[506], Belp[507], Binningen[508], Muttenz[509]), considérées d'ordinaire comme typiques d'une phase chronologique intermédiaire entre les épingles à tête de pavot (Bz D) et l'efflorescence des stations lacustres (Ha A2), mais qui sont en fait difficiles à dater car le matériel qu'elles contiennent ne se retrouve guère ailleurs en contexte sûr.

L'épingle de Genève[510] a été draguée dans le lit du Rhône et appartient à un ensemble qui n'offre, comme toujours en pareil cas, pas le maximum de garanties, mais dont l'homogénéité, au vu de la patine des objets, ne saurait guère être mise en doute. Une hache à ailerons médians et une épée de type Rosnoën le datent nettement de Bz D-Ha A1. Hors de Suisse, l'épingle de Binningen apparaît encore en contexte homogène dans les dépôts de Stockheim[511], qui la date de Bz D, et de La Rivière-Drugeon[512], où elle est associée à une épingle des Champs d'Urnes, mais sans autres fossiles directeurs décisifs.

Si elle n'intéresse en rien la chronologie des épingles de Binningen, la liste que nous donnons ci-dessous corrige cependant quelque peu l'image qu'on se fait habituellement de leur répartition. En particulier, on constatera qu'en Suisse les neuf exemplaires livrés par les sépultures sont nettement minoritaires vis-à-vis des vingt et une épingles trouvées dans les lacs ou les rivières, et que pour huit lieux de trouvailles dans les parties septentrionale ou orientale du pays, on en compte quinze dans la partie occidentale.

SUISSE

SÉPULTURES

BINNINGEN, 2 ex. (Primas 1971, fig. 7)
MUTTENZ, 2 ex. (Millotte 1963, pl. 15/7-8)
GOSSAU, 1 ex. (Kraft 1927, pl. 14/3)
ENDINGEN, 2 ex. (Primas 1971, fig. 9/1-11)
BELP, 2 ex. (Kraft 1927, pl. 14/1)

TROUVAILLES ISOLÉES

BASSECOURT, 1 ex. (Millotte 1963, pl. 16)
ERMATINGEN, 1 ex. (A.S.S.P.A., 23 (1931), p. 34)
RECHERSWIL, 1 ex. (Fey 1956, pl. 7/44)
WYNAU/OBERWYNAU, 1 ex. (BHM Berne, 19699)

TROUVAILLES LACUSTRES OU DE RIVIÈRES

STECKBORN, 1 ex. (Primas 1971, p. 68)
BIENNE/Vigneules, 2 ex. (BHM Berne, 9933 et 9936)
MÖRIGEN, 4 ex. (BHM Berne, 7550, 7588 et 7743 ; BM Londres, WG 389)
DOUANNE/île Saint-Pierre, 3 ex. (BHM Berne 8259, 8261 et 8266)
HAGNECK, 1 ex. (BHM Berne, 9920)
THIELLE/Wavre, 3 ex. (MNS Zurich, 48489 et 48490 ; MCA Neuchâtel, Th. 1)
VALLAMAND, 1 ex. (MNS Zurich, 17876)
VULLY-LE-BAS/Sugiez, 1 ex. (MAH Fribourg, 2532)
MARIN-ÉPAGNIER/La Tène, 1 ex. (MCA Neuchâtel, non catalogué)
HAUTERIVE, 1 ex. (MCA Neuchâtel, Hr. 102)
NEUCHÂTEL (?), 1 ex. (BM Londres, 1894. 7-27. 17)
AUVERNIER, 1 ex. (MNS Zurich, 9393 ; voir ci-contre pl. 82/1)
ESTAVAYER-LE-LAC, 1 ex. (BHM Berne, 8703)
GENÈVE, 1 ex. (MAH Genève, B 5125)
PROVENANCE INCONNUE, 1 ex. (MNV Bâle, sans N°)

AUTRICHE

KOBLACH (tourbière), 1 ex. (Menghin 1937, fig. 48/6, p. 62)

ALLEMAGNE

STOCKHEIM (dépôt), 2 ex. (Müller-Karpe 1959, pl. 156/1-2)
ESCHOLLBRÜCKEN (tourbière), 1 ex. (Kubach 1977, N° 985)
RHEIN BEI BUDENHEIM, 1 ex. (Kubach 1977, N° 986)
NIERSTEIN, 1 ex. (Kubach 1977, N° 988)
PROVENANCE INCONNUE, 2 ex. (Kubach 1977, N°s 987 et 989)

FRANCE

LA RIVIÈRE-DRUGEON (dépôt), 1 ex. (Millotte 1963, pl. 25/3-11)
SAÔNE EN AMONT DE CHALON, 1 ex. (Bonnamour 1969, pl. 19/136)
CANNES-ÉCLUSES, 1 ex. (Bontillot/Mordant 1972, p. 26, fig. 2/5)
ESSONNE, 1 ex. (Mohen 1977, p. 151, fig. 515)

498. Patek 1968, pl. 29/16.
499. Lunz 1973, pl. 12/2.
500. Müller-Karpe 1961, pl. 33 B/5.
501. Frei 1954/55, fig. 17/8 et p. 159.
502. Müller-Karpe 1959, pl. 114 B/1.
503. Hennig 1970, pl. 19/23.
504. Rychner 1975, pl. 15/7.
505. Kraft 1927, pl. 14/3.
506. Kraft 1927, pl. 15 ; Primas 1971, fig. 9/1-11.
507. Kraft 1927, pl. 14/1.
508. Kraft 1927, pl. 14/4 ; Primas 1971, fig. 7.
509. Millotte 1963, pl. 15/7-8.
510. MAH Genève, B 5125.
511. Müller-Karpe 1959, pl. 156/1-2.
512. Millotte 1963, pl. 25/3-11 ; Millotte 1976a, p. 500, fig. 3/3.

ITALIE

SCOGLIO DEL TONNO, 1 ex. (Müller-Karpe 1959, pl. 13/3)

PESCHIERA, 1 ex. (Müller-Karpe 1959, pl. 104/27)

Les *épingles de Binningen dégénérées*, qui passent généralement pour typiques de Ha A2, sont un peu plus difficiles à trouver dans des ensembles homogènes. En Suisse, deux sépultures en ont livré chacune une paire, à Belp[513] et à Granges[514], tandis qu'un exemplaire proviendrait d'un habitat d'Andelfingen[515], associé à de la céramique du type de la tombe «Binningen» d'Endingen[516]. Un grand nombre d'épingles de Binningen dégénérées, dont nous ne pouvons ici dresser la liste, font partie de l'inventaire des stations littorales. En France, dans le dépôt de Beaujeu[517], une épingle de Binningen dégénérée à trois côtes est datée par Reim de Ha A1. Dans la sépulture de Richemont[518], une épingle à deux côtes et tête sphéroïde très proche de 82/4 est associée à un mobilier très archaïque attribuable à Bz D-Ha A1 (BF I-IIa). En Allemagne, dans le dépôt Bz D déjà cité de Stockheim[519], les deux épingles de Binningen sont associées à une épingle de Binningen dégénérée à trois côtes, pareille à 82/2. Nous hésiterions, pour notre part, à englober dans le type de Binningen dégénéré l'épingle à quatre côtes de Nenzingen[520]. Les épingles de Binningen dégénérées se trouvent encore en plusieurs endroits hors de Suisse, comme trouvailles isolées ou dans des inventaires mélangés, par exemple dans les palafittes de Savoie[521], en Alsace[522], en Hesse[523], au lac de Constance[524] et dans la région de Straubing[525], dans ce dernier cas avec un col apparenté à celui des épingles des Champs d'Urnes, et même jusqu'en Flandres[526].

Les *épingles des Champs d'Urnes* ont été traitées il y a longtemps déjà par Kimmig[527], mais on doit savoir qu'il appelle aussi *Champs d'Urnes* ce que nous nommons *Binningen dégénéré*[528]. Dans cette large famille d'épingles, il voyait, en suivant Kraft[529], une évolution allant de modèles à petite tête et à grosses côtes vers d'autres munies de grosses têtes et de petites côtes (celles que nous nommons *Champs d'Urnes*), avec une diminution progressive du nombre de côtes : plus de cinq sur les épingles apparentées de Haute-Bavière[530], cinq sur les épingles de Binningen et moins de cinq sur les épingles des Champs d'Urnes. Si les épingles de Binningen et celles de Binningen dégénérées avaient une aire de répartition centrée sur la Suisse, les épingles des Champs d'Urnes sont, par contre, beaucoup plus nombreuses dans toute l'Allemagne du sud-ouest et aussi dans l'est de la France, surtout en Champagne semble-t-il. Dans les tombes Ha A2 de Irlich[531], de Wollmesheim[532], de Niedernberg[533], de Achenheim[534] et de Champbertrand[535], elles sont considérées comme l'élément dateur principal. Elles pourraient remonter jusque vers Ha A1 à Lengfeld[536], à Bruchköbel[537], à Dietzenbach[538], à Nenzingen[539], à Colmar[540] et à Villethierry[541]. Deux trouvailles françaises nous intéressent particulièrement. Dans le dépôt déjà nommé de Beaujeu[542], une épingle des Champs d'Urnes à tête globuleuse et trois faibles côtes est associée à une épingle de Binningen dégénérée à trois côtes, et dans celui de La Rivière[543], une épingle des Champs d'Urnes de même allure que 82/7 l'est avec une épingle de Binningen pure. En Suisse, la sépulture de Schlieren[544] est le seul ensemble homogène que nous connaissions à avoir livré des épingles des Champs d'Urnes. Les bracelets à section médiane pentagonale qui leur sont associés se rapprochent d'abord de ceux des palafittes (voir notre forme 8), sans leur être, toutefois, directement comparables, mais aussi de ceux de Wollmesheim[545], qui ont le même décor mais une section ronde. La datation Ha A2 de Schlieren pourrait être cependant contredite par les bracelets torsadés qui parleraient, eux, en faveur d'un âge un peu plus ancien. Ailleurs en Suisse, l'épingle des Champs d'Urnes est répandue surtout le long des lacs, nous ne pouvons dire exactement à combien d'exemplaires.

Que conclure à propos de la chronologie relative de ces trois groupes d'épingles ? Sur la foi des associations de Beaujeu (Binningen dégénérée - Champs d'Urnes), La Rivière (Binningen - Champs d'Urnes) et Stockheim (Binningen - Binningen dégénérée), nous pensons que ces trois types sont contemporains, au moins en partie, et que les épingles des Champs d'Urnes à grosse tête globuleuse, au vu de certaines trouvailles allemandes et françaises énumérées plus haut, ont duré un peu plus longtemps. Nous serions encore renforcé dans l'idée d'une contemporanéité, au moins suisse, des trois types, par la présence du même type de bracelet mince à fausse torsion à la fois dans les tombes de Gossau (Binningen), de Granges (Binningen dégénérée) et de Schlieren (Champs d'Urnes). D'autre part, mais l'argument est peut-être discutable, un ensemble sépulcral de Petterweil[546], en Hesse, formé sans doute de plusieurs tombes, mais qui paraissent chronologiquement homogènes, contient non seulement deux épingles des Champs d'Urnes à tête globuleuse mais aussi un fragment de diadème en or absolument comparable à ceux de Binningen et Bennwihr.

Les parentés chronologiques entre les épingles de Binningen (et associées) et les épingles à tête de pavot – ou ce qu'on appelle Bz D – sont aussi assez frappantes. Par exemple, le même type de bracelet mince à fausse torsion cité plus haut se retrouve aussi dans la tombe à épingle à tête de pavot de Glattfelden[547]. D'autre part, dans l'ensemble de Wyhlen[548], deux bracelets massifs

513. Tschumi 1953, fig. 3.
514. Millotte 1963, pl. 15/1-2.
515. Ruoff 1974, p. 50, inédit.
516. A Fully, l'association d'une épingle de Binningen dégénérée à trois côtes et d'un couteau de type Ha B1 paraît invraisemblable. L'ensemble est, d'ailleurs, plus que douteux. Voir Bocksberger 1964, p. 83 et fig. 30/30.
517. Reim 1974, pl. 24 B.
518. Millotte 1965, pl. 3/11 ; Reim 1974, pl. 22 C/2.
519. Müller-Karpe 1959, pl. 156/3.
520. Kimmig 1940, pl. 37/2-5.
521. Audouze/Courtois 1970, pl. 3/43-45.
522. Zumstein 1966, fig. 13/14.
523. Kubach 1977, pl. 66.
524. Behrens 1916, pl. 24/15.
525. Hundt 1964, pl. 85/9 et 100/13.
526. Laet/Nenquin/Spitaels 1958, fig. 165.
527. Kimmig 1940, p. 106-107 et liste p. 201-202.
528. Son numéro 19, d'Estavayer, est, par exemple, une classique épingle de Binningen dégénérée à trois côtes.
529. Kraft 1926, p. 165.
530. Par exemple Müller-Karpe 1959, pl. 180 B/1-2.
531. Joachim 1969, feuille D/143/5.
532. Müller-Karpe 1959, pl. 208 A/2-3.
533. Müller-Karpe 1959, pl. 206 B/2.
534. Forrer 1914, p. 440, fig. 66-69.
535. Sandars 1957, fig. 36/1-2.
536. Müller-Karpe 1959, pl. 210 B/2.
537. Müller-Karpe 1948, pl. 18/30.
538. Jockenhövel 1971, pl. 66 A/3-5.
539. Kimmig 940, pl. 37/2-5.
540. Zumstein 1966, fig. 26/62.
541. Mordant/Prampant 1976, p. 105.
542. Reim 1974, pl. 24 B.
543. Millotte 1963, pl. 25/3-11.
544. Vogt 1932, pl. 10/3.
545. Müller-Karpe 1959, pl. 208 A/5-6.
546. Herrmann 1966, pl. 118 C/2-3.
547. Kraft 1927, pl. 13/2.
548. Kimmig 1941/47, pl. 52 A.

de section ronde à légers tampons, comme ceux de Binningen, Gossau et Endingen, sont associés, entre autres, à une double spirale en forme de S *(Doppelspiralhaken)* comme il s'en trouve dans de nombreuses sépultures à épingle à tête de pavot, par exemple à Egg[549], Thalheim[550] et Bennwihr[551]. Une ressemblance frappante existe d'autre part entre le col des épingles de Binningen et la tête d'un type d'épingle de Saxe *(Nadel mit profiliertem Kolben-(Keulen)Kopf*, variante 1 : *mit schwerem Kopf)* qui est aussi coulée à part et munie de grosses côtes à méplat encoché, au nombre de six sur le seul exemplaire entier. Elles sont datées de la fin du Bronze moyen sur la base d'un mobilier céramique[552].

En conclusion, nous voyons donc que les épingles de Binningen, les épingles de Binningen dégénérées et celles des Champs d'Urnes ont bien des chances de ne former qu'un seul horizon chronologique, Bz D-Ha A1. Les épingles dites dégénérées ne sont en tout cas pas des variantes postérieures aux «modèles», pas plus que ne le sont une grande partie au moins des épingles des Champs d'Urnes. Nous verrions plutôt une tendance vers des épingles à tête globuleuse (ou sans tête) et col côtelé régner sur une vaste partie de l'Europe à la fin du Bronze moyen, une sorte de thème qui fut interprété différemment de groupe à groupe (Saxe, Allemagne du sud, est de la France, Suisse) au même moment ou à de courts intervalles.

82/8. Nous ne connaissons que quatre pièces de comparaison absolument identiques, à Corcelettes[553], à Font[554], à Nyon[555] et à la Heuneburg[556], Kimmig proposant pour cette dernière une datation Bz D-Ha A1. Trois épingles de Morges[557], l'île Saint-Pierre[558] et Olten[559], constituent déjà des parallèles plus lointains. La forme de sa tête apparente d'autre part 82/8 à des épingles à tête pyramidale en degrés comme on en trouve, par exemple, à Stetten[560], Haguenau/Kurzgeländ[561] et Bennwihr[562], toutes datées Bz D, ou aux épingles de Saxe dites *Nadeln mit grossem, kräftig profiliertem Kopf und geripptem Hals*[563]. Toujours assez voisine, une épingle de Peschiera[564] ne peut guère être plus tardive que Ha A1. La forme du col, d'autre part, relie directement ce type aux épingles de Binningen dégénérées. Cette double parenté est encore un argument en faveur d'un synchronisme Bz D-Ha A1.

FORME 13 : épingles à tête de pavot, 82/9-10

Les épingles à tête de pavot comptent parmi les principaux fossiles directeurs de la phase Bz D-Ha A1 et caractérisent un certain nombre de sépultures féminines, répandues dans l'est de la France, en Allemagne du sud et en Suisse, où les plus connues sont celles de Mels[565], Basadingen[566], Thalheim[567], Egg[568], Glattfelden[569] et Wangen[570]. Avec les sépultures masculines contenant les épées du type de Rixheim, elles forment le groupe dit de *Mels-Rixheim*, étudié en détail d'abord par Kraft[571], puis par Kimmig[572], qui donne une liste et une carte de répartition des épingles à tête de pavot.

Comme l'indiquent les trouvailles d'Auvernier, de Zurich/Letten[573] et de Nuolen[574], les épingles à tête de pavot, elles non plus, ne sont pas inconnues dans les lacs, mais les trouvailles lacustres, sans que nous soyons en mesure d'en dresser l'inventaire exact, sont, cependant, nettement moins nombreuses que pour les épingles de Binningen.

La forme de la tête peut varier considérablement, suivant l'importance respective de la partie médiane côtelée verticalement et des parties inférieure et supérieure «en escalier». Ainsi 82/9 est de forme très classique, tandis que 82/10 représente l'aboutissement d'une tendance à l'amincissement de la partie médiane, déjà très sensible sur des épingles comme celles de Thalheim[575].

FORME 14 : épingle à disques, 82/11

Les épingles à disques n'ont pas une répartition «exclusivement française» comme l'affirment Audouze et Courtois[576]. A part celle d'Auvernier, exactement semblable à celles du Léman qu'ils reproduisent, nous en connaissons à Avenches[577] et à Zurich/Letten[578], ainsi qu'en Allemagne à Steinheim[579], Ballern[580] et Eitlbrunn[581], cette dernière sous une forme plus mince et plus allongée. Elle est également attestée en Lombardie[582]. Rares sont les ensembles homogènes contenant des épingles à disques. Aux Gours-aux-Lions[583], un exemplaire est daté par le découvreur du Bronze final IIa (= Ha A1), tandis que le contexte de la tombe de Steinheim est nettement Bz D, la même datation étant fournie par les dépôts de Clans[584], et Eitlbrunn. La parenté entre l'épingle à disques et les épingles à tête de pavot est bien exprimée par de très grandes épingles tchèques provenant du dépôt de Ujgyarmat[585], dont la tête sphérique légèrement pointue quelquefois, décorée selon le même schéma que les épingles à tête de pavot, surmonte un col renflé traité très souvent en collerettes.

FORME 15 : épingles en crosse, 82/12-13

Dans nos régions, l'épingle en crosse est surtout connue dans l'est de la France et dans les palafittes jurassiens. Coblenz en a étudié la typologie et la répartition à propos des exemplaires de Saxe[586]. 82/12 appartiendrait à son groupe D, tandis qu'il ne figure pas d'épingles à section carrée et non en losange, comme 82/13. Tous les parallèles que nous citons sont d'ailleurs à section en losange. Coblenz propose une datation Bz D-Ha A1 sur la foi des tombes de Nierstein[587] et

549. Kraft 1927, pl. 13/1.
550. Primas 1971, fig. 1.
551. Zumstein 1966, fig. 17/43.
552. Coblenz 1952, pl. 68/1-3, surtout 68/1 ; 34/12 et p. 104.
553. Pfahlbauten 3, pl. 7/14.
554. MCA Neuchâtel, Ft. 3.
555. MAH Genève, B 2122.
556. Kimmig 1975, p. 195, fig. 3/1.
557. MAH Genève, B 2759.
558. BHM Berne, No illisible.
559. Millotte 1963, pl. 24/13.
560. Dehn 1972, pl. 1 C/2.
561. Schaeffer 1926, fig. 38/9.
562. Zumstein 1966, fig. 16/34-35.
563. Coblenz 1952, pl. 69/1 et fig. 8, p. 97 ; Brunn 1968, pl. 190/8, 11.
564. Pfahlbauten 5, pl. 5/6.
565. Frei 1966, fig. 1-3.
566. Keller-Tarnuzzer/Reinerth 1925, p. 193, fig. 35.
567. Primas 1971, p. 56, fig. 1.
568. Kraft 1927, pl. 13/1.
569. Kraft 1927, pl. 13/2.
570. Schauer 1971, pl. 134 D.
571. Kraft 1927, p. 75-85.
572. Kimmig 1941/47.
573. Pfahlbauten 8, pl. 3/18f, 18dd.
574. MCAH Lausanne, 33630.
575. Primas 1971, fig. 1.
576. Audouze/Courtois 1970, p. 12-14 et pl. 2/36.
577. MAH Genève, C 566.
578. Osterwalder 1971, pl. 21/16.
579. Hundt 1956, fig. 2/5.
580. Kolling 1968, pl. 15/5.
581. Müller-Karpe 1959, pl. 151 C/1.
582. Munro 1908, fig. 64/11.
583. Mordant 1970, fig. 31 A.
584. Lagrand 1976, fig. 2/24.
585. Mozsolics 1973, pl. 59 B/1-11 : comparer en particulier à 82/11.
586. Coblenz 1952, p. 89-96.
587. Behrens 1927a, fig. 94/1 ; Richter 1970, p. 129.

Monéteau[588], et du dépôt du Rhin près de Mayence[589]. Une semblable datation est aussi rendue vraisemblable par les trouvailles de Gravon[590], d'Is-sur-Tille[591], de Pougue-les-Eaux[592], des Gours-aux-Lions[593], et de Villethierry[594]. Seul le couteau à soie repliée de la sépulture 4 de Pougues-les-Eaux[595] pourrait suggérer une date un peu plus récente, Ha A2, que le mobilier céramique semble pourtant démentir. On ne voit pas, en tout cas, ce qui pousse Bonnamour[596] à penser que les épingles en crosse des palafittes ne seraient «pas antérieures au BF III». Peut-être est-ce la datation BF IIIb proposée par Audouze et Courtois[597] pour les exemplaires du Léman et du lac du Bourget. Mais nous avons déjà parlé du parti pris de ces auteurs à propos des épingles cylindro-coniques.

ÉPINGLES VARIÉES

82/14-15. Elles appartiennent à une large famille d'épingles, différentes les unes des autres, mais qui ont en commun une tête discoïde parfois pourvue d'un éperon plus ou moins pointu et un col mouluré souvent renflé. On les rencontre, en petit nombre, surtout en Suisse, en Alsace et dans l'est de la France, jusque dans l'Aube. Nous citerons, entre autres, les trouvailles de Zurich[598], Wangen[599], Cortaillod[600], Divonne[601], Pougue-les-Eaux[602], Barbuise-Courtavant[603], Auxerre[604], Villethierry[605] et Haguenau[606]. Les sépultures de Wangen, Pougue-les-Eaux et Barbuise-Courtavant, ainsi que le dépôt de Villethierry, permettent de rapprocher ces épingles d'une période antérieure à Ha A2. Elles sont conçues sur le même thème que certaines épingles de Bavière, à tête discoïde et renflements côtelés multiples sur le col, données pour typiques de la phase de Riegsee (Bz D)[607].

82/16. C'est une forme spécialement rare dont nous ne connaissons pas d'équivalent en Suisse et très peu à l'étranger. Le plus proche parallèle, une épingle munie elle aussi de deux renflements côtelés arrondis, provient du dépôt autrichien de Reipersdorf[608], daté de Ha B1. Une épingle de Peschiera[609], moins ressemblante, remonterait à Bz D-Ha A1. Nous retenons donc la datation Ha B1.

82/17. C'est également un *unicum* pour lequel nous avons de la peine à trouver des pièces de comparaison probantes. Le parallèle le plus proche, et très ressemblant il est vrai, provient d'Altheim[610], mais ce n'est malheureusement qu'une trouvaille isolée. Kolling la rapproche, assez justement à notre avis, des épingles à tête de pavot. L'épingle de la tombe Ha A2 de Eschborn[611] est déjà un peu moins proche. D'autres parallèles, mais plus fragiles, sont les épingles «profilées» *(reich profiliert)* de Gernlinden, dont la tête, bien que beaucoup plus tourmentée, est aussi de forme biconique aplatie. Elles sont données pour typiques de Ha A1 dans la région munichoise[612]. Nous ne saurions donc rien affirmer à propos de cette épingle, mais il est vraisemblable qu'elle remonte à Ha A1, sans que nous puissions pour autant exclure une datation un peu plus récente. Nous proposons donc Ha A, sans préciser davantage.

82/18. Un parallèle *(Schälchenkopfnadel)*, mais nettement plus petit, appartient à la tombe 53 de Unterhaching[613], datée de Ha A2. Ue datation Ha B2 semblant exclue, cette épingle peut donc être située entre Ha A et Ha B1.

82/19. La forme en oignon de cette épingle se retrouve à Kelheim[614], à la phase Ha B1. Une épingle du type des palafittes, mais de même forme, de Haidin[615], donne la même date. Ce sont, à peu près, les seules pièces de comparaison datables. En trouvailles isolées ou sans contexte précis, nous connaissons d'autres épingles en forme d'oignon à Buchau[616], à Feldgeding[617] et à Altheim[618].

80/20-22. Des épingles décorées de façon assez semblable à 82/21 se retrouvent dans la sépulture 4 de Gräfenhausen[619] et dans une tombe de Hennef-Geistingen[620], datées les deux par les auteurs de Ha B1. Une épingle semblable de Mannheim[621] est encore datée de la même façon par Kimmig, qui la rattache au groupe des épingles des palafittes. Deux pièces extrêmement proches de 82/21, à col torsadé également, proviennent de Chens-sur-Léman[622] et de Schimsheim[623]. Des décors comme celui de 82/21 existent aussi sur des épingles allemandes, à tête sphérique ou non, datées Bz D, par exemple à Memmelsdorf[624] et à Kainsbach[625]. 82/20 trouve un assez bon parallèle dans la sépulture de Pfeddersheim[626], datée Ha B1 par Richter, mais dont la céramique est d'allure encore très Ha A2. 82/22 se rattache également aux épingles des palafittes. Le réseau de lignes bordé de points, en particulier, fait penser à 73/10. Elle devrait donc aussi appartenir à Ha B1, même si le décor du col l'apparente à 82/17, d'âge sans doute plus ancien.

82/23. Le décor de cercles concentriques la rattache aux épingles céphalaires de Ha B1.

82/24 - 83/5. On peut vraisemblablement considérer comme des cousines éloignées des épingles des palafittes et les ranger, prudemment, à Ha A2-B1.

83/7-8. 83/7 a son pareil à Brison-Saint-Innocent[627], sur le lac du Bourget, mais il est sans contexte précis.

83/9. Une sœur jumelle de 83/9 provient de Saint-Léonard[628]. Bocksberger propose une datation Ha B1.

588. Henry 1933, fig. 7.
589. Schauer 1971, pl. 135 B/8.
590. Mordant 1966, fig. 5bis.
591. Sandars 1957, pl. 9/8.
592. Kimmig 1952, p. 138, fig. 19 A/2.
593. Mordant 1970, fig. 4/5.
594. Mordant/Prampart 1976, p. 124-125.
595. Sandars 1957, fig. 33/11.
596. Bonnamour 1969, p. 59.
597. Audouze/Courtois 1970, p. 34-35 et pl. 9/237-240.
598. Osterwalder 1971, pl. 20/11.
599. Schauer 1971, pl. 134 D/2.
600. Osterwalder 1971, pl. 19/16.
601. Millotte 1963, pl. 39/2.
602. Sandars 1957, fig. 33/2.
603. Joffroy 1970, fig. 3/10.
604. Henry 1933, fig. 7.
605. Mordant/Prampart 1976, p. 60, fig. 45.
606. Schaeffer 1926, fig. 17e; 21 E.
607. Müller-Karpe 1959, pl. 152 A/1-8.
608. Müller-Karpe 1959, pl. 170 E/9.
609. Müller-Karpe 1959, pl. 104/41.
610. Kolling 1968, pl. 31/3 et p. 53.
611. Herrmann 1966, pl. 84/7.
612. Müller-Karpe 1959, pl. 188 C/3-4 et fig. 16.
613. Müller-Karpe 1959, pl. 187 C/2.
614. Müller-Karpe 1952, pl. 3 A/1.
615. Müller-Karpe 1959, pl. 116/2.
616. Reinerth 1928, pl. 18.
617. Müller-Karpe 1959, pl. 190 J/8-9.
618. Kolling 1968, pl. 31/5.
619. Herrmann 1966, pl. 152 A/8.
620. Cowen 1955, fig. 8/5.
621. Kimmig 1940, pl. 18 F/1.
622. Audouze/Courtois 1970, p. 34 et pl. 9/233.
623. Pachali 1972, pl. 55 A/4.
624. Müller-Karpe 1959, pl. 201 G/2.
625. Hennig 1970, pl. 68/6.
626. Richter1970, pl. 91 A/1; Eggert 1976, pl. 30/21.
627. Audouze/Courtois 1970, pl. 6/150.
628. Bocksberger 1964, fig. 19/15.

Le parallèle de Pfeddersheim[629], déjà cité à propos de 82/20, confirmerait en partie cette datation, que nous faisons nôtre.

83/10. Nous ne connaissons aucun point de repère nous permettant de dater cette épingle. Une pièce à peu près semblable provient du lac de Constance[630].

83/11-12. Elles semblent être assez anciennes, à en juger par la présence de ce type à Peschiera[631]. On le retrouve aussi à Courchapon[632], dans une taille à peine plus grande. Nous proposons Ha A2-B1.

83/13. Une épingle rappelant 83/13, mais deux fois plus grande, provient de Gaukönigshofen[633], où elle est datée du Bronze moyen. Nous ne nous prononçons donc pas sur la datation de cette épingle.

83/17. Une épingle en rouelle exactement semblable provient des palafittes de Brison-Saint-Innocent[634]. Les auteurs la mettent en relation avec les Champs d'Urnes les plus anciens du midi de la France, où les épingles de ce genre sont cependant plus grandes, tout comme les épingles analogues du Bronze moyen d'Allemagne du sud. Il y aurait là, selon eux, un cas de résurgence. Un exemplaire comparable est signalé dans les palafittes du lac de Constance[635]. Nous ne saurions, quant à nous, dater cette épingle, les rouelles étant fréquentes à toutes les phases du Bronze final.

83/19-24. Elles appartiennent aux épingles qu'Audouze et Courtois[636] appellent «à tête en clou». Ils proposent, naturellement, une datation Bronze final IIIb, mais nous ne saurions ni infirmer ni confirmer ce jugement. Le type est tellement simple qu'une vie assez longue nous paraît probable. Son existence dès Ha A2 est prouvée, en effet, par l'habitat de Kreuznach/Martinsberg[637], où l'on trouve une épingle semblable à 83/19.

84/18. Le décor astragalé est une des caractéristiques les plus typiques de Ha B2.

Quant au reste des épingles, nous ne pouvons rien dire de précis à leur sujet.

LES BRACELETS

FORME 1 : 85/1 - 87/3

Ces bracelets sont clairement datés de Ha B2, à Auvernier/Nord, pour commencer, où ils abondent[638]. A Corcelettes[639], à Saint-Sulpice[640] et à Bâle/Elizabethenschanze[641], aussi bien dans des habitats que dans des sépultures ou des dépôts, de tels bracelets étaient aussi associés aux types les plus récents du Bronze final palafittique. Les exemplaires des cimetières de Saint-Prex[642] et du Boiron de Tolochenaz[643] ne sont malheureusement pas rattachables à des inventaires précis. Ceux d'Ollon[644], qu'on peut raisonnablement rapporter à un dépôt, sont associés à des bracelets de forme 11, à riche décor gravé. En Allemagne du sud-ouest, des bracelets de forme 1 appartiennent aux célèbres dépôts Ha B2 de Mannheim/Wallstadt[645], Hochstadt[646], Rüdesheim-Eibingen[647], Hanau/Dunlop[648], Reinheim[649] et Brebach[650]. En France, les quelques ensembles qui en ont livré se rattachent au même horizon chronologique : Ray-sur-Saône[651], Rolampont[652] et Nantes[653]. Une tombe de Herrlisheim[654] a également donné deux de ces bracelets, mais apparemment sans autre mobilier.

Rappelons, d'autre part, que le décor ocellé des bracelets a encore été à la mode à la période hallstattienne proprement dite, qu'il s'agisse de résurgence ou de filiation directe. Nous pensons, en particulier, à certains bracelets à extrémités en boule, de la vallée du Rhin[655], et à d'autres, fermés et de section ronde, de Bavière et d'Autriche[656], dont le cousinage avec les bracelets lacustres est, à notre avis, indéniable.

Les problèmes relatifs à la répartition géographique des bracelets de forme 1 seront abordés dans la quatrième partie du présent travail.

FORME 2 : 87/4-7

Depuis l'article fondamental de Vogt[657] sur les styles de décor des bronzes palafittiques, il est devenu presque superflu de justifier dans le détail une datation Ha B2 pour les objets décorés de côtes, représentants du *Rippenstil*. Nous ne le ferons que très brièvement.

Les bracelets de forme 2 ne dépassent guère les frontières de la Suisse occidentale où on les retrouve non seulement dans les stations littorales mais aussi, par exemple, dans la tombe de la Maison Torrenté à Sion[658] et dans le dépôt d'Ollon/Charpigny[659], ce qui confirme bien leur âge très récent. Les exemplaires d'Ollon/Lessus[660], qui ont un bon parallèle à Auvernier/Nord[661], ont des côtes légèrement obliques mais sont assimilables aux nôtres. Ils sont associés à des bracelets de forme 1 dont l'âge Ha B2 est établi.

La même datation est valable pour 87/8, apparenté aux bracelets de forme 11.

FORME 3 : 88/1-8

Ces bracelets sont, eux aussi, une spécialité de Suisse occidentale où on les connaît surtout dans les stations littorales. Ils sont bien représentés dans le matériel le plus récent d'Auvernier[662], ce qui les date de Ha B2. Un exemplaire semble accompagner (mauvais dessin) les bracelets de forme 1 dans le dépôt BF IIIb (Ha B2) de Ray-sur-Saône[663]. La contemporanéité de ces bracelets avec ceux de forme 11, eux aussi datés de Ha B2, est clairement exprimée par un bracelet de Cortaillod[664] qui porte en même temps un riche décor au trait et une plage centrale à côtes obliques.

629. Richter 1970, pl. 91 A/1 ; Eggert 1976, pl. 30/21.
630. Munro 1908, fig. 47/10.
631. Müller-Karpe 1959, pl. 104/1, 2, 4.
632. Kimmig 1954, p. 9, fig. 1/19.
633. Pescheck 1958, pl. 23/10.
634. Audouze/Courtois 1970, p. 39-40 et pl. 11/302.
635. Reinerth 1922, fig. 14.
636. Audouze/Courtois 1970, pl. 7/187-209 et p. 29-30.
637. Dehn 1941, fig. 33/13-14.
638. Rychner 1974/75, fig. 8.
639. Wyss 1967a, fig. 14-15.
640. Gruaz 1914, p. 265.
641. Primas 1977, p. 47, fig. 3.
642. Forel 1908, p. 309, fig. 140/C.
643. Beeching 1977, ill. 28-29.
644. Bocksberger 1964, pl. 6/2-4 ; 7/1-4.
645. Müller-Karpe 1959, pl. 176 A/11 ; Kimmig 1935, fig. 2 et pl. 7, fig. 2/11.
646. Richter 1970, pl. 60/1053 ; Müller-Karpe 1948, pl. 34/34.
647. Richter 1970, pl. 59/1049-1051 ; Herrmann 1966, pl. 192 A/6-8.
648. Richter 1970, pl. 60/1052 ; Müller-Karpe 1948, pl. 37/2.
649. Kolling 1968, pl. 63/1-8.
650. Kolling 1968, pl. 41/17.
651. Millotte 1963, pl. 42.
652. Kimmig 1954, p. 216, fig. 94.
653. Briard 1965, fig. 82.
654. Zumstein 1966, fig. 46/299.
655. Degen 1968, fig. 11/2 et 13/2.
656. Reitinger 1968, fig. 159 ; Torbrügge/Üenze 1968, p. 180.
657. Vogt 1942.
658. Bocksberger 1964, fig. 29/7.
659. Bocksberger 1964, fig. 2/10-12.
660. Bocksberger 1964, pl. 5/1-3.
661. Rychner 1974/75, fig. 9/3.
662. Rychner 1974/75, fig. 9/1-2.
663. Millotte 1963, pl. 42/13.
664. MNS Zurich, 23651.

FORME 4 : 88/10-19

Si la forme de ces bracelets, et en particulier celle des tampons, ne se retrouve guère en dehors des palafittes de Suisse occidentale, le motif astragalé de la plupart d'entre eux les rattache toutefois on ne peut plus clairement au Ha B2 de France et d'Allemagne, où nombreux sont les dépôts contenant des bracelets ainsi décorés. Nous n'en citons qu'un choix restreint. En Allemagne, Reinhardshofen[665], Kaiserslautern[666], Saarlouis[667], Reinheim[668], Mannheim/Wallstadt[669], Hanau/Dunlop[670], Hochstadt[671], Rüdesheim-Eibingen[672], Bad Homburg[673]. En France, Basse-Yutz[674], Frouard[675] et Rolampont[676]. En Suisse même, l'inventaire des fouilles récentes d'Auvernier/Nord[677] et la sépulture de la Maison Torrenté à Sion[678] constituent les meilleurs ensembles de référence.

On datera également 88/20 et 89/1 de Ha B2. D'excellents parallèles à 89/1, quoique de section massive, proviennent d'ailleurs du dépôt français BF III de Lyzel[679].

FORME 5 : 89/2-15

Le décor ou (et) la forme de ces bracelets les date indiscutablement de Ha B2, la même datation étant valable pour 89/16-18 (décor astragalé).

FORME 6 : 89/19-20

Une pièce très semblable à 89/19 provient du dépôt allemand de Nieder Olm[680], daté Ha B2. Deux autres exemplaires, semblables, mais avec quelques groupes de fines lignes sur la face extérieure, sont associés à deux épingles des palafittes dans le dépôt (?) de Nördlingen[681] et dateraient donc de Ha B1. Nous ne savons pas si 89/20 doit aussi être rattaché à Ha B ou si son décor le rapproche plutôt des bracelets Ha A2 à section pentagonale, ou à ceux, plus frustes, de la tombe de Schlieren[682], peut-être plus ancienne.

FORME 7 : 89/21-22

Nous ne disposons d'aucun parallèle pour dater ces deux pièces. Leur section identique à celle des précédentes pourrait suggérer un âge Ha B mais la parenté de forme avec les bracelets Ha A2-B1 à section pentagonale (90/2-4) est encore plus évidente. Nous les daterons donc Ha A2-B1.

FORMES 8 - 10 : 90/1-9

La répartition de ces formes de bracelets est limitée aux palafittes de Suisse occidentale où, à une exception près, ils n'ont jamais été trouvés en contexte sûr. C'est dire si la datation de ces objets fait largement intervenir des considérations purement typologiques telles que les propose Ruoff[683]. Les exemplaires les plus anciens, à section pentagonale, seraient ceux de Schlieren[684], qui pourraient remonter jusqu'à Ha A1, mais ils ne sont pas directement comparables à ceux des palafittes. Ils portent déjà, cependant, le décor de lignes longitudinales, de zigzags et de traits radiaux qu'on retrouve sur des bracelets comme 90/1-3, 90/1 se signalant, en outre, par sa section hexagonale. Ces bracelets seraient, dans notre collection, les plus anciens et s'opposeraient à des pièces comme 90/4-5, qui se distinguent par les motifs d'arcs de cercles concentriques, considérés comme plutôt typiques de Ha B1. La même datation ancienne s'appliquerait vraisemblablement à 90/6-7, dont la section massive en épais chevron peut être considérée comme une étape vers les sections minces comme celles de 90/8-9 ; ceux-ci, probablement encore de Ha B1, annoncent très fortement les bracelets de forme 11, en particulier par l'apparition des triangles hachurés, spécialement à la mode à Ha B2. Les trouvailles de Neuchâtel/Le Crêt[685] montrent les limites de ces raisonnements trop théoriques, mais ne nous aident pas énormément à dater nos bracelets. Un exemplaire à section hexagonale et simple décor de lignes longitudinales, d'encoches et de groupes de traits radiaux, proche parent de 90/1, donc plutôt ancien d'apparence, y était, en effet, associé à deux épingles céphalaires, à un bracelet de forme 12 et à deux bracelets à section pentagonale et alvéoles, c'est-à-dire à une collection qu'il n'est guère possible de faire remonter plus haut que Ha B1. On peut se demander si la forme des extrémités ne serait pas éventuellement un critère chronologique. Les bracelets assurément anciens, comme ceux de Schlieren ou de Möhringen[686], n'ont pas de tampons alors que les plus récents, comme 90/8-9, en ont de très développés, ceux de type intermédiaire, comme ceux du Crêt, à décor ocellé ou simplement ligné, en ayant de moyennes dimensions. De 90/1 à 90/9 on peut ainsi mettre en place une belle ligne évolutive. 90/1 serait donc le plus ancien et le seul sûrement daté de Ha A2, accompagné peut-être de 90/2-3, déjà un peu plus évolués, mais ignorant encore les cercles concentriques. 90/4-7 seraient à ranger dans la phase Ha B1, tandis que 90/8-9 se situeraient aux confins de Ha B1 et B2. Ce sont les datations que nous retiendrons pour ces bracelets.

FORME 11 : 90/10 - 91/3

Comme les précédentes, cette forme, inconnue en Suisse orientale et en Allemagne, est centrée en Suisse occidentale et dans les Alpes françaises, et se retrouve même plus au centre de la France. Elle est datée de Ha B2. De tels bracelets se retrouvent d'abord dans le matériel d'Auvernier/Nord[687]. Dans le dépôt (?) d'Ollon/Lessus[688], deux pièces, très proches de 91/3, accompagnent les bracelets de forme 1. Trois exemplaires très proches des modèles suisses proviennent du dépôt de l'Epine[689], dans les Alpes françaises. La zone centrale du décor y est limitée de part et d'autre par des côtes radiales à méplat encoché, comme sur les bracelets de forme 3 et sur 90/8. Les bracelets de Réallon[690] appartiennent au même type. On y retrouve aussi les côtes radiales. Deux autres exemplaires du dépôt de Saint-Genouph[691] sont encore à rapprocher des nôtres, en particulier de 91/3.

665. MÜLLER-KARPE 1959, pl. 172 A/17-19.
666. KOLLING 1968, pl. 52/12-13.
667. KOLLING 1968, pl. 51/15-17.
668. KOLLING 1968, pl. 62/1-2.
669. MÜLLER-KARPE 1959, pl. 176 A/15-16.
670. MÜLLER-KARPE 1948, pl. 37/6.
671. MÜLLER-KARPE 1948, pl. 34/20-32.
672. HERRMANN 1966, pl. 192 A/5.
673. HERRMANN 1966, pl. 189-191.
674. MILLOTTE 1965, pl. 12.
675. MILLOTTE 1965, pl. 10; REBOUL/MILLOTTE 1975, F 33.
676. KIMMIG 1954, p. 216, fig. 94.
677. RYCHNER 1974/75, fig. 9/4-5.
678. BOCKSBERGER 1964, fig. 29/8-10.
679. MOHEN 1972, p. 459, fig. 8/10,13.
680. RICHTER 1970, pl. 92 C/2 ; 57/1022.
681. MÜLLER-KARPE 1959, pl. 166 B/3-6.
682. RUOFF 1974, pl. 37/5.
683. RUOFF 1974, p. 44-46.
684. RUOFF 1974, pl. 37/5.
685. RYCHNER 1975, pl. 6-7.
686. KIMMIG 1940, pl. 33 A/7-8.
687. RYCHNER 1974/75, fig. 9/6-7.
688. BOCKSBERGER 1964, pl. 5/8 ; 6/1.
689. COURTOIS 1960, fig. 48-50.
690. AUDOUZE/COURTOIS 1970, pl. 26/44-45,47.
691. CORDIER/MILLOTTE/RIQUET 1960, fig. 11/15,17.

Rappelons encore que le décor en «vannerie» tel qu'on le retrouve très souvent sur ces bracelets n'est pas seulement typique de Ha B2, mais qu'on le retrouve dès le Bronze moyen[692]. Nous avons déjà signalé, d'autre part, la ressemblance entre des bracelets hallstattiens à extrémités en boule et les bracelets de forme 1. Le même parallélisme, encore plus frappant sans doute, peut être établi à propos des bracelets de forme 11[693].

FORME 12 : 91/4-8

En Suisse, où ils se trouvent surtout dans les palafittes occidentaux, ces bracelets sont typologiquement datés de Ha B1[694], une datation qui concorde parfaitement avec les trouvailles de Neuchâtel/Le Crêt[695] et de Cortaillod[696]. Leur présence dans deux dépôts français, vraisemblablement rattachables à cette période, à Pont-de-Roide[697] et à Baume-les-Messieurs[698], semble ne pas contredire cette opinion. Ils sont à considérer comme les prototypes des bracelets de forme 1.

FORME 13 : 91/9-10

Les bracelets à côtes longitudinales ne sont pas faciles à dater car leur existence semble s'étendre sur une longue période. Au Bronze moyen, ils sont considérés par Holste comme *beliebter Schmuck fast aller Bronzezeitkulturen*[699]. Ils ne sont alors jamais, semble-t-il, à extrémités enroulées. Un assez bon parallèle à 91/10, mais aux extrémités moins pointues, provient d'un tumulus Bz C de Agendorf[700]. Mais la plupart des bracelets allemands Bz C ont des extrémités amincies en forme de soie. Dans la fameuse «tombe d'Auvernier»[701], figurait un bracelet à six côtes aux extrémités simplement arrondies. Il serait du Bronze moyen lui aussi, d'après l'épingle qui l'accompagnait. Les bracelets de Weissig[702], Gambach[703], Wabern[704] et Chéry/Malassis[705] sont en contexte Bz D-Ha A1 et n'ont pas d'extrémités enroulées. Un bracelet à cinq côtes et extrémités simples fait partie du dépôt de Larnaud[706], qui contient des objets de Ha A jusqu'à la fin de Ha B. Le dépôt de bronzes de la Wasserburg de Buchau[707], daté Ha B1, a livré deux bracelets à six côtes à extrémités simples, tandis qu'une ébauche de bracelet à cinq côtes provient du dépôt BF IIIb (Ha B2) d'Amboise[708]. Pour 91/9, aux extrémités enroulées, nous connaissons deux parallèles en contexte, l'un à trois côtes à Steinheim[709], daté Ha A, l'autre à Pfeffingen[710], à quatre côtes (quatre exemplaires), daté Ha A2. Nous voyons ainsi qu'il serait osé d'avancer une datation précise pour 91/9-10. La fabrication de cette forme de bracelet (trois côtes) à Auvernier même est attestée par le moule 133/4, qui, d'après la forme des couteaux, donne d'ailleurs une date Ha B1 voire B2. Nous retiendrons les datations Ha A pour 91/9 et Ha A-B pour 91/10.

FORME 14 : 91/11-14

Richter, dans le cadre plus spécial de la Hesse, date ces bracelets de Ha A en général[711]. Dans la tombe 42 de Unterhaching[712], en effet, un tel bracelet est associé à un inventaire Ha A1, tandis qu'à Gammertingen[713], deux autres sont datés Ha A2, de même qu'un exemplaire de Singen[714], accompagné d'un couteau à soie recourbée ; d'autres trouvailles ne permettent pas une datation précise à l'intérieur de Ha A. Nous rattacherons ce type de parure à la phase palafittique initiale, soit Ha A2.

BRACELETS DIVERS

92/1-2. Un bracelet semblable, mais sans renflements aux extrémités, provient du dépôt autrichien de Augsdorf[715], rangé par Müller-Karpe dans sa phase Augsdorf (= Ha A2). La même date est suggérée par une pièce du dépôt de Pfeffingen[716], tandis que d'autres bracelets à section triangulaire et décor au trait proviennent de Reismühl[717] et de Kelheim[718], où ils sont datés par Müller-Karpe de Ha B1. Le même genre de parure se retrouve encore ailleurs en Allemagne, mais sans contexte précis[719]. En France, un bracelet portant le même décor que 92/1, mais à section plano-convexe semble-t-il, provenant de la grotte de l'Herm[720], est daté BF I (Bz D) par l'auteur. Sur la base de sa plus grande ressemblance avec l'exemplaire d'Augsdorf, nous proposons pour 92/1 une date Ha A2 qui conviendra probablement aussi à 92/2.

92/3-7. Le type à section en losange se rencontre durant tout le Bronze final. Nous ne saurions dire si les légères variantes de forme (arêtes encochées ou non, extrémités de section ronde, carrée ou appointée) ont une signification chronologique. En Hesse, de tels bracelets, non décorés, sont attestés aussi bien au Bronze final qu'au Bronze moyen[721]. A Stockheim[722], un fragment à arêtes encochées comme 92/7 donne une date Bz D qui pourrait aussi convenir à un exemplaire de Gravon[723]. A Gernlinden et Unterhaching, des bracelets à section en losange, quelquefois légèrement décorés, font partie des inventaires Ha A1[724]. La même date est donnée par des tombes de Altensittenbach et de Grundfeld[725], et peut-être par le dépôt de Wabern[726], daté Ha A par Kimmig[727]. Un frère jumeau de 92/3 fait partie du dépôt Ha A2 de Pfeffingen[728]. Plus récents encore sont les bracelets à arêtes légèrement encochées d'un dépôt de Linz[729], daté Ha B1, celui du dépôt de Juvincourt-Damary[730] et ceux des dépôts Ha B2 de Hanau/Dunlop[731] et de Blödesheim[732], qui sont décorés

692. Voir par exemple les bracelets type Haitz de RICHTER 1970, pl. 34/586-598, et SCHAEFFER 1926, fig. 22 F; 42/C-D.
693. DEGEN 1968, fig. 3-6.
694. RUOFF 1974, pl. 37/20 et p. 47.
695. RYCHNER 1975, pl. 6-7.
696. RYCHNER 1975, pl. 5.
697. MILLOTTE 1973, p. 467, fig. 12.
698. MILLOTTE/VIGNARD 1960, pl. 18/162.
699. HOLSTE 1939, p. 67-68.
700. HUNDT 1964, pl. 4/9.
701. PFAHLBAUTEN 7, pl. 22/10.
702. BRUNN 1968, pl. 192/8.
703. RICHTER 1970, pl. 25/380.
704. TSCHUMI 1953, fig. 33.
705. BRIARD/CORDIER/GAUCHER 1969, fig. 20/186-188.
706. COUTIL 1914a, pl. 3/46.
707. MÜLLER-KARPE 1959, pl. 170 F/4-5.
708. CORDIER/MILLOTTE/RIQUET 1960, fig. 3/29.
709. RICHTER 1970, pl. 25/386.
710. MÜLLER-KARPE 1959, pl. 165 A/10-14.
711. RICHTER 1970, p. 132-136 et pl. 44/807-811.
712. MÜLLER-KARPE 1959, pl. 186 C/22.
713. MÜLLER-KARPE 1959, pl. 209/23-24.
714. KIMMIG 1940, pl. 31 B/2.
715. MÜLLER-KARPE 1959, pl. 129/25.
716. MÜLLER-KARPE 1959, pl. 165 A/8.
717. MÜLLER-KARPE 1959, pl. 166 C/1-2.
718. MÜLLER-KARPE 1952, pl. 26 G/6.
719. Par exemple à Bebertal, BRUNN 1968, pl. 7/36.
720. GUILAINE 1972, fig. 72/2.
721. RICHTER 1970, p. 77-78 et pl. 27/402-427.
722. MÜLLER-KARPE 1959, pl. 156/27.
723. MORDANT 1966, fig. 5.
724. MÜLLER-KARPE 1959, pl. 186 C/23-24 ; 188 B/1-2, C/1.
725. HENNIG 1970, pl. 22/19 ; 23/3 ; 46/9.
726. OSTERWALDER 1971, pl. 15.
727. KIMMIG 1940, p. 109.
728. MÜLLER-KARPE 1959, pl. 165 A/1.
729. MÜLLER-KARPE 1959, pl. 139 A/7-9.
730. JOCKENHÖVEL/SMOLLA 1975, p. 294, fig. 4/27.
731. MÜLLER-KARPE 1948, pl. 37/8,12.
732. PACHALI 1972, pl. 54/2.

du même motif que 92/9. Enfin, à Bologna/San Vitale[733], un bracelet de même forme que 92/7 et décoré comme 92/3 est daté de la phase Bologna I, soit Ha B2 (au sens Müller-Karpe). En conclusion, nous ne pouvons proposer de dates précises à l'intérieur du Bronze final pour nos bracelets à section en losange, mais il semble que 92/3, sur la foi du dépôt de Pfeffingen, soit attribuable à Ha A2, tandis que 92/6 porte un décor qui apparaît souvent sur le dos de couteaux attribuables aussi bien à Ha A2 qu'à B1, mais non à Ha B2[734].

92/8. Le motif en «échelle» disposé diagonalement en croix rappelle d'abord les bracelets de forme 12, comme 91/6 ou celui de Cortaillod[735], et pourrait donc constituer un élément de datation en faveur de Ha B1. Les zones de traitillés obliques alternés évoquent, par contre, assez nettement la période Ha A munichoise où on les retrouve souvent sur des bracelets, dans des dispositions assez voisines de 92/8, par exemple à Untermenzing[736], à Grünwald[737] et à Hofoldinger Forst[738]. On notera que le motif en question y est souvent lié à des motifs longitudinaux disposés en diagonale, très proches des «échelles» palafittiques neuchâteloises. Les traitillés obliques alternés sont fréquents, également, sur le dos des couteaux palafittiques, à Ha B1 (voir nos 110/4-5,7-8...) et peut-être déjà à Ha A2 (voir nos 108/11-12). En résumé, de Ha A1 à Ha B1, toutes les datations nous semblent permises, avec, peut-être, une légère préférence pour Ha B1.

92/9. Nous ne connaissons pas d'exacts parallèles pour ce bracelet, qui semble être une forme assez rare dans les palafittes et ailleurs en général. La section en ruban et le décor évoquent des bracelets en spirale *(Armspiralen)* assez fréquents en Allemagne centrale[739] et datés Ha A2-B1. Le même type se retrouve dans le cimetière de Grundfeld[740] où il semble être daté Ha A1 par la céramique qui l'accompagne. Le décor est aussi associé à des bracelets de section en losange, l'un à Aschaffenburg[741], daté Ha A1, l'autre dans le dépôt Ha B2 de Hanau/Dunlop[742]. La datation de 92/9 nous paraît donc incertaine, mais la forme de sa section le rapproche plutôt des bracelets spirales Ha A1-B1.

92/10. De tels bracelets minces à fausse torsion et aux extrémités de section ronde sont largement répandus en Allemagne, en Suisse et en France. Ils sont datés aussi bien de Bz D que de Ha A1. Nous rattacherions respectivement à Bz D et à BF I, par exemple, les trouvailles de Riegsee[743], Stockheim[744] et Nierstein[745] en Allemagne, Publy[746], Is-sur-Tille[747], Monéteau[748] et Chéry/Malassis[749] en France, Wangen[750] et Glattfelden[751] en Suisse, auxquelles s'ajoute peut-être celle de Rickenbach[752], attribuée au Bronze moyen par Osterwalder, mais qu'on pourrait tout aussi bien dater du Bronze final. Les tombes de Gossau[753], Granges[754] et Schlieren[755], caractérisées respectivement par des épingles de Binningen, Binningen dégénérées et des Champs d'Urnes, sont attribuables à Ha A1, mais nous avons vu qu'elles pourraient aussi être contemporaines de Bz D. Les bracelets allemands de Gernlinden[756], Grünwald[757], Unterhaching[758] et Untermenzing[759], dans la région munichoise, ainsi que ceux de Grundfeld[760] et de Nenzingen[761] sont, par contre, clairement datés de Ha A1. Ce type de bracelet est même considéré par Dehn comme fossile directeur de Ha A1 dans sa datation de la tombe 14 de Oberboihingen[762]. Beaucoup des bracelets cités ont une section un peu plus mince et un diamètre de un ou deux cm plus élevé que 92/10, qui a son plus proche parallèle dans la tombe de Schlieren. Comme nous l'avons déjà signalé plus haut (p. 68), la présence de ce type de bracelet à la fois dans des ensembles Bz D et Ha A1 pourrait éventuellement être un argument en faveur du synchronisme de ces deux phases.

92/11. Quoique nous ne puissions rien affirmer à son sujet, il se pourrait qu'il appartienne lui aussi à l'inventaire le plus ancien des palafittes. Il se rapproche, en effet, de 92/10.

92/12-13. Deux pièces identiques à 92/12, à petits tampons et de section ronde, non décorées, proviennent du dépôt Ha B2 de Bad Homburg[763]. La même datation paraît vraisemblable pour 92/13.

92/14-15. Un bracelet à section en D aplati, non décoré, à rapprocher à la fois de 91/14 et 15, appartient au dépôt Ha B2 de Ockstadt[764]. Ce n'est pas un exemplaire isolé en Hesse, où il en existe beaucoup d'autres et dont plusieurs remontent au Bronze moyen. Une pièce semblable à 92/15, quoique passablement plus mince, est datée de Ha A1 à Grundfeld[765]. La datation de ces deux bracelets n'est donc pas assurée.

92/16. De nombreux parallèles en Hesse sont datés aussi bien du Bronze moyen que du Bronze final[766]. Nous ne pouvons donc attribuer de datation précise à ce bracelet.

92/17-19. Toujours en Hesse – mais la remarque doit se vérifier ailleurs aussi – les bracelets simples, non décorés, de section ronde, sont attestés à toutes les périodes de l'âge du Bronze[767]. Des pièces dont les extrémités se chevauchent légèrement se retrouvent, par exemple, dans le dépôt Ha B2 de Hanau/Dunlop[768], alors qu'un exemplaire semblable à 92/17-18 accompagne deux épingles de Binningen à Muttenz[769]. Une datation aussi ancienne est également assurée par le dépôt de Villethierry[770], dans lequel figurent près de quatre-vingts bracelets absolument

733. Müller-Karpe 1959, pl. 63 K/1.
734. Voir nos 108/2-4,9,11; 109/1-2; 110/4; 111/1,7...
735. Rychner 1975, pl. 5/10.
736. Müller-Karpe 1959, pl. 182 E/6.
737. Müller-Karpe 1959, pl. 183/25-26; 184 A/7.
738. Müller-Karpe 1959, pl. 185 A/6.
739. Brunn 1968, pl. 9/3-4; 77/4-5; 101/3-4.
740. Hennig 1970, pl. 21/12 et fig. 3.
741. Rau 1972, pl. 13/8.
742. Müller-Karpe 1948, pl. 37/8-12.
743. Müller-Karpe 1959, pl. 180 J/6.
744. Müller-Karpe 1959, pl. 156/17,21, 23-24.
745. Behrens 1927a, fig. 94/2; voir aussi Eggert 1976, p. 219-220, sans ill.
746. Millotte/Vignard 1960, pl. 16/121.
747. Sandars 1957, pl. 9/2-4.
748. Henry 1933, fig. 7.
749. Briard/Cordier/Gaucher 1969, fig. 13/118.
750. Schauer 1971, pl. 134 D/15-16.
751. Kraft 1927, pl. 13/2.
752. Osterwalder 1971, pl. 8/17-18.
753. Kraft 1927, pl. 14/3.
754. Millotte 1963, pl. 15/1-2.
755. Vogt 1932, pl. 10/6-7.
756. Müller-Karpe 1959, pl. 188 C/2.
757. Müller-Karpe 1959, pl. 182 A/4-5.
758. Müller-Karpe 1959, pl. 186 B/2-4.
759. Müller-Karpe 1959, pl. 182 E/5,7-8.
760. Hennig 1970, pl. 21/7.
761. Kimmig 1940, pl. 37 A/7-8.
762. Dehn 1971, fig. 8 C/1-2.
763. Richter 1970, pl. 56/1012-1013; Herrmann 1966, pl. 189/9-10.
764. Richter 1970, pl. 29/462.
765. Hennig 1970, pl. 21/9.
766. Richter 1970, pl. 27/421 - 28/461 et p. 78-81.
767. Richter 1970, pl. 30/492 - 31/511 et p. 84-86.
768. Richter 1970, pl. 30/503-504.
769. Millotte 1963, pl. 15/10.
770. Mordant/Prampart 1976, p. 184, fig. 162.

comparables aux nôtres. En Hongrie, des pièces comparables sont datées de Bz D[771]. En résumé, quoique tenté de les ranger parmi les plus anciens bracelets de notre collection, nous ne nous prononcerons pas sur l'âge de 92/17-19.

92/20. A Durrenentzen[772], un bracelet semblable accompagne une épingle des Champs d'Urnes et pourrait donc être daté Ha A1-A2. Une datation BF I (Bz D) pourrait même s'appliquer à un exemplaire (extrémités de section ovale) de Gravon[773], associé à une épingle en crosse. Des bracelets hongrois remontent à la même période[774]. Deux pièces de Huttenheim[775] doivent par contre être datées de Ha A2. Nous daterons donc 92/20 de Ha A sans plus de précisions.

92/22-25. Nous ne connaissons aucun parallèle pour ces bracelets et ne nous prononçons donc pas sur leur datation. 92/23, pourtant, pourrait remonter au Bronze ancien. Des bracelets assez comparables se retrouvent, en effet, à Castione[776] et à Honau[777].

93/1 - 95/87. Nous renonçons à dater la série des simples anneaux ouverts et fermés, leur manque de caractéristiques rendant l'entreprise désespérée. Tout au plus pourra-t-on rapprocher le grand anneau 94/26 du bracelet 92/1 et des pièces de comparaison citées à son propos; sa datation Ha A2-B1 est alors vraisemblable.

96/1-6. Des «hochets» semblables à 95/5-6 proviennent des dépôts Ha B2 (ou BF IIIb) de Hanau/Dunlop[778], Vaudrevanges[779], Basse-Yutz[780] et Bouzonville[781]. A Kelheim[782], des pièces comparables, à anneaux soudés, sont datées par Müller-Karpe de Ha B2-B3. Les exemplaires du dépôt Ha B2 d'Allendorf[783] sont du même genre mais un peu plus compliqués. Les relations éventuelles qu'entretiennent ces pièces avec la période hallstattienne proprement dite (voir p. 37) constituent un argument supplémentaire en faveur d'une datation tardive. Une date Ha A2 est attestée pour un hochet comme 96/4, à anneau principal ouvert, dans une tombe de Friedberg[784]. Un hochet comme 96/1-2 provient, enfin, du lac de Constance[785], sans qu'on en connaisse le contexte exact. Nous attribuerons donc 96/5-6 à Ha B2, sans nous prononcer sur l'âge de 96/1-4.

96/7-13. Nous ne connaissons aucun parallèle à 96/10-13 et ne pouvons donc les dater avec précision. Les trois exemplaires filiformes ou de section en losange évoquent, par contre, la période Ha C[786] et c'est pourquoi nous les daterons de la phase palafittique terminale, Ha B2.

96/14-27. Nous ne connaissons de parallèles que pour les bagues 96/14-16,18, et encore ne sont-elles pas toujours exactement semblables aux nôtres. Des bagues à côtes longitudinales font partie du dépôt BF I-IIa (Bz D-Ha A1) de Villethierry[787]. A Gernlinden et Grünwald, des bagues ressemblant à 96/18 remontent à Ha A1[788]. D'autres, apparentées à 96/16, sont associées à des ensembles Ha B1 à Mannheim/Wallstadt[789] et à Bretzenheim[790]. La tombe Ha B2 de la Maison Torrenté à Sion[791] contenait deux bagues côtelées comme 96/16, mais plus massives. La datation de nos bagues reste donc incertaine.

LES PENDENTIFS[792]

FORME 1 : 97/1-11

Nous ne connaissons guère de pièces de comparaison bien datées pour les pendentifs de forme 1. Le décor de 97/1-2 est le même que celui qui orne le dos des couteaux que nous daterons Ha A2 et B1 (108/2-4...). Ces pendentifs sont donc probablement du même âge incertain. Dans le dépôt BF IIIb (Ha B2) de l'Epine[793], figure un pendentif exactement pareil à 97/7. Mais la forme est si simple qu'elle ne devrait pas être plus typique de cette période que d'une autre. Nous laissons donc dans le vague la datation de 97/3-11.

FORME 2 : 97/12-17

Tous les parallèles que nous connaissons sont datés Ha B2 (ou BF IIIb). Les trouvailles de Vaudrevanges[794], Reinheim[795], Frouard[796], Bouzonville[797] et Ockstadt[798] sont à rapprocher de 97/12. D'autres pendentifs de Reinheim[799] et de Sarrelouis[800] sont proches de 97/13, alors qu'un exemplaire de Mannheim/ Wallstadt[801] rappelle 97/15. Des pendentifs de Vaudrevanges[802] sont comparables à 97/14, tandis qu'une pièce de Venat[803] se rapproche de 97/16. Quant à 97/17, il pourrait être un peu plus ancien et nous le daterons de Ha B en général.

FORME 3 : 97/18-22

Les pendentifs en croissant de lune semblent aussi être assez récents. Des exemplaires d'Allendorf[804], comparables à 97/19, sont datés Ha B2, de même que ceux de Brebach[805], à rapprocher de 97/21-22. Un pendentif très voisin de 97/18, lui aussi décoré de lignes pointillées, appartient au dépôt BF IIIb de Ray-sur-Saône[806]. Par contre, un pendentif de Säckingen[807], comme 97/20, paraît bien être un peu plus ancien puisque les autres trouvailles de ce site ne semblent guère dépasser Ha B1. Un pendentif en croissant de lune côtelé, proche de 97/20 et de celui de Säckingen, provient de l'ensemble de Neuchâtel/Le Crêt[808], également daté Ha B1. Une pièce voisine de 97/22, enfin, dans le dépôt de Publy[809], est datée BF I-IIa (Bz D-Ha A1), mais la forme en croissant de lune n'est que très

771. Moszolics 1973, pl. 33/23-25.
772. Zumstein 1966, fig. 27/118.
773. Mordant 1966, fig. 5.
774. Moszolics 1973, pl. 33/23-25.
775. Kimmig 1940, pl. 6 D/5-6.
776. Lichardus-Itten 1971, p. 44, fig. 4.
777. Junghans/Sangmeister/Schröder 1960, pl. 5/134.
778. Müller-Karpe 1948, pl. 37/21-23.
779. Kolling 1968, pl. 46/2-8.
780. Reboul/Millotte 1975, F 37/14.
781. Reboul/Millotte 1975, F 35/4-5.
782. Müller-Karpe 1952, pl. 6 B/13; 28 F/1-2.
783. Jockenhövel 1971, pl. 80/51-54.
784. Müller-Karpe 1948, pl. 45 A/5.
785. Behrens 1916, pl. 24/18.
786. Drack 1964, pl. 9/16; 15/36-40...
787. Mordant/Prampart 1976, p. 178-182.
788. Müller-Karpe 1959, pl. 188 D/8; 183/5-7.
789. Kimmig 1940, pl. 18 A/5; 18 F/6-8.
790. Behrens 1927a, fig. 123/7; Eggert 1976, pl. 8 D/5-8.
791. Bocksberger 1964, fig. 29/15-16.
792. A propos des formes 3, 5 et 6, en France, voir Audouze 1976.
793. Courtois 1960, fig. 51/9.
794. Kolling 1968, pl. 44/1; 48/4.
795. Kolling 1968, pl. 61/1,14.
796. Millotte 1965, pl. 9; Reboul/Millotte 1975, F 29.
797. Reboul/Millotte 1975, F 39/1.
798. Herrmann 1966, pl. 198/17.
799. Kolling 1968, pl. 61/3-4.
800. Kolling 1968, pl. 50/11.
801. Müller-Karpe 1959, pl. 176 A/4.
802. Kolling 1968, pl. 46/6-7.
803. Joffroy/Audin/Riquet 1956, F 6/108.
804. Jockenhövel 1971, pl. 79/1-4.
805. Kolling 1968, pl. 41/15-16.
806. Millotte 1958b, fig. 2/7.
807. Gersbach 1968/69, pl. 79/1.
808. Rychner 1975, pl. 7/4.
809. Millotte/Vignard 1960, pl. 14/136.

peu accusée et nous ne tiendrons pas compte de cette trouvaille dans nos datations. Nous proposons donc Ha B2 pour 97/18-19,21-22 et Ha B1 pour 97/20.

FORME 4 : 97/23 - 98/1

Les rouelles sont trop universellement répandues pour que nous puissions les attribuer à une période plutôt qu'à une autre.

FORME 5 : 98/2-7

Des pendentifs triangulaires simples ou décorés au trait font partie du dépôt BF IIIb (Ha B2) d'Amboise[810], du dépôt de Larnaud[811], mais aussi d'une tombe Ha B1 de Bretzenheim[812] et de l'ensemble Ha B1 également de Neuchâtel/Le Crêt[813]. Il semble donc que ces pendeloques doivent être datées de Ha B en général.

FORME 6 : 98/8-13

La meilleure pièce de comparaison que nous connaissions pour 98/11-12 est malheureusement dépourvue de tout contexte précis[814]. Il se pourrait, semble-t-il, qu'elle provienne non de «France» mais plutôt des palafittes suisses. Le décor de 98/11-12 les rattache à 98/2-3 et permet, à notre avis, de les dater de Ha B. La forme 98/10 semble par contre plus courante. On en connaît, en particulier, de beaux exemplaires dans les Alpes françaises, dans les dépôts BF IIIb (Ha B2) de Bénévent-en-Champsaur[815] et de Réallon[816], où ils font partie d'ornements de ceinture très compliqués. Pour la curieuse pièce 98/13, nous connaissons un parallèle français à Connantre, que l'auteur identifie comme rasoir, date de ses Early Third Umfields (Ha B1) et rapproche de formes anglaises[817]. Il pourrait aussi s'agir de l'ébauche d'un bracelet et nous ne nous prononcerons pas sur l'âge de cet objet, non plus que sur celui de 98/8-9.

FORME 7 : 98/14

Les pendentifs en forme de grelot sont plus courants au premier âge du Fer[818] et devraient donc être datés Ha B2 dans les palafittes.

Parmi les *divers*, 98/18, sur la foi de son décor d'arcs de cercles concentriques, se laisse sans doute ranger dans la phase Ha B1.

Nous renonçons à dater le reste des pendentifs.

LES ÉLÉMENTS DE COLLIER

AMBRE : 99/1 - 100/2

L'historique résumé des recherches sur l'origine de l'ambre a été donné récemment par Roudil et Soulier[819]. Nous ne reprendrons donc pas cet exposé. En ce qui concerne nos régions, il faut cependant rappeler qu'au début du siècle, alors que l'on croyait pouvoir déterminer avec précision l'origine de l'ambre à partir de sa teneur en acide succinique, Viollier et Reutter[820] s'intéressèrent aux trouvailles suisses et parvinrent à la conclusion qu'elles provenaient essentiellement du sud des Alpes et non de l'Europe septentrionale comme on le croyait à cet époque.

Dans les décennies qui suivirent, la solution du problème de l'origine de l'ambre ne parut dépendre que des seules données archéologiques, et c'est encore l'opinion reflétée par des travaux récents comme ceux de Jensen[821] et de Rottländer[822]. Selon Jensen, en Europe occidentale, contrairement au Bronze moyen et à l'époque hallstattienne, la période des Champs d'Urnes est, d'une manière générale, pauvre en ambre, soit que le trafic en ait été perturbé, soit que cette mode ait alors connu un net déclin, concurrencée peut-être par celle du verre. Mais, comme le soulignait déjà Reinecke[823], le cas des palafittes est à considérer à part, car, comme nous pouvons le constater à Auvernier, l'ambre semble y avoir connu la même vogue qu'auparavant, sans que l'on puisse décider de l'origine septentrionale ou méridionale de ce matériau, contrairement à ce qui se passe au Ha D, où l'importation de l'ambre semble bien résulter – toujours selon Jensen – de l'intensification du commerce par-dessus les Alpes et le long du couloir rhodanien.

Aujourd'hui, la méthode de spectrophotométrie d'absorption infrarouge, développée par Beck dès le milieu des années 1960[824], semble permettre de déterminer si un ambre est d'origine balte ou non. C'est ainsi que, par exemple, la matière première des perles et des écarteurs de collier provenant de la grotte du Hasard à Tharaux, dans le Gard[825], serait bel et bien d'origine balte. La généralisation de telles analyses permettra peut-être de confirmer la valeur de la méthode et de préciser l'origine de l'ambre des palafittes.

Dans l'état actuel de nos connaissances, d'autre part, il ne nous est pas possible de proposer pour les différentes formes de perles des datations précises à l'intérieur du Bronze final, à supposer, encore, qu'une partie d'entre elles ne remontent pas à des périodes antérieures.

VERRE : 100/6,9-27

Gessner[826] propose pour son groupe 2, qui engloberait 100/9-12, une datation Ha A2 en se fondant sur la présence d'une perle sphérique dans le palafitte de Hallwyl/Riesi. Mais, signale-t-elle, la présence de ce type dans des tombes hallstattiennes de Bourgogne montre qu'il a perduré. Remarquons, d'autre part, que Hallwyl/Riesi ne saurait être pris pour un ensemble exclusivement caractéristique de Ha A2 (voir p. 48, note 85). Nous ne sommes donc pas en mesure de déterminer l'âge de ces perles.

On sait que les perles bleues à spirale blanche, en forme de tonneau, les célèbres *Pfahlbauperlen*, sont restées très longtemps à la mode. Elles sont, en effet, datées Bz D à Berkersheim[827], Ha A2 à Unterhaching[828], Ha B1 à Lingolsheim[829], Ha B2 à Allendorf[830] et à Ossingen[831]. Une datation vague, Ha A-B, paraît donc vraisemblable pour 100/18-27.

La datation des perles triangulaires et quadrangulaires ocellées (100/13-17) semble moins élastique. A

810. Cordier/Millotte/Riquet 1960, fig. 4/34,40.
811. Audouze 1976, p. 156, fig. 24/274-278.
812. Behrens 1927a, fig. 123; Eggert 1976, pl. 8 D/4.
813. Rychner 1975, pl. 7/5.
814. Audouze 1976, p. 150, fig. 22/335.
815. Audouze/Courtois 1970, pl. 21/1.
816. Courtois 1960, fig. 39.
817. Sandars 1957, fig. 47/8.
818. Drack 1964, pl. 8/11; 12/8; 13/7...
819. Roudil/Soulier 1976.
820. Viollier/Reutter 1916.
821. Jensen 1965, avec importante bibliographie.
822. Rottländer 1973, avec importante bibliographie.
823. Reinecke 1911, p. 242, note 6.
824. Beck/Liu 1976, avec bibliographie des travaux antérieurs.
825. Roudil/Soulier 1976.
826. Gessner 1947.
827. Hundt 1958, pl. 44/15.
828. Müller-Karpe 1959, pl. 187 A/2.
829. Sandars 1957, fig. 45.
830. Üenze 1949/50, pl. 14/7.
831. Ruoff 1974, pl. 7/21.

Cumes[832], elles sont datées du Préhellénique I (= Ha B2 au sens de Müller-Karpe), Este II (= Ha B3 au sens de Müller-Karpe) à Este[833], Ha B2 à Allendorf[834] et Ha C à Kalt[835]. Gessner en signale un exemplaire dans la couche Ha B du Schalberg. 100/6 est probablement à rattacher à ce groupe pour lequel nous proposons une date Ha B2.

Faute de pièces de comparaison, nous renonçons à dater 100/3-5,7-8.

L'origine des perles de verre palafittiques n'est pas encore déterminée avec certitude, mais la mise en évidence par Neuninger et Pittioni[836] d'une industrie du verre dans le Tyrol autrichien dès Ha A rend vraisemblable la fabrication indigène des perles lacustres et semble ainsi donner raison à Gessner[837] et Haevernick[838] qui, s'opposant en cela à Reinecke[839], ne croyaient pas à l'importation massive des perles de verre en Europe centrale et occidentale à l'âge du Bronze.

Quant aux nombreux *boudins en bronze* (100/28-52), ils sont trop fréquents, dès l'âge du Bronze moyen, pour pouvoir être datés précisément.

PARURES DIVERSES

101/1-2. De même que les anneaux isolés, les chaînettes d'anneaux à maillons plats non décorés[840] ont dû exister durant tout le Bronze final. On les rencontre dès les épingles de Binningen[841] et elles abondent dans les palafittes.

101/3-8. Trois petits bouts de feuille d'or enroulés proviennent d'une tombe de Gammertingen[842], associés à un inventaire Ha A2-B1. Une spirale en or comme 100/6, à extrémités en légères boules, fait partie des trouvailles faites à Troie[843]. Mais des spirales en or sont aussi connues dans le Bronze ancien du nord de l'Europe[844]. L'âge de nos quelques particules d'or ne peut donc être précisé.

101/9. Une parure exactement semblable provient des fouilles récentes d'Auvernier/Brena[845], mais l'absence d'autres pièces de comparaison ne nous permet pas de proposer une datation précise.

101/10. Une petite fibule à arc torsadé, sans boucle de ressort, très ressemblante à 101/10 mais un petit peu plus grande, est datée Ha A2 à Savognin[846]. Mais la simplicité même de cet objet interdit toute datation précise.

101/13-14. 101/13 est apparenté aux boucles de ceinture du type Kelheim définies par Kilian-Dirlmeier et datées du Ha B en général[847]. Nous proposons donc la même datation. 101/14 appartient au sous-type 7 des agrafes de ceinture moulées défini par Audouze[848], et au type Larnaud de Kilian-Dirlmeier[849]. Des pièces de ce type se retrouvent principalement, en effet, dans le dépôt de Larnaud. En suivant Kilian-Dirlmeier, nous rangerons 101/14 au Ha B, sans plus de précisions.

101/15-19. La première se rattache au sous-type 1, rectangulaire, des appliques à griffes défini par Audouze[850]. L'apparition de telles appliques dès Ha B1 est assurée par une tombe de Heidesheim[851], mais elles font aussi partie, quoique moins ressemblantes à la nôtre, de plusieurs dépôts français BF IIIb. Nous situons donc 101/15 au Ha B en général. La même datation semble également valable pour les appliques circulaires 101/16-19, rangées par Audouze [852] dans son type 2, et dont l'existence à Ha B1 est également attestée par la sépulture de Heidesheim.

101/20 - 102/10. Un bouton plat comme 101/39 et 102/5-6 est daté Ha A1 à Unterhaching[853]. 101/37 a un parallèle dans une sépulture Ha B1 de Lingolsheim[854]. Les pièces à bosse 101/21-36 ont des parallèles BF IIIb à Bénévent-en-Champsaur[855], à Amboise[856] et à Brebach[857]. Des boutons comme 102/8-10 sont du BF IIIa à Villar-d'Arène[858] et du BF IIIb à Amboise[859]. Celui de Larnaud[860] est peut-être du même âge. Ces formes sont trop simples pour que nous puissions proposer des datations précises pour chacune d'entre elles.

102/11-15. Seuls 102/13-14 peuvent être datées, approximativement. Leur décor, en effet, les rattache à Ha B.

LES PHALÈRES : 102/16-104/5

Les fouilles récentes d'Auvernier ont livré un très important ensemble de phalères qui comprend la plupart des types représentés ici[861] : forme 1, sans rebord, décorée de bossettes, à rapprocher de 102/21 et 103/1 ; forme 2, à rebord, décorée de bossettes, avec et sans[862] côtes concentriques, à rapprocher de 103/3 - 104/1 ; forme 3, à rebord simple, non décorée ou décorée seulement de côtes concentriques[863], à rapprocher de 104/3. Les phalères comme 102/16-19, sans rebord et non décorées, sont également présentes à Auvernier/Nord. Les modèles de forme 3, à rebord replié, comme 104/2,4-5, ainsi que la variante 103/2, sans rebord mais avec côtes concentriques, n'étaient, par contre, pas représentés dans le lot en question. Mais nous ne croyons pas que ce soit un indice chronologique car une pièce exactement semblable à 104/5 provient d'une incinération sous tumulus de Kirchehrenbach[864], datée Ha B2. L'âge Ha B2 des phalères d'Auvernier est encore confirmé par les trouvailles de Hanau/Dunlop[865] (formes 1, 2 et 3), Ockstadt[866], Ettlingen[867] et Reinheim[868] (forme 3 non

832. Müller-Karpe 1959, pl. 17 B/1 ; 19 A/4 ; 21 C/8.
833. Müller-Karpe 1959, pl. 97/16.
834. Üenze 1949/50, pl. 14/7.
835. Dohle 1970, pl. 63 A/9.
836. Neuninger/Pittioni 1959.
837. Gessner 1947.
838. Haevernick 1949/50 et 1978. Nous n'avons pas pu tenir compte de ce dernier article, consacré avant tout au catalogue (incomplet) des perles en forme de tonneau.
839. Reinecke 1957.
840. A propos des chaînettes, voir Audouze 1976, p. 83-96.
841. Primas 1971, fig. 7.
842. Rieth 1956, pl. 1 A/8.
843. Déchelette 1910, fig. 138/5.
844. Aner/Kersten 1973, pl. 17,32-33.
845. MCA Neuchâtel, non catalogué.
846. Betzler 1974, pl. 14/141.
847. Kilian-Dirlmeier 1975, Nos 185-195.
848. Audouze 1974, p. 236-237, 239-241.
849. Kilian-Dirlmeier 1975, Nos 271-297.
850. Audouze 1974, p. 248 et fig. 8, p. 247.
851. Kilian-Dirlmeier 1975, pl. 61 E.
852. Audouze 1974, p. 248-250.
853. Müller-Karpe 1959, pl. 186 C/12.
854. Sandars 1957, pl. 45/1,5.
855. Audouze/Courtois 1970, pl. 22/57-67.
856. Cordier/Millotte/Riquet 1960, fig. 4/48.
857. Kolling 1968, pl. 41/19.
858. Audouze/Courtois 1970, pl. 30/21.
859. Cordier/Millotte/Riquet 1960, fig. 4/37-39.
860. Millotte/Vignard 1960, pl. 22/310.
861. Rychner 1974/75, fig. 10.
862. MCA Neuchâtel, Auv. 813, inédit.
863. MCA Neuchâtel, Auv. 803, inédit.
864. Hennig 1970, pl. 12/3.
865. Müller-Karpe 1948, pl. 37/11-14, 16-17.
866. Herrmann 1966, pl. 198/13.
867. Müller-Karpe 1959, pl. 174 C/4.
868. Kolling 1968, pl. 62/3.

décorée), Haimbach[869], Ockstadt[870], Vaudrevanges[871] et Basse-Yutz[872] (forme 3 côtelée). Si 102/20 est réellement une ébauche de phalère, sa datation Ha B2 paraît alors vraisemblable.

Nous ne connaissons pas de parallèles bien datés au *disque en bois d'élan* 104/6. Une pièce quasiment identique fut autrefois pêchée à Hauterive/Champréveyres[873]. Deux exemplaires voisins, décorés des mêmes motifs, le second non perforé, proviennent de Buchau[874] et de Roseninsel[875]. En Lombardie et en Ombrie, des pièces éventuellement comparables, mais beaucoup plus petites, sont datées du Protovillanova et de la phase Terni I (= Ha A2-B1)[876]. De toute façon, le motif de cercles concentriques, au bord des lacs, ne peut guère dater que de Ha B.

LES POINTES DE LANCE

FORME 1 : 105/1-5

Il est presque superflu de justifier longuement la datation des lances de forme 1 puisque leur décor astragalé les range quasi automatiquement dans le Ha B2. Elles se retrouvent, en effet, dans de très nombreux dépôts de cette époque dont ceux de Hanau/Dunlop[877], Bad Homburg[878], Basse-Yutz[879] et L'Epineuse[880], ainsi que dans le matériel des fouilles récentes d'Auvernier[881]. Notons, cependant, qu'une pointe de Nidau, en fer, et à douille de bronze, décorée de grosses et de petites côtes arrondies comme 100/4, porte en même temps le motif ondé caractéristique de Ha B1[882].

FORME 2 : 105/6

Des lances de forme 2 nous sont connues dans le dépôt de Bâle/Elizabethenschanze[883] et dans l'inventaire récent d'Auvernier/Nord[884], toutes deux en contexte Ha B2.

FORME 3 : 105/7

Les dépôts Ha B2 de Brebach et Sarrelouis ont livré des lances côtelées de forme 3[885].

Les formes 1 à 3 peuvent se rattacher au *westbaltischer Typ* de Jacob-Friesen[886].

FORME 4 : 105/8 - 106/1

De nombreuses lances des palafittes suisses portent en même temps le décor en chevrons caractéristique de la forme 4 et le décor ondé caractéristique de Ha B1[887]. Il est donc assez logique de considérer comme Ha B1 aussi 105/8 et 106/1, qui n'ont que le décor en chevrons, ce que confirme la lance de Neuchâtel/Le Crêt[888], plus proche de 106/1 que de 105/8. Cependant, un excellent parallèle à 105/8, de même forme et de même décor, est daté Ha A dans une sépulture de Dietzenbach[889], tandis qu'une autre lance à décor de chevrons se trouve en contexte Ha B2 dans le dépôt de Gambach[890], en compagnie d'une lance astragalée en particulier. 105/8 et 106/1 ont des formes effectivement différentes, et, sur la base de sa plus grande ressemblance avec la lance de Dietzenbach, nous voudrions dater la première de Ha A et la seconde de Ha B1 à cause de son décor plus riche et de son ouverture encochée.

FORME 5 : 106/2-13

Les lances non décorées 106/2-10 sont de forme trop banale pour être datées précisément. Nous en connaissons de semblables, en effet, dès le Bronze moyen, par exemple à Villars-le-Comte[891] et à Possenheim[892], et jusqu'à Ha B2, par exemple à Frouard[893], en passant par Ha A2 à Acholshausen[894] et Ha B1 à Asperg[895].

Plus particulière est la forme à feuille courte et longue douille de 106/13. On la retrouve, dans des exemplaires très proches, dans les dépôts Bz D de Windsbach[896], Stockheim[897] et Oberkulm[898], mais aussi dans les dépôts Ha B2 de Francfort/Niederrad[899] et Sarrelouis[900]. La datation de 106/13 nous paraît donc incertaine, de même que celle de 106/11-12 pour lesquelles nous ne pouvons proposer de bons parallèles.

LES ÉPÉES

Une publication spéciale vient d'être consacrée aux épées 107/1 et 4, en même temps qu'à une épée à pommeau rond trouvée en 1971 à Auvernier[901]. D'autre part, sinon tous les exemplaires, du moins tous les types d'Auvernier sont traités par Müller-Karpe[902]. Il n'est donc pas nécessaire de revenir sur leur datation, qui est la même pour tous : Ha B2. Entre autres découvertes récentes, signalons, cependant, un fragment proximal de poignée type Mörigen dans le produit des fouilles récentes d'Auvernier[903] et une épée d'Auvernier dans un tumulus de Chavéria[904], associée à une céramique comparable à la plus récente d'Auvernier.

Bien que nous nous limitions, dans le présent travail, aux objets accessibles aujourd'hui en Suisse, nous rappellerons toutefois, vu l'importance et la relative rareté de ce fossile dans les palafittes, que Gross a publié d'autres épées à poignée en bronze trouvées à Auvernier, elles aussi tardives, dont le lieu de dépôt actuel nous est inconnu. Il s'agit de deux poignées du type de Tachlovice[905] et d'une lame[906] ayant pu appartenir, d'après son décor, soit à une poignée du type d'Auvernier, soit, plus probablement, à une poignée du type de Tachlovice. Une quatrième épée, celle-là plus ancienne, que nous n'avons pas non plus englobée dans notre travail, repose actuellement au musée de Vienne[907].

869. Richter 1970, pl. 95/15.
870. Herrmann 1966, pl. 198/12.
871. Kolling 1968, pl. 45/2.
872. Millotte 1965, pl. 11/1-2 ; Reboul/ Millotte 1975, F 38/1-2.
873. MCA Neuchâtel, non catalogué.
874. Reinerth 1928, pl. 21.
875. Müller-Karpe 1959, pl. 192 B/2 ; bonne photo dans Torbrügge/Üenze 1968, p. 247.
876. Müller-Karpe 1959, pl. 86/23-25 ; 39 E/2.
877. Müller-Karpe 1948, pl. 36/2, 4, 6-7, 9.
878. Herrmann 1966, pl. 186/1.
879. Millotte 1965, pl. 11/3 et pl. 12.
880. Kimmig 1954, p. 214, fig. 93.
881. Rychner 1974/75, fig. 12/6.
882. Sprockhoff 1956, fig. 16.
883. Primas 1977, p. 47, fig. 3.
884. Rychner 1974/75, fig. 12/5.
885. Kolling 1968, pl. 42/3 ; 49/7-8.
886. Jacob-Friesen 1967, p. 250-261, en particulier 258-259.
887. Jacob-Friesen 1967, pl. 185/1-2, 5-7.
888. Rychner 1975, pl. 7/10.
889. Herrmann 1966, pl. 171 et p. 185.
890. Herrmann 1966, pl. 194/9,13.
891. Osterwalder 1971, pl. 12/9-11.
892. Pescheck 1958, pl. 25/21.
893. Millotte 1965, pl. 9.
894. Pescheck 1972, pl. 25/21.
895. Müller-Karpe 1959, pl. 171 A/4.
896. Müller-Karpe 1959, pl. 155 A/7.
897. Müller-Karpe 1959, pl. 156/64-67.
898. Müller-Karpe 1959, pl. 162 B/4-5.
899. Herrmann 1966, pl. 177/6.
900. Kolling 1968, pl. 49/13-14.
901. Rychner 1977.
902. Müller-Karpe 1961 ; type Auvernier, p. 79-80 ; 92/3, 10 ne sont pas signalés ; type Tarquinia, p. 63-67 ; 92/4 n'est pas signalé ; type Mörigen, p. 73-78 ; 92/5 (bien qu'un des rares exemplaires en Suisse palafittique de la variante I à 3 bourrelets de largeur égale) et 107/4 ne sont pas signalés.
903. Rychner 1974/75, fig. 11/1.
904. Vuaillat 1969 ; Vuaillat 1977, p. 54-65.
905. Pfahlbauten 7, pl. 4/2 et Gross 1878, pl. 10/5 ; Gross 1878, pl. 10/7.
906. Gross 1878, pl. 10/4.
907. Schauer 1971, N° 554.

Le décor côtelé ou astragalé des trois bouterolles les date de Ha B2, ce qui ne surprend pas puisque toutes les épées sont de cette période. Des pièces semblables et bien datées sont par exemple connues à Hanau/Dunlop[908] Mauern[909], L'Epineuse[910] et Chiètres[911].

LES COUTEAUX

Ruoff a établi pour la Suisse une typologie des couteaux palafittiques, fondée presque uniquement sur leur évolution stylistique présumée, car les exemplaires en stratigraphie sont, pour ainsi dire, inexistants[912]. Nous essayerons, quant à nous, d'étayer cette typologie par des rapprochements avec un petit choix de trouvailles étrangères.

FORME 1 : 108/1-7

Les couteaux à soie repliée sont reconnus typiques de Ha A2 par Müller-Karpe aussi bien dans le sud-ouest de l'Allemagne que dans la région munichoise[913]. Le même type est également caractéristique de cette période en Moravie et dans la région est-alpine[914]. Des exemplaires très proches de 108/1-4 proviennent, par exemple, de Niedernberg[915], de Grünwald[916] et de Pfeffingen[917], d'autres, comparables à 108/5-6, de Hanau[918] et de Gernlinden[919].

Nous devons cependant remarquer que la plupart des couteaux à soie repliée considérés comme fossiles directeurs de Ha A2 en Allemagne du sud-ouest n'ont pas, comme les nôtres, une lame à dos épaissi, mais de section simplement triangulaire. Nous pensons, par exemple, à ceux de Oftersheim[920], Ihringen[921], Gammertingen[922], Barbelroth[923], Harthausen[924], Klingen[925], etc. D'après les couteaux cités plus haut de Niedernberg, Grünwald et Pfeffingen, pourvus, eux, d'une section à dos épaissi comme nos 108/1-4, on pourrait se demander si cette particularité de forme n'est pas, en Allemagne, plutôt propre à la Souabe et à la Bavière qu'à la vallée du Rhin.

Si la soie repliée est généralement à considérer comme une caractéristique de Ha A2, il ne s'agit cependant pas d'une règle invariable. Preuve en est, par exemple, 108/7 que la forme et le décor de sa lame rattachent indubitablement à Ha B1. Et à l'intérieur même de Ha A2, il n'est pas exclu que des couteaux de forme plus élancée soient à considérer comme un peu plus récents que ceux à dos régulièrement arqué, comme nous l'avons vu plus haut (p. 50) à propos de Wollmesheim[926].

FORME 2 : 108/8 - 112/11

108/8-11. On a vu que cette première variante était stylistiquement indissociable de la forme 1. Sa datation au Ha A2 ne fait donc aucun doute. Des couteaux rappelant nos pièces par la forme générale de la lame ou de la section, mais parfois encore à soie recourbée, proviennent de Heimbach[927], Francfort/Sindlingen[928], Pfeffingen[929] et Kletnice[930].

108/12 - 109/5. Cette deuxième variante doit vraisemblablement être située à la limite de Ha A2 et B1. Mais il est difficile de trouver à l'étranger des couteaux de cette époque décorés comme ceux des palafittes.

109/6-13. Leur âge est assez difficile à évaluer. En Moravie, par exemple, des couteaux de type Velem-Saint-Vid rappellent 109/6-9 par la forme de la lame et de la soie simple[931]. Ils sont datés de la phase Kletnice I (= Ha A2-B1), c'est-à-dire de la même que les couteaux de type Kletnice, proches de 108/10. A Mühlau[932], des couteaux non décorés très comparables sont datés de la phase 3 (= Ha A2). Mais à Schwalbach[933], un couteau très voisin de 109/9 est daté Ha B1, de même que celui de Kornwestheim[934], qui se distingue cependant par une virole comme celle de 110/7. Enfin, dans le dépôt Ha B1 de Ribiers[935], figure un couteau non décoré de forme exactement semblable à 110/2, donc aussi très voisin de 109/9. Nous proposerons donc, prudemment, la datation Ha A2-B1 pour les couteaux 109/6-13.

110/1 - 111/5. Les couteaux 110/1 -111/3 passent pour typiques de Ha B1. On remarquera, entre autres, la prépondérance du décor en demi-cercles concentriques qu'on retrouve sur beaucoup d'autres objets de la même époque. Nous rapprocherons de cette série, et plus spécialement de 110/8 - 111/3, les couteaux de type Hadersdorf de Moravie et de la région est-alpine, datés de la phase Kletnice II (= Ha B1-B2 selon Müller-Karpe)[936]. A Auvernier/Brena[937] la pointe d'un tel couteau était associée à de la céramique Ha B1. 111/4-5, de forme moins typique et non décorés, pourraient aussi être datés Ha B2. 111/5, en effet, a un parallèle aussi bien à Auvernier/Nord (Ha B2) qu'à Neuchâtel/Le Crêt (Ha B1)[938]. Nous rangerons donc ces deux pièces au Ha B en général.

111/6-8. Les couteaux décorés à pièce cylindrique intermédiaire sont considérés par Müller-Karpe et Gersbach comme caractéristiques d'une phase moyenne de Ha B, leur Ha B2[939]. Il est vrai que c'est à partir des couteaux qu'il est le plus tentant d'établir une tripartition de Ha B. Mais on sait le peu de contenu stratigraphique qu'elle a aussi bien en Allemagne du sud qu'en Suisse. Un couteau très voisin de 111/7-8 est associé à une épingle des palafittes (forme 2) dans une tombe de Heidesheim[940], tandis que le couteau de Elgg[941], proche parent de 111/7-8 lui aussi, pourrait être daté des débuts de Ha B2 à cause de l'épingle à petite tête vasiforme qui l'accompagne, si le mobilier céramique de la sépulture n'entretenait pas plus d'affinités avec Ha B1 qu'avec Ha B2.

111/9 - 112/11. Les couteaux à pièce cylindrique intermédiaire côtelée, astragalée ou nue, et à lame non

908. Müller-Karpe 1948, pl. 36/20.
909. Eckstein 1963, fig. 3/6.
910. Kimmig 1954, p. 214, fig. 93.
911. Primas 1977, p. 52, pl. 2/7.
912. Ruoff 1974, p. 40-44 et pl. 35-36; voir aussi la tabelle chronologique p. 26-27.
913. Müller-Karpe 1959, fig. 37-39.
914. Říhovský 1972, pl. 15/164...
915. Müller-Karpe 1959, pl. 206 B/1.
916. Müller-Karpe 1959, pl. 184 F/1.
917. Müller-Karpe 1959, pl. 164/7.
918. Müller-Karpe 1948, pl. 3 A/7.
919. Müller-Karpe 1959, pl. 189 F/5.
920. Kimmig 1940, pl. 9 G.
921. Kimmig 1940, pl. 24 D.
922. Müller-Karpe 1959, pl. 209/6.
923. Seewald 1958a, pl. 1 A.
924. Seewald 1958a, pl. 13 B.
925. Seewald 1958a, pl. 21 C.
926. Sprater 1928, fig. 102.
927. Desittere 1968, pl. 9/11.
928. Herrmann 1966, pl. 74 A/7.
929. Müller-Karpe 1959, pl. 164/9-10.
930. Říhovský 1972, pl. 16/166.
931. Říhovský 1972, pl. 16/173 - 17/179.
932. Wagner 1943, pl. 12/19,22.
933. Richter 1970, pl. 90 B/2.
934. Müller-Karpe 1959, pl. 170 C/1.
935. Audouze/Courtois 1970, pl. 27 B/15.
936. Říhovský 1972, pl. 21/237 - 23/248.
937. Rychner 1974/75, fig. 14/11.
938. MCA Neuchâtel, Auv. 402, inédit; Rychner 1975, pl. 7/1.
939. Müller-Karpe 1959, fig. 50, 52-53; Gersbach 1961.
940. Kilian-Dirlmeier 1975, pl. 61 E.
941. Ruoff 1974, pl. 12/9.

décorée ou décorée seulement de filets en relief longitudinaux, sont considérés comme typiques de Ha B2. Ils se rattachent, en partie, au *Rippenstil* de Vogt (111/9 - 112/4). De tels couteaux, non décorés, peuvent cependant exister dès Ha B1, à en juger par la chronologie du type Vienne/Leopoldsberg en Moravie et dans la région est-alpine, caractérisé par un dos concave[942]. Dans la même région, le type Baumgarten, à dos droit, est par contre daté Ha B2-B3 (selon Müller-Karpe)[943]. Nous sommes moins convaincu, par contre, de l'âge Ha B2 (selon Müller-Karpe) du couteau de la tombe 137 de Kelheim[944], à pièce cylindrique intermédiaire lisse. Des exemplaires semblables se trouvent, en effet, à Feldgeding[945] avec une épée de type Mörigen, et dans le dépôt Ha B final de Bad Homburg[946], en compagnie d'autres couteaux à pièce cylindrique intermédiaire côtelée. Kolling, qui se distingue plus que tout autre par une véritable frénésie du *Nacheinander* (distinction de huit phases dans le Bronze final !), voudrait lui aussi attribuer à un Ha B2 (selon Müller-Karpe) un couteau comme 112/5-11[947]. Pour notre part, en nous fondant sur les exemples donnés ci-dessus et surtout sur la présence conjuguée des pièces intermédiaires lisses et astragalées à Auvernier/Nord[948], nous attribuerons l'ensemble de 111/9 - 112/11 au Ha B final. Remarquons que, même à cette époque, un décor modeste peut encore orner la partie proximale de la lame[949].

FORME 3 : 113/1-2

On considère généralement les couteaux à douille comme un type plus spécialement occidental. Ils apparaissent, en effet, en masse dans les palafittes de Genève et de Savoie, en même temps que dans de nombreux dépôts français, essentiellement BF IIIb, comme à Venat[950] ou à L'Epineuse[951], mais aussi plus à l'est, dans des ensembles également tardifs, à Lay-Saint-Rémy[952] en Lorraine, à Brebach[953] en Sarre, à Hochstadt[954] en Hesse et plus au sud, jusque dans le pays de Bade, à Weinheim/Nächstenbach[955]. Cette forme est également attestée dans l'inventaire d'Auvernier/Nord[956]. Quant au couteau à douille du dépôt BF IIIb (Ha B2) de Réallon[957], richement décoré et dépourvu de cran entre la lame et la soie, on peut se demander s'il n'est pas en fait un peu plus vieux que le reste du matériel. A l'échelle palafittique, son décor est en tout cas de tradition Ha B1, voire A2.

FORME 4 : 113/3-10

113/3. La forme de la lame, sa section et son décor montrent qu'il remonte à une période antérieure à Ha B2. Une datation au Ha A2 nous paraît la plus vraisemblable, mais nous ne pouvons exclure un âge un peu plus récent. Un exemplaire très voisin provient de Barbirey-sur-Ouche[958].

113/4-6. Le style côtelé de 113/4 et la forme de sa lame permettent de le dater de Ha B2, ce qui est aussi valable pour 113/5, qui a la même poignée. Ce type est d'ailleurs attesté à Auvernier/Nord[959]. On le trouve, d'autre part, associé à une épingle à petite tête vasiforme astragalée dans un tumulus d'Auvenay[960], et à un inventaire BF IIIb dans le dépôt de Juvincourt-Damary[961]. La même datation tardive vaut également pour 113/6.

113/7. Nous proposons pour lui une date ancienne, Bz D ou Ha A1. La forme de la poignée, en effet, a ses plus proches parallèles dans les couteaux de type Baierdorf et Dasice, qui ont en plus trois trous de rivet[962]. Mais la lame de ces couteaux n'a, en général, pas la même forme que celui d'Auvernier. Une bonne pièce de comparaison, qui intéresse la poignée mais aussi la lame, nous est offerte par une sépulture de Memmelsdorf[963], datée par l'auteur Bz D. Un couteau de Kainsbach[964], pourvu d'un manche à anneau terminal, a une lame très proche de 113/7. Plus généralement, la sinuosité de la lame, mais surtout le cran qui la sépare du manche, correspondraient bien au schéma «occidental» des couteaux Bz D-Ha A1 défini par Müller-Karpe[965].

113/8. On a vu que ce couteau, qui a un parallèle exact, mais isolé, à Velke Zernoseky[966], est à rapprocher des rasoirs de type Oblekovice datés Ha B1 par Jockenhövel[967].

113/9-10. Au vu de son manche massif à anneau terminal, nous voudrions attribuer 113/9 à Bz D ou Ha A1, mais nous ne pouvons citer aucun parallèle précis. Nous ne proposons donc aucune datation plus précise que Ha A-B. Quant à 113/10, on peut le rapprocher des pendentifs 98/11-12 et le ranger au Ha B.

FORME 5 : 114/1-4

114/2 remonte très vraisemblablement à Bz D-Ha A1. Les pièces de comparaison les plus proches sont le couteau de la tombe de Niederösch[968], qu'accompagnait une épingle à tête de pavot, et celui d'une tombe de Harthausen[969], associé à une céramique cannelée à mamelons, bien typique de Bz D-Ha A1. D'autres couteaux, très voisins aussi, proviennent de Haguenau[970], Rixheim[971], Kellmünz[972] ou Blucina[973].

Nous ne pouvons nous prononcer sur la datation de 114/1,3-4.

COUTEAUX VARIÉS : 114/5-18

Nous ne pouvons prétendre attribuer une datation précise à ces couteaux. On se permettra, tout au plus, de proposer la datation Ha B pour 114/5-8, à dos droit et section de lame en forme de coin.

LES RASOIRS : 115/1-22

Nous ne reviendrons pas sur la chronologie des rasoirs, déjà étudiée par Jockenhövel, qui a publié à peu près tous les exemplaires d'Auvernier figurés ici. Il attribue la forme 1 (115/1) à Ha B1[974], les formes 2, 3 et 4 (115/2-

942. Říhovský 1972, pl. 23/249 - 25/266.
943. Říhovský 1972, pl. 25/267 - 27/280.
944. Müller-Karpe 1952, pl. 17 F/6.
945. Müller-Karpe 1959, pl. 190 L/3.
946. Herrmann 1966, pl. 185/3-8.
947. Kolling 1968, pl. 31/11.
948. Rychner 1974/75, fig. 11/2-3; Egloff 1970, pl. 5/10.
949. Rychner 1974/75, fig. 11/4.
950. Joffroy/Audin/Riquet 1956, F 6/31.
951. Kimmig 1954, p. 214, fig. 93.
952. Reboul/Millotte 1975, F 34/1.
953. Kolling 1968, pl. 42/10.
954. Müller-Karpe 1948, pl. 33 D/1-2, 4.
955. Stemmermann 1933, pl. 2/27.
956. Rychner 1974/75, fig. 11/5.
957. Audouze/Courtois 1970, pl. 26.
958. Kimmig 1954, p. 221, fig. 98/6.
959. Rychner 1974/75, fig. 11/6.
960. Kimmig 1952, p. 145, fig. 25 A.
961. Jockenhövel/Smolla 1975, p. 293, fig. 3/22.
962. Par exemple Říhovský 1972, pl. 10/110 - 12/126.
963. Hennig 1970, pl. 1/19.
964. Hennig 1970, pl. 61/14.
965. Müller-Karpe 1949/50, p. 320-321, fig. 5-6.
966. Plesl 1961, pl. 55/16.
967. Jockenhövel 1971, p. 205-207.
968. Tschumi 1953, fig. 70.
969. Seewald 1958a, fig. 13 D/3.
970. Schaeffer 1926, fig. 41 L.
971. Zumstein 1966, fig. 59/34.
972. Müller-Karpe 1959, pl. 200 D/2.
973. Říhovský 1972, pl. 4/51.
974. Jockenhövel 1971, p. 205-207.

18) à Ha B2[975], de même que les rasoirs atypiques à un tranchant 115/19-22. Un rasoir attribuable à la variante Auvernier, et un exemplaire trapézoïdal, font partie de l'inventaire récent d'Auvernier/Nord[976].

LES FAUCILLES

FORME 1 : 116/1

Les faucilles à bouton en général et cette forme en particulier sont rares dans les palafittes. C'est en France que nous trouvons les meilleurs parallèles, par exemple dans la cachette BF IIIb (Ha B2) de Briod[977] et à Montmorot[978] (trouvaille isolée). La trouvaille de L'Epine[979] confirme cette datation mais une faucille de Pont-de-Roide[980], qui pourrait bien être à bouton comme les autres du même dépôt, date, elle, du BF IIIa (Ha B1). Nous en resterons donc à la simple datation Ha B.

FORME 2 : 116/2 - 117/3

Kolling[981], en proposant une chronologie des faucilles en Allemagne du sud-ouest, dessine les traits d'une évolution qui mène d'outils étroits avec butée à d'autres pourvus d'une lame large et sans butée. Si nous sommes un peu sceptique quant à la largeur des lames, qui dépend beaucoup du degré d'usure de l'outil, cette évolution se vérifie cependant dans une très large mesure pour ce qui est de la butée, et, dans l'ensemble, 116/2-7 doivent être plus anciens que 116/8 - 117/3. Des faucilles à languette perforée et deux nervures, sans butée, se rencontrent, en effet, dans d'innombrables dépôts Ha B2, dont nous ne citons qu'un choix restreint. En Suisse, Bâle/Elizabethenschanze[982] et Chiètres[983]; en France, Briod[984], Ray-sur-Saône[985] et Frouard[986]; en Allemagne, Brebach[987], Sarrelouis[988], Hochstadt[989], Ockstadt[990], Ettlingen[991], Burladingen[992] et Ottenstall[993].

Une autre série de dépôts allemands, datés de Ha B1, ont livré des faucilles avec butée. Nous citons seulement Gross-Bieberau[994], Asperg[995] et Ehingen[996]. Il peut naturellement arriver qu'une faucille à butée soit en contexte Ha B2, comme à Mannheim/Wallstadt[997], ou qu'une faucille sans butée soit en milieu Ha B1, comme une des faucilles de Ehingen ou de Winterlingen[998]. Les faucilles à deux nervures et butée peuvent aussi se rencontrer avant Ha B1, mais plus rarement, comme dans la couche Ha A2 de Zurich/Grosser Hafner[999], dans le dépôt de Pfeffingen[1000] ou celui, Bz D, de Windsbach[1001]. Une faucille à butée provient, enfin, de l'ensemble Ha B1 de Neuchâtel/Le Crêt[1002].

En conclusion, la statistique des trouvailles étrangères devrait nous inciter à dater Ha B2 116/8 - 117/3 et Ha B1 116/2-7. Mais l'absence totale de pièces à languette perforée parmi les trente-six faucilles des fouilles récentes d'Auvernier/Nord nous inspire quelques doutes sur la validité de cette chronologie dans les palafittes de Suisse occidentale. D'autre part, si nous attribuions les faucilles de forme 2 à Ha B, nous n'aurions, alors, plus une seule faucille Ha A, ce qui nous semblerait difficilement explicable. Il nous paraît donc justifié de faire simplement remonter 116/2 - 117/2 aux phases palafittiques initiale et moyenne (Ha A2-B1), sans plus de précisions. La forme et les trois nervures de 117/3 apparentent par contre cette faucille au type suivant, daté de Ha B2.

FORME 3 : 117/4 - 118/13

Cette forme est très largement répandue dans les stations littorales, mais en dehors du domaine palafittique, on la rencontre moins que la forme 2. Toutes les variétés sont représentées dans le matériel d'Auvernier/Nord[1003]. L'âge Ha B2 est encore confirmé par les ensembles de Bâle/Elizabethenschanze[1004] et de Zug/Sumpf[1005], en Suisse; de Briod[1006] et Ray-sur-Saône[1007], en France; de Kaiserslautern[1008], Hangen-Weisheim[1009] et Bad Homburg[1010], en Allemagne du sud-ouest.

LES HACHES

FORME 1 : 119/1 - 120/1

La hache à ailerons supérieurs sans anneau se retrouve dans bon nombre de dépôts Ha B1 ou BF IIIa en France et en Allemagne, par exemple à Ribiers[1011], à Pont-de-Roide[1012] (exemplaire proche de 119/1-2), à Buchau[1013], à Ehingen[1014] et à Lindenstruth[1015]. Mais elle est aussi plusieurs fois associée à des haches avec anneau, dans des dépôts difficilement datables, comme ceux de Winterlingen[1016], Hohenhewen[1017] et Francfort/Fechenheim[1018], ou nettement Ha B2 comme celui de Reinardshofen[1019]. La forme de hache 119/1 pourrait être inspirée de modèles italiens comme on en trouve, par exemple, à Piediluco et à Goluzzo, dans des dépôts datés Terni II (= Ha B1, B2 selon Müller-Karpe)[1020]. Comme nous n'avons guère, dans les palafittes, de haches d'allure plus ancienne que celles de forme 1, et comme il est vraisemblable que nous ayons aussi dans notre collection des haches Ha A2, il faut croire qu'une partie au moins des haches sans anneau remontent à cette phase palafittique ancienne. Nous les attribuerons donc à Ha A2-B1.

975. Jockenhövel 1971, p. 218-233.
976. Egloff 1970, pl. 6/15; Rychner 1974/75, fig. 13/2.
977. Millotte/Vignard 1960, pl. 23/425.
978. Millotte/Vignard 1960, pl. 8/79.
979. Courtois 1960, fig. 45/2.
980. Millotte 1973, p. 467, fig. 12.
981. Kolling 1968, p. 69-70.
982. Primas 1977, p. 45, fig. 1.
983. Primas 1977, p. 52, pl. 2.
984. Coutil 1914b, fig. 4.
985. Millotte 1963, pl. 42.
986. Millotte 1965, pl. 9; Reboul/Millotte 1975, F 3.
987. Kolling 1968, pl. 42/4-8.
988. Kolling 1968, pl. 50/1, 5-6,10,15-16.
989. Müller-Karpe 1948, pl. 34/17-19.
990. Herrmann 1966, pl. 197/5 - 198/6.
991. Müller-Karpe 1959, pl. 174 C/1-3.
992. Müller-Karpe 1959, pl. 177 D/4.
993. Müller-Karpe 1959, pl. 173 A/7-8, 10-11,13,15.
994. Müller-Karpe 1959, pl. 170 A/6-7.
995. Müller-Karpe 1959, pl. 171 A/6, 8-10,12,14-15.
996. Müller-Karpe 1959, pl. 168/18-19, 22,25.
997. Müller-Karpe 1959, pl. 176 A/24.
998. Müller-Karpe 1959, pl. 171 B/2, 6-9.
999. Ruoff 1974, pl. 30/31.
1000. Müller-Karpe 1959, pl. 164-165.
1001. Müller-Karpe 1959, pl. 155 A/9.
1002. Rychner 1975, pl. 7/6.
1003. Rychner 1974/75, fig. 11/7-11.
1004. Primas 1977, p. 45, fig. 1.
1005. Ruoff 1974, pl. 27/11.
1006. Coutil 1914b, fig. 4.
1007. Millotte 1963, pl. 42.
1008. Kolling 1968, pl. 53/4,8,21.
1009. Richter 1970, pl. 93 C/1-2.
1010. Herrmann 1966, pl. 182/10 - 184/12.
1011. Audouze/Courtois 1970, pl. 27 B/19-20.
1012. Millotte 1973, p. 467, fig. 12.
1013. Müller-Karpe 1959, pl. 170 F/3.
1014. Müller-Karpe 1959, pl. 171 A/1-3.
1015. Richter 1970, pl. 92 A.
1016. Müller-Karpe 1959, pl. 171 B/4.
1017. Müller-Karpe 1959, pl. 175 C/3.
1018. Müller-Karpe 1959, pl. 174 B/1,3.
1019. Müller-Karpe 1959, pl. 172 A/12-13.
1020. Müller-Karpe 1959, pl. 50-51; 47/26-32.

FORME 2 : 120/2 - 124/4

La hache à ailerons supérieurs avec anneau, forme répandue en Europe très loin à la ronde et souvent désignée comme «hache des palafittes», caractérise, elle, d'innombrables dépôts ou habitats Ha B2 dont plusieurs en Suisse même : Auvernier/Nord[1021], Corcelettes[1022], Ollon/Charpigny[1023], Bâle/Elizabethenschanze[1024], Chiètres[1025] et Zug/Sumpf[1026]. En France et en Allemagne, citons, entre autres, Saint-Genouph[1027], L'Epineuse[1028], Frouard[1029], Sarrelouis[1030], Hanau/Dunlop[1031], Bad Homburg[1032], Mannheim/Wallstadt[1033], Ottenstall[1034] et Reinhardshofen[1035].

Les haches à anneau ne sont pas toutes tardives pour autant. Celles de Neuchâtel/Le Crêt[1036], par exemple, sont associées à des objets nettement Ha B1. Elles se distinguent de la forme élancée classique rencontrée, par exemple, à Auvernier/Nord[1037] et à Chiètres[1038], par leur silhouette beaucoup plus massive, qui peut être munie d'un net ressaut sous les ailerons, comme celui des haches 119/1-2. Elles sont également beaucoup plus lourdes que celles d'Auvernier/Nord. Dans notre collection, 120/2-3 et, à notre avis du moins, 120/4 - 121/4 appartiennent à cette variante, et nous les considérons comme les plus anciennes des haches à anneau, en les datant de Ha B1. Nous ne savons pas si le ressaut présent sur les haches de forme élancée (122/1 - 123/2) est ou non un signe de relative ancienneté. Une hache élancée sans ressaut dans la couche inférieure de Zurich/Alpenquai[1039] montre, en tout cas, qu'une partie au moins des haches de ce type peut fort bien remonter aussi à Ha B1. La même datation vaut également pour le moule 132/2-3, qui associe une hache à anneau à des couteaux d'allure plus Ha B1 que B2. Si la forme 1 doit se répartir entre Ha A2 et B1, la forme 2 se distribue donc entre Ha B1 et B2, sans que nous puissions préciser la datation de chaque hache en particulier. La majorité des haches élancées de forme 2 devraient, cependant, se rattacher au Ha B2.

FORME 3 : 124/6

Les haches à douille ronde sont bien connues en Europe centrale, d'où proviennent des exemplaires très comparables au nôtre[1040]. Un exemplaire voisin, muni, toutefois, d'une douille plus carrée, appartient au dépôt de Chiètres[1041]. Rares dans les lacs de Zurich, Bienne, Morat et Neuchâtel, les haches à douille ronde sont par contre beaucoup plus nombreuses dans les palafittes de Genève et de Savoie[1042]. En Suisse, elles doivent donc être considérées comme une composante plutôt occidentale qu'orientale. 124/6 se situe au Ha B.

FORME 4 : 124/7

La hache à douille carrée et anneau est typique du Bronze final atlantique[1043] mais on en trouve ici et là aussi en Europe occidentale et centrale. Deux exemplaires très proches du nôtre proviennent, par exemple, d'un présumé dépôt de Kappelen[1044], et un autre, véritable frère jumeau de 124/7, de Trèves[1045]. Il s'agit à coup sûr d'objets importés. Nous rangeons 124/7 au Ha B.

OUTILS DIVERS : 124/8 - 128/31

HERMINETTES : 124/8-11

L'herminette à ailerons est une forme très répandue. Sans anneau, elle est représentée dans plusieurs dépôts ou habitats Ha B2, parmi lesquels Bâle/Elizabethenschanze[1046], le Kestenberg[1047], Ettlingen[1048], Hochstadt[1049] et Hanau/Dunlop[1050]. Un exemplaire avec anneau provient du dépôt de Hillesheim[1051], associé à des haches à ailerons supérieurs sans anneau. Elle serait donc, en ce cas, plutôt Ha B1, mais il n'y a pas de raison de penser que l'herminette avec anneau soit plus ancienne en général que la hache à anneau. L'herminette sans anneau semble, en tout cas, plus répandue et avoir perduré à Ha B2. Nous ne pouvons donc nous prononcer sur l'âge de chacun de nos exemplaires que nous classons simplement dans le Ha B.

MARTEAUX : 125/1-6

Des marteaux à douille ronde et carrée, avec et sans anneau, proviennent d'Auvernier/ Nord[1052]. De Sierre[1053], mais en trouvaille isolée, provient un marteau à emmanchement perpendiculaire comme 125/6, une forme rare. Nous rangeons 125/1-4 dans le Ha B et renonçons à dater 125/5-6.

SCIES : 125/7-8

Nous connaissons des scies en contexte Ha B1 (BF IIIa) à Ribiers[1054] et à Säckingen[1055], en contexte Ha B2 (Este II) à Este[1056]. Une datation précise n'est guère possible.

GOUGES : 125/10-16

Une gouge à douille carrée très semblable à 125/16 provient du dépôt Ha B2 d'Ottenstall[1057]. Le décor côtelé de 125/15 la date elle aussi de Ha B2. Une pièce voisine fait partie du dépôt BF IIIb (Ha B2) de Juvincourt-Damary[1058], dans lequel elle appartiendrait aux «formes européennes occidentales - britanniques». Quant aux exemplaires 125/10-14, ils paraissent d'une forme trop simple pour n'être typiques que d'une seule période. Il semble, cependant, que l'on n'en trouve que dans des dépôts Ha B2 ou BF IIIb, comme à Mortagne-Xermaménil[1059], à Sarrelouis[1060], ou même Ha C comme celui d'Alsenborn[1061]. Nous ne nous prononçons pas sur leur datation.

1021. Rychner 1974/75, fig. 12/1-4.
1022. Wyss 1967a, fig. 14-15.
1023. Bocksberger 1964, fig. 28/13-21.
1024. Primas 1977, p. 46, fig. 2.
1025. Primas 1977, p. 51, pl. 1.
1026. Ruoff 1974, pl. 27/13.
1027. Cordier/Millotte/Riquet 1960, fig. 9/3-4 ; 10/13.
1028. Kimmig 1954, p. 214, fig. 93.
1029. Millotte 1965, pl. 9 ; Reboul/Millotte 1975, F 30.
1030. Kolling 1968, pl. 49/2-6,10-11.
1031. Müller-Karpe 1948, pl. 36/11-13.
1032, Herrmann 1966, pl. 180/8 - 182/6.
1033. Müller-Karpe 1959, pl. 176 A/2-3.
1034. Müller-Karpe 1959, pl. 173 A/2-3.
1035. Müller-Karpe 1959, pl. 172 A/1-8, 10-11.
1036. Rychner 1975, pl. 7/8-9.
1037. Rychner 1974/75, fig. 12.
1038. Primas 1977, p. 51, pl. 1.
1039. Ruoff 1974, pl. 24/19.
1040. Voir par exemple Müller-Karpe 1959, pl. 142-143 ; Brunn 1968, pl. 122/2 ; Novotná 1970, pl. 38 ; Podborský 1970, pl. 53/8.
1041. Primas 1977, p. 51, pl. 1/11.
1042. Voir par exemple Costa de Beauregard/Perrin 1878, pl. 6 ; Bocquet 1976, p. 492, fig. 6/7.
1043. Briard 1965, p. 262-266.
1044. Zumstein 1966, fig. 65/316.
1045. Kolling 1968, pl. 59/8.
1046. Primas 1977, p. 46, fig. 2.
1047. Ruoff 1974, pl. 33/28.
1048. Müller-Karpe 1959, pl. 174 C/7.
1049. Müller-Karpe 1948, pl. 34/6.
1050. Müller-Karpe 1948, pl. 36/14.
1051. Behrens 1927a, fig. 113/4.
1052. Rychner 1974/75, fig. 13/7-8 ; MCA Neuchâtel, Auv. 371, inédit.
1053. Bocksberger 1964, fig. 30/20.
1054. Audouze/Courtois 1970, pl. 27 B/16.
1055. Gersbach 1968/69, pl. 79/16.
1056. Müller-Karpe 1959, pl. 98/3.
1057. Müller-Karpe 1959, pl. 173 A/4.
1058. Jockenhövel/Smolla 1975, p. 302 et 308 ; p. 293, fig. 31/16.
1059. Kimmig 1954, p. 213, fig. 92.
1060. Kolling 1968, pl. 50/8-9.
1061. Kolling 1968, pl. 54/18.

CISEAUX : 125/17-19

Le décor astragalé de 125/17 est caractéristique de Ha B2. Les formes à bourrelet simple comme 125/18-19 ont existé dès Ha A1 comme le montre une trouvaille de Caka[1062]. Mais nous en connaissons surtout dans les dépôts Ha B2 comme ceux de Hanau/Dunlop[1063], Ockstadt[1064] et Offenbach[1065]. Auvernier/Nord[1066] en a également livré.

Il est impossible d'attribuer des datations précises aux *petits outils* 126/1-29, qui ont dû servir durant tout le Bronze final, pas plus d'ailleurs qu'aux *hameçons*, qu'on retrouve sous les mêmes formes à toutes les époques.

POINTES DE FLÈCHES : 128/16-31[1067]

Des pointes à soie et bouton comparables à 128/16-21 se retrouvent dans trois ensembles de la zone rhénano-suisse, à Hart an der Alz (Ha A)[1068], à Wollmesheim (Ha A)[1069] et à Wangen an der Aare (Bz D-Ha A1)[1070]. La sépulture de Hennef/Geistingen (Ha A2-B1)[1071] et celle de Muttenz (Bz D-Ha A1)[1072] ont livré des pointes à soie sans bouton, à rapprocher, prudemment, de 128/23-24. Sur la base de ces comparaisons nous devrions donc dater 128/16-21 entre Bz D et Ha A, 128/22-27 entre Bz D et Ha B1. Nous nous demandons, cependant, si cette chronologie est également valable pour les palafittes et si la forme simple de la pointe à soie n'a pas duré plus longtemps. Nous renonçons donc à attribuer 128/16-27 à une phase précise du Bronze final. Le seul ensemble clos renfermant des pointes à soie et double barbelure[1073] comme 128/28 semble être la tombe VI du Hohmichele (Ha D)[1074], qui livra les restes d'un carquois contenant cinquante et une pointes de cette forme, en fer. Des exemplaires en bronze ont sans doute dû exister auparavant mais, faute de pièces de comparaison bien datées, nous renonçons à dater 128/28. Les pointes de flèche à douille et barbelure font partie de nombreux ensembles clos en Allemagne du sud et en Autriche, datés des débuts du Bronze final (Bz D-Ha A2)[1075]. A Hart an der Alz[1076] et à Wollmesheim[1077], en particulier, elles sont associées à des pointes de flèche à soie et bouton. Mais elles continuent à être en usage à la fin du Ha B comme le montrent, entre autres, de nombreux inventaires du cimetière de Kelheim[1078]. Nous ne pouvons donc nous prononcer sur l'âge de 128/29. La datation de la pointe 128/30 ne peut pas être précisée davantage puisque ce modèle se retrouve aussi bien à Ha A (Wangen (?)[1079], Wollmesheim[1080], Hennef/Geistingen)[1081] qu'à Ha B (p. ex. Kelheim)[1082]. Les pointes de flèche en tôle type du Bourget (128/31) ont été étudiées en dernier lieu par Wegner[1083]. D'après la liste qu'il en propose, ce type de pointe ne semble, lui non plus, pas typique d'une phase particulière puisqu'on le rencontre de Bz D à Ha D en passant par Ha A2 et B2. La position chronologique du type du Bourget dans les palafittes ne peut donc être fixée avec certitude, quoique la fréquence plus grande du type entre Ha B2 et Ha D puisse plaider en faveur d'une datation récente.

La même incertitude règne à propos des pointes en os et en bois de cerf (128/8-15) et à propos des *pointes de harpon* en bronze et en bois de cerf (128/3-7). Un harpon semblable, en bois de cerf, provient de Buchau[1084], mais sans contexte précis.

DIVERS

Le *mors* 128/38, d'un type fréquent dans les palafittes et qu'on retrouve, par exemple, dans le dépôt de Vaudrevanges[1085], est daté de Ha B2. Des *branches de mors* comme 128/32-37 se retrouvent de l'Angleterre[1086] aux Carpathes[1087] en passant par Buchau[1088] et Roseninsel[1089], mais nous ne saurions les dater avec précision. Quant à la pièce en bronze en forme d'*étoile* 129/1, elle possède des parallèles approximatifs à Este[1090] et à Fürstenfeldbruck (voir p. 41), mais sa datation ne paraît pas pouvoir être précisée (Bronze final ?). Les *tubes en bronze* 129/3-7 sont clairement datés Ha B2 par leur décor astragalé. On en retrouve de semblables dans de nombreux dépôts, comme ceux de Frouard[1091], Basse-Yutz[1092], Vaudrevanges[1093] ou Bad Homburg[1094]. Comme nous l'avons déjà mentionné, les *tutuli* 129/10-12 remontent peut-être au Bronze ancien[1095]. A l'intérieur du Bronze final, ils ne peuvent, en tout cas, être datés avec précision. Les *pincettes* 129/13-14 sont plus connues en Suisse occidentale à la période hallstattienne[1096] et ne devraient donc pas remonter plus haut que Ha B2 dans les palafittes. Des *douilles en os* comparables à 129/17-18 sont connues ailleurs dans les palafittes, à Zurich/Haumesser[1097] par exemple, et même en Italie[1098], mais sans contexte sûr non plus. Le motif de petits triangles excisés de 129/17 se retrouve sur le disque en bois de cerf de Roseninsel[1099] et sur des branches de mors provenant des Carpathes[1100]. Le décor ocellé de ces deux objets semble indiquer Ha B, datation également valable pour *129/19*. Les *figurines de mammifères* ne peuvent pas, dans les palafittes, être attribuées à une phase précise du Bronze final. En outre, elles sont, à notre connaissance, d'une extrême rareté et nous ne pouvons, en effet, comparer notre «taupe» qu'à deux «porcs» de Corcelettes[1101].

1062. JOCKENHÖVEL 1971, pl. 59/5.
1063. MÜLLER-KARPE 1948, pl. 36/15-16.
1064. HERRMANN 1966, pl. 198/8.
1065. MÜLLER-KARPE 1959, pl. 178 C/2.
1066. RYCHNER 1974/75, fig. 13/9.
1067. A propos des pointes de flèche métalliques de l'âge du Bronze et du premier âge du Fer, consulter MERCER 1970, dans les listes duquel nous puisons largement.
1068. MÜLLER-KARPE 1961, pl. 6/4.
1069. MÜLLER-KARPE 1959, pl. 208 A/7, 9.
1070. TSCHUMI 1953, p. 392, fig. 228/12; SCHAUER 1971, pl. 134 D/21.
1071. USLAR 1939, p. 15, fig. 3, illustration reprise par COWEN 1955, p. 87, fig. 8.
1072. MILLOTTE 1963, pl. 15/11.
1073. Voir MERCER 1970, p. 199-202.
1074. RIEK 1962, p. 156-157 et pl. 10.
1075. MERCER 1970, p. 188.
1076. MÜLLER-KARPE 1961, pl. 6/2-3.
1077. MÜLLER-KARPE 1959, pl. 208 A/12-13.
1078. MÜLLER-KARPE 1952, pl. 27 H; 28 D, 10 D...
1079. SCHAUER 1971, pl. 134 D/20 (douille endommagée ?). Le dessin, toutefois, est assez différent de celui proposé par TSCHUMI 1953, p. 392, fig. 228/12, qui semble figurer une pointe à soie.
1080. MÜLLER-KARPE 1959, pl. 208 A/11.
1081. USLAR 1939, p. 15, fig. 3/7.
1082. MÜLLER-KARPE 1952, pl. 28 D; 27 H; 20 C...
1083. WEGNER 1978. Nous remercions très vivement G. Wegner d'avoir bien voulu nous communiquer le manuscrit de son article.
1084. REINERTH 1928, pl. 21.
1085. KOLLING 1968, pl. 46/3.
1086. BRITNELL 1976.
1087. MOSZOLICS 1953.
1088. REINERTH 1928, pl. 21.
1089. MÜLLER-KARPE 1959, pl. 192 B/29.
1090. MÜLLER-KARPE 1959, pl. 91 A/10.
1091. MILLOTTE 1965, pl. 9; REBOUL/MILLOTTE 1975, F 32.
1092. REBOUL/MILLOTTE 1975, F 36/6-7.
1093. KOLLING 1968, pl. 46/5.
1094. HERRMANN 1966, pl. 187/1.
1095. Voir, par exemple, GALLAY 1976, p. 13, fig. 3.
1096. DRACK 1964, pl. 3/15-16.
1097. PFAHLBAUTEN 9, pl. 1/11.
1098. MÜLLER-KARPE 1959, pl. 88/21.
1099. MÜLLER-KARPE 1959, pl. 192 B/2.
1100. MOSZOLICS 1953, p. 79, fig. 15.
1101. GROSS 1883, pl. 26/65; MUSÉE CANTONAL VAUDOIS, pl. 37/64.

Nous ne pouvons avancer de dates précises ni citer de bonnes pièces de comparaison pour le reste des objets.

LES MOULES

Les moules sont datables dans la mesure où l'on peut reconnaître la forme des outils qu'on y a fondus. C'est ainsi que nous pouvons attribuer à Ha A2 134/1-2 (voir pl. 108) et 136/2 (voir pl. 81/9-21); à Ha A2-B1 131/1-2 (voir pl. 109) et 136/1 (voir pl. 119); à Ha B1 132/1-3 (voir pl. 110 et 120); à Ha B 133/1-4 (voir pl. 111) et 137/7 (voir pl. 121-124); à Ha B2 135/4 (moule correspondant à des faucilles trouvées à Auvernier/Nord en 1971) et 137/5-6 (voir pl. 87/4-8).

Les moules en bronze pour haches de forme 2 comme 137/7 sont assez répandus (comme le modèle de hache en question) et on en connaît plusieurs dans les palafittes et dans les dépôts Ha B2, ou comme trouvailles isolées, en France et en Allemagne, par exemple à Notre-Dame-d'Or[1102], à Saint-Martin-le-Beau[1103], à Champigny[1104], à Vaudrevanges[1105], à Haimbach[1106] et à Gössenheim[1107]. Une valve d'un tel moule provient des fouilles récentes d'Auvernier/Nord[1108].

3. LA POTERIE

Comme on a pu le constater dans la partie descriptive de notre travail, nous n'avons pas voulu, à propos de la poterie, mélanger typologie et chronologie. Les groupes de forme que nous avons cherché à définir indépendamment de leur âge ne pourront donc pas, dans la plupart des cas, être attribués en bloc à telle phase du Bronze final. C'est ainsi que les critères chronologiques retenus correspondront bien plus souvent à des détails de forme ou de décor qu'à l'ensemble des caractéristiques propres à un groupe formel.

LES ÉCUELLES

ÉCUELLES NON DÉCORÉES : 1/1 - 9/8

L'écuelle non décorée est une forme trop simple, trop constante, pour qu'un exemplaire isolé puisse être attribué chaque fois à coup sûr à telle phase chronologique. La courbure de la panse, cependant, la forme d'un éventuel rebord ou de la lèvre et la courbure du fond sont les principales variables et permettent dans certains cas une datation au moins approximative.

Le caractère fragmentaire de bien des documents interdit souvent une juste appréciation de la courbure de la panse. Pris isolément, ce critère ne semble cependant pas très pertinent quant à la chronologie. Les écuelles rectilignes ou concaves se retrouvent en milieu Ha A2-B1 par exemple à Zurich/Grosser Hafner[1109], à Bulach[1110] et au Hohlandsberg[1111], en milieu Ha B1 à Efringen-Kirchen[1112], à Säckingen[1113] et au Hohlandsberg[1114], en milieu Ha B2 à Auvernier/Nord[1115], au Roc de Courroux[1116], au Kestenberg[1117], à Zoug/Sumpf[1118] et à Ossingen[1119].

L'écuelle convexe se rencontre également à toutes les périodes : Ha A2 à Hüfingen[1120] et à Uffheim[1121], Ha A2-B1 à Zurich/Grosser Hafner[1122] et au Hohlandsberg[1123], Ha B1 à Cortaillod[1124], Efringen-Kirchen[1125] et au Hohlandsberg[1126], Ha B2 à Auvernier/Nord[1127], au Roc de Courroux[1128], à Zoug/Sumpf[1129], à Ossingen[1130] et à Rolampont[1131].

Les écuelles sinueuses ne sont pas non plus caractéristiques d'une phase particulière, bien qu'elles passent souvent pour typiques de Ha B2. On en rencontre à Ha A2 à Rielasingen[1132] et à Hüfingen[1133], à Ha A2-B1 à Lingolsheim[1134] et au Hohlandsberg[1135], à Ha B1 à Cortaillod[1136], à Ha B2 à Auvernier/Nord[1137], à Courroux[1138], à Zoug/Sumpf[1139], à Ossingen[1140] et à Epervans[1141]. Ceci dit, et bien que nous ne disposions pas de données statistiques, il semble cependant que l'écuelle sinueuse soit plus fréquente à Ha B2 qu'aux époques précédentes.

L'étude des rebords est rendue aléatoire par l'extrême variété des formes, qu'il est difficile de réduire à des archétypes. Les notions respectives de «rebord» et de «non rebord» sont d'autre part malaisées à définir. Bien que nous ne puissions appuyer nos jugements sur des données numériques, il n'est néanmoins pas exclu de dégager certaines tendances propres aux différents stades chronologiques. A Ha A2 et B1, il y a sans doute prépondérance d'écuelles à rebord, c'est-à-dire d'exemplaires dont l'extrémité est en rupture de continuité avec le reste de la panse, aussi bien à l'extérieur qu'à l'intérieur du profil. Le rebord, qui comporte un nombre variable de facettes de courbure convexe, concave ou rectiligne, peut être oblique, avec des exemples à Zurich/Grosser Hafner[1142], Cortaillod[1143], Säckingen[1144], Efringen-Kirchen[1145], Hüfingen[1146], Achenheim[1147], Hohlandsberg[1148], etc., ou horizontal, comme à Cortaillod[1149], Zurich/Grosser Hafner[1150], Säckingen[1151], Efringen-Kirchen[1152], Achenheim[1153], Hohlandsberg[1154], etc.

Deux types de rebord, plus compliqués, semblent, au contraire des précédents, être propres aux périodes

1102. Millotte/Riquet 1959, pl. 6/45.
1103. Cordier/Millotte 1961, fig. 10/49.
1104. Musée de Troyes, pl. 12/101.
1105. Kolling 1968, pl. 45/3.
1106. Richter 1970, pl. 95/12-13.
1107. Müller-Karpe 1959, pl. 173 B/2.
1108. Egloff 1972, p. 8.
1109. Ruoff 1974, pl. 29/24.
1110. Ruoff 1974, pl. 11/1.
1111. Jehl/Bonnet 1968, fig. 16.
1112. Dehn 1967, pl. 22/18-19.
1113. Gersbach 1968/69, pl. 81/29; 87/25; 88/1.
1114. Bonnet 1974, fig. 5/3,6-9.
1115. Rychner 1974/75, fig. 1/5; Egloff 1970, pl. 9/32.
1116. Lüdin 1972/73, fig. 23.
1117. Ruoff 1974, pl. 33/12,14.
1118. Ruoff 1974, pl. 25/8,11.
1119. Ruoff 1974, pl. 2/4; 3/8; 7/2,27.
1120. Sangmeister 1962, pl. 2/1-5.
1121. Wolf 1972, p. 40.
1122. Ruoff 1974, pl. 29/26,28.
1123. Jehl/Bonnet 1968, fig. 16.
1124. Rychner 1975, pl. 1/3-6.
1125. Dehn 1967, pl. 22/1,3,7,9-10.
1126. Bonnet 1974, fig. 5/5,11.
1127. Rychner 1974/75, fig. 1/2-3.
1128. Lüdin 1972/73, fig. 23/19.
1129. Ruoff 1974, pl. 25/2,6-7,9-10.
1130. Ruoff 1974, pl. 7/6.
1131. Kimmig 1952, p. 163, fig. 32/4.
1132. *Badische Fundberichte*, 23 (1967), pl. 91/11.
1133. Sangmeister 1962, pl. 3/2.
1134. Forrer 1937, pl. 22, sépulture 11.
1135. Jehl/Bonnet 1968, fig. 16.
1136. Rychner 1975, pl. 1/7.
1137. Rychner 1974/75, fig. 1/1; Egloff 1970, pl. 9/32,36,38.
1138. Lüdin 1972/73, fig. 23/18.
1139. Ruoff 1974, pl. 25/3,5.
1140. Ruoff 1974, pl. 3/7,17; 5/22.
1141. Bonnarmour 1973, fig. 11/2.
1142. Ruoff 1974, pl. 29/18-19,23.
1143. Rychner 1975, pl. 1/4.
1144. Gersbach 1968/69, pl. 81/14-16.
1145. Dehn 1967, pl. 22/1,22.
1146. Sangmeister 1962, pl. 2/1-4.
1147. Schmitt 1966, fig. 3/7.
1148. Jehl/Bonnet 1968, fig. 16.
1149. Rychner 1975, pl. 1/1,3.
1150. Ruoff 1974, pl. 28/3.
1151. Gersbach 1968/69, pl. 87/18,26; 88/1.
1152. Dehn 1967, pl. 22/4; 24/2.
1153. Schmitt 1966, fig. 3/6.
1154. Jehl/Bonnet 1968, fig. 16; Bonnet 1974, fig. 5/8.

préterminales du Bronze final et correspondre le plus souvent à des écuelles décorées. Nous pensons au rebord que nous avons appelé «décroché», qu'on rencontre avant tout à Ha A2, entre autres à Achenheim[1155], Riegel[1156], Rielasingen[1157] et Uffheim[1158]. 14/5 en est le seul représentant à Auvernier. Le second type de rebord ancien serait celui dont une facette au moins est évasée vers l'extérieur et vers le bas. Nous en trouvons à Cronenbourg[1159], au Hohlandsberg[1160], à Achenheim[1161], à Säckingen[1162], à Efringen-Kirchen[1163], etc.

Mais à Ha A2 et B1, à côté des écuelles à rebord, on trouve également des exemplaires à bord simple, à lèvre amincie, ronde ou carrée: Cortaillod[1164], Efringen-Kirchen[1165], Hohlandsberg[1166], Achenheim[1167]; ou à bord bisauté, à facette rectiligne, concave ou convexe: Zurich/Grosser Hafner[1168], Säckingen[1169], Efringen-Kirchen[1170], Hohlandsberg[1171], Achenheim[1172], etc.

A Ha B2, les rebords sont au contraire moins nombreux. On en rencontre cependant toujours, mais plus souvent obliques qu'horizontaux, et les formes compliquées disparaissent: Auvernier[1173], Kestenberg[1174], Zoug/Sumpf[1175], Ossingen[1176], Epervans[1177]. Les bords simples, amincis ou à biseau interne dominent maintenant, mais ne se différencient pas des plus anciens: Auvernier/Nord[1178], Roc de Courroux[1179], Kestenberg[1180], Zurich/Alpenquai[1181], Ossingen[1182]. La variante à facette interne convexe et léger bourrelet externe pourrait être propre à Ha B2. On la connaît à Auvernier/Nord[1183].

La concavité du fond des écuelles pourrait peut-être être considérée comme un critère de datation ancienne. On remarque, en effet, mais en dehors de la Suisse, que beaucoup des écuelles Ha A2, le plus souvent décorées de guirlandes, ont un fond concave, par exemple à Rielasingen[1184], à Lachen-Speyerdorf[1185], à Harthausen[1186], à Hüfingen[1187], dans la Sarre et la Moselle[1188], dans le bassin de Neuwied[1189] et en Alsace[1190]. Le fond en couronne est, par contre, un trait typiquement récent indiquant une date Ha B2. On le retrouve, en effet, sur des écuelles et d'autres récipients de cette époque à Auvernier/Nord[1191] et à Ossingen[1192], par exemple.

Parmi nos écuelles, les seules vraiment datables avec une certaine précision sont celles trouvées par Vouga dans ses sondages en plein lac, en compagnie d'autres types de poterie bien caractéristiques (voir p. 47 et fig. 27-28). C'est ainsi que nous pouvons dater 9/6 de Ha A2, 3/2, 4/11 et 9/3 de Ha A2-B1 et 3/1,3, 6/1-2, 8/9-12, 9/1-2,4-5,7-8 de Ha B2. Dans le reste de la collection, il est d'abord un groupe que nous renonçons à dater plus précisément que «Bronze final» à cause de leur trop grande simplicité. Ce sont: 1/1-3,5,7,9-11; 2/1-7; 3/6; 4/1-6,9-10,12-13; 5/2-3,7-8,10,13-17; 6/3-7; 7/1-2,4,6,8,10-13; 8/1,4,6,13,15. Nous attribuons ensuite aux phases initiale et moyenne les écuelles à rebord – qui semblent en effet plus fréquentes à Ha A2-B1 – et celles à fond concave: 1/4,8; 2/8-9,11-16; 3/5,7-9,11; 4/7-8,14; 5/9,11-12; 8/3,8. Nous daterons enfin de la phase finale Ha B2 les écuelles munies d'un bord à facette interne convexe et celles à fond en couronne: 1/6; 2/10; 3/4,10; 5/1,4-6,18; 6/8; 7/3,5,7,9; 8/2,5,7,14.

ÉUELLES DÉCORÉES

Si la composition du décor lui-même est le plus souvent déterminante dans la datation des écuelles décorées, les éléments du profil doivent cependant toujours retenir notre attention, notamment la forme du rebord et celle du fond.

Décors exclusivement linéaires: 9/9-19

L'usage de la seule cannelure horizontale, large ou étroite, pour la décoration de l'intérieur des écuelles n'est pas le propre d'une seule phase chronologique. Nous le retrouvons, au contraire, de Ha A2 à Ha B2. A Hüfingen[1193], dans une sépulture Ha A2, nous trouvons, en effet, une écuelle convexe à rebord oblique munie de cannelures jointives dans les deux tiers inférieurs de sa panse, et à Uffheim[1194], à la même époque, une écuelle également convexe à rebord oblique, décorée de deux registres de cannelures jointives l'un au haut, l'autre au bas de la panse. Auvernier même, d'où provient 9/18, fournit une datation Ha A2-B1 (voir fig. 27/A), tandis qu'un exemplaire de Cortaillod[1195], sinueux et à rebord, serait rattachable à Ha B1 plus précisément. Nous trouvons enfin des exemplaires très récents, Ha B2, à Ihringen[1196], où de larges cannelures couvrent les trois quarts inférieurs d'une écuelle à panse rectiligne et très léger rebord oblique, à Gündlingen[1197], où deux écuelles concaves sans rebord ont, l'une une plage cannelée en haut, l'autre au haut et au bas de la panse, et à Siefersheim/Rabenschule[1198], où quatre écuelles sinueuses, convexes et rectilignes sont décorées de cannelures vers le bas de la panse seulement. Nous ne savons donc pas exactement quel âge attribuer à nos exemplaires. 9/18 est en tout cas daté Ha A2-B1 par son contexte (voir fig. 27/A), tandis que le décor externe de 9/9-10 remonte évidemment à Ha B2. Les deux zones cannelées de 9/11, alliées à la forme de l'écuelle, évoquent davantage Gündlingen qu'Uffheim

1155. Schmitt 1966, fig. 3/6; 4/10; 5/28-29; 6/38; Heintz 1953, fig. 5/10, 14; 6/3.
1156. *Badische Fundberichte*, 22 (19 62), pl. 86/8.
1157. *Badische Fundberichte*, 23 (1967), pl. 91/11.
1158. Deux écuelles à guirlande inédites.
1159. Hatt/Zumstein 1960, fig. 4-5.
1160. Jehl/Bonnet 1971, fig. 12/11-12; Bonnet 1974, fig. 5/1.
1161. Schmitt 1966, fig. 6/41.
1162. Gersbach 1968/69, pl. 83/34.
1163. Dehn 1967, pl. 18/8; 23/2.
1164. Rychner 1975, pl. 1/6-7.
1165. Dehn 1967, pl. 22/16.
1166. Bonnet 1974, fig. 5/11.
1167. Heintz 1953, fig. 5/19.
1168. Ruoff 1974, pl. 29/20.
1169. Gersbach 1968/69, pl. 95/1; 97/8, 11.
1170. Dehn 1967, pl. 22/9,14.
1171. Jehl/Bonnet 1968, fig. 16; Bonnet 1974, fig. 5/6.
1172. Heintz 1953, fig. 5/15.
1173. Sondages Vouga, fig. 28 A; Egloff 1970, pl. 9/34,36.
1174. Ruoff 1974, pl. 33/19,26.
1175. Ruoff 1974, pl. 25/7.
1176. Ruoff 1974, pl. 3/8; 6/5.
1177. Bonnamour 1973, fig. 12/8-9.
1178. Rychner 1974/75, fig. 1/3-5.
1179. Lüdin 1972/73, fig. 23/17-19,22-23.
1180. Ruoff 1974, pl. 33/11-13.
1181. Ruoff 1974, pl. 15/12,18.
1182. Ruoff 1974, pl. 1/11; 3/12; 4/5; 7/3,6.
1183. Rychner 1974/75, fig. 1/1.
1184. *Badische Fundberichte*, 23 (1967), pl. 90/1-2; 91/11.
1185. Seewald 1958a, pl. 29 B/2.
1186. Seewald 1958a, pl. 13 C/6,8-9.
1187. Sangmeister 1962, pl. 1/4.
1188. Kolling 1968, pl. 6/9; 7/3; 9/13; 39/6.
1189. Dohle 1970, pl. 29 B/4; 31 E/7; 35 A/2; 36 B/3; 37 B/3; 39 A/6; 43 A/5.
1190. Wolf 1972, p. 40.
1191. Rychner 1974/75, fig. 1/4; 6/1; Egloff 1970, pl. 8/31.
1192. Ruoff 1974, pl. 1/9; 3/6; 4/5-6.
1193. Sangmeister 1962, pl. 1/4.
1194. Wolf 1972, p. 40.
1195. Rychner 1975, pl. 1/1.
1196. Kimmig 1940, pl. 26/27.
1197. Kimmig 1940, pl. 28 B/3-4.
1198. Behrens 1927a, Nos 127/13,17,21-22; Eggert 1976, p. 285-287, sans illustrations.

et se laissent peut-être dater Ha B2. A la même période, nous attribuons 9/14, 16, 19 à cause de leur forme et des zones cannelées réduites qui rappellent Siefersheim. Le bord à facette convexe, combiné à la forme sinueuse de la panse, date sans doute 9/12 elle aussi de Ha B2. 9/17 évoque plutôt 9/18 et l'exemplaire de Cortaillod que celui d'Ihringen, et sera daté Ha A2-B1. 9/13,15 nous paraissent d'âge indéfini, même si une écuelle décorée de Efringen-Kirchen[1199], datée Ha B1 et cannelée vers le fond, rappelle assez 9/15 par sa forme.

Décors non linéaires ou mixtes, sans cannelures ni degrés: 10/1 - 11/14

Les exemplaires les plus modestement ornés ne comprennent pour tout décor qu'un zigzag sur une facette du rebord ou sur la lèvre. De telles écuelles se rencontrent surtout aux phases palafittiques ancienne et moyenne, en Allemagne du sud et en Alsace à Ha A2 et B1. Citons des pièces de comparaison dans les couches inférieure et supérieure de Zurich/Grosser Hafner[1200], à Gammertingen[1201], à Efringen-Kirchen[1202] et au Hohlandsberg[1203]. Nous daterons donc sans hésiter 10/1-2 de cette époque, soit Ha A2-B1. La forme des rebords ne contredira d'ailleurs pas cette datation. Ce décor se rencontre cependant aussi plus tard, à la phase palafittique finale, comme l'indique une trouvaille du Kestenberg[1204]. C'est à cette phase tardive Ha B2 que nous sommes tenté de rattacher 10/3, sans rebord et au profil sinueux. 10/4 ajoute au zigzag du rebord trois registres du même motif dans la panse. Le rebord détaché assigne à cette écuelle un âge Ha A2-B1.

Nous continuerons par des écuelles dont la panse est lisse, c'est-à-dire décorée uniquement de motifs linéaires, de lignes, voire de sillons, mais pas de cannelures. 10/5-7 ont en commun une frise de triangles hachurés pointe en haut à la limite supérieure de la panse. Des pièces de comparaison dans l'ensemble le plus ancien du Kestenberg[1205], à Säckingen[1206] et au Hohlandsberg[1207], imposent une datation Ha A2-B1, mais sans plus de précisions. Sur la foi d'un parallèle très proche, orné lui aussi d'une frise de triangles hachurés pointe en haut, au bas de la panse, provenant de la tombe Ha B1 de Rheinweiler[1208], nous daterons 10/8 également de Ha A2-B1. Les triangles hachurés pointe en bas de 10/10, au sommet de la panse, ont des parallèles à Säckingen[1209] et au Hohlandsberg[1210], mais le motif inférieur de notre écuelle est original et nous n'en connaissons guère de comparables[1211]. Les triangles emboîtés pointe en haut de 11/14 indiquent eux aussi une date Ha A2-B1. On en connaît, par exemple, au Hohlandsberg[1212] et à Vinneuf (pointe en bas)[1213].

Le méandre passe en général pour un représentant du style riche, donc de Ha B1. Des écuelles à méandre appartiennent, par exemple, aux inventaires Ha B1 de Cortaillod[1214], Efringen-Kirchen[1215] et Säckingen[1216]. En Suisse occidentale, le motif est encore couramment utilisé à Ha B2, mais pas sur des écuelles, exception faite des écuelles peintes. D'autre part, nous avons vu que deux écuelles à méandre du Kestenberg[1217] rendraient peut-être vraisemblable l'usage du méandre dès la phase palafittique initiale, c'est-à-dire Ha A2. Nous ne pensons cependant pas que 11/9-10 soient si anciennes et nous les attribuerons à Ha B1 en nous fondant surtout sur les motifs verticaux en chevrons qu'on ne connaît pas sous cette forme à Ha A2, mais qu'on retrouve par contre sur une écuelle de Sceyen-Varais[1218], dont la datation Ha B1 semble acquise.

Le motif de triangles hachurés en bande double emboîtée de 11/8 se rencontre couramment jusqu'au Ha B2 non compris. Les deux exemplaires sûrement datés que nous connaissons sont tracés au peigne, l'un à Wintersdorf[1219], l'autre à Achenheim[1220]. Un parallèle du Hohlandsberg[1221], également tracé au peigne, pourrait lui aussi remonter à cette période, tandis qu'un autre du même site[1222] daterait plutôt de Ha B1 (d'après Bonnet), tout comme ceux de Cronenbourg[1223] et Säckingen[1224], qui ne sont pas obtenus au peigne. En Suisse même, un exemplaire tracé au peigne provient de l'horizon moyen de la couche inférieure de Zoug/Sumpf[1225], mais nous ne connaissons pas d'exemples non tracés au peigne qui doivent être datés de la phase palafittique initiale. Nous daterions donc 11/8 plutôt de Ha B1 et l'opposerions par exemple à l'écuelle d'Hauterive[1226], décorée du même motif tracé au peigne, accompagné de guirlandes, qui serait, elle, plutôt typique de Ha A2.

Les triangles pseudo-excisés comme ceux de 11/4 passent généralement pour typiques de Ha B1 dans le groupe Rhin-Suisse. On les trouve, par exemple, dans la couche supérieure de Zurich/Grosser Hafner[1227], à Elgg[1228], à Säckingen[1229], à Efringen-Kirchen[1230] et à Geisingen[1231]. Le motif perdure – au moins en Suisse occidentale et en France – jusqu'à la phase finale, comme en témoignent des récipients d'Auvernier/Nord[1232], du Kestenberg[1233] et de Hallignicourt[1234]. Il n'est d'autre part pas exclu qu'il apparaisse ici et là dès la phase initiale, si l'on en croit un tesson de la couche inférieure du Kestenberg[1235], dessiné de façon peu claire il est vrai. 11/4 remonte vraisemblablement à Ha B, sans plus de précisions.

Les zones de petits zigzags poinçonnés de 11/7 représentent une rareté, pour laquelle nous ne connaissons aucun parallèle exact. Une écuelle d'Efringen-Kirchen[1236] ressemble cependant assez à la nôtre et pourrait indiquer une datation Ha B1.

1199. Dehn 1967, pl. 17/1.
1200. Ruoff 1974, pl. 29/16,20,21.
1201. Kimmig/Schiek 1957, pl. 19/61.
1202. Dehn 1967, pl. 19/2, 7.
1203. Jehl/Bonnet 1968, fig. 11-12.
1204. Ruoff 1974, pl. 33/26.
1205. Ruoff 1974, pl. 34/41.
1206. Gersbach 1968/69, pl. 86/16.
1207. Bonnet 1974, fig. 5/1.
1208. Kimmig 1940, pl. 24 A/8.
1209. Gersbach 1968/69, pl. 82/8,16; 83/29.
1210. Bonnet 1974, fig. 6/16.
1211. Une écuelle de Zurich/Haumesser (MNS Zurich, 1517) porte à peu près le même motif, mais les réseaux de traits reliant les cercles sont dépourvus de barbelures.
1212. Bonnet 1974, fig. 5/2.
1213. Carré 1970, fig. 6/2,5.
1214. Rychner 1975, pl. 1/2.
1215. Dehn 1967, pl. 18/2.
1216. Gersbach 1968/69, pl. 84/8-9; 92/8.
1217. Ruoff 1974, pl. 34/11, 15.
1218. Pétrequin/Aucant/Urlacher 1967, fig. 7/12.
1219. Kolling 1968, fig. 3/5.
1220. Heintz 1953, fig. 6/4.
1221. Jehl/Bonnet 1971, fig. 12/12.
1222. Bonnet 1974, fig. 6/15.
1223. Hatt/Zumstein 1960, fig. 5.
1224. Gersbach 1968/69, pl. 86/22.
1225. Ruoff 1974, fig. 9.
1226. Rychner 1975, fig. 10/1.
1227. Ruoff 1974, pl. 28/16,19.
1228. Ruoff 1974, pl. 12/25.
1229. Gersbach 1968/69, pl. 87/7.
1230. Dehn 1967, pl. 18/6; 20/14.
1231. Gersbach 1951, fig. 70/2-3,5-6.
1232. Egloff 1970, pl. 8/24.
1233. Ruoff 1974, pl. 34/13.
1234. Chertier 1974, p. 536, fig. 43/3.
1235. Ruoff 1974, pl. 34/36.
1236. Dehn 1967, pl. 17/1.

Nous ne connaissons pas non plus de parallèle exact à 11/1 et 3. Les motifs radiaux de traits au peigne ou de lignes ne sont plus attestés à Ha B2, où l'on ne rencontre plus – et encore dans la seule Suisse occidentale – que ceux traités en fines cannelures. 11/1 et 3 sont donc à classer dans les phases initiale et moyenne Ha A2-B1.

11/11-12 ont le même motif de traits obliques alternés compris entre des sillons. 11/12 est en outre caractérisé par le même motif de chevrons que 11/9-10. 11/11-12 remontent donc probablement eux aussi à Ha B1. 11/13 pourrait même descendre jusqu'à Ha B2, mais nous n'avons rien pour étayer cette datation. Nous daterons cette écuelle simplement de Ha B.

Les décors de 10/9 et 11/5-6 seront commentés à propos de 14/5 (p. 89), celui de 11/2 à propos de 13/4.

Décors mixtes, à cannelures: 11/15 - 13/9

Un premier groupe (11/15-18) est caractérisé par une large zone de cannelures groupées au fond de la panse et surmontées d'une frise non linéaire[1237]. Ces écuelles rappellent naturellement beaucoup des exemplaires à cannelures seules comme 9/18, que nous avons datés Ha A2-B1, et ne peuvent elles non plus être datées avec plus de précisions. Nous connaissons ce décor par exemple au Hohlandsberg[1238], à Efringen-Kirchen[1239], à Lingolsheim[1240] et dans la couche inférieure du Kestenberg[1241].

12/3 ne joint à ses cannelures que le décor du rebord. Des triangles hachurés à cet emplacement ne se trouvent pas à Ha B2, mais ils ne sont par contre pas inconnus à Ha A2 et B1, tels ceux d'une écuelle à guirlande et rayons de Hallwyl/Riesi[1242], ou d'une écuelle du Hohlandsberg[1243].

Les registres de cannelures horizontales comme délimitations de zones décorées ne doivent pas être considérés comme une caractéristique relativement récente, servant par exemple à distinguer la phase initiale de la phase moyenne. Nous en voulons pour preuve 13/4 dont les deux motifs – guirlande et arêtes de poisson au peigne – peuvent très vraisemblablement passer pour caractéristiques de Ha A2. Nous avons vu dans l'introduction, en effet, que si la guirlande au peigne accompagnée d'un motif radial était l'un des meilleurs fossiles directeurs de Ha A2 dans la plus grande partie du groupe Rhin-Suisse, la guirlande au peigne seule ou accompagnée d'un autre motif horizontal pouvait elle aussi être attribuée à cette phase ancienne. Des exemplaires sûrement datés proviennent, en effet, de Singen[1244], Rielasingen[1245], Uffheim[1246], Gammertingen[1247], Wollmesheim[1248] et Kreuznach/Martinsberg[1249]. La guirlande au peigne n'apparaît par contre jamais, ni dans les ombres considérées comme Ha B1, ni dans les ensembles de caractère domestique véritablement homogènes de la même période comme Breisach ou Efringen-Kirchen, par exemple. Elle est signalée au contraire deux fois à Säckingen[1250], où, avec quelques autres éléments, elle doit plutôt être considérée comme témoin attardé de Ha A2 dans un milieu rattachable dans sa plus grande partie à Ha B1. La signification de ce motif au Hohlandsberg nous semble, par contre, plus délicate à interpréter, parce que ces matériaux proviennent d'abord d'habitats, alors que presque toute la chronologie du Ha A2 repose sur des sépultures, et ensuite parce qu'ils ne peuvent pas toujours être considérés comme homogènes. Toujours est-il que la guirlande au peigne s'y retrouve fréquemment, mais jamais dans sa forme classique, c'est-à-dire complétée de motifs radiaux et occupant la panse entière[1251]. Comme nous ne savons pas si ce matériel représente au Hohlandsberg la suite, datable Ha B1, de ce que nous connaissons dans les tombes Ha A2, ou seulement une variante domestique contemporaine, il nous paraît plus prudent de ne pas s'appuyer à tout prix sur ce site pour justifier une datation Ha B1, évidemment possible, de la guirlande au peigne[1252]. En Suisse, seuls trois exemplaires nous sont connus en stratigraphies, dans la couche inférieure du Kestenberg[1253]. Pour autant qu'on en puisse juger, ces guirlandes n'ont pas de rayons.

Il en va du motif en arêtes de poisson tracé au peigne exactement comme de la guirlande : il est attesté dans des ensembles funéraires et domestiques nettement Ha A2 comme Achenheim[1254], Ostheim[1255] ou Kreuznach/Martinsberg[1256], mais jamais dans les tombes ou les ensembles domestiques Ha B1 (excepté le cas limite difficile de Pfeddersheim) comme Breisach ou Efringen-Kirchen. Il est signalé en revanche à Säckingen[1257] et au Hohlandsberg[1258], où nous ne savons de nouveau pas comment l'interpréter : survivance à Ha B1 ou faciès domestique de Ha A2 ? En Suisse, l'arête de poisson au peigne n'apparaît pas dans les rares ensembles de la phase moyenne, mais on la trouve au Kestenberg, une fois dans la couche inférieure[1259] et une fois parmi les poteries sans contexte stratigraphique sûr[1260]. En conclusion, nous fondant sur la chronologie allemande ainsi que sur les rares trouvailles homogènes suisses, nous pensons que l'écuelle à guirlande et arêtes de poisson au peigne 13/4, et sans doute aussi 11/2, avec sa guirlande et son motif radial, doivent compter parmi les plus anciennes d'Auvernier et remonter ainsi jusqu'à Ha A2.

Quelques écuelles nous paraissent au contraire très récentes et doivent vraisemblablement être datées de la phase terminale Ha B2. Ce sont d'abord 12/8 et 9, probablement aussi 12/7, dont les rebords ne sont pas ornés du zigzag quasi obligatoire à Ha A2-B1 mais de groupes de traits obliques alternés, un motif qu'on retrouve sur des rebords d'écuelles d'Auvernier/Nord[1261] et d'Epervans[1262]. Le décor en cannelures verticales de 12/8 a des parallèles assez proches à Auvernier/Nord[1263] et dans l'horizon supérieur du Roc de Courroux[1264] mais aussi dans la phase légèrement plus

1237. La limite entre cannelures larges et degrés étroits a été fixée arbitrairement. Nous comptons déjà 13/17 au nombre des écuelles à degrés.
1238. Jehl/Bonnet 1971, fig. 16/14; Bonnet 1974, fig. 5/1.
1239. Dehn 1967, pl. 18/8.
1240. Forrer 1937, pl. 20/1.
1241. Ruoff 1974, pl. 34/37.
1242. Bosch 1924, fig. 14.
1243. Jehl/Bonnet 1968, fig. 11.
1244. Kimmig 1940, pl. 33 B/13.
1245. *Badische Fundberichte*, 23 (1967), pl. 90-91.
1246. Trouvaille inédite.
1247. Müller-Karpe 1959, pl. 209/44.
1248. Sprater 1928, fig. 101.
1249. Dehn 1941, fig. 29.
1250. Gersbach 1968/69, pl. 91/21 ; 96/1.
1251. Jehl/Bonnet 1968, fig. 11-12; Bonnet 1974, fig. 5/2,12 ; 6/4,6,9.
1252. Abauzit/Genty 1973 donnent une liste des poteries à guirlande trouvées en France.
1253. Ruoff 1974, pl. 34/32,35,40.
1254. Schmitt 1966, fig. 4/10.
1255. Herrmann 1966, pl. 117 B/3.
1256. Dehn 1941, fig. 30.
1257. Gersbach 1968/69, pl. 88/12.
1258. Bonnet 1973, fig. 8/8.
1259. Ruoff 1974, pl. 34/37.
1260. Ruoff 1974, pl. 34/20.
1261. Rychner 1974/75, fig. 1/7.
1262. Bonnamour 1973, fig. 13/6.
1263. Rychner 1974/75, fig. 1/7-8.
1264. Lüdin 1972/73, fig. 24/32,34-35.

ancienne, probablement Ha B1, représentée au Landeron[1265]. Notons d'autre part que le décor de ces trois écuelles, observé de haut en bas, commence par un registre de cannelures, placé juste sous le rebord, un élément qui se retrouve certes aussi sur des écuelles certainement plus anciennes, comme 12/2, mais qui pourrait, à Auvernier, caractériser davantage les écuelles de la phase finale que celles des périodes plus anciennes[1266]. Le pied en couronne de 12/6 la date elle aussi nettement de Ha B2. Un parallèle très proche, décoré de triangles emboîtés, provient d'un tumulus d'Ossingen[1267]. La surface de 13/9 paraît avoir été uniformément graphitée. Son décor de triangles traités en fines cannelures constitue un autre élément très récent, dont un parallèle assez exact provient d'un fond de cabane de Gundolsheim[1268], associé à de la céramique peinte polychrome.

Le solde des écuelles à cannelures est à ranger dans les phases initiale et moyenne, quelques éléments de comparaison permettant quelquefois une attribution plus précise. Le motif de 12/2, comprenant un petit triangle logé chaque fois dans le plus grand triangle formé par un grand zigzag, est, par exemple, assez répandu dans des ensembles Ha B1 comme Säckingen[1269] ou l'horizon supérieur de la culture de Melaun au Montlingerberg[1270]. La pièce de comparaison la plus proche est une écuelle à degrés provenant d'une fosse de Colmar, en compagnie d'un vase à épaulement sans rebord à col concave identique à ceux de Cortaillod[1271]. La constance des motifs décoratifs en Suisse occidentale est bien illustrée par 12/1. La forme du rebord a ses meilleurs parallèles au four de potier de Cronenbourg[1272], que nous avons daté d'un Ha B1 très ancien, tandis que le décor de grands triangles hachurés à traits doubles incrustés se retrouve tel quel sur une écuelle Ha B2 d'Auvernier/Nord[1273]. La forme du rebord nous paraît ici un critère chronologique plus sûr et nous daterons 12/1 de Ha A2-B1. Les triangles hachurés en bande double emboîtée de 12/4 relient cette écuelle à 11/8 et permettent de la dater du Ha B1. Les triangles emboîtés pointe en haut de 13/6 et 7 ont des parallèles au Hohlandsberg[1274], mais cette comparaison ne nous permet guère de préciser la datation entre Ha A2 et B1. Nous retiendrons également cette datation ancienne et vague pour 13/3,5,8, bien qu'une écuelle de Sancey-le-Long[1275], décorée à la fois d'un méandre et d'un motif en damier identique à celui de 13/5, puisse indiquer pour cette dernière pièce un âge Ha B1 plutôt que A2. Quant à 13/1-2, que nous ne pouvons rapprocher de rien, elles sont assez voisines de 11/13 et nous paraissent plutôt récentes (Ha B).

L'âge Ha B2 de la poterie peinte, en particulier polychrome, paraît actuellement indiscutable. Elle apparaît dans bien des complexes de la phase terminale, comme Auvernier/Nord[1276], le Kestenberg[1277], Zurich/Alpenquai[1278], Ihringen-Gündlingen[1279], etc. 12/10 et 11 sont donc à coup sûr datés de la phase palafittique terminale.

Décors mixtes, à degrés : 13/10 - 14/5

Les écuelles à degrés sont inconnues dans les sépultures et les rares habitats Ha A2 d'Allemagne du sud et semblent n'apparaître qu'à Ha B1, dans les sépultures, comme celle d'Offenbach, et dans les ensembles de caractère domestique comme Breisach, Efringen-Kirchen et Säckingen. Les degrés sont généralement larges et décorés le long des arêtes par des frises de triangles hachurés : Offenbach[1280], Efringen-Kirchen[1281], Säckingen[1282]. A Säckingen, on trouve aussi un exemplaire décoré non pas de triangles hachurés mais de zigzags le long des degrés[1283]. On notera qu'il provient d'un foyer qui a aussi livré une écuelle à rebord décroché typique, une écuelle à degrés décorée d'arêtes de poisson au peigne, et un vase à épaulement strict à col rectiligne rentrant et décor au peigne, c'est-à-dire des objets qui pourraient bien remonter à Ha A2 et montrer ainsi l'âge ancien possible des écuelles à degrés et zigzags en milieu domestique. En Alsace, au Hohlandsberg, les écuelles à degrés sont assez nombreuses, spécialement à Amont-Route, le site le plus récent des trois selon Bonnet, mais dont nous avons déjà souligné le caractère peu homogène. On y trouve, côte à côte, des pièces tout à fait comparables à celles d'Auvernier et d'Allemagne du sud, décorées de triangles hachurés[1284], et d'autres que leur décor de guirlandes, parfois même à rayons, semblerait dater de Ha A2[1285], sans oublier des exemplaires sans autre décor que des zigzags et des lignes en traitillé le long des degrés, quelquefois en frise alternée[1286]. Nous retrouvons le même traitillé à Hohlandsberg/Linsenbrunnen[1287], tandis qu'un exemplaire avec zigzags et un second décoré de guirlandes et muni de degrés seulement dans sa partie inférieure proviennent du Four du Potier[1288]. On sait les incertitudes planant sur la chronologie du Hohlandsberg, qui nous empêchent de nous appuyer sur ce site pour dater les écuelles à degrés. Il est fort probable, cependant, qu'il témoigne lui aussi de l'âge Ha A2 de ce type de récipient en habitat. On rencontre l'écuelle à degrés encore assez loin en France, en tout cas jusque dans l'Yonne[1289]. Une pièce très classique de Scey-en-Varais[1290], avec une bande de triangles hachurés le long d'un degré, est associée à une épingle des palafittes qui la date de Ha B1. En Suisse, l'écuelle à degrés est attestée dès la phase palafittique initiale. De la base de la couche inférieure de Zoug[1291] provient, en effet, un exemplaire non décoré, tandis que la couche inférieure du Kestenberg[1292] a livré deux fragments décorés de zigzags le long des degrés, ce qui semble confirmer l'hypothèse émise à propos de Säckingen, selon laquelle les écuelles à degrés non décorées ou décorées de zigzags pourraient remonter à Ha A2, sans qu'elles soient pour autant inconnues à Ha B1. Absentes dans les rares et

1265. Ruoff 1974, pl. 14/1.
1266. Voir par exemple trois écuelles d'Auvernier/Nord, Rychner 1974/75, fig. 1/ 6-8.
1267. Ruoff 1974, pl. 4/6.
1268. Zumstein 1966, fig. 42/253.
1269. Gersbach 1968/69, pl. 90/21.
1270. Frei 1954/55, fig. 12/37.
1271. Jehl/Bonnet 1970, pl. 4/3 ; Rychner 1975, pl. 3/1-3.
1272. Hatt/Zumstein 1960, fig. 4-5.
1273. Rychner 1974/75, pl. 1/6.
1274. Bonnet 1974, fig. 6/11.
1275. Millotte 1975, p. 591, fig. 18/1.
1276. Rychner 1974/75, fig. 2/1.
1277. Ruoff 1974, pl. 32/11.
1278. Ruoff 1974, pl. 21/10,12-15.
1279. Kimmig 1940, fig. 25/1,6,9 ; 28 B/13, 15...
1280. Sprater 1928, pl. 110 ; Seewald 1958a, pl. 33.
1281. Dehn 1967, pl. 17/2 ; 20/19-20,22, 24,26.
1282. Gersbach 1968/69, pl. 92/10,13.
1283. Gersbach 1968/69, pl. 88/13.
1284. Bonnet 1974, fig. 5/1.
1285. Bonnet 1974, fig. 6/4,6,9.
1286. Bonnet 1974, fig. 6/2,3,10.
1287. Jehl/Bonnet 1971, fig. 12/4.
1288. Jehl/Bonnet 1968, fig. 11.
1289. Nicolas et coll. 1975, fig. 21.
1290. Pétrequin/Aucant/Urlacher 1967, fig. 7/4.
1291. Ruoff 1974, fig. 1.
1292. Ruoff 1974, pl. 34/38,42.

petits complexes de référence de la phase initiale, les écuelles à degrés décorées de triangles hachurés font leur apparition dans les ensembles de la phase moyenne. On en connaît, en effet, à Zurich/Grosser Hafner[1293], avec des modèles à simples zigzags, et à Auvernier/Brena[1294], où les vases à épaulement du type de Cortaillod et quelques bronzes semblent dater cette forme plutôt de Ha B1 que de Ha A2. Parmi les dernières trouvailles d'Hauterive[1295], nous serions tenté de considérer les écuelles à degrés et triangles hachurés comme plutôt récentes, disons Ha B1, en les opposant aux écuelles sans degrés ou à degrés non décorés, qui seraient alors contemporaines du petit ensemble homogène.

Pour conclure, en nous appuyant sur la chronologie d'Allemagne du sud et en mettant provisoirement entre parenthèses les trouvailles du Hohlandsberg, nous attribuerons nos écuelles à degrés et triangles hachurés (ou emboîtés) à la phase moyenne (13/10 - 14/3), soit Ha B1, celle à zigzags (14/4) à Ha A2-B1. Ce ne sont en effet pas seulement des pièces du même type, vaguement comparables, que l'on retrouve en Allemagne, mais le plus souvent des éléments extrêmement proches de ceux de la Suisse, voire même quasiment identiques[1296].

Le décor de 14/5, mais aussi ceux de 10/9 et 11/5-6, qui se signalent avant tout par leur ordonnance irrégulière et désordonnée, tranchent absolument sur le mode décoratif habituel. 10/9 et 14/5, en particulier, feraient presque penser à des signes pictographiques. Faute d'éléments de comparaison, nous ne savons comment dater ces récipients, mais leur style semble cependant encore plus étranger à Ha B2 qu'à Ha A2-B1. Le rebord de 14/5, d'autre part, appartient au type décroché, typique de Ha A2. 10/9, très proche stylistiquement, devrait également remonter à la phase initiale, 11/5 probablement aussi, sur la foi de son motif en chevrons ou «arborescent», qu'on retrouve souvent utilisé comme motif radial en liaison avec des guirlandes au peigne, dans le Palatinat et dans le bassin de Neuwied[1297]. 11/6 ne peut être situé précisément à l'intérieur des phases initiale et moyenne.

LES ASSIETTES : 14/6-8

Nous ne disposons d'aucun élément autorisant une datation précise de cette forme de récipient.

LES BOLS : 14/9 - 15/28

Comme l'écuelle, le *bol non décoré* est une forme trop simple pour être attribuée à coup sûr à telle ou telle phase. Et nous ne pouvons même pas nous aider des formes du rebord. Des bols à fond plat et lèvre amincie ou carrée, comme 14/9-10,12-14, se rencontrent, semble-t-il, à toutes les époques. Au Hohlandsberg[1298] ils sont datables de Ha A2 à B1 ; à Efringen-Kirchen[1299], à Säckingen[1300] et à Cortaillod[1301], de Ha B1, à Siefersheim[1302], à Liptingen[1303] et à Zoug/Sumpf[1304], de Ha B2. Un bol à facette interne oblique comme 14/11 provient de la grotte de la Roche à Courchapon[1305], mais sans contexte stratigraphique sûr. Le bol sinueux est un des fossiles directeurs de Ha B2 en Suisse orientale et en pays de Bade. 15/11 et 13 s'en rapprochent vaguement mais sont très éloignés des formes qu'on rencontre, par exemple, à Singen[1306]. Ils seraient peut-être un peu plus proches de certains exemplaires d'Ihringen[1307]. Un bol d'une tombe Ha B2 de Singen[1308] est, par contre, très semblable à 15/13. En Suisse même, un tumulus d'Ossingen[1309] fournit un parallèle assez proche à 15/11, tandis que des bols non sinueux à petit fond concave, comparables à 15/10,14-16, proviennent de la couche supérieure de Zoug/Sumpf[1310] et d'Ossingen[1311].

Nous n'avons guère plus de certitudes quant à la datation des bols à rebord. Un parallèle absolument exact à 15/19 et un autre exemplaire presque semblable, dans la couche supérieure du Kestenberg[1312], pourraient faire croire que les pièces à fond en cupule sont toutes à dater de Ha B2. Mais les formes comme 15/28, par exemple, peuvent tout aussi bien apparaître en contexte Ha A1 ou A2, comme à Bollwiler[1313]. Nous daterons donc très vaguement Ha A-B tous les bols non décorés, sauf peut-être 15/10-11,13-16, qui semblent plus fréquents à Ha B, et 15/19 que le parallèle avec le Kestenberg date de la phase terminale, Ha B2.

Les *bols décorés* offrent en général plus de prises à la datation, mais ils sont très rares à Auvernier et pas toujours très typiques. 15/4-5, en effet, à cause de leur décor tout à fait inhabituel, n'appartiennent pas aux pièces classiques de ce type. Ne connaissant aucun parallèle au décor de 15/5 et encore moins à celui de 15/4, dont la position au Bronze final paraît d'ailleurs douteuse, il nous est difficile de proposer une datation pour ces deux récipients. 15/6-7 et, dans une moindre mesure, 15/3, au décor linéaire plus classique, sont à ranger parmi les bols-calottes à décor externe, considérés comme l'un des principaux fossiles directeurs de la phase palafittique moyenne en Suisse, et de Ha B1 dans le sud-ouest de l'Allemagne. On en trouve, par exemple, dans la couche supérieure de Zurich/Grosser Hafner[1314], dans la couche inférieure de Zurich/Alpenquai[1315], dans l'horizon supérieur de la culture de Melaun au Montlingerberg[1316], dans les tombes de Elgg[1317] et de Rafz[1318], à Säckingen[1319] (assez peu, semble-t-il), à Efringen-Kirchen[1320] et à Breisach. Remarquons, cependant, que les exemplaires d'Auvernier sont décorés plus sobrement que ne le sont en général les bols du lac de Zurich ou d'Allemagne. C'est en Franche-Comté, à Blois-sur-Seille[1321], malheureusement sans contexte homogène, qu'on trouvera le meilleur parallèle, presque exact, à 15/6. Tout comme en Suisse occidentale, cette forme semble d'ailleurs moins en vogue dans l'est de la France qu'en Allemagne du sud-ouest et en Suisse orientale. On en trouve

1293. Ruoff 1974, pl. 28/4,9,14.
1294. Rychner 1974/75, fig. 14/2.
1295. Rychner 1975, pl. 8-10.
1296. Voir par exemple une écuelle d'Efringen-Kirchen (Dehn 1967, pl. 18/8),véritable soeur jumelle de 13/17.
1297. Sprater 1928, fig. 106/VI, 2 ; Dohle 1970, p. 100 ; Dehn 1941, fig. 29.
1298. Jehl/Bonnet 1968, fig. 16 ; Jehl/Bonnet 1971, fig. 15/2-6 ; Bonnet 1974, fig. 9 A/2-5.
1299. Dehn 1967, pl. 24/22-24 ; 25/1-6.
1300. Gersbach 1968/69, pl. 95/6.
1301. Rychner 1975, pl. 2/3.
1302. Behrens 1927a, N° 127/8.
1303. Kimmig 1940, pl. 30/4.
1304. Ruoff 1974, pl. 25/15.
1305. Kimmig 1954, p. 13, fig. 4/19.
1306. Kimmig 1949/50, fig. 6.
1307. Kimmig 1940, pl. 26/22.
1308. Ruoff 1974, pl. 9/10.
1309. Ruoff 1974, pl. 4/17.
1310. Ruoff 1974, pl. 25/16.
1311. Ruoff 1974, pl. 1/13.
1312. Ruoff 1974, pl. 33/7-8.
1313. Zumstein 1966, fig. 18/56.
1314. Ruoff 1974, pl. 28/13,19-20,25.
1315. Ruoff 1974, pl. 24/2.
1316. Frei 1954/55, fig. 12/37.
1317. Ruoff 1974, pl. 13/7.
1318. Ruoff 1974, pl. 10/12,16,20,22-23.
1319. Gersbach 1968/69, pl. 82/7 ; 98/5.
1320. Dehn 1967, pl. 19/9,12-14 ; 20/11-12.
1321. Pétrequin/Vuaillat 1968, fig. 3/8.

quelques rares exemplaires au Hohlandsberg[1322] et chez le potier de Cronenbourg[1323], qui, eux aussi, sont sobrement décorés. Un bol à décor externe de la couche supérieure de Zoug/Sumpf[1324] montre peut-être que le type a survécu jusqu'aux débuts de Ha B2, ou que la couche supérieure de Zoug comprend encore la fin de Ha B1. La datation Ha B1 de 15/6-7 nous semble cependant justifiée par la statistique. Quant à 15/12, il se distingue non seulement des autres exemplaires d'Auvernier mais aussi, plus généralement, des bols de Suisse à la phase moyenne, par son décor uniquement cannelé, qui comprend des registres verticaux. Il a été trouvé par Vouga dans sa fouille 10 (voir fig. 28/A), en compagnie de récipients typiquement tardifs, appartenant à la phase palafittique terminale. Il est donc daté de Ha B2.

LES TASSES

TASSES NON DÉCORÉES : 16/1 - 18/17

La tasse non décorée est encore une de ces formes simples qui échappe assez largement à toute tentative de datation trop étroite. Si nous ne pouvons donc assigner un âge précis à chaque pièce prise une à une, il n'est pas exclu, cependant, de dégager quelques tendances assez générales.

A Ha A2, à la phase palafittique initiale, on utilise surtout des tasses hautes, à fond assez large, plat ou légèrement concave. Les anses sont d'assez grande taille, plates et larges. De bons exemples, à rapprocher de 16/5-6,8-9,12-13, etc., proviennent d'Hauterive[1325], de Zurich/Grosser Hafner[1326], de deux fosses d'Achenheim[1327] et d'Uffheim[1328]. La forme sinueuse, rappelant le bol 15/11, représentée en Hesse à Wiesbaden/Bieberich[1329], ne semble pas répandue dans le groupe Rhin-Suisse. On peut rencontrer à Ha B1 la même forme de tasse qu'à Ha A2, mais moins souvent peut-être. Une tasse à panse rectiligne et une autre à panse légèrement concave, proviennent, par exemple, d'une tombe de Klingen[1330]. Le même type de tasse peut même se rencontrer à Ha A2 et Ha B2. Deux exemplaires, très comparables, à panse convexe, à rapprocher de 16/14, proviennent, en effet, l'un de Kreuznach/Martinsberg[1331], l'autre d'Ossingen[1332].

A Ha B1, il semble cependant que les tasses évoluent vers des profils plus arrondis, à panse assez nettement convexe (voir, p. ex., 17/18-22), ainsi qu'en témoignent des exemplaires de Cortaillod[1333], du Landeron[1334], d'Efringen-Kirchen[1335] et de Klingen[1336], cette dernière étant accompagnée de tasses convexes à petit fond concave. Au Hohlandsberg[1337], les tasses sont à panse quasi rectiligne, convexe ou très convexe, mais on ne sait pas exactement à quelle phase les attribuer.

On peut sans doute considérer comme plus caractéristiques de Ha B2 les tasses à fond rond ou en cupule (18/1-15). Nous en connaissons, par exemple, à Auvernier/Nord[1338] et à Aulnay-aux-Planches[1339]. Mais les fonds plats perdurent aussi à cette époque, sur des tasses basses[1340] ou même hautes, semblables aux plus anciennes[1341], comme à Siefersheim. Un exemplaire de la couche supérieure du Kestenberg[1342] a également un fond plat, une forme haute légèrement sinueuse et une anse de grandes dimensions, tandis qu'une tasse d'Auvernier/Nord[1343] a une panse convexe et un petit fond plat. Les fonds polypodes (18/16) et en couronne (18/17) sont également tardifs.

En conclusion, nous ne pouvons dater avec précision les tasses à fond plat 16/1 - 17/22, mais attribuons à Ha B2 18/1-17, à fond rond, en cupule, en couronne ou polypode.

TASSES DÉCORÉES : 18/18 - 19/4

Le décor en feston autour de l'anse ne semble pas être attesté à Ha A2. Il est par contre bien connu à Ha B, les cannelures n'étant cependant pas fréquentes à Ha B1, période à laquelle on trouve davantage de lignes ou de petits sillons. Des pièces de comparaison proviennent de Rafz[1344], Säckingen[1345], Offenbach[1346] et Siefersheim[1347]. Le décor comprenant des cannelures autour de l'anse et au bas de la panse, reliées par un registre de cannelures verticales (18/24-28), ne semble pas être connu avant la phase palafittique terminale. On le trouve, par exemple, sur un pichet d'Auvernier/Nord[1348]. Le motif de lignes de 18/23 rappelle les bols décorés 15/6-7 et évoque plutôt Ha B1 que B2, tandis que le motif 18/22 pourrait remonter jusqu'à Ha A2. D'après des parallèles à Säckingen[1349] et Cronenbourg[1350], la grande anse 19/4 semble devoir être datée de Ha B1. Les tasses ovales à anse horizontale (19/1-2), dont on connaît des exemples à Auvernier/Nord[1351], sont, à notre connaissance, exclusivement récentes et datent de la phase finale, Ha B2.

En résumé, nous proposons de dater 18/22 de Ha A2-B1, 18/23 et 19/3-4 de Ha B1, 18/18-19,21 de Ha B et 18/20,24-28, 19/1-2 de Ha B2.

LES JATTES : 19/5 - 22/6

La jatte est une forme essentiellement occidentale, représentée surtout en France et en Suisse de l'ouest, et qui manque presque complètement dans la partie allemande du groupe Rhin-Suisse. Nous sommes ainsi privés des possibilités de datation qu'offre habituellement cette région et plutôt démunis pour discuter l'attribution chronologique de ces récipients.

La variante la plus immédiatement datable est la jatte à fond plat, à décor de cannelures horizontales (20/9-10 ; 21/1-2) que de nombreux parallèles en Suisse et en France permettent de situer à la phase finale, Ha B2. Nous citons les trouvailles d'Auvernier/Nord[1352], du Roc de Courroux[1353], de Saint-Prex[1354], d'Epervans[1355] et d'Aulnay-aux-Planches[1356], cette dernière

1322. Jehl/Bonnet 1971, fig. 15/9.
1323. Hatt/Zumstein 1960, fig. 4.
1324. Ruoff 1974, pl. 25/22.
1325. Rychner 1975, pl. 8/8.
1326. Ruoff 1974, pl. 29/33.
1327. Schmitt 1966, fig. 4/20 ; Heinz 1953, fig. 6/18.
1328. Wolf 1972, p. 42.
1329. Herrmann 1966, pl. 22/26.
1330. Seewald 1958a, pl. 25 C/5-6.
1331. Dehn 1941, fig. 10/9.
1332. Ruoff 1974, pl. 3/16.
1333. Rychner 1975, pl. 2/1.
1334. Ruoff 1974, pl. 13/21.
1335. Dehn 1967, pl. 25/7-12.
1336. Seewald 1958a, pl. 20 B/11.
1337. Jehl/Bonnet 1971, fig. 15/7-8,11 ; Bonnet 1974, fig. 9/9 ; 10/8.
1338. Rychner 1974/75, fig. 2/6.
1339. Brisson/Hatt 1953, fig. 48/16.
1340. Behrens 1927a, N° 127/3.
1341. Behrens 1927a, N° 127/11.
1342. Ruoff 1974, pl. 34/3.
1343. Rychner 1974/75, fig. 2/4.
1344. Ruoff 1974, pl. 10/13.
1345. Gersbach 1968/69, pl. 87/16.
1346. Seewald 1958a, pl. 34 A/6 ; Sprater 1928, fig. 110.
1347. Behrens 1927a, N° 127/6.
1348. Egloff 1970, pl. 8/26.
1349. Gersbach 1968/69, pl. 95/5.
1350. Hatt/Zumstein 1960, fig. 4.
1351. Rychner 1974/75, fig. 2/7.
1352. Rychner 1974/75, fig. 2/8.
1353. Lüdin 1972/73, fig. 24/6,8.
1354. Ruoff 1974, pl. 11/6.
1355. Bonnamour 1973, fig. 12/1-2.
1356. Brisson/Hatt 1953, fig. 59/3.

jatte étant peinte à l'intérieur dans un style déjà très Ha C. Un des rares exemplaires allemands, à Klingen[1357], n'est, par contre, guère datable. 19/7, elle aussi cannelée, et 19/9, arrondie, à fond en cupule, datent probablement aussi de Ha B2. Cette dernière forme est, en effet, souvent représentée à Aulnay-aux-Planches[1358], en contexte tardif, un exemplaire pouvant même passer pour la sœur jumelle de 19/9. A cause de leur analogie de forme avec l'exemplaire cannelé 20/9, 19/15 et 20/8 sont vraisemblablement très récentes elles aussi. Une jatte semblable à 19/15 provient d'ailleurs d'Epervans[1359].

D'après leur décor, les jattes 19/5-6 et 21/4 - 22/2 sont, en revanche, nettement plus anciennes. Les cercles concentriques imprimés de 19/5-6 se rencontrent certes aussi à Ha B2[1360], mais 19/6, dont on ne peut guère séparer 19/5, est caractérisée en plus, tout comme 21/5, par le décor de traits obliques alternés entre deux motifs linéaires, qu'on ne rencontre guère sous cette forme à Ha B2, mais à profusion dans les combinaisons décoratives du style riche de Ha B1, à Efringen-Kirchen[1361] pour ne citer qu'un exemple. Nous avons déjà vu un bord encoché comme celui de 21/4 sur un bol daté Ha B1 (15/6). Nous le retrouvons sur une des rares jattes allemandes, très peu refermée d'ailleurs, à Efringen-Kirchen[1362], et sur une autre d'Auvernier/Brena[1363], dont le décor de méandres servira aussi à dater 21/6-8. Dans la phase finale, nous ne connaissons, en effet, le méandre qu'en association avec des cannelures horizontales. Le même ensemble d'Auvernier/Brena[1364] a encore fourni une jatte à décor de lignes et de triangles hachurés pointe en haut, identique à 22/1. La datation de 19/5-6 et 21/4 - 22/2 à Ha B1 nous paraît donc justifiée.

Quelques jattes ne se laissent pas situer exactement à l'intérieur de Ha B. 19/8, tout d'abord, a le même fond en cupule que l'exemplaire présumé tardif 19/9, mais le décor linéaire au peigne utilisé seul n'est guère en vogue à Ha B2. 20/3-6 ont en commun un décor de lignes, qui est bien connu à Ha B1 comme le montrent les exemples d'Auvernier/Brena[1365], de Cortaillod[1366] ou d'Hauterive[1367]. Si la datation tardive de 19/9 est exacte, ce décor persisterait cependant à Ha B2. Une telle datation conviendrait parfaitement à 20/6, que sa forme rapproche de certains bols sinueux d'Allemagne du sud, typiques de cette période, tels qu'on les trouve, par exemple, à Singen[1368]. Le profil sinueux de 20/7 ferait également penser à la phase terminale, mais le décor linéaire au peigne et le motif en métopes – certes pas complètement inconnu à Ha B2[1369] – évoquent plutôt la phase moyenne. La combinaison décorative de 21/3, comprenant une frise non linéaire sous-jacente à un registre linéaire, est tout à fait normale à Ha B2, mais les registres cannelés, sur les jattes, pots ou plats creux de cette époque, comprennent d'ordinaire un nombre plus modeste de cannelures, et les triangles hachurés arrondis pointe en haut ne sont pas non plus courants à cette époque.

Parmi les exemplaires non décorés, 19/10 et 20/1-2 ont des lèvres identiques à 20/6 ou 20/10. Ils datent donc eux aussi de Ha B.

Nous n'avons encore rien dit de 19/11-14,16-18, parce que ce sont les exemplaires les plus neutres, ni de 22/3-6 parce que nous n'en connaissons pas de semblables ailleurs, mais il nous paraît presque sûr qu'ils ne remontent, eux aussi, pas plus haut que Ha B. Nous ne disposons, en effet, d'aucune pièce de comparaison ni d'aucun argument, si ce n'est notre méconnaissance de la phase palafittique initiale, pour justifier l'éventuelle présence de ce type dans les ensembles Ha A2. Des jattes non décorées, à épaule courte, comme 19/11-14, 16-18, sont par contre nombreuses au Roc de Courroux[1370].

LES PLATS CREUX : 22/7 - 35/1

PLATS CREUX NON DÉCORÉS

Si quelques rares exemplaires se laissent, semble-t-il, dater avec plus ou moins de sûreté, la majorité des plats creux non décorés, cependant, appartient de nouveau à la famille des récipients «trop simples» qui nous paraissent ne pas donner de prise suffisante à une tentative de datation précise.

Les exemplaires à épaule arrondie, rebord nettement détaché et panse souvent légèrement sinueuse, comme 24/4 - 25/4, ont exactement le même profil que les plats creux typiques à sillons, caractéristiques de la phase terminale d'Auvernier. Des exemplaires non décorés comparables proviennent, entre autres, de Ossingen[1371], de la couche supérieure de Zoug/Sumpf[1372] et, sous une forme déjà un peu plus spéciale, de Singen[1373]. Nous proposons donc de dater 24/4 - 25/4 de Ha B2.

Un plat creux comme 24/2 représente une autre variante, caractérisée par une épaule plus rectiligne, souvent plus longue, et une articulation panse - épaule plus aiguë. Nous pensons qu'il est plus particulièrement caractéristique de Ha B1, une impression qui, outre des parallèles du Landeron[1374] et d'Andelfingen[1375], est encore renforcée par le rebord convexe à facette interne concave de 24/2. Cette forme de rebord, ou, plus souvent encore, la facette concave seule doit, en effet, être considérée comme typique de Ha B1 et se retrouve, par exemple, sur des récipients du Landeron[1376], de Elgg[1377], de Säckingen[1378] et d'Efringen-Kirchen[1379]. 24/2 a donc de sérieuses chances de remonter à Ha B1. 24/3 se situe entre 24/2 et les exemplaires tardifs 24/4 - 25/4. Nous le daterons simplement Ha B.

27/2 est une forme isolée à Auvernier, qui joint aux caractéristiques des plats creux Ha B1 une encore plus grande angulosité, un grand rebord presque horizontal et des proportions plus hautes. De façon générale, elle rappelle une forme courante à la phase initiale *(Topf mit stark abgewinkeltem Rand)* représentée, entre autres, par un récipient d'Hauterive[1380]. Nous rattachons donc 27/2 à la phase initiale, en compagnie de

1357. Seewald 1958a, pl. 23 G/1.
1358. Brisson/Hatt 1953, fig. 48/5,7; 49/7; 51/9.
1359. Bonnamour 1973, fig. 11/5.
1360. Par exemple Kimmig 1949/50, fig. 3; Joffroy 1957, p. 583, fig. 3/10.
1361. Dehn 1967, pl. 15/2,4,6; 16/1.
1362. Dehn 1967, pl. 19/10.
1363. Rychner 1974/75, fig. 14/4.
1364. Rychner 1974/75, fig. 14/5.
1365. Rychner 1974/75, fig. 14/3,7-8.
1366. Rychner 1975, pl. 3/1-3.
1367. Rychner 1975, pl. 11/9; 12/3.
1368. Kimmig 1949/50, fig. 6/4,18.
1369. On le trouve, par exemple, sur un pot d'Auvernier (Vogt 1930, N° 230), que sa forme semble dater de la phase terminale.
1370. Lüdin 1972/73, fig. 24/9-13.
1371. Ruoff 1974, pl. 5/6.
1372. Ruoff 1974, pl. 27/6,9.
1373. Kimmig 1949/50, fig. 5/4,6,17,20.
1374. Ruoff 1974, pl. 14/9-10,4.
1375. Ruoff 1974, pl. 8/13,16.
1376. Ruoff 1974, pl. 14/18.
1377. Ruoff 1974, pl. 12/31.
1378. Gersbach 1968/69, pl. 86/27; 88/18; 89/21.
1379. Dehn 1967, pl. 15/1,3,7; 16/8.
1380. Rychner 1975, pl. 8/2.

23/3, trouvé par Vouga dans sa fouille 7 (fig. 27/B), avec le fragment d'un grand vase à col (?), une écuelle à rebord facetté et surtout un plat creux à rebord décoré d'impressions digitales qui semble très typique de Ha A2 (33/15). Une pièce exactement comparable à 23/3, de Säckingen[1381], provient justement du foyer remontant peut-être à Ha A2.

26/16 semble, au contraire, très récent. Il se rapproche du profil de 54/1 et 5, qui ont eux-mêmes de bons parallèles à Auvernier/Nord[1382].

Nous renonçons à dater le reste des plats creux non décorés, qui peuvent indifféremment appartenir à chacune de nos trois phases (22/19 - 23/2 ; 24/1 ; 25/5 - 26/15 ; 27/1).

PLATS CREUX À DÉCOR LINÉAIRE OU MIXTE

La variante la plus typique et la plus facilement datable est celle que nous nommons «plat creux typique», au décor de sillons, complétés ou non par un motif non linéaire. Ce sont 28/7 - 30/11, qui constituent un des plus importants fossiles directeurs de la phase finale de Suisse occidentale, mais qui sont pratiquement inconnus en dehors de cette région. Ils sont donc avant tout datés par les fouilles récentes d'Auvernier[1383], où ils abondent. Un important lot en avait été trouvé par Vouga dans ses sondages de 1923 (voir fig. 28). Un exemplaire provient de la couche supérieure du Kestenberg[1384] et plusieurs du Bönistein[1385], mais sans contexte sûr. La forme est peut-être attestée une fois au Hohlandsberg[1386], où elle pourrait constituer un des éléments plutôt récents de ce site, et une fois aussi dans les tumulus d'Ensisheim[1387], avec un motif non linéaire en guirlande qui est cependant inhabituel en Suisse.

Bien qu'ils soient très proches des modèles classiques, nous hésitons cependant à attribuer sans autre 33/1-5 à Ha B2. Les sillons serrés de 33/3 sont en effet inhabituels – bien qu'on en trouve aussi à Auvernier/Nord[1388] – tout comme la situation supérieure du motif non linéaire par rapport aux sillons. La même double rangée de traitillé au poinçon se retrouve, cependant, sur l'exemplaire typique 30/10, et la cannelure à l'intérieur du rebord est une caractéristique de nombreux récipients indiscutablement tardifs (38/2 ; 55/18 ; 56/2, etc.). Nous pensons donc que la datation Ha B2 est justifiée pour 33/3. Les sillons de 33/5 sont eux aussi collés l'un à l'autre, mais la forme du récipient est absolument conforme. Nous le daterons de Ha B sans plus de précisions. Si la forme de 33/2 ne choque pas dans un contexte Ha B2, son décor ne correspond pas non plus à la norme, dans la mesure où il comprend une frise non linéaire prise entre deux registres linéaires, combinaison qui est plutôt le propre des vases plus anciens. Nous le datons donc prudemment de Ha B en général. C'est également le décor peu commun de 33/1 qui nous rend hésitant, et plus particulièrement sa composition, qui introduit les motifs non linéaires non seulement sous, mais aussi entre les sillons, se rapprochant en cela de nouveau d'une tradition plus spécialement Ha B1 (même si elle perdure quelquefois plus tard, comme à Zoug/Sumpf[1389]), représentée, par exemple, par un plat creux à sillons, de Zurich/Alpenquai[1390], d'allure lui aussi très récente. Mais la forme de 33/1 et la cannelure de son rebord nous forcent probablement à dater le récipient de la phase terminale. Le même décor de zones de cercles concentriques apparaît d'ailleurs dans des tumulus bourguignons tardifs de Pommard[1391] et de Vix[1392], et très couramment dans les palafittes de Savoie[1393]. 33/4, dont le décor entièrement au peigne est inhabituel à Ha B2, pourrait aussi remonter à Ha B1.

Les plats creux de même forme mais décorés d'un seul sillon (27/3 - 28/6) sont certainement aussi tardifs que les plats creux typiques. Dans le butin du sondage 10 de Vouga (fig. 28), 28/4-6 accompagnaient les plats creux typiques. Quant à 22/12, qui se distingue par son fond en cupule, il possède un parallèle exact à Auvernier/Nord[1394].

Parmi les plats creux à décor cannelé, ceux de profil arrondi, à fond plat ou en cupule, décorés de cannelures seules ou surmontées d'une frise de petites encoches (22/7,11 ; 31/1-9) appartiennent certainement eux aussi à l'inventaire le plus récent d'Auvernier. Le type est, en tout cas, représenté à Auvernier/Nord[1395], au Roc de Courroux[1396], au Kestenberg (typologiquement attribué à la phase finale)[1397] et à Epervans[1398], en contexte Ha B2, à Bönistein[1399] et à Aulnay-aux-Planches[1400], sans contexte sûr. 31/6 et 8 proviennent, d'autre part, de la fouille 10 de Vouga (fig. 28/A), en compagnie de plats creux à sillons typiques. Notons, cependant, qu'une zone de plus de quatre cannelures, comme celle de 31/6, n'est pas courante à Ha B2 et ferait plutôt penser à un style antérieur, illustré par exemple par un récipient de Säckingen[1401], qui possède aussi une série d'encoches surmontant une large plage cannelée, dont on ne connaît d'ailleurs pas la limite inférieure. Quant à 22/10, il nous paraît d'âge tout à fait indéfinissable.

Tout comme le plat creux typique, celui à décor de cannelures seules ne semble pas répandu à l'est de la Suisse et en général dans la partie orientale du groupe Rhin-Suisse. Un exemplaire, mais à très petit rebord, provient d'une tombe Ha B1 de Elgg[1402], un autre, à petit rebord, fond concave et encoches sous les cannelures, de la couche inférieure, Ha B1, de Zurich/Alpenquai[1403]. 22/8, avec son fond rond, nous semble appartenir à la même famille très récente que les autres plats creux à décor cannelé, mais un exemplaire à trois cannelures, en tout point comparable, provenant de Guerchy[1404], est attribué avec beaucoup de vraisemblance au Bronze final I, soit Bz D-Ha A1. On retrouve encore le même type de vase, mais plus refermé, dans une tombe typiquement BF I (Bz D) de la Colombine[1405], mais l'absence de toute autre poterie rattachable à la phase prépalafittique nous pousse, cependant, à inclure 22/8 dans le Ha B2. 31/11, au fond détaché, ajoute aux cannelures et aux petites encoches – le plus souvent typiques de Ha B2 comme nous venons de le voir – une frise non linéaire au peigne que l'on

1381. Gersbach 1968/69, pl. 88/6-20.
1382. Rychner 1974/75, fig. 4/7 ; Egloff 1970, pl. 8/27.
1383. Rychner 1974/75, fig. 3/4-7 ; Egloff 1970, pl. 6/18-21.
1384. Ruoff 1974, pl. 33/27.
1385. Drack 1947, fig. 1/23,25,31,36,39.
1386. Jehl/Bonnet 1971, fig. 11/5.
1387. Jehl/Bonnet 1962, fig. 12/7.
1388. Egloff 1970, pl. 6/17.
1389. Ruoff 1974, pl. 26/3.
1390. Ruoff 1974, pl. 24/16.
1391. Henry 1933, fig. 5.
1392. Joffroy 1957, p. 583, fig. 3/9.
1393. Rabut 1867, pl. 1/7 ; 2/4 ; 3/4.
1394. Rychner 1974/75, fig. 3/3.
1395. Rychner 1974/75, fig. 4/2.
1396. Lüdin 1972/73, fig. 22/3-4 ; 23/2.
1397. Ruoff 1974, pl. 31/3.
1398. Bonnamour 1973, fig. 8/2.
1399. Drack 1947, fig. 1/24 ; 3/124.
1400. Brisson/Hatt 1953, fig. 59/5.
1401. Gersbach 1968/69, pl. 99/4.
1402. Ruoff 1974, pl. 12/16.
1403. Ruoff 1974, pl. 24/15.
1404. Nicolas et coll. 1975, fig. 8/48.
1405. Lacroix 1953, fig. 88.

rencontre assez souvent en compagnie de cannelures sur les récipients de la phase finale d'Auvernier[1406]. Il date lui aussi de Ha B2, tout comme 31/12, provenant de la fouille 8 de Vouga (fig. 27/D), muni d'une cannelure sur le rebord et également décoré de traits au peigne en plus des cannelures. La même datation vaut à coup sûr aussi pour 31/10, dont le décor de cannelures surmontant un trait horizontal au peigne et une frise de traits obliques alternés tracés également au peigne, se retrouve tel quel sur un petit pot on ne peut plus typique de la phase terminale (35/3). Le profil de 32/1 et son décor ne contredisent pas non plus une datation dans la phase finale. Nous l'y rangeons, sans pouvoir toutefois lui trouver un parallèle exact. La combinaison forme-décor date très vraisemblablement 32/2-4 de la phase finale. On retrouve, en effet, de tels plats creux à Auvernier/Nord[1407] et, moins proches des nôtres, à Zoug/Sumpf[1408]. De même que les autres formes de plats creux récents, celle-ci ne semble pas non plus répandue à l'est du groupe Rhin-Suisse. Le décor en question apparaît aussi antérieurement dans le Bronze final : à Säckingen[1409], il est vraisemblablement daté Ha B1, à Lingolsheim[1410], il remonte même clairement à Ha A2 (mais sont-ce vraiment des cannelures ?). Il ne se marie pas, toutefois, à des plats creux comparables aux nôtres et ces datations anciennes ne doivent pas nous influencer à Auvernier.

Le solde des plats creux décorés appartient à des phases plus anciennes du Bronze final. Ils se distinguent des précédents par des détails de forme et de décor. Pour ce qui est de la forme, la façon du rebord est souvent un critère déterminant. C'est ainsi que 22/16-17 et 33/6-9 ont un rebord à facette concave, une caractéristique que nous avons déjà signalée à propos de 24/2 et qui se retrouve dans tous les ensembles Ha B1. De tels rebords se rencontrent, par exemple, en masse à Säckingen[1411]. Pour rester plus près d'Auvernier, les rebords de 33/7-8 ont aussi de bons parallèles à Hauterive[1412]. Une autre forme de rebord typiquement antérieure à la phase finale est celle qui caractérise 22/15 et 32/6, 22/13 dans une moindre mesure. Ce petit rebord aminci se retrouve par exemple à Hauterive[1413] et souvent à Säckingen[1414] ou à Jestetten[1415]. Le profil du corps de 32/5-6 est lui aussi typiquement plus ancien, avec une épaule longue et rectiligne. On le retrouve sur des récipients du Landeron[1416], à Jestetten[1417] et à Säckingen[1418]. La forme très anguleuse de 32/12, elle aussi, est clairement ancienne. C'est à peu près le seul plat creux que nous sommes tenté d'attribuer à Ha A2, mais nous ne pouvons citer aucune pièce de comparaison très probante. Les décors de la plupart de ces plats creux confirment la datation que suggère leur forme. 22/18 et 32/9-11 sont caractérisés par un motif non linéaire compris entre deux registres linéaires, qui est un des traits principaux du «style riche» en vogue avant la phase terminale. La couche supérieure de Zurich/Grosser Hafner[1419] en est le meilleur témoin en Suisse. Particulièrement typiques et fréquents sont les groupes de traits obliques alternés entre lignes, sillons ou cannelures. Efringen-Kirchen[1420] et Jestetten[1421] en fournissent de bons exemples, tout comme Le Landeron[1422] ou Zurich/Grosser Hafner[1423]. Un parallèle quasi exact à 22/18 provient de Efringen-Kirchen[1424], tandis que 32/10 a presque un sosie à Hallwyl/Riesi[1425]. On connaît à Zurich/Grosser Hafner[1426] des triangles hachurés compris entre des registres linéaires, comme 32/9, qui a été trouvé par Vouga dans un contexte plus ancien que Ha B2 (fig. 27/A). Le motif en métopes de 33/9 se retrouve aussi à Zurich/Grosser Hafner[1427] et à Efringen-Kirchen[1428], ce dernier site livrant également un plat creux[1429] comptant, de haut en bas, cannelures à la jointure du rebord, lignes, méandre et lignes, soit exactement la même ordonnance que 32/7. La composition du décor de certains plats creux répond au schéma traditionnel à Ha B2 du motif linéaire seul ou surmontant un motif non linéaire, mais s'en distingue cependant par certains détails. Ainsi le registre de quatre doubles lignes de 33/6, sur un plat creux, est inconnu à la phase finale, mais attesté à Hauterive[1430], dans une phase antérieure. Les lignes complétées d'un zigzag de 33/10 ne sont pas davantage fréquentes à Ha B2. Nous en connaissons, par contre, un exemple au Hohlandsberg[1431]. 33/8 ressemble beaucoup aux plats creux typiques mais un aussi grand nombre de sillons est inusité à la phase finale, de même que le décor poinçonné en arêtes de poisson (voir aussi 32/10), qu'on rencontre souvent à Ha B1, par exemple à Säckingen[1432] et à Jestetten[1433], ce dernier site fournissant un récipient[1434] décoré selon le même schéma que 33/9 : arêtes de poisson poinçonnées, registre linéaire (cannelures), triangles hachurés. Le décor de 22/16, comprenant des sillons encadrés de petits zigzags poinçonnés, ou, plus généralement, l'alliance de sillons et de petits coups de poinçon, se retrouve aussi à Säckingen[1435]. Si la forme de 32/8 n'est pas étrangère à Ha B1 – on la retrouve par exemple à Säckingen[1436] – le zigzag vertical, coupant les motifs linéaires, n'est par contre pas habituel à cette époque, pas plus, d'ailleurs, que le zigzag du rebord, comme celui de 32/12, qui est généralement réservé aux écuelles. Bien que décoré de cannelures seules et possédant un rebord convenant parfaitement à la phase finale, il nous semble que 22/9, à cause de sa forme anguleuse, se rapproche davantage de Ha B1. Il a, en effet, un parallèle direct à Andelfingen[1437].

1406. Voir nos vases 37/14 ; 56/1,5,12 ; Rychner 1974/75, fig. 5/1,5.
1407. Rychner 1974/75, fig. 4/1.
1408. Ruoff 1974, pl. 26/2.
1409. Gersbach 1968/69, pl. 90/10 ; 96/18.
1410. Forrer 1937, pl. 21, tombe 7.
1411. Gersbach 1968/69, pl. 80/18 ; 82/4 ; 85/1, 3 ; 86/3 ; 87/8 ; 86/27 ; 87/11 ; 90/18 ; 95/20 ; 96/18.
1412. Rychner 1975, pl. 12/2.
1413. Rychner 1975, pl. 12/3.
1414. Gersbach 1968/69, pl. 84/25 ; 83/7 ; 95/10 ; 86/30.
1415. Gersbach 1968/69, pl. 105/20.
1416. Ruoff 1974, pl. 13/22 ; 14/10.
1417. Gersbach 1968/69, pl. 105/20.
1418. Gersbach 1968/69, pl. 95/17.
1419. Ruoff 1974, pl. 28/13,19,24,27,30, 39-40.
1420. Dehn 1967, pl. 15/2,4,6 ; 16/1.
1421. Gersbach 1968/69, pl. 104/6 ; 105/20.
1422. Ruoff 1974, pl. 13/22 ; 14/10.
1423. Ruoff 1974, pl. 28/19,45.
1424. Dehn 1967, pl. 16/1.
1425. Bosch 1924, fig. 13.
1426. Ruoff 1974, pl. 28/39.
1427. Ruoff 1974, pl. 28/27.
1428. Dehn 1967, pl. 15/2.
1429. Dehn 1967, pl. 15/5.
1430. Rychner 1975, pl. 12/3.
1431. Jehl/Bonnet 1971, fig. 11/2.
1432. Gersbach 1968/69, pl. 90/1,5.
1433. Gersbach 1968/69, pl. 103/3,7-8 ; 104/3,7.
1434. Gersbach 1968/69, pl. 104/3.
1435. Gersbach 1968/69, pl. 90/15 ; 83/15.
1436. Gersbach 1968/69, pl. 89/18.
1437. Ruoff 1974, pl. 8/13.

Pour les plats creux anciens que nous venons de discuter, nous proposons, en résumé, les attributions suivantes. Ha B : 22/14. Ha B1 : 22/9,13,15-18 ; 32/5-7,10 ; 33/6-9. Ha A2-B1 : 32/8,9,11-12 ; 33/10.

Nous sommes, cependant, parfaitement conscient du caractère partiellement arbitraire des attributions à la phase moyenne Ha B1. On remarque, en effet, d'après les plus anciennes trouvailles de Zoug/Sumpf[1438], que les plats creux décorés de la phase initiale ne sont pas forcément très différents de ceux de la phase moyenne. Il n'est pas dit, d'autre part, que les vases à décor riche du Kestenberg[1439], trouvés sans contexte, n'appartiennent pas à la couche inférieure, et le plat creux de Hallwyl/Riesi[1440] cité à propos de 32/10, ainsi que tout le matériel de comparaison d'Hauterive, pourrait aussi remonter à la phase palafittique initiale. D'autre part, un plat creux décoré comme 32/9 appartient à une tombe de Wingersheim[1441] datant peut-être de Ha A2. Enfin, des récipients de Kreuznach/Martinsberg[1442], décorés de traits obliques alternés entre deux registres de cannelures, ou de plusieurs registres de triangles hachurés, montrent que ces motifs sont utilisés dès Ha A2.

PLATS CREUX À DÉCOR NON LINÉAIRE : 33/11 - 35/1

Nous retombons ici dans un genre de vaisselle qui n'a connu que très peu de modifications au cours du Bronze final, trop peu pour que nous nous attardions à essayer de les dater tous un à un. Il n'est pas exclu, cependant, que certains détails soient plus typiques d'une période que d'une autre. Ainsi les profils à léger décrochement sous le rebord, comme 33/11 et 13, se rencontrent, croyons-nous, plus souvent avant la phase finale, par exemple à Cortaillod[1443], à Hauterive[1444] et à Säckingen[1445]. Un contre-exemple, présumé tardif, du Roc de Courroux[1446], nous rendra cependant prudent. 34/12, s'il rappelle des formes anciennes comme 27/2, se rapproche par contre aussi d'un type plus récent d'Auvernier/Nord[1447], au profil encore plus accusé. Son rebord convexe situerait 34/10 plutôt au Ha B1. Quant à 35/1, sa panse sinueuse et son fond détaché le datent probablement de la phase finale.

Si le reste des plats creux grossiers ne nous inspire pas grand commentaire, il faut remarquer, cependant, que 33/15, trouvé par Vouga dans sa fouille 7 (fig. 27/B), tranche radicalement sur ce fond indistinct et appartient très vraisemblablement au plus ancien inventaire d'Auvernier. Il se caractérise par son épaule presque verticale, se distinguant à peine de la panse, mais surtout par son rebord légèrement épaissi vers l'extrémité et présentant une facette extérieure ornée d'impressions digitales, sans autre décor sur le vase. De semblables rebords se retrouvent en milieu Ha A2 à Ludwigshafen[1448], à Lachen-Speyerdorf[1449], à Achenheim[1450] et surtout dans le site de Kreuznach/Martinsberg[1451], qui fournit les meilleures pièces de comparaison, dont un vase presque superposable à 33/15.

En résumé, nous attribuons donc 33/15 à Ha A2 et 35/1 à Ha B2, sans nous prononcer sur la datation des autres récipients.

LES POTS

PETITS POTS : 35/2 - 37/25

Les petits pots typiques (35/2 - 36/32) constituent l'un des plus sûrs fossiles directeurs de la phase palafittique finale de Suisse occidentale. De profil aigu ou plus sinueux, on les trouve en masse à Auvernier/Nord[1452]. 36/13 provient, d'autre part, de la fouille 10 de Vouga (fig. 28/A), aux côtés de plusieurs plats creux typiques. Des trouvailles du Kestenberg[1453] et du Roc de Courroux[1454] confirment au besoin cette datation.

Encore plus nettement que le plat creux typique à sillons, comme le montre bien une carte de répartition publiée par Ruoff, le petit pot typique est une forme essentiellement occidentale, qu'on cherchera en vain dans l'est de la Suisse, en Alsace et dans la partie allemande du groupe Rhin-Suisse. De la Savoie à la Haute-Marne, l'est de la France en offre, par contre, de nombreux exemplaires, qui, lorsqu'ils appartiennent à des ensembles homogènes, sont datés du BF IIIb (Ha B2) à moins qu'ils ne soient considérés eux-mêmes comme l'élément dateur. Nous en trouvons, par exemple, au lac du Bourget[1455], à Saint-Bernard[1456], à Epervans[1457], à Lamarre[1458], à Courchapon[1459], à Aulnay-aux-Planches[1460] et à Rolampont[1461]. Il n'est pas exclu que la combinaison de cannelures normales avec une ou plusieurs larges cannelures, ainsi que le profil brisé, qui n'apparaissent qu'une fois chacun à Auvernier (35/15 et 22) mais plus souvent, semble-t-il, en France, (Epervans, Lamarre, Rolampont, Freney d'Oisans[1462], Marais de Saint-Gond[1463]), soient des traits plus typiques d'outre-Jura. La forme bulbeuse de certains petits pots caractérise aussi des pots de plus grandes dimensions, provenant également de France, à Chavéria[1464] ou à Villecomte[1465].

Une trouvaille française nous laisse cependant perplexe. C'est celle de Chaume-lès-Baigneux[1466], qui associe, semble-t-il, dans la même incinération sous tumulus, un petit pot à profil brisé comme 35/22, une écuelle décorée à l'étain et un rasoir à deux tranchants et manche ajouré, plus typique de Ha A2 que de B2. Si la trouvaille est vraiment homogène, il faut alors admettre ou que le mort a été enterré avec le rasoir de son arrière-grand-père ou qu'une forme de petit pot existait en France avant Ha B2.

Quelques petits pots, quoique encore très voisins, se distancent des exemplaires typiques par la forme ou le décor. Ainsi le décor de 36/29 est inhabituel. Mais les mêmes petites cannelures verticales coupant un registre horizontal se retrouvent sur une jatte d'Auvernier/Nord[1467] et semblent assurer la même datation tardive. La largeur du fond plat de 36/31 inspire quelque méfiance, mais ne connaissant aucun parallèle dans les

1438. Ruoff 1974, fig. 2.
1439. Ruoff 1974, pl. 34/10,12-14,16.
1440. Bosch 1924, fig. 13.
1441. Heintz 1938, fig. 46/Ib.
1442. Dehn 1941, fig. 24/1-3 ; 26/15,19.
1443. Rychner 1975, pl. 4/4.
1444. Rychner 1975, pl. 14/3.
1445. Gersbach 1968/69, pl. 86/31 ; 95/15.
1446. Lüdin 1972/73, fig. 21/5.
1447. Egloff 1970, pl. 8/30.
1448. Seewald 1958a, pl. 47 A/1.
1449. Seewald 1958a, pl. 28 C/1.
1450. Schmitt 1966, pl. 3/3 ; 5/30.
1451. Dehn 1941, fig. 31.
1452. Rychner 1974/75, fig. 5/6-12.
1453. Ruoff 1974, pl. 32/1-2.
1454. Lüdin 1972/73, fig. 23.
1455. Rabut 1864, pl. 9.
1456. Sandars 1957, fig. 61/2.
1457. Bonnamour 1973, fig. 13/4.
1458. Millotte 1969, fig. 22.
1459. Kimmig 1954, fig. 4/18.
1460. Brisson/Hatt 1953, fig. 49/5.
1461. Kimmig 1952, fig. 32/2-3.
1462. Bocquet 1969a, p. 173, fig. 18/8.
1463. Chertier 1976a, p. 70, fig. 5/12.
1464. Millotte 1967, p. 373, fig. 13 ; Vuaillat 1977.
1465. Ratel 1964, fig. 47.
1466. Ratel 1970, p. 197 et 189.
1467. Rychner 1974/75, fig. 2/9.

phases antérieures, nous l'engloberons lui aussi dans l'inventaire de la phase finale. Le profil de 36/30 et 32 s'écarte lui aussi de l'idéal, mais les rebords cannelés parlent en faveur d'un âge très récent. 36/14 se distingue par un décor beaucoup plus riche et l'embryon d'un col. Il possède un parallèle quasi exact à Auvernier/Nord[1468]. La forme caractéristique de 37/1-5 interdit de classer ces récipients ailleurs qu'à la phase terminale. Le fond polypode de 37/22 et celui en couronne de 37/18 sont également des critères décisifs en faveur de cette datation tardive[1469]. A cause de leur décor et de leur forme, qui rappellent de près ceux de certains pichets (voir pl. 55-56), nous attribuerons encore 37/14-17 à Ha B2. Nous serions moins catégorique pour 37/24, mais son fond détaché en légère couronne semble tout de même le rattacher à cette phase terminale[1470].

37/20 est, par contre, très nettement plus ancien. Un pot de même forme à Säckingen[1471] le daterait de Ha B1 ; deux autres exemplaires du Kestenberg[1472] et du Roc de Courroux[1473] appartiennent l'un à une collection mélangée, l'autre à un complexe simplement antérieur à la phase finale. La datation dans la phase moyenne, Ha B1, nous paraît plus vraisemblable. Le contexte de la fouille 6 de Vouga (fig. 27/A), d'où provient 37/23, est également ancien, mais nous ne savons pas exactement où le situer (Ha A2-B1). Les formes biconiques de 37/19 et 25 ont bien des chances de remonter elles aussi à Ha B1. Quant à 37/21, sa forme élevée et les nombreux sillons donnent une impression plutôt ancienne, mais le rebord pourrait presque être qualifié «d'entonnoir». Nous le daterons de Ha B en général, en même temps que 37/12. Nous ne nous prononcerons pas sur l'âge de 37/6-11,13.

POTS DIVERS : 38/1 - 46/6

Le large rebord plus ou moins évasé dit «en entonnoir» est une des principales caractéristiques de la poterie Ha B2 dans le groupe Rhin-Suisse, même si la forme des récipients eux-mêmes n'est pas partout exactement la même. En Suisse, la plupart des ensembles de référence de la phase palafittique terminale en ont livré : Auvernier/Nord[1474], Kestenberg[1475], Roc de Courroux[1476], Zoug/Sumpf[1477], Zurich/Alpenquai[1478], Ossingen[1479], etc. Nous citons encore les trouvailles allemandes de référence que sont Singen[1480], Ihringen[1481] et Gündlingen[1482]. La forme n'est pas non plus absente de l'est de la France, où on la connaît, par exemple, à Baume-les-Messieurs[1483], à Epervans[1484], en Bourgogne[1485], dans la Marne[1486] et dans les palafittes de Savoie[1487].

Où finit le rebord en entonnoir ? Où commence le rebord «normal» ? La question n'est pas très importante tant que nous restons parmi les pots à décor cannelé ne comportant qu'un registre de cannelures (en général pas plus que cinq), de largeur normale, par opposition aux larges champs cannelés, souvent de grosses cannelures. De tels pots, munis d'un rebord de taille courante, apparaissent très souvent et pratiquement exclusivement dans des ensembles très tardifs comme ceux du Kestenberg[1488], du Roc de Courroux[1489], de Zoug/Sumpf[1490], de Zurich/Alpenquai[1491] et d'Ossingen[1492]. Nous ne connaissons, par contre, aucun pot de cette sorte dans des complexes plus anciens. A cause de leur rebord ou de leur décor, nous daterons donc sans hésiter de la phase palafittique terminale 38/1 - 41/1, 42/1,3-4, 43/1-2, 45/6-7 et 46/1,6. Les pots 41/2-4, 6 et 42/5, à décor de sillon(s), se rattachent sans peine au rebord en entonnoir de 44/1, et la forme sinueuse de 41/2 et 6 apporte un argument supplémentaire en faveur d'une datation tardive. Nous serons moins catégorique pour 41/5, qui pourrait bien être un peu plus ancien. Nous le rattacherons simplement à Ha B. Nous attribuerons encore 45/1-2 à l'inventaire le plus récent d'Auvernier. 45/1, cependant, n'est pas une forme courante et nous ne connaissons de rebord de ce genre nulle part sinon à Epervans[1493]. Quant à 45/2, le décrochement du profil sous le rebord (à ne pas confondre avec celui des pots grossiers) le relie directement au pot cannelé 45/6. On retrouve cette même particularité de forme sur un pot du Roc de Courroux[1494].

A côté de ces récipients nettement récents, une série de pots se signalent, par contre, par des traits typiquement plus anciens, souvent par leur décor beaucoup plus exubérant qui couvre l'épaule entière ou au moins une large partie de celle-ci. Ce sont : 43/3-10 ; 44/2-6 ; 46/3-5. Comme sur les plats creux et certains petits pots, nous retrouvons le «style riche», comprenant des motifs non linéaires pris entre deux registres linéaires, en particulier les traits obliques alternés (43/7,9-10), les métopes (44/3) et le méandre (43/4-5 ; 44/4). Ce dernier motif est également courant à Ha B2, mais toujours simple et placé sous un registre de cannelures. Ici, il peut se développer de façon assez compliquée sur une grande hauteur (43/5 ; 44/4) ou alors être cerné par deux registres linéaires (43/4). Un détail de forme comme la triple facette interne concave de 44/3 est également un critère d'ancienneté déterminant[1495]. Il n'est pas inintéressant de citer quelques parallèles de détail. C'est ainsi qu'on trouve les triangles hachurés en bande double opposée de 43/6 à Säckingen[1496], à Efringen-Kirchen[1497] et au Hohlandsberg[1498], et les triangles hachurés «pointés» du même récipient à Säckingen[1499] également. Un pot, de Säckingen[1500] toujours, porte les mêmes grands triangles hachurés entre deux sillons que 44/2, tandis que les cannelures larges et couvrantes de 46/5 apparaissent au Landeron[1501]. Quant à 46/4, forme très rare, dont le décor linéaire au peigne semble exclure une datation tardive, la seule pièce de comparaison approximative que nous puis-

1468. RYCHNER 1974/75, fig. 5/5.
1469. RYCHNER 1974/75, fig. 4/6 ; 6/1.
1470. RYCHNER 1974/75, fig. 4/7 ; EGLOFF 1970, pl. 8/27.
1471. GERSBACH 1968/69, pl. 89/18.
1472. RUOFF 1974, pl. 34/16.
1473. LÜDIN 1966/67, fig. 6/3.
1474. RYCHNER 1974/75, fig. 5/1-2 ; EGLOFF 1970, pl. 9/31.
1475. RUOFF 1974, pl. 32/6 ; 33/10,32.
1476. LÜDIN 1972/73, fig. 21.
1477. RUOFF 1974, pl. 26/1.
1478. RUOFF 1974, pl. 16/7,12.
1479. RUOFF 1974, pl. 1/5-6 ; 3/13 ; 5/9,20.
1480. KIMMIG 1949/50, fig. 3-4.
1481. KIMMIG 1940, pl. 25/7,5 ; 27 A/2.
1482. KIMMIG 1940, pl. 28 B/1 ; 29/9 ; 30/2.
1483. KIMMIG 1954, fig. 7.
1484. BONNAMOUR 1973, fig. 11/3 ; 12/13.
1485. JOFFROY 1957, p. 583, fig. 3/9-10.
1486. CHERTIER 1976a, p. 124, fig. 24/10-11 ; p. 135, fig. 32/1-2.
1487. RABUT 1864, pl. 3.
1488. RUOFF 1974, pl. 31/3 ; 32/4 ; 33/23.
1489. LÜDIN 1972/73, fig. 23.
1490. RUOFF 1974, pl. 27/8.
1491. RUOFF 1974, pl. 17/1.
1492. RUOFF 1974, pl. 3/9-10,14.
1493. BONNAMOUR 1973, fig. 12/15.
1494. LÜDIN 1972/73, fig. 22/2.
1495. Voir par exemple DEHN 1967, pl. 15/15.
1496. GERSBACH 1968/69, pl. 85/19.
1497. DEHN 1967, pl. 20/5,26 ; 18/9.
1498. JEHL/BONNET 1968, fig. 9.
1499. GERSBACH 1968/69, pl. 82/7 ; 83/20 ; 86/25.
1500. GERSBACH 1968/69, pl. 96/16.
1501. RUOFF 1974, pl. 14/5.

sions citer à son propos est un récipient d'une tombe Ha B1 de Elgg[1502]. On notera, enfin, la parfaite similitude de forme et surtout de décor entre 43/9 et 10, ce qui est rare pour des décors relativement complexes. Nous avons déjà signalé la similitude de décor entre une jatte d'Auvernier/Brena et une des nôtres.

En discutant la datation des plats creux antérieurs à la phase finale, nous avons déjà rappelé que notre méconnaissance de la phase palafittique initiale interdit des affirmations trop catégoriques (p. 94). En vertu des comparaisons citées, qui proviennent exclusivement d'ensembles Ha B1, nous pensons, cependant, que l'attribution à Ha B1 plutôt qu'à Ha A2 de 43/3-6,9-10, 44/2-4 et 46/4-5 ne saurait faire de doute, d'autant plus que le profil de plusieurs d'entre eux rappelle beaucoup celui des récipients Ha B2. 43/7-8, 44/5-6 et 46/3, par contre, nous paraissent d'âge ancien mais indéterminé (Ha A2-B1).

Il reste encore quelques récipients que l'on ne peut attribuer sans autre ni à la phase finale ni à une phase antérieure. 44/1, pour commencer, présente de grandes affinités avec les plats creux typiques à sillons, mais s'en distingue cependant par le nombre inusité de sillons, quatre, et le zigzag situé sous le deuxième sillon, qui évoque une composition de décor plus ancienne, telle qu'on la retrouve, par exemple, sur un plat creux à sillons de Alpenquai[1503]. Ce pot n'est donc en tout cas pas de la phase initiale, très probablement par contre de la phase finale, mais on ne peut pas exclure tout à fait une datation légèrement plus ancienne. Nous le datons donc de Ha B en général. Nous attribuons la même datation à 42/9, 45/3-5 et 44/7-8, qui ne sont visiblement pas très anciens mais qui manquent d'autre part de caractéristiques nettement récentes. Les simples pots biconiques non décorés 42/7-8 sont également difficilement datables, même si le grand rebord facetté, en entonnoir, du premier, semble plutôt tardif. Les registres de lignes sous les cannelures nous paraissent par contre exclure l'appartenance de 42/6 à la phase terminale. Nous rangeons donc 42/7-8 à Ha B en général et 42/6 à Ha B1. S'il doit être considéré comme un vase à épaulement tronqué, 46/2 est alors plutôt ancien, de Ha A2 ou de B1. Isolé de la forme du récipient, dont on connaît d'ailleurs un parallèle à Grésine[1504], le décor de cannelures et de groupes de traits obliques alternés au peigne s'accommode, par contre, d'une datation récente. Nous proposons donc la datation floue Ha B. 42/2, enfin, est une forme tout à fait isolée. Son rebord aminci concave, qui se rapproche de celui de certains petits pots typiques, indique un âge plutôt récent, Ha B, à supposer que le vase soit bien du Bronze final.

POTS GROSSIERS OU JARRES : 46/7 - 52/1

A propos des plats creux grossiers, nous avions émis l'hypothèse que le décrochement du profil sous le rebord pourrait être plus spécialement caractéristique d'avant la phase palafittique terminale, en nous appuyant sur des exemples de Cortaillod[1505], d'Hauterive[1506] et de Säckingen[1507], dont la portée était toutefois réduite par un contre-exemple présumé tardif du Roc de Courroux[1508]. Dans le cas de nos jarres, une datation relativement ancienne, très vraisemblablement Ha B1, semble assurée pour 47/4, 49/2 et 51/3, qui se signalent par leur rebord convexe à facette interne concave, une particularité que l'on ne retrouve pas, sauf erreur, à la phase finale sur des jarres sans cordon, mais plusieurs fois, par exemple, à Breisach, Efringen-Kirchen[1509], Säckingen[1510] et Cortaillod[1511]. Le décor poinçonné en arêtes de poisson de 49/2, que nous avons rencontré sur certains plats creux, paraît lui aussi bien plus typique de Ha B1 que de B2. On le connaît, par exemple, à Auvernier/Brena[1512].

Les jarres 50/1 - 51/1, décorées d'un épais cordon à la limite du rebord et de l'épaule, sont, par contre, certainement récentes et appartiennent à la phase la plus tardive d'Auvernier. Ce motif n'apparaît, en effet, jamais dans les complexes homogènes sûrement antérieurs à la phase finale, un exemplaire de Säckingen[1513] pouvant être considéré comme l'exception. Les jarres à cordon sont abondamment représentées à Auvernier/Nord[1514] et dans la plupart des ensembles de la phase finale, tels Zurich/Alpenquai[1515], le Roc de Courroux[1516] et Epervans[1517]. 51/1, en outre, appartient à l'inventaire tardif de la fouille 8 de Vouga (fig. 27/D). Nous sommes beaucoup moins sûr de la datation des jarres à cordon 49/3 et 52/1. La forme de 49/3, en effet, est beaucoup plus sinueuse, le cordon n'est pas situé juste dans le creux du rebord et le décor est en outre complété par deux registres en dessus et en dessous du cordon. Un bon parallèle provient de Säckingen[1518]. Contrairement aux autres jarres à cordon, 52/1 a la lèvre encochée. On remarquera, d'autre part, la minceur du cordon, dont des exemplaires voisins se retrouvent à Hallwyl/Riesi[1519], une station qui n'a pas connu la phase palafittique finale. Des formes voisines proviennent, par contre, de la couche supérieure de Zurich/Alpenquai[1520]. Nous attribuerons donc 49/3 et 52/1 au Ha B en général.

Le reste des gros pots grossiers et des jarres ne sont pas davantage caractéristiques d'une époque plutôt que d'une autre. Les jarres 48/3-5 sont cependant datées par les contextes respectifs des sondages 6 et 8 de Vouga (fig. 27), 48/3-4 de la phase terminale, 48/5 d'une phase antérieure.

LES RÉCIPIENTS DIVERS À MOYEN DE PRÉHENSION : 52/2 - 60/6

Le décor en feston autour de l'anse, linéaire ou non, continu ou cassé, est une caractéristique bien connue de la phase palafittique finale. La liste de tous les parallèles possibles serait interminable. Nous renverrons, par exemple, à Auvernier/Nord[1521], au Kestenberg[1522], à Zurich/Alpenquai[1523] et à Ossingen[1524]. Ce décor, cependant, est déjà attesté, quoique plus rarement, dès la phase moyenne, Ha B1, à Breisach, Efringen-

1502. Ruoff 1974, pl. 13/3.
1503. Ruoff 1974, pl. 24/16.
1504. Rabut 1864, pl. 4/8.
1505. Rychner 1975, pl. 4/4.
1506. Rychner 1975, pl. 14/3.
1507. Gersbach 1968/69, pl. 86/31 ; 95/15.
1508. Lüdin 1972/73, fig. 21.
1509. Dehn 1967, pl. 26/5 ; 27/7.
1510. Gersbach 1968/69, pl. 83/10 ; 93/11,13 ; 97/14.
1511. Rychner 1975, pl. 4/1.
1512. Rychner 1974/75, fig. 14/6.
1513. Gersbach 1968/69, pl. 97/16.
1514. Rychner 1974/75, pl. 7/1-2.
1515. Ruoff 1974, pl. 18/3, 6-7.
1516. Lüdin 1972/73, fig. 21/4.
1517. Bonnamour 1973, fig. 9 ; 10/1.
1518. Gersbach 1968/69, pl. 87/5.
1519. Musée de Lenzbourg, inédit.
1520. Ruoff 1974, pl. 18/1-2,4-5 (cordons minces sur l'épaule) ; 18/7 (cordon épais et lèvre encochée).
1521. Rychner 1974/75, fig. 4/4, 6-7 ; 6/2-3, 5-6.
1522. Ruoff 1974, pl. 33/38.
1523. Ruoff 1974, pl. 16/2.
1524. Ruoff 1974, pl. 1/10,15.

Kirchen[1525], Säckingen[1526] et Aulnay-aux-Planches[1527]. C'est à cette phase que nous avions rapporté la tasse 18/23. Mais le décor de cannelures en feston continu n'est, à notre connaissance, pas encore connu à Ha B1. Les petites anses non fonctionnelles, perforées ou non, comme celles de 52/2,4-6, 53/1,3-4,6 et 55/3,9-10, se rencontrent aussi bien à Ha B1, par exemple à Klingen[1528] ou au Landeron[1529], qu'à Ha B2, comme à Zurich/Alpenquai[1530], au Kestenberg[1531], à Zoug/Sumpf[1532], etc. Nous n'en connaissons pas d'exemples à Ha A2. Nous daterons donc 52/2,5-7, 53/1,3-7,9, 54/2,7-8, 55/6-7,9-11 de Ha B, 52/4, 55/3,12,16 de Ha B2 plus précisément, à cause de leur décor festonné continu de cannelures. Nous ne connaissons pas de parallèles aux trois anses groupées de 52/3, mais la forme du récipient semble exclure une datation très ancienne. Nous le rangeons dans le Ha B, en compagnie de 54/6 que date son rebord à facette oblique. Les fonds polypodes se rencontrent exclusivement à la phase terminale, en particulier à Auvernier/Nord[1533]. 54/1 et 55/1-2 sont donc datés de Ha B2. 54/5 nous paraît également très tardif et se rapproche d'une forme qu'on rencontre plusieurs fois à Auvernier/Nord[1534]. 55/13-16 ne sont que des petits pots typiques munis d'une anse. Leur datation à la phase terminale n'appelle donc guère de commentaires. Nous ne nous prononçons pas sur l'âge de 53/2,8, 54/3-4,9-10, 55/4-5,8.

Le *pichet* (55/17-57/11) est un des meilleurs fossiles directeurs de la phase terminale à Auvernier, et sans doute aussi l'une des formes les plus caractéristiquement occidentales du groupe Rhin-Suisse à Ha B2. Avec ou sans décor festonné, anguleux ou sinueux, on le trouve en abondance à Auvernier/Nord[1535]. Les restes de peinture de 55/18 et de plusieurs exemplaires d'Auvernier/Nord[1536] contribueraient, si besoin était, à assurer la datation tardive. En stratigraphie, nous ne connaissons guère, ailleurs en Suisse, que l'exemplaire du Kestenberg[1537], mais qui se rapproche déjà beaucoup de formes allemandes comme on en trouve, par exemple, à Ihringen [1538]. Quant au seul exemplaire que nous connaissions de Zurich/Alpenquai[1539], à anse double, il est évidemment très proche de ceux de Suisse occidentale, mais il s'en distingue cependant par la courbure sinueuse de la panse, déterminant un fond détaché, une particularité de forme que nous ne rencontrons jamais sur ce type de récipient à Auvernier. Nous sommes moins sûr de la datation de 57/9, qui a bien la forme du pichet, mais dont le décor ignore la cannelure. Nous le classerons prudemment à Ha B en général, avec 57/10, dont la longue épaule rectiligne et le petit rebord pourraient aussi être un peu plus anciens, et 57/11, trop mal conservé pour être jugé avec plus de précisions.

Les *amphores* non décorées (58/1 - 59/3) sont difficiles à dater avec précision. En leur collant l'étiquette vague Ha A-B, nous laisserons donc la question pendante. Les exemplaires à décor festonné sont datés de Ha B, ceux dont le feston est continu très probablement de Ha B2. A propos de 60/5 et du pichet 56/13, on remarquera que les registres de cannelures peuvent être beaucoup plus larges que sur les pots sans anse. Nous noterons, d'autre part, que la composition du décor de 60/6, avec des groupes de cannelures obliques alternées entre deux registres de cannelures horizontales, se rapproche davantage de Ha B1 que de B2. Ce motif n'est cependant pas inconnu à la phase finale, mais il semble qu'on ne le rencontre que sur des récipients à anse ou à l'intérieur d'écuelles. Nous l'avons déjà vu sur un pichet (57/2) et sur une tasse ovale (19/1). On le connaît aussi à Auvernier/Nord[1540], au Roc de Courroux[1541], et au Kestenberg[1542]. Quant à la guirlande cannelée du même récipient, on la retrouve aussi bien à Ha B1, par exemple au Landeron[1543], qu'à Ha B2 comme le montre un exemple du Roc de Courroux[1544]. Il y a donc des chances que 60/6 appartienne elle aussi à l'inventaire le plus récent, tout comme 59/7 et 60/4, dont les motifs au peigne accompagnant des cannelures se rencontrent souvent sur des récipients nettement datés Ha B2, comme 52/4, 55/17, 56/1, etc. Les lignes de 60/1, par contre, nous semblent plus caractéristiques de Ha B1. En tout état de cause, nous conservons pour 60/1 et 6 la datation vague Ha B.

LES VASES À COL : 60/7 – 62/1

A la phase palafittique terminale, le vase à col a disparu de l'inventaire, si bien que nous sommes sûr de l'appartenance de ce type aux palafittes anciens. Il s'agit donc seulement de savoir à laquelle des phases initiale ou moyenne les attribuer. Nous ne connaissons dans le groupe Rhin/Suisse aucun exemple de vase à col évasé décoré de registres de doubles lignes dont la position chronologique soit clairement assurée. Ce décor semble faire son apparition dès la phase initiale, sur des vases à épaulement comme on en trouve par exemple à Hauterive[1545], mais, joint aux cannelures qui ornent toujours, semble-t-il, l'épaule des vases à col, il a de beaucoup plus grandes affinités avec des vases à épaulement comme 62/17, frère jumeau de ceux d'Auvernier/Brena[1546], un ensemble que nous situons au Ha B1. Les lignes doubles sous un registre cannelé se trouvaient déjà sur un pot (42/6) et sur une amphore (60/1) dont le rebord et le décor en feston cannelé peuvent l'un et l'autre difficilement remonter plus haut que Ha B1. Un vase à col cylindrique et corps biconique de Sassenay[1547], décoré sur le col de trois réseaux de deux lignes et de larges cannelures recouvrant l'épaule, est daté par Sandars du BF IIb soit Ha A2. Mais le couteau qui lui est associé, incomplet certes, mais à lame très recourbée et dos concave, nous paraît contredire cette datation et indiquer un âge un peu plus récent. Nous sommes donc d'avis de ne pas considérer 61/2-4 comme appartenant à la phase initiale, mais de les attribuer plutôt à une phase moyenne, où les accompagnerait 60/8 dont le rebord convexe et peut-être aussi le ressaut du profil nous semblent caractéristiques de cette période. 61/5 a le même rebord que 61/2-3 et

1525. Dehn 1967, pl. 25/8.
1526. Gersbach 1968/69, pl. 95/5.
1527. Brisson/Hatt 1953, fig. 46/1.
1528. Seewald 1958a, pl. 20 B/2.
1529. Ruoff 1974, pl. 14/3,9.
1530. Ruoff 1974, pl. 17/16 ; 20/6 ; 22/8.
1531. Ruoff 1974, pl. 33/37, 44 ; 34/1-2.
1532. Ruoff 1974, pl. 26/10.
1533. Rychner 1974/75, fig. 4/6 ; Egloff 1970, pl. 8/28.
1534. Rychner 1974/75, fig. 4/7 ; Egloff 1970, pl. 8/27.
1535. Rychner 1974/75, fig. 6/4-6 ; Egloff 1970, pl. 8/26-27.
1536. En particulier Egloff 1970, pl. 8/27.
1537. Ruoff 1974, pl. 33/6.
1538. Kimmig 1940, pl. 25/8.
1539. Wyss 1971a, fig. 11.
1540. Rychner 1974/75, fig. 1/8.
1541. Lüdin 1972/73, fig. 24/23.
1542. Ruoff 1974, pl. 31/15 (attribué typologiquement à la couche supérieure).
1543. Ruoff 1974, pl. 14/6.
1544. Lüdin 1972/73, fig. 24/20.
1545. Rychner 1975, pl. 9/9,12.
1546. Rychner 1974/75, fig. 14/7-8.
1547. Bonnamour 1969, pl. 23/173.

pourrait lui aussi se rattacher à la même période moyenne Ha B1. Des cols non décorés comparables proviennent, par exemple, de Cortaillod[1548] et de Zurich/Alpenquai[1549]. Mais une datation à Ha A2 ne peut pas être exclue pour autant.

61/6, par contre, a bien des chances d'être plus ancien et nous proposons de l'attribuer à la phase initiale Ha A2. Il se distingue, en effet, des précédents par un rebord plus développé et presque horizontal, le décor au peigne du col et du bas de l'épaule, et les cannelures en escalier qui recouvrent l'épaule. Nous n'en connaissons malheureusement pas non plus d'exemplaire directement comparable dans les ensembles bien datés. Deux vases à col décorés au peigne, cependant, proviennent du Four de Potier du Hohlandsberg[1550], le plus ancien vraisemblablement des trois complexes de ce site, que nous tendons à reporter à Ha A2. L'un des deux (l'autre est fragmentaire) possède lui aussi un rebord assez long et très horizontal. Son décor d'arêtes de poisson au peigne est en outre un signe certain d'ancienneté. Une tombe de Wingersheim[1551], une des rares de ce cimetière à contenir un objet de bronze typique, a livré un bracelet qui se situe entre les types Hanau et Hassloch de Richter[1552], considérés les deux comme caractéristiques de Ha A2 en Hesse. L'urne de cette sépulture a exactement le même profil que 61/6, avec de larges degrés sur l'épaule.

A l'intérieur du type, 60/7 est une forme qui nous semble isolée et nous ne savons pas à quoi la comparer. Nous ne nous prononçons donc pas sur son âge, en remarquant toutefois qu'il a le même rebord que 67/2, un vase à épaulement que nous considérerions volontiers comme l'un des plus anciens. Quant à 61/1, si notre interprétation de ce fragment comme vase à col est fondée, il se rapproche alors des grands vases à col à larges cannelures comme l'exemplaire d'Hauterive[1553], et appartient à la phase initiale. Sa datation à Ha A2 semble confirmée, d'autre part, par le contexte de la fouille 7 de Vouga (fig. 27/B).

Le vase à col à profil à cinq éléments (62/1) remonte lui aussi à Ha A2. Nous connaissons cette forme, par exemple, à Schornsheim[1554], à Lingolsheim[1555], et à Zoug/Sumpf[1556].

LES VASES À ÉPAULEMENT : 62/2 – 68/15

Sa fréquence même fait du vase à épaulement la forme sans doute la plus typique des phases palafittiques ancienne et moyenne, le problème étant justement de reconstituer avec le plus de précision possible l'inventaire respectif de ces deux périodes. Sa solution n'est, cependant, pas si simple, dans la mesure où, comme nous n'avons pas cessé de le répéter, nous manquons encore largement de pièces de comparaison en stratigraphie dans la région des lacs, et, d'autre part, parce qu'il semble difficile de définir une seule tendance de forme pour chacune des périodes. L'étude de quelques trouvailles sûres à l'intérieur du groupe Rhin/Suisse, principalement dans sa partie allemande, complétera la documentation purement palafittique, spécialement déficiente pour la période initiale Ha A2. Ce faisant, nous nous limiterons d'abord à un nombre restreint d'ensembles clos, indiscutablement datés de Ha A2 par un objet métallique ou une forme céramique vraiment typique, l'écuelle le plus souvent : Efringen-Kirchen[1557], Gammertingen[1558], Alzey[1559], Barbelroth 1, 3 et 6[1560], Klingen[1561], Kreuznach/Martinsberg[1562], Lachen-Speyerdorf[1563], Wahnwegen[1564], Schornsheim[1565], Nackenheim/Oppenheimer Berg[1566], Uffheim[1567], Lingolsheim 2[1568], Achenheim[1569]. De proportions hautes ou basses, tous ces vases à épaulement ont en commun la forme générale de leur profil, dont l'élément le plus marquant est le col rentrant, le plus souvent rectiligne, quelquefois convexe ou à peine concave. Le rebord, le plus souvent de bonnes dimensions, est toujours nettement individualisé par rapport au col. La panse n'est jamais très arrondie, mais le plus souvent rectiligne, à peine convexe ou légèrement sinueuse. L'épaule est plus ou moins anguleuse mais elle n'a jamais tendance à se confondre avec le col, dont elle est toujours clairement séparée. Si nous ne connaissons pas, à cette époque, de vases à épaulement non décorés, les décors varient, par contre, énormément. La combinaison la plus classique est le décor au peigne, comprenant des traits horizontaux sur le col et des groupes de traits verticaux ou obliques sur l'épaule. Les exemplaires les plus simplement décorés n'ont que quelques lignes ou cannelures à la limite inférieure du col. Le motif d'arcs cannelés, qui apparaît souvent sur l'épaule, seul ou entre des groupes de traits verticaux, semble particulièrement typique de cette époque.

Si la norme que nous tentons de définir pour Ha A2 peut se vérifier dans ses grandes lignes, certains récipients, cependant, s'en écartent notablement et nous rappellent en particulier que la concavité prononcée du col ne doit pas forcément être prise pour un critère de datation récente. Nous pensons surtout aux vases de Harthausen[1570] et d'Uffheim[1571], desquels on pourrait aussi rapprocher bon nombre de ceux du Hohlandsberg[1572]. Il n'est pas exclu, d'autre part, que la forme stricte et décorée au peigne que nous tenons pour typique de Ha A2 ait perduré jusqu'aux débuts au moins de ce que nous appelons Ha B1, comme le montre peut-être la sépulture de Pfeddersheim[1573], dont le couteau et le bracelet évoquent plutôt Ha B1, mais dont la vaisselle (en particulier le plus petit des vases à épaulement et les écuelles décorées) se rattache sans difficulté à Ha A2.

Si nous passons maintenant à Ha B1, nous devons constater que, mis à part Breisach, encore inédit, les ensembles clos contenant des vases à épaulement sont, semble-t-il, plus rares qu'à la phase précédente. On peut voir cependant que si le type strict décoré au

1548. Rychner 1975, pl. 3/10.
1549. Ruoff 1974, pl. 24/1.
1550. Jehl/Bonnet 1968, fig. 9.
1551. Heintz 1952, pl. 1/4-6.
1552. Richter 1970, pl. 45-46 et p. 136-143.
1553. Rychner 1975, pl. 9/1.
1554. Behrens 1927a, N° 116 ; Eggert 1976, pl. 20 D/10.
1555. Forrer 1937, pl. 21.
1556. Ruoff 1971, p. 78, fig. 9.
1557. Kimmig 1940, pl. 20 E.
1558. Müller-Karpe 1959, pl. 209.
1559. Jockenhövel 1971, pl. 72 B.
1560. Seewald 1958a, pl. 1 A ; 1 B ; 2 A ; Sprater 1928.
1561. Seewald 1958a, pl. 21 C ; 21 B.
1562. Dehn 1941, pl. 10/8.
1563. Seewald 1958a, pl. 29 B.
1564. Seewald 1958a, pl. 41 C ; Kolling 1968, pl. 39/6-10.
1565. Behrens 1927a, N° 116 ; Eggert 1976, pl. 20 D/7,9.
1566. Richter 1970, pl. 87 A.
1567. Wolf 1972, p. 42,44.
1568. Forrer 1937, pl. 20.
1569. Schmitt 1966.
1570. Seewald 1958a, pl. 13 B/2.
1571. Wolf 1972, p. 44 EB 1.
1572. Jehl/Bonnet 1971, fig. 14/7 ; Jehl/Bonnet 1968, fig. 13 ; Bonnet 1974, fig. 7 A/6-8.
1573. Richter 1970, pl. 91 A ; Eggert 1976, pl. 30/9-10.

peigne a disparu, il est par contre des formes décorées plus sobrement ou même non décorées, dont le profil n'est pas différent des exemplaires plus anciens. Nous citons, par exemple, les vases de Reichenau[1574], Klingen[1575] ou Worms/Rheingewann[1576]. L'évolution de la forme est, au contraire, nettement sensible sur des exemplaires de Rheinweiler[1577] ou de Colmar[1578], caractérisés par la concavité du col et la diminution du rebord, qui tend à se confondre avec le col. En Allemagne du sud-ouest et en Alsace, le vase à épaulement a disparu des inventaires de la phase Ha B2.

Nous avons déjà parlé du vase à épaulement en Suisse en discutant la chronologie des ensembles homogènes de la partie occidentale du pays, principalement dans la région neuchâteloise. Vogt[1579] signale des exemplaires stricts à col rentrant semblables au type Ha A2 rhénan dans plusieurs stations littorales, à l'est comme à l'ouest du pays, mais nous n'en connaissons pas la position stratigraphique. Les fouilles plus récentes, dans la mesure où elles ont été publiées, ne nous en apprennent pas beaucoup plus. Un fragment dans la couche inférieure du Kestenberg[1580], à col rectiligne rentrant, s'inscrit bien dans le cadre de la phase initiale, tout comme un exemplaire de la base de la couche inférieure de Zoug/Sumpf[1581], à col rentrant lui aussi et décoré d'arcs cannelés sur l'épaule. La couche inférieure de Zurich/Alpenquai[1582] en a livré deux exemplaires. Si le profil du premier donne une impression relative d'ancienneté, tempérée il est vrai par le décor de sillons, le col fortement concave du second est, par contre, tout à fait typique de la phase moyenne. Quant à la stratigraphie de Zurich/Grosser Hafner, son matériel n'est malheureusement pas assez fourni ni assez typique pour nous en apprendre beaucoup sur l'évolution du vase à épaulement. On remarquera, en particulier, que, des deux exemplaires au profil complet, celui de la couche inférieure, témoin de la phase initiale, paraît le plus évolué des deux, avec un col bien concave, une épaule peu détachée et un rebord non individualisé[1583].

En définitive, ce sont encore les quelques petits ensembles de la région neuchâteloise qui nous sont le plus utiles. Nous avons vu que le plus ancien est sans doute le complexe homogène d'Hauterive/Champréveyres[1584]. Il a livré cinq profils complets ou presque de vases à épaulement, dont aucun ne correspond exactement au «modèle» Ha A2. Le plus proche en est le vase figure 9/3, qui s'en différencie seulement par la légère concavité du col. Comme tous les autres, qu'ils soient décorés au peigne, de lignes ou de cannelures, il est surtout caractérisé par un rebord bien individualisé. Les profils ne sont, par contre, pas forcément très stricts et on en rencontre même de particulièrement mous. Tous les cols sont légèrement concaves, celui de 9/4 même assez sensiblement. Ce dernier est très proche des modèles plus récents.

A Cortaillod, quelques profils[1585] ne sont pas différents de ceux d'Hauterive, mais on remarque cependant la présence de quelques vases dont le rebord n'est qu'à peine marqué, à l'extrémité d'un col fortement concave[1586]. La même forme de col se retrouve à Auvernier/Brena[1587], intégrée dans un profil à articulations très nettes.

Nous avons émis l'hypothèse que l'absence de vases à épaulement larges au Landeron[1588] (du moins dans les publications qui en ont été jusqu'à présent données) pourrait être interprétée chronologiquement, et indiquer pour ce gisement une date un peu plus récente que celle de Cortaillod ou d'Auvernier/Brena. Toujours est-il que les exemplaires du Landeron sont caractérisés par un corps très arrondi et un col fortement concave à rebord très peu marqué. Le passage col épaule est souligné par un ressaut ou désigné seulement par le décor, dans un profil doucement sinueux. Le décor au peigne est encore très en vogue, mais comme toujours, on rencontre aussi des vases décorés de cannelures seules.

Les trouvailles récentes d'Auvernier/Nord[1589] montrent que le vase à épaulement survit en Suisse occidentale jusqu'à la phase palafittique finale. Le décor tend alors à disparaître, ou à se limiter à l'épaule.

De cette brève revue, nous devons surtout retenir que le vase à épaulement est avant tout caractéristique de Ha A2 et B1 mais que la typologie de chacune de ces deux phases n'est pas hermétiquement cloisonnée. Une forme paraît, cependant, être dans tous les cas ancienne: celle de profil aigu, aux éléments bien individualisés, à col en général rentrant rectiligne, décoré au peigne. Sans cela, seules des tendances peuvent être mises en évidence: le col prend une courbure de plus en plus concave, le rebord perd de sa taille et de son indépendance vis à vis du col. Le décor au peigne n'est pas, quant à lui, un critère chronologique.

Il résulte de ces observations que la datation des vases à épaulement est souvent délicate et qu'il serait au fond plus sage de les attribuer en bloc aux phases ancienne et moyenne, sans chercher davantage de finesse dans la datation. Mais, vu l'importance de ce type de récipient, nous resterions ainsi sur notre faim. C'est pourquoi nous tenterons quand même, dans la mesure du possible, un hypothétique partage de ces vases entre Ha A2 et B1, qui n'aura, cela va de soi, aucune valeur absolue.

Si nous recherchons d'abord les plus vieux vases à épaulement d'Auvernier, les premiers que nous désignerons sont 63/18 et 64/20, qui correspondent en tout point au modèle strict décoré au peigne que nous avons isolé dans les sépultures Ha A2 d'Allemagne du sud et d'Alsace. Ce sont d'ailleurs les seuls de ce type. Les profils de 62/15 et 63/19-20 sont très probablement aussi anciens. 65/6 et 67/2, de profil aigu à rebord bien marqué, sont de toute évidence parmi les plus vieux, mais la liste des vases à épaulement indiscutablement anciens nous paraît se clore avec eux.

Une longue série de vases, par contre, sont évidemment plus récents: 62/2-3,6-14,16-17; 63/1-9,11-13, 21-25; 64/1-9,11-19,21; 65/1-3,5,7-10; 66/1-8; 67/1,3-10,12,15; 68/1-4,13. Ils sont caractérisés par un ou plusieurs des traits suivants: rebord peu individualisé, col fortement concave, corps très arrondi, et ils sont à rapprocher de ceux de Cortaillod, Auvernier/Brena et le Landeron. 63/12, très arrondi, non décoré, à cannelure sur le rebord, descend même, à notre avis,

1574. Kimmig 1940, pl. 34/2.
1575. Seewald 1958a, pl. 22 A/9.
1576. Behrens 1927a, N° 122/7; Eggert 1976, pl. 26 A/5.
1577. Kimmig 1940, pl. 24 A/3.
1578. Jehl/Bonnet 1970, pl. 4/1-3.
1579. Vogt 1930, Nos 1-3, 8, 31-39, 42, 45.
1580. Ruoff 1974, pl. 34/49.
1581. Ruoff 1974, fig. 1.
1582. Ruoff 1974, pl. 24/5-6.
1583. Ruoff 1974, pl. 30/6; 28/46.
1584. Rychner 1975, pl. 9.
1585. Rychner 1975, pl. 3/5-6,8.
1586. Rychner 1975, pl. 3/1-3.
1587. Rychner 1974/75, fig. 14/7-8,10.
1588. Ruoff 1974, pl. 13/11-22; 14/1-18.
1589. Egloff 1970, pl. 8/24-25; Rychner 1974/75, fig. 5/3.

jusqu'à la phase finale, où l'accompagne peut-être 64/9.

Entre ces deux séries s'en situe une troisième, qui comprend les vases dont on ne saurait fixer l'âge avec certitude à cause de leur état trop fragmentaire ou de leur caractère ambigu : 62/4-5 ; 63/10,14-17 ; 64/10 ; 65/4 ; 67/11,13-14,16-17 ; 68/5-12,14-15.

Indépendamment de la chronologie, il est enfin intéressant de signaler deux variantes de vases à épaulement qui pourraient être propres à la partie occidentale du groupe Rhin/Suisse et marquer un jalon dans les relations entre la Suisse et l'est de la France. Nous pensons d'abord aux vases décorés de méandres sur le col (64/9 ; 66/5 ; 67/9 ; 68/13), qui ne se rencontrent, semble-t-il, ni en Alsace, ni en Allemagne, ni en Suisse orientale. Les seules pièces de comparaison que nous puissions citer proviennent de Vinneuf[1590] et de Montilier[1591]. La seconde variante est représentée par les exemplaires 63/1 et 64/11. Elle est caractérisée par un col nettement évasé à parois parfois convexes. Inconnue, à notre avis, dans la partie orientale du groupe Rhin/Suisse, cette variante apparaît, par contre, au bord du Léman, à Hermance et aux Eaux-Vives[1592], ainsi que dans l'est de la France, à Seyssinet-Pariset[1593], dans l'Isère, et à Guerchy[1594], dans l'Yonne.

DIVERS

Les *coupes à pied* (68/16 – 69/3) ont fort probablement existé dès le début du Bronze final lacustre et ont duré, nous le savons, jusqu'à la fin. Les deux exemplaires de la phase finale que nous connaissons ne sont pas décorés à l'intérieur de la panse. Celui du Kestenberg[1595] est cassé juste sous la panse et celui d'Auvernier/Nord[1596] a une forme plus trapue que celle des nôtres. Nous pensons donc que 68/16 – 69/3 sont plus anciennes que la phase finale, mais nous ne saurions préciser l'appartenance de chacune d'elles à Ha B1 ou à Ha A2. Nous remarquerons aussi que les coupes à pied anguleuses de type sud-allemand, alsacien et franco-oriental, typiques de Ha A2 dans ces régions, sont inconnues à Auvernier.

Les *récipients triples* (69/4-5) sont à rattacher le premier aux vases à épaulement de type Ha A2-B1, le second probablement aux petits pots de la phase terminale.

Quant aux *biberons*[1597], il est difficile de leur attribuer un âge bien précis. Nous remarquons seulement que 69/6-7,9-10 semblent se rapprocher des vases à épaulement de style Ha A2-B1, tandis que le fond en légère couronne de 69/12 parle au contraire en faveur de la phase terminale.

Le récipient en forme de *gerle* 70/1 semble, à cause de son décor, devoir être rangé dans la phase moyenne.

Les *faisselles* 70/6-7 ont de bons parallèles dans la couche supérieure de Zoug/Sumpf[1598] et en Savoie[1599]. Cet ustensile a dû exister tout au long du Bronze final.

Nous ne pouvons nous prononcer sur l'âge des autres récipients et nous renonçons, d'autre part, à dater les *micro-vases*.

4. CONCLUSIONS

A. La chronologie des trouvailles

En discutant l'âge du matériel d'Auvernier, nous avons retenu une gamme assez étendue d'attributions chronologiques, que nous simplifions légèrement pour établir maintenant les statistiques, exprimées par les graphiques des figures 39-40. Nous avons vu, en effet, que bien des arguments parlent en faveur d'une simultanéité au moins partielle de Bz D et Ha A1. Nous regroupons donc ce matériel, en le considérant en bloc comme témoin d'une phase dite – peut-être à tort – «prépalafittique» (dans les graphiques, lettre A1). Les rubriques A2, B1 et B2 concernent les objets qui se laissent clairement attribuer aux phases palafittiques respectivement ancienne, moyenne et finale. Bon nombre d'objets ne peuvent pas être rapportés à une phase précise mais restent au contraire de datation plus ou moins indéfinie. C'est ainsi que certains remontent à Ha B en général (lettre B), tandis que d'autres pourraient indifféremment appartenir aux phases ancienne ou moyenne. Ils sont rangés sous les lettres A2-B1, en compagnie d'un nombre insignifiant d'objets datés de Ha A en général ou d'une époque encore plus vague , comprise entre Bz D et Ha B1, pour lesquels nous n'avons pas créé de rubriques spéciales. Pour finir, une partie de l'inventaire, d'importance variable selon les types envisagés, échappe à toute tentative de datation plus précise que «Bronze final». Ce sont pour nous des pièces indatables que nous regroupons sous les lettres A-B.

La statistique de l'ensemble du matériel d'Auvernier publié dans le cadre de ce travail, poterie, métal et matériaux divers réunis, soit un total de deux mille cent quarante-trois pièces, concrétise un des buts principaux de notre étude. Elle appelle immédiatement quelques remarques. Un tel décompte, pour commencer, est relativement faussé dans la mesure où il attribue la même valeur à tous les objets, si insignifiants soient-ils : le hameçon compte autant que l'épée, le bouton autant que la phalère. C'est en grande partie pourquoi près de la moitié, assez exactement les deux cinquièmes, des objets restent indatables, bien que nous ayons fait abstraction dans nos calculs de trois cent vingt-trois petits anneaux (93/29-38 ; 94/1-15,21 ; 94/31-95/87) qui ne peuvent décemment pas compter chacun pour une unité. Parmi les trois cinquièmes des objets restants, plus des deux tiers se laissent coller une des quatre étiquettes précises Ha A1, A2, B1 ou B2. Si le petit nombre d'objets Ha A1 n'a pas de quoi surprendre dans le cadre d'une station littorale, la très faible proportion de Ha A2 nous étonne par contre bien davantage, quand on la compare à Ha B1 et surtout à Ha B2, qui domine de façon écrasante. Notons d'autre part que plus du sixième des objets datables sont regroupés sous la rubrique A2-B1, ce qui illustre bien la difficulté de tracer une nette frontière entre les phases palafittiques initiale et moyenne. Nous voulons maintenant nous pencher sur la répartition chronologique des prin-

1590. Carré 1970, fig. 7/10.
1591. Pfahlbauten 6, pl. 4/6.
1592. Vogt 1930, Nos 72-74, 79.
1593. Bocquet 1969b, pl. 50/352.
1594. Nicolas et coll. 1975, fig. 14/95-96.
1595. Ruoff 1974, pl. 33/9.
1596. Rychner 1974/75, fig. 2/2.
1597. Eibner 1973.
1598. Ruoff 1974, pl. 25/23.
1599. Rabut 1864, pl. 8/1 ; 1867, pl. 5/3.

cipales catégories de trouvailles et voir dans quelle mesure les proportions moyennes s'y retrouvent.

a) Les objets de bronze

Du point de vue chronologique, les formes métalliques les plus intéressantes, parce que les mieux représentées et les plus sensibles à la mode, sont les épingles, les bracelets et les couteaux.

Avec ses trois cent soixante-quatorze unités, la catégorie des *épingles* est de loin la plus fournie, donc la plus favorable à une étude statistique. C'est aussi, remarque-t-on immédiatement, celle qui comprend le plus d'exemplaires indatables, exactement un tiers, la survie durant tout le Bronze final des épingles à tête enroulée y étant certainement pour beaucoup, puisqu'elles représentent le cinquième de toutes les épingles et presque les deux tiers des épingles impossibles à dater. Quant aux exemplaires datables, un tiers ne l'est qu'approximativement, ce qui correspond à la statistique générale du matériel, mais dépasse par contre la moyenne des bracelets. Comparativement aux autres catégories d'objets, la proportion relativement forte d'épingles Bz D-Ha A1 est presque choquante : c'est, en effet, la seule fois où elle dépasse celle des objets Ha A2. Et comme cette dernière est, comme par hasard, plus de deux fois plus faible que pour les bracelets et les couteaux, il est permis de s'interroger sur le bien-fondé des datations que nous avons proposées : n'avons-nous pas été trop généreux dans nos attributions à Bz D-Ha A1 ? Remarquons, toutefois, que la phase Ha A2 est sans doute potentiellement enrichie par une partie des épingles à tête enroulée et de celles classées A2-B1, plus nombreuses que les couteaux et les bracelets classés sous la même rubrique. Bien que Ha B2 soit, naturellement, mieux représenté que Ha A2 et B1, mais cependant bien plus modestement que dans la statistique générale, on remarquera la très importante proportion des épingles antérieures à la phase finale, qui constituent plus des deux tiers des épingles datables.

Parmi les *bracelets*, la faible proportion de pièces indatables indique, semble-t-il, que cette parure, tout comme le couteau d'ailleurs, est une forme plus sensible à la mode que l'épingle, à moins, bien entendu, que nous ne nous soyons montré trop catégorique dans nos datations, ce que pourrait confirmer l'impressionnante majorité des bracelets datables avec précision : dans la catégorie A2-B1, quatre fois moins de bracelets que d'épingles ! On notera la grande rareté des bracelets très anciens (une seule pièce), et les proportions équivalentes – c'est le seul cas – des bracelets Ha A2 et B1, ce qui serait peut-être l'indice, vu la très faible quantité de bracelets A2-B1, que pour les autres formes de bronze la majorité des pièces A2-B1 devrait revenir à Ha A2. On se souviendra cependant que la datation des bracelets Ha A2 typiquement lacustres repose avant tout sur des bases typologiques et que, à en juger d'après la statistique générale, leur proportion trop favorable par rapport à Ha B1 pourrait au contraire indiquer que la case Ha A2 est trop bien remplie chez les bracelets. Mais la caractéristique la plus marquante de cette statistique des bracelets est sans doute l'écrasante majorité des pièces Ha B2, qui représentent plus des deux tiers des bracelets datables. Là aussi, et bien que nous ne puissions exclure un engouement spécial pour ce type de parure à cette époque (habitude d'en porter à la fois aux bras et aux chevilles, p. ex.), nous avons de la peine à ne pas suspecter des erreurs de datation, et il se pourrait bien qu'une partie des bracelets présumés tardifs remontent en fait à la phase précédente, ce qui contribuerait d'autre part à expliquer l'apparente faiblesse de B1 par rapport à A2. Il est en tout cas frappant de constater que les bracelets datables ne comptent que 30% de pièces antérieures à Ha B2 contre 70% aux épingles et 60% aux couteaux.

De même que les bracelets, les *couteaux* ne comptent que peu d'éléments indatables, mais par contre davantage de pièces datables approximativement. Si la faible proportion des couteaux Bz D-Ha A1 correspond assez bien à la statistique générale, on remarquera à nouveau le nombre important de pièces Ha A2, de loin la plus forte proportion d'objets de cette époque enregistrée à Auvernier. Elle reste cependant inférieure à celle des couteaux Ha B1, qui sont fortement représentés eux aussi. Ainsi, malgré une proportion normale de pièces Ha B2, trois cinquièmes des couteaux datables sont antérieurs à B2, proportion nettement supérieure à la statistique d'ensemble.

Les autres catégories d'objets ne sont malheureusement ni assez fournies ni assez typées pour donner lieu à des statistiques individuelles significatives. On notera cependant que partout la phase finale domine, et même quelquefois de façon curieuse, parmi les rasoirs par exemple, dont vingt et un des vingt-deux exemplaires appartiennent à Ha B2. Avec l'abondance des épingles Bz D-Ha A1, celle des couteaux d'avant la phase finale et celle des bracelets à Ha B2, nous avons peut-être là un signe nous indiquant que les proportions différentes des principales formes de bronze aux différentes époques ne reflètent pas seulement les erreurs du typologiste mais aussi les fluctuations de la mode au cours du Bronze final, voire même des variations dans l'éventuelle coutume du dépôt. Le décompte global de tous les objets métalliques se signale avant tout, comme on pouvait s'y attendre, par la très forte proportion des éléments indatables.

b) La poterie

Comparée à celle du bronze, la statistique d'ensemble de la céramique révèle avant tout une proportion bien moindre d'objets indatables, à peu près deux fois moins, cela tenant au fait que nous n'avons pas dans la céramique l'équivalent des simples anneaux, des hameçons et des autres petits objets anonymes. Parmi les poteries datables, un des problèmes les plus épineux est soulevé par l'absence radicale de pièces très anciennes, pouvant être rapprochées des assez nombreux bronzes Ha A1. Nous y reviendrons plus loin. La phase Ha A2, d'autre part, est encore plus faiblement représentée que dans le matériel métallique, mais Ha B1 l'est par contre deux fois plus fortement, tandis que les rubriques A2-B1 et davantage encore B2 sont également plus fournies que pour les bronzes.

Il ne sert pas à grand-chose d'établir des statistiques individuelles par types de poterie, pour la raison bien simple que nous n'avons pas affaire à des catégories fonctionnelles bien définies comme pour le métal, mais seulement à des groupes formels qui s'excluent d'emblée au point de vue de la chronologie. La comparaison des *vases à épaulement* (98,2% d'antérieurs à Ha B2, 0% d'indatables) et des *pots* (12,2% d'antérieurs à B2) est à cet égard la plus instructive. Autant vouloir comparer les épingles à petite tête vasiforme et les épingles céphalaires. Nous constatons ainsi que les profils à trois éléments, et surtout les pots, prennent le relai des profils à quatre éléments. Le petit pot succède

au vase à épaulement de forme haute, probablement dans les mêmes fonctions, le pot à rebord en entonnoir, en compagnie du *plat creux* typique, au vase à épaulement de forme large. L'*écuelle*, forme simple et douée d'une forte longévité, offre un diagramme plus normal, où l'on retrouve les habituelles proportions croissantes de Ha A2 jusqu'à B2, mais un groupe particulièrement important de pièces datées approximativement A2-B1. La statistique de l'*écuelle décorée* montre par contre que ce type de récipient est avant tout caractéristique des phases palafittiques ancienne et moyenne.

B. Evolution du Bronze final à Auvernier

a) Bz D-Ha A1

Cette période est représentée à Auvernier par 4,5% des objets de bronze datables, qui constituent eux-mêmes le 2,2% du total des trouvailles. Etant donné que le renouveau des palafittes est en général fixé à Ha A2, le problème est donc de déterminer si ces quelques objets sont bel et bien contemporains des groupes de Mels-Rixheim et de Binningen, présumés antérieurs aux palafittes, ou s'ils ne sont à considérer que comme les derniers restes, insignifiants, de cultures déjà éteintes lorsque débutent les stations littorales. En d'autres termes, ces trouvailles doivent-elles ou non nous inciter à reculer dans le temps les palafittes, voire à reviser les rapports chronologiques existant entre Bz D-Ha A1 et Ha A2? Notons d'ailleurs que le problème n'est pas celui de la seule station d'Auvernier, mais des habitations lacustres en général, dont la plupart ont livré de tels objets.

La carte de répartition des trouvailles Bz D-Ha A1 en Suisse[1600] constitue le principal argument en faveur de la contemporanéité des trouvailles lacustres qui nous intéressent avec les groupes Mels-Rixheim et Binningen. Si ces trouvailles, en effet, n'étaient pas à considérer comme le pendant de la relative densité de sépultures et d'habitats que connaît la Suisse du nord-est à cette époque, il faudrait alors admettre que la région des lacs occidentaux, vide de sépultures et d'habitats, n'a pas été fréquentée à l'époque, ce qui paraîtrait pour le moins curieux[1601]. Le cas des épingles de Binningen nous a semblé à cet égard spécialement intéressant et c'est pourquoi nous l'avons déjà évoqué dans la chronologie des épingles (p. 67-69). Rappelons simplement que la liste de ces épingles en Suisse trahit une répartition plus occidentale que septentrionale ou orientale, et qu'il n'y a pas de raison de juger les exemplaires lacustres plus tardifs que ceux des tombes.

Si donc l'âge des objets Bz D-Ha A1 paraît bien aussi ancien au bord des lacs que dans les sépultures, comment faut-il maintenant interpréter leur présence? Leur petit nombre et surtout l'absence totale de toute céramique pouvant être rapprochée de celle des tombes rend très improbable le fait qu'ils représentent une véritable phase d'habitat indépendante. Il se pourrait alors que ces objets soient à considérer comme de simples trouvailles de cours d'eau, des *Flussfunde*, et qu'ils s'inscrivent ainsi parfaitement dans la tradition du Bronze moyen, qui connaît lui aussi une sérieuse densité de trouvailles lacustres métalliques sans poterie correspondante[1602]. Or personne n'a jamais parlé d'habitats lacustres au Bronze moyen. Que nous interprétions ces trouvailles isolées comme simples objets perdus ou comme dépôts votifs, ce qui paraît plus vraisemblable, il est cependant curieux de constater qu'elles n'ont pas été faites n'importe où au bord des lacs mais précisément aux endroits où s'élevèrent plus tard les villages littoraux[1603]. Ces endroits n'ont donc peut-être pas été choisis par les palafitteurs Ha A2 d'après le seul critère de leur commodité, mais aussi en fonction de lieux de cultes fréquentés déjà à une époque antérieure. La coutume du dépôt pourrait bien s'y être poursuivie, voire même intensifiée, et pourrait peut-être partiellement expliquer l'extrême richesse du matériel déterré depuis un siècle.

Si, au contraire, les trouvailles Bz D-Ha A1 ont un sens différent de celles du Bronze moyen et qu'elles appartiennent au plus ancien village Bronze final d'Auvernier, nous butons encore sur l'absence de céramique comparable à celle de Zurzach ou d'Endingen[1604]. Epingles à tête de pavot et de Binningen sont alors à considérer comme des antiquités privées de signification chronologique et finissant leur vie au moment où se développe la culture des palafittes. On peut enfin envisager un synchronisme au moins partiel des groupes Mels-Rixheim et Binningen avec le début des palafittes. L'absence de poterie pourrait alors s'expliquer dans le sens d'une différenciation régionale : au moment où la céramique de type Endingen accompagnait les morts et leurs épingles de Binningen dans les tombes de Suisse septentrionale et orientale, les lacustres «occidentaux» auraient commencé à développer un style céramique propre, le style Rhin-Suisse, et des formes de parures nouvelles, tout en accueillant à l'occasion telle ou telle importation de Suisse orientale. L'idée d'un tel synchronisme, que nous trouvons personnellement très tentante parce que tendant à assouplir le cadre trop rigide d'un système chronologique un peu guindé, se heurte malheureusement à de sérieuses difficultés. Si, en effet, nous expliquons la carence de céramique Bz D-Ha A1 par la présence simultanée de la première poterie Rhin-Suisse, pourquoi, à ce moment, s'arrêter en si bon chemin et ne pas la faire descendre jusqu'au Bronze moyen? D'autre part, et pour ne parler que de la Suisse, l'équivalent de la plus ancienne poterie lacustre Bronze final occidentale est également connue en Suisse orientale, au bord des lacs de Zoug et de Zurich en particulier, soit à l'intérieur de l'aire géographique des groupes Mels-Rixheim et

1600. PRIMAS 1971, p. 66-69.

1601. Notons d'autre part que l'absence de tombes ne surprend pas outre mesure et qu'elle se prolongera durant tout le Bronze final des lacs de Neuchâtel, Bienne et Morat (nous aborderons à nouveau cette question dans notre dernier chapitre, p. 118). Il est peut-être significatif qu'une des seules tombes Bz D occidentales soit située dans les environs de Lausanne (Saint-Sulpice), d'où proviennent justement les seules tombes connues du Ha B occidental, mais aussi des sépultures néolithiques qui, la tombe de Saint-Blaise et le dolmen d'Auvernier mis à part, n'ont pas de correspondants au bord des trois lacs (Saint-Blaise: *Musée neuchâtelois*, 47 (1911), p. 135; *I.A.S.*, 13 (1911), p. 54-55; *A.S.S.P.A.*, 4 (1911), p. 70. Auvernier: PFAHLBAUTEN 7, p. 36-40).

1602. OSTERWALDER 1971, carte 2 et catalogue p. 62, 63 et 66 (Auvernier, Cortaillod, Bevaix).

1603. Il est évidemment possible que de telles trouvailles n'aient été faites qu'aux alentours des cités lacustres, les seules portions de rivage fouillées, alors qu'elles jalonnent, en fait, tout le pourtour des lacs, sans points d'accumulations préférentiels.

1604. PRIMAS 1971, p. 60,62; UNZ 1973, pl. 33-34.

Binningen, ce qui tend à infirmer l'hypothèse d'un *Nebeneinander* trop important.

En définitive, nous serions plutôt d'avis de voir dans les trouvailles lacustres Bz D-Ha A1 le reflet de rites encore mal définis, pratiqués par des gens qui, comme au Bronze moyen, n'auraient pas encore élu domicile sur les rivages, et dont nous ne connaissons pas les habitats. Il serait imaginable que ces rites soient en rapport avec des pratiques funéraires, puisque nous n'avons pas de sépultures correspondantes et que ces trouvailles semblent faire pendant aux tombes de Suisse orientale. Mais à Auvernier, du fait de la très faible importance de l'horizon Ha A2, nous sommes malheureusement mal placés pour discuter le passage typologique qui, de Bz D-Ha A1, mena à cette phase palafittique ancienne.

b) Ha A2-Ha B2

Comme nous l'avons déjà plusieurs fois relevé, on observe de Ha A2 jusqu'à B2 une régulière augmentation des trouvailles, qui n'est pas obligatoirement à mettre en rapport avec une augmentation progressive de la population, donc de l'importance du village. La maigreur du Ha A2, en effet, peut être due au fait que le village d'Auvernier ne s'est fondé qu'à la fin de cette phase. Quant à l'augmentation des trouvailles dès Ha B1, elle s'explique peut-être par un approvisionnement plus facile en métal, qui le rend du même coup moins précieux, ou par une évolution des coutumes qui accorderait de plus en plus d'importance à la pratique du dépôt. Quoi qu'il en soit, Auvernier apparaît de toute évidence comme une opulente métropole du Ha B2 avant tout, surtout si l'on songe que les matériaux énormes des fouilles récentes, presque exclusivement tardifs, ne sont pas inclus dans nos statistiques.

Au bord des trois lacs jurassiens où, dans l'état actuel de nos connaissances, nous ne savons presque rien ni des coutumes funéraires ni de l'architecture des villages, et par suite quasiment rien de l'organisation sociale, nous ne disposons en fait que des données de la typologie pour tenter de discerner si l'évolution du Bronze final est marquée par la continuité ou au contraire par la discontinuité. Comme nous discutons aussi cette question dans les conclusions générales (p. 116), nous nous permettons d'être bref, en rappelant seulement que l'impression de *continuité s'impose de façon flagrante*. Elle transparaît aussi bien dans l'industrie du métal (évolution des couteaux, des bracelets et des épingles céphalaires) que dans celle de la poterie (évolution du vase à épaulement, décor des écuelles). Cependant, l'apparition à Ha B2 de certains éléments ne s'expliquant peut-être pas par la tradition (décor côtelé des bronzes, rebords en entonnoir) pourrait bien être l'écho de l'arrivée à cette époque d'un nouveau courant d'idées qui, en Suisse orientale et en Allemagne, se manifeste aussi au travers du phénomène autrement plus profond qu'est le rituel funéraire (incinération sous tumulus).

Ne traitant ici que du Bronze final, il ne nous appartient pas d'aborder le problème des relations entre le Bronze final et le premier âge du Fer. La question a fait, d'ailleurs, l'objet de la thèse récemment parue de Ruoff[1605], qui a mis en évidence les éléments de continuité unissant les deux périodes. Nous voudrions cependant exprimer deux remarques. La première, c'est que, au vu de l'évidente continuité de l'évolution typologique, qui va de pair avec celles de l'habitat et de l'économie, il nous paraît incongru, en tout cas en Suisse occidentale, de reculer la césure Bronze – Fer à la fin du Ha B1, comme le proposent Vogt et Ruoff[1606] sous prétexte que les premiers mais combien rares objets de fer font une timide apparition à Ha B2. Le nouveau métal, qui suppose, il est vrai, un déplacement vers de nouvelles sources de matière première, ne semble cependant pas avoir bouleversé la vie des lacustres, puisque Ha B2 apparaît au contraire comme l'apogée de leur culture. La deuxième remarque, c'est que, si un indéniable élément de continuité s'impose en effet entre Ha B et Ha C, il n'est pas moins vrai que la fin de Ha B marque bel et bien la fin d'une époque, puisque c'est à ce moment que disparaît – et relativement brusquement – la brillante civilisation des palafittes. Et la rupture est ressentie en Suisse occidentale de façon d'autant plus forte que, comme on le sait, les vestiges de Ha C y sont rarissimes. A tel point même qu'on pourrait peut-être se demander dans quelle mesure le Ha B final de Suisse occidentale ne correspond pas chronologiquement au Ha C de Suisse orientale et aux tumulus hallstattiens du Jura français comme ceux de Chavéria. Mais nous reviendrons encore, en conclusion, sur le problème soulevé par la fin des palafittes.

1605. Ruoff 1974.
1606. Vogt 1971, p. 80; *U.F.G.A.S.*, IV, p. 5.