MICHEL FEUGÈRE

Les Fibules Gallo-Romaines du Musée Denon

à Chalon-sur-Saône

Extrait des Mémoires de la Société d'Histoire et d'Archéologie de Chalon-sur-Saône, tome XLVII - 1977, p. 77-158, 15 fig., 22 pl.

Chalon-sur-Saône, 1978.

LES FIBULES GALLO-ROMAINES DU MUSÉE DENON A CHALON-SUR-SAONE (Saône-et-Loire)

Alors que la science des bronzes figurés antiques a, dès les origines de l'archéologie, passionné tous les érudits, ce n'est qu'assez récemment que l'on s'est avisé d'étudier les fibules gauloises et romaines et si les premiers ont fourni la matière de nombreux répertoires, les secondes ne comptent encore que peu d'inventaires. Exception faite de l'étude magistrale du pionnier Morin-Jean, publiée en 1910, il a fallu attendre 1956, date de la parution du catalogue des fibules gallo-romaines du Musée de Besançon, dû à L. Lerat, pour que les études sur ce type de matériel trouvent un modèle à suivre ou à critiquer. En effet, depuis cette période, les travaux n'ont pas manqué ; et ces dernières années, ils semblent se multiplier (v. bibliographie). Le nombre déjà considérable de ces publications permet aujourd'hui d'entrevoir la problématique liée à ce type de matériel : évolution typologique et technologique, apparition des types, chronologie, nature de la production ; problèmes de diffusion, signification et usage des fibules. L'étude approfondie de ces objets permettrait sans doute d'aborder la question du statut de l'artisan dans la société gauloise ; ce n'est pas le but de ce travail qui ne veut être qu'une contribution à l'étude des fibules gallo-romaines. On trouvera ici un catalogue des séries conservées au Musée Denon à Chalon-sur-Saône, précédé d'un index des sites ayant livré ces fibules. Une partie seulement des problèmes évoqués ci-dessus seront abordés dans les commentaires typologiques qui suivent ; enfin une très brève étude technologique tentera de retrouver, inscrit dans la matière, le *faire* de l'ouvrier à travers la trace qu'ont pu laisser ses outils ici ou là.

Origine des collections : Sur un catalogue de 112 numéros, seules 54 fibules possèdent une origine précise. Pourtant, il est possible d'affirmer que la totalité des exemplaires restant sont bien d'origine locale, à deux exceptions près : la première est constituée par un lot provenant des fouilles d'O. Vauvillé sur l'*oppidum* de Pom-

miers (Aisne) ; la seconde vient d'un legs de l'abbé Salis qui comportait peut-être des achats extérieurs.

L'hypothèse de départ, en faveur d'une origine locale, peut trouver deux arguments d'importance dans l'étude typologique, et dans le rappel historique de la formation des collections chalonnaises.

La plupart des objets conservés aujourd'hui au Musée Denon viennent en effet des collections réunies par la Société d'Histoire et d'Archéologie, qui a pour fonction de recueillir le maximum de documents appartenant au *patrimoine local*. Depuis 1844, date de création de la Société, jusqu'à nos jours, c'est à cette même Société que l'on doit la formation des collections archéologiques dont font partie nos fibules. Les dons venant de l'extérieur furent très rares ; le plus important, celui de la collection de J. Chevrier lui-même, nous est connu avec assez de précision (1) pour que l'on ne puisse mettre en doute le caractère local des provenances. D'ailleurs, la liste des seules provenances qui nous soient connues est elle-même très homogène :

- Chalon, « vieux cuivres » en 1846 (notre n° 91) ;
- la Saône en 1846 (n° 105) ;
- en 1847, fibule trouvée dans la Saône (2) ;
- 2 fibules trouvées à Bourbon-Lancy en 1847 (3) (n° 96) ;
- la Saône par la drague à Chalon en 1849 (n° 77) ;
- « en 1853, Mme Febvre, de Mâcon, offrait des fibules » (4) ;
- fibule trouvée à Chalon en 1854 (5) (n° 112) ;
- 2 grandes fibules trouvées à Fontaines-lès-Chalon en 1860 (6) (n° 102 a.) ;
- fibule -Don Bouviet, 1867 (7) ;
- 3 fibules à queue de paon, trouvées à Charnay ; don Flouest, 1865 (probablement des fouilles de l'abbé Bourgnier, 1860-1877) (8) (n°s 41 et 44) ;
- fibule trouvée à Chalon en 1881 (9) (n° 100) ;
- Chalon, la Saône en 1891 (n° 36) ;
- fibule trouvée dans la Saône en 1892 — don des héritiers de M. Albert Hubert (10) ;
- 1912, découverte de la nécropole du Petit-Creusot à Chalon, etc.

Ainsi, toutes les provenances qui nous soient parvenues avec quelque précision appartiennent au département de la Saône-et-Loire ; la plupart sont même strictement chalonnaises. La vallée de la Saône, une vingtaine de kilomètres autour de Chalon, se dessine comme origine très probable des exemplaires restant.

Un autre argument, typologique celui-là, peut-être déduit de ce

que l'on peut savoir des modes, coutumes, des productions mêmes de cette partie du sud de la Bourgogne. Toutes les fibules sans provenance du Musée Denon s'intègrent sans problème dans le *faciès* chalonnais. Elles correspondent aux types que l'on peut trouver dans toutes les fouilles de la région ; l'hypothèse d'une origine locale tient sans doute ici son argument le plus convaincant. C'est pour cette raison, et celles énoncées ci-dessus, que la mention « *provenance locale* » a été portée pour toutes les fibules dont l'origine ne nous était pas parvenue.

Si l'on admet maintenant le principe qui vient d'être exposé et discuté, il convient d'y apporter une restriction essentielle : les collections chalonnaises ont bien une origine locale, mais *elles ne sont nullement représentatives de l'ensemble des types de fibules utilisées en Chalonnais à l'époque romaine*. Autrement dit, si elles s'intègrent sans difficulté dans le *faciès* évoqué plus haut, la définition de ce dernier ne saurait être extraite des seules séries du Musée. Tout essai de pourcentage, de statistique basée sur ces seules collections serait voué à l'échec. Le manque le plus contraignant est, dans ce domaine, celui du matériel de la nécropole du Petit-Creusot, conservé à l'Eco-Musée du Creusot ([11]). Sur un total d'environ 70 fibules, une cinquantaine appartient au type dit « à queue de paon », ce qui fait de la série du Petit-Creusot le meilleur exemple de l'utilisation funéraire de ce type. D'autre part, les quelques éléments de cette nécropole conservés au Musée Denon se révèlent très « atypiques », et relativement différents de ce que l'on pourrait attendre dans le *faciès* de cette nécropole, s'il était défini selon les seules collections du Creusot. Il convient donc, en la matière, de ne formuler de jugement qu'en connaissance de l'ensemble du matériel. La publication éventuelle des fibules de la Bourgogne, voire du Chalonnais, confirmerait sans doute largement cette précaution.

Outre cette série importante, on peut aussi déplorer (pour mémoire) la perte de plusieurs éléments intéressants, mentionnés par L. Armand-Calliat dans *Le Chalonnais gallo-romain* :

- p. 61 : Chalon, *Quartier de la Citadelle* : Grivaud de la Vincelle y recueille, fin XVIII[e] ou début XIX[e], 3 fibules représentant un scarabée, un paon et Pégase ([12]) ;
- p. 118, Chassey, *Le Chateau* et *La Redoute* : une fibule du type *Provincial Militaire* (liste des objets établie par Flouest) (trouvée dans un édifice que L. Armand-Calliat considère comme un fanum) ;
- p. 194, Marloux : en 1894-1895, dans une vigne, on a trouvé une

mosaïque, environ 100 monnaies dont une Faustine en or, *plusieurs fibules et notamment une en argent, figurant un phallus ;*

- p. 236, Quartier de l'église de Saint-Jean-des-Vignes : la SHAC fouille en 1855 et 1856 et découvre, dans le jardin du presbytère, un squelette avec *une fibule cruciforme* selon la définition de Morin-Jean (IV^e^ siècle).
- p. 246, Saint-Marcel, *le cimetière :* coll. Albert Hubert, à Rully : *une fibule Provinciale Militaire* trouvée avec des tuiles à rebord en 1904 (v. A. Arcelin, dans *MSHAC*, VIII, 3^e^ p., 1901, p. 300 + pl., voir la Chronique Archéologique du présent tome (fig. 4).

Cette énumération ne serait pas complète sans que soit évoquée la série d'une quarantaine de fibules mise au jour très récemment par M. Augros, L. Bonnamour et A. Guillot, lors de la fouille de sauvetage de la nécropole de la Citadelle, et dont l'étude est en cours.

Méthodologie : Toutes les fibules d'époque romaine conservées au Musée Denon ont été inventoriées, dessinées et étudiées ; elles sont présentées dans un catalogue qui regroupe toutes les données techniques, provenance, mensurations... et description limitée aux détails technologiques, ou aux seuls points typologiques significatifs. L'illustration dessinée est systématique ; la numérotation continue permet le renvoi facile au catalogue.

L'étude typologique tente d'insérer ces fibules dans le contexte local ou régional, sans prétendre proposer pour chaque type une synthèse à l'échelle de la Gaule.

L'étude technologique, brièvement élaborée à partir de quelques macrophotographies de traces d'outil, permet d'esquisser une direction de recherche qui pourrait faire, à elle seule, le sujet d'un travail passionnant et des plus novateurs.

I - INDEX DES SITES.

Sauf mention contraire, le département est celui de la Saône-et-Loire (voir l'implantation des sites sur la carte, fig. 1).

1 - ASNIÈRES, la Saône au P.K. 90,500 :

Au cours de l'été 1971, plusieurs objets de l'Age du Bronze, ainsi qu'une fibule hallstattienne et une *Kragenfibel* furent récupérés au port. Ils provenaient de la Saône vers le P.K. 90,500, et avaient sans doute été entraînés par le fleuve depuis un gué qui existait quelque peu en amont (fibule n° 21).

(Rens. L. Bonnamour.)

2 - BORDES (LES). la Saône au lieu-dit *Le Moutiau*, ou *l'Ile des Cochons* :

Près de Verdun-sur-le-Doubs où les trouvailles sont si abondantes, la drague ramenait très récemment (juillet 1978) la *Kragenfibel* n° 22 ; il semble qu'il s'agisse d'une trouvaille isolée.

(Rens. L. Bonnamour.)

3 - BOURBON-LANCY :

Aucune découverte récente ne semble avoir été signalée sur cette commune depuis les trouvailles de 1847 (fibule n° 96).

Bibliographie : néant.

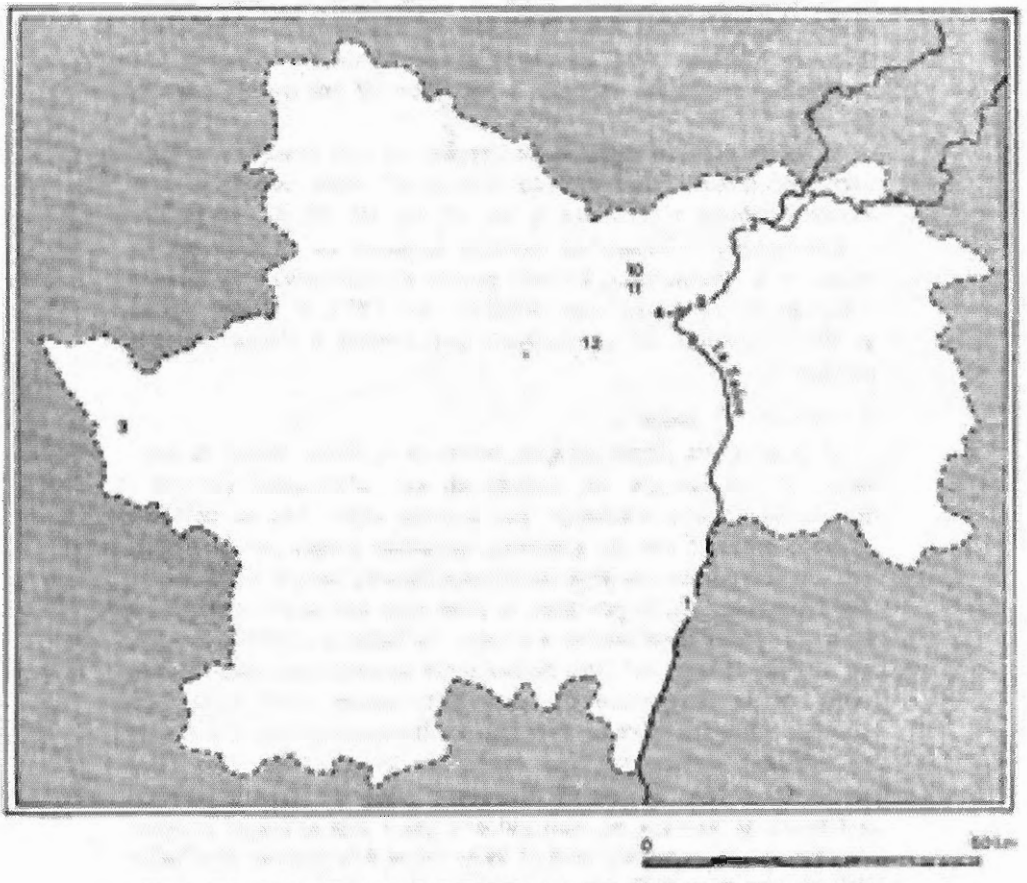


Fig. 1. Répartition des sites de Saône-et-Loire ayant livré des fibules conservées au Musée Denon, à Chalon (les numéros renvoient à l'index des sites).

4 - CHALON-SUR-SAONE, nécropole du Petit-Creusot :

Sur la rive gauche de la Saône, à 6 ou 800 m en aval du bras de la Genise, l'extension d'une succursale des usines Schneider, en 1912, amenait la découverte de l'une des deux nécropoles du Haut-Empire de *Cabillonnum*. Remarquable autant par sa position (à l'extérieur de l'agglomération antique, mais proche de l'emplacement supposé du port romain), cette nécropole a livré un matériel caractéristique (urnes de type indigène, statuettes en terre blanche de l'Allier) parmi lequel on note la présence d'une extraordinaire série d'environ 70 fibules, dont une cinquantaine appartient au type à queue de paon. L'essentiel du mobilier funéraire est conservé au château de la Verrerie, au Creusot. Mais en 1954, Mme J. Velard faisait don au Musée Denon de la collection de son grand-père, M. Gauthier, de Marloux, dont les objets provenant du Petit-Creusot ont vraisemblablement été exhumés à l'occasion de ces mêmes travaux de 1912.

Au vu du matériel conservé au Creusot, on peut avancer que cette nécropole a été utilisée tout au long du I^er^ siècle, d'Auguste aux Flaviens (fibules n^os^ 13, (14 ?), 34, 45, 69, 80, 83, 84, 95 et 99).

Bibliographie : l'étude du matériel conservé au Creusot est en cours ; v. L. Bonnamour, *Le port gaulois et gallo-romain de Chalon - état de la recherche*, dans *MSHAC*, 45, 1975, p. 61-71, donne p. 62 la situation de la nécropole par rapport à l'agglomération antique.

5 - CHALON, *la Saône :*

Le nombre des objets antiques retirés de la Saône depuis la naissance de l'archéologie est, comme on sait, absolument énorme : le site de Chalon n'échappe pas à cette règle. Les découvertes peuvent provenir soit de gisements terrestres érodés par le fleuve, soit d'objets perdus (ou jetés intentionnellement) dans le cours d'eau, dès l'Antiquité. Ici, le problème se pose avec une acuité particulière pour les fibules mentionnées « Chalon, la Saône en 1849 » (n° 77), ou «... en 1891 » (n° 36). Si ces dates avaient correspondu avec celles de la destruction du port gallo-romain (1842-1843), on pourrait admettre, comme l'accepte L. Bonnamour que les fibules en question proviennent bien de ce site précis. Mais dans l'état actuel des choses, la date de découverte suivie de la seule mention « Chalon, la Saône » ne nous autorise pas à dire si l'objet provient du port, ou de tout autre endroit de la Saône à la hauteur de Chalon (fibules n^os^ 36 et 77).

Un problème analogue, quoique encore plus complexe, se pose pour un objet portant la seule mention « Chalon en 1881 » (n° 100).

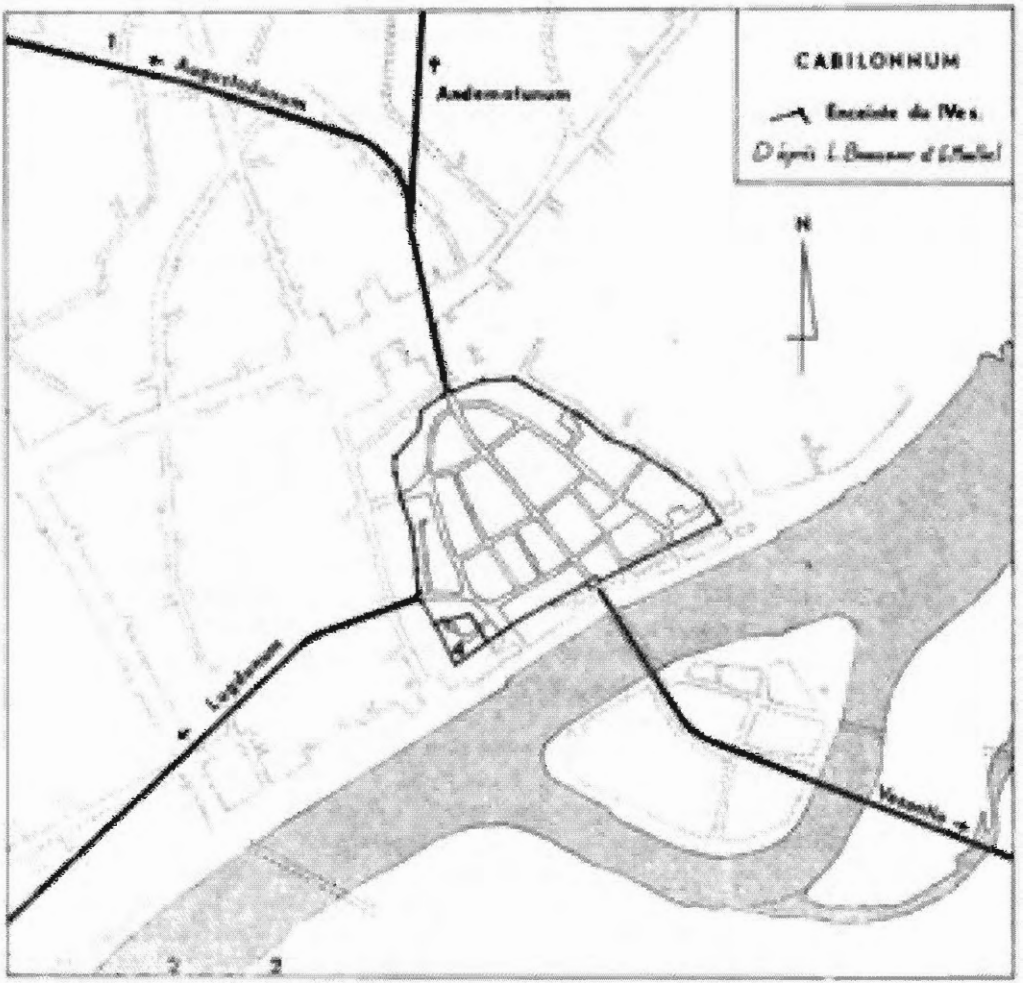


Fig. 2. L'agglomération antique de *Cabillonum* avec son enceinte tardive. Implantation de quelques sites ayant livré des fibules : 1, nécropole de la Citadelle ; 2, nécropole du Petit-Creusot ; 3, port romain ; 4, le « Châtelet ». (Carte établie par L. Bonnamour et G. Monthel en 1972, d'après des recherches communes, pour la plupart encore inédites.)

L'examen de la patine ne peut servir seul à décider de la provenance fluviale ou non d'un objet en bronze. Il faudra attendre, pour que de telles questions puissent être un jour élucidées, qu'un chercheur méritant, ayant dépouillé toutes les sources (inventaires de musées, publications, notes d'érudits, quotidiens de l'époque), dresse le calendrier des découvertes chalonnaises pour cette période.

6 - CHALON, *le Châtelet* :

Situé sur une éminence non inondable en bord de Saône, « le Châtelet » fut probablement le site de la plus ancienne occupation chalonnaise. Inscrit dans le *castrum* du Bas-Empire, il fut le siège du palais des rois mérovingiens, et l'habitat y semble ininterrompu jusqu'à l'époque moderne. La fibule n° 112, trouvée « à Chalon en 1854 », provient peut-être de fouilles de J. Chevrier faites à cet endroit (v. également ci-dessus).

Bibliographie : L. Armand-Calliat, 1937, p. 53 s.

7 - CHARNAY-LÈS-CHALON, nécropole gallo-romaine :

Un établissement antique important occupait le site de l'actuel village de Charnay (*in pago Amavorum... Carinaco* au VIII[e] s.), et c'est sans doute sa nécropole que l'abbé Bourgnier put fouiller entre 1860 et 1877. L'emplacement exact n'en est pas connu avec précision ; mais il découle de plusieurs recoupements que cette nécropole a dû se trouver soit, elle aussi, sous le village actuel, soit à proximité immédiate. Le matériel exhumé comprenait « des monnaies de Néron aux Antonins » ; une partie est donnée à la société par Flouest en 1865 ; certains de ces objets seront publiés par H. Baudot en 1869 et 1877.

Ibid., nécropole tardive :

C'est encore à Henri Baudot que l'on doit l'exploration, de 1832 à 1860, au lieu-dit *le Champ de la Velle*, d'une nécropole tardive (Bas-Empire et Haut-Moyen-Age) qui lui a livré un mobilier d'une importance exceptionnelle. Celui-ci est aujourd'hui conservé pour l'essentiel au Musée des Antiquités Nationales de Saint-Germain-en-Laye ; une autre partie est au Musée Rolin à Autun ; le musée Denon n'a conservé que des éléments épars : série de vases céramiques, et objets divers du don de l'abbé Lacreuze en 1856.

(Fibules n[os] 30, 32, 41, 44, 46 et 87 pour la première nécropole ; n[os] 106, 109 et 111 pour la seconde).

Bibliographie : H. Baudot, dans *Mém. CACO*, V, 1857-1860, p. 221 ; id., *Découverte d'une agglomération de sépultures à Charnay*, *ibid.*, IX, 1874-1877, p. 257 ; id., *Mémoire sur les sépultures barbares découvertes en Bourgogne*, *ibid.*, V, 1857-1860, p. 127, 305, et pl. I-XXV ; L. Armand-Calliat, 1937, p. 111-114.

8 - CHATENOY-EN-BRESSE, la Saône au lieu-dit *Verdenet* :

Aux alentours du P.K. 148, L-d. *Verdenet*, existait une île submergée que la drague détruisait en partie en mars-avril 1964 ; à la pointe aval et le long de cette île, la drague ramène un très abondant matériel chalcolithique (poignard), de l'Age du Bronze, la Tène (plusieurs épées) et de la période romaine (plusieurs vases en bronze dans une collection privée, nombreux vases céramiques) et médiéval. Il pourrait s'agir soit d'un site d'habitat, soit d'une installation portuaire, l'une ayant pu succéder à l'autre dès avant la période romaine.
(fibule n° 55).

Bibliographie : L. Bonnamour, *Chronique archéologique*, dans *MSHAC* XLII, 1970-71, p. 23 ; id. *MSHAC*, XLV, 1975, p. 22 s.

8 *bis* - CRISSEY, nouveau canal :

De très nombreuses découvertes furent effectuées lors du creusement du nouveau canal, près de la limite de la commune de Chalon ; elles ont, pour la plupart, abouti dans des collections particulières (fibule n° 104).

Bibliographie : A.-C. Gros, dans *MSHAC* XXXIII, 1954 ; p. 95 s.

9 - EPERVANS, la Saône à la hauteur des *Sablons* :

Du site détruit par la drague en 1975, au P.K. 135, seuls quelques documents ont pu être récupérés pour le musée Denon. Plusieurs appartiennent à un habitat néo-chalcolithique sans doute installé sur une île, mais on compte aussi quelques rares vestiges attribuables à l'époque romaine, et dont la fibule n° 54, datable des environs du début de notre ère, constitue l'élément le plus caractéristique.

Bibliographie : L. Bonnamour, *Chronique archéologique*, dans *MSHAC*, XLV, 1975, p. 28 s.

10 - FONTAINES-LES-CHALON :

Nous ne possédons pratiquement aucune précision sur les conditions des découvertes se rapportant à l'époque romaine effectuées à Fontaines entre 1856 et 1860, dont la collection de J. Chevrier recueillit plusieurs éléments.

Bibliographie : L. Armand-Calliat, 1937, p. 143-153.

11 - MARLOUX :

Sur ce site d'habitat, qui semble aussi avoir été le siège d'une activité artisanale intense (petite métallurgie), L. Armand-Calliat fit ouvrir des fouilles dès la fin de 1942. Ces recherches, qui devaient se poursuivre, avec diverses interruptions, jusqu'en 1946, mirent au jour un très abondant matériel dont les plus anciens éléments ne remontent sans doute pas au-delà de la 2e moitié du Ier s. av. notre ère. L'ensemble du mobilier est conservé au

musée Denon (fibules n°* 5, 8, 16, 24, 31, 33, 40, 61, 67, 70, 71, 75 et 76).

Bibliographie : L. Armand-Calliat, 1937, p. 193-195; 1944; 1947; 1950, p. 41.

12 - SOISSONS, lieu-dit *La Varenne* :

Bien que L. Armand-Calliat ait signalé sur le territoire de cette commune plusieurs découvertes d'époque romaine, il ne nous est pas possible de rattacher notre n° 88 à l'une de ces trouvailles ; il s'agit peut-être d'un élément isolé.

Bibliographie : L. Armand-Calliat, 1937, p. 204-207.

13 - POMMIERS (Aisne) (*Noviodunum des Suessionnes*) (hors carte).

Place-forte importante, principal *oppidum* des *Suessionnes*, Pommiers apparaît aujourd'hui comme un site majeur pour l'étude de la période qui va de la Conquête aux débuts de l'Empire.

Le matériel découvert dans les fouilles anciennes, et principalement les monnaies, commence à être mieux connu grâce aux publications récentes ; l'étude de base reste le travail de O. Vauvillé, *Découvertes faites dans l'oppidum de Pommiers (Aisne) (Noviodunum des Suessiones)*, dans *Bull. de la Société Nat. des Antiquaires de France*, t. VI, *Mém.* 1906, Paris, 1907, p. 1-26 (fibules, p. 8-16). Une contribution importante a été fournie en 1955 par J.-B. Colbert de Beaulieu. (*Peut-on dater par la numismatique l'occupation gauloise d'un oppidum ? - l'exemple de Pommiers (Aisne)*, dans *RAE*, VI, 1955, p. 260-270) ; ce dernier conclut à une occupation de l'oppidum « dans les dernières années de l'Indépendance, et principalement pendant la Guerre des Gaules » et à « sa fréquentation, peut-être intermittente, mais encore intense jusque sous le règne d'Auguste », disons entre les années 20 et 10 av. J.-C. (fibules n°* 15, 19, 29, 48-51).

14 - LA SAONE entre Chalon et Verdun-sur-le-Doubs :

Il n'est malheureusement pas possible de préciser davantage la provenance de notre n° 20, donnée en 1961 par M. Thibaudet, dragueur.

II - CATALOGUE

Les numéros 1 à 7 inclus sont en fer.

1 - Type de La Tène II ou en dérivant ; provenance locale ; n° Inv. 77-39-53.
Incomplète ; L. act. 36 mm.
Inédite.
La nodosité qui occupe le sommet de l'arc, souvenir de l'anneau-bague des types de La Tène II est désormais intégrée à ce dernier ; ayant perdu son aspect fonctionnel, elle joue maintenant un rôle purement décoratif.

2 - Même type (?) ; provenance locale ; n° Inv. 77-39-54.
Incomplète ; L. act. 32 mm.
Inédite.
Ressort bilatéral à 4 spires, corde interne, arc filiforme très tendu.

3 - Même type (?) ; provenance locale ; n° Inv. 77-39-36.
Incomplète : L. act. 24 mm.
Inédite.

4 - Même type ; provenance locale ; n° 77-39-37.
Incomplète ; L. act. 83 mm (extension).
Inédite.

5 - Type à section plate ; Marloux.
Incomplète ; L. act. 74 mm (restaurée).
Fouilles L. Armand-Calliat, 1943 ou 1946 ; L. Armand-Calliat, 1950, n° 317.
La section de l'arc, d'abord plate et rectangulaire, devient progressivement verticale.

6 - Type voisin ; provenance locale ; n° Inv. 77-39-31.
Incomplète ; L. act. 71 mm.
Inédite.
De ronde, la section de l'arc devient losangique vers le pied ; l'amincissement, à l'approche du porte-ardillon, semble prouver que ce dernier était plein.

7 - Porte-ardillon isolé ; provenance locale ; n° Inv. 77-39-40.
Incomplète ; L. act. 40 mm.
Inédite.
Le départ de l'arc montre une section subrectangulaire verticale, comme dans l'exemplaire de Marloux (*supra* n° 5).

A partir du n° 8, toutes les fibules sont en bronze ou en laiton (13), sauf rare exception (n° 55, v. Commentaires) ; le fer est alors employé pour des goupilles, ou pour des accessoires très secondaires. L'argent et l'étain se rencontrent en incrustations, ou plus souvent en placage ; la dorure reste, quant à elle, extrêmement rare, et limitée à quelques exemplaires cruciformes ; l'os, la pâte de verre et l'émail complètent cette revue des matériaux utilisés par l'artisan dans la décoration des fibules.

8 - Type non connu ; Marloux ; n° Inv. 77-39-10.
Incomplète ; L. act. 56 mm ; patine vert clair, très encroûtée.
Fouilles L. Armand-Calliat, 1943 ; inédite.

9 - Type pseudo-La Tène II ; var. a 1 ; provenance inconnue (locale ?) ; n° Inv. 71-10-1.
Intacte ; L. 44 mm ; patine brun sombre.
Legs Abbé Salin ; inédite.
Forme classique, à bague lisse comme en comportent souvent les exemplaires de petite taille, comme celui-ci.

10 - Même type, var. a 1 ; provenance locale ; n° Inv. 77-39-57.
Complète ; L. 60 mm ; patine vert sombre.
Inédite.

11 - Même type, var. a 1 ; provenance locale ; n° Inv. 77-39-58.
Complète ; L. 72 mm ; patine luisante, vert sombre.
Inédite.
Sur ces deux dernières fibules, la bague semble avoir été formée par martelage ; cette opération, bien visible ici, a eu pour effet de la limiter vers le pied par une légère dépression perpendiculaire à l'arc.

12 - Même type ; Marloux ; n° Inv. 77-39-8.
Incomplète ; L. act. 49 mm ; patine vert jaune luisante.
Fouilles L. Armand-Calliat, 1943 ; L. Armand-Calliat, 1944, fig. 3 a.
Toute la partie du pied qui remontait vers l'arc manque, mais la place de la bague est indiquée par une différence accusée de la patine, assez haut, vers la tête, à l'emplacement habituel.

13 - Même type, var. b ; Chalon, nécropole du Petit-Creusot ; n° Inv. 54-4-7.
Incomplète ; L. act. 53 mm ; patine vert clair, taches sombres.
Anc. coll. Gauthier à Marloux, don J. Velard ; inédite.

14 - Même type, var. b ; vraisemblablement Chalon, nécr. du Petit-Creusot ; n° Inv. 77-39-59.
Incomplète ; L. act. 45 mm ; patine verte, noirâtre, traces de charbon de bois.
Inédite.
Les différentes caractéristiques de la patine rendent l'appartenance à un mobilier funéraire très vraisemblable. Or, ce type est déjà connu à 3 exemplaires à la nécropole chalonnaise du Petit-Creusot : il est probable que cette fibule en provienne également.
15 - Type à tête couvrante ; *Oppidum* de Pommiers (Aisne).
Presque complète ; L. act. 42 mm ; patine vert sombre.
Fouilles O. Vauvillé ; O. Vauvillé, 1906, fig. 5, n° 11.
Le corps de l'arc est grossièrement losangique ; sa tête recouvre un ressort bilatéral à 4 spires et corde interne. Le pied, à bords parallèles, est fragmenté en 3 parties non jointives ; le porte-ardillon était ajouré, sans doute de 2 loges simples.
16 - Fibule à plaquettes ; Marlioux ; n° Inv. 77-39-7.
Complète ; L. 67 mm ; patine terreuse, vert clair.
Fouilles Armand-Calliat, 1943 ; L. Armand-Calliat, 1944, fig. 3 b.
Le porte-ardillon était fenestré en 3 loges sans doute séparées par des motifs de grecques.
17 - Même type ; provenance locale ; n° Inv. 77-39-39.
Incomplète ; L. act. 67 mm ; patine verte pulvérulente.
Inédite.
18 - Même type ; nécropole de... ? ; n° Inv.
Incomplète et légèrement tordue ; traces nettes d'ustion.
Inédite.
19 - Même type, variante ; *Oppidum* de Pommiers (Aisne) ; n° Inv. 73-33-1.
Incomplète et tordue ; L. rest. 44 mm ; patine vert sombre.
Fouilles O. Vauvillé ; O. Vauvillé, 1906, fig. 3, n° 3.
Variante essentiellement remarquable pour sa petite taille.
20 - Même type, variante ; la Saône entre Chalon et Verdun-sur-le-Doubs ; n° Inv. 61-9-2.
Complète ; L. 115 mm ; patine couleur de rouille.
Don Thibaudet ; inédite.
Autre variante, elle, de taille assez exceptionnelle ; le porte-ardillon, très développé en longueur, était fenestré d'environ 12 loges.
21 - *Kragenfibel*, var. gauloise ; la Saône à Anières (Ain) (P.K. 90,500) ; n° Inv. 75-70-6.
Incomplète ; L. act. 80 mm ; patine brune.
Inédite.
Le porte-ardillon a été arraché lors du passage de cette fibule dans le concasseur de graviers ; il devait être ajouré. L'arc porte un décor médian incisé *a treuvale*.
22 - Même type, sous-var. de la var. gauloise ; la Saône aux Bordes ; n° Inv. 78-26-2.
Complète ; L. 85 mm ; patine absente, bronze jaune à nu.
Inédite.
L'arc est triangulaire et étroit, orné d'une ligne de coups de poinçon entre deux filets ; le disque entre l'arc et le pied se réduit ici à un simple bulbe. Le porte-ardillon est percé de 10 petits trous approximativement alignés.
23 - Fibule à ailettes, var. a ; provenance locale ; n° Inv. 77-39-60.
Incomplète ; L. act. 61 mm ; patine brune.
Inédite.
D'apparence classique, cette fibule présente une particularité technique à ma connaissance unique, qui ne peut s'expliquer que si l'on admet être en présence d'une réparation antique. A la suite d'une rupture au ras de la tête de l'arc, tout

le bloc ressort/ardillon a dû être remplacé. Le problème se posait de savoir comment fixer ce nouvel ensemble à la fibule. Il a été résolu ingénieusement et, semble-t-il, d'une manière assez solide par l'artisan qui a doublé la plaque de tête par une autre plaque plus mince, appuyée d'un côté au disque séparant les ailettes, et retenue de l'autre par la griffe qui était restée fixée à l'arc.

24 - Même type, var. a ; Marlioux ; n° Inv. 77-39-61.
Incomplète ; L. act. 36 mm ; patine vert jaune.
Fouilles L. Armand-Calliat, 1943 ; L. Armand-Calliat, 1944 ; fig. 3 c.
De taille plus réduite que la précédente, cette fibule est également légèrement plus simple (ailettes moins développées), et l'arc ne présente pas ce retour vers la tête qui caractérise le n° 23. Le disque qui sépare les ailettes est une simple agrafe libre autour de l'arc.

25 - Même type, var. b ; provenance locale ; n° Inv. 73-32-1.
Incomplète ; L. act. 40 mm ; patine vert clair, très encroûtée.
Inédite.

26 - Même type, var. b ; provenance locale ; n° Inv. 73-32-1.
Incomplète ; L. act. 56 mm ; patine vert clair, très encroûtée.
Inédite.
Dans un état de conservation comparable, de patine semblable, ces deux fibules ont *probablement* été découvertes en même temps, et vraisemblablement en contexte funéraire. Le disque épais et l'arc large caractérisent la var. b ; une paire d'ailettes massives est encadrée par une autre paire d'ailettes atrophiées.

27 - Même type (?) ; provenance locale ; n° Inv. 73-32-1.
Incomplète ; L. avec ardillon 35 mm ; patine verte.
Inédite.
Compte tenu de la présence d'un ressort à 6 spires, corde externe et griffe, et du départ de l'arc plat et large (triangulaire ?), il semble qu'il s'agisse là d'une fibule à ailettes plutôt que d'un exemplaire à arc non interrompu (v. n° 28-29).

28 - Fibule à arc non interrompu et ressort nu ; provenance locale ; n° Inv. 73-32-1.
Incomplète ; L. act. 28 mm ; patine verte et brune.
Inédite.
Cette fibule a subi un écrasement ; deux très fines incisions sont tout ce qui subsiste du décor médian.

29 - Même type (?) ; *Oppidum* de Pommiers (Aisne) ; n° Inv. 73-33-1.
Incomplète ; L. act. 40 mm ; patine terreuse.
Il s'agit sans doute là du pied d'une fibule du même type que la précédente, car aucun autre type ne semble convenir à ce fragment.

30 - Fibule à arc non interrompu et ressort perdu ; var. a 2 ; Charnay, nécropole gallo-romaine ; n° Inv. 77-39-12.
Complète ; L. 67 mm ; patine verte luisante.
Inédite.
Exemplaire classique dans sa forme et son décor (traces d'incrustre sur l'arc ; le porte-ardillon a la forme d'un triangle isocèle assez plat (v. traces d'outil pl. 22, B).

31 - Même type, var. a 2 ; Marlioux ; n° Inv. 77-39-3.
Intacte ; L. 36 mm ; patine vert jaune, luisante.
Fouilles L. Armand-Calliat, 1943 ; L. Armand-Calliat, 1944, fig. 3 e.

32 - Même type, var. a 2 ; Charnay, nécropole gallo-romaine ; n° Inv. 77-39-13.
Incomplète, écrasée ; L. 53 mm ; patine vert clair.
Inédite.

33 - Même type, var. b 2 ; Marlioux ; n° Inv. 77-39-63.
Complète ; L. 46 mm ; patine verte, luisante (terre).
Fouilles L. Armand-Calliat, 1943 ; L. Armand-Calliat, 1944, fig. 3 f et f' ; 1950, n° 317 ; G. Behrens, 1950, p. 3, n° 4.

Trapue, de petite taille, cette fibule à section épaisse (ce qui semblerait la rapprocher de la var. c) est intéressante à plus d'un titre : d'abord par ses caractéristiques typologiques, son décor (dont l'origine reste incertaine, mais lui aussi classique), et surtout par l'estampille que porte le couvre-ressort sous la partie décorée : NERTO [marvs] (Pl. 21 A).

34 - Même type, var. b 1 ; Chalon, nécropole du Petit-Creusot ; n° Inv. 54-4-6.
Complète ; L. 67 mm ; patine vert grisâtre.
Inédite.
Type classique, à décor réduit aux côtes de l'arc et aux filets limitant le couvre-ressort à ses extrémités.

35 - Même type, var. c 1 ; provenance locale ; n° Inv. 77-39-64.
Complète ; L. 71 mm ; patine sombre.
Inédite.

36 - Même type, var. c 2 ; Chalon, la Saône en 1891 ; n° Inv. 53-9-11.
Complète ; L. 65 mm ; patine vert clair.
Découverte fortuite par dragage ; inédite.
Le porte-grelot ne semble avoir été ajouré que de 2 loges (contre 3 précédemment).

37 - Même type, var. c 1 ; provenance locale ; n° Inv. 77-39-65.
Complète ; L. 64 mm ; patine noire, luisante.
Inédite.

38 - Même type, var. c 1 ; provenance locale ; n° Inv. 73-39-56.
Incomplète ; L. act. 65 mm ; patine sombre, luisante.
Inédite.

39 - Type Dollfus A, var. a 2 ; provenance locale ; n° Inv. 77-39-28.
Complète ; L. 54 mm ; patine grisâtre.
Inédite.
Bien que très détérioré, le pied laisse voir le décor bien classique sur ce type, d'une ligne ondulant entre deux filets, alors que l'arc en est dépourvu.

40 - Même type, var. a 2 ; Marlioux ; n° Inv. 77-39-1.
Incomplète ; L. act. 42 mm ; patine grise.
Fouilles L. Armand-Calliat, 1943 ; L. Armand-Calliat, 1944, fig. 3 d.
Contrairement à l'exemple précédent, le même décor ondulant se retrouve sur l'arc et sur le pied.

41 - Même type, var. a 2 ; Charnay, nécropole gallo-romaine ; n° Inv. 77-39-14.
Incomplète ; L. 36 mm ; patine vert sombre.
Fouilles de l'abbé Bourgnier? ; L. Armand-Calliat, 1950.
L'arc comme le pied ne semblent ici avoir comporté aucun décor, si ce n'est, pour le dernier, une légère incision médiane.

42 - Type Dollfus D, var. a 2 ; provenance locale ; n° Inv. 77-39-32.
Complète ; L. 64 mm ; patine vert clair.
Inédite.
L'écrasement de l'arc a vraisemblablement causé la perte du système de blocage (et ressort en fer) qui caractérise, dans la typologie de M.-A. Dollfus (1973), la catégorie C.

43 - Type Dollfus D, var. a 2 ; provenance locale ; n° Inv. 73-32-1.
Incomplète ; L. act. 74 mm ; patine verte, pulvérulente.
Inédite.
Même remarque que précédemment : il semble bien que la var. D de Dollfus ne représente qu'un état de détérioration des types C (de même d'ailleurs que la var. B).

44 - Type Dollfus C, var. b 2 ; Charnay, nécropole gallo-romaine (Don Flouest, 1865) ; n° Inv. 77-39-19.
Intacte ; L. 111 mm ; patine noirâtre.
Mém. *CACO*, IX, 1874, pl. IX, n° 1.
C'est là un spécimen remarquablement bien conservé des *Dimelfibeln* ger-

maniques ; les fines cannelures de l'arc sont reprises, alternativement plus ou moins profondes, sur le pied en éventail. Les boutons finis par un bâtonnet et un ressort en fer, glissés dans l'arc, sont ici semi-ovalaires et comme écrasés par la masse de l'arc.

45 - Même type, var. b 2 ; Chalon, nécropole du Petit-Creusot (Don J. Velard) ; n° Inv. 54-6-5.

Intacte ; L. 80 mm ; patine grisâtre.

Inédite.

La dégradation du disque ajouré qui recouvre la plaque circulaire permet d'observer le système du ressort en fer placé sous l'arc pour maintenir en place le bâtonnet.

46 - Fibule du type Dollfus H, var. a ; Charnay, nécropole gallo-romaine ; n° Inv. 77-39-15.

Complète ; L. 35 mm ; patine brune, mate.

Inédite.

Exemple classique, quoique de petite taille, de cette variante qui comporte de nombreuses et très diverses possibilités.

47 - Même type, var. b 2 ; provenance locale ; n° Inv. 77-39-3.

Complète ; L. 55 mm ; patine vert clair, pulvérulente.

Inédite.

Sur cet exemplaire à arc lenticulaire, le motif animalier est encore reconnaissable, jusqu'à la position des oreilles dressées et à la forme de l'avant-train ; le porte-ardillon était ajouré d'une loge rectangulaire.

48 - Type d'Alésia ; *Oppidum* de Pommiers (Aisne) ; n° Inv. 73-32-1.

Complète ; L. 68 mm ; patine vert sombre.

Fouilles O. Vauvillé ; O. Vauvillé, 1906, fig. 4, n° 6.

49 - Même type ; *Oppidum* de Pommiers (Aisne) ; n° Inv. 73-32-1.

Incomplète ; L. act. 29 mm ; patine vert clair, axe en fer.

Fouilles O. Vauvillé ; inédite.

50 - Même type (?) ; *Oppidum* de Pommiers (Aisne) ; n° Inv. 73-32-1.

Presque complète ; L. act. 37 mm ; patine vert sombre, luisante.

Fouilles O. Vauvillé ; O. Vauvillé, 1906, fig. 4, n° 9.

51 - Même type ; *Oppidum* de Pommiers (Aisne) ; n° Inv. 73-32-1.

Incomplète ; L. act. 33 mm ; patine vert clair, luisante.

Fouilles O. Vauvillé ; O. Vauvillé, 1906, fig. 4, n° 8.

Il semble que le pied de cette fibule n'ait disparu que depuis la publication de O. Vauvillé : cette dernière nous confirme l'appartenance de cet exemplaire au type d'Alésia, et nous autorise à suggérer la reconstitution de cette fibule (Pl. 9).

52 - Type d'Aucissa précoce, var. a ; provenance locale ; n° Inv. 73-32-1.

Complète ; L. 86 mm ; patine verte, grumeleuse (incrustation des filets d'argent (?) précédemment torsadés).

Inédite.

Le décor de chevrons allongés en très léger relief est venu de coulée ; dans deux incisions latérales, l'artisan avait introduit deux minces filets d'argent, mais l'un d'eux a disparu. Les deux disques libres sur le pied devaient servir à fixer une rondelle en matière périssable, car sur les exemplaires de ce type, on ne retrouve jamais cet ornement terminal.

53 - Même type, var. a ; provenance locale ; n° Inv. 77-39-30.

Complète ; L. 64 mm ; taches de patine noire sur bronze à nu.

Inédite.

L'arc est lisse, mais le bouton terminal sphérique est en bronze.

54 - Même type, var. a ; Epervans, *la Sadne* ou lieu-dit *Les Sablons*, n° Inv. 75-78-1.

Intacte ; L. 65 mm ; pas de patine, bronze jaune à nu.

Inédite.

L'arc étroit, à bords maintenant parallèles, s'orne maintenant de deux

cannelures en très légère dépression ; la silhouette se rapproche du demi-cercle, comme dans la var. b.

55 - Fibule en fer ; Châtenoy-en-Bresse, *la Sadne* au lieu-dit *Verdenet* ; n° Inv. 64-2-17.

Presque intacte ; L. 75 mm.

Inédite.

Exemplaire remarquable, autant par sa taille que par son état de conservation, d'un type aujourd'hui assez bien répertorié (v. commentaires typologiques) ; noter la section carrée de l'arc.

56 - Type d'Aucissa, var. b ; provenance locale ; n° Inv. 77-39-66.

Complète ; L. 58 mm ; patine verte et brune.

Inédite.

Type classique d'Aucissa, aux proportions plus trapues que ses prototypes, au bouton terminal plus développé.

57 - Même type, var. b ; provenance locale ; n° Inv. 77-39-52.

Incomplète ; L. act. 53 mm ; patine brun-gris.

Inédite.

La détérioration du pied montre le mode de fixation du bouton terminal qui était simplement emboîté sur l'extrémité appointie. Le décor de l'arc est quant à lui un souvenir vraisemblable des lignes ondulant entre deux filets que l'on trouve sur les fibules de type Dollfus A (v. n° 40).

58 - Même type, var. b ; la Saône (à Chalon ?) ; n° Inv. 77-39-67.

Complète ; L. 61 mm ; patine vert clair, traces de lime (?).

Anc. coll. J. Chevrier ; Mâcon-Wesly, 1883, p. 292, fig. 13 ; [Meulien], 1886, n° 430 A ; *CIL*, XIII, 3-2, n° 116 ; L. Armand-Calliat, 1937, p. 74 ; *id.*, 1950, n° 466 ; G. Behrens, 1950, p. 7, fig. 12, n° 8.

La surface de cette fibule particulièrement intéressante est malheureusement très dégradée ; de plus, il semble qu'un nettoyage intempestif ait laissé des traces profondes (lime ?) particulièrement vers la tête de l'arc. Celle-ci porte une estampille en relief dans un cartouche allongé, qui peut se lire : (i) VLIOS.AVO (te). A la restitution du dernier mot on peut fort bien préférer la lecture AVOT, qui laisse la place, dans le prolongement du cartouche, au cercle pointé classique sur ce type de plaque de tête (v. la macrophotographie pl. 23, B).

59 - Même type, var. b ; provenance locale ; n° Inv. 77-39-31.

Complète ; patine sombre, terreuse.

Inédite.

Exemplaire tout à fait classique du type d'Aucissa.

60 - Même type var. b ; provenance locale ; n° Inv. 77-39-68.

Inédite.

Cette fibule possède des caractères typologiques très particuliers qui la distinguent nettement de la série classique (var. b), sans qu'il soit possible, pour autant, de la classer dans une autre catégorie. C'est d'abord le caractère massif de l'ensemble, sans doute coulé tel quel ; la section semi-circulaire de l'arc, plate en dessus, arrondie par-dessous ; enfin, au niveau du porte-ardillon, on note que l'arc se sépare en deux nervures dont l'une cesse brusquement pour permettre la formation de la gouttière porte-aiguille. Il s'agit là d'un détail de technologie qui peut avoir une grande importance, à plus d'un titre (v. plus loin).

61 - Même type, var. b ; Marlieux ; n° Inv. 77-39-4.

Complète, mais écrasée ; L. act. 48 mm ; patine brune, terreuse.

Fouilles L. Armand-Calliat, 1943 ; L. Armand-Calliat, 1944, fig. 3 (sans n°).

Cette fibule se détache également de la série classique du type d'Aucissa par sa petite taille, ce qui entraîne une modification des proportions générales. Le décor poinçonné sur la côte médiane en très léger relief, formé de petits carrés deux à deux, mais sensiblement décalés l'un par rapport à l'autre, est assez original.

62 - Fibule à arc non interrompu et charnière ; provenance locale ; n° Inv. 77-39-42.
Complète ; L. 64 mm ; patine rugueuse, vert grisâtre.
Inédite.
Arc très tendu à côte médiane accusée, extrémité pointue.
63 - Même type ; provenance locale ; n° Inv. 77-39-55.
Complète ; L. 66 mm ; patine sombre, brun-vert.
Inédite.
La rectitude de l'arc peut s'expliquer soit par un écrasement accidentel, soit par l'inachèvement de l'objet. La première solution semble attestée par l'usure du décor à l'emplacement présumé du sommet de l'arc. Ce décor est naturellement à mettre en relation avec les cas précédemment signalés : n° 40 (T. Dolfus Aa2), n° 57 (T. d'Auvernier b).
64 - Fibule à protubérances multiples ; provenance locale ; n° Inv. 77-39-29.
Complète ; L. 38 mm ; patine vert sombre.
Inédite.
Fibule de type semblable aux précédents, si ce n'est sa petite taille, et surtout la série de petites protubérances (7 paires) qui orne les bords de l'arc.
65 - Type dérivé d'Auvernier (= 2e type de Lerat) ; provenance locale ; n° Inv. 77-39-69.
Complète ; L. 42 mm ; patine sombre, argenture.
Le corps sinueux de cette fibule suggère, par un usage judicieux de légères dépressions venues de coulée, le corps ondoyant d'un poisson dont la gueule ouverte tient la tête de l'arc.
66 - Même type ; provenance locale ; n° Inv. 77-39-35.
Complète ; L. 57 mm ; patine sombre, vert noirâtre.
Inédite.
La silhouette de cette fibule est très proche de la précédente, mais aucune finition ne vient préciser un quelconque aspect figuratif. Le décor d' « arêtes de poisson », en chevrons suivant les pentes de l'arc, est-il en lui-même une allusion au type précédent ?
67 - Même type, autre var. ; Marloux ; n° Inv. 77-39-2.
Complète, tordue (restituée) ; L. 45 mm ; patine beige, terreuse.
Fouilles L. Armand-Calliat, 1943 ; inédite.
De facture très simple, cette fibule présente un arc rectiligne du pied à son sommet, où il forme un angle accusé ; la forme générale est celle d'un triangle allongé.
68 - Même type, var. bipartite ; provenance locale ; n° Inv. 73-32-1.
Complète ; L. 42 mm ; argenture très bien conservée.
Inédite.
A partir de cet exemplaire, l'arc est nettement séparé du pied par une série de moulures. On retrouve ici le décor « en arêtes de poisson » du n° 66.
69 - Même type ; Chalon, nécropole du Petit-Creusot ; n° Inv. 54-4-11.
Presque intacte ; L. 44 mm ; patine vert sombre.
Inédite.
70 - Même type ; Marloux ; n° Inv. 77-39-2.
Incomplète ; L. act. 36 mm ; patine vert-jaune, luisante.
Fouilles L. Armand-Calliat, 1943 ou 1946 ; inédite.
On notera l'originalité du décor poinçonné sur le pied : volutes divergentes et losange (?) (ou chevrons).
71 - Même type ; Marloux ; n° Inv. 77-39-5.
Incomplète ; L. act. 44,5 mm ; patine verte, argenture.
Fouilles L. Armand-Calliat, 1943 ou 1946 ; inédite.
Le pied ne porte sur aucun décor.
72 - Même type ; provenance inconnue (locale ?) ; n° Inv. 71-10-2.
Presque intacte ; L. 46 mm ; patine verte.

Legs Abbé Salin ; inédite.
L'arc est orné de 3 côtes en fort relief ; le pied est lisse.

73 - Même type ; provenance locale ; n° Inv. 77-39-47.
Complète ; L. 39 mm ; patine verte noirâtre.
Inédite.
L'arc, trapu, est fortement arqué, et porte une grosse côte médiane.

74 - Même type ; provenance locale ; n° Inv. 73-32-1.
Complète ; L. 41 mm ; patine vert grisâtre.
Inédite.
V. pour le décor de la côte médiane, les numéros 40, 57, 63.

75 - Même type ; Marlioux ; n° Inv. 77-39.11.
Complète ; L. 35 mm ; argenture, patine grise.
Fouilles L. Armand-Calliat, 1943 ; L. Armand-Calliat, 1944, fig. 3 g.

76 - Même type ; Marlioux ; n° Inv. 77-39-6.
Intacte ; L. 39 mm ; patine brune-vert clair, traces d'argenture.
Fouilles Armand-Calliat, 1943 ; L. Armand-Calliat, 1944, fig. 3 h.
La moulure annelée qui sépare le pied de l'arc n'est pas sans rappeler la bague des fibules pseudo-La Tène II, var. a 2.

77 - Même type ; « Saône par la drague à Chalon - 1849 » (étiquette ancienne sur le porte-ardillon) ; n° Inv. 77-39-45.
Intacte ; L. 45 mm ; pas de patine, bronze jaune à nu.
Inédite.
L'arc rectangulaire est isolé entre deux moulures ; il est estampé de 5 cercles pointés ; le pied, triangulaire, porte aussi un décor poinçonné.

78 - Même type (?) ; provenance locale ; n° Inv. 77-39-43.
Complète ; L. 39 mm ; patine verte, luisante.
Inédite.
Faiblement arqué, de forme rectangulaire, l'arc est surtout remarquable par son décor de cercles concentriques pointés, entre deux rangs de guillochures. Le pied est massif, occupé par de larges moulures.

79 - Fibule à décor émaillé ; provenance locale ; n° Inv. 77-39-44.
Complète ; L. 34 mm ; patine brune.
Inédite.
Le pied, triangulaire (ou en queue de paon ?), est occupé par une loge d'émail (disparu) ; il est séparé de la tête de l'arc, arrondie en demi-cercle et cachant le système de la charnière (à plaquettes), par une triple moulure.

80 - Fibule à protubérances latérales, var. a ; Chalon, nécropole du Petit-Creusot ; n° Inv. 54-6-13.
Presque intacte ; L. 46 mm ; patine vert clair.
Inédite.
L'arc trapézoïdal est prolongé latéralement par une paire de protubérances discrètement moulurées.

81 - Même type, var. a ; provenance locale ; n° Inv. 77-39-70.
Complète ; L. 43 cm ; patine brun sombre.
Inédite.
L'arc est ici davantage développé en largeur ; le pied est non plus lisse, mais entièrement occupé de moulures, jusqu'au bouton terminal.

82 - Même type, var. a ; provenance locale ; n° Inv. 77-39-42.
Complète ; L. 48 mm ; patine vert clair, argenture.
Inédite.
Très comparable à la précédente, cette fibule s'en distingue cependant par son arc trapézoïdal (comp. n° 80).

83 - Même type, var. b ; Chalon, nécropole du Petit-Creusot ; n° Inv. 54-6-9.
Incomplète ; L. act. 45 mm ; patine grisâtre, traces d'argenture.
Inédite.
L'arc à bords concaves est ajouré de deux lunules allant de la tête vers

les extrémités des protubérances latérales ; celles-ci sont de section ogivale et cloisonnées. Le porte-ardillon était ajouré et comprenait des séparations internes en forme de « Z ».

84 - Même type, autre var.; Chalon, nécropole du Petit-Creusot; n° Inv. 54-4-21.

Complète ; L. 31 mm ; argenture bien conservée.

Inédite.

Les protubérances latérales sont ici, au contraire, peu développées ; mais l'arc porte un décor oculé semblant estampé. Le pied est mince et fine, à bords concaves.

85 - Type géométrique plat, var. d ; provenance locale ; n° Inv. 77-39-48.

Complète (?) ; L. 31 mm ; patine verte.

Inédite.

L'arc est un simple cercle plat orné de fleurons, percé de 6 trous dont l'un, au centre, conserve encore les restes d'un axe ou d'une goupille en fer ; le pied est également terminé par un fleuron.

86 - Fibule émaillée, cruciforme ; provenance locale ; n° Inv. 77-39-71.

Intacte ; L. 32 mm ; bronze jaune à nu.

Tête et pied symétriques, cette fibule comporte deux appendices latéraux triangulaires ; ces derniers sont creusés de loges destinées à recevoir de l'émail, de même que le carré central, mais il a ici disparu. Seul subsiste, dans les loges des extrémités, l'émail bleu-vert. On peut penser que les couleurs associées faisaient contraste avec ce bleu, comme on le constate souvent quand l'émail est mieux conservé.

87 - Type symétrique arqué ; Charnay, nécropole gallo-romaine ; n° Inv. ?

Complète ; L. 67 mm ; patine verte et brune.

Inédite.

Également symétrique, l'arc de cette fibule, fortement cintré et de forme rectangulaire, est prolongé aux extrémités par deux boutons et moulures ; il est surmonté d'un rectangle orné de « dents de loup » ; les 4 triangles au centre ont conservé leur émail, de couleur orange. Les ornements tremblés sur les flancs de l'arc, de même que les incisions qui les séparent, semblent niellés.

88 - Fibule à tête de reptile ; Marcigny ; n° Inv. 77-39-38.

Complète (écrasée) ; L. 53 mm ; patine vert foncé, luisante.

Don Boyé du 9-VIII-1955 ; inédite.

L'arc a la forme d'un carré posé en diagonale, prolongé latéralement par deux protubérances circulaires. Le décor s'organise en carrés et triangles, ces derniers oranges, les premiers émaillés en vert.

89 - Même type ; provenance locale ; n° Inv. 77-39-50.

Complète (écrasée ?) ; L. 50 mm ; patine brune.

Inédite.

Le décor de cette fibule losangique, mais composée de deux triangles accolés par leur base, est formé de petits triangles alternativement émaillés ou non (émail disparu).

90 - Même type ; provenance locale ; n° Inv. 73-32-1.

Incomplète ; L. act. 36 mm ; patine vert clair, pulvérulente.

Inédite.

Le schéma général est celui du n° 88, mais le carré, plus petit, comportait sans doute un décor de pâte de verre et/ou émail. La disparition de ce décor permet d'observer de très intéressantes traces de fabrication (pl. 22, A).

91 - Fibule émaillée ; provenance locale : « Chalon, Vieux cuivres en 1846 » (étiquette ancienne) ; n° Inv. 77-39-72.

Complète ; L. 49 mm ; patine vert grisâtre.

Inédite.

Semblable à la précédente, n'était-ce le pied d'inspiration géométrique, cette fibule est un exemple intéressant de la *dégénérescence d'un motif* sous l'effet

de stylisations successives. Le décor a entièrement disparu, et là encore, des traces d'outil sont visibles dans les logettes destinées à recevoir l'émail ou la pâte de verre (pl. 20, B).

92 - Même type ; provenance locale ; n° Inv. 77.39.73.
Complète ; L. 37 mm ; pas de patine, bronze jaune à nu.
Inédite.
Cette fibule est constituée d'un anneau orné d'une bande (continue ?) d'émail vert, et de deux protubérances opposées, l'une circulaire, l'autre triangulaire, toutes deux émaillées en orange.

93 - Fibule circulaire simple ; provenance locale ; n° Inv. 77-39-46.
Complète ; Ø 28 mm ; patine noirâtre.
Inédite.
Simple rouelle plate, à 6 rayons et bouton central, dont on peut se demander si elle représente bien, comme ses congénères skeuomorphes, une véritable roue de char.

94 - Fibule conique à bouton creux ; provenance locale ; n° Inv. 77-39-51.
Complète ; Ø 37 mm ; patine brun sombre.
Inédite.
La bande plate cernant le cône central conserve d'abondantes traces d'émail (blanc ?) ; le pourtour est muni de 6 petites protubérances.

95 - Même type ; Chalon, nécropole du Petit-Creusot ; n° Inv. 54-4-8.
Intacte ; Ø 45 mm ; patine sombre.
Inédite.
Les traces d'argenture dans la bande extérieure prouvent que celle-ci n'était pas émaillée ; la circonférence compte 8 protubérances sur le pourtour.

96 - Même type ; Bourbon-Lancy en 1847 ; n° Inv. 77-39-49.
Complète ; Ø 29 mm ; patine sombre, taches vertes luisantes.
Inédite.
Exemplaire de taille plus réduite, ce qui explique peut-être l'absence de protubérances sur le pourtour.

97 - Fibule circulaire émaillée ; provenance locale ; n° 77-39-74.
Complète ; Ø 29 mm ; patine brune.
Inédite.
Le pourtour de cette fibule est orné de fines incisions obliques ; la quasi-totalité du décor émaillé a disparu, hormis 4 quartiers de pâte de verre orange dans la bande centrale.

98 - Même type ; provenance locale ; n° Inv. 77-39-75.
Complète ; Ø 58 mm ; patine noirâtre.
Inédite.
Les deux bandes cerclées au tour, le filet intermédiaire, le bouton central surélevé ainsi que les petits cercles accolés au pourtour, ont perdu leur décor.

99 - Fibule circulaire ; Chalon, nécropole du Petit-Creusot ; n° Inv. 54-4-x.
Complète ; Ø max. 43 mm ; patine verte, traces d'usure.
Inédite.
Le pourtour de cette fibule se découpe en formes alternatives pointues et arrondies ; dans ces dernières prenaient place 6 rondelles percées en ajour ; une septième occupant le centre. L'une d'elles a disparu, toutes sont brûlées et plus ou moins dégradées. Ces rondelles étaient fixées au moyen de rivets de bronze qui ont subsisté.

100 - Fibule circulaire émaillée ; Chalon en 1881 ; n° Inv. 77-39-86.
Intacte ; Ø max. 54 mm ; patine noirâtre, taches vertes.
Inédite.
Le disque central, surélevé, porte un décor de petites fleurs rouges (formées de 4 points minuscules) noyées dans un émail bleu ciel.

101 - Même type, autre var. ; provenance locale (FE à l'encre sur une étiquette rect. à coins coupés, bordée de bleu) ; n° Inv. 79-39-77.
Complète ; Ø max. 35 mm ; patine verte.
Inédite.
Cette fibule est remarquable par son décor richement coloré : le bouton central est jaune, ponctué d'une bille bleu nuit ; puis, du centre vers l'extérieur, on trouve successivement : une bande rouge avec rectangles blancs ; une zone guillochée ; une bande de rectangles alternativement jaunes marbrés de brun, et verts ; une bande de rectangles non jointifs, alternativement bleu-vert, et rouges. Le pourtour de cette fibule est ondulé.
terminaux s'arrondissent. Celui qui se trouve dans l'axe de l'arc a déjà la forme caractéristique des exemplaires datés de la 2e moitié du IVe s. (*Zwiebelknopffibeln*).

102 - Fibule circulaire émaillée composite ; Fontaines ; n° Inv. 77-39-78.
Complète ; Ø max. 58 mm ; patine verte.
Coll. J. Chevrier ; [Meulien], 1886, n° 435 ; L. Armand-Calliat, 1950, n° 469.
De composition à base circulaire, cette fibule s'étage sur deux niveaux reliés par l'axe central. La bande extérieure, jadis ornée d'un fin damier bleu et blanc, comporte 6 disques de pourtour, dont 5 sont de simples anneaux, le dernier étant émaillé de rouge. Quatre ovales allongés en rayons étaient également rouges. Au 2e niveau, une croix de Saint-André aux branches terminées par de petits disques conserve encore des traces de la même couleur.

103 - Fibule circulaire émaillée ; Fontaines en 1860 ; n° Inv. 77-39-79.
Incomplète (manque le niveau supérieur) ; Ø max. 44 mm ; pas de patine, bronze jaune à nu.
Coll. J. Chevrier ; [Meulien], 1886, n° 435 ; L. Armand-Calliat, 1950, n° 469.
Seul l'étage inférieur est conservé ; il montre un bord festonné avec loges en forme d'oves (émaillées en vert ?), puis, plus au centre, une bande comportant des carrés bleus avec un point rouge. Noter, sur le pourtour, la présence d'un anneau.

104 - Fibule zoomorphe, var. a ; Crissey, nouveau canal, près de Chalon ; n° Inv. 54-2-1.
Intacte ; L. 46 mm ; patine d'un beau vert luisant.
Inédite.
D'une belle stylisation, cette fibule figure un dauphin ; le corps est occupé par une bande d'émail blanc ponctuée de 4 points (noirs ? émail disparu) ; juste avant la queue s'isole un disque vert ; de vert également est émaillé le cercle entourant l'œil (pl. 20, A).

105 - Même type, var. a ; La Saône en 1846 ; n° Inv. 77-39-87.
Presque intacte ; L. 31 mm ; pas de patine, bronze jaune à nu.
L. Armand-Calliat, 1950, n° 468.
Le cheval est représenté en course, les pattes fléchies, la crinière hérissée ; les flancs et l'arrière-train sont creusés de 4 loges circulaires destinées à recevoir de l'émail (rouge ?). Sur l'encolure et l'avant-train se remarquent plusieurs cercles pointés, orchevûres, d'un type bien différent. La tête est petite et allongée ; les membres sont esquissés par des reliefs faibles mais stylisés, le tout montrant une schématisation graphique qui n'est pas sans rappeler l'art des monnaies gauloises, dans lequel ce beau bijou puise peut-être ses sources fantastiques (pl. 20, C).

106 - Type cruciforme ; Charnay, nécropole tardive ; n° Inv. 77-39-16.
Complète ; L. 62 mm ; patine jaune, luisante.
L. Armand-Calliat, 1950, n° 474.
Les boutons de tête petits et allongés, l'arc étroit, le pied mince et court trahissent un type précoce.

107 - Même type ; provenance locale ; n° Inv. 77-39-80.
Complète ; L. 73 mm ; patine vert sombre, concrétionnée.
L. Armand-Calliat, 1950, n° 474.
Le pied s'est allongé, mais l'arc est toujours étroit. En revanche, les bulbes terminaux ont épaissi.
108 - Même type ; provenance locale ; n° Inv. 77-39-81.
Complète ; L. 48 mm ; patine sombre.
L. Armand-Calliat, 1950, n° 474.
Remarquable par sa petite taille, cette fibule possède également un arc de section déjà trapézoïdale.
109 - Même type ; Charnay, nécropole tardive ; n° Inv. 77-39-17.
Complète ; L. 68 mm ; patine grise.
L. Armand-Calliat, 1950, n° 474.
Les proportions deviennent plus équilibrées, l'arc (en section) et les bulbes
110 - Même type ; La Saône (?) en 1854 ; n° Inv. 77-39-82.
Intacte ; L. 78 mm ; patine luisante, vert jaune.
L. Armand-Calliat, 1950, n° 474.
La section de l'arc est maintenant nettement trapézoïdale.
111 - Même type ; Charnay, nécropole tardive ; n° Inv. 77-39-83.
Complète ; L. 72 mm ; patine vert grisâtre, luisante.
L. Armand-Calliat, 1950, n° 474.
L'arc s'est épaissi, et tous les bulbes de la tête présentent maintenant la forme « en oignon ».
112 - Même type ; Chalon en 1854 ; n° Inv. 77-39-85.
Complète ; L. 80 mm ; patine brun sombre.
L. Armand-Calliat, 1950, n° 474.
Tous les caractères évoqués ci-dessus s'accentuent dans le sens de la même évolution.

III - COMMENTAIRES TYPOLOGIQUES

La typologie est le squelette permettant d'étudier toute série de fibules quelque peu importante. En Suisse, les archéologues disposent depuis 1973 de l'ouvrage magistral d'E. Ettlinger qui permet d'insérer une fibule, et ce dès le moment de sa découverte, dans une série bien étudiée et répertoriée. En France, il n'existe pas d'ouvrage analogue, bien que le besoin s'en fasse chaque année sentir davantage. C'est pourquoi j'ai tenté, ici et dans une étude récente, à laquelle je ferai souvent référence (Feugère 1978 c), de fixer dès maintenant les variantes de tel ou tel type mieux connu. La typologie générale, dont une première version a été rédigée dans le cadre d'un travail universitaire (Feugère, 1978 b), devra encore être modifiée et précisée sur bien des points avant de se révéler opérationnelle ; la typologie par type que l'on trouvera ci-dessous devra s'intégrer à ce travail d'ensemble : le numéro reçu par chaque type pourra être suivi du numéro de la variante. Par exemple, 3a2 signifiera peut-être : « fibule du type pseudo-La Tène II, variété filiforme à bague annelée ». On devine les services que pourra rendre une telle codification de toutes les données techniques, dans un seul numéro.

L'essai de synthèse qui suit la présentation typologique de quelques types pourra paraître elle aussi (et elle l'est à bien des égards) prématurée. Telle quelle, elle ne représente qu'un état de la recherche : c'est ainsi qu'il faut la lire, et que j'espère qu'elle sera critiquée.

FIBULES 1 A 7, EN FER.

Dans l'étude des fibules du Tournugeois, j'ai eu l'occasion d'aborder quelques problèmes typologiques concernant les fibules en fer de La Tène Finale (v. p. 150-154). Le fer est la matière de prédilection des fabricants de fibules gaulois à partir de La Tène II. Au I^er^ siècle avant J.-C., la production se diversifie à l'extrême, et les fibules en fer deviennent de plus en plus courantes. La fabrication cesse, vraisemblablement au début de notre ère, avec un type à charnière (14) ; mise à part cette exception, toutes les fibules en fer de La Tène Finale (et augustéennes) sont à ressort, à corde externe ou interne (plus rarement semble-t-il). Autant que l'on puisse en juger, toutes les fibules en fer du Musée Denon semblent avoir comporté une corde interne : j'incline à en faire des types assez récents, mais il est préférable, en la matière, de ne tirer de conclusions définitives que sur des exemplaires provenant de fouilles régulières.

La production de fibules en fer est donc liée à une tradition artisanale typiquement gauloise, exempte de toute influence extérieure, *a fortiori* romaine. Objet d'échange, la fibule peut avoir circulé sur une aire géographique importante ; il semble pourtant que la plupart des grands *oppida* aient subvenu eux-mêmes à leurs besoins, bien que les preuves archéologiques manquent encore. Le seul atelier attesté ayant fabriqué des fibules en fer est pour l'instant celui du Bois-du-Cimetière sur l'*oppidum* du Crêt-Chatelard (15). D'autres cas seront très probablement identifiés prochainement sur des sites analogues.

L'exemplaire n° 6 présente une section intéressante, à rapprocher des sections carrées envisagées précédemment (16) ; le n° 5, trouvé à Marloux dans un contexte « récent » (augustéen ?) présente une section plate qui se retrouve à Roanne (Loire) au début du I^er^ siècle ap. J.-C., et à Montbellet hors contexte (17). L. Armand-Calliat (1944) pouvait écrire en publiant ses fouilles : « La fibule en fer [est] fréquente à Marloux... » ; mais il ne figurait qu'un exemplaire (ci-joint, fig. 1), que je n'ai d'ailleurs pas retrouvé au Musée Denon.

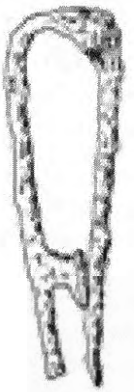


Fig. 3. Fibule en fer de Marlioux (d'après L. Armand-Calliat, 1944, fig. 4, d. éch. 1/2).

Il me reste, pour ne pas m'étendre davantage sur ce sujet, à citer une fibule en fer bien datée des environs de 30 av. J.-C., trouvée à Lyon (Loyasse, Pelletier L3) (16) ; c'est un exemple intéressant dont il conviendra de tenir compte dans les études futures sur ces fibules. Bien sûr, nombre de questions importantes ne pourront trouver de réponse avant la publication des fouilles du Beuvray, ou de celles de Levroux (Indre) (17), ou des séries si importantes de fibules en fer découvertes au fanum du Tremblois à Villiers-le-Duc (Côte-d'Or) (18) ; il demeure qu'en attendant, un inventaire des trouvailles déjà nombreuses, mais restant dispersées, permettrait de cerner avec davantage de précision les caractéristiques typologiques et la chronologie de cette production, ainsi que ses liens éventuels avec la romanisation, et les raisons de son abandon au début de notre ère.

Un fragment du musée de Chalon (n° 7), de forme triangulaire, semble d'un type nettement moins courant que ses congénères. Ordinairement, la forme du porte-ardillon des fibules en fer est trapézoïdale ou sub-trapézoïdale : l'influence du type de Nauheim semble certaine. D'autre part, les porte-ardillon pleins sont nettement moins répandus que ceux qui sont ajourés. Une fibule de Dangstetten nous donne peut-être la forme générale de cette fibule (19).

TYPE PSEUDO-LA TENE II, n° 9-14.

Ces fibules posent également des problèmes typologiques qu'il convient d'aborder avant de discuter les questions de fond : répartition et chronologie. On peut regrouper sous ce type les fibules obéis-

sant au même schéma caractéristique : *arc venant d'abord former la gouttière du porte-ardillon, puis redressé et fixé au sommet de l'arc à l'aide d'une bague*. Le ressort est bilatéral à 4 spires, et comporte une corde interne. Cela posé, on est amené à distinguer 2 variantes selon que l'arc est filiforme, ou aplati et orné de cannelures. Les sous-variantes sont définies selon le décor, dans le sens d'une plus grande complexité. L'ensemble peut être résumé dans le tableau ci-dessous :

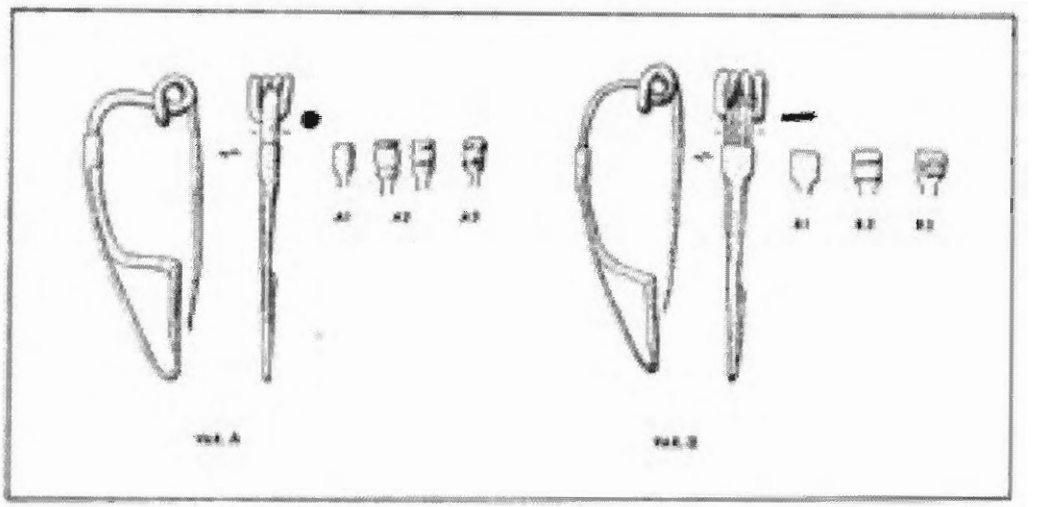


Fig. 4. Typologie des fibules du type pseudo-La Tène II.

Ces fibules reprennent, sur le plan typologique, un schéma remontant très certainement à la Tène II, mais dont l'usage ne s'était probablement jamais perdu (32) ; la fabrication de ces fibules semble à son paroxysme au 2e et au 3e quart du Ier siècle de notre ère ; elle s'est sans doute prolongée tout au long du Ier s., et probablement sur une partie du IIe. Très communes dans toute la Gaule, ces fibules sont connues également jusqu'en Grèce (33).

La var. b3 est, relativement au nombre de fibules estampillées actuellement recensé, assez courante. Sont attestés les noms suivants : ACII(?), ACCVS, ATVS, BINV, INTRO, LITVGENI, NIO (...), SEOF (ecit) et TITVR (34). Par sa diversité et le nombre d'exemplaires connus de chaque type, cette série est significative du nombre de fabricants autant que du caractère très répandu de cette fibule, bien que la var. b3 soit la moins commune de la série, si on la compare aux var. a1 ou a3 par exemple.

TYPE ABERRANT, n° 15.

Les fibules de Pommiers ont été reproduites très souvent, sans que les originaux aient pu être observés jusqu'à ce jour. Cette série très intéressante provient malheureusement de fouilles anciennes, dans lesquelles le contexte archéologique des objets ne constituait pas la préoccupation majeure des chercheurs. On peut donc discuter longtemps sur la chronologie de l'occupation de cet *oppidum* : il semble préférable de s'en tenir aux conclusions de J.-B. Colbert de Beaulieu pour lequel, comme on l'a vu (v. l'index des sites) l'occupation majeure du site se situe à l'époque de la Conquête, avec une fréquentation, peut-être intermittente, jusque vers 10 av. J.-C.

Compte tenu de cette chronologie, la fibule n° 15, présentée comme type aberrant, entretient des relations typologiques étroites avec plusieurs types contemporains et postérieurs : le problème est de savoir dans quelle mesure elle peut être considérée comme un prototype de ces dernières.

Le principe de l'arc à tête couvrante est connu sur des exemplaires indigènes en fer, par exemple à Roanne (25) où ils peuvent être datés au début de la 2e moitié du Ier s. av. J.-C. C'est aussi lui que l'on retrouve sur une variété de fibules à coquille, à arc rectiligne et tête de l'arc évasée sur le ressort. Toutes ces tentatives visent à protéger ce fragile ressort : elles aboutiront au couvre-ressort rectangulaire ou cylindrique, dont l'apparition en Gaule est généralement beaucoup plus ancienne qu'on ne le croit (26).

Du point de vue de la silhouette et de la forme de l'arc, ainsi que de celle du pied, les liens typologiques avec les *Kragenfibeln* semblent manifestes : il s'agit très certainement d'une influence contemporaine, car notre fibule ne saurait en être un prototype, étant donné que ces dernières remontent à la fin de la première moitié du Ier siècle avant J.-C. (27). En fait, cet arc aplati, comme étalé en ligne droite, sans l'obstacle du disque traditionnel, est beaucoup plus proche des types dérivés de la *Kragenfibel* gauloise, tels qu'on peut les observer en Rhénanie, et d'une manière générale, en Europe septentrionale ; on connaît de ce type des variantes à ressort protégé, et d'autre à charnière. Ces types dérivés ne semblent pas antérieurs au Ier siècle de notre ère (28). La fibule de Pommiers peut-elle être considérée comme un ancêtre de ces formes plus tardives ? Ce n'est pas impossible, si on considère à la fois la chronologie adoptée pour le site et les caractères typologiques de cet exemplaire.

FIBULES A PLAQUETTES, nos 16-20.

Le ressort de ces fibules, à 6 spires et corde externe retenue par une griffe, est toujours protégé de part et d'autre de l'arc par deux plaquettes plus ou moins enrobantes, d'où leur appellation, due à B. Lambot (29). L'arc de ces fibules est généralement filiforme, à section plus ou moins ovalaire. Les numéros 16-18, correspondant au type le plus répandu, s'isolent nettement des deux exemplaires restant ; il pourrait s'agir d'une production locale.

Le n° 19, trouvé à Pommiers, contraste, par sa petite taille, avec la grande fibule n° 20, draguée en Saône entre Chalon et Verdun-sur-le-Doubs. Par sa taille, mais surtout par les caractéristiques de son porte-ardillon (très développé, occupant presque la moitié de la longueur totale de la fibule, fragilement ajouré sur toute sa surface), cette fibule peut être rapprochée d'une production très répandue en Suisse, où elle a sans doute son origine (30) ; les représentants de cette variété ne sont pas inconnus en Gaule, mais restent rares, et ils sont en général cantonnés dans l'Est (31).

KRAGENFIBELN, nos 21-22.

Fabriquées de la Conquête à la fin de la période augustéenne, encore utilisées dans les premières décennies du 1er siècle, les *Kragenfibeln* n'ont encore fait l'objet d'aucune étude spécialisée ; de ce fait, il est difficile, aujourd'hui, de se faire une idée d'ensemble de cette production, ses antécédents, ses dérivés. On ne trouvera pas ici la synthèse que demanderait un sujet aussi vaste. Il m'a semblé bien suffisant, dans le cadre de cette brève présentation, de dresser un inventaire préliminaire des exemplaires publiés auxquels il m'a été possible d'accéder, et de donner la carte de répartition ainsi obtenue. On ne manquera pas de soulever contre cette entreprise des critiques auxquelles je peux répondre dès maintenant : il aurait naturellement été préférable, en dressant la carte de répartition, de distinguer par un sigle différent variante trévire et variante gauloise, comme cela a été fait pour la variante méridionale. Il aurait fallu, pour cela, obtenir et comparer des photographies des exemplaires allemands, ce qui aurait exigé un délai important : cette carte n'aurait pu paraître ici. L'étude globale est en cours, et cette présentation n'en veut être que l'introduction.

Telle quelle, cette carte est déjà riche d'enseignements : ils seront examinés en détail après l'inventaire.

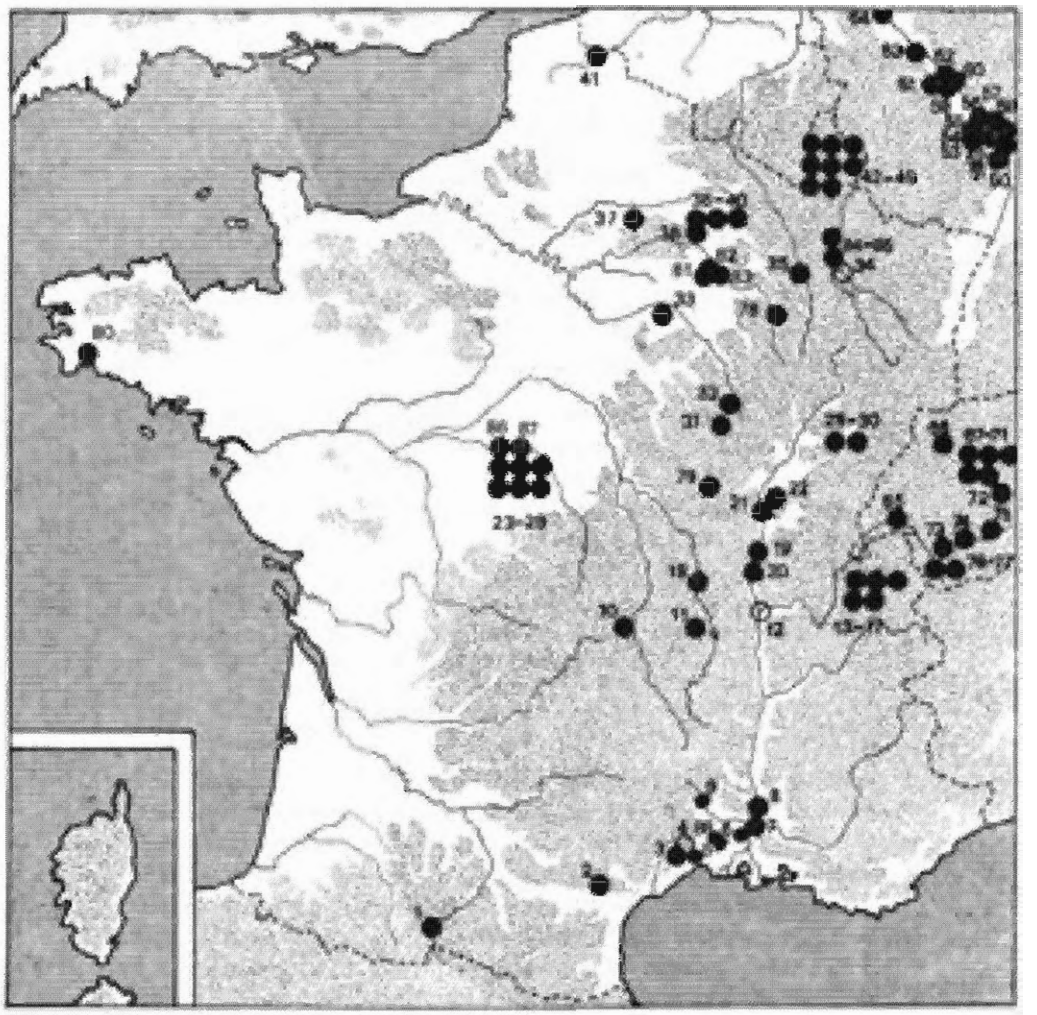


Fig. 5. Carte de répartition des Kragenfibeln en France et dans les régions limitrophes des pays voisins. Les zones en grisé ont une altitude supérieure à 200 m ; les numéros renvoient au texte.

Krugenfibeln - Inventaire préliminaire :
France.

1. Saint-Bertrand-de-Comminges (Haute-Garonne) (26).
2. Mailhac (Aude) (27).
3. Provenance locale ? Société Archéologique de Montpellier (Hérault) (28).
4, 5. Murviel-lès-Montpellier (id.) (29).
6. Gaujac (Gard) (30).
7. Bagnols-sur-Cèze (id.) (31).
8. Charasse (Vaucluse) (32).
9. Alès (Gard) (33).
10. Gergovie (Puy-de-Dôme) (34).
11. Saint-Marcel de Félines (Loire) (35).
12. Provenance inconnue (locale ?) ; Musée de la Civilisation gallo-romaine, Lyon (Rhône) (36).
13-17. Boutae (Savoie) (37).
18. Roanne (Loire) (38).
19. Mâcon (Saône-et-Loire) (39).
20. Asnières (Ain) (40).
21. Tournus (id.) (41).
22. Les Bordes (id.) (42).
23-28. Argenton-sur-Creuse (Indre) (43).
29, 30. Besançon (Doubs) (44).
31. Mâlain (Côte-d'Or) (45).
32. Alise-Sainte-Reine (id.) (46).
33. Saint-Loup-de-Ruffigny ; Musée de Troyes (Aube) (47).
34. Provenance locale ; Musée Lorrain, Nancy (Meurthe-et-Moselle) (48).
35. Bovialles (Void, Meuse) (49).
36. Croix-en-Champagne (50).
37. Pommiers (Aisne) (51).
38-40. Prunay (Marne) (52).
41. Bavay (Nord) (53).
78. Chatelet (Haute-Marne) (90).
79. Mont-Beuvray (Saône-et-Loire) (91).
80. Saint-Jean-Trolimon (Finistère) (92).
81. Ecury-le-Repos (Marne) (93).
82. Clamanges (id.) (94).
83. Voipreux (id.) (95).
84, 85. Sainte Geneviève, près de Nancy (96).
86, 87. Argenton-sur-Creuse (Indre) (97).
88. Nages et Solorgues (Gard) (98).

89. La Lagaste (Aude) (88).
90-91. Gergovie (Puy-de-Dôme) (89).

Luxembourg.

42-49. Titelberg (97).

Allemagne.

50. Worms (70).
51. Ludwigshöhe (71).
52. Wörrstadt (72).
53. Wöllstein (73).
54. Steinhardter Hof (74).
55. Boosenheim (75).
56. Bingen (76).
57. Nieder-Olm (77).
58. Nierstein (78).
59. Urmitz (79).
60. Mülheim (80).
61. Mayen (81).
62. Andernach (82).
63. Bonn (83).
64. Neuß (84).

Suisse.

65. Vidy-Lausanne (85).
66. Mörigen (86).
67-71. Berne-Enge (87).
72. Thun (88).
73. Pully (89).
74. Chanoson (90).
75. Saint-Léonard (91).
76, 77. Martigny (92).

Non portés sur la carte :

92. Saint-Jean-de-Maurienne.
93. Argenton-sur-Creuse.
94. Sponsheim (92 *bis*).

Même ainsi limitée à la France et aux régions limitrophes, cette carte peut déjà susciter un certain nombre de réflexions. Sur le plan de la stricte répartition, on constate à la fois le caractère très dense du groupe Est/Nord-Est, ainsi que l'extension jusqu'en des sites aussi éloignés de ces zones que l'*oppidum* de Tronoën à Saint-Jean-Trolimon (Finistère) ou Saint-Bertrand-de-Comminges (Haute-Garonne).

Il resterait à interpréter ces différents points, à rechercher les éventuels courants de diffusion, et retrouver les processus d'imitation qui ont conduit à un nombre de variétés assez impressionnant, comme on le verra. Le cas du groupe Languedocien est intéressant ; c'est aussi l'un des rares qui autorise une interprétation quelque peu poussée. En effet, il est bien évident que le caractère très incomplet de cette carte en limite les possibilités d'interprétation : certaines zones de concentration ne correspondent sans doute qu'à des régions de prospection particulièrement intense (ainsi, les recherches de G. Behrens pour la vallée du Rhin) (encore que les « taches » ainsi obtenues puissent être significatives !), alors que d'autres régions, apparaissant en blanc, ne trahissent probablement qu'un manque de recherches (c'est sans doute le cas de la Provence).

J'ai été personnellement amené à étudier les sites des vallées de la Saône et du Rhône, ainsi que le Languedoc du Rhône aux Pyrénées ; dans ces secteurs, la carte peut donc être considérée comme significative, dans ses manques autant que dans ses zones de concentration. Il n'est évidemment pas question de reconstituer un courant d'échanges à l'aide de quelques fibules ; les objets cités ne sont que des exemples des types, des variantes dont nous ne retrouvons que quelques individus, mais dont de nombreux exemplaires ont dû circuler dans la région.

Le Languedoc reçoit donc, à une date assez ancienne (vers 40 av. J.-C. ou, peu auparavant), des exemplaires classiques de la variante gauloise. Telles sont les fibules n° 1 de notre inventaire, St-Bertrand-de-Comminges, 2, du Cayla de Mailhac ou 4, de Murviel-lès-Montpellier. Très vite, ce type est imité sur place et produit une variante isolée, à 4 spires et corde interne, telle qu'on la trouve à l'*oppidum* Saint-Vincent à Gaujac (Gard) (fig. 6, n° 2) ; cette fibule provient d'un dépotoir que l'absence de céramique arétine, ainsi que le caractère homogène du mobilier, permettent de dater des années 40-30 avant notre ère. Sans doute déjà connue à cette période, ou de peu postérieure, la var. méridionale des *Kragenfibeln* gauloises est connue à l'habitat de l'Ermitage d'Alès (entre 60 et 30), à Murviel-lès-Montpellier, et sur l'*oppidum* de La Lagaste (Aude). Il semble bien que l'on tienne là les grandes lignes d'une évolution typologique significative, d'un processus d'imitation, chez les artisans des *oppida* languedociens, de modèles bien différents venus du Nord par le sillon rhodanien (fig. 6).

La connaissance des différentes variantes et de leurs répartitions respectives, la juxtaposition systématique des illustrations, permettraient sans doute de préciser ce schéma dans d'autres régions

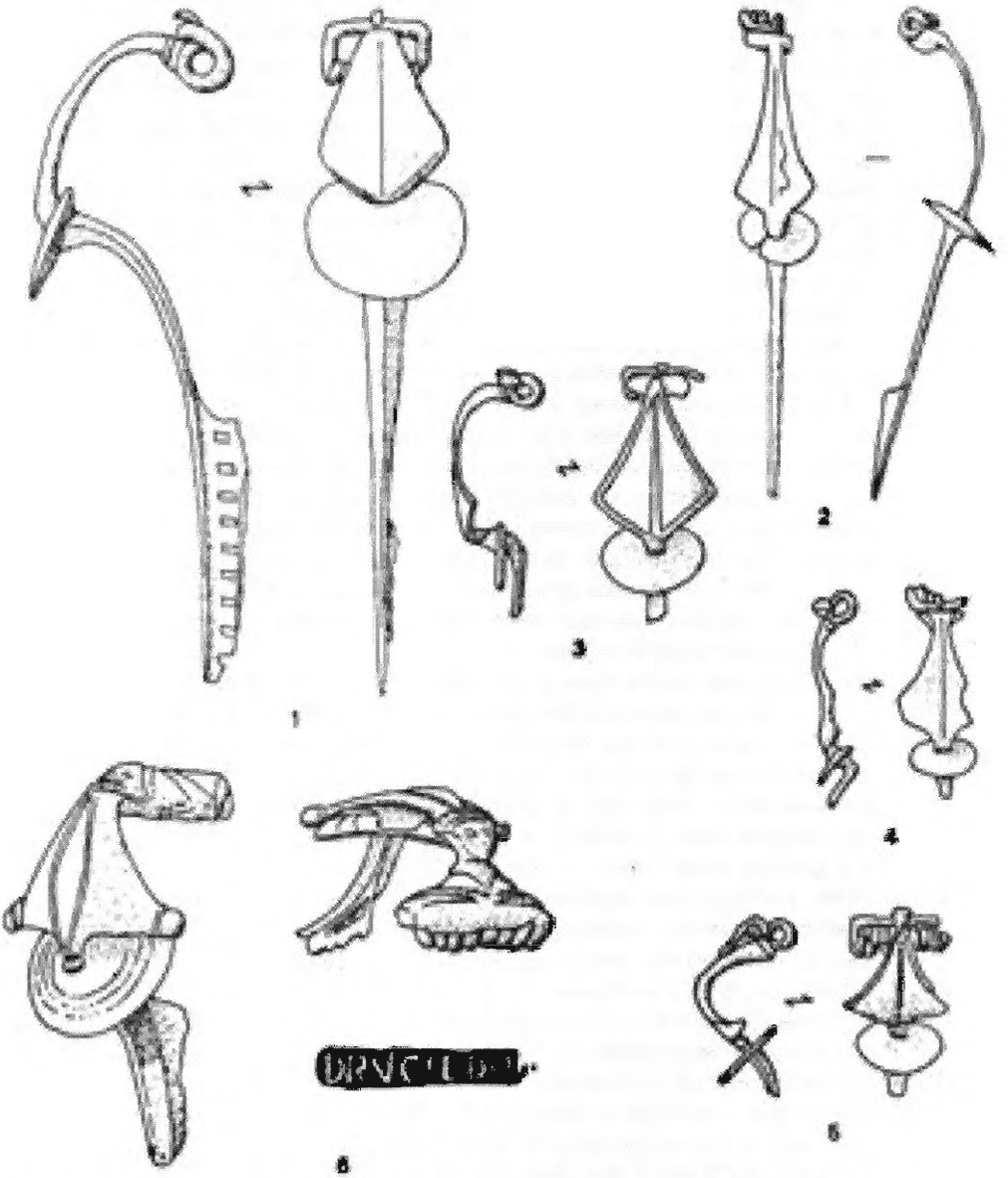


Fig. 7. *Kragenfibeln* ; n^os^ 1-5, exemples de variantes gauloises : 1, Möriger, Suisse (d'après Ettlinger, 1973) ; 2, Bagnols-sur-Cèze (Gard) ; 3-5, Argenton-sur-Creuse (Indre) (d'après Albert et Pauthier, 1976); 6, var. dite « trévire », avec tête de l'arc anthropomorphe, signée du nom gaulois DRVCIEDOF (ecit) (d'après Behrens, 1950). Ech. 1/1, sauf pour le n° 6, inconnue.

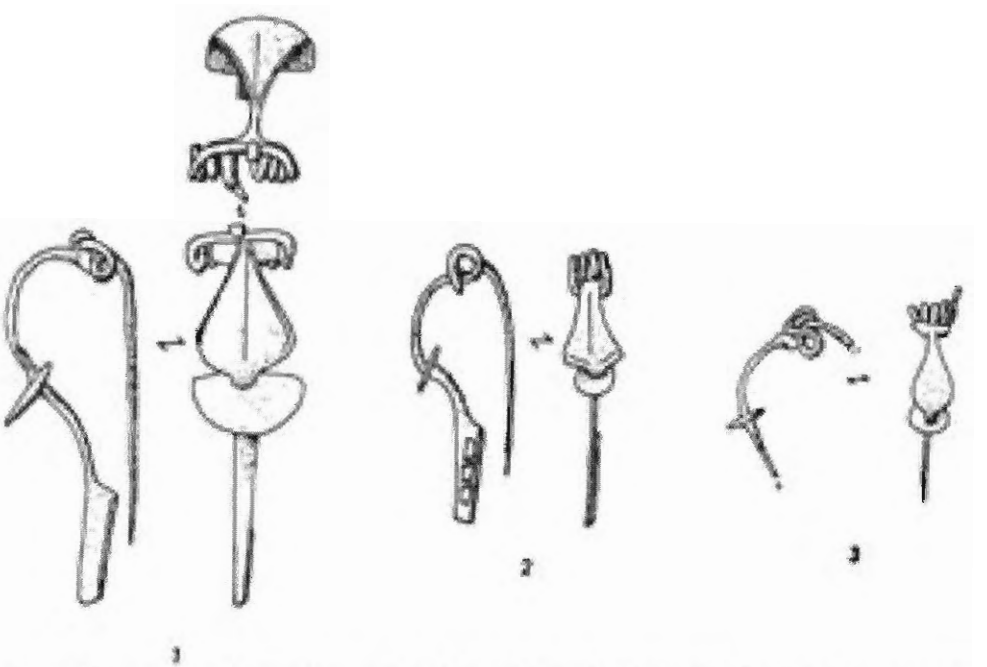


Fig. 6. *Kragenfibeln* du Languedoc oriental : 1 et 3, Murviel-lès-Montpellier (Hérault) ; 2, *oppidum* St-Vincent à Ganjac (Gard) ; 1, fibule du type gaulois, mais dont la petite taille trahit peut-être déjà une production méridionale ; 2, type intermédiaire, copie du précédent, mais ressort à 4 spires et corde interne ; 3, *Kragenfibeln* de la var. méridionale (Ech. 1 : 1).

de la France ou de l'Europe celtique de La Tène Finale. Les *Kragenfibeln* comportent de multiples variantes et sous-types divers, fruits de l'interprétation, par chaque atelier, d'un modèle apporté par le commerce ou tout autre moyen d'échange (99). Les numéros 21 et 22 de ce catalogue sont bien là pour illustrer, à si peu de distance l'un de l'autre, cette diversité. La fig. 7 reproduit quelques exemples gaulois, et une belle fibule rhénane estampillée en langue latine, quoique d'un nom celtique.

FIBULES A AILETTES, N^os^ 23-27.

Ici encore, technologie et répartition permettent d'identifier dans les fibules à ailettes une production gauloise, dont les dates extrêmes semblent être, dans l'état actuel des connaissances, 30 av. J.-C. / 10 ap. J.-C. La typologie de ces fibules montre deux groupes aux caractéristiques et à la répartition bien distinctes : var. a, à arc étroit ; var. b, à arc large. La seconde variante est massive et trapue

dans toutes ses parties, disque (épais, souvent orné d'une strie dans son épaisseur), ailettes (courtes et larges, souvent doubles). Le ressort comporte régulièrement 6 spires, corde externe retenue par une griffe.

Dans son étude déjà ancienne (94), R. Périchon notait la section en T de l'arc, destinée à en accroître la résistance à la flexion. Une autre caractéristique technologique, peut-être intéressante pour la typologie, réside dans le mode de fixation du disque qui sépare les ailettes. Dans les exemplaires de la var. b, il consiste toujours en une sorte d'agrafe dont les deux griffes restent bien visibles sous l'arc (ici pour les n°s 25 et 26) ; cette particularité existe déjà sur certaines fibules de la var. a (comme notre n° 24), alors que sur d'autres exemplaires (n° 23), le disque semble bien avoir été coulé en même temps que le reste de la fibule. Après étude approfondie, il ne serait pas impossible que ce caractère puisse départager deux périodes de fabrication.

D'ores et déjà, il est hors de doute que les deux variantes définies ci-dessus caractérisent bien deux ateliers, ou deux groupes d'ateliers. La var. a est répandue en France, essentiellement dans le Centre et le Centre-Est ; on la connaît notamment à :

— Besançon (Doubs) (95).
— Environs de Chalon (Saône-et-Loire).
— Marlioux (96).
— Roanne (Loire) (97).
— Mont-Beuvray (98).
— Gergovie (Puy-de-Dôme) (99).
— Autun (Saône-et-Loire) (100).
— Vallée de l'Armançon (101).
— Coll. Breuil, Musée de Dijon (102).
— Les Bolards (Côte-d'Or) (103).
— Alise-Sainte-Reine (id.) (104).
— Fanum du Tremblois à Villiers-le-Duc (id.) (105).
— Argenton-sur-Creuse (Indre) (106).
— Colleville (Seine-Maritime) (107).
— Saint-Jean-Trolimon (Finistère) (108).
— Armorique (109).
— Evreux (Eure) (110).

Cette liste, on le constate, dessine comme un croissant à la lisière occidentale du monde celtique. La var. b, au contraire, est commune à l'est de la zone définie ci-dessus :

— Chézieu (Loire) (111).
— Chalon (Saône-et-Loire) et Chalonnais (112).

— Alésia (Côte-d'Or) (113).
— Beaune (id.) (114).
— Argenton-sur-Creuse (Indre) (115).
— Caudebec-lès-Elbeuf (Seine-Maritime) (116).
— Environs de Dieppe (id.) (117).
— Aislingen (118).

C'est, semble-t-il, la seule variante connue en Suisse, et dont E. Ettlinger a fait son type 10 (119). Cinq exemplaires découverts récemment à Martigny (VS) appartiennent tous à cette var. b. (120). On la retrouve encore beaucoup plus à l'est, par exemple à la nécropole de Dobrichov-Pichora en Bohême (121), et c'est sans doute à cette même var. qu'appartiennent les exemplaires autrefois recensés par le pr. J. Werner (122).

Pour en revenir aux collections chalonnaises, il me faut signaler tout particulièrement le n° 23 qui présente, comme on l'a vu, une réparation antique. C'est un cas très rare et intéressant, qui témoigne du soin que pouvait prendre un artisan à réparer un objet aussi modeste qu'une fibule, dans certaines conditions pour lesquelles nous ne pouvons proposer que des hypothèses (bijou à valeur affective, période de manque en matière première... ?).

FIBULES A ARC NON INTERROMPU ET RESSORT NU, n° 28-29 :

Il s'agit d'un type relativement peu répandu, et rarement individualisé comme tel par les auteurs. Contrairement à la plupart des fibules gauloises d'époque romaine, on peut citer quelques exemples méridionaux (123). Ce type a été signalé à Chézieu (Loire) (124), Roanne (id.) (125), et les exemples septentrionaux ne semblent pas très nombreux. La présence de ce type dans le matériel de Pommiers serait un argument pour une datation haute, vers 40 ou 30 av. J.-C.

FIBULES A ARC NON INTERROMPU ET RESSORT PROTEGÉ, N° 30-38 :

Ce type découle typologiquement des fibules ci-dessus, très semblables si ce n'est la protection du ressort ; pour cette raison, l'hypothèse de travail selon laquelle la var. a (126), à arc plat, est plus ancienne que les var. b et c, est très répandue. Si le schéma évolutif est dans doute exact, il ne faut pas exclure la possibilité que les trois variantes soient apparues très vite, quoique successivement : il n'y aurait alors aucune différence chronologique significative entre les 3 variantes. L'apparition de ces fibules, que l'on a coutume de ne pas faire remonter avant notre ère, est en

fait sensiblement plus ancienne puisqu'un exemplaire de la var. a2, donc typologiquement déjà évolué, a été découvert à Dangstetten : ce type est donc déjà fixé en 15 ou en 10 av. J.-C. au plus tard (117).

La fibule estampillée de Marloux pose un jalon intéressant dans la répartition de cette production très homogène (tous les exemplaires signés sont de la même variante b). On en connaît à ce jour 5 :

— Marloux (NEPRTO [...]).
— Vindonissa (Argovie ; musée de Zurich, n° 4593.5 ; CIL XIII, 10027, 118 a) (NERTOMR).
— id. (Vindonissa Museum, Brugg, n° 1192) (G. BEHRENS, 1950, pl. 2, n° 1) (NERTOMF).
— Mayence (musée de Wiesbaden) (G. BEHRENS, 1950, pl. 2, n° 2) (NERTOMR).
— Vertault (*Verillum*, Côte-d'Or) (*MAN*, n° Inv. 18501) (G. BEHRENS, pl. 2, n° 3) (NERTOMAR).

La diversité des lectures ne peut pas à elle seule expliquer la diversité des signatures. Si ces fibules émanent bien toutes de NERTOMARVS, il ne faut pas oublier que l'artisan devait à chaque fois travailler un positif, car la précision des détails semble exclure le procédé du surmoulage.

Il n'est pas inintéressant de comparer cette signature à un *graffito* sur fond de vase livré à M. Augros, L. Bonnamour et A. Guillot dans leurs fouilles de la nécropole de la Citadelle, à Chalon. Le nom de Nertomarus, nom gaulois, devait être assez répandu pour qu'il ne puisse y avoir là qu'une coïncidence.

FIBULES A QUEUE DE PAON (DOLLFUS A) n°s 39-41 :

Comme pour toutes les fibules à queue de paon, on peut distinguer, pour le type Dollfus A, deux variantes selon que le pied vient se fixer sous l'arc, ou que pied et disque sont d'un seul tenant (fig. 8).

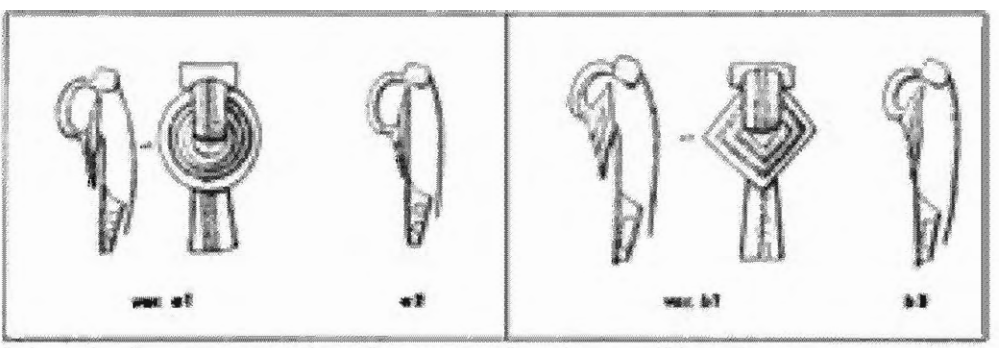


Fig 8. *Typologie des fibules à queue de paon (type « Dollfus A »).*

La répartition des fibules à queue de paon Dollfus A n'ignore pas la zone méditerranéenne. On peut intégrer cette remarque dans le fait que pour les régions méridionales, les sites protohistoriques (jusqu'à Auguste) nous sont beaucoup mieux connus que ceux qui leur ont succédé (129).

La var. b est très rare ; on ne peut guère citer jusqu'à présent que les exemplaires du Titelberg. Mais ceux-ci ont une grande importance typologique car on peut les considérer comme les ancêtres directs des fibules Dollfus E et F, dont l'origine remonterait ainsi à l'époque augustéenne. La liste ci-dessous n'entend donner qu'une idée de la diffusion du type, principalement en France :

— Roujan, Le Credo (Hérault) (2 ex. var. a1) (130).
— Roujan, La Tuilière (id.) (1 ex. var. a1) (131).
— Musée de Nîmes (Gard) (132).
— Pinède Saint-Jean (Gard) (133).
— Aveyron (a1, 2 ex. ; a2, 1 ex.) (134).
— Saint-Romain-en-Gal (Rhône) (a1) (135).
— Rive-de-Gier (Loire) (a2) (136).
— Musée de Vienne (Isère) (137).
— Besançon (Doubs) (3 ex. a2) (138).
— Sion (Hte-Savoie ?) (a2) (139).
— Mandeure (Doubs) (a1) (140).
— Marlioux, Charnay, Chalonnais (Saône-et-Loire) (3 ex. a2) (141).
— Argenton-sur-Creuse (Indre) (3 ex. a1 ; 2 ex. a2) (142).
— Gergovie (Puy-de-Dôme) (143).
— Temple de Mercure au Puy-de-Dôme (id.) (144).
— Château-Porcien (Ardennes) (a1) (145).
— Neung-sur-Beuvron (Loir-et-Cher) (a2) (146).
— Berthouville (Eure) (147).
— Haute-Normandie (a1, 1 ex. ; a2, 10 ex.) (148).

Le Titelberg a livré 7 fibules du type Dollfus A, réparties de la manière suivante : var. a1, 2 ex. ; a2, 2 ex. ; var. b1, 2 ex. ; b2, 1 ex. (149). En Suisse, Ettlinger en compte 15 (+ 1) exemplaires, essentiellement valaisans ou vaudois. Ce type semble donc nettement plus répandu en France où nous arrivons à un total de 43 fibules.

La datation du type peut être cernée avec une précision relative quand on sait que le camp augustéen de Dangstetten, abandonné en 15 ou 10 av. J.-C., n'a livré qu'un exemplaire très peu évolué de la var. a1, ainsi qu'une autre variante plus compliquée (150). C'est donc vers 15/10 qu'on peut placer l'apparition de ces fibules, sans que l'on puisse dire encore de quelle partie de la Gaule elles sont originaires. La production n'a pas dû dépasser le règne d'Au-

guste, ainsi qu'en témoignent de nombreux exemples bien datés (150).

FIBULES A QUEUE DE PAON (DOLLFUS B, C ET D), N^os^ 42-45 :

Dans sa typologie publiée en 1973, Dollfus ne tient pas compte du critère technologique (pied et disque d'une seule pièce ou non) ni du critère décoratif qui est abordé ici. Ses var. B, C et D peuvent ne représenter, comme il l'envisage d'ailleurs lui-même (p. 98, 109), que différents stades de dégradation d'un exemplaire intact, représenté par sa var. C.

Il semble préférable de ne tenir compte que du critère technologique pour distinguer les sous-variantes. Une différence importante, selon de nombreuses observations que j'ai pu effectuer sur des exemplaires allemands ou suisses, réside dans le nombre et la finesse des dentelures pratiquées dans le disque ajouré qui décore l'arc. Même dans les cas où celui-ci a totalement disparu, ce caractère peut être déduit des traces de fixation sur le pourtour de la lunule, au pied de l'arc.

Sur les exemplaires allemands en particulier, le disque de la plaque circulaire est ajouré si finement, que l'artisan a pu pratiquer 20 à 25 dentelures dans la seule partie visible de la couronne. Les exemplaires découverts en France, en revanche, ne montrent guère que 10 à 15 de ces dentelures. Ce caractère spécifique s'accompagne d'un autre trait caractéristique : sur les exemplaires de la var. « germanique », qu'il vaut peut-être mieux se contenter, pour l'instant, d'appeler var. b, l'arc est régulièrement et finement cannelé. En Gaule, la var. a montre un jeu de cannelures alternées, plus ou moins profondes.

La var. a est la plus commune dans le Centre et le Nord de la France, mais la var. b n'y est pas pour autant inconnue, et le n° 44, de Charnay, en est un magnifique exemple. Le n° 45, trouvé à Chalon, est à ma connaissance l'exemplaire le plus méridional de la var. b. En Allemagne et dans la partie orientale du plateau suisse, on ne rencontre plus que la var. b, qui est d'ailleurs généralement de plus grande taille que la var. a.

Après avoir caractérisé ces deux productions, et dessiné leurs zones de diffusion, peut-on tirer une conclusion quelconque de la présence, en Chalonnais, d'exemplaires de la var. b ? La question est posée ; on devine l'intérêt que présenteraient, pour les archéologues, la possibilité d'attribution formelle d'un type de fibule à un peuple, ou à une classe sociale (militaire par exemple). Plusieurs exemples ont déjà été tentés dans ce sens pour quelques types qui semblent

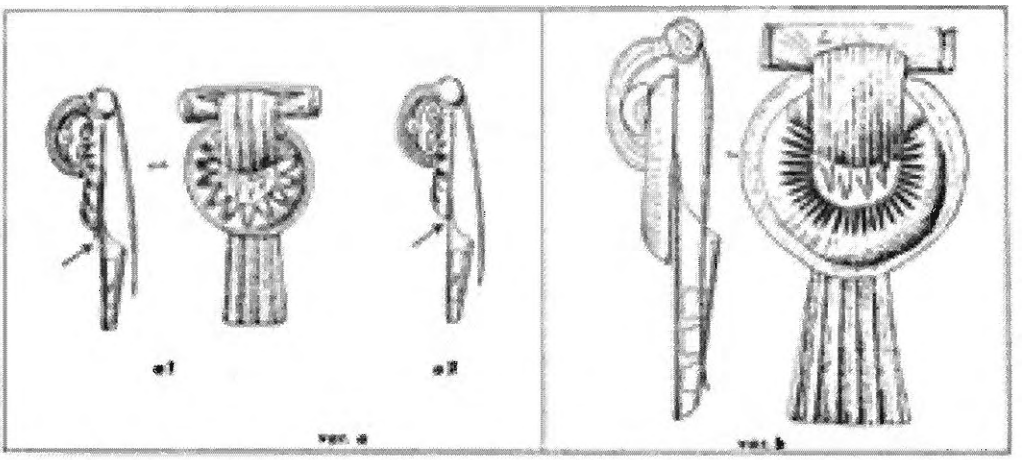


Fig. 9. Typologie des fibules à queue de paon (types « Dollfus » B, C et D) (la var. *b* connaît les mêmes sous-variantes que la var. *a*).

en effet caractéristiques. En ce qui concerne les fibules 43 et 44, de Charnay et Chalon, bornons-nous à proposer comme hypothèse de travail l'éventualité d'une origine germanique pour les porteurs de cette var. b.

FIBULE A QUEUE DE PAON SANS DISQUE (DOLLFUS H) N^os^ 46 ET 47.

La fibule n° 46 de Charnay est un exemplaire de petite taille dont il existe de très nombreuses variantes, celles-ci affectant aussi bien la forme de l'arc que celle du pied. Il semble que l'on puisse classer dans la même catégorie les exemplaires où les moulures de l'arc font place à un protome de lion, lequel peut être très réaliste, ou au contraire des plus stylisés (n° 47) (fig. 10).

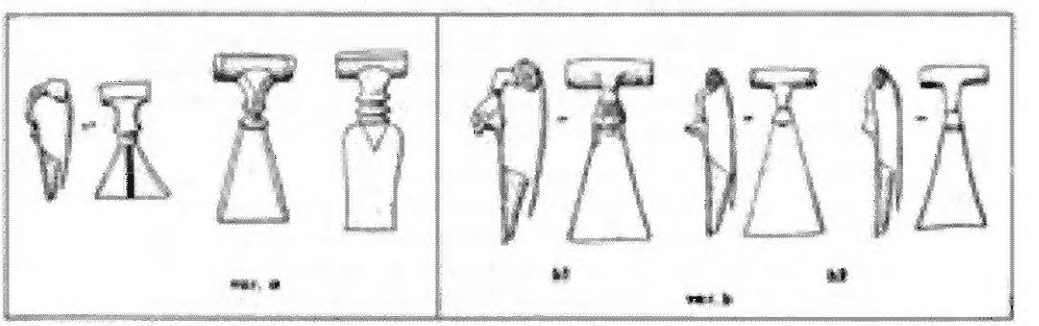


Fig. 10. Typologie des fibules à queue de paon sans arc.
Var. *a* : moulures diverses (cette variante comporte de nombreuses possibilités, dont quelques-unes seulement sont figurées ici).
Var. *b* : arc lionin - b1, lion de style réaliste ; b2, lion plus ou moins stylisé.

La var. a est commune dans toutes ses possibilités. On l'a rencontrée à Berthouville en 2 exemplaires (151), à Roanne (Loire) (152), à Besançon (Doubs) (153), en Allemagne à Bosenheim dans la Hesse (154) ; on la connaît également en Pannonie (155). La var. b est également répandue de Nimègue (156) à Bavay (Nord) (157), en passant par la nécropole de Blicquy (Hainaut) (158) où deux exemplaires sont datés du 3e quart du Ier s. (T. 251) et de l'époque flavienne (T. 240). La nécropole de La Citadelle à Chalon a livré un exemplaire de la var. b1 (159), qui semble sensiblement moins répandue que ses interprétations plus ou moins stylisées.

TYPE D'ALESIA, N°s 48-51 :

Défini récemment par A. Duval qui en a dressé un premier inventaire (160), le type d'Alésia semble bien être la première fibule en Gaule à bénéficier de *la charnière*. Celle-ci apparaît au terme d'un cheminement encore mal connu (venant peut-être d'Ibérie), à une date que l'on peut situer vers le milieu du Ier siècle av. J.-C. ou peu après.

Tous les exemplaires du type d'Alésia conservés au Musée Denon proviennent, par on ne sait quel hasard de l'archéologie, des fouilles effectuées sur le site de Pommiers (Aisne) par O. Vauvillé jusqu'en 1905. Le musée détient également plusieurs dessins originaux de cet archéologue, ceux-là même qui servirent pour sa publication de 1906 (fig. 11).

La question de la date d'apparition du type d'Alésia est encore difficile à trancher, pour la bonne raison que les exemplaires de ce type nouveau, perdus peu après sa création, doivent être extrêmement rares. La répartition de ces fibules est déjà vaste, et il est très probable que des variantes aient suivi rapidement les premiers prototypes. Une étude systématique, avec inventaire bien illustré, permettra peut-être un jour de résoudre ce problème d'évolution, et d'apporter une réponse à la question de l'origine.

Une carte de répartition sans doute assez complète peut être obtenue en superposant les listes de A. Duval (1974) et S. Rieckhoff (1975), et en complétant avec quelques exemplaires qui complèteront utilement cette carte pour la Gaule (fig. 12).

TYPE D'AUCISSA (VAR. A) n° 52-54 :

Avec les fibules d'Alésia et les exemplaires suivants, on obtient une bonne illustration du cheminement typologique (peut-être très rapide) qui a conduit à la forme classique d'Aucissa.

Du n° 52 au 54, l'arc devient de moins en moins triangulaire, de plus en plus semi-circulaire, et le bouton terminal du pied,

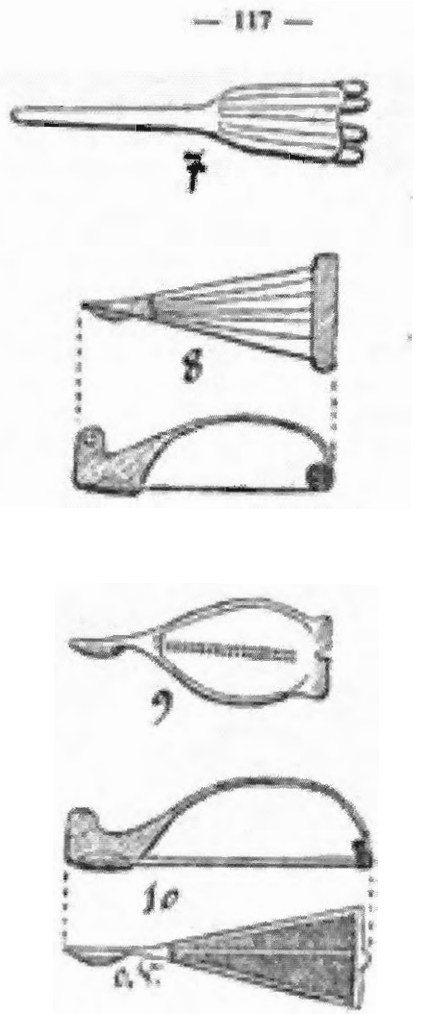


Fig. 2. Fibules de Pommiers (Aisne).

Fig. 11. Dessins originaux de O. Vauvillé, ayant servi pour sa publication de 1906 (Monde Demon). Dans un cas (ici n° 8), la comparaison avec les originaux a permis de restituer le pied d'une fibule dégradée depuis l'époque de sa découverte.

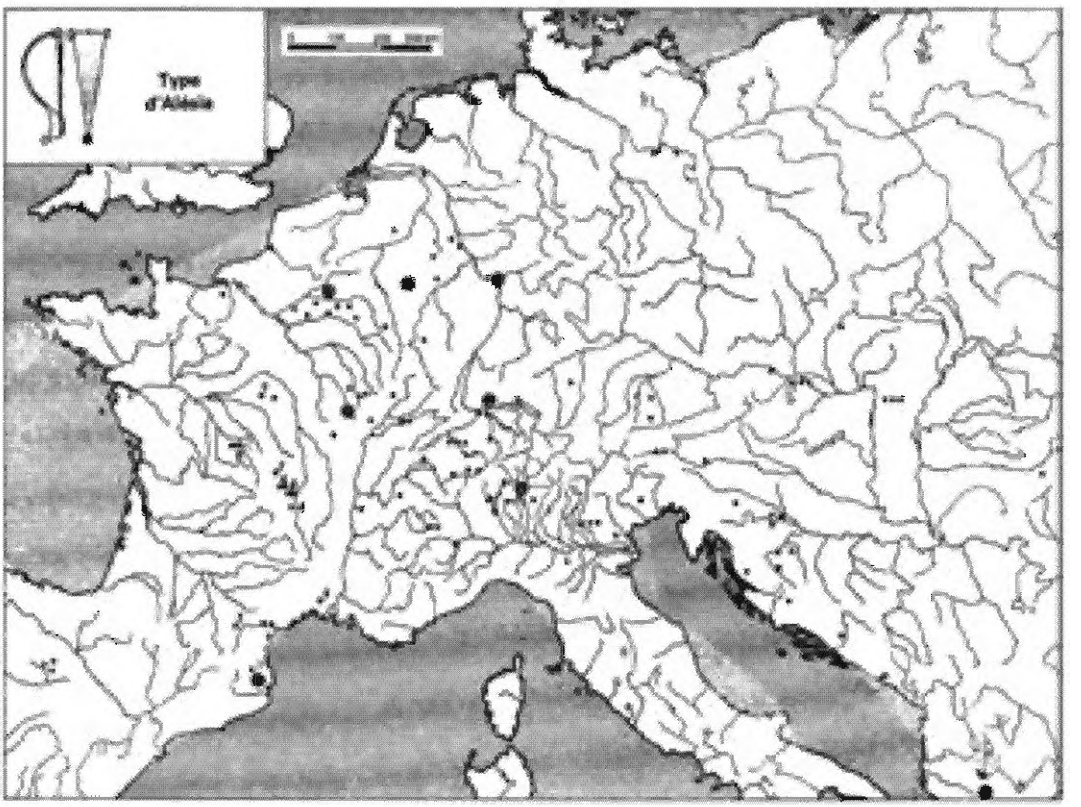


Fig. 12. Carte de répartition des fibules du *type d'Alésia*, d'après S. Rieckhoff, 1975, complétée. Les gros points signalent plus de 3 fibules. Légende des exemplaires complétant la carte, du sud au nord :

1 - Catalogne, Poblet de Sant Miguel de Sorba (Montmajor) (M. Cura-Morera et A.-M. Ferran, *Les fibules de l'interior de Catalunya*, dans *Cypsela*, Gerone, 1978, p. 122-124, n° 14.
2 - Bram (Aude) (M. Passelac, *Une agglomération de la Voie d'Aquitaine, le Vicus Eburomagus*, 2 vol. dact., mém. de maîtrise inédit, 1972, pl. 88, n° 1).
3 - Nages-et-Solorgues (Gard) *oppidum des Castels*, fouilles et renseignement M. Py) (Auguste ou Tibère au plus tard).
4 - « Auvergne » (M. Feugère, 1977, n° 30).
5 - Gergovie (Puy-de-Dôme) (C. Grange, *Mélanges archéologiques*, Clermont-Ferrand, 1857, pl. 1, n° 6 (découverte en 1854, coll. L. Rochette de Lempdes) (le décor, bien conservé, se révèle identique, à celui de l'exemplaire précédent, d'une fibule d'Emdrune, et des n°s 4 et 5 de A. Duval, 1974).
6. « Auvergne » (Musée Bargoin à Clermont-Ferrand, n° Inv. 54.1.32 et 57.136.4).
7 - Néris-les-Bains (Allier) (Rens. F. Faudeur).
8 - Gièvres (Loir-et-Cher) (id.).
9 - Argenton-sur-Creuse (Indre) (id., un ex. inédit).

d'abord en matière périssable, est remplacé par un bouton en bronze.

La décoration du n° 52, associant un décor moulé à des incrustations de filets d'argent torsadés, est rare, surtout à cette époque (164). On connaît de la même technique, un exemple plus tardif, en Charente (165).

On serait tenté d'associer à ces différents modèles, classés ici typologiquement, une chronologie évoluant dans le même sens. Si le type de notre n° 52 est connu à Cavaillon (166) ou à Dangstetten (167), il convient aussi de mentionner un exemplaire d'Argenton-sur-Creuse (Indre) retrouvé dans un niveau flavien (168). On peut donc admettre qu'il existe entre ces trois modèles une évolution typologique ; mais il n'est pas possible de préciser celle-ci en chronologie absolue. L'apparition de ces modèles doit se situer dans le dernier tiers du I^er^ siècle, peut-être vers 30-20 av. J.-C.

FIBULE EN FER A CHARNIÈRE, N° 55 :

Il s'agit sans doute de l'une des dernières productions gauloises en fer qui ait fait l'objet d'une fabrication quelque peu intense (169). Les exemples plus tardifs (Vertault) sont mal connus, et ne semblent pas avoir eu la diffusion de ce type.

TYPE D'AUCISSA (VAR. B), N^os^ 56-61 :

La forme classique d'Aucissa, telle qu'elle apparaît dans sa var. b (v. fig. 13), est déjà connue à Dangstetten. L'évolution qui a conduit à ce type, dont on connaît le succès, est donc antérieure à 15 av. J.-C.

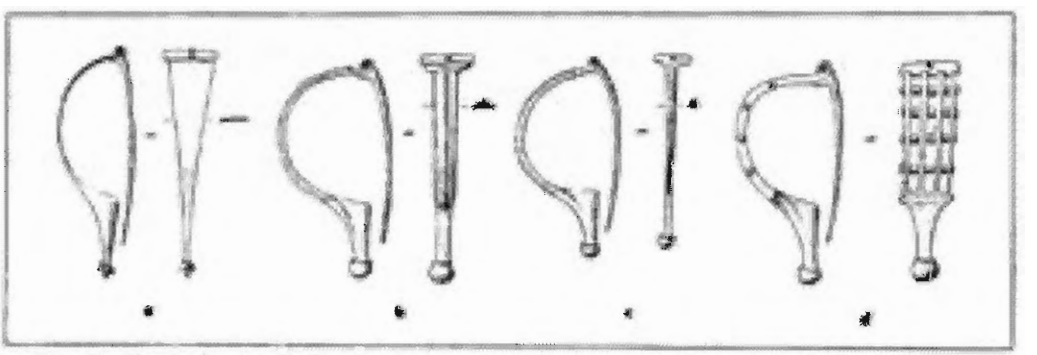


Fig. 13. Typologie des fibules du groupe d'*Aucissa* : var. a, précoce ; var. b, type classique ; var. c, à arc étroit et épais (sans doute une imitation provinciale, peut-être pannonienne) ; var. d, à arc ajouré.

La présence de 445 exemplaires sur le seul site de Vindonissa conduit tout naturellement E. Ettlinger (170) à conclure au caractère militaire de cette forme. Cela ne signifie pas que la présence d'un

exemplaire de ce type signifie toujours une présence militaire. Il s'agit d'ailleurs là de l'un des modèles les plus courants de toutes les productions gauloises, et probablement de celui qui a connu la plus vaste diffusion. On le trouve non seulement à Olympie (169), en Turquie (170) et en Israël (171), mais encore à Dura-Europos (171) et jusqu'aux portes de Sibérie, à 3.000 km à l'est de Moscou ! (172).

La production de ces fibules, extraordinairement diffusées comme on le voit, a pu se poursuivre jusque vers la fin du règne de Claude, suivant en cela bon nombre de types apparus également vers la fin du I^er^ s. av. J.-C. (173).

L'estampille que porte le n° 58, ne peut guère être comparée qu'à une fibule trouvée sur le camp de Dalheim (174). La forme *avoti(e)* pour *fecit* est courante sur la céramique sigillée tibérienne de Lezoux ; on la retrouve, associée au nom de *Fvlor*, sur une signature (graffite avant cuisson) en cursive sur un chenet céramique de type traditionnel, conservé au Musée Bargoin à Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme) (175). Le nom de l'artisan *Iullus* peut enfin être signalé sur une fibule du type de Jezerine, à décor végétal, conservé au Musée de la Civilisation gallo-romaine, à Lyon (fig. 14).

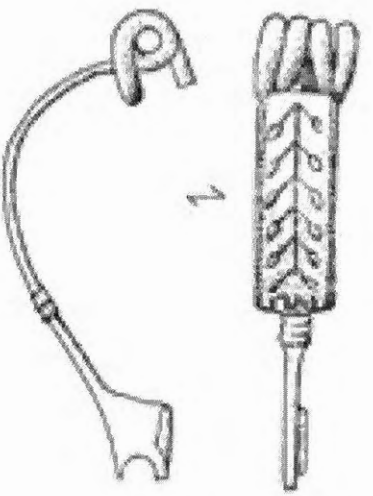


Fig. 14. *Fibule du type de Jezerine*, estampillée IVLI - Musée de la Civilisation gallo-romaine, Lyon (n° inv. E. 404).

FIBULES A ARC INTERROMPU ET CHARNIÈRE, N^os^ 62-63 :

De technique comparable aux fibules d'Auciss*a*, les n^os^ 62-63 associent charnière, arc très tendu et bouton terminal bien développé. C'est un type fréquent dans les nécropoles, comme à Roanne (Loire) où une paire peut-être datée du milieu du I^er^ siècle (176) ;

on le trouve à Lamlevillard (177), à Berthouville (178) dans des séries bien caractérisées du Ier siècle. En Suisse, E. Ettlinger a pu en compter 94 exemplaires qu'elle date des années 60-110 (179).

FIBULE A PROTUBERANCES MULTIPLES, N° 64 :

Très proche des précédentes, cette fibule ne s'en distingue guère que par sa petite taille et les 7 paires de petites protubérances latérales dont ses bords sont crénelés. Cette caractéristique s'applique à diverses formes dont certaines (180) sont beaucoup plus proches du type d'Aucissa. Il semble s'agir d'essais plus ou moins heureux en marge du type à protubérances latérales qui, mieux défini sur le plan typologique, aura beaucoup plus de succès (nos numéros 80-84) (181). Ces variantes ne sont sans doute pas antérieures au dernier tiers du Ier siècle (182).

TYPES DÉRIVÉS D'AUCISSA (« 2e type » de Lerat), nos 65-78 :

Pour des raisons de commodités, toutes les études traitant des fibules s'accordent à classer dans cette catégorie des modèles parfois fort différents les uns des autres, mais dont la caractéristique essentielle est d'être postérieure au type d'Aucissa, et de composition bipartite ou tripartite. Il faut bien avouer que dans l'état actuel des choses, tout essai de typologie plus précise serait voué à l'échec, à moins qu'il ne tienne compte de milliers d'exemplaires.

Le n° 65 présente un intérêt particulier. Avec son arc tendu, il demeure très près des fibules « à arc non interrompu », mais son galbe, et surtout son décor le classe dans ce groupe-ci. Il a été décrit dans le catalogue comme une fibule-dauphin, bien que cela ne soit pas très visible sur cet exemplaire ; il est nécessaire, pour l'identifier ainsi, de le comparer à trois fibules d'un type très voisin provenant, l'une, de Chalon à la nécropole du Petit-Creusot (183), l'autre de la Vallée de la Saône, la troisième enfin restant de provenance inconnue (184) (fig. 15).

L'animal aquatique représenté sur ces fibules, dauphin ou mérou, emprunte sa forme à l'arc lui-même : les modifications qu'il apporte à la fibule sont très faibles, elles n'affectent, nous l'avons vu, que de très légers reliefs. Par sa timidité, par ses liens typologiques avec les types précédents, il semble s'agir de l'un des premiers essais gaulois de fibules zoomorphes. Les premières tentatives intercalaient l'animal dans le schéma classique de la fibule (types léontomorphes); ici, l'animal lui-même devient fibule, sans que la forme traditionnelle en soit trop bousculée. Au IIe s., peut-être dès la fin du Ier s., les types zoomorphes feront leur apparition : la forme classique de la fibule aura disparu au profit de la représentation figurée, la fibule

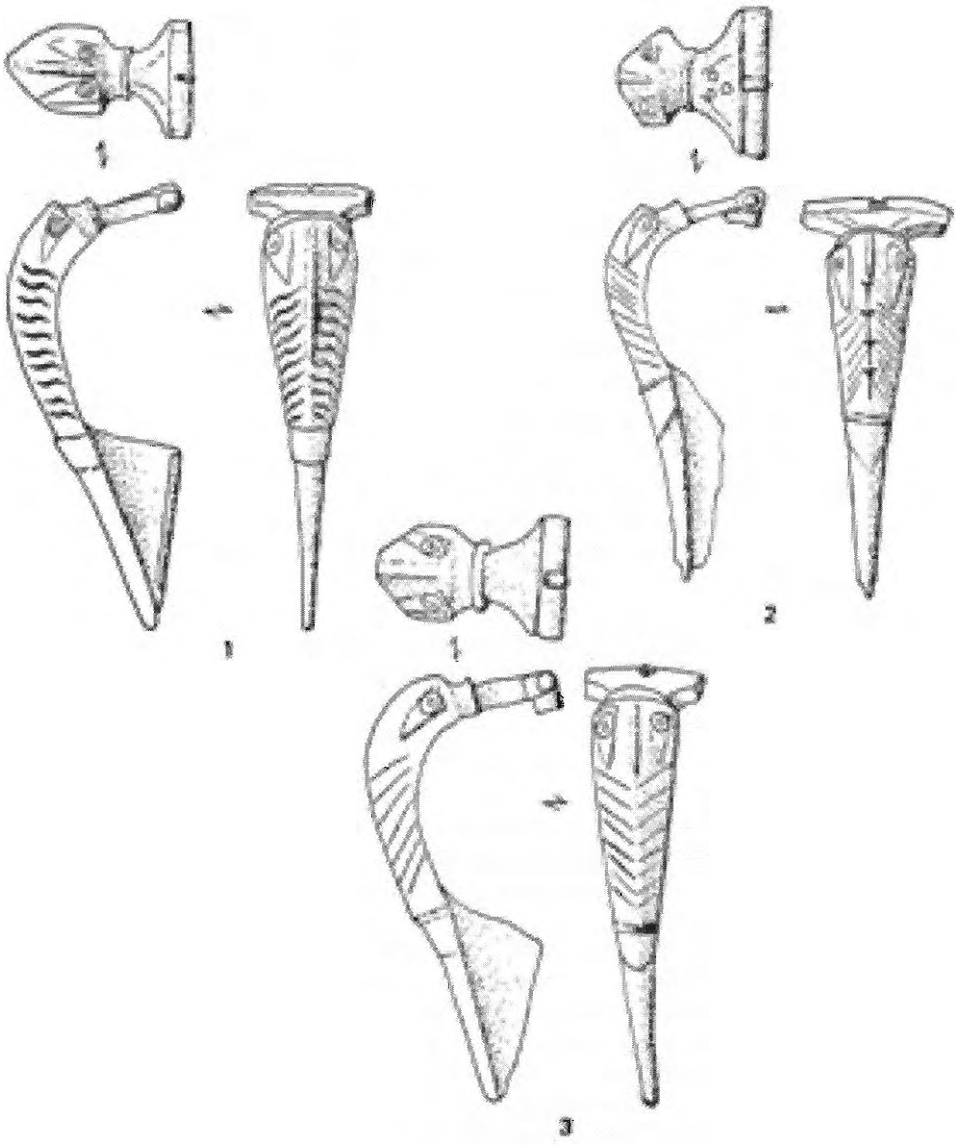


Fig. 15. Fibules en forme de poisson : 1, Chalon, nécropole du Petit-Creusot (Musée du Creusot) ; 2, « Vallée de la Saône » (*M.A.N.*, n° Inv. 79412, coll. A. Lacroix) ; 3, provenance inconnue (*M.A.N.*, n° Inv. 7582) avec l'aimable autorisation de M. R. Joffroy, Conservateur en chef du M.A.N.).

ayant disparu pour laisser la place à la broche, essentiellement décorative. Tel quel, il s'agit donc là d'un jalon intéressant dans la genèse d'un type, précédant l'apparition des fibules zoomorphes dès une date que l'on peut situer dans le courant de la 2e moitié du Ier siècle.

Les autres formes, on l'a vu, montrent une variété qui défie la typologie et rend les comparaisons vaines. Est-il besoin de signaler que le décor de notre n° 66 se retrouve à Mandeure (185) ou à Roanne (186), que nos numéros 69-72 se retrouvent fréquemment dans les nécropoles (187) ? La typologie manque encore, et tout essai de synthèse se heurte encore à la trop grande prolixité de cette vaste production.

FIBULES A PROTUBÉRANCES LATÉRALES, N^os 80-84 :

S'il peut être plus facilement isolé, car ses caractéristiques typologiques sont, nous l'avons vu, mieux définies, ce type offre à l'étude les mêmes difficultés que précédemment. La var. a (80-82) présente des affinités certaines avec les modèles entièrement côtelés des nécropoles du Ier siècle (188) ; elle est très fréquente dans toute la Gaule dès Tibère. La var. b, à l'arc creusé d'ajours, semble plus septentrionale.

TYPE GÉOMÉTRIQUE PLAT, N° 85 :

Contrairement aux précédentes, cette production, très fréquente dans les milieux claudiens, est aisée à caractériser et à isoler. Quoique peut-être elles aussi moulées, toutes les fibules de cette catégorie ont l'aspect d'une tôle découpée, fréquemment argentée. Un cabochon riveté, entouré d'un cercle de guillochis caractéristique, orne fréquemment le centre de ces modèles dont les trois premières variantes sont souvent stéréotypées. La *var. a* est circulaire, la *b* losangique, la *c* est en forme de lunule ; la *var. d* regroupe des modèles variés, présentant moins d'unité typologique, et que l'on peut considérer comme des imitations des productions d'origines, reconnaissables dans les *var. a, b* et *c*.

FIBULE CRUCIFORME ÉMAILLÉE, N° 86 :

Une catégorie de petites broches émaillées mène à un modèle cruciforme, où les 4 appendices sont devenus symétriques. Dans ce modèle intermédiaire, la composition du décor et l'organisation des loges d'émail signalent encore l'axe de l'aiguille, mais pied et tête sont déjà identiques, avec leurs petites moulures « en tonnelet ».

FIBULE SYMÉTRIQUE EMAILLÉE, n° 87 :

L'arc, maintenant isolé entre les moulures symétriques de la tête et du pied, devient très arqué et se surmonte d'un petit caisson rectangulaire creusé d'émail. Il s'agit là d'une production du milieu

et de la 2e moitié du Ier siècle qui, sur un schéma de structure toujours identique, joue sur les combinaisons et les différentes possibilités du décor. Ce type d'organisation est l'un des plus courants et se retrouve tel quel à Roanne (Loire) (189), à Blicquy (Hainaut) (190) et à Chalon même, à la nécropole du Petit-Creusot (191). La destination votive, voire funéraire de ces modèles semble attestée par d'assez nombreux exemples (192).

FIBULES GÉOMÉTRIQUES EMAILLÉES, Nos 88-92 :

C'est, semble-t-il, à partir du 3e quart du Ier siècle que la production des fibules émaillées (technique souvent associée à une tête de reptile) s'intensifie. L'un des premiers modèles, qui sera aussi l'un des plus répandus, est probablement représenté par notre n° 89, qui se retrouve tel quel à Roanne (Loire) (193), Gueugnon (Saône-et-Loire) (194), Nancy (Meurthe-et-Moselle) (195), Etaples (Pas-de-Calais) (196), Bavay (Nord) (197), à Blicquy (Hainaut, 2 ex.) (198), aux environs de Dinan (*musée de Namur*) (199), Nimègue (Pays-Bas) (200), Rottweil (RFA) (201), Cologne (id.) (202), pays rhénan (203), Orbe (VD) (204), pour ne citer que les exemples les plus accessibles.

Les nos 90 s., très semblables du point de vue stylistiques, au point qu'on peut les juger issus du même atelier, sont un bon exemple de l'évolution du pied dans le sens d'une stylisation qui va jusqu'à oublier totalement le modèle pour ne plus s'intéresser qu'à l'aspect graphique ; ceci est bien conforme à ce qu'on peut savoir de la mentalité artistique celtique telle qu'elle nous est accessible par la numismatique, et dont on trouve peut-être une réminiscence tardive, au IIe s. de notre ère. Ces deux exemplaires présentent en outre des traces d'outil intéressantes, conservées sous l'émail qui a disparu.

FIBULES CIRCULAIRES EMAILLÉES, Nos 93-103 :

A partir du stade auquel la fibule devient broche, et qu'ayant pratiquement perdu tout aspect fonctionnel, elle ne joue plus guère qu'un rôle décoratif, le cercle constitue la forme la mieux adaptée pour ces nouvelles fonctions.

Peut-être faut-il voir dans notre n° 93, très simple et plat, une réminiscence des vieilles rouelles gauloises ? La roue peut aussi avoir constitué un modèle, au point que certains exemplaires skeuomorphes seront la reproduction exacte d'une roue de char. Fibules et rouelles se retrouvent d'ailleurs associées sur plusieurs fibules gauloises, jadis figurées par Déchelette dans son *Manuel* (p.e. Stradonitz).

Les fibules dites *conique à bouton creux* (94-96) sont l'évolution

des fibules *coniques simples* apparues dans la dernière partie du I^er^ *siècle* (202). Là encore, cette évolution a pu être extrêmement rapide car ce type est attesté à Blicquy (Hainaut) dans une tombe datée de la fin du I^er^ ou du tout début du II^e^ s. (203). C'est une variante semble-t-il plus répandue que son prototype *conique simple* (204).

Les fibules *circulaires émaillées* proprement dites peuvent se classer en deux grandes catégories selon que la composition est simple (*var.* a), ou composite, à plusieurs niveaux (var. b). Les premières ont fait l'objet d'une note récente (205) à laquelle on pourra se reporter ; les secondes semblent légèrement plus tardives, et septentrionales.

Il faut considérer à part le n° 99, très plat et orné de rondelles en os rivetées. C'est une variété dont les affinités avec le type *géométrique plat* m'ont été confirmées récemment par la découverte, au musée d'Autun, d'un exemplaire losangique de ce dernier type orné de rondelles en os similaires. Quoique peu répandu, le modèle se retrouve, avec quelques variantes en Auvergne (206), à Mandeure (Doubs) (210), Villiers-le-Duc (Côte-d'Or) (211), Bourges (Cher) (212), dans l'Aisne (213), ainsi qu'à Rheinzabern (214).

Les n^os^ 100-102 sont un bon exemple de la maîtrise acquise par les artisans gaulois au cours du II^e^ siècle, dans l'art de l'émaillerie et des incrustations de pâte de verre. Le n° 103, analogue, a perdu le niveau supérieur, ce qui permet d'observer le trou de fixation de cet élément.

FIBULES ZOOMORPHES, N^os^ 104-105 :

Les deux exemplaires de fibules zoomorphes conservées au Musée Denon appartiennent à la variété la plus simple, celle où un seul animal est figuré sur la broche. Ce sont deux représentants de très bonne qualité dans une production variée et irrégulière sous ce rapport.

Les figurations de dauphins ne sont pas rares dans l'iconographie gallo-romaine (215), et elles sont même fréquentes dans le domaine des bronzes figurés (216). En ce qui concerne les fibules, les autres cas de dauphins signalés sont d'un type très éloigné de celui de Crissey (217). Il semble plus logique de faire le rapprochement avec un poisson de Mandeure, dont la stylisation est comparable au point qu'on puisse raisonnablement émettre l'hypothèse d'un atelier commun (218).

Le thème du cheval semble avoir connu plus de succès chez les fabricants de fibules, mais le problème est un peu similaire, car on ne trouve pas deux fibules exactement superposables. L'examen stylistique permet même de regrouper quelques fibules attribuables

au même groupe d'ateliers, dont on connaît d'autres réalisations zoomorphes (219).

J'ai déjà signalé les affinités du cheval de Chalon avec l'art numismatique gaulois. Le succès de ce motif, la qualité même de certaines réalisations, comme cette fibule, posent par eux-mêmes la question de la signification de ces représentations ; quelles réactions suscitaient chez les observateurs la vue d'un tel bijou au IIIe s. de notre ère, dans quel registre même se plaçaient ces réactions, religieux, magique, politique ? C'est toute une dimension de l'objet qui nous reste hermétique, et que seules, des études érudites, longues et aux conclusions critiquables pourraient décrypter.

FIBULES CRUCIFORMES, Nos 106-112 :

Il s'agit d'un type extrêmement répandu dans tout le monde romain, qui typologiquement résulte de l'évolution des *Armbrustfibeln* des IIe et IIIe siècles (220). La forme générale semble fixée dès le dernier tiers du IIIe siècle, mais subit plusieurs modifications jusqu'au début du Ve siècle. Comme cette évolution semble continue, la tentation a été grande de faire de ces fibules un « fossile directeur » du Bas-Empire, ce qui nous vaut plusieurs études précieuses sur ce type (221). Il faut dire que l'iconographie fournit plusieurs exemples de représentations datées qui nous donnent une bonne idée de la chronologie des différentes variantes.

Outre la Gaule, ces fibules sont signalées aux Pays-Bas (222), en Pannonie (223), Asie Mineure (224), Afrique du Nord (225) : c'est dire qu'elles ont atteint les limites du monde romain connu au Bas-Empire. Au Maroc, J. Boube les considère comme des pièces de l'équipement militaire.

La série conservée au Musée Denon illustre presque tous les degrés de l'évolution, exception faite des plus récents. Compte tenu des travaux cités plus haut, on peut proposer une datation sur les seules caractéristiques typologiques de chaque fibule : n° 106, fin IIIe s. ; 107, fin IIIe ou début IVe ; 108, 1re moitié du IVe ; 109, id. ; 110, 3e quart du IVe ; 111, dernier tiers du IVe ; 112, fin IVe s.

Sur ces fibules comme sur tous les exemplaires publiés, forme et décor semblent stéréotypés, et il est possible que ces objets émanent d'un nombre restreint d'ateliers. L'une des fibules les moins courantes est représentée par le type précoce n° 106, dont un exemplaire daté a été découvert récemment à Mâlain (Côte-d'Or) (226) dans un contexte de la fin du IIIe siècle, et dont le Musée de la Civilisation gallo-romaine, de Lyon, conserve un exemplaire en argent.

IV - ESQUISSE D'UNE ETUDE TECHNOLOGIQUE

La technologie des fibules gallo-romaines est un secteur de la recherche encore très peu exploité, pour lequel les études de J.-P. Guillaumet et A. Duval sur le matériel du Beuvray promettent d'être novatrices (***). Il ne s'agit pas ici d'une étude idéale, visant à une *exploitation totale* de l'objet, du document. Mais l'utilisation systématique de macro-photographies devrait permettre d'éclairer, dans ce domaine, nombre de points encore obscurs.

Ainsi, le détail du n° 33 présenté pl. 21, A, montre les traces, antiques, laissées par l'outil chargé de dégager le décor. Une partie de l'estampille, sans doute guère plus de deux lettres, a disparu dans l'opération sur cette fibule, analogue à celles fabriquées au Beuvray ou à Autun (quoique la var. b ne semble pas attestée, pour le moment, dans ces ateliers), l'ensemble du décor venait de coulée. L'artisan se bornait à un ébarbage, nettoyage destiné à raffermir un contour, à souligner un décor. La macrophoto permet parfois des découvertes intéressantes, telle ici la lettre (P ?) insoupçonnée entre le groupe NE et le R.

Le détail de l'estampille de la fibule 58 révèle pour sa part deux disques ou cercles pointés dans le prolongement de la signature, ornement classique sur les têtes d'arc du type Aucissa. Le détail de la tête montre également que les « traînées » horizontales visibles au-dessus de l'estampille sont dues à un outil moderne. La tête de cet arc, quoique dégradée, est donc bien en fait de facture classique, contrairement à ce que montrait le dessin publié par G. Behrens en 1950, repris de Maxe-Werly.

La planche 22 fournit deux exemples de traces d'outils antiques, également visibles, dans une moindre mesure, pl. 20 B. En A, le dégagement du cabochon central, creusé au foret, a été effectué sur un tour analogue à celui utilisé pour la confection des objets en os. Mais la trace visible à droite du cliché prouve que les bords de la cavité étaient d'abord travaillés par estampage, à l'aide d'un outil dont les dimensions permettaient de rectifier ces bords à l'intérieur. Ce sont des traces analogues qui sont visibles, pl. 20, B, dans la partie centrale de la fibule. Le détail des quatre disques placés aux angles du carré central permet d'observer la forme du foret : comme certaines de nos mèches modernes, celui-ci comportait à son extrémité une pointe permettant de centrer le travail.

En B, pl. 22, on distingue nettement les traces laissées par l'outil de l'artisan quand ce dernier a ouvert le porte-ardillon : aux deux extrémités de la future ouverture, deux coups de poinçon soigneuse-

ment orientés ont tout d'abord délimité le travail. Puis la zone centrale a été évidée au ciseau ou au burin, sans que l'artisan juge utile de dissimuler les traces de son travail.

Ailleurs, l'examen, sous un fort grossissement, de fibules bien conservées permet de distinguer les repères tracés à la pointe sèche sur un porte-ardillon avant de l'ajourer. L'étau ou les pinces ont quelquefois laissé leur marque sur un ressort ou sous un arc. Les techniques utilisées par les artisans gaulois dans la fabrication des fibules sont incroyablement variées, ingénieuses et souvent d'une minutie qui stupéfie leurs modernes successeurs. Ce travail a très fréquemment laissé des traces dans l'objet : le but de ce trop court chapitre sera atteint si d'autres les observent et peuvent les exploiter.

Conclusion

L'intérêt d'une collection de musée, a-t-on coutume de lire, est bien inférieur à celui de séries produites par les fouilles stratigraphiques. Il y a là, en fait, deux domaines de recherches très différents qu'il est bien difficile de comparer. Méthodes d'investigation et conclusions en sont nécessairement différentes, mais il n'est sans doute pas nécessaire d'établir entre ces deux démarches une quelconque hiérarchie. Les musées recèlent des richesses dont la seule exploitation demanderait plusieurs générations d'archéologues, avec tous les moyens de la recherche moderne. Les objets conservés, même s'ils ont perdu leur provenance, ont le mérite d'exister et des recherches approfondies contribuent plus d'une fois à leur rendre une partie de leur intégrité, par la recherche dans les archives anciennes, ou par nettoyage et restauration dans un laboratoire spécialisé. Une fois réhabilités, ces éléments du quotidien antique peuvent prendre place dans le patrimoine local. Bien plus, ils permettent parfois d'expliquer et de comprendre les découvertes récentes qui resteraient quelquefois, sans eux, des éléments isolés. Il faut donc souhaiter que ce travail soit plus qu'un catalogue et qu'il puisse être utile, non seulement aux visiteurs du Musée Denon, mais aussi aux archéologues (22).

Michel FEUGERE

Notes

(1) [Meulien], *Catalogue et description des objets d'art des temps préhistoriques, de l'Antiquité et du Moyen-Age, légués au Musée* [de Chalon-sur-Saône] *par Julien Chevrier*, Chalon, 1886, 55 p. ; la mention *coll. Chevrier* a très généralement été conservée sur les objets eux-mêmes ou sur des étiquettes, ce qui facilite l'identification.

(2) L. Armand-Calliat, 1950, n° 467.

(3) *Id., ibid.*, n° 469.

(4) *Id., ibid.*, p. 3 ; récupérateurs en métaux divers, les membres de la famille Febvre, de Mâcon, ont pu sauver de la destruction plusieurs centaines d'objets antiques ou médiévaux provenant soit de découvertes fortuites terrestres, soit, plus fréquemment, de dragages ; l'origine de ces objets est la plupart du temps : *moyenne ou basse vallée de la Saône*, ou plus largement : *sud de la Bourgogne*.

(5) *Id., ibid.*, n° 474.

(6) *Id., ibid.*, n° 469 ; [Meulien], 1886, n° 435.

(7) *Id., ibid.*, n° 472.

(8) *Id., ibid.*, n° 473 (v. aussi 464) ; L. Armand-Calliat, 1937, p. 112.

(9) *Id., ibid.*, n° 468.

(10) Inv. du musée, n° 53.9.11.

(11) Le matériel de la nécropole gallo-romaine du Petit-Couvent sera publié courant 1979 par l'Eco-Musée.

(12) Givaud de la Vincelle, *Recueil des monuments antiques, la plupart inédits, et découverts dans l'Ancienne Gaule*, Paris, 1817, 2 vol. ; v. pour ces fibules pl. XXXV, n° 5, 6 et 8 (le premier ne représente certainement pas une fibule).

(13) D'une conversation avec M. Picon, Directeur du Laboratoire CNRS de Lyon, selon lequel la plupart des fibules en tôle (principalement les types « à queue de paon ») sont vraisemblablement en *laiton* ; il serait passionnant de vérifier sur une série d'analyses si les artisans (et tous les artisans) savaient doser les proportions de l'alliage en fonction du type de fibule qu'ils voulaient fabriquer.

(14) V. pour ce type R. Albert et I. Fauduet, 1976, p. 222, et M. Feugère, 1978 *c*, p. 170.

(15) A. Peyvel et C. Pommier, *Les objets en fer et les résidus métallurgiques du Bois-du-Cimetière au Col-Chaviard, dans l'Age du Fer en Forez*, Journée d'Etudes du 5 mai 1974, *Centre d'Etudes Foréziennes*, archéol. 2, Saint-Etienne 1974, p. 51-54, 4 pl. ; M. Feugère, 1978 *b*, p. 73, n° 159-168 et pl. 22.

(16) V. M. Feugère, 1978 *c*, p. 152-153.

(17) *Ibid.*, pl. 6, n° 21.

(18) Inédite ; v. R. Pellatier, *Rapport de Fouilles*, 1965, pl. Y, n° 6 (à la Direction des Antiquités Historiques Rhône-Alpes).

(19) J.-P. Guillaumet et A. Duval préparent ensemble le catalogue du matériel découvert au Beuvray au début du siècle, d'après les riches collections du Musée Rolin et du MAN (les fibules en fer y occupent une place importante (v. P. et N. Thiollier, *Fouilles du Mont Beuvray, ancienne Bibracte*, Saint-Etienne, 1899, pl. XLIV, n° 12-17) ; les fouilles de R. Lequement *à Levroux* (Quartier des Arènes) en 1971 ont également livré plusieurs fibules en fer.

(20) [C. Rolley et S. Deyts], *L'Art de la Bourgogne Romaine*, 1973, Musée de Dijon ; pl. XXVII, choix de fibules en fer de Villiers-le-Duc (fouilles R. Parat) ; v. aussi *Gallia* XXX, 1972, p. 446, fig. 6.

(21) G. Fingerlin, 1972, fig. 9, n° 6 (ou 8).

(22) Les cas de fibules « pseudo-La Tène II » en contexte pré-augustéen sont extrêmement rares ; 3 exemplaires ont été trouvés en Italie dans une tombe datée du milieu du I^er^ s. av. J.-C. : N. Degrassi, *Una tomba del I secolo a. C. a Misano Gera d'Adda (Bergamo)*, dans *Rivista di Studi Liguri*, XI, 1-3, déc. 1945, fig. 2, E, F et G, celle du Mailhac (Cayla IV) est datable du 1^er^ quart du I^er^ s. av. J.-C.

(23) Nombreuses références régionales et bibliographie dans M. Feugère, 1978 c, p. 161 s. ; v. pour la typologie L. Allougas et M. Feugère, 1976-1977.

(24) V. pour ces marques Mau-Werly, 1883 ; CIL XIII, 10027, 114, 117, 124 ; R. Nord., 1952, p. 395 ; G. Behrens, 1950, p. 2 ; P. Gallini, *Fibules Armoricaines IV*, dans *Archéologie en Bretagne*, 16, 1977, p. 16 ; M. Feugère, J. Poncet et M. Vaginay, *Une fosse du I^er^ s. à Roanne « Gilbertin »*, dans [*Bull. dét*] *Gr. de Rech. Arch. du Dép. de la Loire*, 1976-1977, p. 38 ; D. Franck, *Arae Flaviae*, I, *Neue Untersuchungen zur Geschichte des römischen Rottweil, II*, Stuttgart, 1975, pl. 66, n° 2.

(25) M. Feugère, 1978 b, pl. 3, n° 21-23.

(26) Puisqu'on le trouve déjà, sur une forme très évoluée, à Dangstetten, donc au plus tard en 15-10 av. J.-C. (G. Fingerlin, 1972, fig. 9, n° 1).

(27) D.F. Allen, *The Fibula of CRICIRV*, dans *Germania*, 50, 1972, p. 122-132, 1 fig., 3 pl. ; la démonstration du numismate anglais concernant la datation des statères d'or à la légende CRICIRV, attribués au *Suessiones*, est maintenant admise par la plupart des spécialistes, comme me le confirma le Dr Colbert de Beaulieu *in litt.* du 19.XI.1977.

(28) V. p.e. H. van Buchem, [1941], pl. II, n° 20-22, pl. X, n° 18-19.

(29) B. Lambot, 1975, n° 22-34.

(30) E. Ettlinger, 1973, pl. 4, n° 9, 10 (Carte de répartition n° 4, type 9 : ce type semble surtout abondant à l'ouest du plateau suisse ; on note une concentration importante en Valais, où de nouveaux exemplaires viennent d'être mis au jour par F. Wiblé à Martigny (Temple gallo-romain II, 7 fibules de ce type).

(31) L. Lerat, 1956, n° 60 (trouvée à La Tour de Scey (Doubs), L. 120 mm) ; *id.*, 1957, pl. II, n° 23 (Mandeure, L. 118 mm) ; J. Metzler, 1977, fig. 36, n° 30 et 32 spé.

(32) R. Gayville, *Notes sur les fibules gallo-romaines recueillies à Lugdunum Convenarum (Saint-Bernard-de-Comminges)*, dans *Ogam*, XIV, 2/3, 1962, p. 201-236, pl. 45-55 (fig. 9, n° 8).

(33) Au Cayla de Mailhac, fouillé par O. et J. Taffanel ; v. *Gallia*, 2, 1944, fig. 36, p. 23, n° 13.

(34) Intacte, var. gauloise, L. 42 mm ; n° Inv. 1831. J'ai pu étudier les fibules de la Société Archéologique de Montpellier grâce à M. R. Saint-Jean, conservateur des collections.

(35) Fouilles P. Soyris ; n° Inv. M-60/2206 (var. gauloise) et M-60/2213 (var. méridionale).

(36) Fouilles J. Charmasson, dépotoir NE (vers 40-30 av. J.-C.)

(37) Inédite (citée par C. Tendille, 1978) ; prov. : Mus de Fabas (Don de M. Lacombe)

(38) Inédite ; conservée au Musée des Antiquités Nationales sous le n° 20 826 ; je dois remercier M. R. Joffroy, conservateur en chef, ainsi que Mlle P. Beck, conservateur au Musée, grâce auxquels j'ai pu étudier les riches collections de fibules du Musée de Saint-Germain-en-Laye.

(39) C. Tendille, 1978, n° 80 ; fouilles J. Salles, habitat de l'Ermitage (3^e^ quart du I^er^ s. av. J.-C.).

(40) J.-J. Hatt, *Les fouilles de Gergovie*, dans *Gallia* I, 1, 1943, p. 71-124, fig. 15, n° 2 (v. *ibid.*, VIII, p. 51, fig. 34, n° 49-79).

(41) M. Feugère, *1978 b*, pl. 23, n° 173. (Musée de la Diana, à Montbrison).

(42) M. Feugère, *1978 c*, fig. 6, n° 2.

(43) E. Ettlinger, 1973, p. 71, n° 13.

(44) M. Feugère, *1978 b*, pl. 7, n° 59.

(45) Musée Denon à Chalon, n° 21 de ce catalogue.

(46) A. Barthélemy, *Matisco à la lumière des découvertes récentes*, dans *Ann. Acad. de Mâcon*, XLIX, 1968-1969, pl. V, n° 2.

(47) M. Feugère, *1978 c*, n° 32 (exemplaire daté des années 40-30 av. J.-C.).

(48) Musée Denon à Chalon (n° Inv. 78.26.2) (n° 22 de ce catalogue).

(49) R. Albert et I. Fauduet, 1976, n° 81-83. Mme I. Fauduet a bien voulu me faire savoir que le nombre des *Kragenfibeln* découvertes à *Argentomagus* peut maintenant être porté à 8 (v. n 86-87) (*in litt.* du 19.XI.1978).

(50) L. Lerat et F. Blind, 1956, pl. II, n° 48 s.

(51) C. Dollé, [1978], p. 31, n° 274 (var. à arc étroit et à bords parallèles) (début du Ier s. ap. J.-C.).

(52) O. Almgren, 1913 (exemplaire cité p. 243).

(53) G. Behrens, 1954, note 6.

(54) Inédite ; n° Inv. ML 202-05 ; complète (var. gauloise).

(55) Musée des Antiquités Nationales, n° Inv. 20.836.

(56) A. Brisson et J.-J. Hatt, *Cimetières gaulois et gallo-romains à enclos en Champagne*, dans *RAE*, 1955, 4, fig. 100, n° 7.

(57) O. Vauvillé, 1906, fig. 5, n° 12 ; selon l'auteur, les fouilles de Pommiers auraient livré 5 fibules de ce type, plus 3 semblables dans la collection Brunehart (dont l'une avec la collerette ajourée).

(58) G. Behrens, 1954, note 6.

(59) A.-M. Hornaux et M. Meunier, 1970, n° E.71 (trouvée le 21.IV.1926 « dans les remblais 511 ») (v. *Pro Nervia* II, p. 152).

(60) D.F. Allen, *The Fibula of CRICIRV*, dans *Germania*, 50, 1972, p. 122-132, 1 fig., 3 pl. (exemplaire cité note 9 avec bibliographie).

(61) *Id.*, *ibid.*

(62) *Id.*, *ibid.*

(63) *Id.*, *ibid.*

(64) *Id.*, *ibid.*

(65) *Id.*, *ibid.*

(66) *Id.*, *ibid.*

(67) Rens. I. Fauduet.

(68) C. Tendille, 1978, n° 79 (dernier quart du Ier s. av. J.-C.), cite l'exemplaire de La Lagaste (fouilles G. Rancoule).

(69) *Gallia* VIII, p. 51, fig. 34, n° 49-79.

(70) G. Behrens, 1954, p. 224 s.

(71) Rhin/Hesse (*id.*, *ibid.*, note 6).

(72) *Id.*, *ibid.*

(73) *Id.*, *ibid.*

(74) Arrondissement de Kreuznach (conservée au Musée de Kreuznach) (*ibid.*).

(75) Rhin/Hesse (*ibid.*).

(76) *Id.*, *ibid.*

(77) *Id.*, *ibid.*

(78) *Id.*, note 5 : Kragenfibeln trouvées dans une tombe avec des fibules à queue de paon (1931, incinération 11, une femme avec deux enfants) (v. Mainzer Zeitschrift, 29, 1934, p. 69, fig. 9).

(79) *Ibid.* (en dehors de la région rhénane).

(80) Arr. de Coblence (*ibid.*).

(81) En dehors de la région rhénane (*ibid.*).

(82) *Id.*, *ibid.*

(83) *Id.*, *ibid.*

(84) *Id.*, *ibid.*

(85) E. Ettlinger, 1973, p. 71, n° 6.

(86) *Id.*, pl. 6, n° 14 (au Princeton University Natural History Museum) (USA).

(87) *Id.*, *ibid.*, n° 3.

(88) *Id.*, *ibid.*, n° 4.

(89) *Id.*, *ibid.*, n° 8.

(90) *Id.*, *ibid.*, n° 9.

(91) *Id.*, *ibid.*, n° 10.

(92) L'une au Musée de Sion, l'autre au dépôt de fouilles de Martigny (fouilles et renseignements F. Wiblé).

(92 *bis*) I. Fauduet, *Recherches sur la parure dans le nord-est de l'Aquitaine à l'époque romaine*, thèse de IIIe cycle, inédite, 1978, cartes 5 et 6.

(93) V. M. Feugère, 1978 c, p. 165, fig. 6. Le n° 22 du Musée Denon semble appartenir à une variante plus tardive que le n° 21.

(94) R. Périchon, *Observations sur quelques fibules à ailettes*, dans *Actes du 88e Congrès National des Sociétés Savantes*, Clermont-Ferrand, 1963 (1965), p. 135-139.

(95) L. Lerat et P. Bled, 1956, n° 45.

(96) N°s 23 et 24 de ce catalogue.

(97) 3 exemplaires dans la nécropole à incinérations, dont une paire datée de la fin du Ier s. av. J.-C. ; M. Feugère, 1978 b, pl. 8, n°s 60-62.

(98) F. et N. Thiollier, *Album du Beuvray*... *op. cit.*, pl. XLIX, n° 6.

(99) R. Périchon, 1965 ; M. Feugère, 1977, n° 19 ; 1978 b, n° 125.

(100) Almgren, 1913, p. 243, n° 6.

(101) Conservée au Musée Archéologique de Dijon, inédite ; Don M. Cumont-Carnot, n° 172.

(102) *Id.*, n° Inv. 73.3.171.1 (Coll. Breuil).

(103) M.-C. Sautot, 1977, pl. VIII, n° 3.

(104) O. Almgren, 1913 ; R. Joffroy, 1964, pl. 1, n° 1.

(105) [C. Rolley et S. Deyts], 1973, pl. XXIV, n° 95.

(106) J. Allain, A. Cothenet, Th. Poulain-Josien et M. Vauthey, *un dépotoir augustéen à Argentomagus (Saint-Marcel, Indre)*, dans *RAC*, 5, 1966, p. 3-39, fig. 2e.

(107) M. de Bouard, *Informations archéologiques*, dans *Gallia* 26, 1968, p. 370, fig. 14 ; M. A. Dollfus, 1973, n° 102.

(108) P. du Chatellier, *Oppidum de Tronoën en Saint-Jean-Trolimon* (Finistère), dans *B.M.*, V, n° 4, p. 329-341 (*cf.* Déchelette, Manuel...).

(109) P. Galliou, *Fibules armoricaines II*, dans Archéologie en Bretagne, 4 sept. 1974.

(110) M.-A. Dollfus, 1973, n° 103.

(111) M. Feugère, 1978 b, pl. 20, n° 146.

(112) Une paire à la nécropole du Petit-Creusot (en cours d'étude), et les n°s 25-26 de cet inventaire, peut-être de même provenance.

(113) R. Joffroy, 1964, pl. 1, n° 2.

(114) Inédite, conservée au Musée Archéologique de Dijon, n° Inv. 73.3.172.

(115) R. Albert et I. Fauduet, 1976, n° 34 a.

(116) M.-A. Dollfus, 1973, n°s 104 et 105 (provenance funéraire).

(117) *Id.*, n° 106.

(118) G. Ulbert, *Die römischen Donau-Kastelle Aislingen und Burghöfe*, Berlin, 1959, pl. 14, n° 16.

(119) Cet auteur dénombre en Suisse 31 exemplaires essentiellement répartis dans le Valais, avec quelques exemplaires au nord du plateau suisse ; le site de Riddes en a livré à lui seul 11 exemplaires.

(120) Fouilles et Rens. F. Wiblé (Temple gallo-romain II) (n° Inv. 76/183, 76/190, 76/443, 76/789 et 76/831).

(121) V. Sakar, *Roman Imports in Bohemia*, *Museum Nationale Pragae, Fontes Archaeologici Pragenses*, vol. 14, Prague, 1970, fig. 9, n°s 1 et 2 (il s'agit d'une nécropole à incinérations).

(122) J. Werner, *Fibeln aus Aquileia, dans Riv. arch. de l'antica prov. e diocesi di Como*, 1954, p. 151 sq.

(123) A Saint-Bertrand-de-Comminges (R. Gayelle, 1962, fig. 9, n° 9) ; La Canourgue (P. Peyre, *l'ensemble gallo-romain de Ron de Glesio - La Cadoule*, dans revue du Gévaudan, n° 14, 1968, p. 99-130, VI pl. ; pl. 4, n° 3) ; Aspiran (Hérault) (L. Albagnac et M. Feugère, 1976-1977, n° 22) ; environs de Villevieille (Gard) (Musée de Nîmes, coll. E. Dumas, n° Inv. 908.51.118).

(124) M. Feugère, 1978 b, pl. 20, n°s 147 et 148.

(125) *Id., ibid.* pl. 8, n°s 63 et 64.

(126) V. pour la typologie de ce type M. Feugère, 1978 c, fig. 7 p. 169.

(127) G. Fingerlin, 1972, pl. 9, n° 3.

(128) Ce fait peut avoir son importance quand on examine une carte de répartition ou une liste de diffusion d'un type (v. L. Albagnac et M. Feugère, 1976-1977, conclusions).

(129) Prospections et coll. J.-P. Maillé, à Gabian, qui m'a très aimablement permis d'étudier ces fibules.

(130) *Id.*

(131) Sans numéro d'Inv.

(132) *Registre des objets antiques divers déposés au Musée Archéologique de Nîmes à partir du 1er janvier 1906* (catalogue manuscrit conservé au Musée de Nîmes) p. 225, n° 326 ; « trouvée le 30-5-1910 avec de l'artifice et des monnaies de Nîmes (3e émission) ».

(133) J.-P. Sirat, *Catalogue des collections archéologiques de l'Aveyron : les fibules*. DES Inédit, Toulouse, 1966, 1 vol. dactylographié (un exemplaire peut être consulté au Musée de Lyon).

(134) Découverte récente que m'autorise à citer ici A. Canal (Guyon, CNR, 8.6) contexte augustéen, dernières années du 1er s. av. J.-C.).

(135) J.-B. Bonnin, *Découvertes d'objets antiques au territoire de Combe-Plaint, communes de Rive-de-Gier et de Saint-Joseph*, dans *Bull. Diana*, V, 2-3, 1899, p. 85-99.

(136) S. Boucher, *Vienne, Bronzes antiques*, Paris, 1971, n°s 199-201.

(137) L. Lerat et F. Blondel, 1956, n°s 76-78.

(138) *Id., ibid.*, n° 75.

(139) *Id.*, 1957, n° 31.

(140) Exemplaires 39-41 de cet inventaire.

(141) R. Albert et L. Faudrey, 1936, n°s 99-103 et 108-110 ; C. Bourgeois, 1975, pl. II, n°s 1 et 2 ; *J. Allain et al., op. cit.*, fig. 2 b.

(142) M. Labrousse, *Les fouilles de Gergovie*, 1947-1949, dans *Gallia* VIII, 1950.

(143) Inédite, conservée au Musée Bargoin à Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme) (aux collections duquel j'ai pu accéder grâce à Mlle Hallopeau, conservateur).

(144) R. Lambot et B. Vanlion, *Quelques fibules gallo-romaines de la région du Porcien et du Rethélois* (Ardennes), dans *Bull du Musée du Rethélois et du Porcien*, 40, 1975, p. 7-16, fig. 1, n° 8 (prospection et coll. B. Vanlion).

(145) D. Piton, *Les fibules gallo-romaines du château-musée de Blois*, dans *RAC*, IX, 2, 1970, p. 110-119, 5 pl. (n° 10).

(146) E. Babelon, *Le trésor d'argenterie de Berthouville*, Paris, 1916, p. 150, n° 22 s. (fibules conservées au *MAN*).

(147) M.-A. Dollfus, 1973 ; s1, n° 118 (daté des environs du début de notre ère ; s 2, n°s 119-124 et 128-131.

(148) G. Thill, *Fibeln von Titelberg aus den Beständen des Luxemburger Museums* dans *Trierer Zeitschrift*, 32, 1962, p. 133-171, fig. 6, n° 67-71 ; J. Metzler, *Beiträge zur Archäologie des Titelberges*, dans *PSH*, vol. XCI, 1977, fig. 39, n° 71 s.

(149) G. Fingerlin, 1972, p. 222, fig. 9, n°s 1 et 2.

(150) St-Romain-en-Gal (Rhône) (v. note 134) ; M.-A. Dollfus, 1973, p. 102 s. ; Bibracte (J. Déchelette, *Les fouilles du Mont-Beuvray de 1897 à 1901*, Paris, 1904, pl. XIV, n° 10) ; Gergovie (*Gallia* II, p. 115, fig. 15, n° 6, etc.).

(151) E. Babelon, *Le trésor d'argenterie...*, op. cit., p. 150, n°s 37-38.

(152) M. Feugère, 1978 b, pl. 10, n° 79.

(153) L. Lerat et F. Blind, 1956, pl. IV n°s 83-84 (l'Arsenal en 1842).

(154) Cité par les précédents : G. Behrens, *Denkmäler des Wangionengebietes*, p. 110, fig. 11.

(155) E. Von Patek, 1942, pl. XII, n° 5.

(156) H. Van Buchem, [1941], pl. II, n°s 23 et 24 (lions réalistes).

(157) A.M. Hostaux et M. Meunier, 1970, fl. 128 (lion de type réaliste).

(158) S.-J. de Laet, A. Van Doorselaer, P. Spitaels et H. Thoen, *La nécropole gallo-romaine de Blicquy*, Diss. Arch. Gandenses, XIV, Brugge, 1972, T. 240, pl. 69, n° 8, et T. 251, pl. 75, n° 4.

(159) En cours d'étude, fouille M. Angros et L. Bonnamour.

(160) A. Duval, *Un type particulier de fibule gallo-romaine précoce : la fibule « d'Alésia »*, dans *Antiquités Nationales*, 6, 1974, p. 67-76.

(161) Il semble que l'on soit en présence de l'un des plus anciens exemples de cette technique décorative.

(162) G. Nicolini, *Informations archéologiques, circ. Poitou-Charente*, dans *Gallia*, 35, 1977, 2, p. 372, fig 7 (fibule à queue de paon d'Embourie, Les Chatelliers (Charente), datée du 1er tiers du IIe siècle).

(163) A. Dumoulin, *Les puits et fosses de la colline Saint-Jacques à Cavaillon* (Vaucluse), dans *Gallia*, 23, 1965, 1, fig. 34 n.

(164) G. Fingerlin, 1972, fig. 8 n° 3, 9 (in fec).

(165) R. Albert et I. Fauduet, 1976, n° 122. On peut citer également les exemplaires d'*Ambrussum* (Villetelle, Hérault) (C. Tendille, 1978, n° 90) et de La Lagaste (Aude) (cité par cet auteur) ; ces deux exemplaires sont datés des premières années du Ier siècle de notre ère.

(166) V. note 14 (bibliographie).

(167) E. Ettlinger, 1973, type 29 et carte 18.

(168) A. Furtwangler, *Olympia*, Bd 4, Berlin 1890, pl. 65, fig. 1140 s.

(169) Deux exemplaires inédits, des environs d'Izmir, conservés au Museum d'Histoire Naturelle de Lyon (en cours d'étude).

(170) Deux exemplaires trouvés à Massada et datés du 3e quart du Ier s., sont conservés au Musée de Jérusalem (Rapp. J.-J. Hatt).

(171) N.-P. Toll, *Excavations at Dura-Europos*, Final Report 4/4, New Haven, 1949 (chap. Fibulae), pl. 10, n°s 6-16.

(172) *Compte-rendu de la Commission Impériale Archéologique pour l'année 1895* [titre traduit du russe], Saint-Pétersbourg, 1897, 202 p. ; p. 42, fig. 85 (prov. Gouv. de Tomsk, districts de Kalnsk et de Tomsk).

(173) C'est l'avis d'E. Ettlinger qui en place la fabrication entre les années 25 av. (?) et 50 ap. J.-C.

(174) Musée du Luxembourg, inv. n° 225 (*CIL* XIII, 116) (G. Behrens, 1950, p. 7).

(175) V. en dernier lieu P. Wuilleumier, *Inscriptions latines des trois Gaules (France)*, XVIIe suppl. à *Gallia*, Paris, CNRS, 1963, n° 522.

(176) M. Feugère, 1978 b, n°s 86 s. pl. 11.

(177) V. *Gallia* 19, 1961, p. 246, fig. 2.

(178) E. Babelon, *Le trésor d'argenterie...*, op. cit., n° 29 (M.-A. Dollfus, 1973, n° 342).

(179) E. Ettlinger, 1973, type 33, datation p. 29.

(180) M. Feugère, 1978 b, pl. 12 n° 94 (Roanne, Loire).

(181) M. Feugère, J. Poncet et M. Vernay, *Une fosse du Ier siècle...*, op. cit., p. 44, note 5 et pl. I, n° 5.

(182) C'est l'un des éléments les plus récents de la fosse ci-dessus ; v. aussi S.-J. DE LAET *et al.*, *La nécropole gallo-romaine de Blicquy...*, *op. cit.*, t. 210, pl. 59, n° 6 (fibule datée de l'époque flavienne ; v. aussi T. BECHERT, 1978, n° 78 (fibule identique à notre n° 64).

(183) Conservés à l'Eco-Musée du Creusot, Château de la Verrerie (en cours de publication).

(184) Musée des Antiquités Nationales à Saint-Germain-en-Laye, n° Inv. 79412 (col., Alfred Lacroix) ; traces d'argenture) - *Ibid.* n° 7582.

(185) L. LERAT et F. BLOND, 1957, pl. V., n° 92.

(186) M. FEUGÈRE, 1978 b, pl. 11, n° 83 a.

(187) De Roanne (Loire), du Petit-Creusot (Chalon, Saône-et-Loire), de Lanslevillard (Savoie), de Blicquy en Belgique, etc...

(188) Le Petit-Creusot et Lanslevillard en particulier.

(189) M. FEUGÈRE, 1997*8* b, pl. 14, n°s 104-106.

(190) S.J. DE LAET *et al.*, *La nécropole gallo-romaine...*, *op. cit.*, t. 123, n°s 8-9 pl. 33 (identiques, datées de l'époque flavienne) ; *Ibid.*, t. 41 a, pl. 14, n°s 2 et 3 (similaires, fin I^er^/début II^e^).

(191) A l'Eco-Musée du Creusot (en cours de publication).

(192) A *Argentovaigus* (R. ALBERT et I. FAUDUET, 1976), on les trouve dans la cour du *fanum* est (n°s 137-138) ; à Roanne, Chalon et Blicquy, dans les nécropoles.

(193) M. FEUGÈRE, 1978 b, pl. 13, n° 100 (nécropole).

(194) [C. ROLLEY et S. DEYTS], 1973, pl. XXVI, n° 129.

(195) Musée Lorrain, Nancy.

(196) J. COUPPÉ, M.-J. DUPAS et E. PAITA, 1977, n° 767.

(197) A.-M. HOMEAUX et M. MEUNIER, 1970, E. 258.

(198) S.-J. DE LAET *et alii*, *La nécropole gallo-romaine...*, *op. cit.*, t. 113, pl. 31, n°s 9-10 (fin I^er^ ou début II^e^ s.).

(199) F. HENRY, 1933, fig. 35, n° 5.

(200) H. VAN BUCHEM, [1941], pl. XIV, n° 32.

(201) D. PLANCK, 1975, pl. 69, n°s 9-10 (*var.* avec décor losangique).

(202) Au Römisch-germanischen Museum de Cologne.

(203) K. EXNER,1941, n° 16.1.42.

(204) E. ETTLINGER, 1973, pl. 12, n° 4.

(205) V. M. FEUGÈRE, 1978 c, n° 46, p. 41 s. (avec bibliographie) ; v. pour un exemplaire Flavien de WINCHESTER, *The Antiquaries journal*, 1967.

(206) S.J. DE LAET *et alii*, *La nécropole gallo-romaine...*, *op. cit.*, t. 184, pl. 52, n° 16.

(207) On la trouve au Musée de Vienne (Isère) (S. BOUCHER, *Vienne...*, *op. cit.*, n° 230), à Bavay (Nord) (A.-M. HOMEAUX et M. MEUNIER, 1970, n°s E 283 et E 283 *bis*), au Titelberg (G. THILL, *Fibeln vom. Titelberg...*, *op. cit.*, n° 205), en Suisse, comme à Baden (E. ETTLINGER, 1973, pl. 15, n° 10), en Grande-Bretagne à *Camulodunum* (C.F.C. HAWKES *et* H. HULL, 1947, pl. XCVIII, n° 179), en Allemagne à Rottweil (D. PLANCK, 1975, pl. 70, n°s 5 et 6), ou encore en Pannonie à Sződ (E. von PATEK, 1942, pl. XVI, n° 15).

(208) M. FEUGÈRE, 1978 c, p. 41 (n° 45).

(209) Conservées au Musée Bargoin, à Clermont-Ferrand.

(210) L. LERAT et F. BLOND, 1957, pl. VIII n° 143.

(211) [C. ROLLEY et S. DEYTS], 1973, n° 101 c.

(212) Rens. F. Fauduet.

(213) *Album Caranda (Objets antiques sortis de la Collection Caranda, Exposition Universelle de 1889)*, Paris, s.d. (figurés sur la dernière page ; trouvés dans l'Aisne entre 1873 et 1889).

(214) Musée de Rheinzabern.

(215) E.B. STERRETT, *The Dolphin in the Litterature and Art of Greece and Rome*, dans *Dissertation of the Johns Hopkins University*, 1927, Menasha, Wisconsin, 1929.

(216) V. par exemple S. Boucher, *Vienne*..., *op. cit.*, n°s 82-83.

(217) H.-B. Walters, 1899, n° 2154 ; L. Lerat et F. Blond, 1957, pl. VIII, n° 155 (Mandeure); *Gallia* 33, 1975, 2, p. 294, fig. 6 (Verrigny, Oise) ; Morin-Jean, 1910, pl. II, n° 16 (Musée de Namur) ; D. Planck, 1975, pl. 71, n°s 5-6 (Rottweil) (ces 3 exemplaires appartiennent au même type) ; *Gallia* 18, 1960, p. 252, fig. 9 (Mandeure) ; H. Lorimy, *Fouilles du Vicus Vertillensis*, dans *Bull. Soc. Arch. Châtillonnais*, 1893-94, pl. V, n° 4.

(218) L. Lerat et F. Blond, 1957, pl. VII, n° 155.

(219) Quelques fibules zoomorphes en forme de cheval dans H.-B. Walters, 1899, n°s 2136-2138 ; B. Lambot et B. Vasillon, *Quelques fibules*..., *op. cit.*, n° 22 (Népellier, Ardennes) ; L. Lerat et F. Blond, 1956, pl. XVIII (Besançon); *id. ibid.*, n° 300 ; S. Reinach, *Bronzes figurés de la Gaule romaine*..., n°s 344, 345, 347, 351 ; E. Babelon et J. Blanchet, 1895, n° 1748 s. (Cherchel) ; Labarte, *Album de l'Histoire des Arts Industriels*, t. II, pl. C. ; Grivaud de la Vincelle, *Recueil des Monuments antiques*..., *op. cit.*, pl. III, n° 8 ; Lindenschmidt, *Alterthümer unserer heidnischen Vorzeit*, II, fasc. 7, pl. IV, n° 13 ; A. de Longpérier, *Notice des bronzes antiques du Musée du Louvre*, p. 192, n° 855 ; A. von Cohausen, *Römisches Schmelzschmuck* (*Annalen des Vereins für Nassauische Alterthumskunde*, XII, 1873), pl. I, n° 16 ; H. Menzel, *Römische Bronzen, Kestner Museum* (Hanovre) 1964, n° 212.

(220) M. Schulze, *Die spätkaiserzeitlichen Armbrustfibeln mit festem Nadelhalter*, R. Habelt, Bonn, 1977, 446 p., 12 tabl., 29 pl., 36 cartes.

(221) J. Heurgon, *Le Trésor de Ténès*, Paris, 1958, et J. Boube, *Fibules et garnitures de ceinture d'époque romaine tardive*, dans *BAM*, IV, 1960, p. 319-379 ; pour la technologie, v. H. Drescher, *Ein Beitrag zur Technik römischer Zwiebelknopffibeln*, dans *Germania*, 37, 1959, p. 170-179.

(222) W.A. van Es et W.-J.-H. Verwers, *Fibulae uit de Maas*, dans *Brabantse oudheden, opgedragen aan gerrit Beex*, Eindhoven, 1977, p. 153-171, fig. 5 s., n°s 13-16.

(223) I. Kovrig, 1937, pl. XVIII s. et XXXII-XLI, en tout environ 70 exemplaires (avec en plus de nombreuses variantes locales).

(224) Exemplaires inédits conservés au Muséum d'Histoire Naturelle de Lyon (Rhône).

(225) J. Heurgon, 1958, et J. Boube, 1960.

(226) C. Dollé, [1978], n° 73.129.

(227) On ne peut guère citer jusqu'à maintenant que les études de H. Drescher, *Die Herstellung von Fibelspiralen*, dans *Germania*, 33, 1955, p. 340 sq. ; *Ein Beitrag*..., *op. cit.*, et *Der Guß von Kleingerät, dargestellt an Funden aus provinzialrömischen Werkstätten*, dans *Early Medieval studies*, 53, 1973, p. 48-62, pl. 5-6 ; un article technique sur les fibules de Nauheim (A. Furger-Gunti, *Zur Herstellungstechnik der Nauheimerfibel*, dans *Festschr. E. Schmid*, Bâle, 1977, p. 73-84) qui avait été précédé de quelques études métallographiques de G. Chapotat (*Vienne gauloise*..., Lyon 1970) ; en 1941, van Buchem ne consacrait qu'un très bref chapitre à la technologie des fibules de l'époque romaine.

(228) J'ai plaisir à dire en terminant tout l'intérêt et le profit que j'ai retiré de ces deux années de collaboration amicale avec L. Bonnamour, conservateur de la Section Archéologie du Musée Denon ; c'est également grâce à lui que j'ai pu utiliser la très riche bibliothèque de la Société d'Histoire et d'Archéologie de Chalon, qui veut bien accepter aujourd'hui ce travail dans ses *Mémoires* ; je remercie aussi tous les archéologues et conservateurs grâce auxquels j'ai pu réunir la documentation nécessaire pour cette étude ; sans la collaboration de tous, elle n'aurait pu être menée à son terme.

ABREVIATIONS UTILISEES DANS LA BIBLIOGRAPHIE

Périodiques et séries.

ALUB : Annales littéraires de l'Université de Besançon.
BAF : Bulletin [de la Société Nationale] des Antiquaires de France.
BAM : Bulletin d'Archéologie Marocaine.
BM : Bulletin Monumental.
BSAAST : Bulletin de la Société des Amis des Arts et des Sciences de Tournus.
BSESS : Bulletin de la Société d'Etudes Scientifiques de Sète et sa région.
DAM : Documents d'Archéologie Méridionale.
Jb : Jahrbuch.
PSH : Publications de la Section Historique [de l'Institut G.-D. de Luxembourg].
RAC : Revue Archéologique du Centre de la France.
RAE : Revue Archéologique de l'Est et du Centre-Est.

Musées et divers.

DAH : Direction des Antiquités Historiques.
MAN : Musée des Antiquités Nationales.
RGK : Römisch-germanische Kommission.
RGZM : Römisch-germanisches Zentralmuseum, Mainz.

BIBLIOGRAPHIE DES OUVRAGES CITES

L. Albagnac et M. Feugère, 1976-1977 : *Fibules des environs de Sète*, dans *BSESS*, VIII-IX, 1976-1977.

R. Albert et I. Fauduet, 1976 : *Les fibules d'Argentomagus*, dans *RAC*, XV, 1976, 1-2, p. 46-74 et 3-4, p. 199-240, 23 pl.

O. Almgren, 1913 : *Fibules d'Alésia et de Bibracte*, dans *Opuscula archaeologica Oscari Montelio septuagenario dedicata*, Holmiae, Haeggstroem, 1913, p. 241 sqq.

L. Armand-Calliat, 1937 : *Le Chalonnais gallo-romain*, Chalon-sur-Saône, 1937, 296 p., 32 pl.

L. Armand-Calliat, 1944 : *Les fouilles de Marloux, près Mellecey (Saône-et-Loire), en 1943*, dans *Gallia*, 2, 1944, p. 23-41, 13 fig.

L. Armand-Calliat, 1947 : *Id., en 1945-46*, dans *Gallia*, 5, 1947, 2, p. 417-426, 13 fig.

L. Armand-Calliat, 1950 : *Catalogue des collections archéologiques, menus objets divers, des collections orientales et de la salle Niepce*, Musée de Chalon-sur-Saône, Chalon-sur-Saône, 1950, 100 p.

E. Babelon, 1916 : *Le trésor d'argenterie de Berthouville*, Paris, 1916.

E. Babelon et J. Blanchet, 1895 : *Catalogue des Bronzes antiques de la Bibliothèque Nationale*, Paris, 1895.

T. Bechert, 1973 : *Römische Fibeln des 1. und 2. Jahrhunderts n. Chr.*, Funde aus Asciburgium, Heft 1, Duisburg-Rheinhausen, 1973, 96 p., 33 pl.

G. Behrens, 1950 : *Römische Fibeln mit Inschrift*, dans *Reinecke Festschrift*, Mayence, 1950, p. 1-12, 14 fig.

G. Behrens, 1954 : *Zur Typologie und Technik der provinzialrömischen Fibeln*, dans *Jb RGZM*, 1, 1954, p. 220 sqq.

J. Boube, 1960 : *Fibules et garnitures de ceinture d'époque romaine tardive*, dans *BAM*, IV, 1960, p. 319-379, 9 fig., 9 pl.

C. Bourgeois, 1975 : *Les fibules du théâtre d'Argentomagus (Campagnes de fouilles 1966-1974)*, dans *RAC*, XIV, 3-4, p. 213-226, 4 pl.

J. Couppé, M.-J. Dupas et E. Patte, 1977 : *Les fibules du Musée Quentovic*, dans *Cahiers de Quentovic*, 1977, 2, fasc. 3-4.

J. Déchelette, 1904 : *Fouilles du Mont-Beuvray*, Paris, 1904.

J. Déchelette, 1914 : *Manuel d'archéologie préhistorique, celtique et gallo-romaine*, t. II, 3, Paris, 1914. (*Deuxième Age du Fer*).

C. Dollé, 1978 : *Les fibules de Mâlain-Mediolanum*, dans *Cahiers du Mémontois*, s.l. s.d. [1978], 37 p., 8 pl.

M.-A. Dollfus, 1973 : *Catalogue des fibules de bronze de Haute-Normandie, extr. des Mém. présentés par div. Svts à l'Acad. des Inscr. et B.-Lettres*, XVI, Paris, 1973, 258 p., 57 pl.

H. Drescher, 1959 : *Ein Beitrag zur Technik römischer Zwiebelknopffibeln*, dans *Germania*, 37, 1959, p. 170-179.

A. Duval, 1974 : *Un type particulier de fibule gallo-romaine précoce : la fibule « d'Aléria »*, dans *Antiquités Nationales*, 6, 1974, p. 67-76, 7 fig.

E. Ettlinger,1973 : *Die römischen Fibeln in der Schweiz*, Francke, Berne, 1973, 197 p., 29 pl., 26 cartes.

K. Exner, 1941 : *Die provinzialrömischen Emailfibeln des Rheinland*, dans *29 Ber. RGK*, 1939 (1941), p. 33-121, 17 pl.

M. Feugère, 1977 : *Les fibules du Musée de Roanne*, dans *Bull. de liaison (de la) DAJI Rhône-Alpes*, V, 1977, p. 2-17, 4 pl.

M. Feugère, 1978 a : *Fibules d'époque romaine au Musée des Beaux-Arts de Lyon*, dans *Bull. des Musées et Mon. lyonnais*, VI, 3, p. 157-173, 14 fig.

M. Feugère, 1978 b : *Principes d'une documentation sur les fibules d'époque romaine, Lyon*, 1978, 133 p., 27 pl., inédit (visible au Musée Dercen).

M. Feugère, 1978 c : *Les fibules du Tournaisis*, dans *BSAAST*, 1978, t. LXXVII, p. 133-198, 10 fig., 13 pl.

G. Fingerlin, 1972 : *Dangstetten, ein augusteisches Legionslager aus Hochrhein. (Vorbericht über die Grabungen 1967-1969)*, dans 51-52, *Berichte der RGK*, 1970-1971, Berlin 1972, p. 212 sqq.

R. Gayelle, 1962 : *Notes sur les fibules gallo-romaines recueillies à Lugdunum Convenarum (Saint-Bertrand-de-Comminges)*, dans Ogam, XIV, 1962, p. 201 sqq.

C.F.C. Hawkes et M.-R. Hull, 1947 : *Camulodunum. First Rep. Research Comm. Soc. Ant. London*, 14, Oxford, 1947, p. 308 sqq.

P. Henry, 1933 : *Emailleurs d'Occident*, dans *Préhistoire*, 2, 1933, p. 65-143.

J. Heurgon, 1958 : *Le Trésor de Ténès*, Paris, Arts et Métiers Graphiques, 1958.

A.-M. Hoffaux et M. Meunier, 1970 : *Catalogue des fibules de Bavai*, Mémoire inédit, 3 vol. dactylographiés, Lille, 1970 (un exemplaire peut être consulté au Musée de Bavai, un autre au Musée de Lyon).

R. Joffroy, 1964 : *Les fibules zoomorphes du type « au lion »*, dans *Ogam*, XVI, 1964, p. 7-14, 3 fig.

I. Kovrig, 1937 : *Die Hauptypen der Kaiserzeitlichen Fibeln in Pannonien*, dans *Diss. Pannonicae*, ser. II, n° 4, Budapest, 1937.

B. Lambot, 1975 : *Les fibules du Musée Vivenel trouvées en Forêt de Compiègne sous Napoléon III*, dans *Cahiers Archéologiques de Picardie*, 2, 1975 (Histoire), p. 15-28, 9 fig.

L. Lerat et F. Blond, 1956 : *Catalogue des collections archéologiques de Besançon*, II. *Les fibules gallo-romaines*, dans *ALUB*, III, 1, archéol. 3, Besançon-Paris, Les Belles-Lettres, 1956, 51 p., XIX pl.

L. Lerat et F. Blond, 1957 : *Catalogue des collections archéologiques de Montbéliard. Les fibules gallo-romaines de Mandeure*, dans *ALUB*, vol. XVI, archéol. 4, Paris, Les Belles-Lettres, 1957, 26 p., IX pl.

Maxe-Werly, 1883 : *Marques de fabrique relevées sur des fibules en bronze*, dans *BAF*, 1883, p. 289 sqq.

J. Metzler, 1977 : *Beiträge zur Archäologie des Titelberges*, dans *PSH*, XCI, 1977, p. 14-118.

[Meulien], 1886 : *Catalogue et description des objets d'art... légués au Musée par Jules Chevrier*, Chalon, 1886 (*Cat. Chevrier*).

Morin-Jean, 1910 :

R. Noll, 1952 : *Römerzeitliche Fibelinschriften*, dans *Germania*, 30, 1952, p. 295-299.

E. von Patek, 1942 : *Verbreitung und Herkunft der römischen Fibeltypen von Pannonien*, dans *Diss. Pannonicae*, II, 19, Budapest 1942.

D. Planck, 1975 : *Neue Untersuchungen zur geschichte des römischen Rottweil, Arae Flaviae*, I, Teil II, Stuttgart, 1975.
C. Tendille, 1978 : *Fibules protohistoriques de la région nîmoise*, dans DAM, I, 1978.
M.-C. Sautot, 1977 : *Une collection d'objets de bronze provenant des Bolards (Côte-d'Or)*, dans *RAE*, 1977, t. XXVIII, p. 283-349, XLV pl.
G. Ulbert, 1959 : *Die römischen Donau-Kastelle Aislingen und Burghöfe*. Berlin, 1959.
H. van Buchem, [1941] : *De Fibulae van Nijmegen*. Centrale Drukkerij, N.V., Nijmegen, s.d. (1941), XIX pl.
O. Vauville, 1906 : *Découvertes faites dans l'Oppidum de Pommiers (Aisne) (Noviodunum des Suessiones)*, dans *Mém. Soc. Nat. des Ant. de France*, LXVI, 1906, p.
H.-B. Walters, 1899 : *Catalogue of the Bronzes, greek, roman and etruscan, in the Department of greek and roman Antiquities*, British Museum, Londres, 1899.

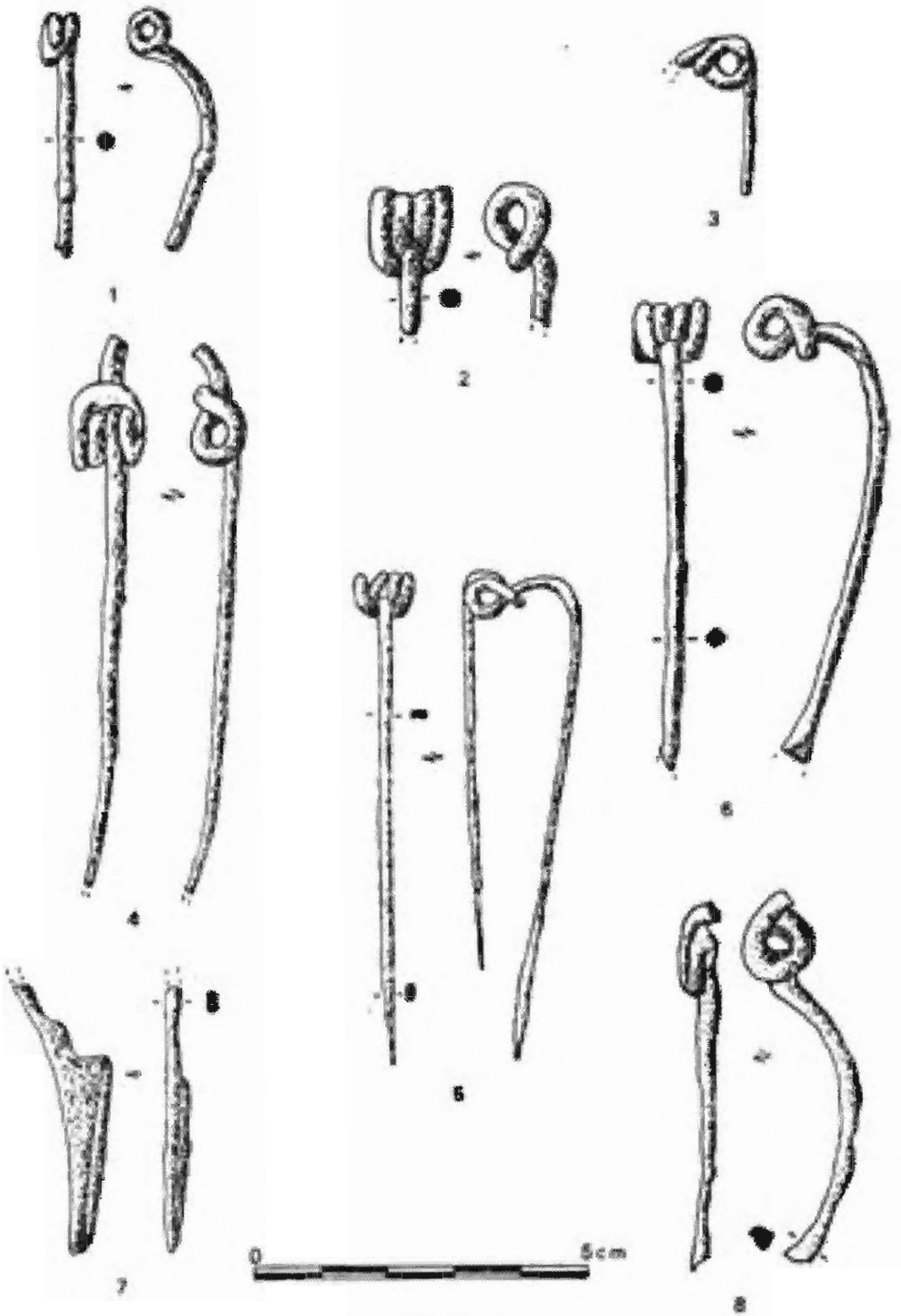


Planche 1
1-4, 6-7, provenance locale ; 5 et 8, Marlioux ; 1-8, types de La Tène Finale/Auguste ; 1-7, fer ; 8, bronze.

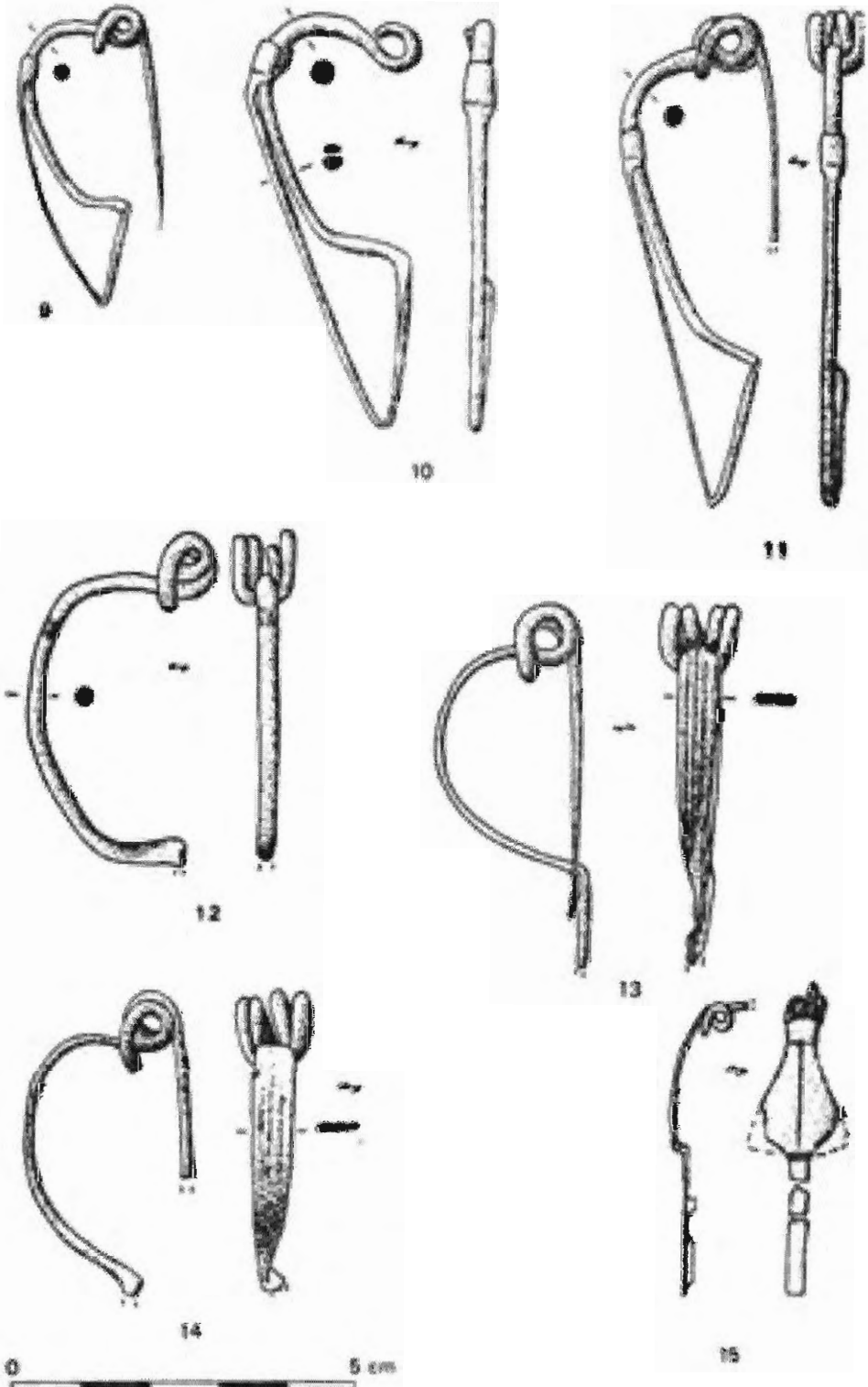
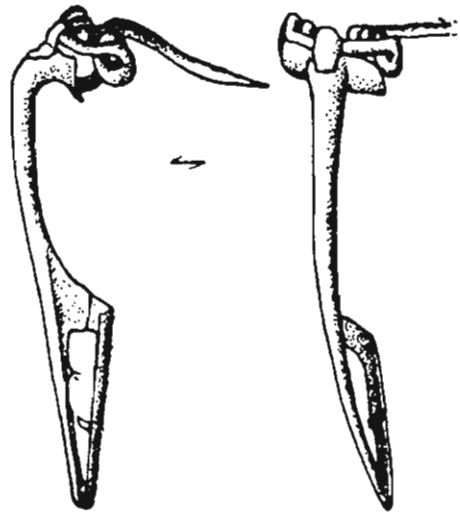
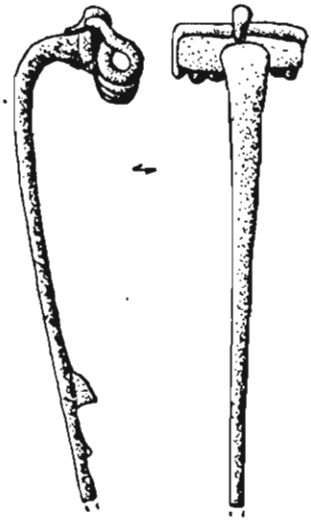


Planche 2

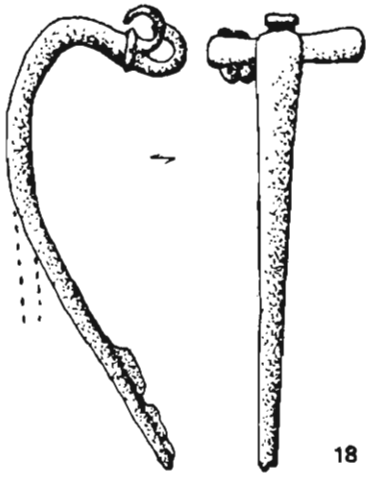
9-12, provenance locale ; 13-14, Chalon, nécropole du Petit-Cromot ; 15, Pommiers (Aisne). 9-14, type pseudo-La Tène II (9-12, var. a, 13-14, var. b) ; 15, type aberrant. 9-15, bronze.



16

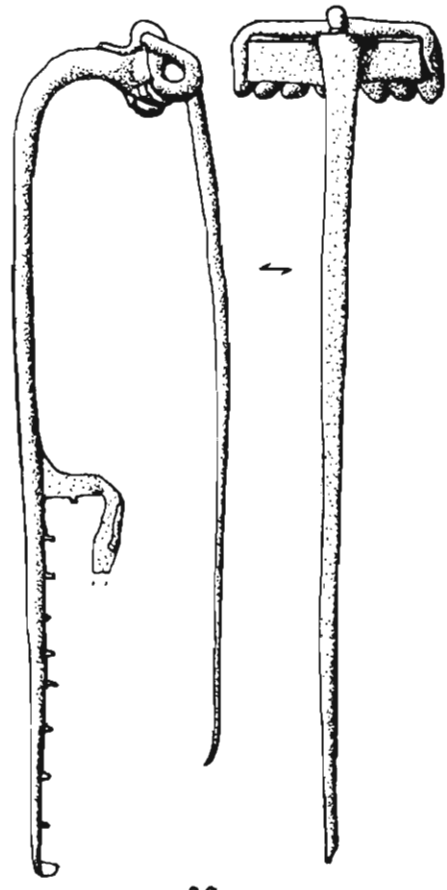


17



18

19



20

0 5 cm

Planche 3
16, Marloux ; 17, provenance locale ; 18, id., nécropole de... ? ; 19, Pommiers (Aisne) ; 16-20, fibules à plaquettes ; 16-20, bronze.

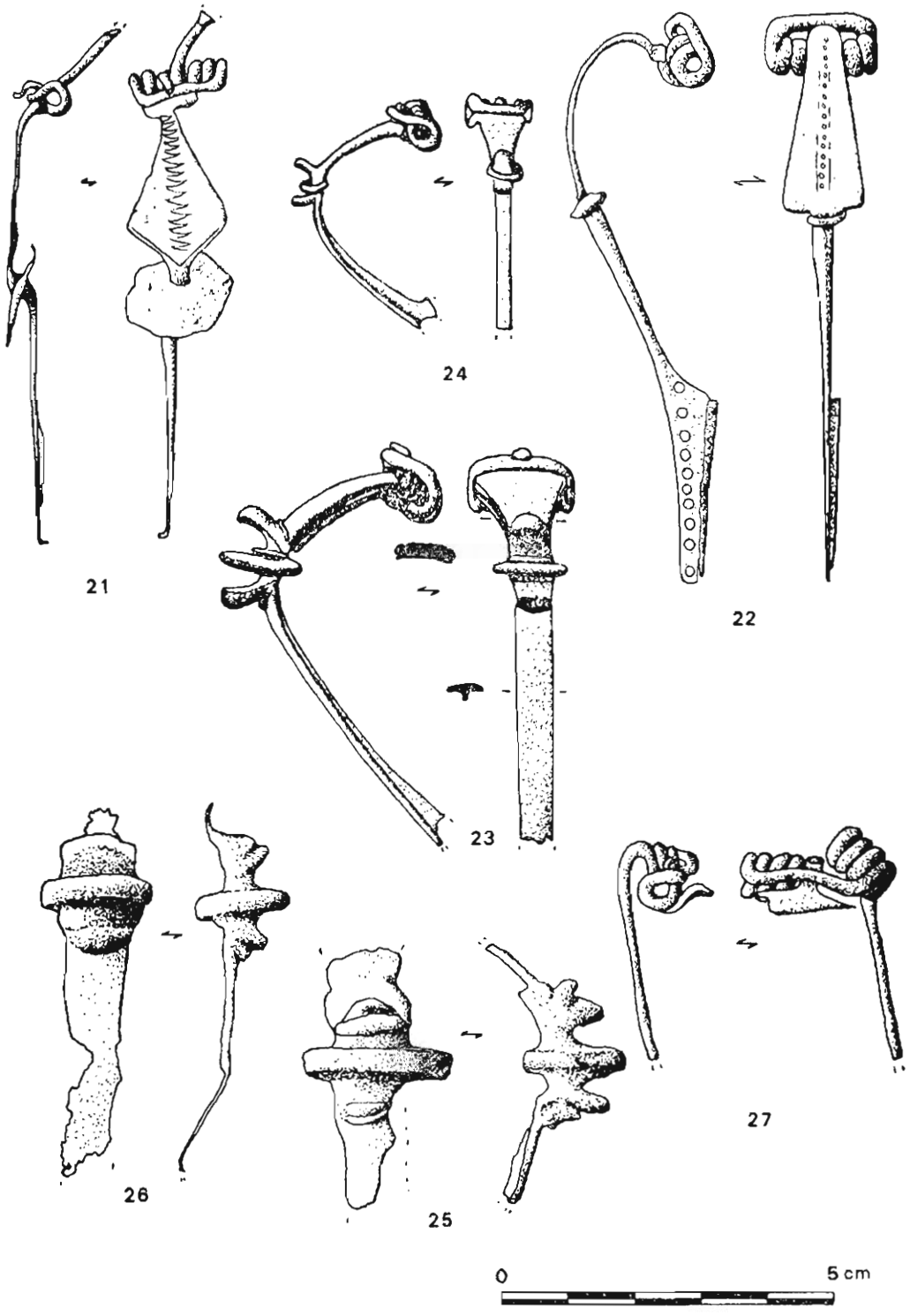
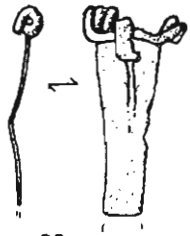
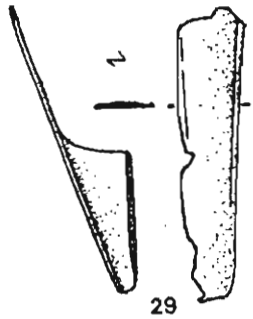


Planche 4

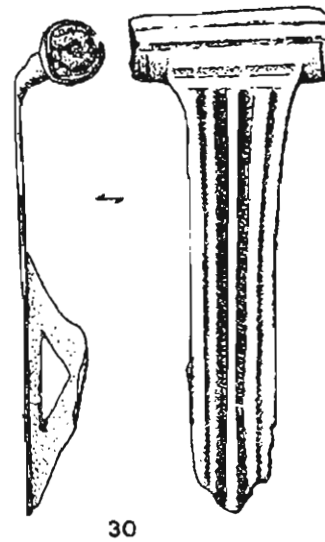
21, la Saône à Asnières (Ain) ; 22, la Saône aux Bordes ; 23, 25-27, provenance locale ; 24, Marloux. 21-22, *Kragenfibeln* (var. gauloises) ; 23-27, fibules à ailettes (23-24, var. a ; 25-26, var. b). 21-27, bronze.



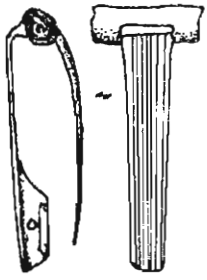
28



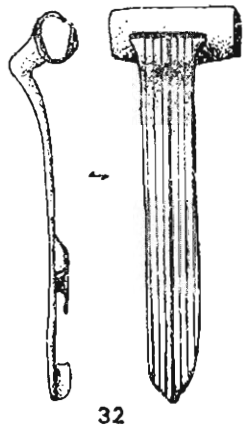
29



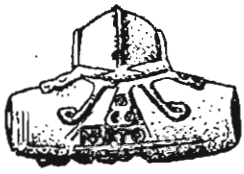
30

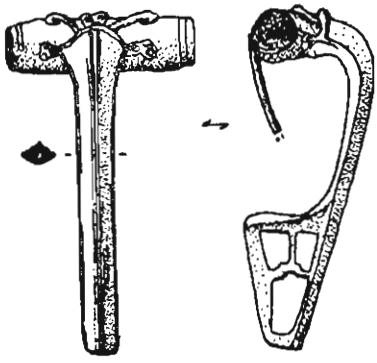


31

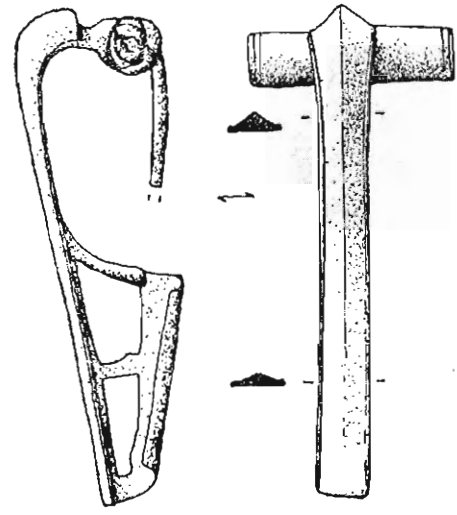


32





33

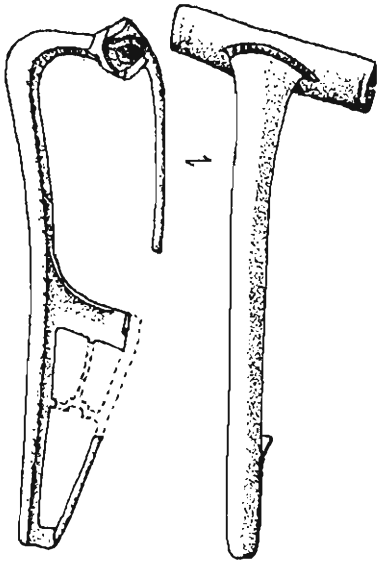


34

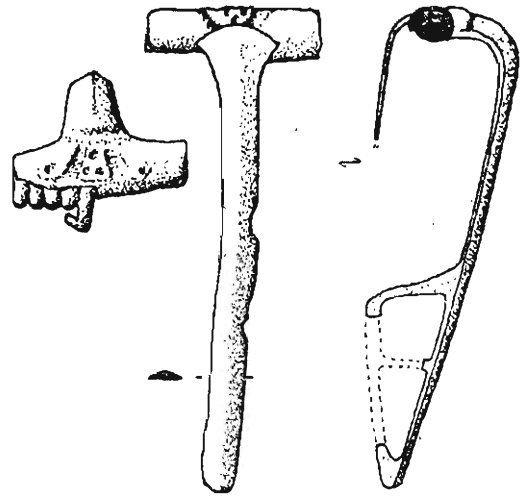
0 5cm

Planche 5

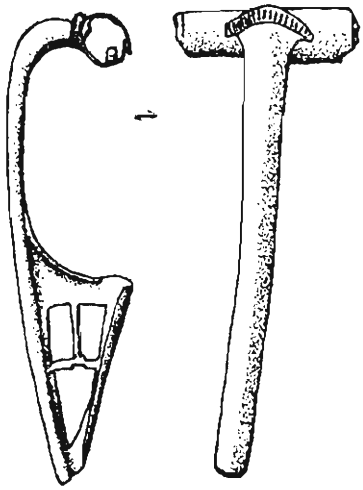
28-29, provenance locale ; 30,32, Charnay, nécropole ; 31, 33, Marloux ; 34, Chalon, nécropole du Petit-Creusot, 28-29, fibules à arc non interrompu et ressort nu ; 30-34, fibules à arc non interrompu et ressort protégé (30-32, var. a 2 ; 33-34, var. b). 28-34, bronze.
(échelle légèrement agrandie pour l'estampille du n° 33)



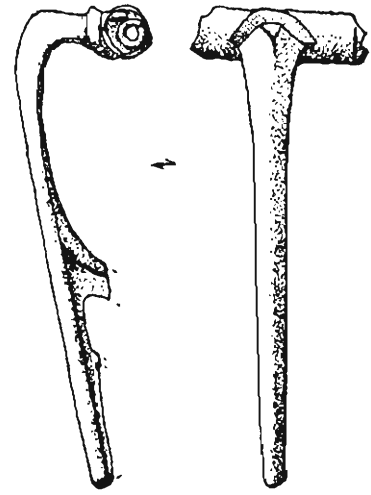
35



36

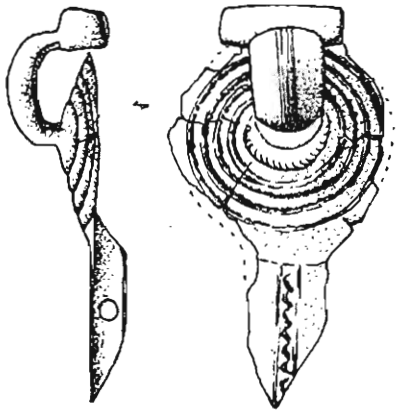


37

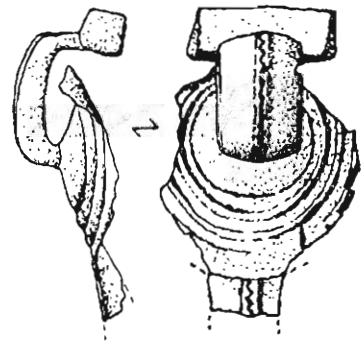


38

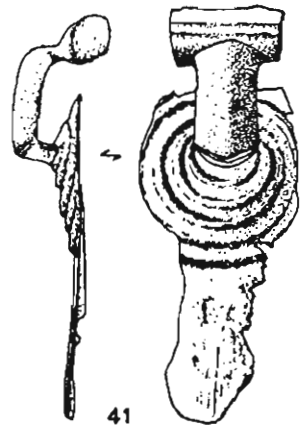
Planche 6
35, 37, 38, provenance locale ; 36, Chalon, la Saône.
35-38, fibules à arc non interrompu et ressort protégé (var. c). 35-38, bronze.



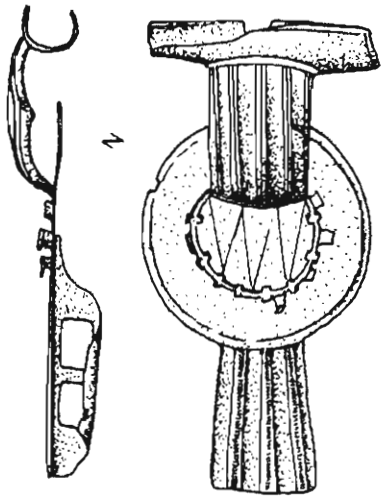
39



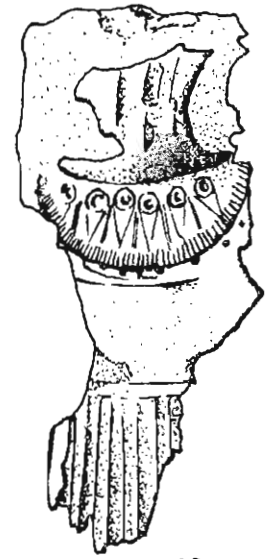
40



41



42



43

0 5 cm

Planche 7

39, 42, 43, provenance locale ; 40, Marloux ; 41, Charnay, nécropole ; 39-41, type Dollfus A (var. a 2) ; 42-43, type Dollfus B-C-D (var. a 2). 39-43, bronze.

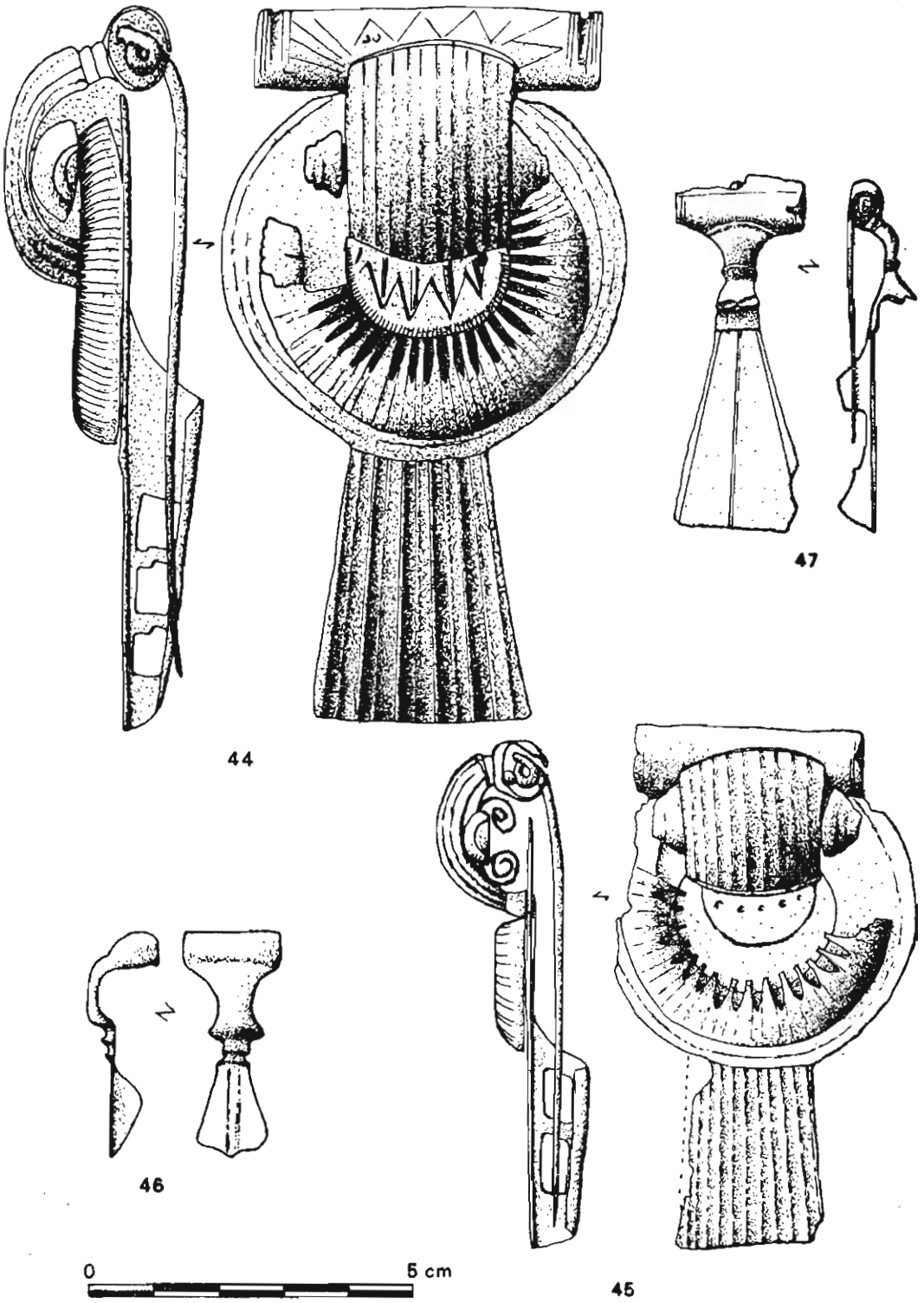


Planche 8
44-46, Charnay, nécropole ; 47, provenance locale.
44-45, type Dollfus C (var. b 2); 46-47, fibules à queue de paon sans disque (46, var. a; 47, var. b 2).
44-47, bronze.

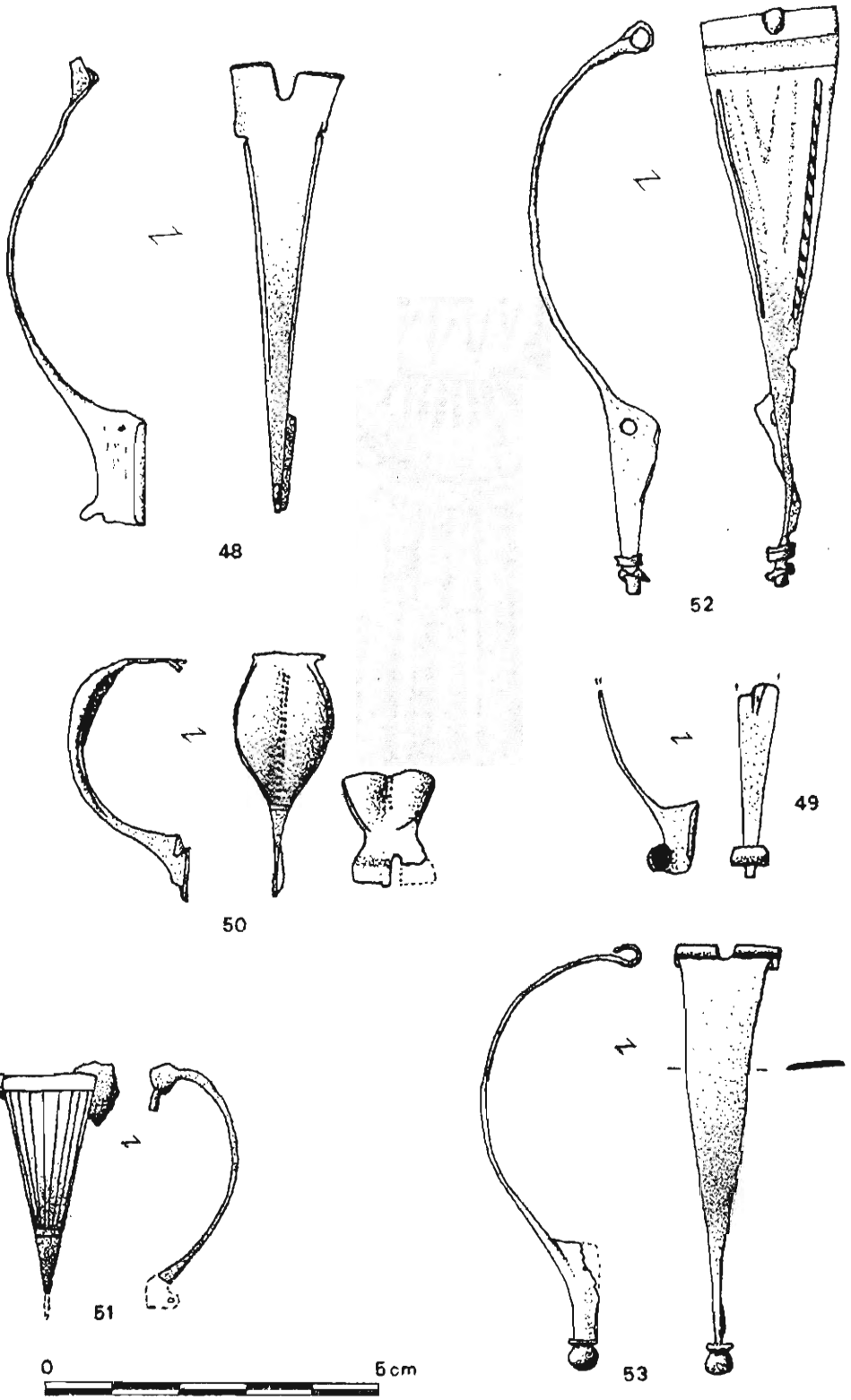


Planche 9
48-51, Pommiers (Aisne) ; 52-53, provenance locale.
48-51, type d'Alésia ; 52-53, type d'Aucissa (var. a).
48-53, bronze (49, axe en fer ; 52, avec filets d'argent).

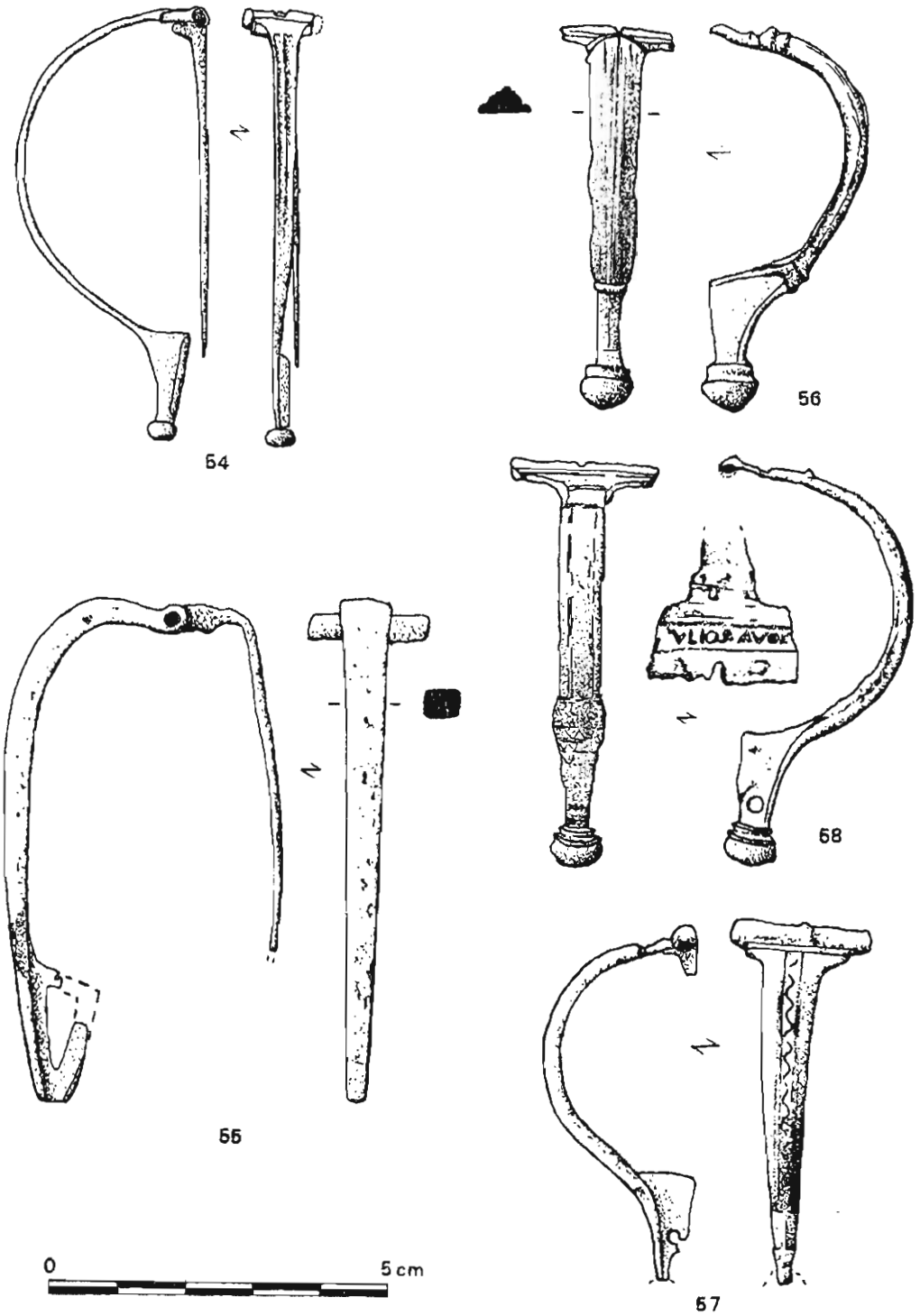


Planche 10

54, Epervans, la Saône ; 55, Chatenoy-en-Bresse, la Saône ; 56, 57, provenance locale ; 58, la Saône (coll. J. Chevrier).

55, fibule à charnière de type précoce ; 54, 56-58, type d'Aucissa (54, var. a ; 56-58, var. b). 54, 56-58, bronze ; 55, fer.

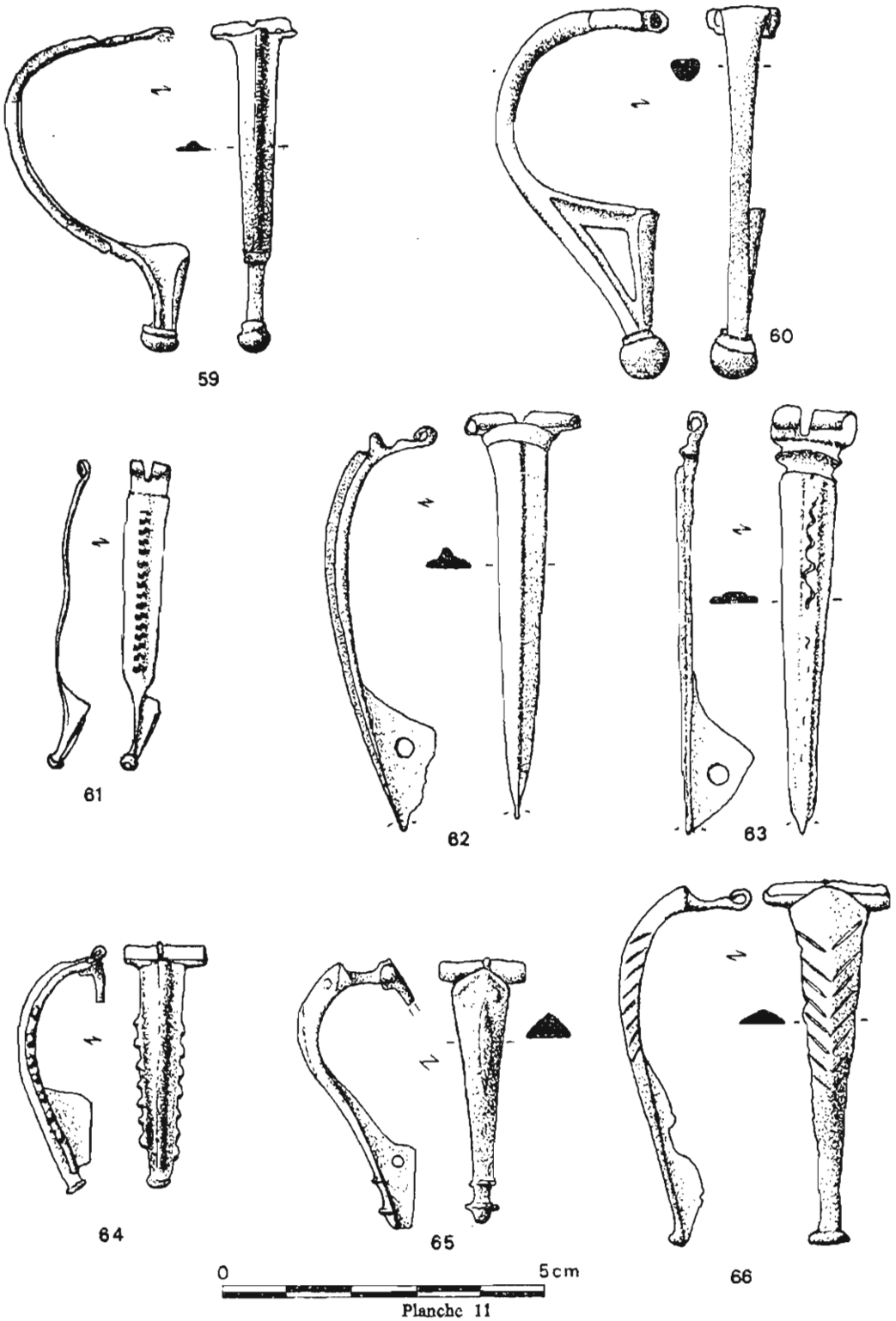
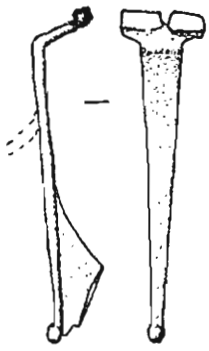
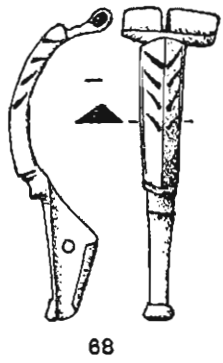
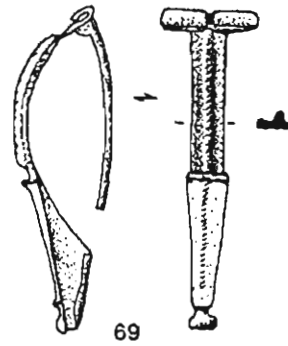


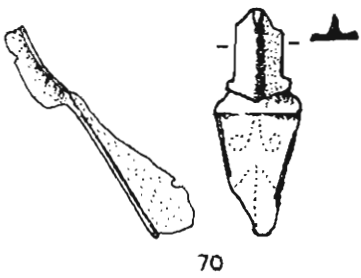
Planche 11

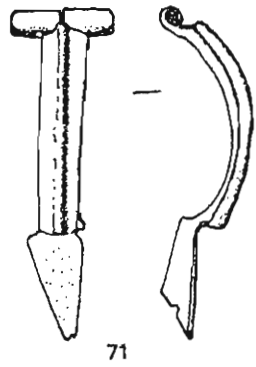
59, 60, 62-66, provenance locale ; 61, Marloux.
59-61, type d'Aucissa (var. b) ; 62, 63, fibules à arc non interrompu et charnière ; 64-66, types dérivés des précédents. 59-66, bronze.

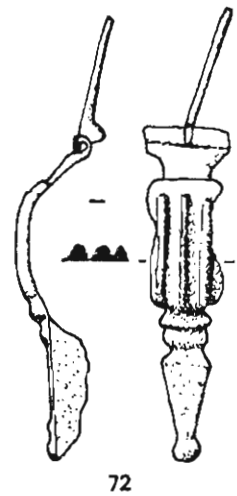


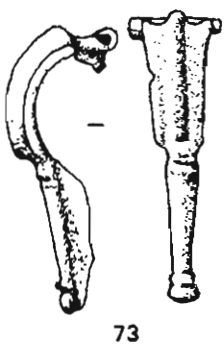


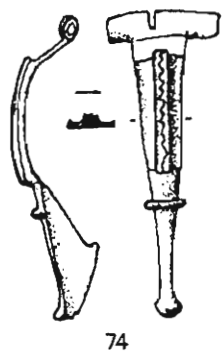












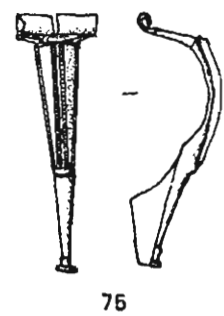


Planche 12
67, 70, 71, 75, Marloux ; 68, 69, 72-74, provenance locale.
67-75, types dérivés d'Aucissa. 67-75, bronze.

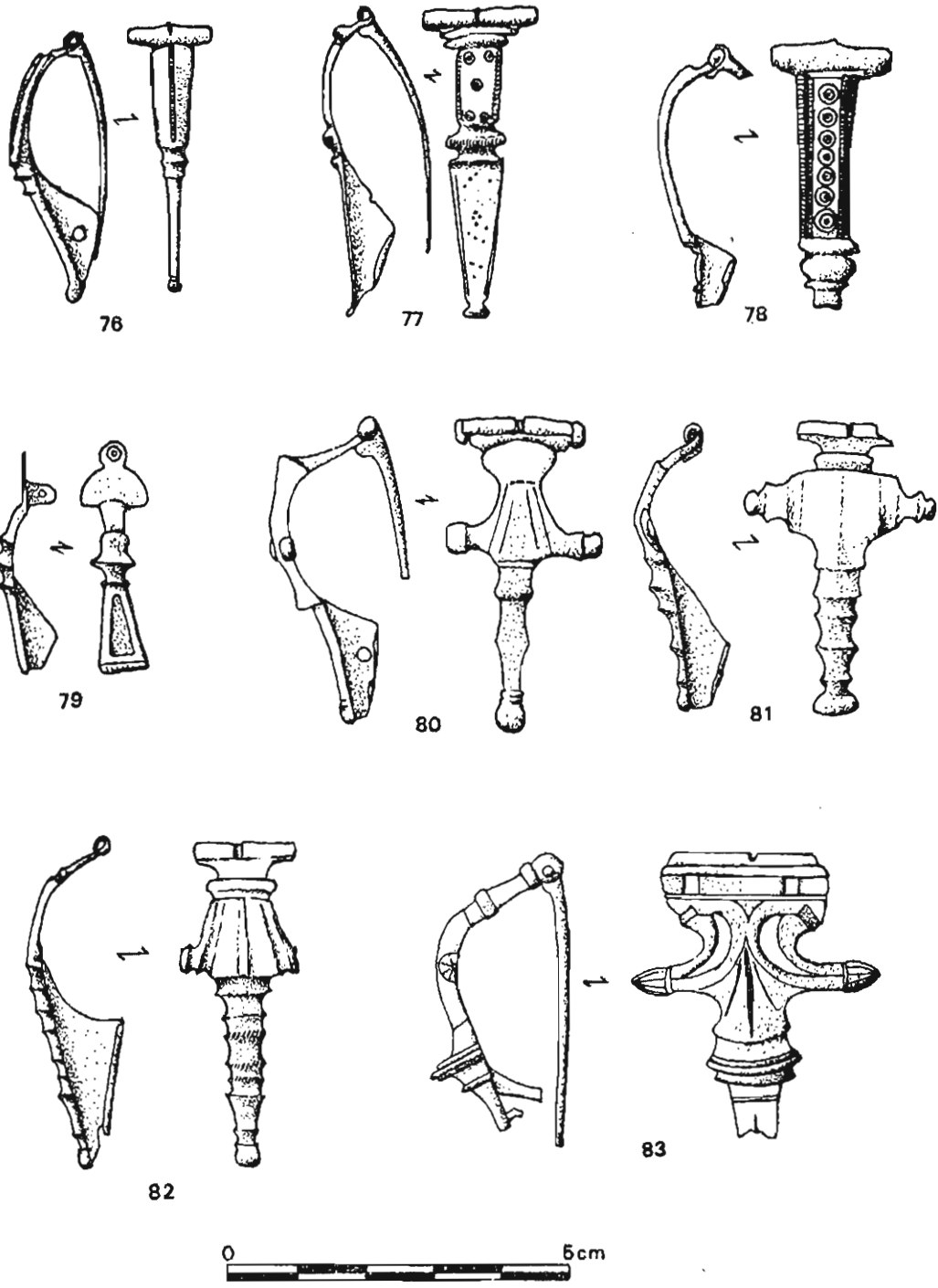


Planche 13

76, Marloux ; 77, Chalon, la Saône ; 78, 79, 81, 82, provenance locale ; 80, 83, Chalon, nécropole du Petit-Creusot.

76-79, types dérivés d'Aucissa ; 80-83, types à protubérances latérales (80-82, var. a ; 83, var. b).

76-83, bronze.

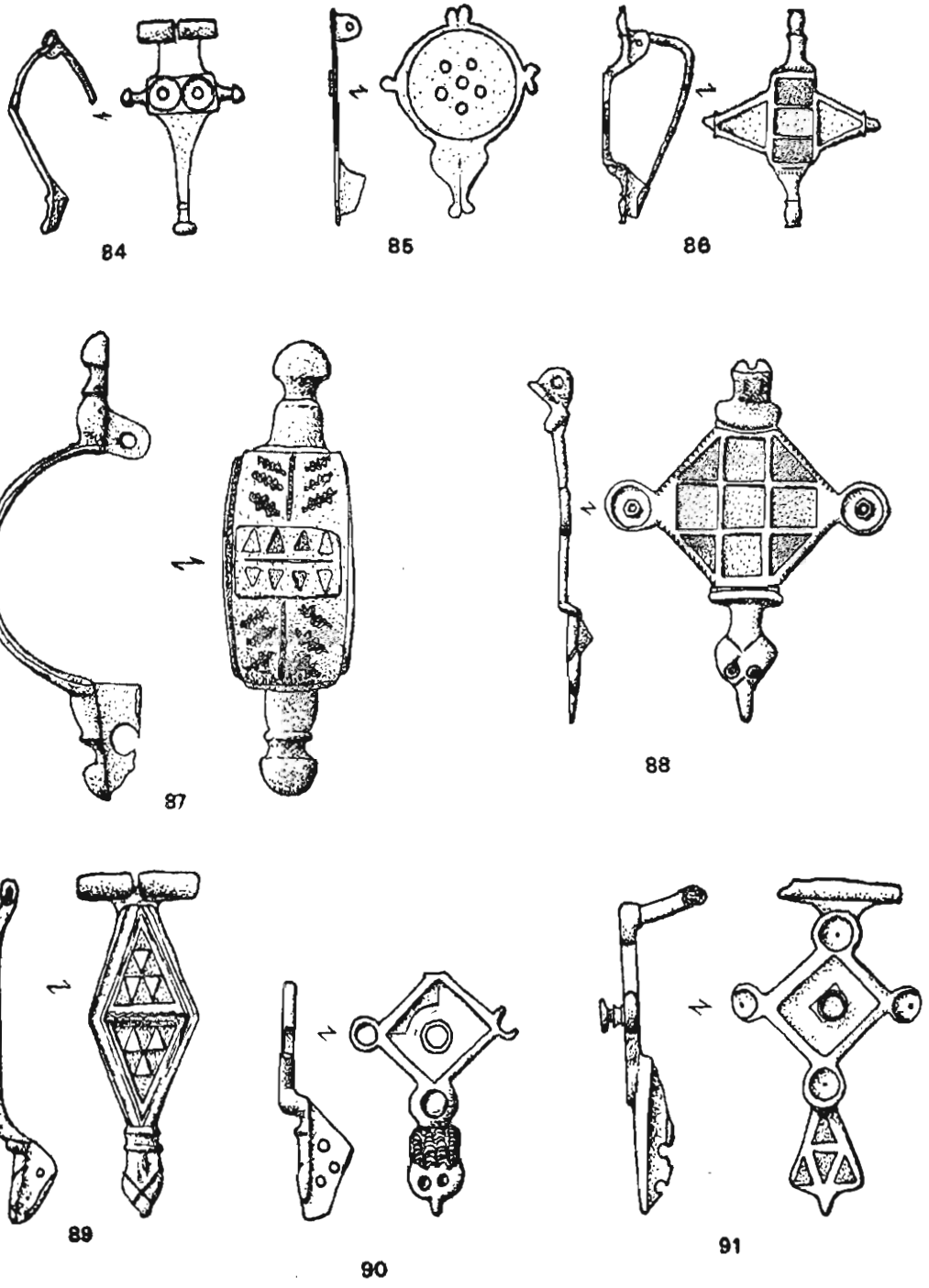
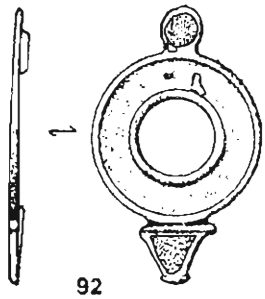


Planche 14

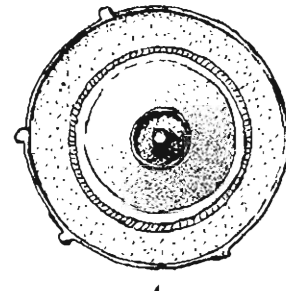
84, Chalon, nécropole du Petit-Creusot ; 85, 86, 89,90, provenance locale ; 87, Charnay, nécropole ; 88, Moroges ; 91, Chalon « Vieux cuivres ».

84, fibule à protubérances latérales ; 85, type géométrique, plat ; 86-91, fibules émaillées (87, type symétrique arqué).

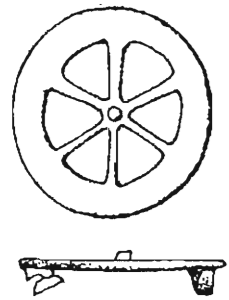
84-91, bronze ; 84, 86, 91, émaillés ; 87, niellé.



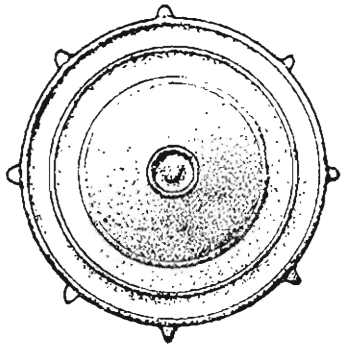
92



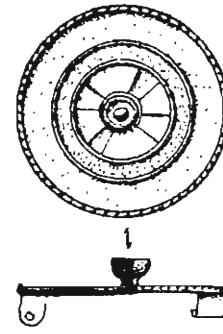
94



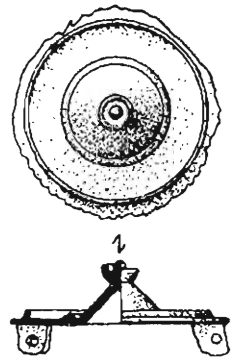
93



95



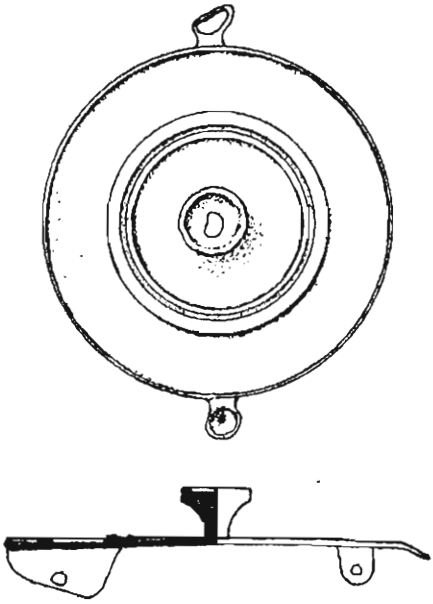
97



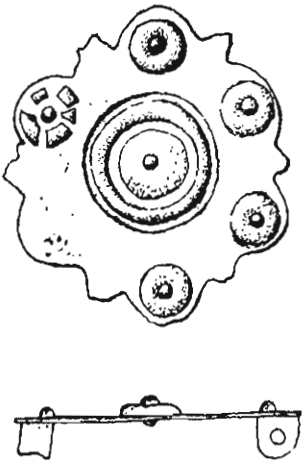
96

Planche 15

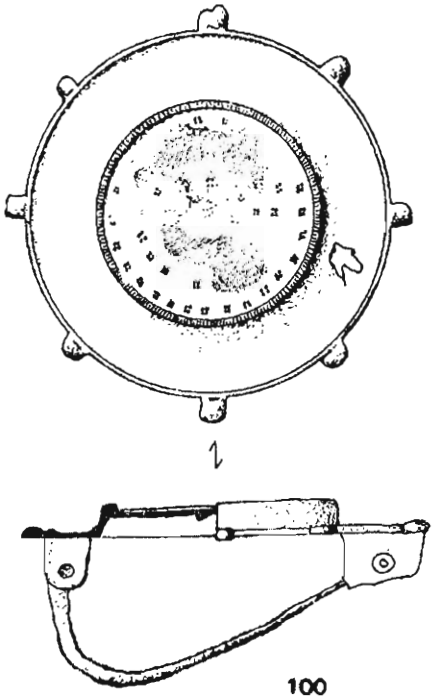
92, 93, 94, provenance locale ; 95, P.-Creusot ; 96, Bourbon-Lancy en 1847 ; 97, prov. locale.



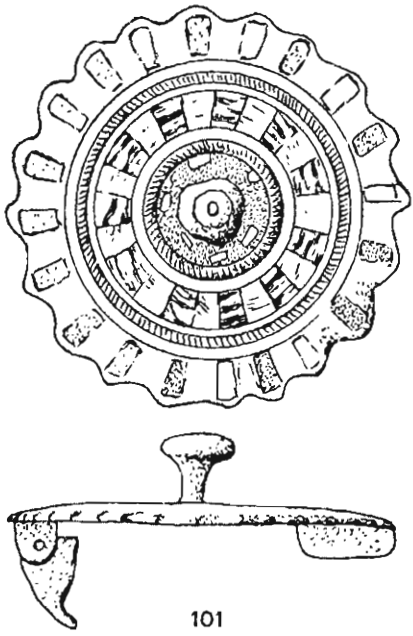
98



99



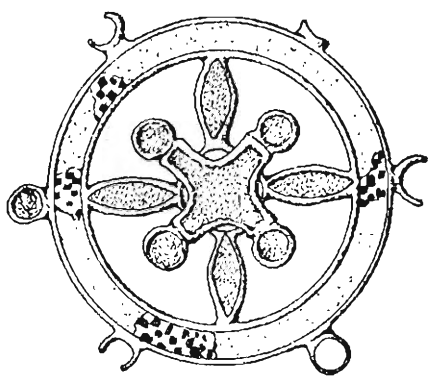
100

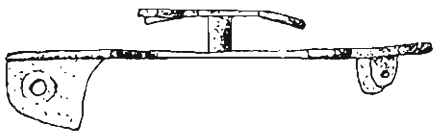


101

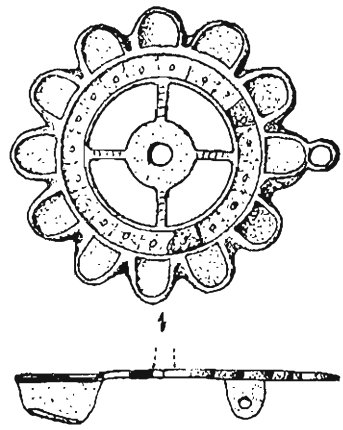
0 5cm

Planche 16
98, provenance locale ; 99, nécropole du Petit-Creusot ; 100, 101, provenance locale.

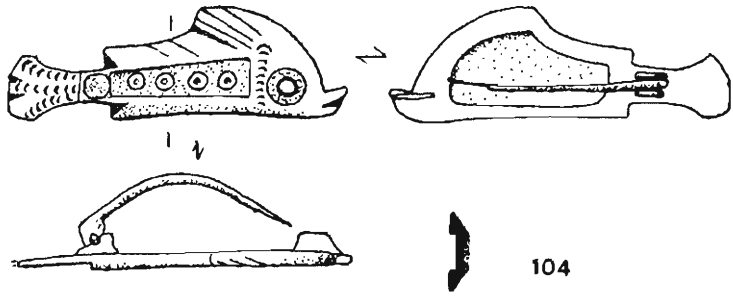




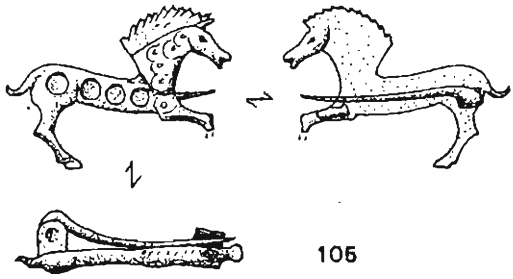
102



103



104



105

0 5 cm

Planche 17

102, 103, provenance locale ; 104, Chalon, nouveau canal près de Crissey ; 105, la Saône en 1846.

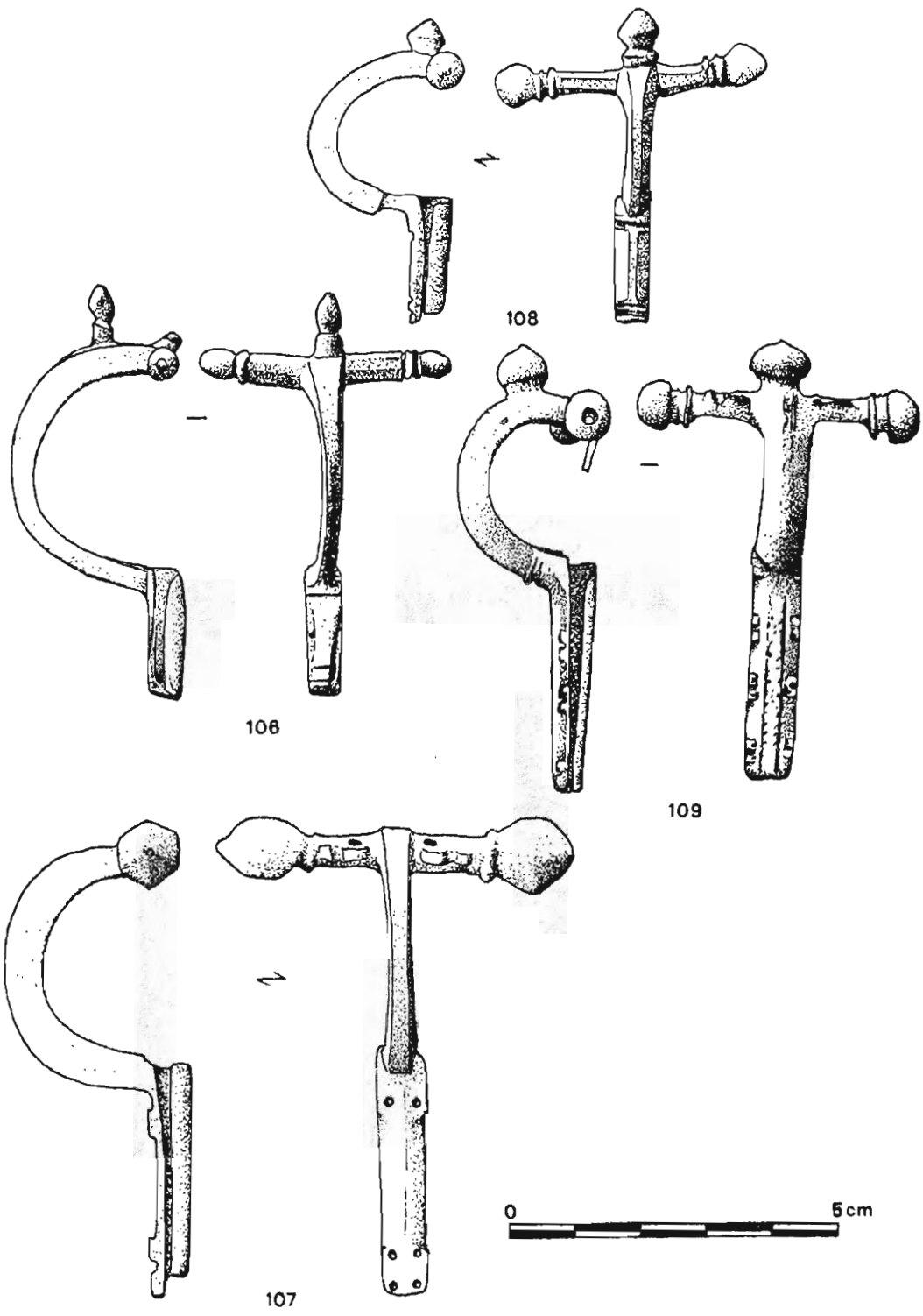


Planche 18
106, Charnay ; 107, 108, provenance locale ; 109, Charnay.

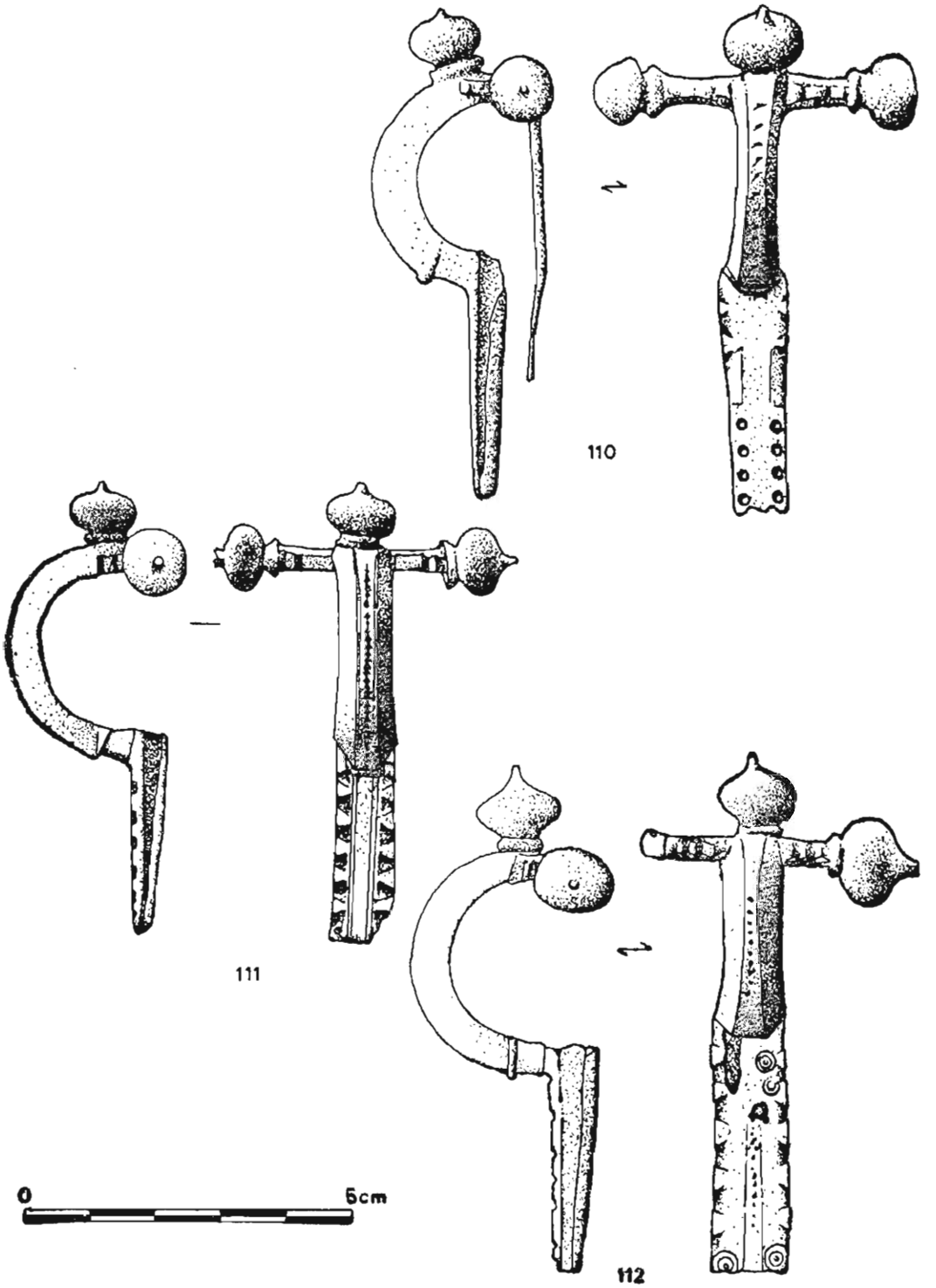
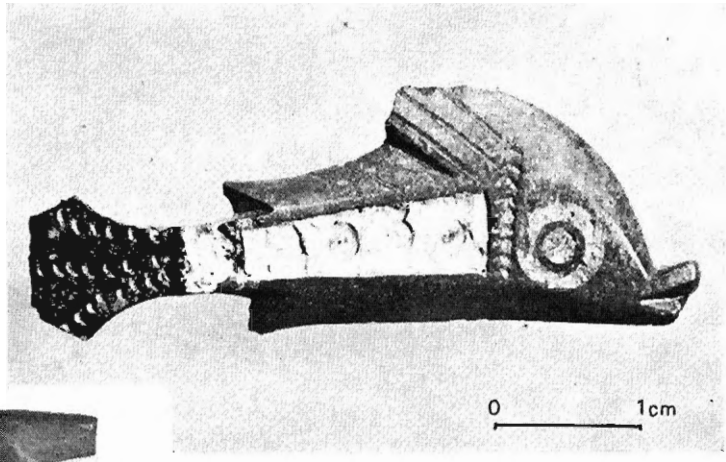
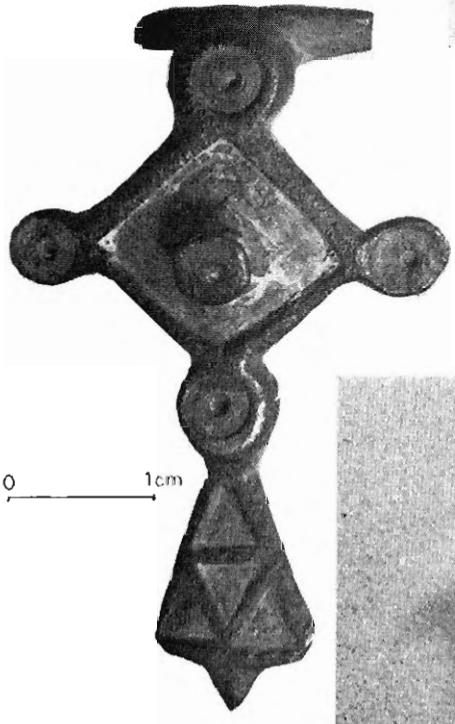


Planche 19
110, Chalon (?) ; 111, Charnay ; 112, Chalon en 1854.



A



B

C

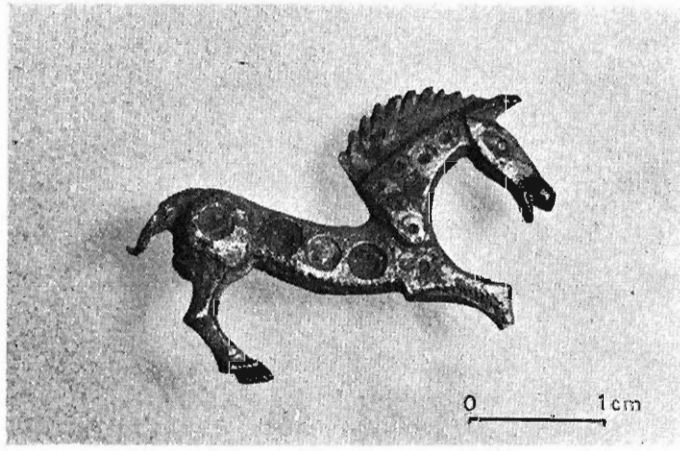
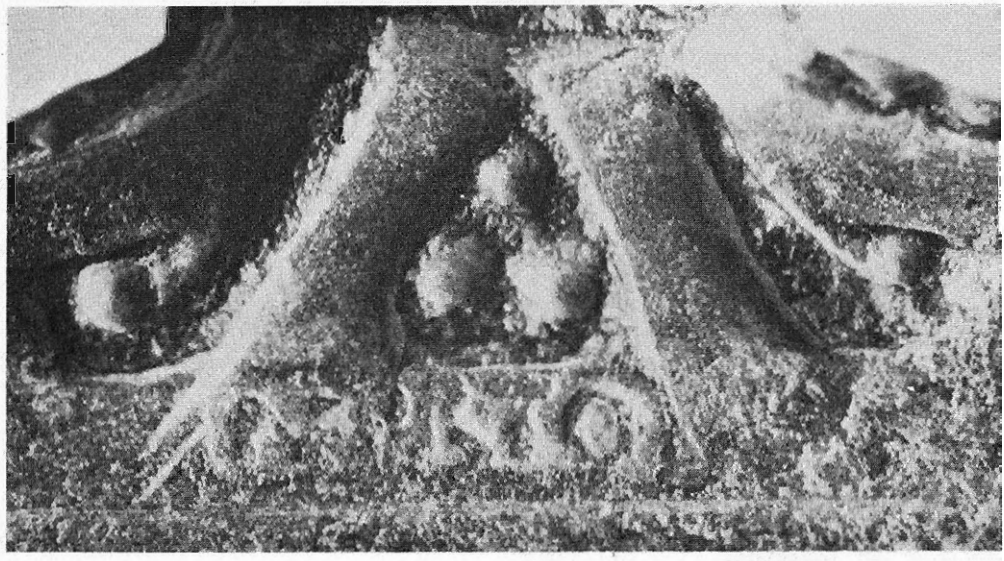


Planche 20

A - Fibule zoomorphe en forme de dauphin, n° 104, trouvée à Crissey en 1954 (nouveau canal).
B - Fibule de style géométrique n° 91, jadis émaillée, montrant dans les loges des traces d'outil (Chalon « Vieux cuivres »).
C - Fibule zoomorphe en forme de cheval, très proche de l'iconographie gauloise (n° 105, la Saône en 1846).



A

B

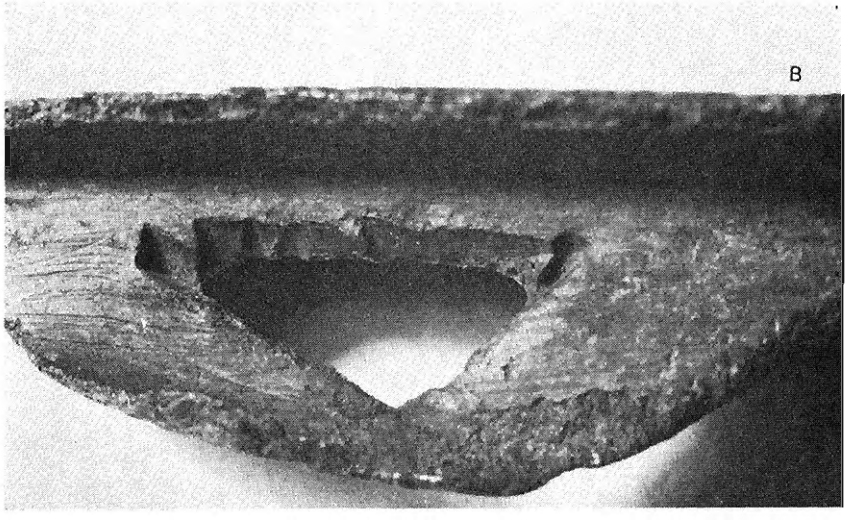
Planche 21

Détail des estampilles des fibules n^os^ 33 et 58.

A - Fibule à arc non interrompu, var. b., n° 33 : NERTO[marus]. Noter la lettre (P ?) intercalée entre le E et le R, qui peut être interprétée comme une faute d'artisan. Le coup de lime (dont la trace est bien visible à droite du cliché) destiné à faire ressortir le motif décoratif, a entraîné la disparition des dernières lettres de la signature qui devait pouvoir se lire NERTOMAR à l'origine.

B - L'artisan Iulios a signé la fibule d'Aucissa (var. b) n° 58, en langue gauloise : [i]VLIOS AVO[t] ou *avote*, pour F[*ecit*]. Comme la précédente, cette estampille a dû être tracée sur le modèle de cire, car elle est aussi venue de fonderie. Les traces visibles au-dessus de l'estampille sont, contrairement au cas précédent, modernes.

A



B

Planche 22

A - Fibule n° 90. Le cabochon central a été dégagé au tour ou au drille.

B - Fibule n° 30. Après avoir pris ses repères avec deux coups de poinçon bien orientés, l'artisan a ajouré ce porte-ardillon au burin et au ciseau.

(fortement agrandis).