

LES

# ARMES D'ALISE



LES  
ARMES D'ALISE

---

NOTICE

AVEC PHOTOGRAPHIES ET GRAVURES SUR BOIS

PAR

M. VERCHÈRE DE REFFYE

OFFICIER D'ORDONNANCE DE L'EMPEREUR

---

Extrait de la REVUE ARCHÉOLOGIQUE

---

PARIS

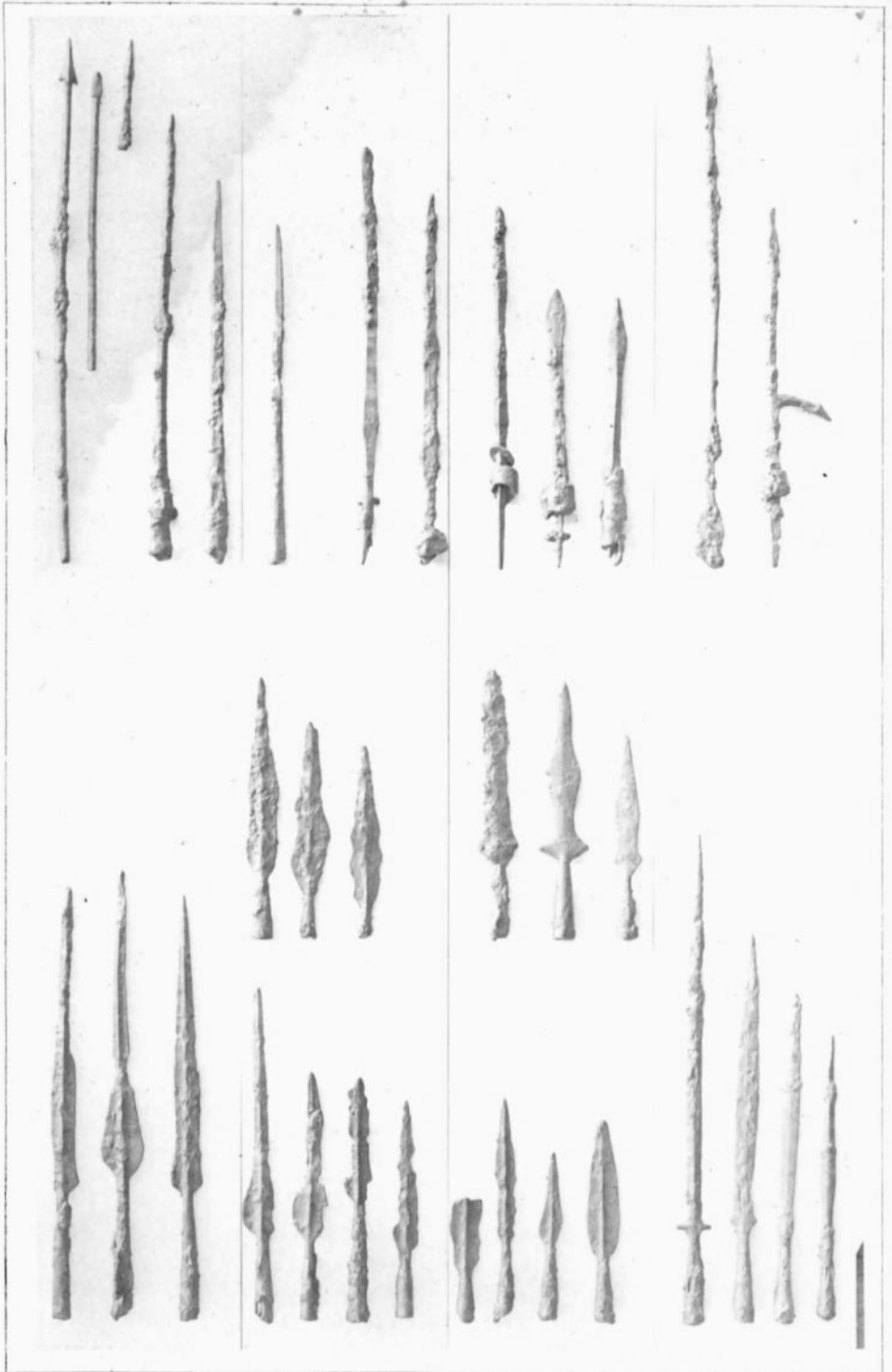
AUX BUREAUX DE LA REVUE ARCHÉOLOGIQUE

LIBRAIRIE ACADÉMIQUE — DIDIER et C<sup>e</sup>

QUAI DES AUGUSTINS, 35

—  
1864

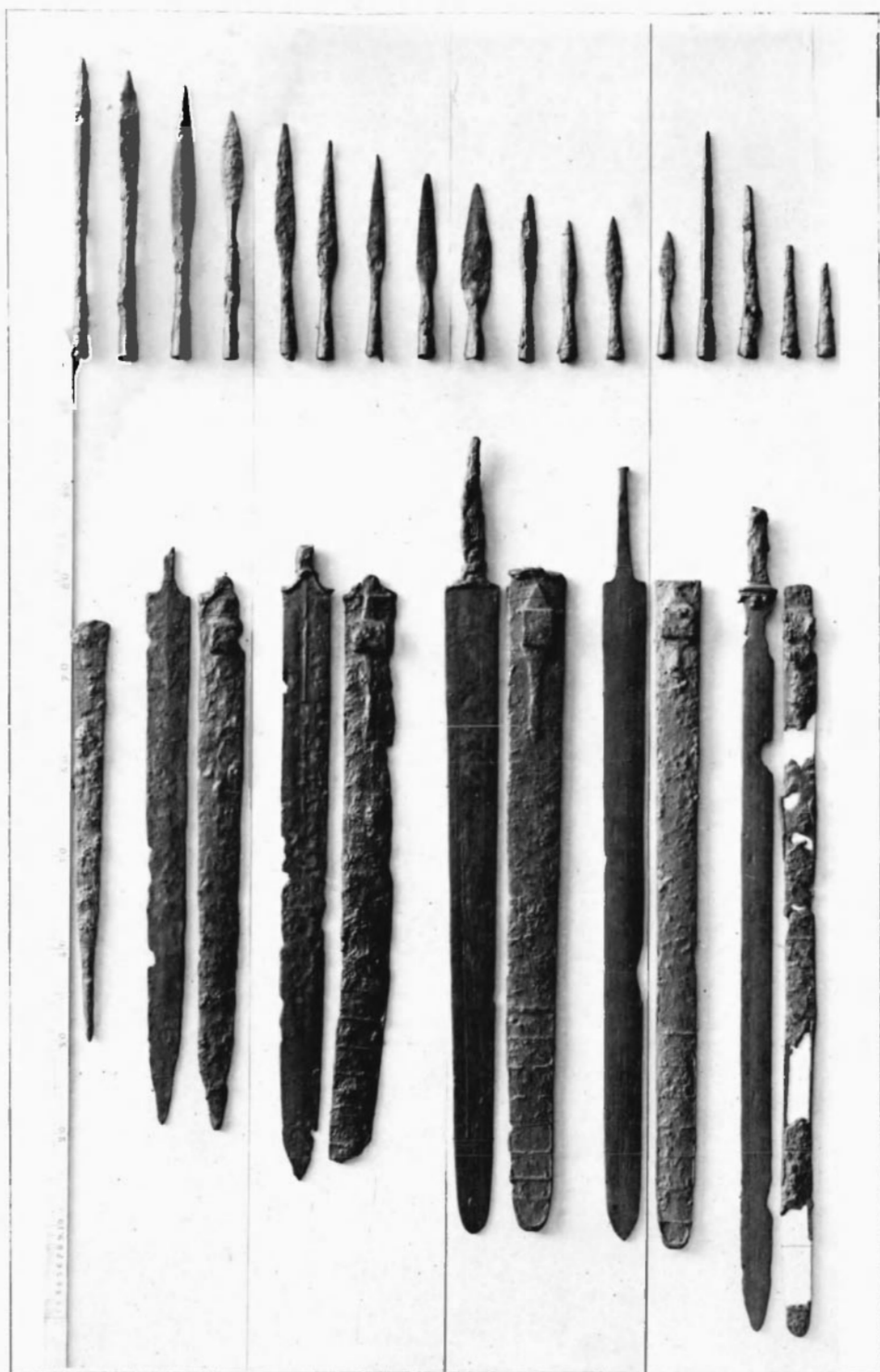




A. Villeneuve. Photographe

ARMES TROUVÉES DANS LES FOSSÉS DE CÉSAR  
A ALISE.

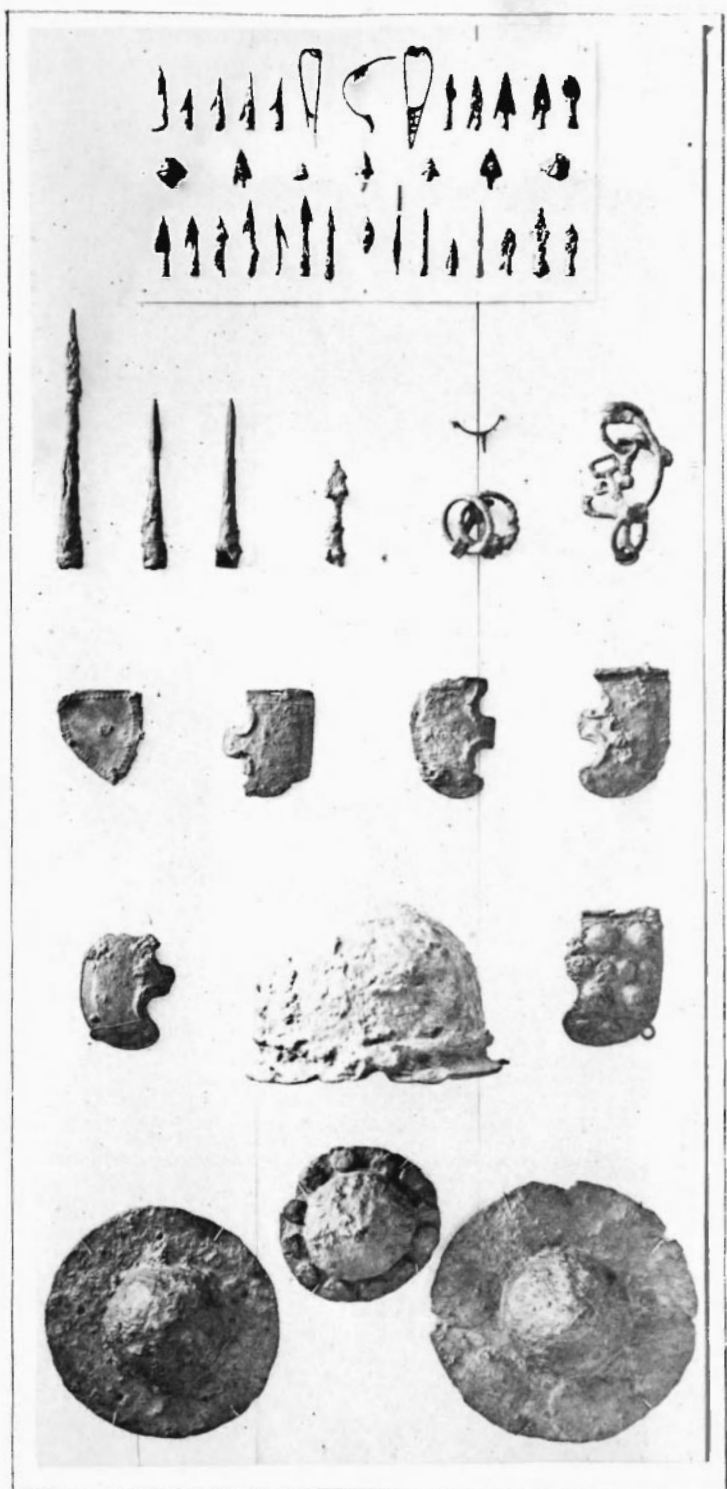




A. Villeneuve. Photographe

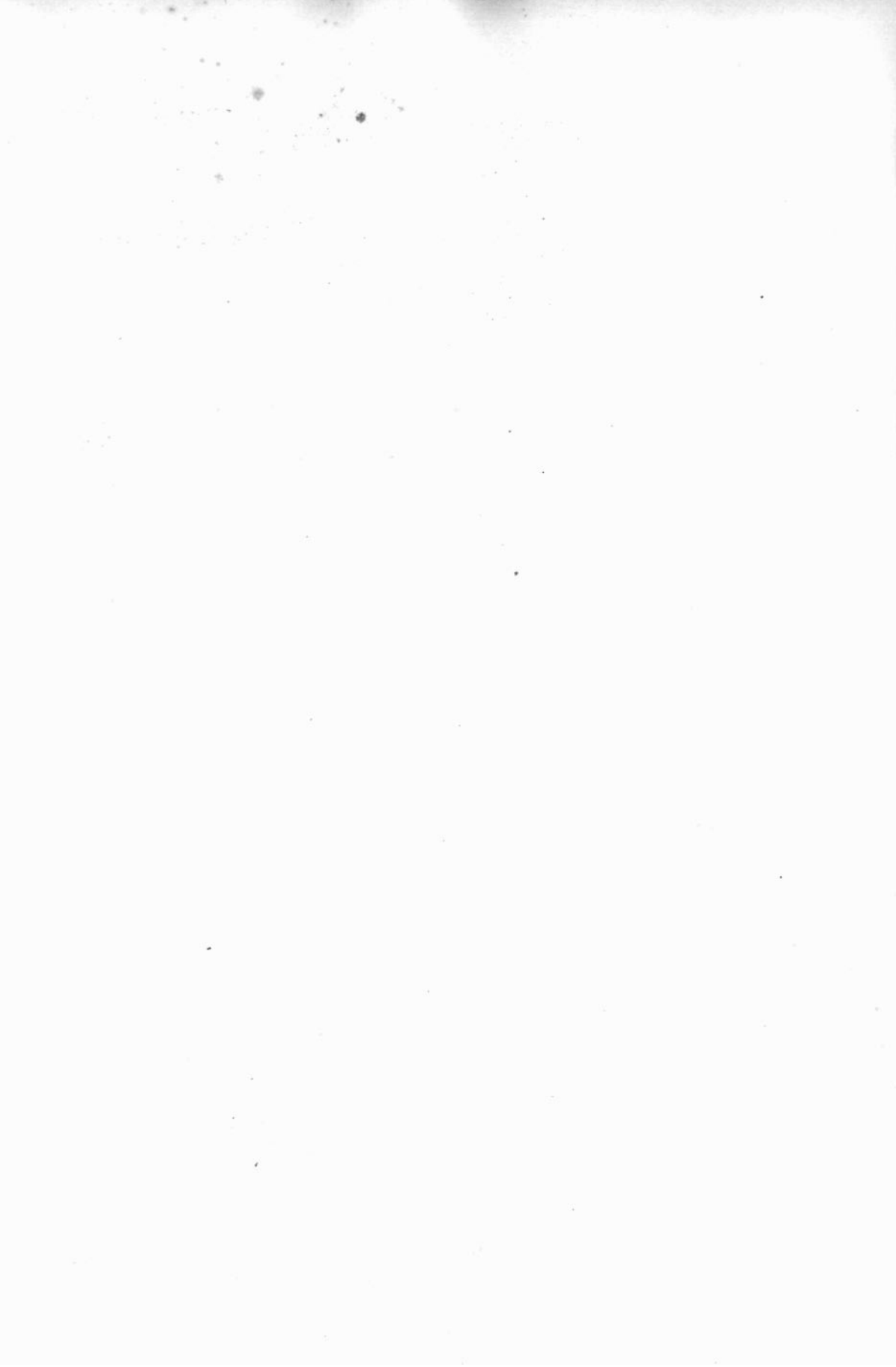
ARMES TROUVÉES DANS LES FOSSES DE CÉSAR  
A ALISE.





A. Villeneuve. Photographe

ARMES TROUVÉES DANS LES FOSSES DE CÉSAR  
A ALISE.



LES

# ARMES D'ALISE

LETTRE A M. LE DOCTEUR F. KELLER

Président de la Société des antiquaires de Zurich.

---

Monsieur le Docteur,

Sa Majesté l'Empereur m'a fait l'honneur de me charger de vous remercier d'avoir bien voulu me confier, pour en faire exécuter le moulage, quelques pièces du musée de Zurich.

Je vous envoie, suivant ses ordres, les fac-similé des armes les plus remarquables trouvées dans les fouilles des lignes de contrevallation qui entourent la ville d'Alise Sainte-Reine.

Le tracé de ces lignes répond d'une manière si complète à la description que César nous a laissée de ses retranchements devant Alésia, que l'on ne peut douter aujourd'hui de l'identité de la ville d'Alise avec l'Alésia des Commentaires.

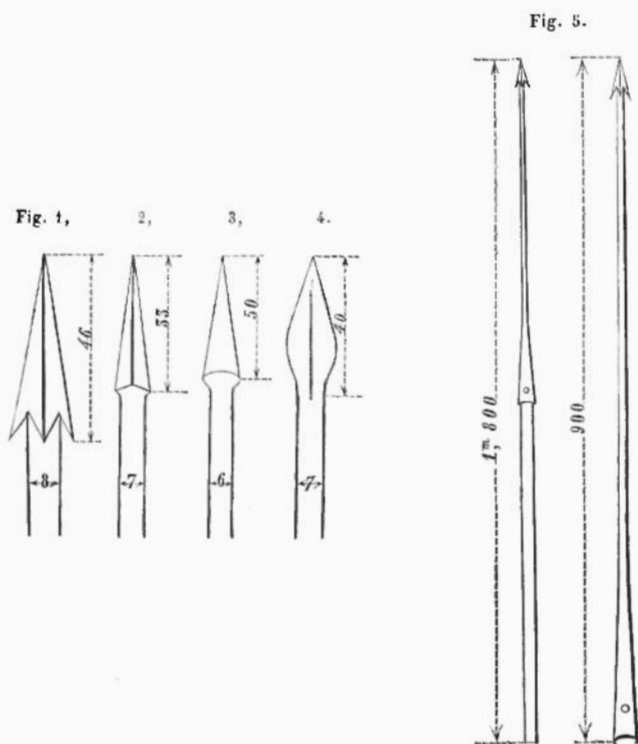
Les objets recueillis dans les fouilles ont été retrouvés gisant sur le sol du fond d'un fossé qui devait avoir été rempli d'eau à l'époque du siège; il semble donc hors de doute qu'ils proviennent de la lutte qui eut lieu sur ce point entre les armées romaines et gauloises.

L'Empereur signale particulièrement à l'attention des savants la collection des Pilums.

Cette arme a été dans les siècles passés l'objet de bien des controverses; un nouvel intérêt s'y est attaché tout récemment, grâce aux travaux des éminents professeurs Liendenschmitt et Koechly : les fouilles d'Alise viennent jeter un jour tout nouveau sur son histoire.

Les fers des Pilums retrouvés sont de longues tiges minces, tantôt rondes, tantôt carrées; les plus fortes, autant qu'on en peut juger par les proportions des fragments qui nous en restent, devaient avoir environ un mètre de longueur et peser en moyenne six cents grammes.

Les pointes des Pilums présentent différentes formes: dans l'une de ces armes, la pointe a l'aspect d'un petit harpon à quatre crocs qui justifie bien l'épithète de ἀγκιστρῶτον (fig. 1) que lui donne Polybe (1); quelques



autres sont terminés par un cône ou une petite pyramide quadrangulaire, dont la base fait saillie sur la tige (fig. 2, 3). Les Pilums trouvés dans le Rhin et signalés par M. Liendenschmitt, affectent cette dernière disposition. Nous trouvons aussi des pointes méplates et présentant la figure d'un cœur, (fig. 4).

(1) Polybe, VI, c. 23.

Toutes ces formes avaient pour effet de rendre plus difficile l'extraction du fer hors du corps dans lequel il avait pénétré.

L'attache du fer à la hampe est faite de trois manières différentes :

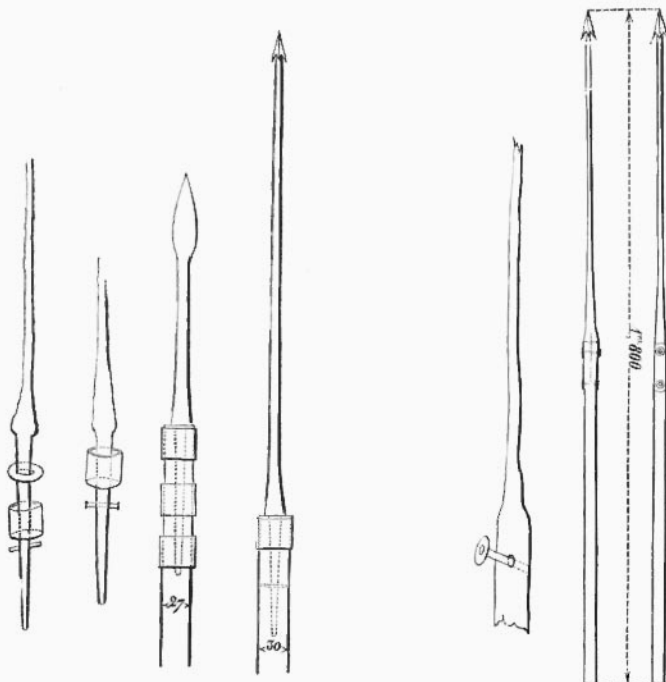
1° Dans la figure 5 l'arme porte une douille semblable à celle des fers de lance ordinaires ; le bois y pénétrait et s'y trouvait maintenu par un rivet dont le trou se voit dans la douille.

2° Dans la figure 6, le fer se termine du côté de la hampe par une soie de quinze centimètres de longueur environ traversée par une chevillette en fer.

Fig. 6.

Fig. 7.

Fig. 8.



Lorsqu'on a trouvé ces armes, la plupart d'entre elles portaient une virole fixée au-dessus de la cheville. Ces viroles, tantôt rondes, tantôt carrées, ont de vingt-sept à trente-deux millimètres de diamètre intérieur, ce qui indique la grosseur de la hampe.

Suivant toute probabilité, l'attache se faisait de la manière suivante :

l'on garnissait une des extrémités de la hampe par une ou plusieurs viroles en fer; on faisait un trou dans le centre du bois dans lequel on introduisait le fer en frappant sur la hampe, puis on passait la chevillette à travers le bois et le fer. Les limes et les ciseaux de menuisier sont emmanchés aujourd'hui de cette façon (sauf l'emploi de la cheville) (fig. 7).

3° Dans la figure 8, le fer est aplati au point d'attache et présente une épaisseur de vingt-huit millimètres (environ trois demi-doigts). (C'est l'épaisseur indiquée par Polybe. ...ὄντα τὸ πάχος ἐν τῷ πυθμένι καὶ τῇ πρὸς τὸ ξύλον συναφῇ τριῶν ἡμιδακτυλίων) (1).

Des rivets munis de larges têtes traversent cette partie du fer. La longueur du rivet est de vingt-huit millimètres environ, ce qui nous indique le diamètre de la hampe et montre que les bords de la partie plate du fer affleuraient le bois.

Sans doute, pour attacher à la hampe ce genre de pilum, on fendait la tête du bois par le milieu et l'on y introduisait la partie plate du fer: des chevilles étaient alors passées à travers le bois et le fer, et rivées contre de larges rondelles qui serraient le bois et l'empêchaient de se fendre. La hampe devait être carrée pour que les rondelles portassent bien sur la surface du bois. Cet emmanchement se retrouve aujourd'hui dans les couteaux à lame fixe que nous appelons vulgairement couteaux de cuisine.

Ce mode d'attache n'explique-t-il pas de la manière la plus claire le passage où Plutarque nous raconte que Marius, voulant mettre les Gaulois dans l'impossibilité de se servir pendant le combat des pilums qu'ils ramassaient sur le champ de bataille, imagina de remplacer par une cheville de bois l'un des deux rivets qui fixaient le pilum à sa hampe? La cheville de bois se rompant dans le choc, le fer basculait autour de la cheville restante, de cette manière l'ennemi ne pouvait faire usage des armes qui tombaient à terre. Enlevez l'un des rivets qui relie le

.1) Polybe, VI, c. 23.

fer à la hampe dans le pilum d'Alise, et le fer se rabattra le long du bois comme un couteau qui se ferme dans son manche.

On peut conclure des pilums d'Alise que ces armes n'étaient pas faites d'après un même modèle et n'avaient ni les mêmes longueurs, ni les mêmes poids, ni les mêmes dispositions.

Ce fait semble d'ailleurs assez naturel. A l'époque où l'efficacité des armes dépendait de la force musculaire de l'homme, il n'eût pas été rationnel d'établir leur uniformité, quand même les moyens de fabrication dont on disposait eussent rendu la chose possible; il était au contraire avantageux que chaque soldat proportionnât le poids de son arme à sa force, afin d'en tirer le meilleur parti.

Le pilum devait être assez lourd pour transpercer un bouclier, et sa tige assez longue pour qu'après avoir traversé cette défense, il pût atteindre le corps de celui qui la portait.

D'un autre côté le pilum devait être assez léger pour pouvoir être lancé à une distance suffisante pour assurer au légionnaire le temps de mettre l'épée à la main avant de joindre l'ennemi. Telles étaient les conditions qui probablement réglaient chaque soldat dans le choix de son pilum. Les hommes les plus forts s'armaient des pilums les plus pesants, les autres choisissaient des traits plus légers. Souvent il devait arriver dans la pratique que le fer du pilum se brisait, et qu'on reforgeait alors une nouvelle pointe sur la tige rompue. La longueur de l'arme se trouvait ainsi diminuée.

Quelques-uns des pilums courts d'Alise portent les traces de ce genre de réparation, car, tandis que la base de leur fer et leur virole présentent les mêmes dimensions que celles des grands pilums, leur pointe semble avoir été faite grossièrement en aplatisant ou en affilant la tige écourtée.

On ne peut donc dire que le pilum avait à telle époque, telle longueur et telle disposition, et telle autre, à une époque différente.

Tant que les Romains se sont battus à rangs ouverts, attaquant individuellement au pilum et au glaive, le pilum a dû rester le même parce qu'il avait les mêmes effets à produire. Mais lorsque l'ordonnance

grecque à rangs serrés prévalut sur l'ordonnance des anciennes légions, le pilum disparut parce qu'il n'avait plus raison d'être, et fut remplacé par la lance.

En résumé, la longueur du fer du pilum semble avoir été communément de quatre-vingt-dix centimètres (environ trois pieds), comme nous le voyons dans Tite-Live (1) et Denys d'Halicarnasse (2) : son poids était environ de cinq à sept cents grammes.

D'après l'ouverture des viroles retrouvées, le diamètre de la hampe variait entre vingt-cinq et trente-deux millimètres. Ces dimensions seules permettent de bien saisir l'arme à pleine poignée, *Χειροπλοθής*, comme dit Denys ; quant à la longueur de la hampe, l'expérience pouvait permettre de la retrouver.

Il ne suffit pas, en effet, pour construire une arme de jet, d'attacher une pièce de fer après un morceau de bois, il doit exister entre les longueurs des parties composantes de l'arme certaines proportions, sans lesquelles on ne peut obtenir ni portée ni justesse. Ces proportions dépendent des lois de la pesanteur, de la résistance de l'air et de la construction de la machine humaine ; toutes choses qui n'ont pas varié depuis le commencement du monde.

Les javelots des divers peuples différaient, sans doute, beaucoup d'aspect. Les moyens de fabrication dont ces peuples disposaient, leur manière habituelle de combattre, les armes défensives dont se servaient leurs ennemis, sont les causes de ces différences. Mais quant aux proportions qui établissent l'équilibre entre la pointe qui frappe et la hampe qui dirige, partout et de tout temps elles ont été les mêmes.

Les dimensions de la hampe ne sont donc que la conséquence de celles du fer.

L'Empereur qui désire approfondir toute chose, a voulu qu'on expérimentât le Pilum. On a donc forgé, d'après ses ordres, des fers semblables

(1) Tit.-Liv. IV, 18.

(2) Denys, V, 46.

à ceux trouvés dans les retranchements d'Alise; un homme adroit et fort s'est exercé à les lancer, et l'on a reconnu qu'il fallait qu'un javelot, pour être dans de bonnes conditions de jet, eût son centre de gravité placé en avant du milieu de sa longueur totale; que le poids du bois fût à peu près égal à celui du fer; et qu'en général, un trait lancé à la main, ne devait pas avoir moins d'un mètre cinquante centimètres de longueur, pour être d'un usage facile.

Les grands Pilums de quatre-vingt-dix centimètres à un mètre de tige, furent convenablement équilibrés par des hampes de même longueur que le fer, proportion qui se trouve confirmée par Polybe, Προσήροστα. ὁ ἕκαστοῖς βελος σιδήρου ἀγκιστρῶτον, ἴσον ἔγον τὸ μήκος τοῖς ξύλοις (1).

Ces armes pouvaient être lancées à trente mètres, et, tombant de pointe, elles traversaient des planches de sapin de trois centimètres d'épaisseur; cet effet devait être plus que suffisant pour transpercer les boucliers de peau dont se servaient les anciens. Il eût donc été inutile d'employer des armes plus lourdes.

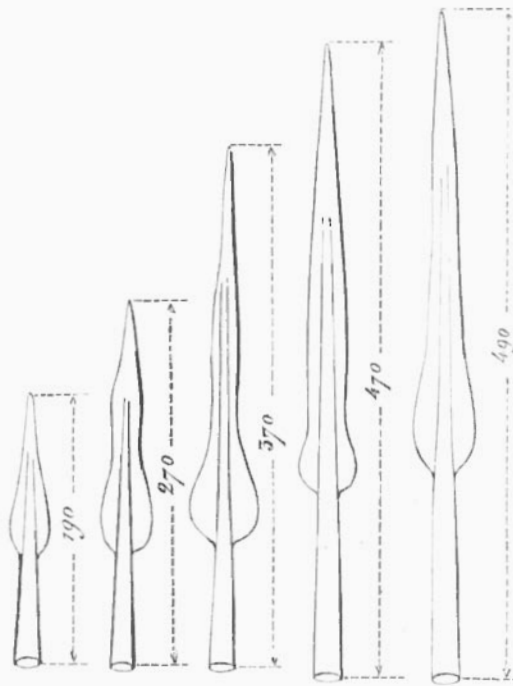
Les résultats des fouilles et des expériences n'ont fait que confirmer l'opinion que l'Empereur avait émise depuis longtemps, tant au sujet des dimensions réelles des Pilums, qu'au sujet de la distance à laquelle les armées devaient en venir aux mains. Si le Pilum avait eu les dimensions qu'un mot du texte de Polybe....., sans doute falsifié par les copistes, lui fit souvent attribuer παλαιστιαίαν ἔχουσι τὴν διάμετρον... (2), cette arme eût pesé au moins dix kilogrammes, et n'eût pu se lancer qu'à bout portant. Or, il fallait qu'après avoir envoyé son javelot, le soldat eût le temps de mettre l'épée à la main pour engager la mêlée. Si le Pilum se fût lancé de très-près, le choc de l'ennemi eût toujours surpris le soldat désarmé.

L'Empereur a donc admis que les légions devaient exécuter la décharge du Pilum à trente pas de l'ennemi. En effet, si l'on observe que les troupes, comme l'histoire l'atteste, lançaient le Pilum en courant, qu'ordi-

(1) Polyb. liv. VI, l. cit. — (2) Polyb. liv. VI, l. cit

nairement l'ennemi, de son côté, s'élançait à la rencontre, *procurrerat*, et franchissait ainsi la moitié de la distance; si l'on songe, en outre, à tous les petits accidents qui peuvent retarder la sortie de l'arme de son fourreau, on reste convaincu que la distance de quinze pas, que chacun des partis avait à franchir, n'était que suffisante pour assurer la mise en main du glaive. On voit au combat de César contre Arioviste, que les Romains, emportés par leur ardeur, et surpris par la rapidité du choc des ennemis, furent obligés de renoncer à l'emploi du *Pilum*, pour avoir le temps de mettre l'épée à la main : « *Ita nostri acriter in hostes signo dato impetum fecerunt, itaque hostes repente celeriterque procurrerunt ut spatium pila in hostes conjiciendi non daretur. Rejectis pilis, cominus gladiis pugnatum est.* »

Fig. 9.



Parmi les fers de lance et de javelot, quelques pièces témoignent d'un état très-avancé dans l'art de forger le fer. Remarquez, par exemple, les lances, fig. 9: leur forme gracieuse semble calquée sur celle des lances

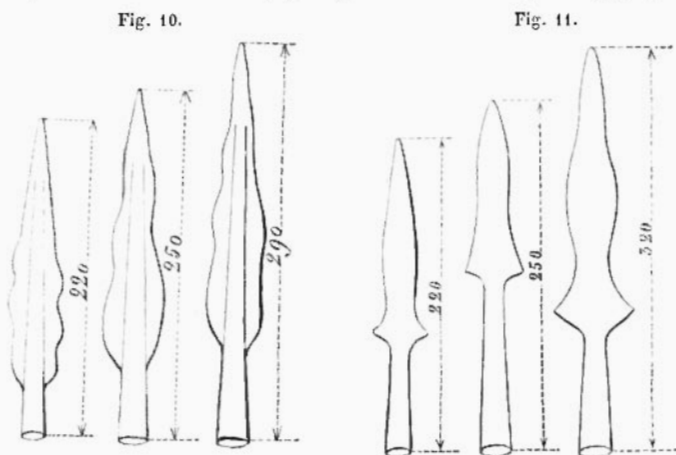
de l'âge de bronze ; on y retrouve la même courbe le long du tranchant et une nervure analogue dans le milieu de la lame. Mais, véritable chef-d'œuvre de forge, l'intérieur de cette nervure est creux, disposition qui donnait plus de légèreté à l'arme, tout en lui conservant sa résistance. Nous avons passé à la meule et trempé quelques fragments de ces armes, et nous avons reconnu que le métal était de l'acier.

L'analogie de ces lances de fer avec celles de l'âge de bronze, ne tendrait-elle pas à faire supposer que ces armes ont dû succéder immédiatement aux armes de bronze, qui paraissent avoir servi de modèle ?

Nous retrouvons encore des lances de ce genre dans les fouilles provenant du II<sup>e</sup> et du III<sup>e</sup> siècle, mais elles ont, en général, perdu l'élégance de leur forme. Il semble qu'au V<sup>e</sup> siècle, on n'ait plus fabriqué d'armes de ce genre. Les tombes franques n'en offrent pas de traces.

On a trouvé des armes analogues dans les habitations lacustres du lac de Biènné, dans les fouilles d'Hallstatt, dans des tombeaux gaulois de Diesenhofer ; tout porte donc à croire qu'elles appartiennent à une fabrication celtique.

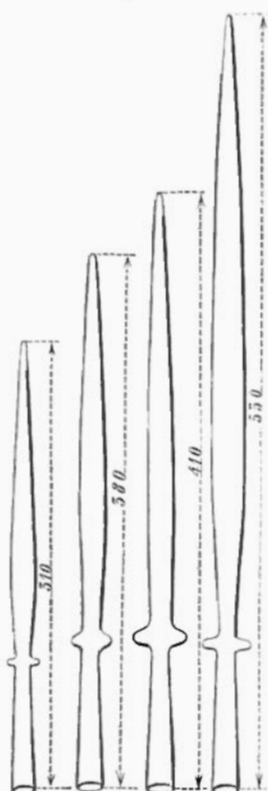
Remarquez encore les fers (fig. 10), à forme flamboyante (1) ; quelques-



uns portent sur la lame des traces de gravure représentant un quadrillage

(1) Voir la planche n° I.

Fig. 12.



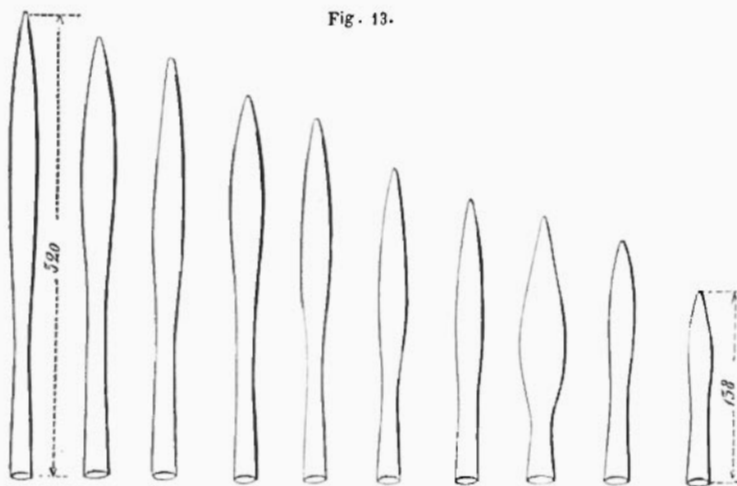
ou un pointillé; ils sont creux le long de la nervure. Cette particularité et ce genre d'ornementation semblent devoir leur faire attribuer une origine semblable à celle des armes précédentes.

Je n'ai vu d'armes analogues dans aucune des collections que j'ai visitées; j'en dirai autant des lances à forme de feuilles de lierre (fig. 11), et de ces longues armes effilées portant une croisière près de la douille (*mora*). Ces dernières semblent avoir été des lances de cavaliers (Fig. 12).

Les fouilles d'Alise ont produit une grande quantité de fers de javelots. Ils sont, en général, d'une construction moins soignée que celle des armes d'habst, dont nous venons de parler; ce caractère convient à des traits qui sont perdus après le jet (Fig. 13).

Quelques-uns de ces fers, trop légers pour

Fig. 13.



avoir appartenu à des javelines lancées à la main, durent armer des

javelots équipés de l'*amentum*. L'*amentum*, on le sait, était une lanière qui s'attachait sur la hampe du javelot. Les expériences que l'Empereur a fait faire à ce sujet ont prouvé qu'un trait léger que la main ne peut projeter qu'à vingt mètres au plus pouvait atteindre, à l'aide de cet appendice, une portée de quatre-vingts mètres.

Les épées trouvées à Alésia sont toutes à double tranchant. Dans les unes la lame présente un renflement le long de son plat, ce qui lui donne plus de rigidité; elle se termine en pointe aiguë (Fig. 14).

Dans les autres, les plus nombreuses, le fer est mince et flexible, la pointe est camarde, quelquefois complètement arrondie (Fig. 15, 16).

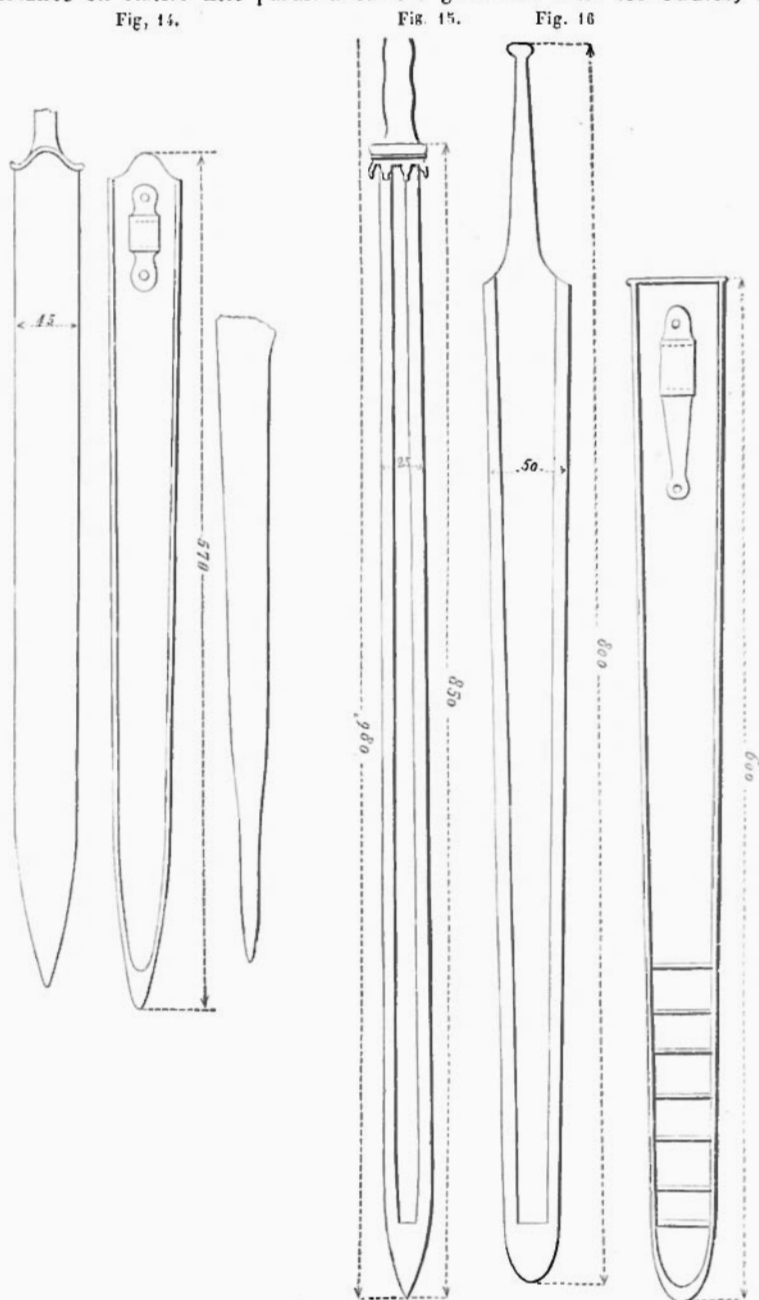
Les premières armes, faites évidemment dans le but de frapper d'estoc (*Punctim ferire*), répondent aux définitions que les auteurs nous donnent de l'épée romaine (épée ibérique).

Les secondes nous rappellent ces longs sabres à lame faussante que les Gaulois portaient déjà du temps de Camille. On remarque que dans ces armes les tranchants ne sont pas du même fer que le corps de la lame. L'ouvrier, après avoir forgé cette partie avec du fer très-nerveux, étiré dans le sens de sa longueur, soudait, de chaque côté, de petites cornières en fer doux, pour former les tranchants; ce fer était ensuite écroui au marteau. Le soldat pouvait de la sorte, après le combat, réparer par le martelage les brèches de sa lame, de la même manière que les faucheurs rebattent leur faux lorsqu'elle est ébréchée.

Les fourreaux de ces épées sont en fer, ils paraissent tous appartenir au même principe de fabrication.

Les musées de Zurich et de Mayence possèdent des armes de ce genre, mais les plus remarquables ont été trouvées par M. le colonel Schwab, dans les habitations lacustres du lac de Bienné. Les ornements qui distinguent ces dernières n'ont aucun rapport avec l'art grec, ni avec l'art romain, à notre connaissance du moins. Les fourreaux des épées de Pompéi, ceux qui sont figurés sur la colonne Trajane, diffèrent complètement de ceux des épées d'Alésia par la forme, et surtout par le mode d'attache. Il est donc probable que la fabrication de ces armes ne prit pas

naissance en Italie. Elle paraît avoir été générale dans les Gaules, car



nous retrouvons des armes semblables dans les tombes gallo-romaines.

Les *umbo* (fig. 17) des boucliers d'Alise rappellent ceux de la colonne Trajane. On a retrouvé dans les mêmes fouilles des débris de tôles pliées en forme de gouttières qui formaient l'encadrement des boucliers, de nombreux clous à larges têtes, des lames minces à forme flamboyante, qui, fixées sur le bouclier, contribuaient à sa solidité autant qu'à sa décoration.

Beaucoup de débris de casques en fer ont été retrouvés ; l'un des casques a pu être complètement reconstitué ; il porte un bourrelet repoussé qui le contourne près de la base ; sa forme rappelle celle des anciens casques de bronze (1).

Les mentonnieres de ces casques (2), grâce à leur forme plate, se sont beaucoup mieux conservées ; nous y revoyons l'ornementation que l'on distingue sur quelques-unes des pièces analogues de la colonne Trajane.

Parmi ces armes se sont trouvées de nombreuses fibules en bronze et en fer, leur forme connue confirme leur antiquité.

Deux épées en bronze et quelques javelots ont été trouvés dans les fouilles de la plaine des Laumes (voir la *Revue archéologique*, juillet 1861), mais il n'en a pas été rencontré dans les fouilles des retranchements de la plaine de Grésigny, dirigés par M. le commandant baron Stoffel. La rareté de ces armes en bronze n'a rien qui doive étonner. A l'époque de César, les Gaulois devaient avoir, depuis longtemps, abandonné l'emploi de ce métal pour les armes vulgaires.

Les auteurs latins citent les épées dont les Gaulois étaient armés lors de leur première invasion en Italie (quatre siècles avant Jules César), et qui, si l'on en juge d'après la facilité avec laquelle elles se faussaient, doivent avoir été de fer. Philon, qui vivait sous les Ptolémées, au II<sup>e</sup> siècle avant Jésus-Christ, parle des merveilleuses propriétés élastiques des épées celtiques et ibériques. Nous lisons dans Polybe que les Romains abandonnèrent leur ancienne épée, pour prendre le glaive de fer des Ibères, et que Scipion embaucha les ouvriers de Carthagène, qui ensei-

(1) Voir la planche n<sup>o</sup> 3.

(2) Ibid.

guèrent probablement aux Romains leur art de travailler le fer. Varron, qui écrivait au 1<sup>er</sup> siècle avant Jésus-Christ, nous apprend que les Romains adoptèrent la cotte de maille en fer des Gaulois.

Il paraît donc certain que les nations celtiques tirent un emploi vulgaire du fer dès les premiers temps de l'existence de Rome, et il est permis d'en conclure qu'à l'époque de César, les armes de bronze ne devaient plus être employées que comme armes de luxe.

Admettre que le bronze devait être plus répandu chez les Gaulois que chez les Romains, nous semble complètement erroné.

En terminant cette lettre, permettez-moi de vous exprimer combien j'admire la manière si libérale et si intelligente avec laquelle vous remplissez la tâche honorable que vous a confiée la Société des antiquaires de Zurich.

Tout en conservant avec soin les trésors archéologiques remis à votre garde, vous voulez de plus les rendre utiles à la science, non-seulement par vos propres écrits, mais encore en communiquant, à tous, les matériaux dont vous disposez.

Quand on a pour but moins le désir de faire triompher sa propre manière de voir que d'arriver à la connaissance de la vérité par la discussion, on ne craint pas de prêter ses propres armes à ses adversaires.

Telle est aussi la pensée de l'Empereur, qui, dès à présent, et sans attendre la publication de son travail sur la vie de César, porte à la connaissance de chacun le résultat des fouilles qu'il a dirigées.

Afin de faciliter autant que possible les études des savants, nous avons établi, avec l'agrément de Sa Majesté, un atelier de moulage, s'occupant spécialement de la reproduction des pièces d'archéologie. Ces pièces seront livrées à tous ceux qui en feront la demande, moyennant le prix de revient, augmenté d'un léger bénéfice qui sera consacré intégralement aux frais qu'occasionneront les moulages des objets que les Musées publics ou particuliers voudront bien confier à l'atelier.

Tous ceux qui ont visité le musée de Mayence, et qui ont vu l'heureux

parti que son directeur, M. Liendenschmitt, a tiré de sa belle collection de moulages, sauront gré à l'Empereur d'avoir pris cette création sous son patronage.

Veillez agréer, Monsieur le Docteur, etc.

L'Officier d'ordonnance de l'Empereur,

VERCHÈRE DE REFFVE.

