

Nouvelles propositions sur la suspension des épées laténiennes

F. Mathieu

I. Introduction

L'étude de la nécropole de Chaillon (Meuse) (Landolt 2004), récemment découverte sur le tracé de la ligne LGV et datée du Hallstatt final, a permis la reconstitution du système de suspension des armes de poing appartenant aux guerriers inhumés sur le site (Mathieu 2005, à paraître).

La proposition de reconstitution des suspensions de fourreaux de Chaillon nous a permis d'élargir le champ d'investigation aux systèmes de suspension laténiens.

Depuis deux ans, les reconstitutions et les nombreux essais des systèmes de suspension laténiens ⁽¹⁾, basés sur les travaux d'A. Rapin, permettent de dresser un premier bilan, d'apporter de nouvelles propositions et de faire le lien technologique entre les systèmes du premier et ceux du second Âge du Fer.

Cette nouvelle approche de la problématique de l'armement, par l'expérimentation, aboutit à une meilleure compréhension des choix techniques du forgeron, notamment dans les systèmes de suspension dont il est question ici, mais surtout concernant les fourreaux d'épées dont la morphologie est étroitement liée au type de suspension.

2. Technologie des systèmes de suspension

Description : Le système de suspension correspond à l'ensemble des pièces métalliques associées à des éléments périssables, qui permet de fixer le fourreau d'épée à la taille du guerrier.

Pour la période laténiennne, des anneaux, au minimum deux (il peut y en avoir jusqu'à six à La Tène ancienne), sont rendus solidaires au pontet (pièce rapportée sur la plaque arrière du fourreau) grâce à une ligature. Des courroies de cuir cousues à ces anneaux constituent la ceinture qui se placera autour de la taille, permettant la suspension du fourreau au côté droit. À La Tène ancienne, un crochet ouvragé sert à la fermeture de la ceinture. Cette pièce est abandonnée à la fin du Ve siècle av. J.-C. (fig. 1, A).

Les anneaux peuvent être pleins, en bronze ou en fer, ou constitués de deux tôles, également de fer ou de bronze, ou de fer plaqué de bronze, embouties et assemblées par une fine gouttière (fig. 1).

À partir du IIIe siècle av. J.-C., les systèmes de suspension à chaîne font leur apparition. Ils sont constitués de plusieurs éléments : deux chaînes articulées (une courte et une longue) et plusieurs éléments en matière périssable permettant d'abord de lier les deux chaînes au fourreau d'épée, comme pour le système décrit ci-dessus, puis la fixation de l'ensemble à la taille du guerrier (fig. 1 et 2).

À la fin du IIIe siècle av. J.-C., la chaîne de suspension est abandonnée et les combattants gaulois feront à nouveau appel au système de cuir comprenant trois anneaux et un crochet de fixation (fig. 1, B).

Nomenclature des systèmes de suspension :

. Anneau creux : ce type comprend tous les anneaux constitués de deux tôles embouties et serties, soit en bronze, soit en fer, soit encore en fer plaqué de bronze (fig. 1).

. Anneau plein : tous les anneaux d'un seul tenant réalisés en bronze ou en fer (fig. 1).

. Crochet A : tous les crochets simples ou ouvragés de La Tène ancienne. Le retour servant à la fixation se trouve plié vers la face interne (fig. 1, A).

. Crochet B : tous les crochets de la fin de La Tène moyenne jusqu'à La Tène finale. Le retour servant à la fixation se trouve orienté vers l'extérieur (fig. 1, B).

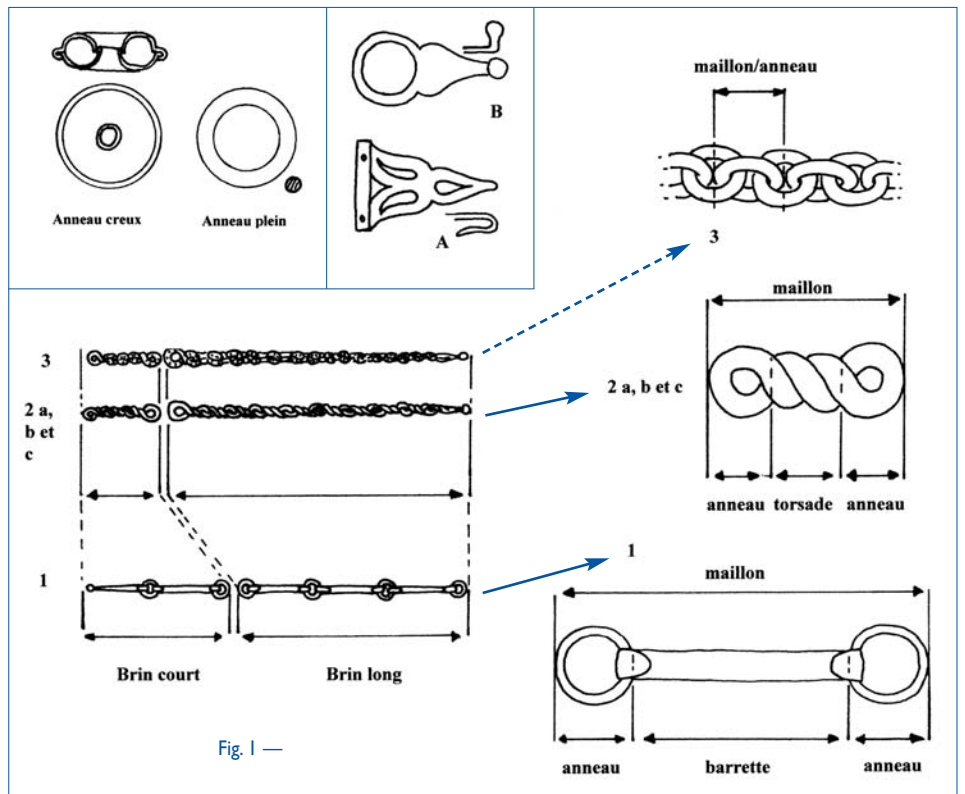


Fig. 1 —

. Chaîne type 1 : chaîne à barrettes. Ce type comprend toutes les chaînes où 2 anneaux sont reliés par une ou plusieurs tiges simples ou ajourées. Le crochet de fixation se trouve toujours sur le brin court (fig. 1, 1 et fig. 2 : A2, A3, A5, A6 et A10).

. Chaîne type 2 : ce type comprend toutes les chaînes où 2 anneaux et la torsade sont d'une seule pièce, on distingue alors 3 sous-types :

. Chaîne type 2a : chaîne à maillons torsadés longs. C'est la même chaîne que le type 2b, le crochet se trouve sur le brin court (fig. 1, 2 et fig. 2 : B1 et A7).

. Chaîne type 2b : chaîne à maillons torsadés longs. Les maillons possèdent 3 torsades et plus, le crochet de fixation se trouve sur le brin long (fig. 1, 2 et fig. 2 : B2).

. Chaîne type 2c : chaîne à maillons torsadés courts. Les maillons possèdent une à deux torsades, le crochet de fixation se trouve toujours sur le brin long (fig. 1, 2 et fig. 2 : A4, B3, B4 et B5).

. Chaîne type 3 : chaîne gourmette. Ce type comprend toutes les chaînes où le maillon est un anneau (fig. 1, 3 et fig. 2 : A1, A8, A9, B6 et B7).

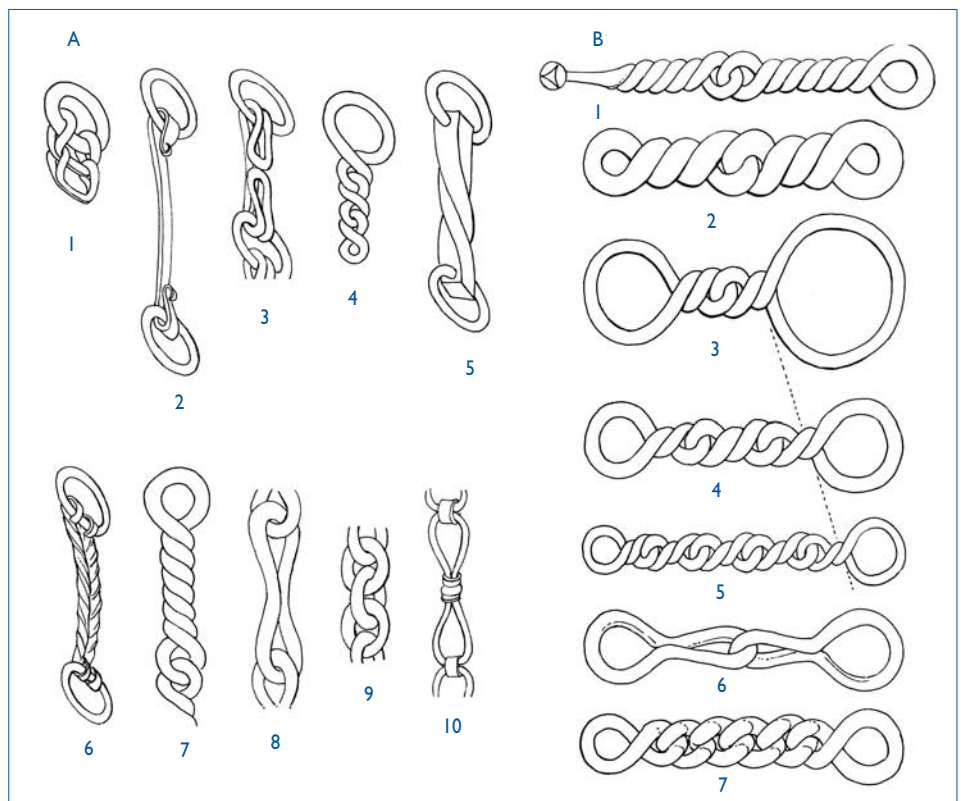


Fig. 2 — Les principaux types de maillons de chaînes. A — Maillons utilisés avec le premier système de suspension, 1 à 6 maillons utilisés de préférence en Celtique occidentale ; 7 à 10 maillons plus spécifiques des régions danubiennes ; B — 1 Chaîne courte, à longs maillons torsadés, terminée par un crochet caractéristique du premier système de suspension (2 à 7 Évolution de ce modèle de chaîne courte à partir de la mutation du crochet) (Rapin 1992).

Compte-rendu des essais

Description des éléments de suspension métalliques reconstitués : afin de comprendre l'efficacité d'un système de suspension par rapport à un autre, plusieurs types ont été reconstitués, ainsi que leurs fourreaux et épées correspondants :

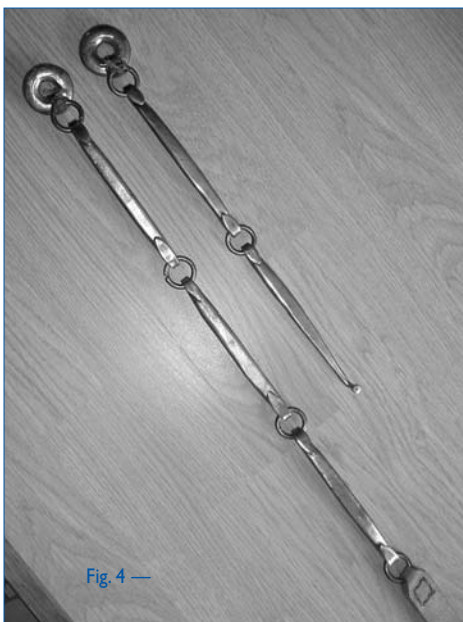
- un système constitué de deux anneaux creux (système n° 1) ;
- un système à chaîne de suspension faisant intervenir deux anneaux creux et une chaîne à barrettes de fer (système n° 2) ;
- un système à chaîne de suspension à maillons torsadés courts en fer (système n° 3).

Ne disposant pas d'information précise sur les parties périssables de la ceinture, une reconstitution est proposée. La restitution du système de suspension de Chaillon et les travaux d'A. Rapin (1992 ; 2000) servent de base à la restitution des éléments périssables.

Le système n° 1 : les anneaux creux utilisés ici mesurent 4 cm de diamètre et sont en tôle de fer d'une épaisseur d'environ 5/10 de mm. J'ai choisi d'y associer la reconstitution du fourreau de Bézange-la-Grande (Meurthe-et-Moselle) (2). Celui-ci correspond aux fourreaux pouvant être associés aux anneaux creux, notamment les modèles Hadvan-Boldog (Rapin 2000). Les éléments périssables sont montés à la façon d'un baudrier suivant les hypothèses d'A. Rapin (fig. 3).



Le système n° 2 : la chaîne de ceinture reconstituée fait partie des premiers modèles mis au point par les forgerons gaulois. La reconstitution a pour base les éléments de ceintures retrouvés dans la sépulture n° 3 d'Ecury-le-Repos "Le Crayon" (Marne) et la sépulture isolée de Morains, "Les Terres Rouges" (Marne) (Brunaux, Lambot 1987, 156-157, fig. 20-21). Il s'agit de trois barrettes de fer reliées entre elles par des anneaux de fer pour le brin long et de deux barrettes de fer, dont l'une sert de crochet de fermeture, reliées également par des anneaux de fer. Deux anneaux creux en bronze sont adjoints à chaque brin et viennent se fixer sur le pontet au moyen d'une solide ligature (Rapin 1991). Le brin court, comprenant le crochet de fermeture et un anneau creux, mesure 35 cm. Le brin long, qui sert également de départ à la ceinture de cuir, et comprenant le second anneau creux, mesure 50 cm (fig. 4).



Le système n° 3 : ce type de chaîne est utilisé pendant une grande partie du IIIe siècle av. J.-C. Il a été réalisé à partir des différents éléments du corpus de Gournay-sur-Aronde. Sa fabrication a nécessité environ trois mètres de barres de fer d'un diamètre d'environ 6 mm. Le brin court qui sert de départ à la ceinture de cuir mesure 13 cm. Le brin long qui comprend le crochet mesure 48 cm (fig. 5).



Mise en place des systèmes :

Le système n° 1 : la mise en place des anneaux creux nécessite l'intervention d'une fine ligature pour les rendre solidaires au pontet et une ceinture principale sur laquelle viennent se placer deux courroies qui relient chaque anneau creux à la ceinture (fig. 6 et 8, A et D).

Le système n° 2 : la mise en place du système n° 2 reprend la restitution graphique faite par A. Rapin, qui propose les anneaux creux rendus solidaires de chaque brin de la chaîne ; ces derniers sont ensuite assemblés sur le pontet à l'aide d'une ligature. Une courroie de cuir est cousue à l'extrémité du brin long. Le brin long de la chaîne passe dans le dos, la courroie repart dans le sens opposé du brin pour faire le tour de la taille, passe dans l'anneau où elle est cousue, puis se fixe au crochet du brin court passant devant (fig. 7, I et 8, B, E, G et H).

Le système n° 3 : la mise en place du système n° 3 reprend également les différentes restitutions graphiques effectuées par A. Rapin. Cette fois, une courroie de cuir est cousue sur le brin court de la chaîne. Cette courroie de cuir fait le tour de la taille, repasse dans son anneau de départ puis vient se fixer sur le crochet du brin long de la chaîne (fig. 7, 2 et 8, C, F, I et J).

Expérimentations : Pour les besoins de l'expérimentation, quatre mouvements ont été effectués par le porteur des différents systèmes de suspension : la course, les pas chassés, le franchissement d'obstacle et le dégainage de l'épée. Le système n° 3 a été testé par deux hommes de tailles différentes.

L'expérience a montré que par rapport à l'ensemble des systèmes, la suspension verticale, le long de la jambe, était handicapante dans tous les mouvements exécutés. Tous les systèmes de cuir se comportent de la même manière : les balancements d'avant en arrière sont importants ainsi que les balancements latéraux qui empêchent une course régulière et risquent à tout moment de faire tomber le guerrier. La solidité des anneaux creux est satisfaisante ; ils résistent parfaitement à la traction latérale exercée par la ligature et les courroies de tension.

Les chaînes ne suppriment pas de façon satisfaisante les oscillations du fourreau, bien que la chaîne à maillons courts torsadés soit plus efficace que l'ancien système à barrettes de fer. Les balancements sont peu importants, mais la course provoque le rebond du fourreau contre la cuisse. Au fur et à mesure, les oscillations deviennent plus importantes et la bouterolle finit par toucher le mollet.

Dans le comportement mécanique des chaînes, aucune différence n'est constatée avec un crochet de fixation terminant le brin long (chaîne à maillon torsadé) ou terminant le brin court (chaîne à barrettes). Une fois vide, le fourreau subit des déformations provoquées par le rebond décrit ci-dessus. Celui-ci se voile légèrement et l'épée ne peut plus être rengainée correctement.

Il a été constaté que la tôle de la plaque de revers subissait une légère déformation au niveau de la fixation du pontet. De plus, la ligature de la chaîne, ou des anneaux des systèmes de cuir, entraîne un très léger enfoncement de la tôle. Les pas chassés ne peuvent être exécutés correctement ; le fourreau se trouvant contre la cuisse ne permet guère de déplacements latéraux efficaces. L'obstacle à franchir était une corde tendue entre deux piquets à mi-cuisse. Le franchir en marchant oblige à prendre le fourreau en main pour le relever. Il est nécessaire de refaire la ligature anneaux/pontet ou chaîne/pontet après chaque utilisation d'au moins une heure.

La taille du guerrier est également importante dans la gêne du fourreau. En effet, le système n° 3, chaînes à maillons torsadés court/fourreau (mesurant environ 70 cm), a été testé par deux personnes de morphologie différente. L'une mesure environ 1,85 m, avec de grandes jambes, l'autre mesure environ 1,70 m et possède des jambes plus courtes. La bouterolle du fourreau arrivait dans le premier cas au niveau du

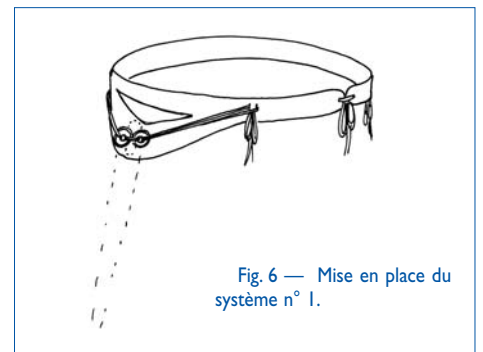


Fig. 6 — Mise en place du système n° 1.

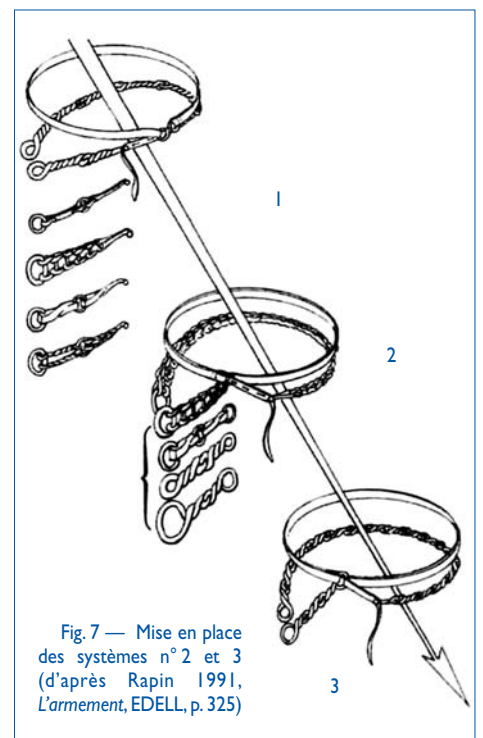
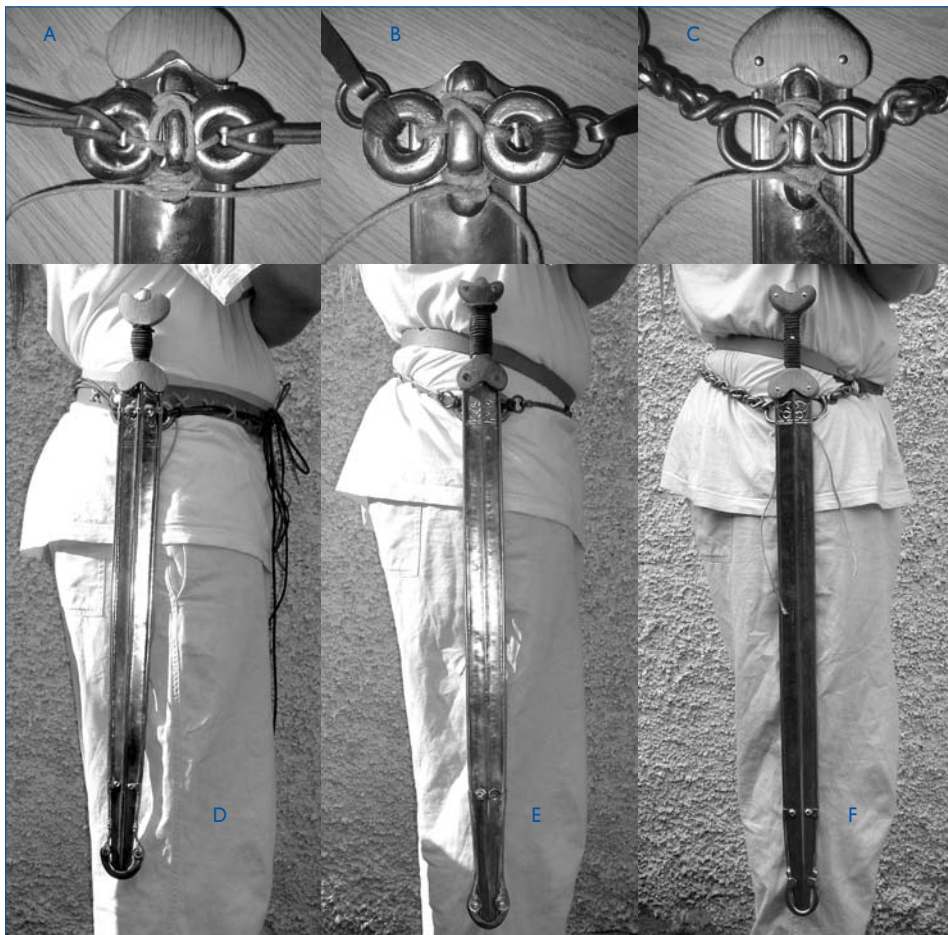


Fig. 7 — Mise en place des systèmes n° 2 et 3 (d'après Rapin 1991, *L'armement*, EDEL, p. 325)



▲
Fig. 8 — Fixation des anneaux sur les pontets, mise en place des ceinturons à la taille. Le fourreau D est la reconstitution du fourreau de Bézange, l'original est exposé au musée lorrain de Nancy.

. la simple observation des boucles du Hallstatt C indique que ces dernières sont dangereuses pour la jambe du porteur si le fourreau est fixé de façon verticale (fig. 9) ;

. les singularités morphologiques des pontets et des anneaux de suspension de la nécropole de Chaillon induisent une restitution du système plaçant les dagues de façon oblique ;

. de rares documents iconographiques montrent des fourreaux portés de façon inclinée (fig. 10 et 11).

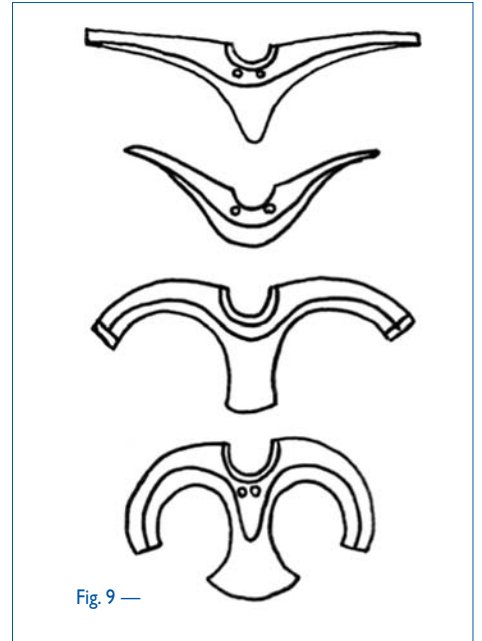
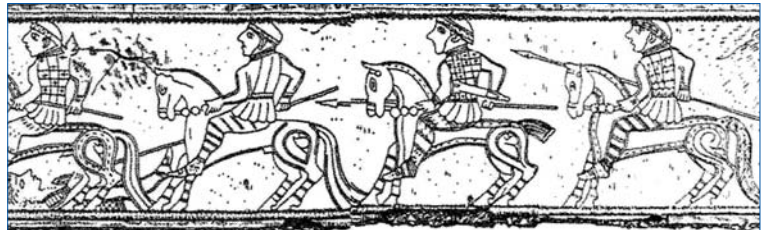


Fig. 9 —

▼
Fig. 11 — Le fourreau d'épée de Hallstatt. Le second guerrier en partant de droite porte une épée presque à l'horizontale (deuxième moitié du Ve siècle av. J.-C.) (d'après Kruta 2001, p. 71).



genou, et au-dessous des genoux dans le second. Le premier a eu moins de difficulté à courir et le voilage du fourreau (inhérent au rebond sur la cuisse) a été moins important que pour le second guerrier, plus gêné par la taille du fourreau.

Avec tous les modèles décrits ici, dégainer reste un exercice périlleux. En effet on parvient difficilement à se saisir correctement de la poignée pour tirer l'épée dans le bon sens. La poignée est très serrée contre la taille. Pour prendre correctement la poignée, deux solutions ont été envisagées : regarder où on positionne la main ou faire glisser la main le long du fourreau jusqu'à ce que l'on trouve la poignée, dans le cadre d'une bataille, détourner le regard de l'action peut s'avérer dangereux. Ensuite pour pouvoir sortir l'épée, il est nécessaire d'imprimer sur la poignée une poussée vers l'avant afin d'incliner le fourreau. La répétition de ce mouvement entraîne une déchirure progressive de la toile juste à l'entrée du fourreau au niveau de la gouttière de sertissage.

Nouvelles propositions : les résultats ci-dessus mettent en évidence les nombreux inconvénients du port de l'épée de façon verticale.

Cette gêne ne permet pas le dynamisme qui semble être le choix tactique des guerriers gaulois, comme l'a déjà souligné à de nombreuses reprises A. Rapin, et comme nous avons pu le confirmer, de façon plus générale, dans d'autres tentatives de mise en œuvre de l'armement.

D'autre part, même si l'armement peut subir des mutations rapides, rien ne permet d'affirmer que les méthodes de combat subissent les mêmes changements radicaux. Au contraire, il semblerait que ce dynamisme fut la tactique propre aux guerriers gaulois tout au long de leur histoire militaire, comme en témoignent différents auteurs antiques tels que Polybe ⁽³⁾ et Tite-Live pour l'infanterie, ou Jules César lorsqu'il mentionne la cavalerie.

De plus, le système de cuir, en usage avant le IIIe siècle av. J.-C., et qui réapparaît à la fin de celui-ci, maintenant l'épée verticalement, permet encore moins un tel dynamisme pour l'infanterie, pour peu qu'elle fût équipée de l'épée ⁽⁴⁾.

Une recherche sur les systèmes de suspension des tombes de guerriers de la nécropole de Chaillon (Meuse) propose une suspension qui incline le fourreau :

Positionner le fourreau de façon oblique est une proposition qui est loin d'être anodine puisqu'en découle, comme nous le verrons plus loin, toute la problématique de la technologie des fourreaux d'épées ⁽⁵⁾. Afin de vérifier l'hypothèse d'inclinaison sur les systèmes de suspension laténiens, de nouveaux montages avec les systèmes reconstitués décrits ci-dessus ont été conçus, puis testés suivant le protocole mis en place précédemment. Les anneaux sont ligaturés sur le pontet, comme on l'a vu plus haut, mais il faut les maintenir dans une position permettant l'inclinaison du fourreau par tension des courroies de cuir ou des chaînes (fig. 12).

Avec les systèmes faisant intervenir cuir et anneaux, le maintien du fourreau de façon inclinée est correctement assuré ; toutefois, la souplesse provoque des balancements du fourreau de haut en bas, entraînant une usure prématurée des ligatures (fig. 14, A).

L'apport des chaînes à barrettes propose une première solution pour une suspension plus solide et plus rigide que le cuir seul. Le principe de baudrier proposé par A. Rapin (fig. 1) est alors la seule possibilité d'attache de la chaîne. La ligature anneaux creux/pontet passe dans

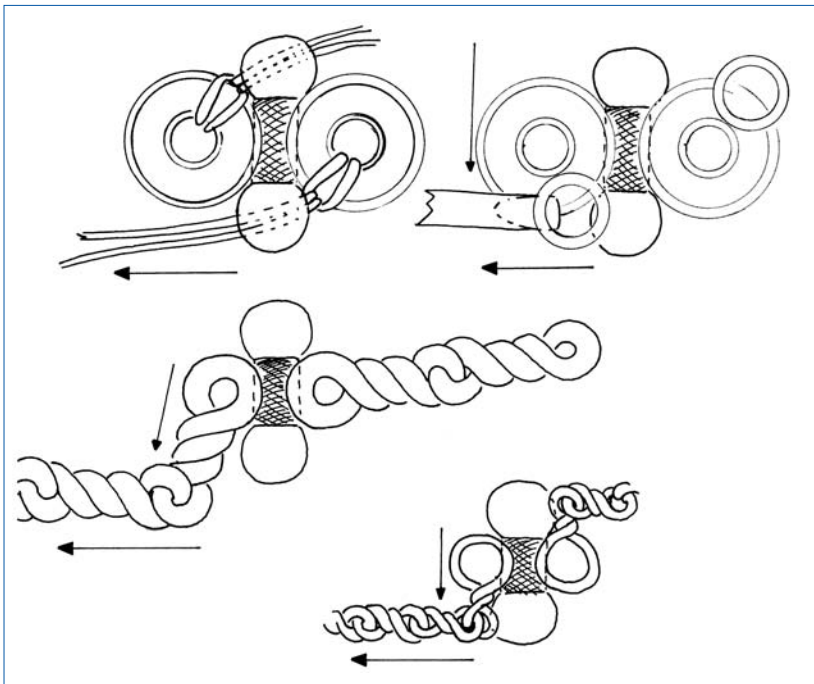


Fig. 12 — Les flèches horizontales représentent le sens de la tension du brin long qui passe dans le dos. Les flèches verticales montrent le sens dans lequel doivent être placés, et maintenus les anneaux.



Fig. 13 — Le maintien des anneaux dans leurs positions se fait au moyen d'un enroulement testé ici sur une chaîne type 2c en bronze.

le petit anneau, relié à l'anneau creux du brin long ceci pour désaxer la chaîne par rapport au pontet, et permettre ainsi l'inclinaison du fourreau grâce à la tension du brin long lors de la pose à la taille (fig. 14, B). Cette chaîne à barrettes améliore la rigidité, sans toutefois apporter de résultat vraiment satisfaisant. Le crochet de fixation se trouvant sur le brin court, la tension du brin long est par conséquent moins bonne, car il n'est pas possible de régler la tension sur ce dernier. L'inclinaison est donc moins importante. Le problème est réglé en faisant passer le crochet du brin court au brin long, comme le montre l'essai avec la chaîne à maillons torsadés courts.

Pour le montage de la chaîne à maillons torsadés, il suffit de reprendre le système de la chaîne à barrettes. Le prolongement de la ligature, permettant de lier les deux brins de la chaîne au fourreau, est enroulé autour des anneaux de façon à les empêcher de coulisser (fig. 13 et 14, C). Lors de la mise en place à la taille, la tension exercée par le brin long de la chaîne incline automatiquement le fourreau. La jambe est ainsi totalement libérée de la gêne. La poignée est dans une meilleure position et il est plus facile de s'en saisir. La rigidité est meilleure qu'avec la chaîne à barrettes, mais elle provoque une tension plus importante sur le pontet.



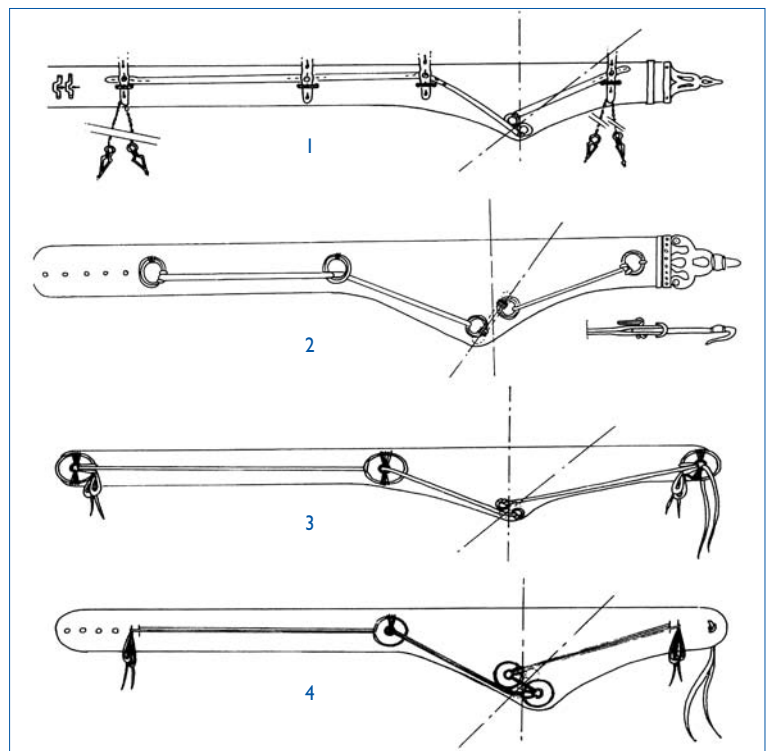
Fig. 14 — Mise en place des fourreaux inclinés, la jambe est libérée de la gêne du fourreau.

Fig. 15 — Les ceintures de suspension laténiennes.

Restitution graphique : grâce à cette nouvelle proposition, il est possible d'émettre des hypothèses de restitution des systèmes de suspension couvrant la période laténienne.

La reconstitution du système de suspension de Bouranton (Aube) reprend l'étude d'A. Rapin (Rapin 2000). Les boutons de bronze servant à fixer les bretelles sont suffisamment longs pour pouvoir accueillir les courroies de tension reliées aux deux anneaux adjacents aux pontets. Celles-ci, fixées aux anneaux-bélières, maintiennent le fourreau de façon inclinée par tension en opposition. En effet, la courroie de l'anneau de gauche, sensée se placer dans le dos, va en réalité vers l'avant, de même l'anneau de droite accueille la courroie qui ira se placer dans le dos. Le pontet sert d'arrêt et empêche les anneaux de pivoter plus loin, ce qui replacerait le fourreau verticalement (fig. 15, 1 et 17, 1). L'excroissance de cuir triangulaire permet, après l'installation à la taille du guerrier, le maintien du fourreau contre la hanche en position basse ; l'ensemble est ainsi renforcé par une ligature supplémentaire sur les anneaux de suspension.

La proposition de restitution d'un système de suspension avec des éléments du corpus de la nécropole de Manré (Ardennes) (Rozoy 1986 ; 1987 ; Brunaux, Lambot 1987) reprend le principe de Chaillon et de Bouranton. Deux anneaux sont associés au pontet au moyen d'une ligature (on remarquera la longueur du pontet issu des modèles jogassiens), un troisième sert de passe-guide pour la courroie de tension dorsale, le quatrième (fixé sur la boucle de ceinture) et le cinquième servent d'anneaux de ligature des courroies de tension dorsale



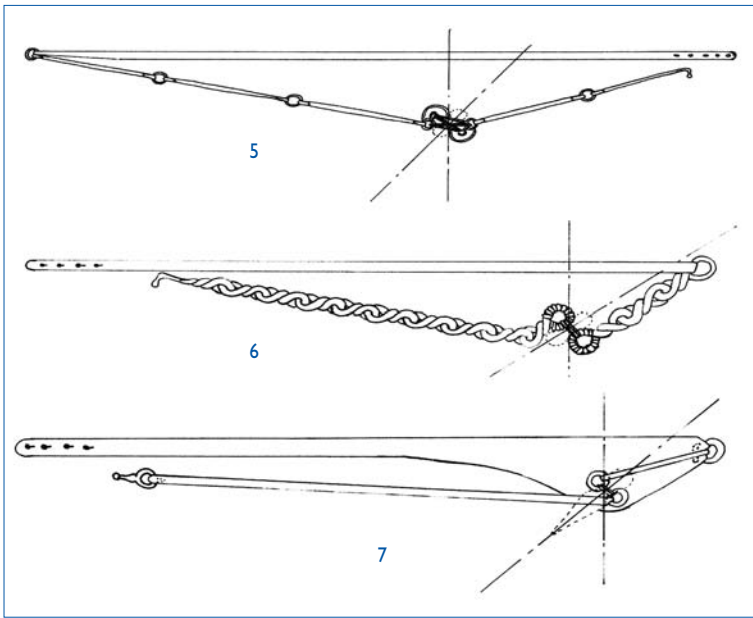


Fig. 16 — Les ceintures de suspension laténiennes, suite.

et ventrale. Comme pour Bouranton, la courroie de l'anneau de gauche va vers l'avant et la courroie de l'anneau de droite va vers l'arrière ; le pontet sert encore d'arrêt et maintient le fourreau en diagonale. Le triangle de cuir a la même fonction que pour le système de Bouranton (fig. 15-2 et 17-2).

La restitution de la suspension de fourreau de la sépulture n° 13 du Dürrnberg (Autriche) (Penninger 1972) suit le même schéma que les précédentes : le fourreau a été retrouvé avec deux anneaux pleins en connection sur le pontet. Les anneaux creux ont alors la même fonction que les anneaux du système décrit ci-dessus. Les courroies ont le même positionnement. On remarquera la réduction progressive des éléments métalliques au minimum. Les deux anneaux pleins sont liés au pontet, comme retrouvés dans la tombe, un troisième anneau (creux) sert de passe-guide dorsal, un quatrième sert à attacher la courroie de tension dorsale, le dernier sert à ligaturer la courroie ventrale et à fermer la ceinture principale (fig. 15-3 et 17-3).

Le système de suspension à trois anneaux creux se réfère à la tombe 8 de Dietikon (Suisse) (Brunaux, Lambot 1987), les éléments métalliques, comme indiqué ci-dessus, sont réduits au minimum. Il n'y a plus qu'un seul anneau sur la ceinture, servant de passe-guide. Les courroies de tension, toujours orientées comme les restitutions précédentes, se ligaturent directement dans des fentes aménagées sur la ceinture ; deux trous placés à chaque extrémité de la ceinture servent à la fermer avec un lacet (fig. 15-4 et 17-4).

Les systèmes de ceinturons à chaînes de suspension (fig. 16, 5 et 6, fig. 17, 5 et 6) sont traités dans le protocole expérimental. Le ceinturon des fourreaux d'épées de La Tène finale reprend les systèmes antérieurs aux ceinturons à chaînes ; il est conçu sur le même schéma que ces derniers (fig. 16-5, 6 et fig. 17-5, 6), mais les chaînes sont remplacées par des éléments de cuir ; seul le crochet est conservé. Le triangle de cuir assure comme précédemment la stabilité de la fixation des anneaux sur le pontet, et le maintien du fourreau en position basse, au niveau de la hanche (fig. 16-7 et fig. 17-7). Il ne serait pas improbable que ce triangle fût employé avec les systèmes à chaînes.

Conclusion

Le port permanent de l'épée de façon inclinée justifie les améliorations dans la conception des pièces composant les fourreaux. En effet, la morphologie du pontet dépend directement du système de suspension qui lui est adjoind, et surtout du poids et de la longueur de l'ensemble épée-fourreau. Au IV^e siècle av. J.-C., la souplesse du système suspension de cuir ne nécessite pas la conception d'un pontet robuste, sauf pour les fourreaux dits de Hatvan-Boldog comportant de volumineuses bouterolles.

L'arrivée des chaînes, vers la fin du IV^e et au début du III^e siècle av. J.-C., n'est qu'une amélioration pour rigidifier un système de cuir plutôt efficace. La souplesse est alors considérablement réduite et le pontet ainsi que la tôle de revers subissent des contraintes mécaniques plus importantes ; il est donc nécessaire de renforcer son maintien avec des frettes. Le système de cuir aurait très bien pu se maintenir en même temps que les chaînes comme système de suspension des fourreaux d'épées.

Au fur et à mesure que le fourreau s'allonge, la bouterolle s'allège, la chaîne devient plus rigide, le pontet se renforce au moyen de frettes. Lors de la disparition des chaînes, au début du III^e s. av. J.-C., l'allongement considérable de l'épée et de son fourreau maintient l'utilisation des frettes sur le pontet, devenu lui-même volumineux.

Enfin, ce que semblent nous montrer ces expériences, c'est la relative stabilité de la tactique guerrière celtique tout au long de son histoire. En conséquence, les militaires auraient toujours misé sur la mobilité d'une partie ou de la totalité de leurs troupes, à pied ou montées, ce qui est un avantage face à des armées fonctionnant en ordre serré, telle la phalange macédonienne. Ainsi, au fur et à mesure des conflits, les fantassins gaulois jouent de plus en plus le premier rôle dans des affrontements qui imposent des combats massifs d'infanterie (6).

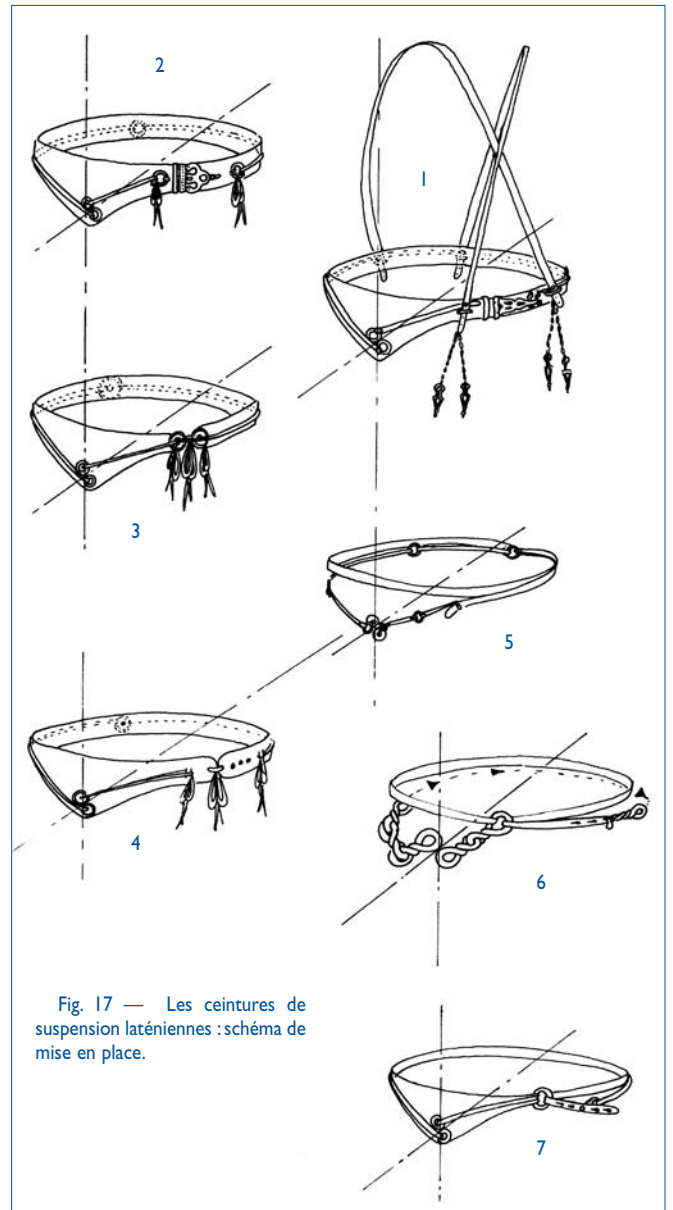


Fig. 17 — Les ceintures de suspension laténiennes : schéma de mise en place.

La technologie adjointe aux Fantassins atteint son apogée et une certaine stabilité au cours du III^e s. av. J.-C. La chaîne s'impose comme le choix technologique permettant d'optimiser une tactique de combat déjà éprouvée : la guerre-éclair nécessite la progression très rapide des combattants sur tous les types de terrains. En parallèle, il est probable que la cavalerie subit des avancées technologiques permettant son emploi de façon plus offensive ; le point d'équilibre est atteint à la fin du III^e s. av. J.-C. C'est à ce moment que la chaîne tombe en désuétude au profit du système de cuir éprouvé depuis les débuts de l'histoire guerrière celtique.

C'est probablement l'allongement de l'épée qui est responsable de cet abandon : les chaînes seraient alors trop rigides et engageraient, dans la technologie des fourreaux, de nouveaux renforts prompts à alourdir l'arme (7). De plus si la cavalerie se charge désormais des tâches dévolues précédemment aux Fantassins, le cuir dans le système de suspension remplit parfaitement son rôle, favorisant l'abandon des systèmes métalliques semi-rigides.

Franck Mathieu
8 rue de Gonhaye F-54760 Villiers les Moivrons
les.leuki@laposte.net

Remerciements à : Thierry Dechezleprêtre, conservateur au musée Lorrain (Nancy), Michaël Landolt, archéologue INRAP (Sélestat), Silvio Luccisano, Michel Feugère (CNRS) et Stéphane Gaudefroy, archéologue INRAP (Compiègne).

Tous les dessins et photos sont de l'auteur, sauf mention contraire.

Notes

(1) Reconstitution de trois systèmes de suspension par F. Mathieu pour l'association de reconstitution "Les Leuki". Un système faisant appel à trois anneaux creux, un système avec chaîne à barrettes de fer et un système avec chaîne à maillons torsadés courts. Ces reconstitutions sont présentées plus loin dans le présent article.

(2) Dechezleprêtre (T.), *Le fourreau de Bézange-la-Grande, daté de la fin du IV^e s. av. J.-C., exposé au musée Lorrain (Nancy) à paraître.* Remerciement à T. Dechezleprêtre,

conservateur au musée Lorrain. Voir fig. 8, D et fig. 14, a.

(3) [...] *Ceux-ci (l'infanterie gauloise) s'élançèrent de leurs positions et tombèrent sur eux [les Romains] ...*, Polybe, *Histoire*, trad. D. Roussel, Gallimard.

(4) En effet d'autres expériences, dont le compte rendu est en cours, ont montré qu'une arme de poing était obligatoire pour l'infanterie celtique à l'identique des Fantassins grecs ou romains.

(5) Ce positionnement pourrait expliquer l'évolution des bouterolles, des pontets et des pièces de renfort.

(6) Une autre étude est en cours avec des panoplies complètes : les résultats d'aujourd'hui confirment ces hypothèses. Il a été constaté qu'une arme de poing était obligatoire en cas de perte de la lance et qu'un espace important était nécessaire entre les Fantassins pour que ceux-ci puissent manier correctement leurs armes. À titre d'exemple, l'épée placée à droite est impossible à dégainer lorsque les hommes sont serrés les uns contre les autres. En conséquence, l'agencement des guerriers gaulois serait proche de la méthode romaine, nécessitant ces espaces entre les hommes. Ces espaces concèdent une plus grande mobilité, rendent les hommes indépendants les uns des autres, permettant un déploiement des armées sur tous les types de terrains. Il n'en va pas de même pour les phalangistes qui, exécutant tous leurs mouvements ensemble, ont besoin d'un terrain vaste et sans obstacle, propice à leurs déploiements. Il est intéressant de noter que les phalangistes portent leur arme de poing à gauche ; après essais, nous avons constaté que c'était la seule possibilité pour sortir l'épée dans une formation en phalange.

(7) Il faudrait pour cela procéder à un anachronisme et tenter une expérience associant un fourreau type échelle à une ceinture-gourmette de type 3 ("Panzergrütel").

Bibliographie :

Jules César, *La Guerre des Gaules*. trad. L.-A. Constans, Folio, Paris 2002.

Polybe, *Histoire*, trad. D. Roussel, Gallimard.

Tite Live, *Histoire Romaine*, livre I à X, trad. Annette Flobert, Flammarion.

Brunaux 2005 : Brunaux (J.-L.), *Les Gaulois*. Guide des Belles Lettres, Paris 2005.

Brunaux, Lambot 1987 : Brunaux (J.-L.), Lambot (B.), *Guerre et armement chez les Gaulois*. Errance, Paris 1987.

Kruta 2000 : Kruta (V.), *Les Celtes, Histoire et Dictionnaire*. Robert Laffont, Paris 2001.

Kruta 2001 : Kruta (V.), *Aux racines de l'Europe le Monde des Celtes*. Kronos B.Y. Éditions, Sceaux 2002.

Landolt 2004 : Landolt (M.), *La nécropole hallstattienne de Chaillon (Meuse)*. Mémoire de maîtrise, dactylographié, Université Marc Bloch, Strasbourg II, octobre 2004, 2 volumes.

Lejars 1994 : Lejars (T.), *Gournay III. Les fourreaux d'épées*. Errance, Paris 1994.

Penninger 1972 : Penninger (E.), *Der Dürrneberg bei Hallein I*. München, 1978 (Münchner Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte, 18).

Rapin 1983 : Rapin (A.), L'armement du guerrier celte au deuxième Âge du Fer. In : *L'art celtique en Gaule*. Catalogue d'exposition, Marseille-Paris-Bordeaux-Dijon 1983, 69-79.

Rapin 1987 : Rapin (A.), Le système de suspension des fourreaux d'épées laténiens au IIIe s. av. J.-C. : Innovations techniques et reconstitution des éléments périssables. In : *Celti ed Etruschi nell'Italia centro-settentrionale dal V secolo a. C. alla romanizzazione*. Atti del colloquio internazionale, Bologne, avril 1985, Santerno (University Press Bologna), Imola 1987, 529-539.

Rapin 1991a : Rapin (A.), L'armement. In : *Les Celtes*. Catalogue d'exposition, Édition EDLL, Paris 1991, 320-331.

Rapin 1991b : Rapin (A.), Le ceinturon métallique et l'évolution de la panoplie celtique au IIIe s. av. J.-C. In : *Études Celtiques*. Actes du IXe Congrès internationale d'études celtiques, Les Celtes au IIIe s. av. J.-C., CNRS Éditions, Paris 1991, 349-368.

Rapin 1992 : Rapin (A.), Propositions pour un classement des équipements militaires celtiques en amont et en aval d'un repère historique : Delphes 278 av. J.-C. In : *L'Europe celtique du Ve au IIIe s. av. J.-C., Contacts, échanges et mouvements de populations*. Actes du deuxième symposium international d'Hautvillers 1992 (Mémoire n° 9 de la société archéologique champenoise), 275-290.

Rapin 1996 : Rapin (A.), Les armes des Celtes, des messages enfouis sous la rouille. *MEFRA*, 108, 1996-2, 505-522.

Rapin 2000a : Rapin (A.), Les équipements militaires celtes dans la collection Lamarre. *Antiquités Nationales*, 32, 2000, 183-207.

Rapin 2000b : Rapin (A.), L'équipement militaire de la tombe à char de Bouranton (Aube). *Bulletin de la Société Archéologique Champenoise*, 2000, 13-42.

Rozoy 1986 : Rozoy (J.-G.), *Les Celtes en Champagne. Les Ardennes au second Âge du Fer : Le mont Troté, les Rouliers*, 2, Charleville-Mézières 1986 (Mémoires de la Société Archéologique Champenoise, n° 4).

Rozoy 1987 : Rozoy (J.-G.), *Les Celtes en Champagne. Les Ardennes au second Âge du Fer : Le mont Troté, les Rouliers*, 2, Charleville-Mézières 1987 (Mémoires de la société archéologique champenoise, n° 4).

Ein Attribut aus Knochen für Isis-Fortuna ?

H. Mikler

Aus dem römischen Sakralbezirk in der Mainzer Innenstadt, mit der ägyptischen Isis und Magna Mater als Hauptgottheiten (vgl. Bull. Instrumentum 13, 2001, 37), stammen neben den alltäglichen Gerätschaften aus Knochen und Geweih, wie z.B. Nadeln, Brettsteine und Würfel, auch der eine oder andere sakrale Gegenstand, der bei Kulthandlungen und als Weihgabe Verwendung gefunden hatte. Ein außergewöhnliches Objekt aus diesem Bestand sei hier vorgestellt.

Beim Schlämmen der stark mit Asche durchsetzten Füllung eines Brandopferplatzes konnten u.a. drei Fragmente eines Gegenstandes ausgewaschen werden, der aus einem Knochenstück geschnitzt worden war. Das Objekt, das auch nach dem Zusammensetzen unvollständig blieb, ist noch 7,2 cm lang, seine maximale Dicke beträgt 0,4 cm. Die dunkelbraune Farbe kann entweder auf eine künstliche Einfärbung im Altertum oder auf die Lagerung in der aschigen Schicht zurückgeführt werden.



Beide Seiten sind in der gleichen Weise ausgearbeitet. Links und rechts eines mittleren Grades gruppieren sich je ein großes und ein kleines Seewesen. Letztere wird man als stilisierte Delphine deuten können, die großen

Abb. 1 — Attribut (?) einer Isis-Fortuna/Tyche aus Knochen. Archäologische Denkmalpflege, Mainz (Éch. 1/1).

vielleicht als Wale. Die Augen der Tiere sind durch kleine Bohrungen angedeutet. Schwanzflossen und die gebogenen Rücken verleihen dem Gegenstand einen geschwungenen, fast symmetrischen Umriß. Das Fundstück ist an einem Ende abgebrochen. Ergänzt man den fehlenden Teil als Schaft, ähnlich dem einer Nadel, so könnte es sich bei dem hier vorgestellten Stück um den oberen Abschluß einer sog. Fingerkunkel handeln. Diese dienten als repräsentative Arbeitsgeräte bei der Wollherstellung (vgl. E. Trinkl).

Zwei geschwungene Blätter, die sich an einen mittleren Schaft anfügen, lassen sich häufig bei den Steuerrudern auf Darstellungen antiker Schiffe beobachten. Das Steuerruder ist eines der Attribute der Isis-Fortuna/Tyche (Abb. 2). Möglicherweise liegt mit dem fragmentierten Objekt der Rest eines solchen Steuerruders vor, dessen Ruderblatt der Handwerker in Form von Meerestieren ausführte, um einen maritimen Bezug herzustellen. Der obere Abschluß mit der aufgesetzten Ruderpinne, mit deren Hilfe das Steuer bedient wurde, würde in diesem Fall fehlen. So kann am Ende nicht mit letzter Sicherheit gesagt werden, ob tatsächlich das Attribut einer Isis-Fortuna vorliegt, auch wenn das Stück in einem heiligen Bezirk für orientalische Gottheiten gefunden wurde.

Hubertus Mikler
Archäologische Denkmalpflege, Amt Mainz
Große Langgasse 29
D-55116 Mainz

Literatur :

Dunand (F.), *Isis – Mère des Dieux*. Paris 2000.

Merkelbach (R.), *Isis regina – Zeus Sarapis* (2. Aufl. München/Leipzig 2001).

Trinkl (E.), Bemerkungen zu kleinasiatischen Venuskunkeln. *Bull. Instrumentum* 15, 2002, 31-33.

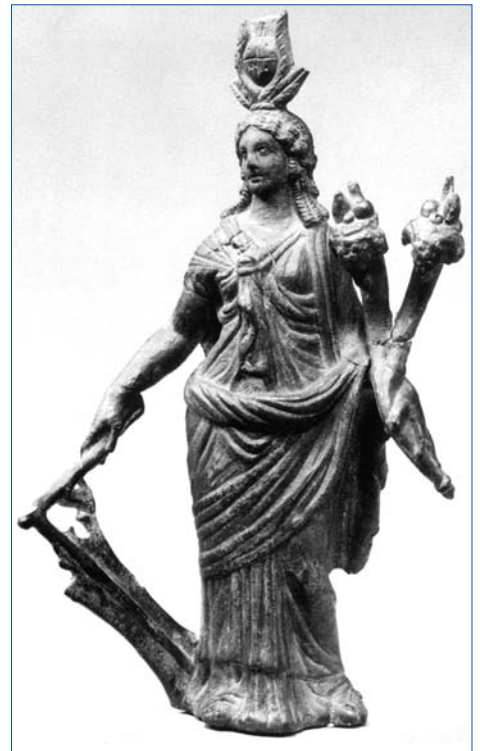


Abb. 2 — Bronzestatuetten der "Isis-Tyche pelagia". Ägyptisches Museum, Berlin (Nach : R. Merkelbach, S. 574 Abb. 96).