Breuil & Dubalen
Cartailhac
Res HAA 59/10
11-1

ASSOCIATION POUR L'ENSEIGNEMENT DES SCIENCES ANTHROPOLOGIQUES
(RECONNUE D'UTILITÉ PUBLIQUE)

REVUE

DE

L'ÉCOLE D'ANTHROPOLOGIE

DE PARIS

RECUEIL MENSUEL

Fondé par ABEL HOVELACQUÉ

Publié par les Professeurs

ONZIÈME ANNÉE. — VIII. — AOUT 1901

Sonde

EXTRAIT

FÉLIX ALCAN, ÉDITEUR
ANCIENNE LIBRAIRIE GERMER BAILLIÈRE ET Cie
108, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 108
PARIS, 6e

1901

La **Revue de l'École d'Anthropologie de Paris** paraît le 15 de chaque mois. Chaque livraison forme un cahier de deux feuilles in-8 raisin (32 pages) renfermé sous une couverture imprimée et contenant :

1° Une *leçon* d'un des professeurs de l'École. Cette leçon, qui forme un tout par elle-même, est accompagnée de gravures, s'il y a lieu.

2° Des *analyses* et *comptes rendus* des faits, des livres et des revues périodiques, concernant l'anthropologie, de façon à tenir les lecteurs au courant des travaux des Sociétés d'anthropologie françaises et étrangères, ainsi que des publications nouvelles.

3° Sous le titre *Variétés* sont rassemblés des documents pouvant être utiles aux personnes qui s'intéressent aux sciences anthropologiques.

S'ADRESSER, POUR LA RÉDACTION :

A M. Georges Hervé, directeur de la Revue, à Paris,
rue de l'Ecole-de-Médecine, 15.

POUR L'ADMINISTRATION :

A M. Félix Alcan, libraire-éditeur, 108, boulevard Saint-Germain, Paris.

PRIX D'ABONNEMENT :

Un an (à partir du 15 janvier) pour tous pays. . . . 10 fr.

La livraison : 1 fr.

On s'abonne à la librairie FÉLIX ALCAN, *chez tous les libraires et dans tous les bureaux de poste.*

Les années écoulées se vendent séparément... 10 fr.

1re année, 1891. 1 vol. in-8 de 396 pages, avec 83 figures et 3 planches hors texte. — 2e année, 1892. 1 vol. in-8 de 416 pages, avec 93 figures et 1 planche hors texte. — 3e année, 1893. 1 vol. in-8 de 404 pages, avec 80 figures et 8 planches hors texte. — 4e année, 1894. 1 vol. in-8 de 417 pages, avec 132 figures. — 5e année, 1895. 1 vol. in-8 de 424 pages, avec 82 figures et 1 planche hors texte. — 6e année, 1896. 1 vol. in-8 de 456 pages, avec 131 figures et 4 planches hors texte. — 7e année, 1897. 1 vol. in-8 de 388 pages, avec 52 figures et 1 planche hors texte. — 8e année, 1898 1 vol. in-8 de 413 pages, avec 92 figures et 7 planches hors texte. — 9e année, 1899. 1 vol. in-8 de 420 pages, avec 42 figures. — 10e année 1900, 1 vol. in-8 de 456 pages avec 51 figures et 20 planches hors texte.

Tous les ouvrages déposés en double exemplaire au Bureau de la Rédaction à Paris, rue de l'Ecole-de-Médecine, 15, sont analysés ou annoncés.

ÉCOLE D'ANTHROPOLOGIE

15, RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE

MM.	*Capitan*	Anthropologie préhistorique.
	Mathias Duval	Anthropogénie et embryologie.
	Georges Hervé	Ethnologie.
	Laborde	Anthropologie biologique.
	André Lefèvre	Linguistique et ethnographie.
	Ch. Letourneau	Sociologie (Histoire des civilisations).
	P.-G. Mahoudeau	Anthropologie zoologique.
	L. Manouvrier	Anthropologie physiologique.
	A. de Mortillet	Technologie ethnographique.
	Fr. Schrader	Anthropologie géographique.

PROFESSEUR HONORAIRE : *A. Bordier.*

Le Directeur de l'École,
HENRI THULIÉ.

FOUILLES D'UN ABRI A SORDES

EN 1900

Par H. BREUIL et P. DUBALEN

Une reconnaissance faite à Sordes en 1898 nous avait convaincus qu'on fouillerait avec succès plusieurs abris situés au pied de la falaise nummulitique limitant au nord la vallée du gave d'Oloron, entre Sordes et Cassabée.

Une subvention généreusement accordée par la ville de Mont-de-Marsan nous permit de réaliser, en septembre dernier, nos premières recherches méthodiques [1].

Elles portèrent uniquement sur l'abri Dufaure, situé dans la propriété de cette dame, à laquelle nous sommes heureux de témoigner ici toute notre reconnaissance pour sa gracieuse autorisation de fouille.

Cet abri s'ouvre, au S.-S.-E, sur la vallée du gave d'Oloron, distant d'environ 500 mètres; il le domine de près de 15 mètres et se trouve situé à quelque 300 mètres en amont de la grotte Duruthy, fouillée par Chaplain Duparc et Louis Lartet. Un certain nombre de petites cavités s'ouvrent au pied de la falaise verticale du calcaire nummulitique redressé, au sommet d'un talus escarpé de près de 10 mètres de haut, formé par des éboulis recouverts de végétation. Le figuier, entre autres, y pousse abondamment; c'est là que se trouve l'abri Dufaure : à peine surplombé à l'orient par le rocher vertical, il se creuse faiblement du côté occidental en une petite niche surbaissée; sur le devant s'étend une étroite terrasse; l'abri peut atteindre une longueur d'une dizaine de mètres et, avec la terrasse, une largeur maxima de quatre mètres environ.

De là, l'œil s'étend au loin sur la plaine des Gaves et de l'Adour, jusque vers Bayonne; en face, au sud, se déroule la chaîne des Pyrénées en trois plans superposés.

L'homme qui avait le premier occupé cet abri y avait apporté quelques modifications (voir le plan fig. 73). Deux blocs naturels, dressés par lui, et unis entre eux par des pierres de moindre appareil, isolaient en effet l'extrémité occidentale de l'abri, formant de cette partie plus creuse une sorte de *cella*. La grotte Duruthy avait offert une disposition analogue, mais,

1. Nous tenons à remercier tout spécialement M. de Laporterie de la part si active qu'il a prise avec nous dans la direction des fouilles.

je crois, avec une seule pierre dressée. Cette sorte de muraille basse ne dépasse pas 1 m. 50 de hauteur.

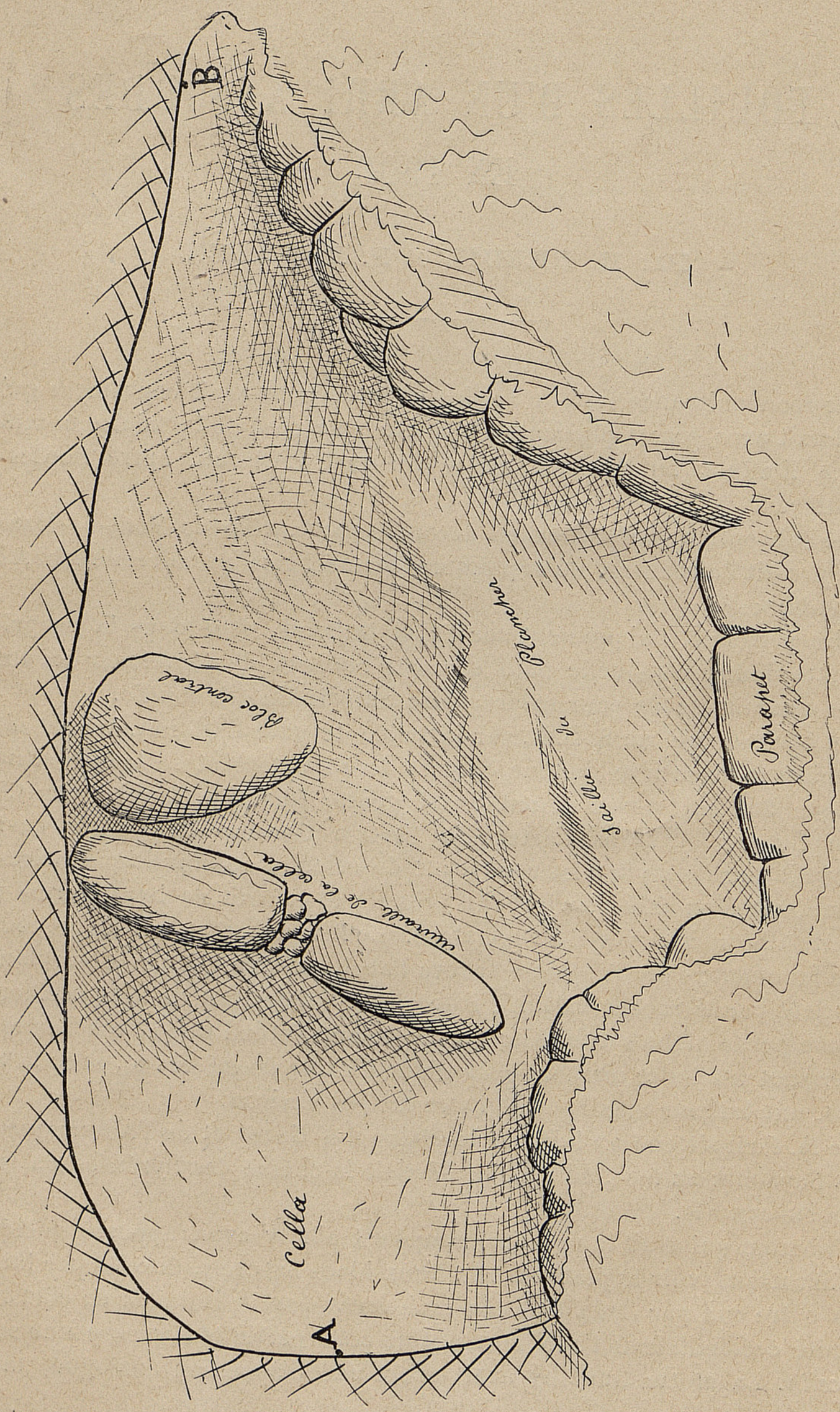


Fig. 73. — Plan de l'Abri Dufaure.

Une autre construction, faite aussi de gros blocs calcaires simplement juxtaposés, forme du côté de la déclivité une sorte de parapet ou de seuil

limitant la terrasse de l'abri. Régulier, parallèle au fond de celui-ci vers son milieu, où il mesure moins d'un mètre de haut, il décrit à ses deux extrémités un arc rentrant assez brusque où sa structure devient très incertaine.

Le sol de l'abri est assez irrégulier; dans le sens de la longueur, il présente un relèvement entre deux cuvettes dont la plus profonde est à l'est. Transversalement, il se renfle en dos d'âne allongé dans le sens de l'abri et entouré de petites dépressions.

I. — Stratigraphie.

Le remplissage archéologique, épais de 1 m. 50 environ, était primitivement recouvert d'un éboulis de 0 m. 50 à 1 mètre; cette couche de recouvrement, d'une argile rouge brun très compact empâtant pierrailles et blocaux tombés du rocher, avait été en grande partie enlevée par d'anciennes fouilles, qui n'avaient fait ensuite que remanier le foyer supérieur sur 0 m. 40 de profondeur, du moins au centre et à l'ouest. Elles avaient été faites sans soin, sans diviser même les mottes de terre pour la recherche des objets.

En aucun point, cette ancienne fouille n'avait opéré de mélange des deux couches archéologiques superposées.

Les fouilles furent poursuivies du 8 au 15 septembre en notre présence permanente; l'un de nous, accompagné le plus souvent des autres, dirigeait l'enlèvement méthodique des couches, veillant à la récolte stratigraphique des objets et notant les superpositions ou les accidents des couches archéologiques.

Voici quelles observations stratigraphiques ont été faites (voir la coupe fig. 74 et sa légende).

1° *Du côté occidental*, sous un éboulis de 0 m. 60 à 0 m. 80, enlevé en grande partie, se trouvait le *foyer supérieur*, remanié par d'anciennes fouilles sur 0 m. 40 de profondeur; dans les terres déjà remaniées se sont trouvés quelques petits grattoirs ronds, de petites lames à dos rabattu, des silex magdaléniens typiques (grattoirs, burins, scies, becs de perroquet), de nombreux galets, dont un orné à un bout d'un double faisceau de stries symétriques, plusieurs fragments d'os et de corne travaillés, un fragment d'*unio* façonné; la faune se composait de plusieurs débris humains (métacarpiens et métatarsiens), de *cheval*, *bœuf*, *cerf*, *renard*, et d'hélix surtout nombreux dans le bas. La couche sous-jacente (0 m. 15 à 0 m. 20) était intacte et contenait de gros débris calcaires brûlés, 4 ou 5 grattoirs ronds, quelques mauvais silex magdaléniens, un os strié, un autre travaillé, de rares hélix, du *cheval* et très peu de débris osseux. La banquette qui venait au-dessous nous a montré un foyer bien net vers la paroi située en face l'entrée de la *cella*; il contenait de la matière colorante, quelques petits grattoirs ronds, plusieurs lames, 1 poinçon en os, et comme faune : *cheval*, *renne*, *cerf*, *renard*, *grand bœuf*; à sa base se trouvait une épaisse couche d'hélix dans des cendres noires à charbon de

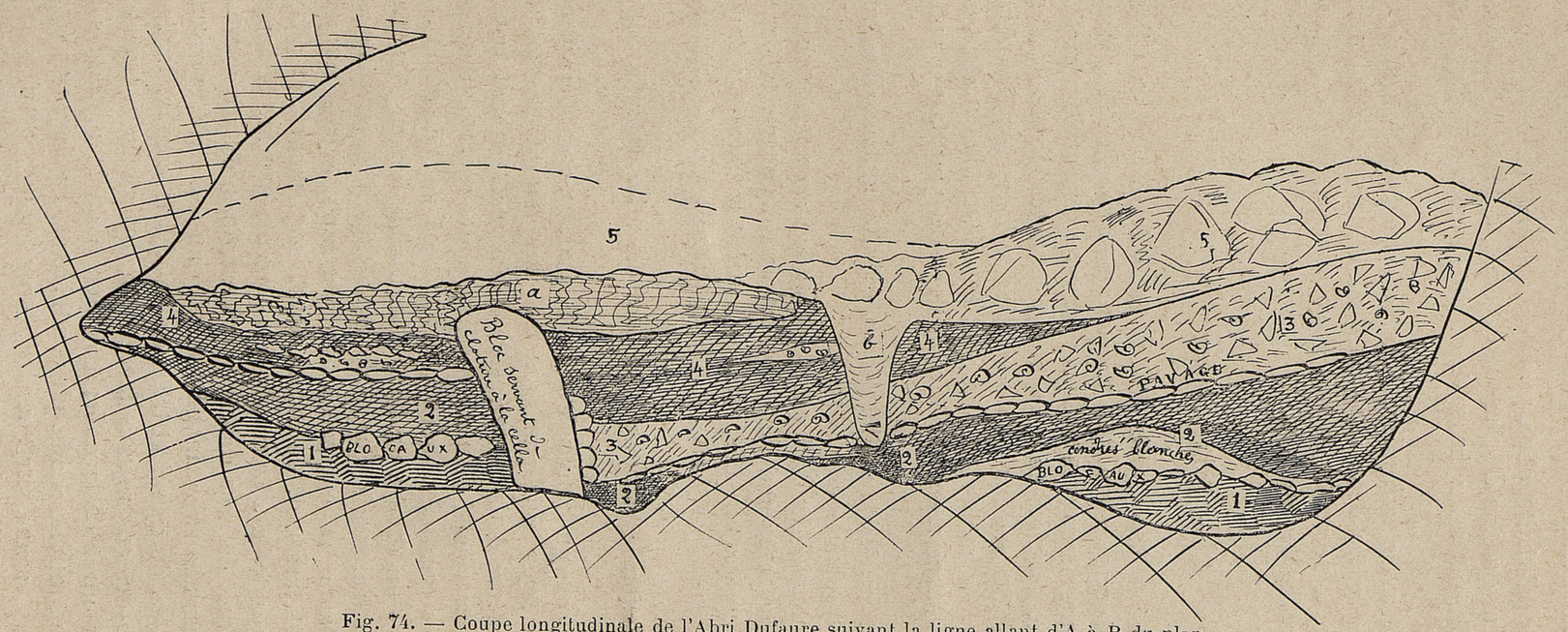


Fig. 74. — Coupe longitudinale de l'Abri Dufaure suivant la ligne allant d'A à B du plan.

1. Argile noire verdâtre, reposant directement sur le plancher aux deux extrémités de l'Abri.
2. Foyer inférieur (à harpons à fût cylindrique). — Présente, à sa base aux points où il repose sur 1, des blocaux et galets irrégulièrement distribués. — Au milieu de l'abri, sur le renflement du plancher, les cendres cessent, et sont remplacées par une mince couche de limon jaune. — Du côté oriental, sa base est occupée par une large lentille de cendres blanches; ailleurs les cendres sont noirâtres, et contiennent plus ou moins de charbon de bois. — La surface de ce foyer supporte un pavage bien continu aux deux extrémités de l'abri.
3. Limon jaune à pierrailles et nombreux hélix, presque sans débris d'industrie; n'existe pas dans la cella.
4. Foyer supérieur, à cendres noirâtres; se divise peut-être en deux niveaux : la base, avec gravures, le haut avec harpon plat et galet peint; cette division semblerait indiquée par des blocaux de base de foyer dans la cella et quelques lentilles de limon jaune à hélix au milieu de l'abri. — Le haut est remanié en grande partie (*a*). Un trou (*b*) pénétrant jusqu'aux couches inférieures et contenant quelques débris probablement gaulois, s'est présenté dans la partie médiane de l'abri.
5. Éboulis. Ils ne subsistaient qu'à l'est, mais on en pouvait ailleurs mesurer l'épaisseur sur la terrasse, dans la tranchée des anciennes fouilles.

bois reposant sur une sorte de dallage formé de gros galets et de fragments de calcaire; dans ces cendres, il y avait un grand nombre de petits grattoirs ronds et de petites lames à dos rabattu; le pavage s'arrêtait à 0 m. 40 du fond de la cella; la couche archéologique, qui lui était supérieure, mesurait en tout 0 m. 80.

Immédiatement sous ce pavage, nous avons rencontré le *foyer inférieur*, épais de 0 m. 40, entouré de limon jaunâtre, et contenant un peu de charbon de bois et des pierres brûlées; il nous a livré des silex magdaléniens typiques, une belle pointe de trait en silex, un fragment de galet appointé, une pointe aiguisée d'andouiller de cerf, un tronçon de corne de cerf présentant des coups de scie, deux fragments de harpons à fût cylindrique, une base de flèche à base en double biseau, 1 poinçon en os, et, comme faune : escargots, *cheval*, *cerf élaphe* de plusieurs tailles, *renard*, *sanglier*, *bœuf*, *renne*, *oiseaux de proie*. — La base, située à 40 centimètres sous le pavage, était formée de gros blocs brûlés, empâtés dans un limon plastique noir ou verdâtre, remplissant d'une couche de 0 m. 20 à 0 m. 30 la partie la plus déprimée de la *cella*. A sa surface même se trouvaient des hélix, plusieurs belles lames de silex et plusieurs fragments de bois incomplètement carbonisé; au-dessous le plancher rocheux de l'abri.

2° *Dans la partie médiane* de celui-ci, la coupe était sensiblement différente; c'est sur ce point que nous avions commencé nos fouilles par une tranchée perpendiculaire au fond de l'abri. Comme à l'ouest, la partie superficielle des couches a été remaniée par d'anciennes fouilles; elle avait cependant été respectée à l'est d'un gros bloc occupant le centre de l'abri, et aussi sur le devant de la terrasse.

Le niveau superficiel des couches archéologiques était en continuité avec celui de la *cella*, par-dessus les blocs de séparation. Contre le bloc central, le *foyer supérieur* s'épaissit en formant un cône évasé non remanié.

Cette partie du foyer était d'ailleurs très pauvre : à 0 m. 30 de sa surface se trouvait une lentille d'argile jaune épaisse de 6 à 8 centimètres et toute pétrie d'hélix ; la couche qui se trouvait au-dessus contenait, comme faune : *bœuf*, *cheval*, *hélix*, *petit rongeur* indéterminable, de nombreux ossements très concassés, des galets rapportés, un fragment d'os ouvré, quelques silex magdaléniens et de petites lames à dos rabattu, dont une à tranchant denticulé.

Sous la lentille d'argile, le foyer supérieur mesurait encore 0 m. 55; il a donné quelques petits grattoirs ronds, de petites lames à dos rabattu, quelques grattoirs ronds plus forts, plusieurs grandes lames, un galet ayant servi de percuteur, un andouiller de cerf à pointe polie; plus à sa base, il y avait du charbon de bois, un galet ayant servi de compresseur, quelques matières colorantes et une bonne pointe en silex ; sa faune était : *isard*, *cerf élaphe*, *sanglier*, *oiseaux*. — L'autre partie du foyer conique, située entre le bloc central et ceux qui limitent la *cella*, était entièrement bouleversée. — Sur le devant du gros bloc, dans la couche superficielle remaniée, nous avons recueilli, avec de fort nombreux petits grattoirs ronds et des silex magdaléniens de dimension réduite, un *galet dont une*

face est entièrement barbouillée de couleur rouge formant par endroits un véritable enduit, et recouverte de concrétions calcaires très tenaces empâtant des grains de cendre.

Il y avait aussi plusieurs galets ayant servi de compresseurs et une pointe d'aspect tout à fait moustérien.

En s'éloignant de la paroi, la base du *foyer supérieur* continuait seule en avant, diminuant d'abord d'épaisseur pour se renfler brusquement en heurtant le parapet de la terrasse; elle avait été entièrement respectée.

Nous y avons trouvé de petits grattoirs ronds, de petites lames à dos rabattu, des formes magdaléniennes typiques, de la sanguine, une plaque de schiste clivée d'un galet, portant la gravure au trait d'un animal, et une autre plaquette calcaire à gravure inintelligible; ces deux gravures se trouvaient tout à la base du foyer supérieur, dont la faune était ici composée de *cerf*, *bœuf*, *renne*, *cheval*, *sanglier*, et de nombreux *hélix*.

Entre ce niveau archéologique supérieur et les foyers de base, se trouvait une *couche stérile de limon jaune* à pierrailles, contenant seulement de rares éclats d'os et de silex, mais pétrie d'hélix; épaisse de 0 m. 30 sur le devant, elle se réduisait beaucoup au voisinage du gros bloc médian, dont la chute s'était produite durant sa formation, car il recouvrait les *foyers inférieurs*; aussi avons-nous dû le déplacer.

Ceux-ci remplissaient toutes les dépressions du plancher autour de son renflement central; leur épaisseur, qui atteignait 0 m. 50 sous le gros bloc et à son voisinage, ne dépassait pas ailleurs 0 m. 25. — Une couche de galets irrégulière et discontinue les recouvrait, de même que le bombement rocheux; à la surface de ce dernier, sous les galets, à la base du limon jaune stérile, nous avons trouvé les fragments de deux harpons à fût cylindrique, une portion de bâton de commandement et divers débris ouvrés d'os, de corne de cerf et de renne; dans les cendres situées autour, on a recueilli les fragments de deux autres harpons du même type, deux gravures inintelligibles sur pierre et os, un bois de cerf incisé, bon nombre de beaux grattoirs magdaléniens et de belles lames, ainsi que toutes les formes du magdalénien typique, y compris plusieurs perçoirs minuscules; il y avait encore quelques grattoirs nucléiformes, bon nombre de pointes de silex fort bien retouchées sur une seule face, une sorte de racloir-scie, un certain nombre de petits grattoirs ronds et de petites lames à dos rabattu, et un magnifique grattoir en silex noir; les cendres, de couleur noire, contenaient encore quelques charbons de bois, des fragments de matière colorante, un morceau de grès, des ossements très concassés et peu abondants, et, comme faune : nombreux *hélix*, *bœuf*, *renne*, *cerf élaphe*, *renard*, *oiseaux* et *petits rongeurs* indéterminables, plusieurs métatarsiens et un cubitus de *castor*. — Contre le gros bloc, à l'ouest, la même couche a donné deux belles pointes en silex, de beaux outils magdaléniens typiques, un percuteur en galet, quelques petits grattoirs ronds, et comme faune : *bœuf* et *cerf*.

3° *Dans la partie orientale* de l'abri, la *couche supérieure* était encore bouleversée sur le devant, mais on la retrouvait en place contre la paroi,

ainsi que plus à l'est; elle s'y trouvait, sous 0 m. 80 d'éboulis et de terre rouge brune, réduite à un mince feuillet noirâtre qui n'arrivait pas à la muraille orientale; elle m'a paru le prolongement de la partie supérieure du foyer conique; très pauvre en faune et en objets, elle n'a fourni qu'un seul objet notable : c'est un fragment de *harpon plat* en corne de cerf, analogue à ceux des couches à galets coloriés découvertes par M. Piette au Mas d'Azil, caractéristiques de son assise élaphienne.

Au-dessous, nous avons retrouvé la *couche stérile de limon jaune* à pierraille et blocaux; elle atteignait ici 0 m. 60, et présentait, avec des éléments calcaires plus volumineux, les mêmes caractères qu'au milieu de l'abri. A sa base se trouvait un véritable *dallage* de gros galets rapportés, reposant, comme à l'ouest, sur le *foyer de base*.

Celui-ci remplissait d'abord à l'est du bloc central une faible dépression, où il atteignait 0 m. 45 d'épaisseur; il y a donné quelques petits grattoirs ronds, de petites lames à dos rabattu, divers silex magdaléniens classiques, une belle pointe toute moustérienne d'aspect, et comme faune : *bœuf*, *cerf*, *renne*, *petits rongeurs*, *oiseaux*, *escargots*, une mâchoire inférieure de *castor* et quelques autres débris osseux du même individu. Le foyer se continuait à l'est avec une épaisseur assez uniforme de 0 m. 45 à 0 m. 55; à sa base, se trouvait une large lentille de cendres blanches de bois, épaisse de 0 m. 30 à 0 m. 45 en son milieu, qui ne se prolongeait pas jusqu'à la paroi orientale; elle contenait beaucoup d'ossements très décomposés mais bien plus entiers qu'ailleurs; nous y avons recueilli un grand andouiller de cerf quelque peu ouvré, plusieurs mâchoires et de nombreuses dents de *cerf* et de *renne*, ainsi que de *bœuf* et de *cheval*. Les cendres noires du même foyer ont donné les mêmes silex que partout et en outre une base de harpon à fût cylindrique; elles reposaient sur une couche d'argile noir verdâtre très humide recouverte d'un blocage de quartiers rocheux et de galets distribués sans ordre.

Nous devons signaler, au S.-S.-E. du gros bloc central et tout contre le foyer conique, un trou pénétrant jusqu'au foyer inférieur; large en haut d'un mètre environ, de 1 m. 30 de profondeur, il se rétrécissait beaucoup par le bas; une argile jaune à blocaux très tassée, du même aspect que le limon stérile, le remplissait; tout au fond, au contact du foyer inférieur, nous avons trouvé un rivet de bronze long de 7 ou 8 centimètres et quelques fragments d'une poterie grise bien cuite, façonnée sans l'aide du tour. Il s'agit probablement d'une violation remontant à l'époque gauloise ou gallo-romaine.

II. — Faune et Flore.

Faune. — Dans la *couche archéologique inférieure*, nous avons recueilli des débris de 5 *chevaux*, 5 *rennes*, 7 *cerfs élaphes*, 2 grands *bœufs*; une mandibule d'un *castor* de très faible dimension (ainsi que calcanéum, scaphoïde, métatarsien, métacarpiens et cubitus); du *sanglier* (un métatarsien, un fragment de défense, une molaire, une incisive); un métatarsien de *marmotte*, 5 canines de canis (*renard* probablement), une incisive de grand

canidé (*loup*?) ; quelques petits rongeurs indéterminables et divers os d'oiseaux, parmi lesquels des serres de grand rapace. C'est bien la faune élapho-tarandienne de M. Piette.

Nous la retrouvons encore, bien que moins complète, dans la *couche supérieure* avec, en sus, l'isard, représenté par deux ou trois dents, deux canons, une astragale, un tibia, deux phalanges et un humérus ; toutefois il semble que le niveau superficiel, malheureusement très abîmé, ne contenait pas de renne : du moins, il ne s'en est pas rencontré dans les parties remaniées à l'ouest, où ces terres de foyer reposaient sur un niveau particulièrement pauvre, présentant de gros blocs calcaires qui pourraient faire supposer une base du foyer ou un abandon relatif. Cette subdivision se retrouvait contre le gros bloc, dans le foyer conique, où le niveau supérieur à la lentille d'argile jaune à hélix ne contenait pas non plus de renne. Il ne s'en est pas trouvé davantage dans la mince couche superficielle de la partie orientale de l'abri. Il se pourrait donc que ce niveau tout à fait superficiel appartienne à la couche élaphienne de M. Piette. En tout cas le renne s'était fait rare, puisque nous ne l'avons pas rencontré. La couche supérieure, dans son ensemble, nous a fourni des restes de trois *chevaux*, trois *bœufs*, cinq ou six *rennes*, six *cerfs élaphes*, trois *renards*, et quelques débris de petits rongeurs ; il y avait aussi un métacarpien et deux métatarsiens *humains*.

Les escargots, en si grand nombre dans toute l'épaisseur des couches, aussi bien dans les cendres que dans le limon, appartiennent presque uniquement à l'*helix nemoralis* que l'on trouve encore dans la région ; nous n'avons trouvé que trois individus bien en place d'une autre espèce, le *Zonites olivetorum*, actuellement très nombreux dans les buissons environnants ; deux autres paraissaient y avoir pénétré récemment, peut-être par des trous de souris, qui, en pleine couche compacte, à un mètre de profondeur, avaient installé de vrais magasins de noisettes parfois assez fraîches encore pour être mangées. Nous tenons à remercier M. Fischer d'avoir bien voulu nous déterminer ces mollusques ; nous devons aussi tous nos remerciements à M. Boule qui a bien voulu nous aider à faire ce travail pour les mammifères.

Flore. — Tous les charbons que nous avons pu recueillir ont été étudiés par M. Fliche, de l'École forestière de Nancy, auquel nous exprimons à ce sujet toute notre reconnaissance ; tous provenaient du *bouleau*, qui se trouve encore dans la région ; il est toutefois curieux que nous n'ayons pas trouvé d'autre essence.

A en juger par la couche épaisse de cendres de bois, de couleur blanche, qui se trouvait à l'extrémité orientale de l'abri, et par l'abondance relative des parcelles de charbon de bois dans tous les foyers, il semble que le bois était plus employé, partant plus abondant, à Sordes que dans les foyers synchroniques des Hautes-Pyrénées, de la Haute-Garonne et de l'Ariège, où les foyers élapho-tarandiens, bien qu'allumés avec du bois, étaient entretenus avec des matières animales qui ont donné aux cendres un toucher onctueux et une odeur encore parfois fétide.

III. — Industrie.

1° *Os et corne.* — Le *foyer inférieur* a donné des fragments de *6 harpons à fût cylindrique* (quatre bases et deux fragments de tiges; fig. 88 et 89); un fragment de *bâton de commandement* avec portion de trou, une base de zagaie à double biseau; de menus fragments de pointe de zagaie à section quadrangulaire (6) ou circulaire (5) de 0 m. 005 à 0,02 de diamètre; l'un est orné de lignes obliques; il y avait aussi quatre poinçons en os, dont trois très effilés, trois autres fragments d'outils dont un présente une rainure, un éclat d'os gravé et deux extrémités de tiges cylindriques terminées en spatules, deux andouillers de cerf sectionnés, et une douzaine d'autres fragments d'os ou de corne ouvrés, dont un os orné de nombreux traits obliques parallèles.

Le *foyer supérieur* n'a donné qu'un seul *harpon plat en corne de cerf* (fig. 90), tout à fait à la partie supérieure des couches, et en outre un fragment de poinçon en os, deux fragments de zagaies ornées de traits, simplement obliques et parallèles dans l'une, s'entrecroisant en séries de petites croix chez l'autre; une extrémité de spatule; dix-huit fragments de zagaie à tige cylindrique en os et corne de cerf et de renne, et sept autres fragments ouvrés.

2° *Galets, pierres diverses, usagés, gravés ou peints.* — Nous avons trouvé

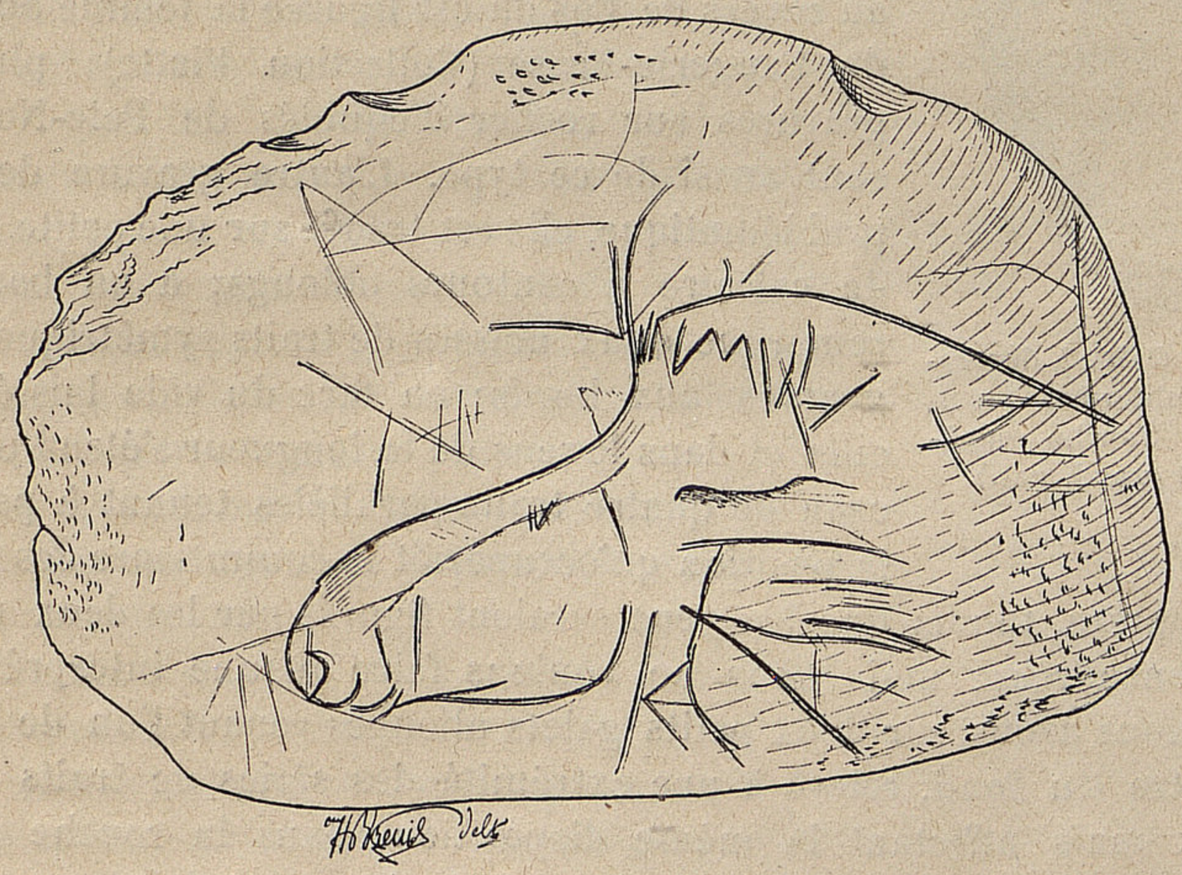


Fig. 75. — Gravure de tête d'Équidé sur schiste; base de la couche supérieure. (Gr. nat.)

des matières colorantes dans les deux couches archéologiques, mais pas abondamment; deux fragments, l'un de fer oligiste, l'autre de peroxyde de fer, ont été trouvés à la base du foyer *supérieur* et présentent des traces de raclage.

C'est avec le plus grand soin que nous avons examiné les nombreux

galets extraits du gisement; deux seulement portaient des traces incontestables de coloration artificielle : l'un, érodé par un usage prolongé sur un bord, présentait sur une de ses faces une vague couleur rougeâtre; l'autre est entièrement badigeonné sur une de ses faces un peu concave; la couleur s'étend aux bords en gagnant par endroits quelque peu sur la face convexe; nous ne saurions dire si nous avons devant les yeux un galet colorié comparable à ceux du Mas d'Azil ou un simple godet à peinture (quoique la surface peinte paraisse vraiment par trop peu concave). En tout cas, notre galet suffit à prouver l'usage des matières colorantes pour une véritable peinture; de fines et nombreuses concrétions vermiculaires recouvrent la surface coloriée, comme celle de beaucoup d'objets des couches archéologiques. Le niveau tout à fait superficiel où il a été recueilli avec une portion de harpon plat en corne de cerf est également à peu près le même qu'au Mas d'Azil.

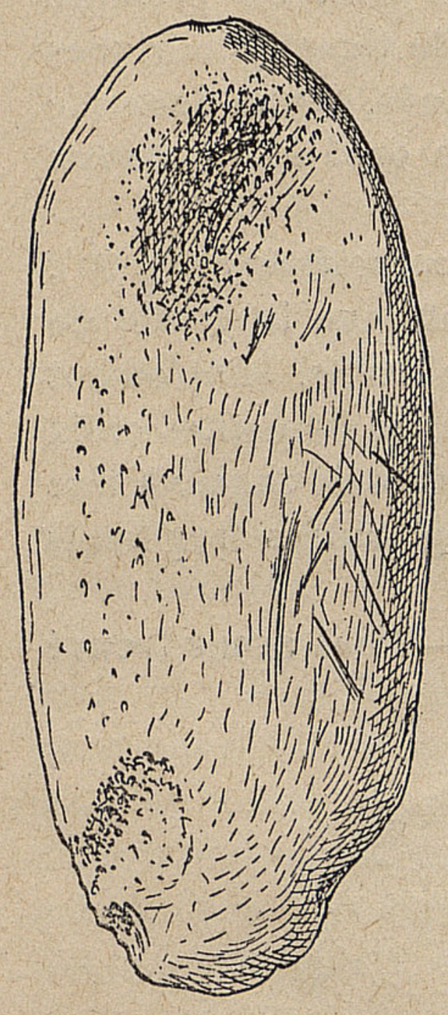


Fig. 76. — Galet à dépressions cupuliformes (compresseur). Couche supérieure (2/3 grand. nat.).

A la base de la couche *supérieure*, nous avons rencontré deux *gravures* sur pierre : l'une d'elles représente évidemment une tête d'animal assez bien dessinée sur schiste (fig. 75), quoique d'un tracé bien peu profond; ce me semble être un équidé à crinière érigée analogue à celui gravé en champlevé au revers de l'os où est figurée la femme au renne de Laugerie-Basse (Collection Piette); plusieurs gravures sur rocher d'équidés de Pair-Non-Pair sont aussi de ce type. L'autre gravure demeure problématique, elle est tracée sur une petite plaque de calcaire à contours oblongs; à un bout l'on remarque deux masses de traits symétriques, tangeantes aux bords; en face du vide laissé entre elles et dans le sens de la longueur s'étend un faisceau de quatre traits parallèles tenant à peu près la position qu'occuperait la commissure des élytres d'un coléoptère, tandis que les yeux seraient figurés par les deux masses de traits encadrées; mais nous ne voulons faire aucune interprétation; toutefois nous avons, sur deux petits galets allongés venant l'un de la surface, l'autre du fond, relevé à une extrémité des séries de traits moins nombreux mais affectant la même disposition. Dans la couche à harpons à fût cylindrique, nous avons trouvé un fragment de plaquette calcaire présentant une gravure malheureusement incomplète et pour cela inintelligible; un galet allongé venant du même niveau, et ayant servi de compresseur, porte une série de traits qui m'ont semblé un très mauvais croquis de tête de caprin. — La *couche inférieure* a encore livré un gros morceau et de petits éclats de cristal de roche hyalin mal taillé, un galet percuteur, un autre compresseur et une moitié d'un autre oblong et appointé au bout qui subsiste.

Dans la *couche supérieure*, en outre des objets que nous venons de citer, nous avons trouvé quelques petits galets schisteux plats et minces, rayés de nombreuses stries irrégulières, un galet percuteur, deux très beaux compresseurs (?), faits de galets schisteux allongés; les points qui ont servi sont marqués par une dépression cupuliforme tangeante aux bords; l'un d'eux en présente deux sur chaque face, l'une à droite, l'autre à gauche, disposées symétriquement (fig. 76). Sont-ce bien des compresseurs?

3° *Industrie du silex.* — Les outils de silex sont faits avec des matériaux assez disparates; le plus grand nombre est d'un silex pyromaque jaune, brun et quelquefois noir ou rose, venant probablement de la craie sénonienne qui affleure en divers points de la contrée; un autre silex, brun clair, qui se taille fort mal, a été pris aux couches cénomaniennes de Bidache; on a aussi quelquefois taillé du quartz et diverses autres roches dures.

L'outillage était représenté dans la *couche inférieure* par 470 silex ayant une forme déterminée, et par 642, dans la *couche supérieure*; il y avait en outre plusieurs milliers d'éclats sans intérêt morphologique.

Nous examinerons successivement les catégories suivantes : *lames de couteau*, *lames à dos rabattu*, *scies*, *racloirs*, *pointes*, *perçoirs*, *burins*, *becs de perroquet* et *grattoirs*.

Les *lames* minces, étroites (70 en *bas*, 150 en *haut*), étaient généralement de dimension beaucoup plus forte dans l'assise *inférieure*.

Les *petites lames à dos rabattu* (55 en *bas*, 76 en *haut*) présentent de nombreux types bien caractérisés, paraissant indiquer des usages très distincts.

a. Tranchant rectiligne; dos retouché en arc de cercle, objet à deux pointes; ce type (fig. 77) était bien plus nombreux dans la couche *supérieure*, où il atteignait une dimension plus considérable.

b. Tranchant en arc de cercle; dos retouché rectiligne, double pointe, également beaucoup plus nombreux en *haut* qu'en bas (fig. 78).

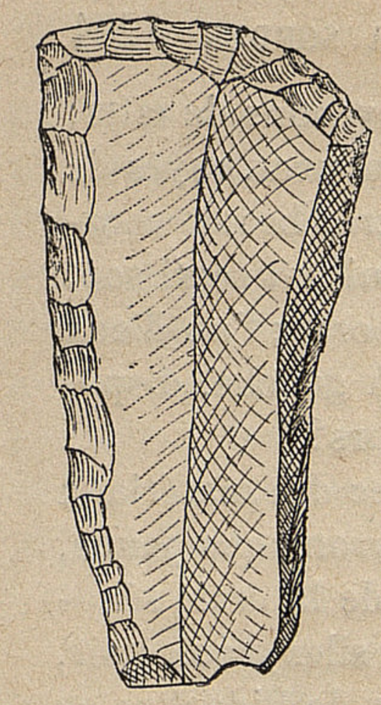
c. Deux bords à peu près parallèles, lame bien plus étroite que ci-dessus, à une ou deux pointes, beaucoup plus nombreux en *bas* qu'en haut; les dimensions sont souvent très réduites.

d. Deux échantillons de chaque assise du type *c*, très petits, ont le tranchant finement retouché en denticules profondément séparés et régulièrement espacés (fig. 80).

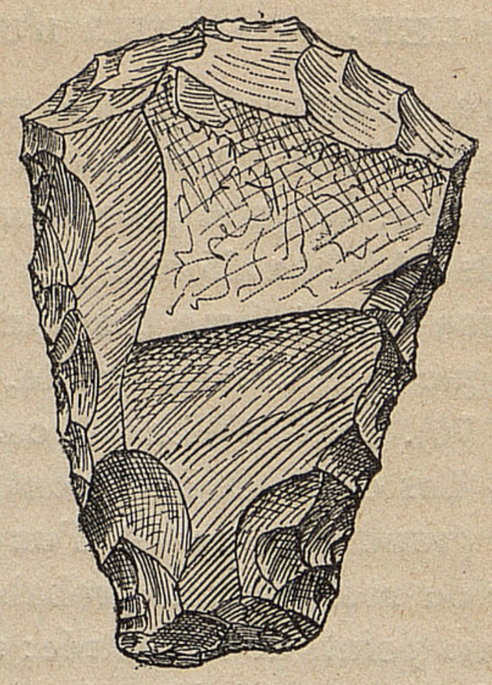
e. Les lames du type *c* sont souvent tronquées transversalement à une extrémité par des retouches déterminant une arête oblique, à angle aigu avec le dos également retouché, formant en ce point un délicat burin; Cette forme est nombreuse en *bas*, exceptionnelle en haut (fig. 79).

f. Quelquefois les types *b* et *c* ont été retouchés sur les deux bords à un bout, en forme de minuscules perçoirs; ce type est bien plus nombreux dans la couche *supérieure*.

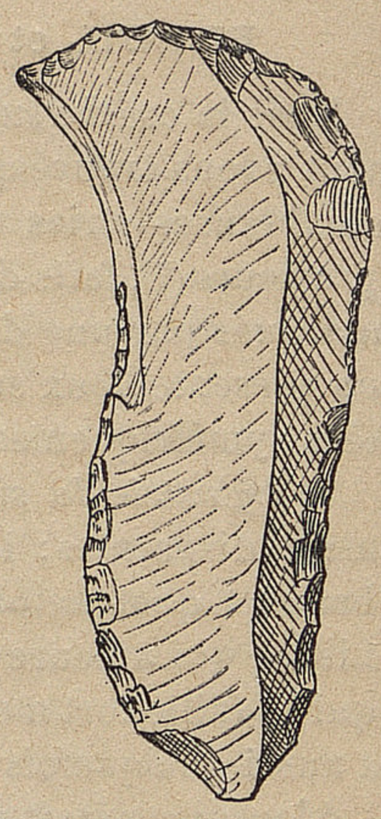
g. Un très petit nombre ne sont pas retouchées sur les bords latéraux, mais sur l'arête médiane. Nous rattachons à ce type une forme sur laquelle M. Boule a attiré l'attention et qui se retrouve dans beaucoup de stations de l'âge du renne; il s'agit d'un éclat lamellaire très étroit et très déprimé auprès du bulbe, se développant ensuite en crête élevée plus étroite que la



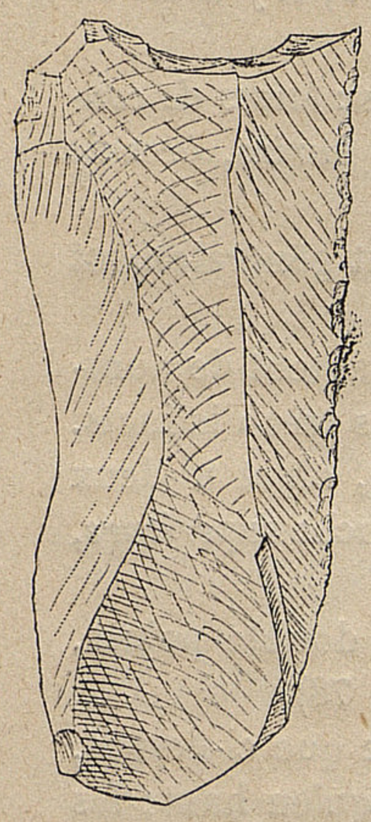
85



86



84



81

87

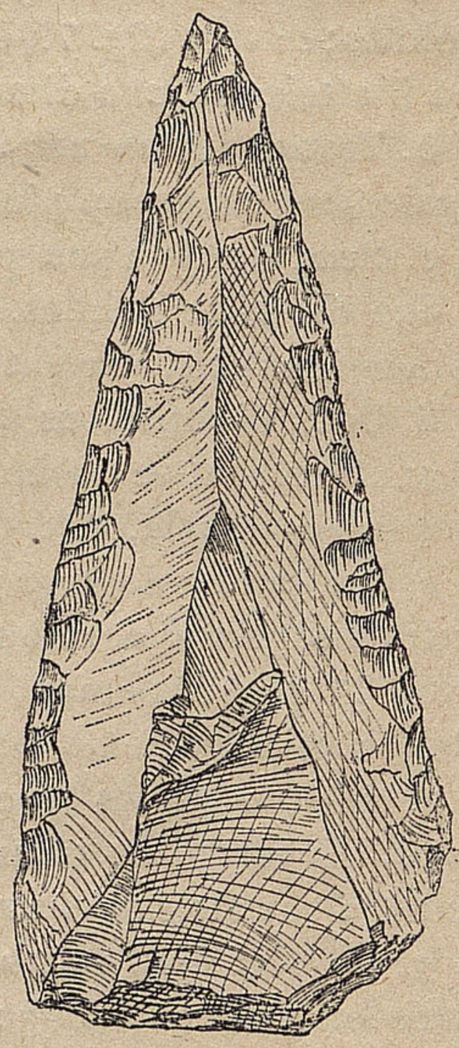
80

83

77

78

79



82

Fig. 77-87. — Silex de l'Abri Dufaure.
Fig. 79, 82, 84, 86, 87, couche inférieure; fig. 77, 78, 80, 81, 83, 85, couche supérieure. (Grand. nat.).

base de la lame; cette partie-ci est retaillée avec plus ou moins de soin. Nous n'avons rencontré que deux de ces objets dans la couche *supérieure*. Dans la couche *inférieure*, nous avons trouvé un petit objet analogue, mais la crête verticale s'étend à toute la longueur de l'éclat.

Nous n'avons rencontré qu'un seul couteau à dos rabattu, et un éclat retaillé de même; celui-ci venait de la couche *supérieure* et le couteau à dos, de *l'assise de base*; le niveau *supérieur* a fourni aussi une fort jolie lame à deux pointes, épaisse et étroite, dont l'arête médiane est soigneument retouchée d'un bout à l'autre (et les fragments d'une seconde).

Scies. — Elles sont faites de lames ou d'éclats retouchés sur les bords; dans la couche *supérieure* il y a sept scies faites avec des lames et quatre avec des éclats irréguliers; dans la couche supérieure, il y avait cinq scies de la première catégorie et quatre de la seconde qui affectent une forme pointue.

Divers types particuliers paraissent devoir se rapporter au même usage : 7 lames (dont 3 fragments) de la couche *supérieure* et une de la couche inférieure se terminent à une extrémité par une profonde retouche concave qui peut donner naissance à un perçoir latéral; le creux des encoches est comme mâché, de façon à lui enlever tout tranchant; ce sont là de véritables scies à encoche; les bords tranchants ont été retouchés en scies et sont assez usagés (fig. 81).

Racloirs. — Deux scies de la couche *inférieure* se présentent sous l'aspect d'un racloir très mince; un autre outil de la même couche, plus ou moins en forme de pointe se recourbant latéralement, est retaillé en double racloir, concave sur un bord, convexe sur l'autre.

Pointes. — Parmi les pointes de trait en silex, les unes ont l'aspect de lames minces appointées à un bout (7 en bas, 2 en haut); d'autres (fig. 82) affectent les proportions d'une pointe moustérienne, bien que le travail de retouche soit généralement plus délicat (4 en haut, 4 en bas); les pièces d'en bas sont plus franches comme formes. Ce sont des formes qui se sont trouvées à Laugerie-Haute.

Une lame fine de la couche inférieure me semble se rapprocher un peu de certaines pointes à cran, bien que le travail de retouche y soit peu important.

Deux petites pointes de la couche supérieure (fig. 83), nettement caractérisées comme telles, présentent cette particularité d'être retouchées du côté du plan de frappe un peu à la manière d'un grattoir sur bout de lame, mais la retouche est si abrupte qu'il semble bien que ce soit simplement un talon. Ce type existe à Laugerie-Haute.

Perçoirs. — Dans la couche *inférieure*, 4 perçoirs grossiers, sur éclats; 6 perçoirs sur lames fines retaillées brusquement en petit perçoir médian (en accent circonflexe ˇ), et 6 minuscules petits perçoirs droits ou latéraux rappelant les minuscules petits outils de ce genre provenant de la grotte des Eyzies. Dans la couche *supérieure*, il n'y a que 5 perçoirs de type classique sur lame, un autre sur petit éclat rond, et un autre sur éclat ovoïde.

Burins. — Les burins simples, au nombre de 60 dans la couche *inférieure*, de 50 dans la *supérieure*, sont façonnés sur l'extrémité d'une lame ou d'un éclat; ceux de la couche inférieure sont en général faits sur des lames assez belles; c'est plutôt l'exception dans la couche supérieure.

Sur deux échantillons du *niveau de base*, l'arête médiane de la lame a subi une retouche assez soignée. — Les burins doubles sont peu nombreux : 4 en *bas*, 2 en *haut*; sur un petit nombre d'échantillons seulement les burins sont combinés avec d'autres formes instrumentales (sauf les grattoirs-burins, nombreux; voir à ceux-ci) : de la couche *inférieure* provient une lame, retaillée en burin à une extrémité, et en perçoir obtus à l'autre. Il n'y a que 3 scies-burins, toutes de la couche *supérieure*; deux d'entre elles sont de belles lames finement retaillées en scie sur les deux bords; chez l'une d'elles, l'extrémité opposée au burin se termine en large tranchant transversal et a été utilisée comme ciseau; cette observation peut être rapprochée de plusieurs autres que nous ferons au sujet d'autres petits outils à biseau transversal.

Une autre lame, burin à un bout (couche *inférieure*), se déjette à gauche à l'autre extrémité en un épais perçoir latéral très usagé; tous les bords de la lame ont été émoussés et comme mâchés par des retouches abruptes destinées à faire disparaître les aspérités et le fil du tranchant.

Par cette forme nous arrivons aux becs de perroquet, qui avaient été pour la première fois distingués par M. Salmon.

Becs de perroquet. — Il s'en est trouvé dans les deux couches : en *bas*, il y en avait 3 droits et un latéral (fig. 84) (dont la pointe était émoussée et polie par l'usage prolongé, et les côtés retaillés en scie); ce dernier est en même temps grattoir sur un bout de la lame et scie sur l'autre bord de la lame; dans la couche *supérieure*, il y en avait 5 petits et un grand; celui-ci et l'un des premiers ont leur bec très latéral; les 4 autres à un moindre degré.

Grattoirs. — Ils se répartissent en plusieurs groupes :

1° Les *types magdaléniens*, faits sur une lame ou un éclat allongé; les dimensions en sont extrêmement variables, depuis 0 m. 025 jusqu'à 0 m. 08. Il y en a 150 de la couche inférieure et 200 de la couche supérieure; ceux de l'*assise de base* sont très souvent faits sur une belle lame, et comparables en tout à ceux de Laugerie-Basse ou de la Madeleine; les côtés sont souvent retaillés en scie; 11 de ces grattoirs de la couche *inférieure* se terminent en burin à l'autre extrémité de la lame; il y en a 12 dans la couche *supérieure*, dont 3 présentent, du côté retaillé en grattoir, plutôt l'aspect d'une base tronquée par des retailles abruptes que celui d'une extrémité utilisable. En examinant les retouches terminales de 3 lames très étroites et allongées de la couche inférieure, nous avons aussi l'impression qu'il s'agit d'une extrémité régularisée et non d'un grattoir, et que l'instrument est seulement une scie. Les grattoirs doubles sont très rares : il y en a 4 dans la couche *inférieure*, et 6 dans la couche *supérieure*; une des extrémités d'un de ceux de la couche de base est retaillée très obliquement. Cette particularité se retrouve sur 9 grattoirs simples de la couche *supérieure*, dont les 2 bords sont finement retaillés en scie (fig. 85); cette forme d'extrémité

ménage un bec latéral sur le côté du grattoir ; ce bec est presque toujours à gauche. — Dans la couche *inférieure*, où ce type ne s'est pas rencontré, il y avait 2 petits grattoirs magdaléniens finement retouchés sur tous les bords et parfaitement réguliers, mais présentant, à l'un des côtés du bout circulaire, un délicat petit perçoir. — Dans la couche *supérieure*, il y a 3 grattoirs sur lame qui présentent un perçoir à l'extrémité opposée à celle de l'arc de cercle qui forme le grattoir ;

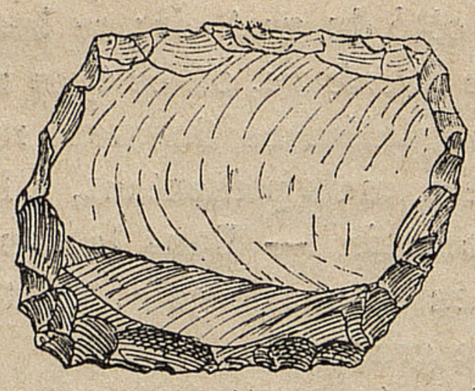
2° *Types triangulaires.* — Tous les grattoirs que nous venons d'examiner sont au moins 2 fois plus longs que larges. Il en est autrement d'un second groupe qui s'y rattache et qui en dérive, dans lequel le grattoir, fait sur un éclat court et assez large, présente l'aspect d'un triangle isocèle. Ils sont en nombre restreint : 7 en *bas* et 8 en *haut* ; leur dimension varie de 0 m. 03 à 0 m. 045 ; dans la couche *supérieure*, 2 de la petite dimension sont retaillés en burin à l'autre extrémité ; l'enlèvement latéral, résultant de la fabrication du burin, atteint les coins de l'arc de cercle du grattoir qui se trouve à l'autre bout, déterminant des becs latéraux ; d'ailleurs, sur presque tous les objets de cette forme, les angles formés par la rencontre du bout retouché en grattoir avec les 2 tranchants latéraux (le plus souvent retouchés en scie, si l'éclat est mince, en racloir, s'il est épais), donnent lieu à 2 forts becs latéraux (fig. 86) ; sur une pièce de petite dimension (couche *inférieure*) ils ont été renforcés par une petite encoche latérale ;

3° *Types nucléiformes.* — Ce type, remarqué et décrit par M. Édouard Piette, est représenté par 21 échantillons de la couche *inférieure* et par 4 seulement de la couche *supérieure* ; l'un de ces derniers, semi-circulaire, n'a que 0 m. 025 de diamètre et présente un bec très accentué ; tous sont très usagés.

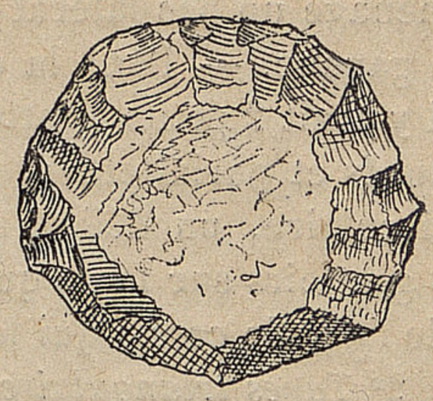
4° *Gros types ovalaires.* — Ce sont tous de gros grattoirs, larges et épais, retaillés dans des éclats. Deux (un de chaque niveau) vont en se rétrécissant de la base au sommet retouché qui se développe en pointe obtuse ; l'un des côtés est retaillé en racloir. D'autres ressemblent à s'y méprendre aux gros grattoirs ovoïdes des foyers néolithiques de Catenoy et du Campigny ; il y en a 9 en *bas* et 4 en *haut*. Parmi ceux de la *base*, il y en a un double à peu près rond ; un autre a sa base entaillée de 2 fortes encoches ayant servi comme grattoirs en creux et laissant entre elles un perçoir bien développé ; un troisième (fig. 87) est l'un des plus beaux silex que nous ayons trouvés dans la grotte : retaillé sur tous les bords dans un éclat de silex noir d'ébène (le seul de cette qualité venant de la fouille), il se termine en pointe du côté de la base, et l'autre extrémité décrit un très large demi-cercle bien régulier. Parmi ceux de la couche supérieure, 2 sont retaillés en gros burin au bout opposé au grattoir, avec les côtés retouchés en scies ; dans un troisième les côtés sont retouchés en scie et le grattoir est très oblique.

5° *Types des petits grattoirs ronds.* — Nous avons confondu sous cette seule appellation, dans nos notes stratigraphiques, des petits objets en réalité très différents, bien que toutes les formes de passages se rencontrent ; ils ont tous ceci de commun d'être petits et ordinairement à peu

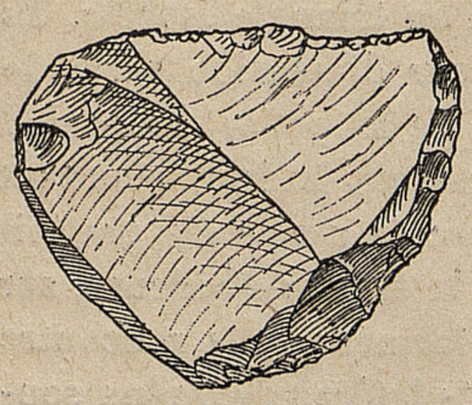
91



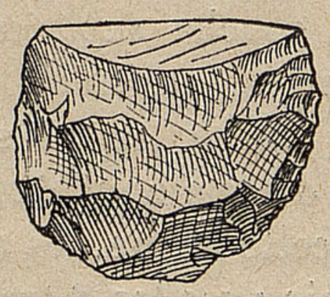
95



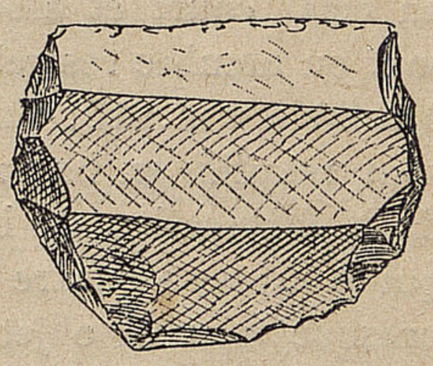
92



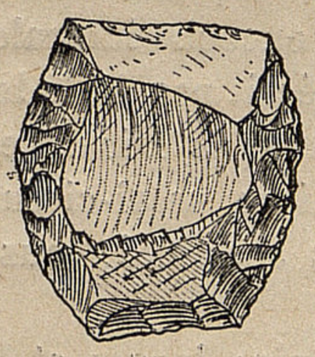
93



94

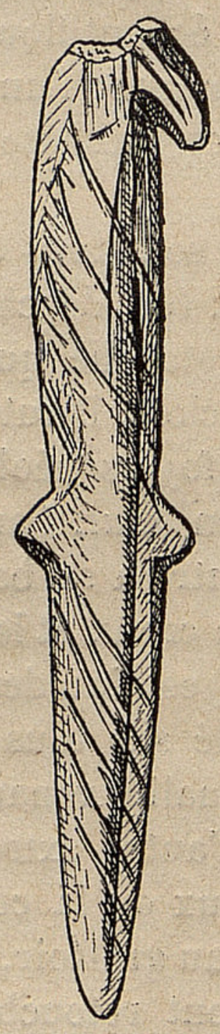


96



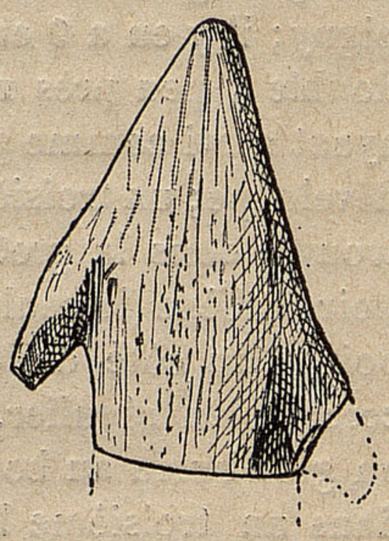
97

88



89

98



90

Fig. 88-98. — Silex et os travaillés de l'Abri Dufaure.

90, Harpon plat en corne de cerf, partie supérieure de la couche supérieure ; 88 et 89, Harpons en corne de renne, à fût cylindrique ; couche inférieure. Silex : couche supérieure, fig. 91, 92, 93, 94, 95, 96 ; couche inférieure, fig. 97, 98 (Grand. nat.).

près de la même dimension en longueur et en largeur. Ces petits objets forment certainement la note la plus originale de l'industrie lithique de notre abri; il y en avait environ 80 dans la couche *inférieure*, et 95 dans la couche *supérieure*. Je sais, d'après ce que M. Piette m'a dit, que ces petits objets caractérisaient à Gourdan, à Lorthet et au Mas d'Azil, l'assise élapho-tarandienne à harpons à fût cylindrique et l'assise élaphienne à harpons plats et galets coloriés. Il n'y a aucune différence entre les formes des deux niveaux de notre abri, toutes les formes s'étant également rencontrées dans chaque foyer. Nous distinguerons parmi eux :

a. Les *grattoirs circulaires*. — Ils varient comme diamètre, depuis les dimensions d'une pièce de 0 fr. 50 jusqu'à celles d'une pièce de 5 francs; la plupart sont de la dimension d'une pièce de 1 franc ou de 2 francs; les uns sont retaillés tout autour (fig. 91), d'autres en demi-cercle seulement, du côté opposé au plan de frappe (fig. 92); un certain nombre ont une tendance à se rapprocher de très petits grattoirs triangulaires très raccourcis et à prendre par conséquent des formes plus ou moins polyédriques; l'un d'eux présente un bec latéral de chaque côté. Ils forment à peu près le tiers de ces petits objets.

b. Les *racloirs minuscules*, bien plus larges que longs, sont très peu nombreux, 3 en *bas*, 1 en *haut*.

c. Les *grattoirs* (?) *semi-circulaires*. — Morphologiquement, quelques-uns, relativement minces et allongés, se rapprochent des types triangulaires courts, mais la retouche terminale en demi-cercle forme un arc continu avec l'un des bords (plus souvent le droit), de façon à ce que l'autre bord figure la corde de cet arc de cercle, comme le jambage vertical d'un D majuscule. Cette retouche a, dans plusieurs cas, l'aspect d'une troncature, et chez tous, la seule partie usagée est le tranchant latéral très vif; il semble donc que nous n'ayons nullement affaire à des grattoirs, au moins dans la plupart des cas, mais à de vrais petits ciseaux, la retouche du bout devant être orientée latéralement, comme sur nos dessins (fig. 93 et 94). Ces petits objets prennent alors à peu près l'aspect général d'une pierre à fusil ou de certains petits tranchets courts du néolithique, leur dimension varie de 2 à 3 centimètres de diamètre. Ils forment environ le tiers du nombre total de ces minuscules instruments.

d. Les *grattoirs* (??) *quadrangulaires* ou mieux *ciseaux courts*. — Nous venons de dire que nous pensions être en présence de véritables petits ciseaux ou tranchets, ayant à peu près les proportions de pierres à briquet; nous ne croyons pas nous être trop avancés en exprimant cette conclusion, et c'est cette dernière série qui nous a convaincus. Quelques pièces sont peu caractéristiques pourtant, et se rattachaient facilement à la série des grattoirs doubles sur lame (fig. 95); ils ont l'aspect de ces instruments arrondis aux deux bouts par les retouches, avec tranchants latéraux vifs ou retaillés en scie; seulement les dimensions longitudinales (0 m. 024) sont à peine supérieures aux dimensions transversales (0 m. 02), de sorte que l'on ne sait comment tenir l'objet. Mais ces grattoirs doubles en raccourci sont en très petit nombre. Il en est autrement des pièces nettement quadrangu-

laires ; elles sont très variables comme épaisseur, mais toutes sont nettement caractérisées par un tranchant transversal vif, souvent très usagé, placé entre 2 côtés retaillés en arc de cercle ; souvent les 2 arcs de cercles latéraux se rejoignent (fig. 96), et alors, sauf l'amplitude des retouches, nos pièces ressemblent beaucoup à celles de tout à l'heure en D majuscule. Très souvent la retaille des bords est abrupte et destinée à en émousser le fil, comme dans les tranchets néolithiques ; dans plusieurs objets la dimension entre les arcs de cercles latéraux est très inférieure à la dimension en longueur perpendiculaire au tranchant, et plusieurs de ces pièces ne pourraient pas facilement être distinguées de séries de tranchets ou de flèches transversales néolithiques (fig. 97 et 98). Pourtant ces objets étaient incontestablement en place dès la couche inférieure à harpons à fût cylindrique.

Il est probable que ces ciseaux devaient être fixés dans un manche par une résine ou des liens.

Des ciseaux néolithiques, exactement de cette forme « en briquet » plus ou moins épais et allongé, ont été recueillis dans maintes stations néolithiques ; j'en connais un bon nombre des environs de Château-Thierry (collection de M. de Laubrière, à Nantes), de Senlis (station de Villemétry, dans des tufs récents, récoltes et collections de l'abbé Müller, curé à Saint-Leu d'Esseren, Oise), de Compiègne (station de Royallieu à Compiègne ; récoltes Breuil, collection Capitan) ; de cette dernière station, un de ces objets, en calcédoine, a le tranchant très bien poli.

Parmi les séries d'objets venant des kjœkkenmœddings de la Torche (Finistère), exposées au Trocadéro, durant l'été dernier, par M. P. du Chatellier, et qui font maintenant partie de la collection du Dr Capitan, il y a aussi un excellent exemple de petit grattoir (?) discoïde, à retouches abruptes, grossières et tranchant transversal. Nous ne pensons pas que cette forme instrumentale, si abondante dans notre abri et si caractéristique de son industrie, ait été nulle part signalée ; toutefois, il est probable qu'un examen détaillé des petites pièces recueillies dans les niveaux supérieurs (élapho-tarandiens et élaphiens) des grottes fouillées par M. Ed. Piette, amènerait la reconnaissance de ces formes singulières. En examinant les nombreuses séries de notre maître et ami le Dr Capitan, nous avons aussi retrouvé un exemplaire bien net de ce type, provenant de la surface du sol, aux Eyzies, et deux ou trois autres de la grotte du Chaffaud (Vienne).

Tels sont les résultats que nous avons obtenus, grâce à la subvention de la ville de Mont-de-Marsan ; les séries que nous venons de décrire feront partie des collections préhistoriques de son musée [1], et nous avons tout lieu d'espérer que les rochers nummulitiques de Sordes nous reverront bientôt à leurs pieds, et que les abris qu'ils surplombent nous livreront encore d'intéressants matériaux d'études.

1. M. Dubalen, qui a fondé et développé ce musée exclusivement régional, y a réuni un grand nombre de fort intéressants matériaux sur l'histoire naturelle et le préhistorique des Landes et de la Chalosse ; un local plus ample vient de lui permettre de placer sous les yeux du public de nombreuses séries jusqu'ici empilées dans des caisses. H. B.

FÉLIX ALCAN, ÉDITEUR

BIBLIOTHÈQUE D'HISTOIRE CONTEMPORAINE

VIENNENT DE PARAITRE :

EN CHINE

MŒURS ET INSTITUTIONS; HOMMES ET FAITS

Par Maurice COURANT

Ancien interprète de la Légation de France à Pékin,
Maître de Conférences à l'Université de Lyon.

1 vol. in-16. . . . . 3 fr. 50

L'ÉVOLUTION DU SOCIALISME

Par Jean BOURDEAU

1 vol. in-16. . . . . 3 fr. 50

DU MÊME AUTEUR : **Socialistes allemands et nihilistes russes.** 2e édition.
1 vol. in-12. . . . . 3 fr. 50

RÉCENTES PUBLICATIONS :

BIBLIOTHÈQUE DE PHILOSOPHIE CONTEMPORAINE

La formation du radicalisme philosophique, par **E. HALÉVY,** docteur ès lettres, professeur à l'École des sciences politiques.

I. **La Jeunesse de Bentham.** 1 vol. in-8. . . . . 7 fr. 50
II. **L'évolution de la doctrine utilitaire,** de 1789 à 1815. 1 vol. in-8. 7 fr. 50

L'opinion et la foule, par **G. TARDE,** de l'Institut, professeur au Collège de France. 1 vol. in-8. . . . . 5 fr.

Histoire et solution des problèmes métaphysiques, par **Ch. RENOUVIER,** de l'Institut, 1 vol. in-8. . . . . 7 fr. 50
DU MÊME AUTEUR : **Les dilemmes de la métaphysique pure.** 1 vol. in-8. . . 5 fr.

Psychologie de l'idiot et de l'imbécile, par le Dr **P. SOLLIER.**
2e édit., revue, avec 12 planches hors texte, 1 vol. in-8. . . . . 5 fr.

Essai sur l'individualisme, par **E. FOURNIÈRE.**
1 vol. in-12. . . . . 2 fr. 50

Les timides et la timidité, par le Dr **HARTENBERG.**
1 vol. in-8. . . . . 5 fr.

Nouvelle classification des sciences, par **E. NAVILLE,** doyen de la Faculté des lettres et sciences sociales à l'Université de Genève.
Deuxième édit. entièrement refondue, 1 vol. in-12. . . . . 2 fr. 50

L'idée spiritualiste, par **ROISEL.** 2e édit. revue et augmentée,
1 vol. in-12. . . . . 2 fr. 50

Précis de sociologie, par **G. PALANTE,** agrégé de philosophie.
1 vol. in-12. . . . . 2 fr. 50

Psychologie d'une ville. **Essai sur Bruges,** par **H. FIERENS-GEVAERT.** 1 vol. in-12. . . . . 2 fr. 50

LIBRAIRIE FÉLIX ALCAN

VIENNENT DE PARAITRE

BIBLIOTHÈQUE GENÉRALE DES SCIENCES SOCIALES

SECRÉTAIRE DE LA RÉDACTION :

DICK MAY, Secrétaire général de l'École des Hautes-Études sociales.

L'éducation morale dans l'Université **(Enseignement secondaire)**. Conférences et discussions sous la présidence de M. A. CROISET, de l'Institut, doyen de la Faculté des Lettres de l'Université de Paris. (*École des Hautes Etudes sociales*, 1900-1901). 1 volume in-8, cart. à l'anglaise. 6 fr.

La méthode historique appliquée aux sciences sociales, par **Ch. SEIGNOBOS**, maître de conférences à la Faculté des Lettres de l'Université de Paris. 1 volume in-8, cart. l'angl. 6 fr.

Le socialisme sans doctrines. **La question ouvrière et agraire en Australie et en Nouvelle-Zélande**, par **A. MÉTIN**, agrégé de l'Université, professeur à l'École municipale Lavoisier. 1 volume in-8, cart. à l'anglaise..... 6 fr.

Assistance sociale. **Pauvres et mendiants**, par **Paul STRAUSS**, sénateur. 1 volume in-8, cart. à l'anglaise..... 6 fr.

Volumes publiés précédemment : chaque volume in-8, cart. **6 fr.**

L'individualisation de la peine, par R. SALEILLES, professeur à la Faculté de droit de l'Université de Paris.

L'idéalisme social. par EUGÈNE FOURNIÈRE, député.

Ouvriers du temps passé (XV^e^ et XVI^e^ siècles), par H. HAUSER, professeur à l'Université de Clermont-Ferrand.

Les transformations du pouvoir, par G. TARDE, de l'Institut, professeur au Collège de France.

Morale sociale. Leçons professées au Collège libre des sciences sociales, par MM. G. BELOT, MARCEL BERNÈS, BRUNSCHVICG, F. BUISSON, DARLU, DAURIAC, DELBET, CH. GIDE, M. KOVALEVSKY, MALAPERT, le R. P. MAUMUS, DE ROBERTY, G. SOREL, le PASTEUR WAGNER. Préface de M. EMILE BOUTROUX, de l'Institut.

Les enquêtes, *pratique et théorie*, par P. DU MAROUSSEM.

Questions de morale, leçons professées à l'École de morale, par MM. BELOT, BERNÈS, F. BUISSON, A. CROISET, DARLU, DELBOS, FOURNIÈRE, MALAPERT, MOCH, PARODI, G. SOREL.

Le mouvement social catholique depuis l'encyclique *Rerum novarum*, par MAX TURMANN.

LES GRANDS PHILOSOPHES

Publié sous la direction de C. PIAT

PASCAL, par A. HATZFELD

Volumes publiés précédemment :

Kant, par M. RUYSSEN, agrégé de l'Université, professeur au lycée de Bordeaux.

Socrate, par M. PIAT.

Avicenne. par le baron CARRA DE VAUX.

Saint Augustin, par JULES MARTIN.

Malebranche, par M. HENRI JOLY, ancien doyen de la Faculté des lettres de Dijon.

Chaque étude forme un vol. in-8 carré de 300 pages environ, du prix de 5 fr.

La psychophysique, par **M. FOUCAULT**, professeur agrégé de philosophie, docteur ès lettres, 1 vol. in-8 de la *Bibliothèque de philosophie contemporaine*..... 7 fr. 50

Les preuves du transformisme **et les enseignements de la doctrine évolutionniste**, par le Dr **E. GELEY**, 1 vol. in-8 avec figures et planches..... 6 fr.

Coulommiers. — Imp. Paul Brodard.