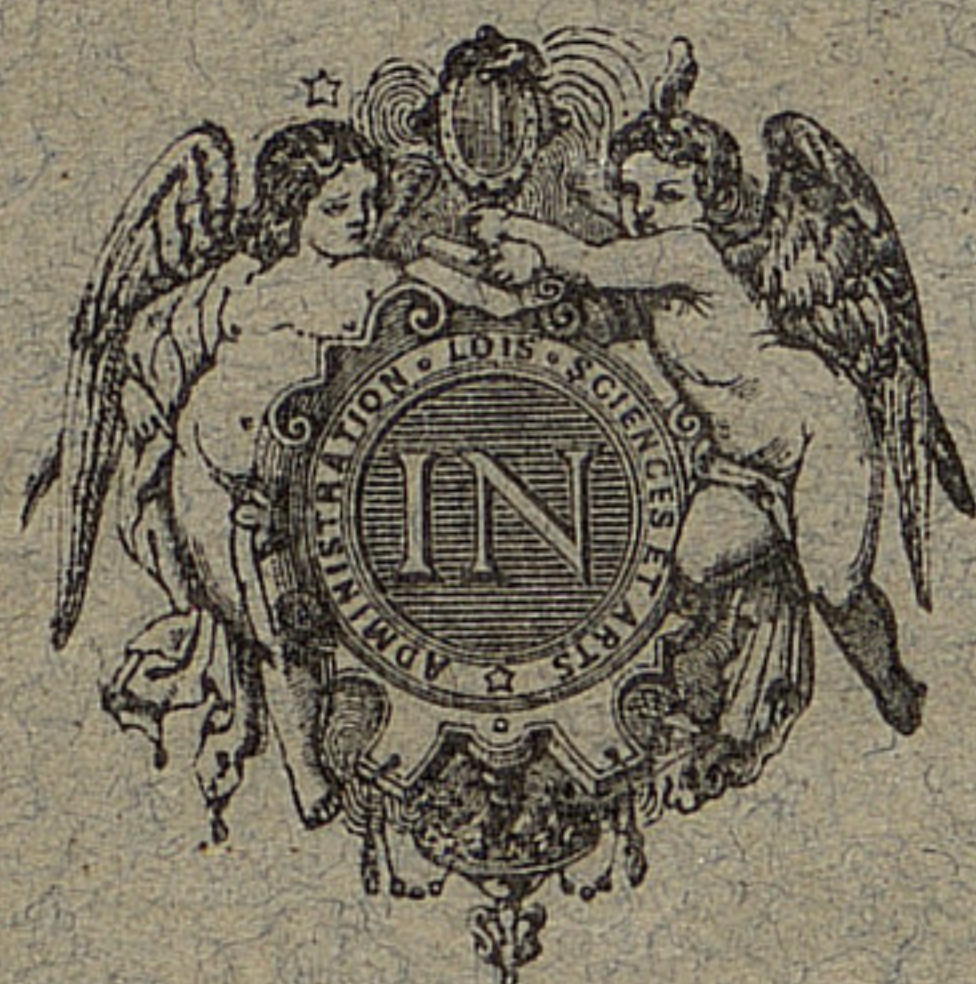


11-3  
1

RAPPORT  
SUR LES FOUILLES  
DANS LA GROTTTE DU MAS D'AZIL  
(ARIÈGE)

PAR  
M. L'ABBÉ BREUIL

(Extrait du *Bulletin archéologique*. — 1902)



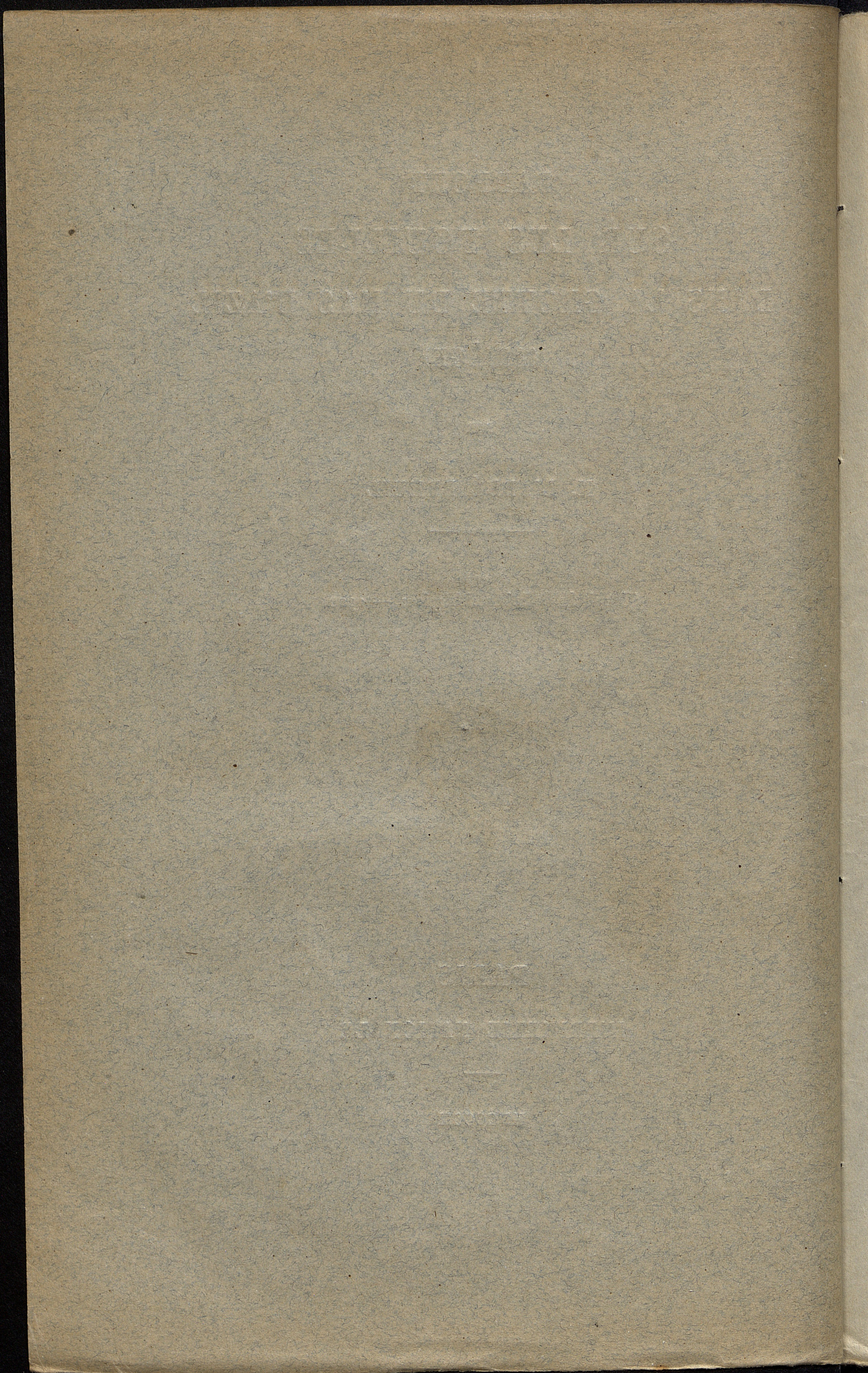
PARIS  
IMPRIMERIE NATIONALE

MDCGCCII

a. M. E. Cartailhac  
Rupertus hommy  
M. M. Breuil  
Jot

Res HAA  
61/8







RAPPORT  
SUR LES FOUILLES  
DANS LA GROTTÉ DU MAS D'AZIL  
(ARIÈGE)

PAR

M. L'ABBÉ BREUIL

---

(Extrait du *Bulletin archéologique*. — 1902).



PARIS  
IMPRIMERIE NATIONALE

---

MDCCCGII



RAPPORT  
SUR LES FOUILLES  
DANS LA GROTTE DE MAS D'AZIL  
(ARIÈGE)

PAR  
M. LARRE BREUIL

(Extrait du Bulletin archéologique. — 1892)



PARIS  
IMPRIMERIE NATIONALE

MDCCLXII



— 1 —

**RAPPORT**  
**SUR LES FOUILLES**  
**DANS LA GROTTÉ DU MAS D'AZIL**

(ARIÈGE).

---

Grâce à une subvention qui m'avait été allouée par M. le Ministre de l'Instruction publique, sur la proposition du Comité des travaux historiques, j'ai pu reprendre les fouilles commencées et poursuivies pendant de longues années par mon vénéré maître, M. Piette, dans la grotte du Mas d'Azil (Ariège).

Mes fouilles ont eu lieu du 6 août au 1<sup>er</sup> septembre 1901, et ont porté sur les deux rives de l'Arise.

Sur la rive gauche, j'ai continué l'exploitation des assises néolithiques inclinées vers la rivière, en repoussant vers l'entrée de la grotte le front de la tranchée de M. Piette.

J'ai ouvert deux chantiers sur la rive droite, dans des foyers de l'âge du renne se rapportant à la moitié supérieure de l'assise à gravures de M. Piette.

**FOUILLES DE LA RIVE DROITE.**

---

I. — DESCRIPTION ET STRATIGRAPHIE DU GISEMENT.

Lorsqu'on pénètre dans la grotte par l'entrée d'amont, en descendant la route parallèlement à la rivière, on rencontre successivement l'ouverture de plusieurs chambres se prolongeant en galeries profondes; la seconde n'a donné d'autres restes que des ossements d'ours et de lions qui en avaient fait leur repaire; c'est dans la première que se trouve le grand gisement glyptique rendu célèbre par les fouilles de M. Piette. Avant la construction de la route



traversant la grotte d'une entrée à l'autre, les assises glyptiques formaient un talus continu jusqu'à la berge de l'Arise; les travaux de voirie ont détruit toute la partie du gisement qui s'inclinait vers la rivière en sortant de la chambre. C'est à l'intérieur de celle-ci qu'ont eu lieu toutes les fouilles de la rive droite : son plancher se relève graduellement vers le fond où se trouve une terrasse élevée et disposée en hémicycle, dont la partie gauche reçoit la lumière du jour; elle donne accès, sur la droite<sup>(1)</sup>, à une petite salle ronde au milieu de laquelle s'ouvre un gouffre qui descend ~~plus bas que~~ la galerie inférieure; cette petite salle ne contient aucune trace d'habitation, comme on peut s'en assurer dans les tranchées profondes qui y ont été creusées. Trois autres abîmes s'ouvrent dans le plancher de la grande chambre, au voisinage de cette petite chambre; deux d'entre eux sont situés le long de la paroi de droite; un troisième, dont le bord droit seul est à pic, s'ouvre un peu plus près du milieu de la grande salle, non loin de la paroi du fond. Ces quatre gouffres font communiquer la grande salle supérieure avec une salle inférieure moins vaste, qui se prolonge en galeries étroites et ramifiées; cette salle inférieure et les galeries qui en dépendent ont été en grande partie fouillées par M. Piette; les couloirs humides qui restent à explorer ne promettent pas une ample récolte, j'y ai fait travailler mes ouvriers plusieurs jours sans rencontrer d'autres débris que de gros éclats d'os remplis d'encroûtements calcaires. J'ai examiné les parois de ces couloirs dans l'espoir d'y rencontrer des gravures comme celles que M. Rivière a découvertes à la Mouthe; mais le calcaire se délite trop vite au Mas d'Azil, et il y est trop fissuré pour que de semblables productions aient pu subsister. Cette salle d'en bas vient s'ouvrir, par un petit porche surbaissé, vers la partie inférieure de la grande salle, le long de la paroi droite; au-dessus de ce porche existent une petite terrasse et un renfoncement de peu d'importance; la petite plate-forme qui en résulte est limitée en avant par le fronton du porche et en arrière par les trois abîmes.

Mes fouilles ont porté sur deux points de la salle supérieure :

1° Sur la partie droite de la plate-forme en hémicycle, entre

(1) Nous prenons ici notre droite en tournant le dos à la rivière, et en faisant face à la paroi du fond de la salle.



l'abîme le plus proche du milieu, la paroi du fond et la petite salle ronde à remplissage stérile;

2° Sur la terrasse surplombant l'entrée de la galerie inférieure et le cône de déchets de cuisine et d'industrie qui en descend jusqu'au bas de la pente.

#### 1. FOUILLES PRATIQUÉES ENTRE L'ABÎME ET LA PAROI DU FOND.

M. Piette avait fouillé entièrement la partie gauche et moyenne de la terrasse en hémicycle, c'est-à-dire toute la partie qui reçoit la lumière venant de l'entrée d'amont de la grotte; il y avait constaté deux niveaux archéologiques, séparés par une couche de limon stérile; le niveau inférieur, très riche, se rapportait à la partie supérieure de l'assise à sculptures; le niveau supérieur ne lui avait pas fourni beaucoup d'objets intéressants, mais il l'avait rapporté à l'assise à gravures simples.

Je n'ai plus trouvé exactement les couches dans cet état; la couche inférieure était complètement atrophiée ou absente, le limon jaune reposant directement sur le plancher rocheux; par contre, l'assise à gravures s'est montrée assez importante et a donné plusieurs objets du plus haut intérêt.

Les blocs éboulés de la voûte formaient en ce point un amoncellement très peu stable de près de 4 mètres de haut; il fallut commencer par découronner cette masse branlante en en faisant rouler les éléments dans l'abîme voisin; après deux jours de ce travail, on pouvait suivre, sur 8 mètres de longueur, l'affleurement d'un foyer qui, en ce point, reposait directement sur le plancher rocheux, en suivant sa déclivité; le foyer s'étendait depuis la petite salle stérile, qu'il n'atteignait pas tout à fait, jusqu'au front de la tranchée de M. Piette, verticale à la paroi, où l'on voyait ce foyer atteindre une épaisseur de 0 m. 60 à 0 m. 80. Dès que ma tranchée, parallèle à la paroi et formant un angle droit avec celle de M. Piette, s'éloigna de l'abîme, je commençai à trouver à la base du foyer le limon stérile, qui m'avait été signalé; à 3 mètres de l'abîme, il était épais de 0 m. 25 et commençait à contenir, à sa base, des débris peu nombreux d'industrie et des traces de cendres pouvant être rapportés à l'assise à sculptures dont M. Piette avait trouvé le niveau mieux représenté dans le voisinage; il est permis de croire que ce



foyer inférieur, dont, jusqu'ici, nous n'avons rien de notable à signaler, prendra plus d'importance au voisinage de la paroi du fond.

Le foyer supérieur était divisé dans son épaisseur par un cordon peu important et assez discontinu de pierrailles souvent en plaquettes; faut-il y voir l'œuvre de l'homme ou les traces d'un abandon temporaire? En tout cas, cette division a peu de signification et n'indique pas ici une superposition industrielle distincte; l'industrie ne paraît pas différente dans les deux moitiés de l'assise, non plus que la faune qui comprend ici quelques dents de bouquetin et d'isard, du renne assez abondant, très peu de grands bœufs et d'oiseaux, mais beaucoup d'un cheval à très grosses dents.

Nous avons noté, autant que possible, les positions relatives des objets principaux. Voici ces observations :

Une aiguille entière provient de la moitié inférieure du foyer et a été trouvée tout à sa base; des fragments de deux autres proviennent, au contraire, de la partie superficielle.

Deux flèches à base fourchue ont été recueillies; on sait que ces objets sont caractéristiques de l'assise à gravures simples sans harpon; c'est donc un précieux indice du niveau exact qu'il convient d'assigner au foyer dont nous parlons ici. J'ai recueilli moi-même la plus grande à la partie moyenne du foyer, le long de la tranchée, perpendiculaire à la paroi, qui me limitait vers la gauche. L'autre provient de la partie de ce foyer qui descendait vers l'abîme; en ce point, la couche archéologique était trop mince pour être susceptible de division. C'est au même point qu'une méchante gravure sur côte de cheval, représentant, je crois, une tête de renne avec son bois palmé, a été recueillie, ainsi qu'un fragment d'ivoire, façonné en grosse baguette cylindrique, dont nous reparlerons plus loin.

A 2 mètres environ de l'abîme, tout à fait à la partie supérieure des couches (en ce point épaisses de 0 m. 60) et vers la gauche de ma tranchée, on a rencontré une baguette d'os façonné portant sur les deux faces de remarquables dessins au trait représentant des bouquetins; cet objet avait été brisé en trois fragments par le poids des masses rocheuses accumulées par-dessus. A la même distance de l'abîme, et toujours à la surface des couches archéologiques, mais à 3 mètres plus à droite, a été recueillie une portion de côte de cheval écrasée entre deux blocs et partiellement réduite en miettes; ce qui a pu en être reconstitué porte un beau dessin de ramure de renne.



Toujours à la surface de l'assise, mais à 2 mètres plus loin vers la droite, en un point où la couche archéologique n'avait plus guère que 0 m. 10 ou 0 m. 15 de puissance, j'ai recueilli moi-même toute une poignée de petites coquilles percées qui avaient dû constituer un bracelet ou une résille; vers le même point, on a recueilli un certain nombre de broyeur, percuteurs, etc., obtenus par l'adaptation de galets à divers usages.

En poussant graduellement ma tranchée vers la muraille, je suis arrivé à peu près au pied de celle-ci, vers la droite; il reste, à gauche, une largeur de 2 ou 3 mètres de terrain vierge à explorer; avant d'abandonner mes tranchées, j'ai pris la peine de les faire remblayer de manière à soustraire à des visiteurs incompetents la vue des foyers qui restent à fouiller.

## 2. FOUILLES SUR LA TERRASSE SURPLOMBANT L'ENTRÉE DE LA GALERIE INFÉRIEURE.

J'avais observé, sous la brèche jonchée de gros blocs qui couvre le sol au voisinage des abîmes, des traces de foyers assez importants, fortement inclinés vers le milieu de la grande salle. En cherchant leur point d'attache supérieur, je fus conduit à examiner la terrasse qui surplombe l'entrée de la galerie inférieure; elle occupe un petit renforcement de la paroi droite, qu'un pilier stalagmitique a un peu isolé, en simulant une petite chambre de 2 ou 3 mètres de diamètre.

Le sous-sol est constitué par une couche épaisse de 0 m. 50 de limon jaune fendillé, identique à celui que nous avons observé dans notre autre point de fouille; il repose directement sur le sol rocheux, et contient vers sa base passablement de petits galets très arrondis.

Au-dessus, un premier foyer, ayant vers sa base de fréquentes intercalations limoneuses; à droite, il n'atteignait pas la paroi, mais son niveau archéologique s'y continuait sous forme de sable calcaire très ossifère. Sur la terrasse, ce foyer mesurait de 0 m. 10 à 0 m. 50 d'épaisseur; en plusieurs points, il s'enfonçait dans le limon sous-jacent, dans des dépressions assez profondes et d'un diamètre variant de 0 m. 20 à 0 m. 60 de diamètre. Ces dépressions, sortes de cachettes, contenaient toujours des objets intéressants; les meilleurs silex et beaucoup d'aiguilles proviennent de ces trous; dans le plus grand s'était formé un conglomérat de plu-



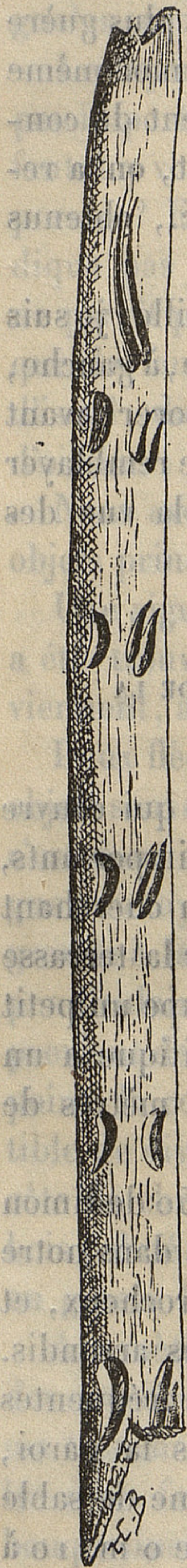


Fig. 1.  
Baguette plate,  
en corne de renne.  
( $\frac{2}{3}$  de la grandeur ré-  
elle. — Base de l'as-  
sise à harpons.)

sieurs grandes portions de ramures de rennes et de gros ossements au milieu desquels était engagée une jolie gravure de cheval, dessinée sur une mince lamelle osseuse qui s'est mise en pièces lorsqu'on a fragmenté le conglomérat, sans avoir pu deviner qu'il contenait à l'intérieur ce charmant petit objet. C'est de la base de ce foyer inférieur que provient une grande baguette de corne de renne ornementée (fig. 1). Ce foyer inférieur descend fort loin sur la pente, où il atteint une épaisseur de plus de 1 mètre (nous n'avons pas encore atteint la base). Cette partie déclive a fourni un certain nombre de dents percées, dont une de félin de la dimension d'un gros lynx, des dents de loup, des ossements de lièvre, de renne, d'isard et beaucoup de débris de grand bovidé, mâchoires, portions de corne, ainsi que quelques fragments d'aiguilles; l'une d'elle est faite avec une mince lamelle osseuse, et n'a pas, comme les autres, une section cylindrique. La partie de ce foyer qui se trouvait sur la terrasse n'avait donné que peu de reste de bovidés; on y a trouvé des ossements de renard commun; sur la plate-forme comme sur la pente, le cheval est peu abondant. Ce foyer appartient à l'assise de la gravure avec harpons à fût cylindrique; l'un deux a été rencontré tout à sa surface, et non loin du fond de la petite excavation. Ce harpon n'a pas de saillie d'arrêt à sa base, ce qui fait penser que nous sommes dans un âge relativement ancien de l'assise à harpons.

Une couche de pierrailles de peu d'importance recouvrait ce foyer, le séparant d'un foyer supérieur limité à la terrasse. Ce niveau archéologique supérieur était représenté, le long de la paroi formant le fond de l'excavation, par une grande quantité d'ossements de renne et de cerf élaphe très peu cassés, paraissant rangés avec un certain soin le long de la muraille; il y avait non seulement des os longs, mais des vertèbres, des côtes, des



mâchoires, le tout contenu dans un sable calcaire très homogène, sans aucun revêtement superficiel. En se rapprochant du centre de la terrasse, le foyer naissait et atteignait vite une épaisseur de 0 m. 25; ce foyer était très mêlé de pierrailles, et se terminait à gauche par des traces de cendres alternativement noires et rouges, à éléments très fins et homogènes, mais très pauvres en industrie. C'est vers la partie centrale ou un peu plus à droite que des objets d'art et d'industrie un peu notables ont été recueillis : tout à sa surface, dans un recouvrement marneux, on recueillit une portion de harpon à fût cylindrique à une seule saillie d'arrêt, un os d'oiseau gravé d'une tête de cheval, une perle en os d'oiseau gravée, et un certain nombre d'aiguilles avec ou sans chas, ainsi qu'une sorte d'épingle en os. Ce foyer a également fourni un pétoncle et une turritelle percés; sa faune comprend beaucoup d'oiseaux de la dimension d'une perdrix, beaucoup d'ossements de renne, un peu de cerf, des débris de renard commun, de loup et, en très minime quantité, de cheval et de bœuf.

Au-dessus de ce dernier foyer quaternaire, les éboulis des voûtes ont formé une couche protectrice de plus d'un mètre d'épaisseur, en grande partie conglomérée en brèche assez compacte qui rend les fouilles très longues et pénibles. Il sera facile de continuer l'exploitation du cône du débris de cuisine qui descend sur la pente; la petite terrasse est à peu près entièrement explorée; pour en terminer l'étude, on devra faire sauter plusieurs gros blocs rocheux et le pilier stalagmitique. La destruction de la brèche ne doit pas se faire sans quelque attention, car elle contient des débris d'industrie néolithique; on remarque un cordon de fragments de poteries à cassures noires vers le milieu de son épaisseur, et à sa surface même, il y avait des anses et de larges tessons soudés au sol. Cette formation bréchiforme est donc tout entière de l'époque néolithique, et elle a cessé dès cette époque. Rien ne dit que, vers sa base, on ne puisse rencontrer quelques traces des assises de transition de la rive gauche.

## II. — INDUSTRIE DE LA RIVE DROITE.

### 1. SILEX ET OUTILS DE PIERRE.

Il n'y a que de très faibles différences entre l'outillage de silex des deux couches que j'ai fouillées; aussi n'ai-je pas jugé utile de



les décrire séparément. Je me contenterai d'indiquer les quelques caractères spéciaux. Les outils de pierre, distincts des silex taillés et faits avec des galets, sont très peu abondants dans la couche à harpons; à peine y puis-je signaler un ou deux compresseurs mal caractérisés et un certain nombre de plaquettes de micaschite, quelquefois couvertes de stries. Ces outils sont plus abondants dans l'assise à flèches à base fourchue; j'y ai trouvé un certain nombre de percuteurs; un petit galet très allongé paraît avoir servi de lisseur; un autre présente à une extrémité une de ces dépressions cupuliformes tangentes au bord, signalées par le Dr Capitan<sup>(1)</sup>; une autre dépression, pratiquée par piquetage, mais ayant l'aspect d'une profonde entaille, se trouve en plein milieu d'une face d'un gros morceau de grès façonné un peu comme un tubercule de pomme de terre épluchée suivant la longueur et présentant un certain nombre de faces séparées par des angles dièdres; les diverses faces portent des piquetages peu réguliers; une extrémité a servi à percuter. Enfin un autre galet de grès, gros comme un œuf de dinde, est usé en arc de cercle sur un bord, de façon à y présenter une surface plate qui a servi à broyer de la sanguine. Je n'ai cependant rencontré que de très rares échantillons de ce minéral.

Quant aux silex, nous dirons successivement quelques mots des grattoirs, burins, perçoirs, scies et petites lames retouchées.

1. *Grattoirs*. — Les grattoirs sur bout de lame, simples ou quelquefois doubles, sont ordinairement de dimension un peu plus réduite dans la couche à harpons; ils sont souvent associés au burin sur le même éclat et ne s'écartent guère des types magdaléniens les plus répandus. La couche à harpons a encore donné un grattoir ovalaire et un petit grattoir rond de type azylien. C'est le seul objet de ce genre que la rive droite nous ait livré; cette absence est d'autant plus curieuse que, sur la rive gauche, les couches du renne à nombreux harpons à fût cylindrique en contenaient beaucoup; j'avais remarqué un grand nombre de ces petits grattoirs à Sordes<sup>(2)</sup>, de l'assise à harpons à fût cylindrique, et M. Piette m'a également dit que la partie supérieure des couches à harpons, dans les grottes

<sup>(1)</sup> *Revue de l'École d'anthropologie*, année 1901, p. 184 et suiv.

<sup>(2)</sup> *Ibid.*, p. 266.



de Gourdan, Lorthet, Arudy, en contenaient d'une façon très appréciable.

2. *Burins*. — La plupart sont tout à fait classiques; un certain nombre d'éclats lamellaires en présentent un à chaque extrémité : c'est le burin double; il s'est rencontré dans nos deux assises. D'autres burins sont déterminés à l'extrémité d'une lame par une troncature oblique ou presque transversale, formant un biseau avec la retaille spéciale au burin, qui a suivi à peu près l'un des bords. Ce type, peu fréquent ordinairement, est très abondant dans certains gisements, où il devient presque exclusif<sup>(1)</sup>. Presque toujours, au Mas d'Azil, le burin ainsi fabriqué est placé sur le bord droit de la lame (une seule exception).

3. *Perçoirs. Scies*. — Dans la couche à harpons *seulement*, j'ai rencontré de ces minuscules petits perçoirs tels qu'on en recueille dans la grotte des Eyzies. Les scies ne présentent rien à noter et sont peu nombreuses et mal caractérisées.

4. *Petites lames retouchées*. — La comparaison de ces petites lames, provenant de gisements différents, met en lumière des variations locales curieuses à noter; en les confrontant avec les séries de Sordes (Landes), que j'ai décrites l'an dernier<sup>(2)</sup>, j'ai constaté qu'un certain nombre de types rencontrés à Sordes ne se retrouvent pas ici et, réciproquement, que plusieurs de nos formes ariégeoises manquent totalement au gisement landais. Voici le résultat de cette comparaison :

a. Type à tranchant latéral rectiligne, autre bord retouché en arc de cercle comme un dos de canif; ces types, si abondants à Sordes, surtout dans la couche supérieure à l'assise à harpons à fût cylindrique, étaient également fort abondants au Mas d'Azil, dans le gisement à galets colorés de la rive gauche; un seul exemplaire vient de mes fouilles de la rive droite de l'assise à harpons.

b. Type à tranchant latéral bien arqué, à dos retailé rectiligne : absent ici.

<sup>(1)</sup> Fouilles de MM. les abbés Bardon et Bouyssonnie, à Noailles (Corrèze), d'après l'aimable communication des matériaux qui seront un jour, j'espère, décrits par leurs inventeurs.

<sup>(2)</sup> *Revue de l'École d'anthropologie*, année 1901, p. 261.



*c.* Type étroit à deux bords parallèles, dont un est rabattu. Très abondant dans les deux couches à flèches à base fourchue et à harpons.



Fig. 2. — Petites lames de silex présentant une soie d'emmanchement.

(Grandeur réelle.)

*d.* La variété à tranchant denticulé manque au Mas, ainsi que les types *e* et *f* à burin ou perçoir, déterminés par une troncature oblique terminale, ou petit perçoir terminal médian.

Mais il y a une particularité à noter sur les trois lames du type *c* trouvées au Mas d'Azil; elle ne s'est pas trouvée à Sordes : deux de ces pièces (assise à flèches à base fourchue) présentent, à leur base sur le bord tranchant, une profonde encoche (fig. 2, *a*); une autre (assise à harpons) en présente une à chaque extrémité, situées sur le même bord; il semble que ces petites encoches étaient destinées à passer un petit lien.

*g.* Restent les lames étroites, très allongées, à arête médiane dorsale si élevée, que l'épaisseur est supérieure à la largeur de ces lames, et plus ou moins retouchée. Ce type était presque absent à Sordes; ici, il abonde dans nos deux couches; voici les principales variétés observées : 1. Type à peu près droit, à retouche dorsale, portant uniquement sur la pointe formant un délicat burin servant à dessiner les traits fins. — 2. Même type, mais retouches s'étendant sur toute la crête en dessinant parfois des festons successifs. —



3. Même type, mais la retouche s'étend sur toute la crête sans que les extrémités soient façonnées. — 4. Même type, mais extrêmement incurvés et d'une épaisseur verticale exagérée, ne pouvant se poser à plat, à cause de leur forme recourbée; crête très retouchée; la pointe forme un bec à graver très résistant. — 5. Enfin plusieurs de ces pièces ont reçu un travail de retouche vers leur base, destiné à la transformer en une véritable soie, qu'on peut rapprocher de celle de la pointe à cran (fig. 2 *b, c*). — A la Madeleine (Dordogne), j'avais recueilli, il y a trois ans, trois lames étroites, droites, à bords parallèles, se rapprochant beaucoup du type *c* de Sordes et du Mas d'Azil, mais également retaillées en vue de produire une vraie petite soie; ce type est nouveau, je pense; il semble que ces petites lames à soie, de l'Ariège ou de la Dordogne, ont pu servir à armer l'extrémité de flèches très légères.

## 2. OUTILLAGE ET ORNEMENTS D'OS ET D'IVOIRE.

Comme nous l'avons déjà dit, nos deux assises sont caractérisées par la présence, dans chacune, d'objets qui manquent dans l'autre.

Le foyer voisin du fond de la salle a fourni deux flèches à base fourchue que nous figurons (pl. II, fig. 5 et 6); ces objets ont été jusqu'ici très rarement observés au Mas d'Azil; l'autre foyer est caractérisé par la présence de harpons à fût cylindrique peu abondants; leur base ne présente pas les saillies d'arrêt accoutumées; elles manquent totalement dans l'une (pl. I, fig. 1); il y en a une à peine sensible dans le second (pl. I, fig. 4). Le premier a été trouvé dans le foyer inférieur de la couche à harpons, le second dans la partie superficielle du foyer supérieur de la même couche; on peut rapprocher notre premier harpon de celui de Gourdan, fig. 8 de la classification des harpons de M. Piette<sup>(1)</sup>, et notre second de la fig. 10 du même travail; M. Piette attribue l'un à la base, l'autre au sommet de l'assise à harpons.

Nous passerons maintenant en revue les autres outils d'os ou de corne provenant de ces deux couches.

1. *Couche à flèches à base fourchue. Outillage.* — Aiguilles peu nombreuses : trois. *Pointes de zagaie* : trois à base à double biseau

<sup>(1)</sup> *Anthropologie*, t. VI, n° 3.



en corne de renne, et une à base à double biseau en os, avec quatre C gravés deux par deux, ceux de gauche symétriques à ceux de droite et leur présentant leur convexité.

Quelques fragments dont la base manque sont intéressants : l'un présente trois profondes rainures longitudinales comme une baïonnette; un autre montre de chaque côté une ligne longitudinale, pectinée d'un côté; un troisième à gauche a des séries de lignes obliques; un quatrième, une ligne droite à crochet récurrent. Nous en figurons un cinquième bien gravé (pl. II, fig. 3); tous ces fragments sont en bois de renne.

D'autres pointes sont à base biseauté d'un seul côté, à contours quadrangulaires (deux, en os) ou arrondis (trois); toutes sont en os; l'une de ces dernières porte sur sa tige une usure bien nette, traces d'un ligament (pl. II, fig. 1); le biseau de cet objet semble avoir servi non pas de point d'insertion pour la hampe, mais de barbe récurrente; cette utilisation subsiste chez les Esquimaux.

Deux autres fragments proviennent de pointes en os, à forme de losange très allongé et bien plus développé vers la pointe. A signaler deux spatules en corne de renne; l'une d'elles est creusée en cuiller à l'extrémité. Les baguettes plates d'un côté strié obliquement, convexes de l'autre, sont représentées par six fragments; l'un est orné comme celui de l'assise à harpons, fig. 1; deux fragments n'ont aucun ornement; nous en figurons deux autres (pl. II, fig. 4 et 7) qui présentent des signes graphiques assez particuliers.

*Ornements et objets d'art.* — Les coquilles percées ont été assez nombreuses dans cette assise. J'ai recueilli moi-même ensemble une grosse pincée de petites coquilles toutes percées se rapportant aux espèces *Leptothyza sanguinea* (Linné), au nombre de vingt-sept et *Trivia europaea* (Montagu), au nombre de huit ou dix; avec elles se trouvait un fragment de grosse turritelle (indéterminable) qui semblait former le motif principal de cet ornement; elle était entaillée sur une spirale pour être suspendue; à très peu de distance se trouvait une *Nassa reticulata*, Linné, trouée par usure de la coquille. Un fragment de *Pectunculus* en provient aussi.

Je remercie M. H. Fischer de la complaisance qu'il a eue de bien vouloir me déterminer ces coquilles et celles de l'assise à harpons.

Les autres objets ornementaux sont les gravures; mes dessins me dispensent d'une description détaillée. Le fragment de côte de cheval



gravée représenté pl. III, fig. 2, porte un dessin rapide, une esquisse faite à la diable. Cependant on voit une sorte de palme, analogue à celle d'un bois de renne ou d'élan, surmonter une sorte de tête où le mufle, la barbe et l'œil sont représentés sommairement.

La fig. 3 de la pl. III reproduit le dessin d'une lamelle osseuse portant une série de petits traits transversaux à contours usés.

La côte de cheval fragmentée (pl. III, fig. 4) porte un fort beau dessin malheureusement brisé; ce qui subsiste représente la ramure palmée d'un renne <sup>(1)</sup>.

Quant à l'objet reproduit sur ses deux faces (pl. III, fig. 1 et 1 bis), c'est assurément l'une des plus belles gravures qu'on ait tirées de la grotte du Mas d'Azil, et sa découverte m'a fait oublier les longs jours de fouilles stériles qui l'avaient précédée. L'os sur lequel sont ciselés les jolis sujets qu'on y voit, paraît être prélevé sur un canon de cheval, dont une portion de la face articulaire supérieure subsiste, mais la face médullaire et les bords ont été soigneusement régularisés avant le travail de l'artiste; celui-ci semble s'être servi d'outils différents, de même d'ailleurs que pour la gravure précédente; il y a des lignes larges, profondes, entaillées avec une force et une sûreté étonnantes; on y reconnaît facilement le travail du burin; mais les petits traits juxtaposés en fin guilloché sont l'œuvre d'une pointe beaucoup plus déliée et acérée.

Quant aux gravures, la face convexe porte un grand bouquetin finement gravé, dont les contours manquent un peu de fermeté; la corne recourbée n'a pu être gravée dans son aspect naturel; l'artiste l'a déroulée en avant de l'animal; elle est bien reconnaissable à ses gros anneaux distincts, séparés par des étranglements; j'ai vu chez M. Piette une corne de bouquetin gravée sur pierre, — de Gourdan, je crois, — qui était gravée de la même façon, le bord postérieur limité par un trait continu, l'autre par une série d'arceaux surbaissés; mais elle était représentée dans sa courbure normale; en avant du bouquetin, il y a une sorte de signe, fortement buriné, qui semble un symbole et, à droite et à gauche du trou de suspension, un chevron répété deux fois. On sait que cette répétition d'un signe graphique deux fois est justement extrêmement fréquente sur les plus belles œuvres d'art glyptiques; nous en avons

<sup>(1)</sup> Comparer à la gravure analogue, mais entière, de Laugerie Basse (*Matériaux pour l'histoire de l'homme*, 1885, p. 69).



un exemple sur un bâton de commandement à magnifiques rennes trottant et saumons, de la grotte de Lortet <sup>(1)</sup>. Un autre bâton de commandement, appartenant à M. Piette, porte la signature de deux artistes qui ont traité des sujets différents sur les deux moitiés du même objet <sup>(2)</sup>.

Le docteur Capitan et moi avons remarqué, dans les grottes de Combarelles et de Font-de-Gaume, un certain nombre de signes graphiques peu variés, ordinairement accouplés aussi, et qui semblent être des signatures. Bien qu'assurément cette interprétation demeure hypothétique, notre gravure tend encore à la confirmer; on peut voir, en comparant la gravure des deux faces de notre objet, que la façon de l'artiste n'est pas la même, et les têtes de jeunes bouquetins ou de femelles de la face concave présentent un caractère de vigueur, de fermeté des contours qui manque au grand bouquetin de l'autre face. Or, la signature, c'est-à-dire ces deux X si semblables jusque dans leurs particularités gravés au-dessus de la première tête, n'est justement pas la même que celle de l'autre face. Il semble donc légitime d'admettre une corrélation entre ces signes et la personne de l'artiste.

Il me reste à signaler cette baguette d'ivoire sculptée dessinée pl. II, fig. 2<sup>e</sup>; mes dessins me dispensent d'une description; il semble que ce soit une sorte de statuette et que l'extrémité séparée de la baguette par un étranglement soit comme une petite tête à deux faces; celles-ci sont couvertes de lignes pointillées; l'encoche terminale paraît être le reste d'un anneau de suspension brisé. Cet objet provient de la partie la plus déclive du foyer, en un point où il était fort peu épais et reposait sur le rocher. Il se peut donc que cet objet puisse être considéré comme un peu plus ancien que les autres que nous avons décrits, soit qu'il provienne de la base du foyer (trop mince sur ce point pour être subdivisé), soit qu'il ait glissé sur la pente du foyer inférieur, jusqu'à un point où celui-ci a été enlevé complètement <sup>(3)</sup>.

<sup>(1)</sup> Cf. Piette, *Notes pour servir à l'histoire de l'art primitif*, fig. 15; *l'Anthropologie*, 1894, n° 2.

<sup>(2)</sup> Cf. Piette, *Études d'ethnographie préhistorique : les galets colorés*; *l'Anthropologie*, t. VII, p. 423, fig. 92.

<sup>(3)</sup> M. Rivière a recueilli un objet semblable dans la grotte des Combarelles, avec des aiguilles et des harpons à fût cylindrique; il n'y a donc pas de raison sérieuse de penser que cet objet ait été déplacé de sa position stratigraphique.



*Assise à harpons. — Instruments. —* Nous avons déjà parlé des deux harpons recueillis, nous n'y revenons pas.

Une vingtaine d'aiguilles proviennent de cette assise (dix fragments côté de la pointe, onze entières ou avec le chas); toutes sont à tige cylindrique, sauf une, faite, je pense, dans un os d'oiseau, c'est-à-dire à section lamellaire, convexe d'un côté, concave de l'autre; elle provient du cône de débris de cuisine se rattachant au foyer inférieur de la couche à harpons. Deux grandes aiguilles *sans chas*, sortes d'alènes, proviennent du foyer supérieur. On a aussi trouvé une véritable épingle dans le foyer supérieur (pl. I, fig. 5).

Quatre minuscules poinçons représentent ici une catégorie dont nous n'avons vu aucun exemple dans l'assise à flèches à base fourchue; même observation pour un gros poinçon d'os et un gros lissoir en corne de renne, et trois fragments de spatules en os lamellaire. J'ai encore recueilli cinq pointes de zagaie à base en biseau double à tige cylindrique ou rectangulaire; quatre, dont un fragment, sont en os; nous en figurons deux qui portent des gravures (fig. 3 et pl. I, fig. 7); ce dernier fragment a des ornements qui paraissent représenter des yeux munis de leurs sourcils; je me souviens avoir remarqué chez M. Piette un os gravé de toute une série de petits yeux au-dessus desquels se développait un grand arc sourcilier; deux autres zagaies du même type (et plusieurs fragments) sont en corne de renne; les côtés de l'une d'elles sont gravés d'une ligne droite à crochet ou barbe récurrente; c'est un sujet ornemental que nous avons trouvé dans la couche à flèches à base fourchue. A signaler encore une longue baguette cylindrique en corne de renne, mesurant 26 centimètres.

Les baguettes en corne, arquées, aplaties et striées obliquement d'un côté, convexes sur l'autre face, ont donné quelques bons objets; l'un d'eux est à peu près entier et bien orné (fig. 1). Deux autres fragments portent des ornements analogues, mais plus réguliers; nous figurons l'un d'eux (pl. I, fig. 3); cette ornementation existait dans l'autre assise. Plusieurs autres, dont un grand frag-



Fig. 3.

Pointe de zagaie,  
en os.

(Demi-grandeur. —  
Assise à harpons.)



ment, présentent un profond sillon médian; reste un certain nombre de fragments sans importance, surtout des pointes.

Il nous reste à signaler comme outil deux sortes de poinçons très déliés (en corne de renne; la base de l'un se rétrécit en une petite soie, celle de l'autre est arrondie) et quatre ciseaux en corne de renne; ces objets ressemblent à une grosse zagaie à tige cylindrique dont la pointe aurait été cassée; mais la partie opposée au biseau double est écrasée par le martelage; ce type, que je n'ai pas rencontré dans le foyer du fond de la salle, a été trouvé abondamment par M. Daleau à Pair-Non-Pair. J'en ai vu nombre d'échantillons chez M. Piette, du Mas d'Azil, provenant, je crois, des couches à gravure sans harpon.

*Ornements et objets d'art.* — Les dents percées étaient assez nombreuses dans le cône de rejets de cuisine qui descendait sur la pente, au voisinage de l'entrée de la galerie inférieure: il y a deux canines de renne, trois incisives de petits ruminants, une incisive d'ours (?) très usée, et une canine de gros félin (dimension d'un gros lynx ou d'une petite panthère). Sur la plate-forme d'où descendait ce cône de débris de cuisine, j'ai recueilli deux incisives de cheval dont la racine usée et entaillée n'a pas encore été perforée, bien qu'on ait semblé vouloir lui faire subir cette opération.

Un petit os long d'oiseau (pl. I, fig. 6), sectionné aux deux bouts et orné de séries de traits et de dents de loup, semble être une perle de collier; il provient du foyer supérieur de la couche à harpons.

Un certain nombre de coquilles ont été aussi recueillies; ce sont: une portion de valve de *Pecten maximus* (Linné)<sup>(1)</sup>, une *Cypræa achatidea* (Gray)<sup>(2)</sup>, tous deux dans le cône de déjections sur pente; un *Pectunculus*, indéterminable, percé de deux trous, l'un à droite,

<sup>(1)</sup> *Pecten maximus* (Linné), espèce qui n'est probablement pas méditerranéenne; en tout cas, elle est rare dans cette mer, et n'existe pas sur les côtes de France.

<sup>(2)</sup> *Cypræa achatidea* (Gray). Elle se rencontre actuellement seulement sur les côtes algériennes et sur les côtes d'Espagne, au voisinage des Baléares; même là, elle est rare; il n'y en a plus de traces sur les côtes françaises; elle devait, au contraire, y être assez commune à l'époque glyptique et se trouve souvent dans les gisements (Cf. H. Fischer, *Coquilles de la grotte du Mas d'Azil*, Anthropologie, t. VII, p. 641, 643, où elle est désignée par le synonyme de *C. physis*, Brocchi). [Renseignements dus à M. H. Fischer.]



l'autre à gauche de la coquille, non loin des insertions musculaires, et une *Turritella communis* (Risso), recueillis dans le foyer supérieur de la plate-forme.

Il nous reste à parler des œuvres d'art. Deux gravures ont été découvertes dans l'assise à harpons : l'une, exécutée sur un fragment d'os d'oiseau avec une vigueur de coup de burin étonnante, n'a pas beaucoup de valeur artistique ; c'est du schéma, de la caricature presque, que cette tête de cheval dont tous les angles sont exagérés et les lignes générales seules gardées, au-dessous, un signe pec-

tiné ; notre figure 4 représente le déroulé de cet os d'oiseau. L'autre gravure (pl. I, fig. 2), recueillie, comme nous l'avons dit, à la base du foyer inférieur à harpons, dans un trou creusé dans le limon sous-jacent, est dans un état détestable de conservation ; elle représente un petit cheval barbu, à tête grosse, crinière érigée, corps épais, gros ventre, queue peu fournie ; c'est bien l'équidé gravé si souvent aux Combarelles sur les pa-

rois de cette grotte ; la double ligne du ventre produit un singulier effet. La façon dont les hachures sont distribuées pour donner le sentiment de la convexité du corps est assez remarquable ; en avant de la tête du cheval, on peut voir un dessin en forme de nervures de feuille, et au bout, un chevron isolé. Cet objet est fait d'une mince lame osseuse très usée, prélevée dans une côte ; le dessin est très peu profond et peu visible ; notre figure représente l'objet développé suivant un plan ; il est en réalité très incurvé ; il porte d'abondantes traces de peroxyde de fer : aurait-il été peint ? Après la découverte des fresques de Font-de-Gaume, faite en septembre dernier par le docteur Capitan et moi, M. Piette me faisait cette observation, qu'il avait souvent remarqué de l'ocre en abondance sur les gravures sur os, et qu'il se pourrait que ce fût le reste d'une véritable peinture. Le fait est intéressant à noter, d'autant plus qu'il n'y avait pas d'ocre au contact de notre petit cheval : il s'agirait donc d'un enduit intentionnel.

Tels sont les résultats que mes travaux ont obtenus sur la rive droite de l'Arise ; à défaut d'une superposition importante d'assises d'époques diverses, j'ai pu poursuivre avec succès l'étude de cou-

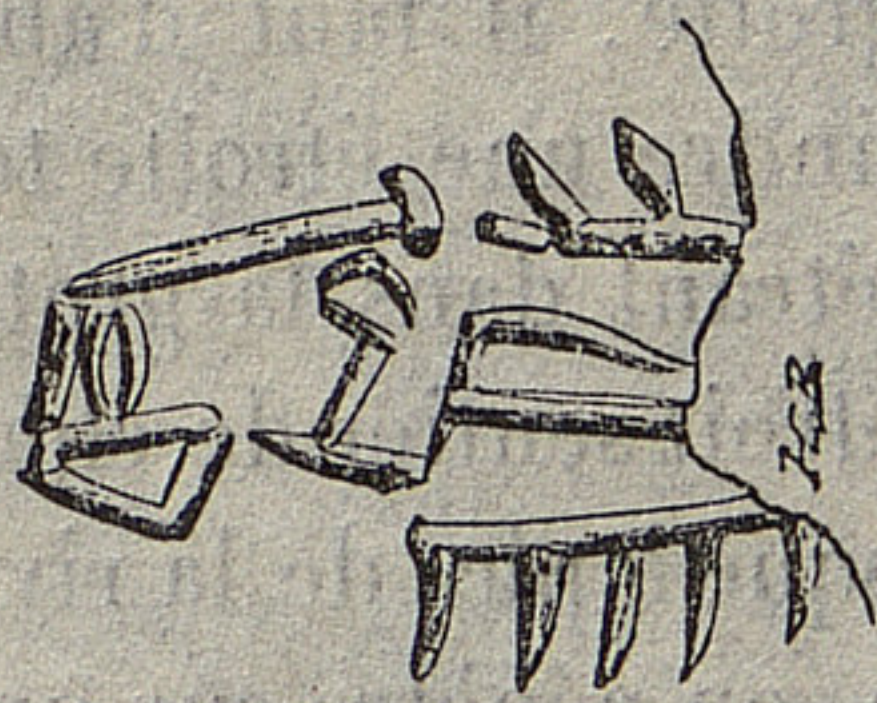


Fig. 4.

Gravure, déroulée, d'une tête de cheval sur os d'oiseau.

(Dimensions réelles. — Assise à harpons.)



ches dont les relations chronologiques étaient déjà fixées par les travaux antérieurs de M. Piette, et y découvrir plusieurs de ces remarquables objets d'art qui nous font tant admirer le génie artistique et l'observation si vraie des troglodytes de l'âge du renne.

#### FOUILLES DE LA RIVE GAUCHE.

Lorsque, suivant la rive gauche de l'Arise, on veut pénétrer dans la grotte, il faut d'abord escalader plusieurs pans rocheux pour atteindre une étroite terrasse qui s'étrangle presque en corniche en pénétrant dans la grotte; le seul accès de la rive gauche est donc un étroit sentier de chèvre resserré entre la paroi et la berge élevée, presque à pic, de la rivière; cette passe quelque peu scabreuse franchie, on pénètre sur une très vaste terrasse en croissant concave du côté de l'eau; la partie d'amont est trop élevée pour être submergée par les crues violentes de la rivière, mais toute la corne d'aval a été lavée par les hautes eaux et ne contient aucun dépôt archéologique.

Dans la grande tranchée transversale creusée par M. Piette, il avait observé, le long de la muraille, une superposition de quatre couches : élaphotarandienne à la base (assise à harpons à fût cylindrique en corne de renne), azylienne, arisienne et pélécyque; cette dernière, peu épaisse au voisinage de la paroi, augmentait considérablement d'épaisseur du côté de la rivière, vers laquelle elle s'inclinait très fortement.

J'ai repris la tranchée de M. Piette dans la partie la plus voisine de la rivière, et j'en ai repoussé le front, sur 6 mètres de long, à 4 mètres plus en amont.

Voici les observations auxquelles ces fouilles ont donné lieu.

La hauteur totale de la tranchée ne mesure pas moins de 4 mètres.

##### 1. ASSISE PÉLÉCYQUE.

Sur un sous-sol fait de matériaux calcaires de tout calibre tombés de la voûte, s'étend une énorme couche de cendre de bois, blanchâtre ou grise, contenant de nombreuses strates de charbons de bois; ce foyer est épais de 2 mètres du côté de la rivière (à gauche de la tranchée en la regardant en face); il mesure 1 m. 50 de puissance à l'extrémité opposée; entre ces deux points, son



épaisseur était beaucoup plus réduite, à cause d'un mouvement du sol.

A gauche, la base du foyer pénètre sous un immense bloc contre lequel se trouvait une grande quantité d'ossements accumulés, se rapportant aux espèces suivantes : *ursus arctos* (1 molaire), chèvre (encornures), bœuf (surtout de très jeunes animaux), sanglier ou porc (individus de tout âge), un petit nombre d'ossements de cerf et de chevreuil, quelques très rares ossements de cheval; en ce point, contre le gros bloc, et tout au fond de la couche, quelques ossements humains ont été recueillis, disséminés sans aucun ordre; ce sont : un maxillaire inférieur jeune, à canines très développées, la face interne portant des stries de silex; un tibia, indiquant un homme très musclé, un péroné, trois humérus appartenant à trois individus distincts; l'un d'eux est fortement strié au silex; un autre porte une lésion vers la partie médiane; il est très robuste et présente un méplat considérable<sup>(1)</sup>. Les couches contenaient bon nombre d'*helix hortensis* disséminées; la poterie était fort abondante, mais peu variée; la pâte est tantôt grossière, tantôt fine; l'épaisseur des tessons et la dimension des vases étaient également très variées. La forme des anses l'est beaucoup moins; la plupart ont la forme d'une anse tout à fait ordinaire; quelques autres, en pâte plus fine, sans être plus hautes, sont beaucoup plus larges, et les deux issues du vide qui les sépare en leur milieu de la panse sont très écartées; une autre présente une double perforation; il y a enfin plusieurs simples mamelons.

Le reste de l'outillage consiste en très nombreux outils d'os : des poinçons principalement (faits avec des os longs fendus) et aussi des spatules (en côtes aiguisées à un bout) et des ciseaux (en os longs fendus). En fait de silex, je n'ai rencontré que trois ou quatre éclats, deux seulement retouchés, dont un grattoir ovale du type néolithique le plus répandu. Plusieurs ciseaux ont été faits en allûtant des petits galets allongés; ces objets viennent de la base des couches; une hache d'argilite (?), une portion d'une autre de très belle serpentine, ainsi qu'une autre toute petite et un ciseau à un seul biseau oblique, de la même matière, formaient la

(1) Je dois ces renseignements à l'amabilité de M. Papillaud, professeur à l'École d'anthropologie.



partie la plus caractéristique du mobilier de notre assise pélicyque, ainsi qu'un petit galet sécuriforme, percé d'un trou de suspension, et une canine de renard également perforée. Il y a beaucoup d'autres outils de pierre, mais ce sont des galets ou portions de galets usagés, surtout des galets schisteux; ils sont rayés, usés sur leurs bords ou sur leur face; certains éclats en ont été enlevés et paraissent avoir servi au même titre que des éclats de silex. On rencontre encore beaucoup de galets de quartz ou de granit qui paraissent avoir subi l'action du feu.

Il y a plusieurs points qui m'ont beaucoup frappé dans cette couche pélicyque : l'abondance extrême des os travaillés (poinçons et lissoirs), l'absence à peu près totale d'outils de silex, la netteté étonnante du sciage des os travaillés (*venant de toute l'épaisseur de la couche*) et qui peut difficilement s'expliquer sans l'intervention d'un outil métallique, enfin le grand nombre de galets usagés, sortes de lissoirs, aiguisoirs, usoirs, etc. Quelle profonde différence avec notre néolithique du Nord de la France! Il n'y a presque pas de ressemblance entre ces deux industries néolithiques. A remarquer encore que beaucoup d'ossements sont rongés; faut-il y voir l'œuvre du chien ou de bêtes sauvages?

## 2. ASSISES CALCEUTIQUE ET PROTOSIDÉRIQUE.

L'assise pélicyque était recouverte, sur la gauche, par un lit de blocs assez continu de ce côté, mais qui ne se prolongeait pas du côté de la rivière; de ce côté, la surface des couches pélicyques était mêlée d'éléments meubles et se confondait avec un foyer subordonné très pauvre, qui n'a donné que des tessons inutilisables pour l'étude, à l'exception de trois d'entre eux, appartenant à un même vase, qui rappelle beaucoup la poterie du bronze par sa pâte et sa belle ornementation. Il est donc possible que la base du foyer supérieur que j'ai rencontré à gauche soit attribuable à l'assise du bronze; la partie supérieure droite de cette couche a fourni plusieurs petits morceaux de *fer* d'une signification indéterminée. Au-dessus de ce foyer s'étendait une couche fort épaisse d'éboulis de voûte, recouverte de déblais des fouilles pratiquées par M. Piette dans la couche azylienne. Ces déblais m'ont livré un très grand nombre de petits grattoirs circulaires caractéristiques de cette couche, quelques fragments de harpons plats et une douzaine de



galets coloriés rentrant dans les types déjà figurés par M. Piette ; les plus intéressants portaient une croix inscrite, un signe scalariforme à barres transverses, quatre et cinq disques ; plusieurs portaient deux disques tangents aux extrémités ; un autre n'en portait qu'un seul ; un tout petit, allongé comme un noyau de datte, porte une bande longitudinale.

Un certain nombre d'autres objets ont été trouvés dans ces déblais, tels un marteau de pierre qui ressemble à un tronçon de grosse hache et quelques grains de collier, mais ces objets ont perdu leur signification stratigraphique et ne méritent qu'une simple mention.

La fouille pourrait être continuée avec succès, car les déblais des ouvriers de M. Piette, remontant aux premiers moments des recherches dans les foyers azyliens, contiennent encore beaucoup de galets peints qu'ils ont laissé échapper, alors qu'ils ne les connaissaient pas encore bien. La couche néolithique est loin d'être épuisée.

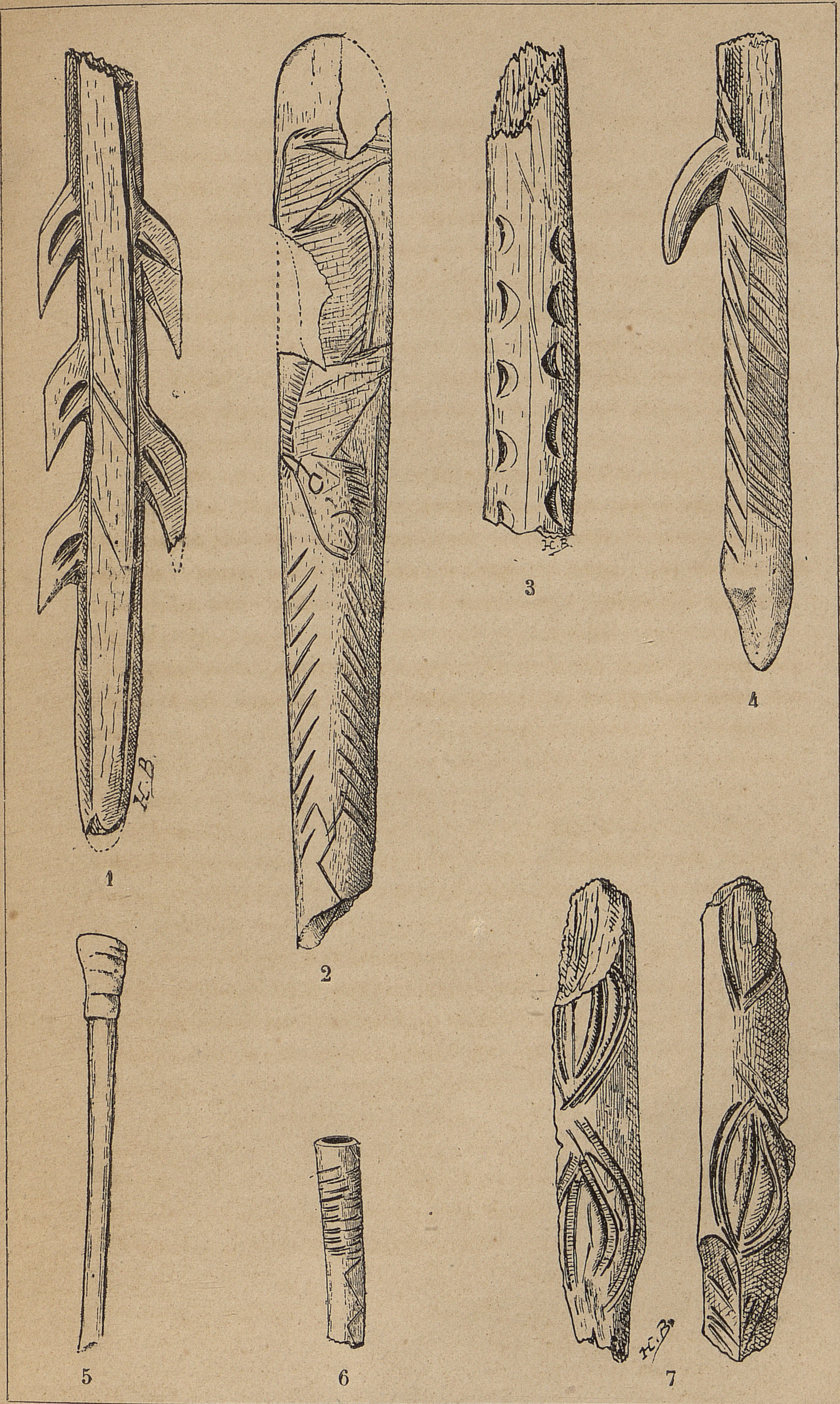
Il reste donc encore bien des recherches à faire sur les deux rives, et la grotte du Mas d'Azil n'a pas encore livré tous ses trésors<sup>(1)</sup>.

<sup>(1)</sup> Parmi les personnes du Mas d'Azil qui m'ont prêté leur concours, je dois une mention toute spéciale à M. Maury, dont le père a dirigé jusqu'à sa mort les travaux de M. Piette.







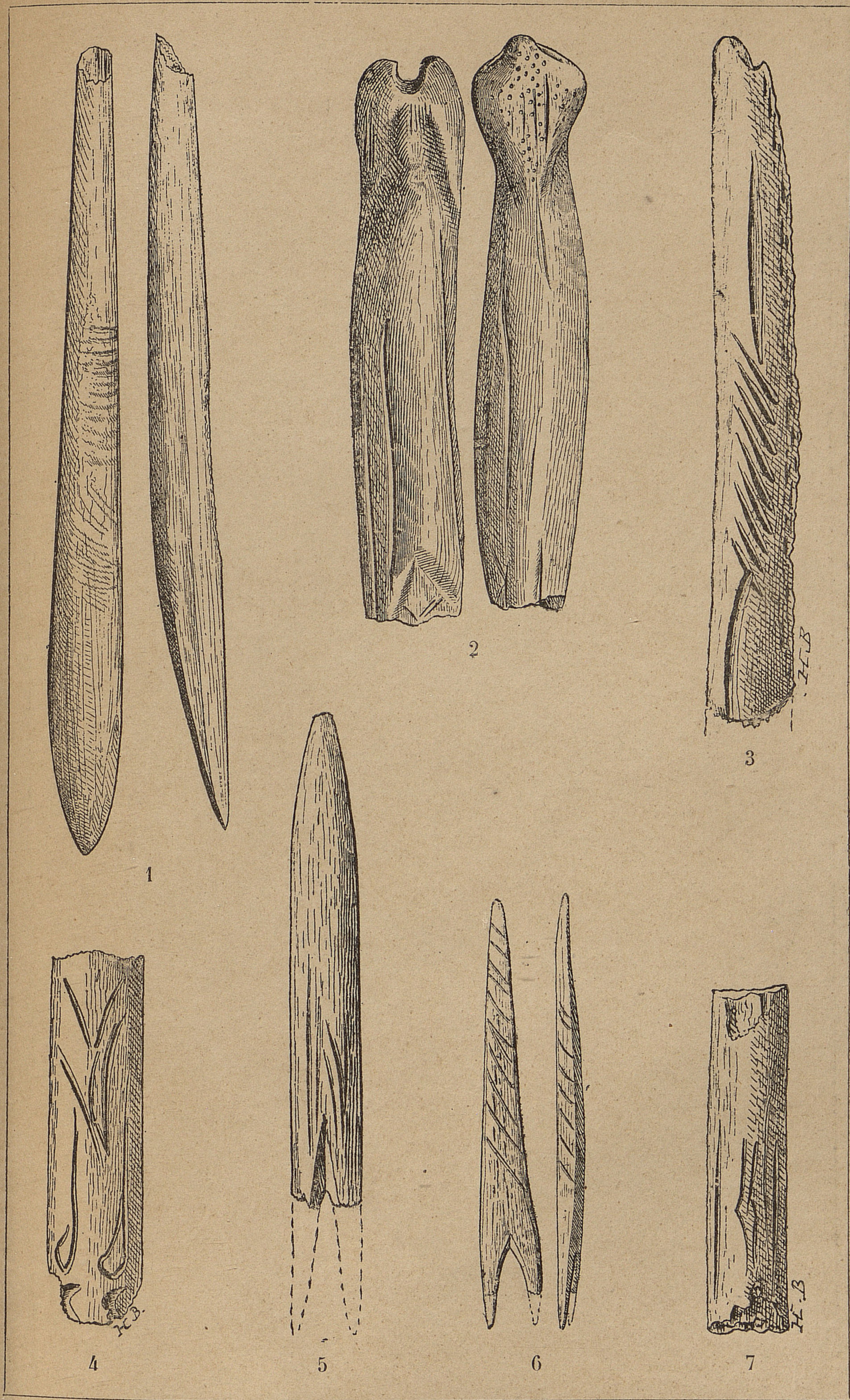


GROTTE DU MAS D'AZIL.

OBJETS D'OS ET DE BOIS DE RENNE.

(Grandeur réelle. — Assise à harpons à fût cylindrique.)



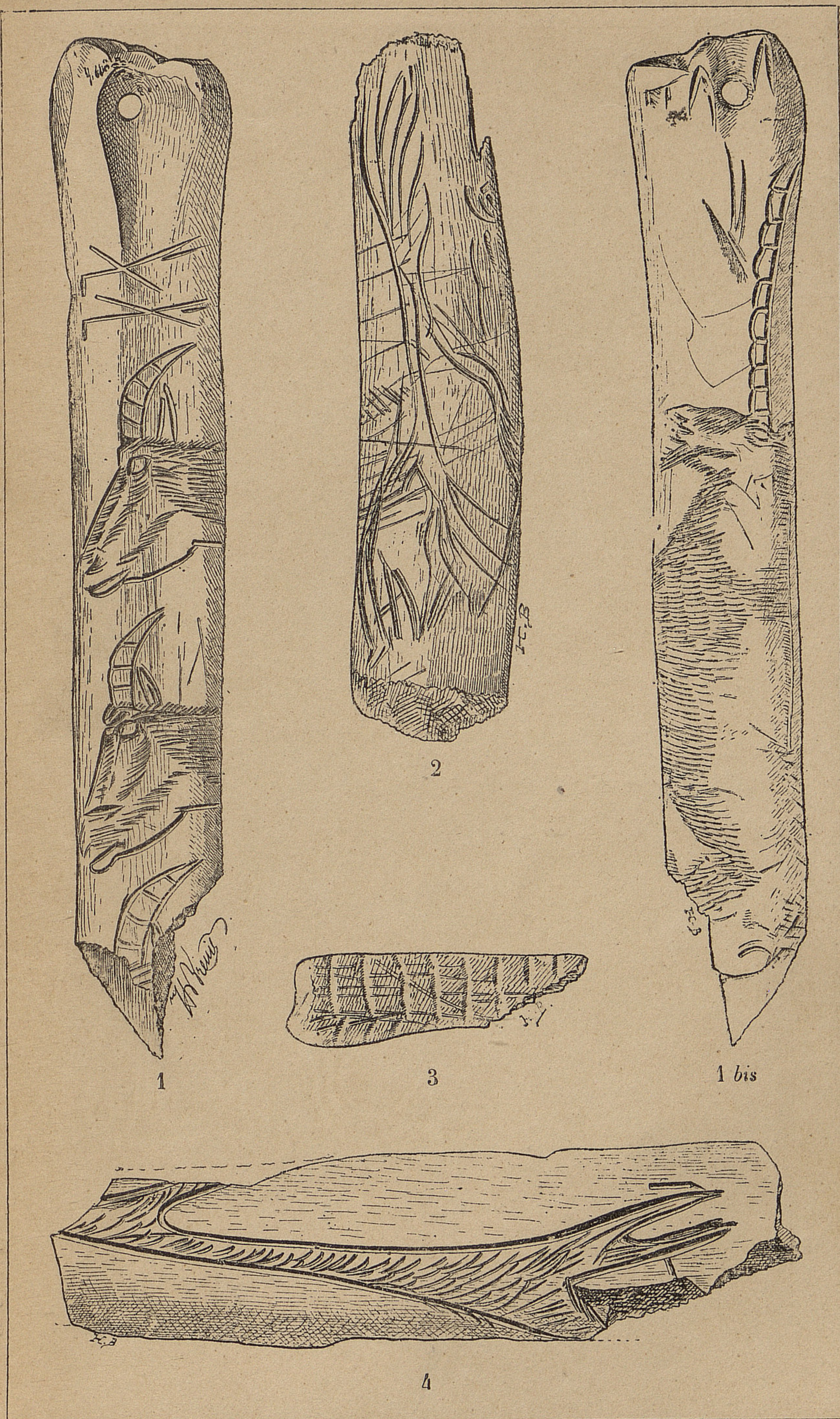


GROTTE DU MAS D'AZIL.

OBJETS D'IVOIRE, D'OS ET DE BOIS DE RENNE.

(Grandeur réelle. — Assise à flèches à base fourchue.)





GROTTE DU MAS D'AZIL.

OS GRAVES.

(Grandeur réelle. — Assise à flèches à base fourchue.)



