



HAL
open science

Notice sur les fouilles paléontologiques de l'âge de pierre exécutées à Bruniquel et Saint Antonin

Victor Brun

► **To cite this version:**

Victor Brun. Notice sur les fouilles paléontologiques de l'âge de pierre exécutées à Bruniquel et Saint Antonin. 1867. halshs-00743211

HAL Id: halshs-00743211

<https://shs.hal.science/halshs-00743211>

Submitted on 18 Oct 2012

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

NOTICE

TO ALL

MEMBERS OF THE BOARD OF DIRECTORS

OF THE COMPANY

AND

SHAREHOLDERS

OF THE COMPANY

AND

OF THE COMPANY

AND

OF THE COMPANY

OF THE COMPANY

OF THE COMPANY

Don de M^r H. BREUIL



NOTICE

SUR LES

FOUILLES PALÉONTOLOGIQUES

DE L'AGE DE PIERRE,

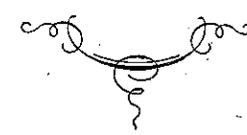
EXÉCUTÉES

A BRUNIQUET ET SAINT-ANTONIN,

PAR

VICTOR BRUN,

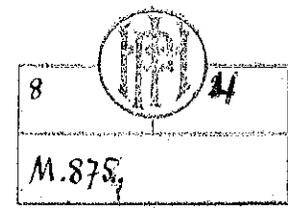
Directeur du Musée d'Histoire naturelle de Montauban ;
Membre de la Société des Sciences, Agriculture et Belles-Lettres
de Tarn-et-Garonne ;
De la Société française d'Archéologie ;
De la Société d'Archéologie de Tarn-et-Garonne ;
De la Société d'Histoire naturelle de Toulouse, etc.



MONTAUBAN.

IMPRIMERIE FORESTIÉ NEVEU, RUE DU VIEUX-PALAIS, N° 23.

1867.



PRÉFACE.

A l'époque du Congrès de la Société française d'Archéologie, tenu à Montauban le 7 juin 1865, j'ai lu dans la première séance publique de la Société, un rapport sur mes fouilles de Bruniquel. Précédemment, le *Courrier de Tarn-et-Garonne* avait publié ceux que j'ai faits sur le même sujet à la Société des Sciences, Agriculture et Belles-Lettres de Tarn-et-Garonne. Depuis cette époque, de nouvelles fouilles ont amené de nouvelles découvertes qui n'ont pas encore été publiées. L'époque de l'Exposition universelle, à laquelle j'ai envoyé l'importante collection des objets d'industrie recueillis à Bruniquel, est un moment favorable pour réunir tous ces documents en une brochure que j'accompagne de quelques planches. L'artiste qui me les a fournies, résidant loin de Montauban, n'ayant pu être guidé que par correspondance, elles laissent quelque chose à désirer. Néanmoins, comme elles sont assez exactes, elles aideront à l'intelligence du texte, et je n'hésite pas à les publier.

Je dois citer ici les personnes qui m'ont aidé à accomplir cette œuvre. Je nommerai d'abord M. Nonorgue, curé à Bruniquel, qui m'a facilité les traités avec les propriétaires des gisements, et qui, pendant le cours de cette longue exploitation, m'a constamment favorisé de sa bienveillante protection et de son hospitalité. M. Martignac, adjoint au Maire de Saint-Antonin, a mis à ma disposition son abri de Fontalés, m'a fait entrer en relation avec les proprié-

taires des dolmens, et m'a toujours obligeamment accompagné dans ces lointaines exploitations. M. Ch. Rigal-Foncave, dont le concours intelligent et dévoué a puissamment contribué à la bonne exécution de ces fouilles. M. l'abbé Pottier, président de la Société archéologique de Tarn-et-Garonne, a mis, avec une extrême bienveillance, son habile crayon à ma disposition pour le dessin des planches. Enfin, les personnes avec qui j'ai eu des relations à ce sujet m'ont prêté leur appui et donné des encouragements. Je suis heureux de leur offrir l'expression sincère de ma reconnaissance.

Cette étude sera divisée en deux parties : la première comprendra l'exploitation des abris et des cavernes, et la seconde l'exploitation des dolmens. Il y aura une table explicative des planches.

Montauban, le 25 mai 1867.

V. BRUN.



NOTICE

SUR LES

FOUILLES PALÉONTOLOGIQUES DE L'ÂGE DE PIERRE.

ABRIS ET CAVERNES DE BRUNIQUEL.

L'étude des sciences naturelles a pris de nos jours un grand développement, et a eu pour résultat la création de nombreuses collections. La municipalité de Montauban, comprenant ce besoin de l'époque et cédant à l'invitation de la Société des Sciences, Agriculture et Belles-Lettres, fonda, en 1853, un Musée public d'histoire naturelle. Un peu plus tard, M. le Maire m'appela à la direction de ce Musée. Dès-lors, tous mes soins, toute ma sollicitude, ont été employés à réunir dans cet établissement le plus de matériaux possible, et c'est dans ce but que j'ai entrepris les fouilles de Bruniquel.

La Société des Sciences, Agriculture et Belles-Lettres de Tarn-et-Garonne, désirant donner plus d'extension à ses travaux, institua une commission spéciale d'explorations scientifiques. Cette commission, dont je fais partie, visita, le 7 décembre 1863, la caverne à ossements de Bruniquel, située au roc de Courbet, vis-à-vis les forges. Elle rapporta quelques échantillons ; mais le propriétaire de la caverne s'en étant réservé exclusivement l'exploitation, la Société dut renoncer à toute nouvelle recherche.

Le jour de cette visite, j'appris que Bruniquel possédait d'autres gisements ossifères. Alors, je conçus l'espoir d'enrichir le Musée de Montauban d'une collection d'objets antéhistoriques. Quelques jours après, je visitai ces gisements et, aidé de la

bienveillante protection de M. l'abbé Nonorgue, curé de Bruniquel, qui possède une belle et intéressante collection paléontologique, je fus assez heureux pour m'assurer l'exploitation de deux dépôts ossifères, situés sous le château.

Sur la rive gauche de l'Aveyron, qui coule du sud-est au nord-ouest, s'élève une montagne taillée à pic, sur laquelle sont bâtis Bruniquel et le château. En parcourant l'étroit sentier que la rivière et le chemin de fer laissent entre eux et la montagne, on trouve, à environ 300 mètres en aval du château, une excavation de rocher qui, en s'élevant de terre, forme une demi-voûte et couvre le terrain sur une largeur de 4 à 5 mètres et une longueur de 12 à 15 mètres. C'est là que se trouve, à la surface du sol, un gisement ossifère. Il est situé à environ 15 mètres au-dessus du niveau moyen des eaux de l'Aveyron. Pour profiter de cette toiture naturelle, l'homme des temps modernes avait construit trois murs qui, en s'élevant jusqu'à la voûte, formaient une cabane spacieuse et abritée qui a favorisé les travaux exécutés à son intérieur. Le dépôt, en allant de la montagne vers l'Aveyron, s'étend à une distance de 7 à 8 mètres, et dépasse ainsi de 2 ou 3 mètres l'avancement du rocher. Il s'étendait sans doute bien plus loin avant l'établissement du chemin de fer qui a coupé ce terrain. On voit encore, sur les talus des remblais, des ossements et des silex taillés provenant de cette couche ossifère.

Au-delà de cette voûte naturelle, la montagne est subitement coupée et découvre un glacié de menus débris calcaires. A 80 mètres plus loin, la montagne reparaît avec la coupe perpendiculaire et l'excavation à sa base. Ici reparaît aussi la couche à ossements. Elle a été bouleversée pour l'établissement du chemin de fer, qui l'a ensuite recouverte d'une quantité de déblais. Un peu au-delà de ce lieu, la voie ferrée touche à la montagne et ne laisse plus de terrain à découvert. Néanmoins, en la parcourant, j'ai reconnu des traces évidentes de ce gisement, sur une longueur de près de 100 mètres. Un suintement stalagmi-

tique a retenu contre la roche des fragments d'ossements, et des silex taillés.

Les rochers qui protègent ces gisements n'ayant pas de nom particulier connu dans le pays, je les désignerai, pour mettre plus de clarté dans le récit, par le nom de leur propriétaire. Ainsi, le second gisement prendra le nom de Lafaye, et le premier, qui est plus voisin de Bruniquel, celui de Plantade.

Je commencerai par faire connaître les résultats de l'exploitation du second gisement, celui de Lafaye, parce qu'il a été le premier terminé et que c'est là que j'ai rencontré les ossements humains qui ont une si grande importance.

La partie de terrain que recouvre la voûte de la montagne n'a, dans sa plus grande largeur, que 4 mètres 50 centimètres et environ 20 à 25 mètres de longueur. Il paraît qu'autrefois la roche s'avancait d'avantage, mais qu'elle s'est bien retrécie par la décomposition du calcaire dont elle est formée. Dans la partie orientale de cet abri, on voit un bloc énorme, récemment éboulé, qui couvre plusieurs mètres carrés du gisement. J'ai commencé l'exploitation à 7 ou 8 mètres à l'est de ce bloc : j'y ai rencontré une couche noirâtre ossifère, qui malheureusement avait été remuée. Cependant quelques mètres plus loin, en arrivant vers le roc éboulé, j'ai reconnu qu'elle était intacte, qu'elle avait une épaisseur de 40 à 60 centimètres, qu'elle s'enfonçait sensiblement à mesure qu'on avançait vers l'ouest. Elle est assez compacte, très-noire à quelques endroits, composée d'un grand nombre de fragments de roches et de cailloux brisés, mêlés à un peu de limon. Elle renferme beaucoup d'ossements cassés en long et brisés très-menu ; beaucoup de débris de silex taillés, des poinçons en bois de cerf, des mâchoires de renne, etc., etc. Elle est surmontée d'une couche de limon dont je n'ai pu reconnaître l'épaisseur, sa surface ayant été remuée. En avançant vers l'ouest, on trouve que l'épaisseur de la couche ossifère augmente en continuant de s'incliner ; sa surface, derrière le roc éboulé, se trouve à 60 centimètres au-dessous du

Lafaye

petit chemin vicinal. La surface du limon qui la surmonte conservant son horizontalité, son épaisseur augmente proportionnellement. C'est dans cette partie que la couche noire a la plus grande largeur; je l'ai exploitée à la distance de 9 mètres de la montagne. Dans cette mesure sont compris 3 mètres que j'ai pris sur le chemin vicinal. Je ne suis pas arrivé à sa limite; mais, son épaisseur et ses produits ayant considérablement diminué, je pense qu'elle ne s'étend guère plus loin. Je n'ai pu m'en assurer, étant arrêté par le chemin de fer.

Le désir de connaître la composition du terrain au-dessous de la couche noire ossifère, m'a porté à y faire un sondage à la place où cette couche était la plus abondante. A cet effet, une tranchée a été ouverte depuis la montagne jusqu'au chemin, à environ 3 mètres à l'ouest du roc éboulé. La partie supérieure de ce terrain touchant à la couche noire, est un sable limoneux gris-rougeâtre, mêlé de quelques débris calcaires. Les premiers 50 centimètres n'ont presque pas fourni d'ossements ni de silex; mais de 50 à 70 centimètres, j'ai trouvé quelques silex blancs, quelques ossements, des dents, des cornes, et des poinçons. De 70 centimètres à 1 mètre 50, le sable n'a presque rien fourni en ossements ou objets travaillés. De 1 mètre 50 à 1 mètre 70, la couche renferme quelques gros cailloux et de gros fragments de roche calcaire. On y trouve un gros os (tête d'un tibia); la base d'un grand bois de cerf, deux mâchoires de cerf, avec quelques autres ossements et quelques silex. Au-dessous de 1 mètre 70 on rencontre un gravier calcaire mêlé de sable. Le sondage poursuivi à 1 mètre 10 dans ce gravier, n'a plus offert ni silex ni ossements, et je l'ai abandonné. Ce terrain n'est pas entrecoupé de veines charbonneuses, comme celui qui surmonte la couche ossifère, et les objets travaillés y sont rares et dispersés. On peut donc penser que leur dépôt remonte à la formation de ce terrain de transport.

L'abri de Lafaye, comme celui de Plantade, possédait dans la partie ouest, qui est la plus basse de la voûte, une petite construction fort ancienne que j'ai fait démolir. On avait jugé le terrain

assez solide pour construire presque sans fondements, et l'on a dû se servir d'un terrain ossifère pour la construction, car nous avons trouvé dans les intervalles des moellons de ce mur, des silex taillés et des ossements, entre autres les débris d'une corne d'auroch. Cette circonstance indique qu'il a dû y avoir à la surface de ce terrain une couche ossifère noire, qui aura été anciennement détruite, peut-être à l'époque de cette construction.

C'est en piochant sur l'emplacement de ce mur, qui avait 1 mètre d'épaisseur, qu'on a découvert, à 45 centimètres de profondeur, dans le limon non remué, une tête humaine qui fut immédiatement levée. Un autre coup de pioche, donné à côté, amena une mâchoire d'enfant. Le terrain fut examiné avec les plus grandes précautions, et nous reconnûmes que le crâne était accompagné du reste du squelette. Les côtes, les os du bassin et les fémurs étaient parfaitement en place; les jambes étaient ramenées vers la tête; la face était tournée vers le ciel en inclinant un peu à gauche; la tête était au nord-ouest et le tronc au sud-est; le corps suivait ainsi la direction de la base de la montagne. Je résolus de le faire lever par gros blocs, afin de laisser autant que possible les ossements dans leur gangue. A cet effet, je fis déblayer le côté gauche du squelette; quelques coups de pioche donnés en dessous, il fut soulevé; mais le bloc ayant été pris trop grand, se brisa et porta quelque préjudice à l'entière conservation du squelette. La mâchoire de l'enfant avait été levée à environ 20 centimètres à droite de la première tête. L'examen du terrain me fit découvrir le crâne, qui était d'une fragilité extrême et se brisait au moindre attouchement; cependant, une partie a pu être conservée sur sa gangue. Un petit bloc de terrain me montra quelques côtes, mais le reste du squelette n'a pu être reconnu. Le limon qui environnait ces ossements fut passé au crible. Tout ce qu'il renfermait fut mis de côté. J'ai remarqué d'abord un bloc d'un calcaire gris, d'une forme cubique très-irrégulière, qui se trouvait placé au-dessous de la tête, à 10 ou 15 centimètres plus bas qu'elle. La base d'un petit bois de renne

était à côté du crâne. Parmi ces ossements humains, nous avons trouvé une partie de la mâchoire supérieure d'un jeune bouquetin, plusieurs fragments de mâchoire de renne, une dent de cheval, quelques ossements d'animaux cassés en long, des rognons et des débris de silex bruts et quelques silex taillés. Le crible a fait découvrir deux incisives humaines trouvées dans la même pelletée de limon. Elles paraissent appartenir à un individu adulte et ne sont pas usées comme celles du squelette. Le crible a procuré aussi un petit poinçon et un fragment de bois de renne travaillé.

J'ai relevé avec exactitude la coupe du terrain où étaient les ossements humains, J'ai été frappé de trouver dans le milieu des 45 centimètres de limon qui les recouvre, une couche très-noire renfermant des cendres et du charbon, ayant 4 centimètres d'épaisseur et plus d'un mètre d'étendue. La partie du limon qui surmonte cette couche renferme aussi quelques petites veines charbonneuses. Ces lieux ont donc été habités postérieurement à l'enfouissement du squelette.

Le limon, entre le squelette et la couche noire ossifère, présente encore une épaisseur de 90 centimètres et se divise en quatre couches bien distinctes, qui sont également entrecoupées de veines charbonneuses : ce qui établit l'identité de constitution avec le limon supérieur. Enfin, la couche ossifère présente à cette place une épaisseur de 30 à 40 centimètres et est entrecoupée elle-même de veines charbonneuses.

L'exploitation de ce gisement s'est continuée en avançant toujours vers le nord-ouest; le limon et la couche noire étaient devenus peu productifs; les ouvriers avaient négligé de fouiller une lisière de limon qu'un suintement calcaire avait retenue contre le roc. Désirant ne rien laisser à examiner, j'ordonnai qu'on abattît cette stalagmite. Au premier coup de pioche, une tête humaine fut découverte et recueillie parfaitement intacte; elle touchait à la montagne et occupait une petite excavation de la roche. La face était tournée vers le ciel et inclinait un peu en avant. Dans les débris écroulés autour de la tête a été trouvé un fragment de po-

terie, d'environ 10 centimètres sur 8, légèrement concave, d'une terre grossière noirâtre. Cette circonstance est d'autant plus remarquable, que c'est le seul fragment de poterie d'une ancienneté authentique que j'aie rencontré dans le cours de mon exploitation. Dans les mêmes débris, il a été recueilli quelques silex et quelques poinçons grossièrement taillés, un fragment de bois de renne scié, un sifflet, un grand os plat travaillé, une tête et des ossements d'un jeune sanglier, une mâchoire de blaireau. Tous ces objets, rassemblés autour de cette tête, témoignent qu'ils y avaient été mis intentionnellement. Le crible n'a fait découvrir, dans cette partie de la stalagmite, rien d'important. Le crâne est dépourvu de sa mâchoire inférieure, et la mâchoire supérieure n'a pas toutes ses dents. C'est une tête de vieillard, qui en avait déjà perdu plusieurs de son vivant. Le reste du crâne est d'une conservation parfaite. Je me suis assuré que le premier squelette et cette tête étaient à peu près au même niveau.

Le gisement de Lafaye renferme avec une grande abondance deux produits d'industrie; ce sont les silex taillés et les poinçons en bois de renne.

Les silex taillés sont généralement petits et irréguliers. Ils sont extraits de rognons de silex pyromaque, ordinairement d'une couleur jaune ou cornée et assez transparente. Ceux qui se sont trouvés dans des endroits secs, bien abrités au milieu des cailloux de quartz, qui sont très-abondants dans la couche noire, ont conservé leurs qualités primitives. Mais ceux qui ont séjourné dans le limon ou qui étaient en dehors de l'abri, exposés à l'humidité et aux intempéries des saisons, ont subi une altération considérable. Enveloppés par une patine blanche, ils sont changés en un cachalong opaque blanc ou blanchâtre, qui souvent les pénètre entièrement; alors ils deviennent assez fragiles. Cet abri a fourni un type de silex très-remarquable par sa taille en dents de scie. Sa rencontre a été circonscrite, vers le milieu de l'abri, autour du roc éboulé, sur un espace de 4 ou 5 mètres de long sur 3 ou 4 mètres de large, et distancé de 1 à 2 mètres de

la montagne. Les silex taillés ordinaires sont bien connus à Bruniquel sous le nom de couteaux, mais ceux à dents de scie ne l'étaient pas avant l'exploitation de l'abri de Lafaye. Les débris de silex, les éclats et les *nucleus* y sont en quantité considérable, et prouvent qu'il y a eu là une fabrique spéciale de ces instruments.

Les poinçons en bois de renne ou de cerf consistent en baguettes ordinairement ovales, aplaties, quelquefois cylindriques ou se rapprochant de la forme carrée. Leur longueur est très-variable, mais le plus grand nombre se maintient entre 6 et 15 centimètres. Ordinairement un bout est coupé carrément et l'autre est taillé en biseau, en pointe arrondie ou en pointe effilée. Assez souvent un bout est en biseau et l'autre en pointe. On rencontre quelques exemplaires amincis en forme de couteau à papier.

D'autres instruments, plus grands et plus forts que les poinçons, se font remarquer par un trou dont ils sont percés à leur extrémité la plus forte. Malheureusement ces instruments sont presque tous cassés sur le trou. Cette circonstance paraît indiquer que, dans leur usage, le trou devait subir de grands efforts. Un de ces instruments représente, grossièrement gravé, un animal qui peut être rapporté au genre chien. Sur une des faces on voit, du côté du trou, la tête assez bien dessinée; le dos est fortement accusé sur la côte supérieure de l'instrument, le ventre suit la côte inférieure; trois rainures obliques indiquent les côtes de l'animal, et sur la face opposée se dessinent quatre pattes digitées. Les dessins dont la plupart de ces instruments sont ornés font présumer qu'ils avaient quelque emploi distingué.

Un autre produit d'art est un fragment de roche schisteuse dure, sur lequel on voit des lignes gravées, simulant deux têtes humaines, avec le buste. Ces lignes sont très-fines; mais un examen à la loupe ne laisse aucun doute sur leur origine industrielle.

Un autre fragment de schiste vert présente des lignes croisées formant des losanges d'une grande régularité. Enfin deux frag-

ments de planche de grès gris présentent des lignes symétriques auxquelles je n'ai pu attribuer de signification.

Le produit le plus intéressant est, sans contredit, celui des aiguilles à coudre, en os ou en bois de renne; elles sont d'une parfaite conservation, offrant leur pointe effilée et leur tête admirablement percée de son chas. Quelques-unes sont très-petites et n'arrivent qu'à 19 ou 20 millimètres; la plus grande mesure 105 millimètres. Leur tige est ordinairement plus ou moins aplatie, quelquefois parfaitement ronde. Les unes sont droites, d'autres légèrement courbes.

Les dents percées constituent un autre produit remarquable: ce sont des incisives de petits ruminants, dont la racine est percée transversalement près de l'émail. La moitié de la racine est ordinairement supprimée; quelquefois elle est entière. Quelques-unes de ces dents sont percées de deux trous. Des incisives de bœuf et des dents palatines de sparis sont aussi percées d'un ou deux trous. C'étaient inévitablement des objets de toilette. J'ai rencontré, mais très-rarement, des grains taillés, en pierre verte (serpentine), percés d'un trou, qui ont eu sans doute la même destination que les dents. Ces grains sont les seuls objets en pierre qui me paraissent avoir été polis. Un examen attentif ne m'a fait reconnaître aucune trace de polissage sur les innombrables silex taillés de ce gisement. Quelques tablettes de grès ont dû être destinées à user ou polir des instruments en os ou en bois de renne. On remarque encore des phalanges du pied de ruminants, percées d'un trou pour servir de sifflet. Enfin, un grand nombre de bases de bois de renne ou de cerf, ainsi que de longs fragments de ces bois, présentent l'empreinte des coups de scie qui les ont divisés.

La faune de ces lieux ne peut s'établir que sur des dents isolées et un très-petit nombre de mâchoires, ainsi que sur des fragments de corne et de bois de renne ou de cerf. Les autres ossements sont brisés très-menu et tout-à-fait indéterminables. Le renne forme la majeure partie de cette faune, et les trois

quarts des dents recueillies lui appartiennent. On y rencontre aussi quelques dents de cerf. Celles de bœuf et de cheval y sont assez nombreuses. Il y en a de bouquetin et de chamois. Les dents de carnassier y sont rares; j'en ai remarqué qui peuvent se rapporter aux genres chat, renard, genette, chien. J'ai rencontré une petite mâchoire d'ours ayant quatre molaires. Les cornes donnent aussi quelques indications précises; les bois de renne y sont dans une aussi grande proportion que les dents. J'ai recueilli un bel exemplaire de corne de bouquetin, ainsi qu'une partie d'un crâne surmonté de ses deux cornes, plusieurs cornes de saiga et plusieurs de chamois. En passant les terreaux au crible, on a recueilli un bon nombre de petits ossements, parmi lesquels on en remarque de petits oiseaux; les grands oiseaux sont très-rares. Il y a des mâchoires de rat et de lapin; les vertèbres et les arêtes de petits poissons y sont assez abondantes.

Voilà ce que le gisement du roc de Lafaye renfermait de plus important. Je vais maintenant faire connaître l'exploitation du gisement du roc de Plantade, qui, quoique n'ayant pas fourni d'ossements humains, n'en présente pas moins des circonstances d'un grand intérêt.

Ainsi que je l'ai déjà dit, la couche ossifère se trouve à la surface du sol. A l'extérieur de la cabane l'herbe pousse ses racines parmi les ossements brisés, les dents de renne et les silex taillés. Les siècles ont passé dessus sans que l'homme ait pensé à consulter les documents historiques qu'il avait sous ses pieds. Cette couche ossifère repose sur une couche de limon d'une grande épaisseur.

A l'intérieur de la cabane on remarque contre le roc une stalagmite qui prend naissance à 60 centimètres au-dessus du sol. Elle a retenu des fragments d'os et des silex taillés: ce qui prouve qu'autrefois le dépôt a dû s'élever à cette hauteur, et que depuis il a subi des modifications qui l'ont abaissé au niveau d'aujourd'hui. La stalagmite s'étend au-dessous de la couche, et n'a pas plus de 20 à 40 centimètres d'épaisseur. Elle forme contre le roc une brèche dure, renfermant des roches fragmentaires, des cailloux

cassés, des silex taillés, des dents, des poinçons, des débris de flèches, etc., etc.

Le gisement ossifère présente plusieurs couches parallèles qui paraissent avoir été remuées dans quelques parties; mais, aux extrémités, elles sont bien apparentes. On en compte huit, qui se distinguent plus par la nuance des limons qui les composent que par la nature des objets qu'elles renferment; elles forment ensemble une épaisseur de 80 à 90 centimètres.

J'ai essayé d'abord d'exploiter ces couches une à une, pour classer à part les objets qui seraient propres à chacune d'elles; mais j'ai été arrêté dès les premiers pas, parce que les éléments qu'elles contiennent y sont dispersés sans aucun ordre de position. Les pierres ou les ossements d'une couche pénètrent au hasard dans la couche supérieure ou inférieure: j'ai donc renoncé à ce mode d'exploitation. J'ai fait ouvrir au milieu de la cabane une tranchée transversale qui prenait toute l'épaisseur de la couche, et l'on s'est avancé vers les extrémités. J'ai remarqué à plusieurs endroits quelques grosses pierres rassemblées, noircies et entourées de cendres et de charbon. Vers le milieu de la cabane, un bloc calcaire reposant sur le limon présentait, du côté de l'Orient, une face de 40 centimètres de large et 40 centimètres de haut; de chaque côté, des pierres négligemment superposées formaient un petit mur. L'intérieur de cette espèce de cheminée était entièrement noirci et calciné.

Cette couche renferme une grande quantité de fragments de roches calcaires, de roches primitives et de cailloux brisés. Elle est assez friable et humide, quoique élevée. Les ossements et les objets d'industrie y sont un peu moins fragiles qu'au gisement Lafaye, mais l'abondance des pierres rend leur extraction intacte très-difficile. Les débris d'ossements cassés en long sont moins menus qu'au roc de Lafaye. Les débris de silex y sont moins nombreux, et les silex taillés sont un peu plus grands et mieux confectionnés; il ne s'est rencontré que trois ou quatre exemplaires de ceux taillés en scie. Les poinçons y sont bien moins nombreux et ont, en général,

une forme plus effilée ; les aiguilles sont à peu près semblables. Un produit remarquable, que je n'ai rencontré qu'ici, consiste dans des flèches barbelées en bois de renne. Malheureusement je n'ai trouvé dans cette couche noire que des flèches brisées ou mutilées ; cependant quelques-unes sont remarquables par leur ornementation. Toutes les flèches, à l'exception d'une seule, fournies par la couche noire sont barbelées des deux côtés. Une heureuse rencontre m'a mis en possession de très-belles flèches barbelées d'un seul côté. A la sortie orientale de l'abri, la couche noire avait presque disparu et laissait le limon à découvert. Cette partie du limon renfermait encore quelques éléments ossifères ; on en exploitait une épaisseur d'environ un demi-mètre. On rencontra une veine charbonneuse ; quelques coups de pioche de plus, et l'on découvrit un foyer qui avait pour dalle une pierre roulée, aplatie, ovale, mesurant 33 centimètres sur 27. Après l'avoir soulevée, on fouilla avec précaution un limon rougeâtre, et l'on en retira sept flèches barbelées d'un seul côté, parfaitement conservées ; une huitième flèche était un peu en dehors de la pierre de recouvrement. L'exploitation, aux environs de ce magasin, fit découvrir quatre ou cinq fragments de ce même genre d'instrument. L'extrémité ouest du gisement a aussi fourni son contingent de flèches ; mais, ici, on les a trouvées dans la couche noire. Une d'entre elles, barbelée d'un seul côté, est remarquable par la ténuité de sa tige et la finesse de ses pointes et de ses crochets.

Cette couche n'a pas fourni de dents percées ; deux sifflets seulement et autant de ces grands instruments percés d'un grand trou à l'une de leurs extrémités. Un de ceux-ci, malheureusement mutilé, est remarquable par le fini de son travail ; à l'extrémité opposée au trou, on voit sculptées les quatre pattes d'un cerf ou autre ruminant, qui embrasse le bout de l'instrument. Le corps de l'animal qui le terminait n'existe plus.

Je dois citer encore un fragment d'instrument terminé par quatre pointes, disposées comme les doigts d'une main. Dans le voisinage de celui-ci j'ai recueilli une valve de pétoncle garnie d'une couleur

rouge. Cette circonstance me fait penser que ces deux objets peuvent avoir servi à faire un tatouage.

La faune de cette couche est à peu près la même que celle de Lafaye ; seulement les ossements d'oiseaux y sont plus nombreux et plus grands ; les arêtes de poisson y sont aussi en plus grande quantité. Les dents de bœuf et de cheval y sont plus rares. J'y ai rencontré plusieurs dents d'ours et quelques fragments de mâchoires de grands et de petits carnassiers.

Dès le début de l'exploitation, un sondage pratiqué en dehors de la cabane, à l'extrémité ouest, m'avait fait découvrir, après avoir traversé environ 2 mètres 50 centimètres du limon sur lequel repose la première couche, une autre couche ossifère noire, de 40 centimètres d'épaisseur. Un autre sondage, à 6 ou 8 mètres plus à l'est, m'a fait rencontrer encore cette couche, présentant ici une épaisseur d'un mètre et promettant une grande richesse. Dès lors, pour mettre à découvert ce second dépôt ossifère, j'ai résolu d'exploiter l'énorme couche de limon qui la surmonte. J'ai entrepris ce travail avec d'autant plus de confiance, que ce limon a déjà fourni quelques gros ossements et qu'il correspond, par son niveau et sa nature, à la couche qui, au roc de Lafaye, renfermait les squelettes humains. Cette seconde couche noire ossifère correspond aussi à celle exploitée au roc de Lafaye. Pour s'en convaincre, il suffit de comparer les objets d'industrie de ces deux gisements. Ici, même abondance et mêmes formes de poinçons ; abondance relative de silex taillés en scie ; gros instruments percés d'un trou à une extrémité ; aiguilles grossières, nombreuses, et surtout absence complète de flèches ; même constitution en limons, débris de roches primitives, veines charbonneuses, etc. etc. Sa hauteur au-dessus de l'Aveyron est à peu près la même, c'est-à-dire de 9 à 10 mètres. Je puis donc admettre qu'elles sont de formation contemporaine.

L'exploitation du limon a amené la découverte d'une tête d'auroch presque entière. Elle offrait, en une seule pièce qui s'est malheureusement brisée, l'occiput, le crâne surmonté de

ses deux cornes, l'orbite des yeux, le front et le museau. Elle a été trouvée dans la partie occidentale du gisement, vers le milieu de l'épaisseur de la couche de limon. A cette hauteur j'avais déjà recueilli plusieurs ossements qui appartiennent vraisemblablement au squelette de cet animal; entre autres, cinq vertèbres du cou réunies dans leur position naturelle, plusieurs os du pied, une omoplate, etc. Cette tête a de grandes dimensions, et doit présenter, par ce caractère et par son ensemble, un grand intérêt. Voici ses mesures :

Largeur du crâne entre les cornes.....	» ^m 30 ^e
Longueur de l'angle occipital au bout du museau.	» 60
Largeur du front, les orbites compris.....	» 36
Prépondérance des yeux mesurée en avant.....	» 5
Id. en arrière.....	» 8
Diamètre intérieur des orbites.....	» 10
Distance d'une pointe de corne à l'autre.....	1 14
Circonférence d'une corne à sa base.....	» 37

Il faut remarquer que cette mesure est prise sur le noyau ou partie osseuse de la corne; la partie cornée a disparu. Si on l'y ajoute par la pensée, on aura une dimension colossale.

L'extrême fragilité de cette tête me fait craindre qu'elle ne puisse être montée d'une manière convenable.

La couche noire inférieure n'a pas produit ce qu'elle promettait. Le sous-sol est la roche même de la montagne, qui se relève presque subitement en formant de fortes ondulations; son étendue a donc été limitée à 4 ou 5 mètres de large sur 7 ou 8 de long. J'avais laissé dans la partie la plus abondante de ces couches un témoin dont j'ai gardé l'échantillon dans trois longues boîtes, afin de montrer, la plus intacte possible, la constitution de cet intéressant terrain.

Je ferai connaître maintenant la caverne des Batuts, que j'ai exploitée pour le compte de la Société des Sciences, Agriculture et Belles-Lettres de Tarn-et-Garonne. Cette caverne est située sur la rive droite de l'Aveyron, en face de la gare de Bruni-

quel, et se trouve néanmoins dans la commune de Penne, département du Tarn; elle est ouverte dans des rochers escarpés, à une élévation d'environ 90 mètres au-dessus de l'Aveyron. Cette hauteur me paraît un argument contre la théorie du remplissage des cavernes par les inondations, car rien ne me porte à croire que les eaux de l'Aveyron se soient jamais élevées jusque-là.

L'entrée de la caverne était obstruée et presque entièrement fermée par des éboulements de la roche. Un enfant s'y étant introduit en rampant, me rapporta quelques ossements cassés et un silex taillé. Au-dessus de l'entrée je remarquai un sentier tracé dans le roc, qui, partant de l'ouverture, montait sur la montagne en la contournant. Les deux abris, sous le château, présentent un sentier semblable, aujourd'hui impraticable et presque effacé par suite des éboulements de la roche. Cette similitude était un indice à peu près certain d'anciennes stations. En effet, l'ouverture étant déblayée, un sondage à l'intérieur me montra une couche noire ossifère. La caverne a une forme ovale irrégulière; elle mesure un peu plus de 5 mètres de profondeur en face de l'entrée, et 8 mètres 50 dans le sens opposé; une stalagmite recouvre la roche calcaire dans laquelle elle est ouverte, et de nombreuses colonnettes pendent au plafond, dont une partie est anciennement écroulée. Autour de la caverne la stalagmite recouvre les décombres, ce qui constate l'ancienneté de son remplissage.

On a d'abord enlevé 70 centimètres de débris du plafond écroulé, parmi lesquels on n'a pas trouvé d'ossements anciens ni de silex taillés. On a ensuite exploité une couche de 45 centimètres de terre jaunâtre, renfermant de grandes et petites dalles calcaires, quelques cailloux et roches primitives, des silex taillés, de gros ossements brisés et quelques rares poinçons. Enfin, au-dessous de celle-ci est la couche noire ossifère, dont l'épaisseur est variable entre 20 et 40 centimètres, selon les irrégularités du sol de la caverne. Cette couche noire est assez friable dans certaines

parties, et dans d'autres elle est compacte et liée par un suintement stalagmitique; comparativement aux couches des abris de Bruniquel, elle contient moins de pierres. Elle est extrêmement abondante en gros ossements brisés; on y trouve des mâchoires entières de cerf et de renne; leurs bois y sont plus rares. Les dents et les ossements de cheval et de bœuf y sont nombreux. Le renard, le chat et autres petits carnassiers n'y sont pas rares; j'y ai rencontré le bouquetin et l'ours, Enfin, les vertèbres et les arêtes de poisson s'y montrent quelquefois.

Les objets d'industrie humaine en os ou en bois de renne n'y sont pas abondants, mais présentent un caractère particulier à cette caverne: c'est d'être marqués de séries de petites encoches. Un autre produit d'industrie est particulier aux Batuts: ce sont de belles dents canines de carnassiers, percées à leur base d'un trou de suspension. Les poinçons sont peu nombreux, et s'écartent des types ordinaires par leur courbure et leurs séries de petites encoches. Quelques fragments de côtes et de bois de renne travaillés sont entièrement consacrés à des séries d'encoches. On a aussi rencontré plusieurs sifflets d'une bonne conservation.

Un autre produit d'industrie a attiré mon attention. C'est une boule en pierre, de la grosseur d'une orange (66 millimètres de diamètre), trouvée vers le milieu de la caverne, dans la partie inférieure de la couche noire ossifère. Cette boule est un sphéroïde à peu près exact. Sa surface est rugueuse, sa texture grenue, sa couleur gris-verdâtre et sa pesanteur spécifique de 2,64. Elle est inattaquable par l'acide muriatique et elle agit sur l'aiguille aimantée.

Les silex taillés sont nombreux dans la couche noire: leur conservation est excellente, la fabrication en est mieux soignée qu'aux deux autres dépôts. On y en rencontre un assez grand nombre de ceux taillés en scie, mais ils ne présentent pas la même perfection que les autres. Cette circonstance et l'absence de flèches barbelées, rapprochent l'habitation de cette caverne de l'époque

primitive à laquelle appartiennent le gisement de Lafaye et la couche inférieure de celui de Plantade.

A la caverne des Batuts, comme aux deux gisements de Bruniquel, les cailloux et les roches primitives roulés y sont brisés avec une certaine régularité. Les plans des cassures se coupent sous un angle qui se rapproche toujours de l'angle droit. Les arêtes de ces angles ont toute leur intégrité, ce qui prouve que les cassures ont été opérées sur les lieux mêmes par la main de l'homme. Dans quel but? Ces cailloux ne servaient pas à la fabrication des instruments en pierre, qui sont tous en silex pyromaque ou silex meulière. Ne peut-on pas admettre que c'étaient des armes qu'on lançait à la main? Leur grosseur pugillaire et les blessures graves que pouvaient produire leurs angles tranchants se prêtent merveilleusement à cette supposition.

La Société des Sciences de Tarn-et-Garonne, s'efforçant toujours de mériter la sollicitude du Gouvernement, a offert à Son Excellence le Ministre de l'Instruction publique une collection des objets les plus importants de la caverne des Batuts, auxquels j'ai joint quelques beaux échantillons des abris de Lafaye et de Plantade. Son Excellence, en remerciant la Société, a daigné l'informer qu'une partie de ces objets serait réservée pour le Musée impérial de Saint-Germain.

L'étude des deux crânes adultes que j'ai recueillis présente un grand intérêt aux anthropologistes; ils leur trouvent des caractères qui les éloignent des races existant actuellement dans nos contrées. Leur front étroit et la partie postérieure fortement développée et arrondie les place dans le type brachycéphale.

Les mâchoires du premier squelette découvert présentent un caractère remarquable: c'est d'être considérablement usées, quoique appartenant à un individu qui a été reconnu n'avoir que 24 ou 25 ans. Cette mâchoire est parfaitement conservée et se distingue par la belle disposition des dents. Les incisives supérieures ont une grande épaisseur. L'usure a nivelé les dents de cette mâchoire, qui présentent une surface plane, dans laquelle

les incisives et les canines ont la même forme que les molaires. Quelques personnes expliquent cette usure par l'habitude qu'aurait eue ce sujet de mêler du limon à la viande crue dont il se nourrissait. J'observerai que le nombre de foyers dont sont parsemées ces couches ossifères, et la quantité d'ossements calcinés qu'on y rencontre, indiquent que si les anciens habitants de ces lieux se nourrissaient habituellement de viandes crues, du moins ils la faisaient cuire quelquefois. J'ai remarqué que la troisième molaire de la mâchoire inférieure, dite dent de sagesse, ne participe pas à cette usure : c'est une preuve de sa venue récente et de la jeunesse de ce sujet. Les dents de la mâchoire d'enfant, ainsi que les deux incisives isolées, trouvées parmi ces ossements, ne présentent aucune trace d'usure. Le peu de dents qui restent à la mâchoire du crâne du vieillard ne paraissent pas usées aussi profondément. Ce caractère n'est donc pas général aux aborigènes de Bruniquel. D'ailleurs, nous connaissons aux environs de Montauban un homme d'environ 55 ans, dont l'usure et la disposition des dents sont parfaitement semblables à celles de notre squelette. Cet homme a été présenté au Congrès de la Société française d'Archéologie. Un docteur des plus distingués a reconnu, à l'inspection du bassin, les formes de celui d'une femme. Les fémurs et les tibias sont gros, relativement à leur longueur, qui est de 41 centimètres pour les fémurs et 34 centimètres pour les tibias; c'est une taille moyenne. Les tibias portent une carène épaisse et proéminente. Je ne doute pas qu'une inspection attentive du reste du squelette n'y fasse découvrir d'autres caractères différents de la race actuelle.

La mâchoire inférieure d'enfant paraissait assez entière. En cherchant à la nettoyer, elle s'est écrasée dans mes doigts, et a montré, au-dessous des incisives et des molaires de lait, le germe des dents de remplacement. Cet enfant arrivait par conséquent à sa septième année.

Le désir d'augmenter mes découvertes m'a porté à faire explorer les rives de l'Aveyron depuis Bruniquel jusqu'à Villefranche.

Plus de 60 cavernes ou abris ont été visités, et aucun n'a offert des chances suffisantes pour être exploité. La population de cette contrée était donc très-restreinte à cette époque. Un seul de ces abris, celui de Fontalès, à Saint-Antonin, a fourni des preuves certaines d'anciennes habitations. Son propriétaire, M. Martignac, adjoint au maire de Saint-Antonin, l'a mis avec une extrême obligeance à la disposition de la Société des Sciences, Agriculture, et Belles-Lettres de Tarn-et-Garonne, et j'en ai opéré l'exploitation.

Cet abri est exposé, comme ceux de Bruniquel, au nord-est. Il est de 12 ou 15 mètres plus élevé que l'Aveyron, dont il est éloigné d'un demi-kilomètre. Son étendue est immense; il ne mesure pas moins de 50 à 60 mètres de long, et la roche qui le protège s'avance de 12 à 15 mètres, avant qu'on en eût extrait une bonne partie pour la construction du chemin de fer. Une petite vallée supérieure correspond à son milieu. Plusieurs sondages pratiqués sur divers points m'ont convaincu que le terrain avait été partout remué, et je n'ai pu y découvrir de couche ossifère intacte. Dans la partie orientale de l'abri, il y a une petite fontaine qui paraît avoir été plus abondante qu'elle ne l'est aujourd'hui.

A quelques mètres à l'ouest de cette fontaine, le terrain est très-noir, et l'on y trouve en assez grande quantité des cailloux cassés, des débris d'ossements, des dents de renne, des silex taillés, quelques débris de poinçons et de flèches. Mais tout cela est dispersé dans un terrain remué, et a été fortement altéré par l'humidité incessante que produit la fontaine. Cependant j'ai pu constater que les poinçons étaient assez finement travaillés et que la plupart d'entre eux avaient des ornements. Les débris de flèches attestent aussi que ces instruments étaient bien soignés.

J'ai remarqué que les ossements d'oiseaux étaient très-nombreux à Fontalès. J'ai fait la même remarque pour la couche supérieure de l'abri de Plantade qui contient des flèches, tandis

Fontalès
S-Antonin



que ces ossements sont très-rares dans la couche inférieure de Plantade, dans celle de Lafaye et à la caverne des Batuts, qui n'ont pas de flèches. On peut donc en conclure que ces armes étaient principalement destinées à la chasse des oiseaux.

Un événement malheureux est venu interrompre cette exploitation. Le 11 août 1865, à 11 h. du matin, un ouragan épouvantable, accompagné d'une trombe d'eau, s'est abattu sur Saint-Antonin. A ce moment, M. Rigal, mon représentant, et deux ouvriers étaient dans la tranchée, abritée par l'avancement du rocher. Un torrent impétueux arrive subitement par la petite vallée. Les travailleurs ont à peine le temps de se sauver dans l'excavation élevée d'où sort la fontaine, en laissant derrière eux leur pioche, leur veste, leur chapeau. En quelques minutes, le terrain est couvert de plusieurs mètres de gravier, de blocs de roche, d'arbres déracinés et de boue. Le torrent, en suivant son cours vers l'Aveyron barre le chemin de fer, et laisse sur tout son passage d'impérissables marques de sa puissance. Après cet accident, il ne m'a pas été possible de continuer mes recherches.

Il serait très-intéressant de connaître la durée de l'époque dite l'âge de pierre. Les fouilles de Bruniquel fournissent quelques indications sur cette importante question. La comparaison des couches du roc de Plantade nous offre un exemple frappant de la progression de l'industrie humaine de cette époque reculée.

Il me paraît incontestable que ces couches ossifères se sont successivement formées pendant que l'homme habitait ces lieux. Lorsque l'inondation arrivait, l'homme se réfugiait sur la montagne. J'ai trouvé dans une vigne, au-dessus de cet abri, des traces de ces émigrations passagères, marquées par les ossements et les silex taillés qu'il y a laissés. Il regagnait son habitation sitôt que les eaux s'étaient retirées en laissant sur ses foyers une couche de limon. C'est ainsi qu'ont dû se former ces nombreuses couches parallèles qu'on observe dans ces dépôts ossifères. En comparant les produits d'industrie des couches supérieures avec ceux des inférieures, on peut donc suivre leur progression.

Au roc de Plantade, la couche noire ossifère supérieure est séparée de l'inférieure par un dépôt de limon d'environ 2 mètres 50 centimètres, qui est divisé lui-même par sept ou huit couches bien distinctes. Donc, un laps de temps assez considérable a dû séparer la formation de ces deux couches ossifères. Si nous comparons leurs produits d'industrie, nous trouvons dans l'inférieure des poinçons nombreux, de forme généralement aplatie, d'un travail assez grossier; des aiguilles nombreuses, en général grosses et peu soignées; des silex taillés, ordinairement petits et mal faits. Deux produits remarquables sont spéciaux à cette couche: ce sont des incisives de petits ruminants percées d'un trou de suspension et des silex taillés en forme de scie, quelquefois d'une belle confection. Dans la couche supérieure, nous trouvons des poinçons plus effilés, de formes plus variées, des aiguilles plus fines, mieux polies, et surtout de grandes et belles flèches. Les silex taillés y sont plus grands et mieux fabriqués. Ces différences n'indiquent-elles pas un perfectionnement dans l'industrie? Les flèches servant à la chasse sont ordinairement barbelées des deux côtés, et je me demande si ces longues baguettes ayant dix à douze dentelures d'un seul côté, celles ayant de gros crochets en quart de cercle s'élevant perpendiculairement à la tige, et celles d'une ténuité extrême sont bien réellement des flèches, ou si ce ne seraient pas plutôt des instruments destinés à un autre usage: par exemple, des harpons pour la pêche ou bien des outils propres à faire des tissus ou des filets. Quoi qu'il en soit, leur fabrication demande une adresse particulière. D'après ces données, je considère la couche ossifère supérieure du roc de Plantade comme beaucoup plus récente que la couche inférieure, qui est semblable à celle du roc de Lafaye, et par conséquent de la même époque. Ni l'une ni l'autre ne renferment aucun vestige de flèches. Dès-lors, la présence des flèches peut servir à désigner une des dernières périodes de l'âge de pierre, et la présence des silex taillés en scie une des périodes primitives. Ces données sont loin de préciser la durée

Plantade

du temps qui s'est écoulé d'une période à l'autre ; mais si l'on considère le temps qu'il a fallu pour former la couche de limon qui sépare ces deux dépôts, et la lenteur avec laquelle se développe l'industrie chez les peuples civilisés et à plus forte raison chez les peuples sauvages, je crois qu'on peut admettre, sans crainte d'exagération, un intervalle de plusieurs siècles.

Il faut reconnaître que les aborigènes de cette contrée devaient posséder une grande habileté pour pouvoir, à l'aide d'outils aussi imparfaits que ceux de pierre, confectionner des flèches et des aiguilles. Le soin qu'ils mettaient à refaire les pointes de leurs flèches et de leurs poinçons cassés, à refaire le trou des aiguilles qui avaient perdu leur tête, témoignent assez de la difficulté qu'ils éprouvaient dans cette fabrication. On ne peut donc pas supposer que tous les instruments entiers que nous avons rencontrés dans ces dépôts aient été perdus ou jetés par leurs propriétaires. D'ailleurs, une circonstance à peu près sans exception indique des dépôts volontaires. Presque toutes les fois que nous avons rencontré une dalle ou une grande pierre posée horizontalement, elle recouvrait et protégeait quelque objet, tel qu'un instrument ou ses débris, une mâchoire, une corne, plusieurs silex, etc., etc. Il n'a pas été rare de trouver réunis à la même place une dizaine et même jusqu'à trente silex taillés. N'est-il pas permis de voir là le résultat de la volonté directe de l'homme qui aurait formé ces dépôts partiels, soit par une sorte de consécration à ses dieux pénates, soit que l'enfouissement de ces objets fût nécessaire à leur conservation, soit enfin pour les cacher.

Il est difficile d'expliquer l'usage d'instruments aussi divers et aussi bizarres ; mais il est impossible de ne pas y reconnaître une civilisation déterminée.

De grandes forêts couvraient alors le pays ; les animaux qui le peuplaient, le renne, le bouquetin, le chamois, l'ours, l'auroch, qui n'habitent aujourd'hui que des contrées froides, indiquent que la température était plus basse qu'aujourd'hui. Il est évident que l'homme qui vivait sous des abris naturels, ouverts de tous

côtés, était exposé au froid, et devait employer son génie à s'en préserver. Les traces qu'il a laissées de son industrie témoignent de l'usage d'autres objets qui n'ont pu se transmettre jusqu'à nos jours. Sans doute ces aiguilles en bois de renne, si fines et si fragiles, n'étaient pas destinées à coudre uniquement des peaux d'animaux. Ces dents, percées pour être portées en collier, démontrent de la recherche dans la toilette. Les instruments soignés sont ornés de dessins gravés ; le luxe avait donc fait déjà son apparition. L'homme de cette époque avait aussi des moyens de communication assez importants. Le silex meulière et le silex pyromaque, dont il a fabriqué une si grande quantité d'instruments, n'existent qu'à 20 ou 25 kilomètres de Bruniquel. La présence, dans ces couches, de quelques débris humatiles de coquilles marines (peigne, pétoncle, porcelaine, buccin, etc.) témoigne de ses rapports avec la mer.

Espérons que la persistance dans les recherches paléontologiques amènera de nouvelles découvertes, et que l'étude comparée des produits d'un grand nombre de dépôts de l'âge de pierre, portera dans la science assez de lumière pour faire connaître les mœurs et l'époque de l'existence des premiers habitants de notre contrée.



DOLMEN DE SAINT-ANTONIN.

L'époque à laquelle l'homme habitait les abris et les cavernes de Bruniquel paraît avoir été suivie de près par une autre époque, caractérisée par les monuments destinés aux sépultures. Les objets d'industrie qu'on y trouve se rapprochent beaucoup de ceux des cavernes. Leur étude peut porter quelque lumière sur l'état de transition et de progression de l'industrie de ces époques reculées. Il me paraît convenable de la placer à la suite de celle des cavernes.

Les environs de Bruniquel, de Cazals et de Saint-Antonin possèdent, sur le sommet des montagnes qui bordent l'Aveyron, un assez bon nombre de dolmens ou tombeaux celtiques. J'ai exploité quatre ou cinq de ces monuments, qui avaient été remués et épouvantablement saccagés. Néanmoins, les découvertes que j'y ai faites sont assez importantes pour être mentionnées. Ils sont bien connus dans le pays sous le nom de tombeaux des géants. Sans doute que l'espoir d'y trouver un trésor, était le mobile de ceux qui les ont fouillés, puisque les ossements n'ont pas été retirés. Un de ces tombeaux, celui du frau de Cazals, renfermait une pièce de monnaie baronale du XII^e siècle, ce qui prouve qu'il a été visité vers cette époque.

Ces monuments consistent en quatre pierres ou grandes dalles calcaires, posées de champ et formant un rectangle régulier. Une cinquième pierre, ordinairement d'une seule pièce, recouvrait cette petite chambre en débordant un peu les pierres verticales. Mais cette pierre n'existe plus sur la plupart de ces monuments, soit que cette position horizontale l'ait soumise à de grandes altéra-

tions atmosphériques, soit que les habitants modernes aient trouvé plus commode de les prendre pour leurs constructions que d'en extraire de nouvelles de la carrière.

Le terrain qui les entoure a été ramené de manière à les envelopper et à former un petit mamelon dont le tombeau occupe le centre. Leur orientation ne paraît pas avoir de règle; leurs directions sont très-diverses.

Un ouvrier que j'occupais à Bruniquel, croyant me faire plaisir, a fouillé seul un de ces dolmens situé dans la commune de Penne, au sommet de la montagne de Fabret. Il m'a porté quelques ossements entiers qui justifient la dénomination de tombeaux des géants. Les fémurs mesurent 48 centimètres, les tibias 39, et les péronés 38 centimètres 4. Les débris de mâchoire et les dents isolées indiquent la présence dans ce tombeau de quatre ou cinq corps. Il a trouvé deux barrillets ou grains de collier en calcaire grenu, semblables à ceux que j'ai rencontrés moi-même plus tard dans un autre tombeau. Les dimensions de celui-ci donnent, pour les pierres latérales 3 mètres de longueur et 1 mètre 80 de largeur, enfouies dans le sol et distancées à l'intérieur de 1 mètre 50.

Dans le mois de juin 1866, j'ai fait fouiller un tombeau de petite dimension situé au lieu des Augouas, commune de Saint-Antonin. Je n'y ai trouvé que quelques ossements très-brisés, preuve évidente d'anciens remaniements.

A la même époque, j'ai exploité un autre tombeau situé au lieu de Durelle, près Naudounas, commune de Saint-Antonin. Ici le terrain a aussi été remué. Cependant, en arrivant vers la tête, il m'a paru intact, et j'ai pu recueillir un collier composé d'environ 35 rondelles d'une matière blanche, calcaire. Au-delà et presque contre la tête, j'ai trouvé un remarquable fragment de poterie, qui malheureusement a été brisé par la pioche. Ces débris rajustés m'ont montré un vase d'une forme élégante et orné de bandes circulaires faites au tour, dont quelques-unes sont ornementées d'une ponctuation fine et régulière. Sa pâte

est noire à l'intérieur et rougeâtre à l'extérieur. Un ciment blanc qui borde deux cassures anciennes indique que le vase avait été raccommodé par les aborigènes de l'époque. Sa hauteur était d'environ 22 centimètres; son diamètre dans la partie bombée, de 48 centimètres, et l'ouverture, gracieusement évasée, de 15 centimètres.

Dans les premiers jours du mois de juillet 1866, j'ai exploité un grand tombeau situé au lieu de Bretou, près Cabanel, commune de Saint-Antonin. Il est composé de deux pierres de champ ayant 2 mètres 60 de long, 1 mètre 60 de hauteur et 35 centimètres d'épaisseur. Un des petits côtés, probablement celui de la tête, est fermé par deux pierres qui se croisent. De ce côté, les pierres latérales sont distancées de 4 mètre 75 et au bout opposé de 1 mètre 35 seulement. A ce bout, la pierre verticale manque, ce qui explique la déviation des pierres latérales. Il paraît que ce tombeau a été remanié à une époque très-reculée. Il est probable qu'il y avait primitivement une pierre de recouvrement. De grands morceaux retirés de l'intérieur du tombeau et d'autres qui gisent à l'entour, paraissent lui avoir appartenu. Le mamelon qui l'entoure a 22 mètres de long et 17 de large; il est élevé d'environ 1 mètre, et les pierres verticales dépassent le sol de 15 à 20 centimètres.

Quand ce tombeau fut fouillé, on dut retirer les ossements humains, car je n'y ai trouvé que des débris insignifiants.

Le nombre de dents isolées que le crible m'a fait recueillir indique que plusieurs corps y ont été ensevelis. Un fait intéressant est la rencontre d'une quantité considérable de grains de collier de formes diverses et bizarres. Il y en avait dans toute l'étendue du tombeau, mais dans quelques parties ils se trouvaient rassemblés en plus grand nombre. J'y ai trouvé aussi, à diverses places, de petites coquilles en nombre plus que suffisant pour démontrer qu'elles provenaient d'un dépôt volontaire.

Trois espèces seulement composaient ces groupes (hélice lucide, cyclostome élégant, et dentale lisse). J'y ai trouvé trois

cérites percées d'un trou de suspension. Une belle défense de sanglier est aussi percée d'un trou de suspension. Un fragment d'os est grossièrement taillé en pointe. Quelques menus débris de poterie de diverses pâtes prouvent que le tombeau a dû recéler plusieurs vases. Il y avait aussi quelques fragments d'os calcinés. Les parties de terrain touchant aux pierres verticales, en arrivant vers le fond, et surtout celui des angles du côté de la pierre transverse, a fourni les objets les plus importants. Les armes et la plupart des barillets étaient contre la pierre transverse, ce qui indique suffisamment que la tête des corps était de ce côté.

Les armes consistent en une lance formée d'une lame naturelle de silex gris opaque, ayant 45 centimètres de long et 42 millimètres dans sa plus grande largeur. Elle est très-régulièrement taillée, et ses bords sont rendus tranchants par une infinité de retouches. Deux dards ou têtes de flèche en silex brun opaque présentent aussi la plus parfaite régularité. Un troisième dard en silex blanc, ou devenu blanc par sa transformation en cacholong, est plus petit, plus épais et d'une taille moins parfaite que celle des deux autres.

La confection de ces armes me paraît avoir été obtenue par un système de percussion semblable à celui employé par les aborigènes de Bruniquel dans la taille de leurs silex. Mais ici l'art a atteint un degré de perfection qui place les couteaux et les grattoirs à une époque bien plus reculée. Cependant nous ne voyons pas encore la pierre polie.

La quantité et la nature des objets de toilette retirés du dolmen de Bretou méritent d'être énumérés.

Ils consistent en :

Barillets ou gros cylindres percés longitudinalement ayant de 2 à 4 centimètres de long, en calcaire grenu blanc. 12

A reporter. 12

Report. 12

Tubes plus petits et de même nature que les barillets, de 3 à 5 centimètres de long. 15

Grains de collier, petites plaques en os en forme de cœur irrégulier. 40

Grains de collier en os dur ou ivoire, en forme de cœur épais et irrégulier. 40

Grains de collier en calcaire grenu blanc, en forme de cœur épais et irrégulier (deux ou trois fois plus grands que ceux en os). 445

Grains de collier, du même calcaire, en forme de chapeau à trois cornes. 110

Grains de collier, petites rondelles noires en ardoise. 40

Grains de collier, petites rondelles en calcaire grenu blanc. 130

Total. 832

La perfection et la délicatesse de quelques-unes de ces rondelles qui atteignent à peine 2 millimètres de diamètre, attestent une grande habileté dans la taille de ce fragile calcaire.

Le 12 juillet 1866 et jours suivants, j'ai exploité un autre dolmen situé à un kilomètre à l'est du précédent, sur le frau de Cazals, commune de Cazals. Ce dolmen est à peu près dans les mêmes dimensions que celui du Bretou. Il est orienté de l'ouest à l'est. Sur le côté ouest, il existe une partie de la pierre supérieure qui recouvre encore près d'un mètre du tombeau. Une commission de la Société des sciences l'avait déjà visité en 1864; mais, à cette époque, le temps manqua pour en faire une exploitation convenable. Nous avons constaté cependant que le tombeau avait déjà été fouillé, les ossements étaient déplacés et brisés. Nous avons pu reconnaître que quelques têtes étaient

encore en place : trois ou quatre environ ; celles-ci reposaient sur une dalle calcaire ; entre la dalle et la tête il y avait un assez grand fragment de poterie qui enveloppait l'occiput. Les ossements étaient trop fragiles pour qu'aucune de ces têtes ait pu être conservée. Cependant les fragments de mâchoire que nous avons recueillis nous ont démontré la présence dans ce tombeau de 6 ou 7 corps.

Malgré cette première exploitation, je n'ai pas hésité à fouiller de nouveau ce tombeau, pensant que des recherches faites à loisir et avec tous les instruments nécessaires pourraient amener quelque découverte. J'ai recueilli d'abord une quantité considérable d'ossements humains, malheureusement trop brisés et trop fragiles pour pouvoir être reconstitués. J'ai recueilli aussi 7 ou 8 mâchoires appartenant à des individus de divers âges, ce qui porte à une quinzaine le nombre des corps de ce dolmen. Avec ces ossements, j'ai recueilli des fragments de poterie très-brisés, qui, par la diversité de leur nature, constatent l'enfouissement d'un certain nombre de vases. Il y en a de noirs, de rouges, de noirs à l'intérieur et rougeâtres à l'extérieur, à pâte fine, à pâte grossière et à pâte mélangée de grains de sable.

La partie de l'ouest, protégée par la pierre de recouvrement devait m'indemniser des recherches infructueuses dans la autres parties du tombeau. En effet, j'y ai d'abord recueilli une vingtaine de grains de collier en os, en forme de tube, de 1 à 2 centimètres de longueur et de 10 à 12 millimètres de diamètre. La plupart de ces grains sont d'un beau poli et bien conservés. Quelques-uns sont entourés de cercles gravés ; deux sont taillés en forme de poulie à gorge. J'ai recueilli un petit instrument ressemblant à un maillet et un autre composé d'une baguette courbe, sur le dos de laquelle est taillé un anneau en forme de tube. J'ai rencontré aussi une vingtaine de rondelles de collier de 12 millimètres de diamètre et 2 millimètres d'épaisseur, un peu bombées sur une face et un peu concaves sur l'autre. Je n'ai pu bien définir la nature de la matière de ces rondelles :

elle me paraît être un calcaire blanc, compacte et très-fin. Elles sont semblables à celles recueillies au tombeau de Durelle. Deux autres gros grains de collier sont, l'un en grès grossier gris, l'autre en porphyre vert. Une coquille du genre buccin est percée d'un trou de suspension ; enfin, une défense de sanglier est aussi percée d'un trou de suspension.

La partie ouest de ce dolmen a révélé un fait intéressant. J'y ai trouvé réunis, presque à la même place, trois instruments en pierre taillée par éclats et une tête de lance en bronze. Les instruments en pierre se composent d'une hache en silex opaque d'un joli rose. Son tranchant se développe sur une courbe en quart de cercle ; il est effilé et les retouches qui l'ont produit sont fines et très-régulières. Une belle tête de flèche, aussi en silex rose, ayant 5 centimètres de long et 3 centimètres de large à la base ; les oreillettes et la tige d'emmanchement ont un centimètre de développement. Une autre tête de flèche un peu plus petite est en silex rose-violet. Celle-ci n'a pas les oreillettes développées et la tige d'emmanchement est large et mince. Elle est remarquable par ses tranchants taillés en dents de scie très-fines et très-régulières. Ces trois instruments, à l'exception de la petite flèche qu'un accident de fouille a légèrement dépointée, sont d'une conservation parfaite et ont certainement été déposés avant d'avoir servi. La lance en bronze serait aussi d'une complète intégrité, si un coup de pioche n'avait fait une petite brèche vers sa base. Cette arme mesure 15 centimètres de long et 3 centimètres de large dans son milieu. Sa base est percée de trois trous destinés à recevoir les clous pour la fixer au manche. La lance est mince, très-régulière et l'arête longitudinale du milieu qui la renforce est peu marquée.

Le bronze, qui est contemporain de l'âge de la pierre polie, devait être excessivement rare à l'époque de la pierre taillée par éclats. Sa présence dans ce dolmen annonce peut-être la fin de cette période, et prouve que ce lieu a servi de sépulture aux chefs de la contrée.

Je me propose de continuer mes recherches dans les dolmens de notre département ou des départements voisins baignés par l'Aveyron, dans l'intention de former, pour notre Musée, une série d'objets d'industrie dont l'étude puisse être de quelque utilité pour l'histoire de l'homme à cette époque antéhistorique.

EXPLICATION DES PLANCHES.

Planche I^{re}.

Flèches et Poinçons en bois de renne, grandeur naturelle.

Figures.

- 1 — Grande flèche barbelée d'un seul côté, trouvée avec sept autres flèches semblables dans la partie orientale et supérieure du gisement de Plantade, sous une grande pierre servant de dalle à un foyer.
- 2 — Grande flèche, trouvée avec la précédente.
- 3 — Flèche barbelée d'un seul côté, n'ayant que trois crochets : couche noire supérieure, abri de Plantade.
- 4 — Partie inférieure d'une grande flèche barbelée des deux côtés : couche noire supérieure, abri de Plantade.
- 5 — Partie médiane d'une flèche ornementée : couche noire supérieure, abri de Plantade.
- 6 — Très-petite flèche barbelée d'un seul côté : couche noire supérieure, partie occidentale, abri de Plantade.
- 7 — Poinçon court taillé en biseau, portant quelques lignes gravées sur le plan du biseau : couche noire supérieure, abri de Plantade.
- 8 — Petit poinçon en pointe effilée aux deux bouts : couche noire supérieure, abri de Plantade.
- 9 — Poinçon en biseau à un bout et en pointe à l'autre bout : couche noire supérieure, abri de Plantade.

Planche II.

- 1 — Grosse aiguille en os, provenant de la partie inférieure de la couche de limon de l'abri de Plantade.
- 2 — Longue aiguille, un peu courbe, provenant de la couche noire ossifère de l'abri de Lafaye.

Figures.

- 3 — Aiguille plate, vue de face et de profil, provenant de la couche ossifère noire supérieure de l'abri de Plantade.
- 4 — Petite aiguille, provenant de la partie inférieure de la couche de limon, abri de Plantade.
- 5 — Sifflet formé d'une phalange du pied d'un renne : couche noire ossifère, abri de Lafaye.
- 6 — Sifflet muni d'un trou de suspension au bout opposé à l'embouchure : abri de Lafaye.
- 7 — Poinçon en bois de renne, en pointe, portant une rainure longitudinale, et terminé par un biseau en croissant : couche noire inférieure, abri de Plantade.
- 8 — Grand instrument en bois de renne, percé d'un grand trou à l'insertion d'un andouiller : couche noire inférieure, abri de Plantade.
- 9 — Poinçon en bois de renne, terminé en biseau arrondi, portant sur son milieu un animal gravé qui paraît être un renard ; la queue est indiquée par des lignes très-fines : abri de Lafaye.
- 10 — Petit instrument ou amulette en os, ornementée d'une ponctuation étoilée, fine et régulière, les bouts coupés carrément et entourés d'une couronne de tubercules : caverne des Batuts.
- 11 — Flèche ou arpon, à gros crochets perpendiculaires à la tige, orné de profondes incisions : abri de Plantade, couche noire supérieure.
- 12 — Partie d'une côte portant sur ses bords et à un bout une série d'encoches fines, serrées et régulières : caverne des Batuts.
- 13 — Fragment d'un instrument terminé par quatre pointes disposées comme les doigts d'une main : abri de Plantade, couche noire supérieure.
- 14 — Instrument en bois de renne, percé d'un grand trou à une extrémité et terminé à l'autre bout par une tête d'animal portant deux oreilles arrondies, qu'on peut attribuer au genre ours : abri de Lafaye.

Planche III.

- 4 — Fragment d'un poinçon à tige ovale aplatie, ayant des ornements sur une de ses faces : abri de Plantade, partie supérieure de la couche de limon.
- 2 — Partie médiane d'un poinçon demi-cylindrique, ornementé sur le côté arrondi : abri de Plantade, couche noire supérieure.

Figures.

- 3 — Poinçon cylindrique à bout arrondi, ornementé de sillons coupés par une ponctuation régulière : abri de Lafaye, partie inférieure de la couche de limon.
- 4 — Poinçon plat en forme de couteau à papier, orné de quelques lignes gravées, symétriques : abri de Plantade, couche ossifère inférieure.
- 4 bis. — Le même, vu de profil.
- 5 — Fourchette en bois de renne : abri de Plantade, couche ossifère noire supérieure.
- 6 — Os d'oiseau ayant deux séries de petites encoches très-régulières : abri de Plantade, couche ossifère supérieure.
- 7 — Disque en bois de renne, percé d'un trou à son centre et couvert de petites lignes qui s'entrecroisent : abri de Plantade, couche noire supérieure.
- 7 bis — Le même, vu de profil.
- 8 et 8 bis. — Boule en ocre jaune percée d'un trou de suspension, vue de face et de profil : abri de Plantade, couche supérieure.
- 9 et 9 bis. — Boule semblable à la précédente, mais plus petite.
- 10 — Dent de poisson (genre *spare*) taillée et percée de deux trous de suspension : abri de Lafaye.
- 11 — Dent canine d'un carnassier, percée d'un trou de suspension : caverne des Batuts.
- 12 — Incisive d'un grand ruminant, percée d'un trou de suspension et ornée sur la racine de deux séries d'incisions : caverne des Batuts.
- 13 — Incisive d'un petit ruminant, percée de deux trous de suspension, racine racourcie (rare) : abri de Lafaye, couche ossifère noire.
- 14 — Incisive d'un petit ruminant, percée d'un trou de suspension, racine entière : abri de Lafaye.
- 15 et 16 — Deux incisives d'un petit ruminant, percées d'un trou de suspension, racine racourcie et amincie (type ordinaire des dents percées) : abri de Lafaye.
- 17 — Très-petite incisive, ontière, percée d'un trou de suspension : abri de Lafaye.
- 18 — Incisive taillée aux deux bouts et percée d'un trou de suspension : caverne des Batuts.

Figures.

- 49 — Incisive raccourcie du côté de l'émail, amincie sur la racine et percée d'un trou de suspension : caverne des Batuts.

Planche IV.

- 1 — Instrument percé d'un grand trou à une extrémité ; un animal, qui peut se rapporter au genre chien, est représenté sur une de ses faces, en lignes profondément gravées ; le dos suit la côte supérieure de l'instrument ; le ventre, la côte inférieure et les pattes se dessinent sur son revers : abri de Lafaye, couche ossifère noire.
- 2 — Le même animal dans son développement.

Planche V.

- 1 et 2 — Type de silex taillés à deux tranchants, dits couteaux.
- 3 — Silex taillé, arrondi à un bout, dit grattoir.
- 4 — Silex ovale, taillé en grattoir sur tout le pourtour : abri de Plantade, couche noire inférieure.
- 5 — Plaque en silex arrendi, munie d'une pointe sur un côté : abri de Plantade, couche noire supérieure.
- 6 — Silex taillé en forme de pique : abri de Lafaye, couche ossifère noire.
- 7 — Petit silex plat, taillé en pointe.
- 8 — Silex triangulaire, taillé en pointe.
- 9 — Silex large en forme de couteau, taillé en dents de scie sur ses deux tranchants : abri de Plantade, gisement ossifère inférieur.
- 10 — Silex taillé en dents de scie sur ses deux tranchants ; forme type des silex en scie : abri de Plantade, gisement inférieur.
- 11 — Silex à un seul tranchant, taillé en scie à grosses dents, forme exceptionnelle : abri de Lafaye.
- 12 — Silex taillé en scie sur un seul tranchant (cassé aux deux bouts), forme type des silex en scie.
- 13 — Silex triangulaire, taillé en scie sur le tranchant concave, forme tout-à-fait exceptionnelle : abri de Lafaye.
- 14 — Grain en pierre verte (serpentine), taillé, poli et percé d'un trou de suspension : abri de Lafaye.
- 14 bis. — Le même, vu de profil.

Figures.

- 45 — Grain plus gros, même nature et même taille que le précédent, même provenance.

- 45 bis. — Le même, vu de profil.

Planche VI.

- 1 — Coupe verticale de l'abri et du gisement de Lafaye ; échelle de 1 à 100, ou 1 centimètre pour 1 mètre.
- A. Couche de limon entremêlée de petites couches charbonneuses ; celle qui est au-dessus du squelette B devrait être plus forte et plus étendue.
- B. Place du squelette et de la tête d'enfant.
- C. Place de la tête de vieillard.
- D. Couche noire ossifère.
- 2 — Plan horizontal de l'abri de Lafaye, échelle de 1 à 500, ou 2 millimètres pour 1 mètre.
- A. Étendue du gisement ossifère qui a été exploité, circonscrite par une ligne de points.
- B. Cabane construite sous l'abri. Les deux petits cercles qui touchent au mur de la cabane, indiquent la place du squelette d'adulte et du squelette d'enfant, et celui qui est contre la montagne montre la place de la tête de vieillard.
- C. Roc éboulé.
- 3 — Coupe de la vallée de l'Aveyron, échelle de 1 à 1,000, ou 1 millimètre pour 1 mètre.
- A. Intérieur de la cabane.
- B. Couche noire ossifère.
- C. Chemin vicinal conduisant au moulin.
- D. Voie du chemin de fer.
- E. Surface de l'eau de l'Aveyron.
- 4 — Coupe de terrain à la place où était le squelette humain, échelle de 1 à 200, ou 5 millimètres pour 1 mètre.
- 25 à 30 centimètres. Couche de déblais modernes.
- 22c. Couche intacte de sable limoneux gris-rougeâtre, très-dur, coupé de quelques veines charbonneuses, renfermant quelques silex taillés,

Figures.

des ossements brisés, des fragments de bois de renne et quelques rares poinçons.

4 c. Couche limoneuse très-noire, renfermant des cendres et du charbon. Elle a environ 2 mètres d'étendue et est placée à 20 centimètres au-dessus du squelette humain.

20 c. Couche de limon jaune-grisâtre, très-compacte, renfermant des débris calcaires nombreux, en forme de dalles, des silex taillés, des poinçons, des mâchoires et des bois de renne, des dents de cheval, etc., et renfermant dans sa partie inférieure le squelette d'adulte et celui d'enfant.

20 c. Couche de sable limoneux, presque sans mélange de pierres, renfermant les mêmes éléments ossifères et des silex taillés.

20 c. Couche de sable limoneux, avec gros fragments de roche calcaire, quelques roches primitives et quelques cailloux brisés; ossements plus gros, silex taillés plus rares; poinçons assez bien conservés et rares. Une forte veine de cendres noires traverse cette couche dans toute son étendue et se prolonge sous le chemin vicinal.

40 c. Couche de sable limoneux, presque sans mélanges de pierres; silex, ossements et poinçons comme dans la couche précédente. On y trouve de plus quelques grands fragments de bois de renne, des mâchoires de renne et de cerf, et quelques dents de cheval et de bœuf. Il y a quelques petites veines de cendres noires.

40 c. Couche d'un limon rougeâtre foncé, plus fin et plus compacte que celui des couches précédentes. Il est mêlé de fragments calcaires et de petits cailloux roulés.

25 à 40 c. Couche ossifère, noir-rougeâtre ou grisâtre, devenant peu abondante. A partir de la montagne jusqu'à 2 mètres, elle est mêlée de gros cailloux roulés et fragmentés; de 2 à 4 mètres, les cailloux sont moins gros, les ossements plus nombreux, la couleur plus noire. A partir de 4 mètres, elle devient moins productive et se perd avant d'arriver au 6^{me} mètre. Elle présente, à diverses hauteurs, des veines de cendres très-noires. A deux mètres plus à l'est, cette couche était encore très-abondante en poinçons, silex taillés et ossements.

Au-dessous de cette couche noire on rencontre un sable limoneux gris-rougeâtre, se désagréant facilement, renfermant quelques

Figures.

débris calcaires, quelques ossements et quelques rares silex taillés.

5 — Coupe verticale de l'abri de Plantade, échelle de 4 à 400, ou 4 centimètre pour 1 mètre.

A. Couche noire ossifère supérieure, occupant la surface du terrain.

B. Stalagmite formée contre la paroi de l'abri, renfermant les mêmes éléments que la couche noire ossifère.

C. Couche de limon compacte, renfermant quelques dalles calcaires, quelques gros ossements et la tête d'auroch.

D. Place qu'occupait la tête d'auroch.

E. Couche noire ossifère inférieure, reposant sur la roche calcaire dont est formée la montagne.

F. Mur extérieur de la cabane.

6 — Mâchoire supérieure du squelette découvert sous l'abri de Lafaye.

7 — Mâchoire inférieure du même squelette et partie supérieure d'humérus, conservées dans leur gangue de limon.

8 — Tête de vieillard, vue de profil, découverte dans une excavation de la paroi de l'abri de Lafaye.

9 — La même tête, vue de face.

Planche VII.

Dolmen du frau de Cazals.

1 — Tête de flèche ou dard en silex rose, taillée par éclats, d'une conservation parfaite.

2 — Tête de flèche ou dard en silex, rose violet, remarquable par ses tranchants taillés à dents de scie très-fines et très-régulières, mais mal indiquées dans la figure. Un accident de fouille l'a privé de sa pointe.

3 — Hache en silex rose, taillée par éclats, tranchant arqué et effilé par de fines retouches, très-régulières.

4 — Lance en bronze, ayant à sa base trois trous pour recevoir les clous d'emmanchure. Elle a été trouvée avec les trois armes en pierre précédentes.

4 E F — Coupe de cette lance aux points E F.

5 — Grain de collier en os poli.

Figures.

- 6 — Grain de collier en os poli portant 4 cercles gravés.
7 — Id. id. en forme de poulie à gorge.
8 — Id. id. en forme de tube.
9 — Id. id. en calcaire fin et compacte, forme de rondelle, vu de face.
9 *bis.* — Coupe du même, vu de profil.
10 — Grain de collier en os poli, portant deux cercles profondément gravés.
11 — Grain de collier en os poli, en forme de tube.
12 — Fragment d'une baguette courbe en os, portant sur sa partie convexe un anneau en forme de tube.
13 — Petit instrument en forme de maillet.

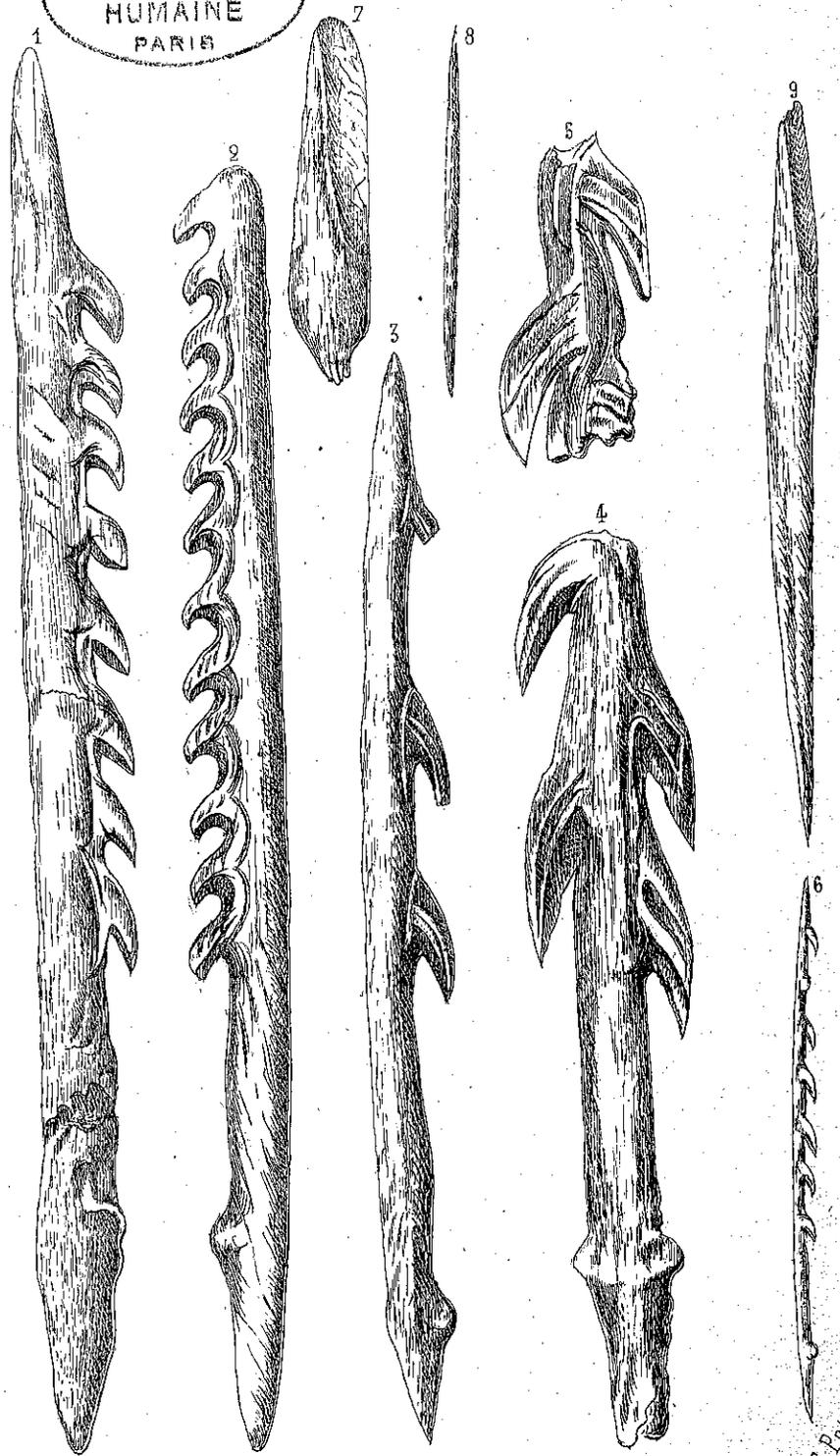
Dolmen du frau de Bretou.

- 14 — Lance formée d'une lame naturelle de silex gris opaque, à bords finement taillés par éclats.
14 A B et 14 C D — Coupe montrant l'épaisseur de la lance aux points A B et C D.
15 — Tête de flèche en silex gris opaque, assez épaisse, taillée par éclats.
16 — Tête de flèche en silex brun opaque, à bords finement taillés par éclats.
17 — Défense de sanglier, percée d'un trou de suspension.
18 — Tube en calcaire grenu blanc.
19 — Barrillet en calcaire grenu blanc, percé en forme de tube.
20 à 22 — Grains de collier en calcaire grenu blanc.
23 à 26 — Grains de collier en calcaire grenu blanc, en forme de cœur irrégulier.
27 à 32 — Grains de collier en calcaire grenu blanc, en forme de petites rondelles. — La fig. 27 est trop grande; la fig. 31-31^a est une rondelle en schiste ardoisé.

INSTITUT
DE
PALÉONTOLOGIE
HUMAINE
PARIS

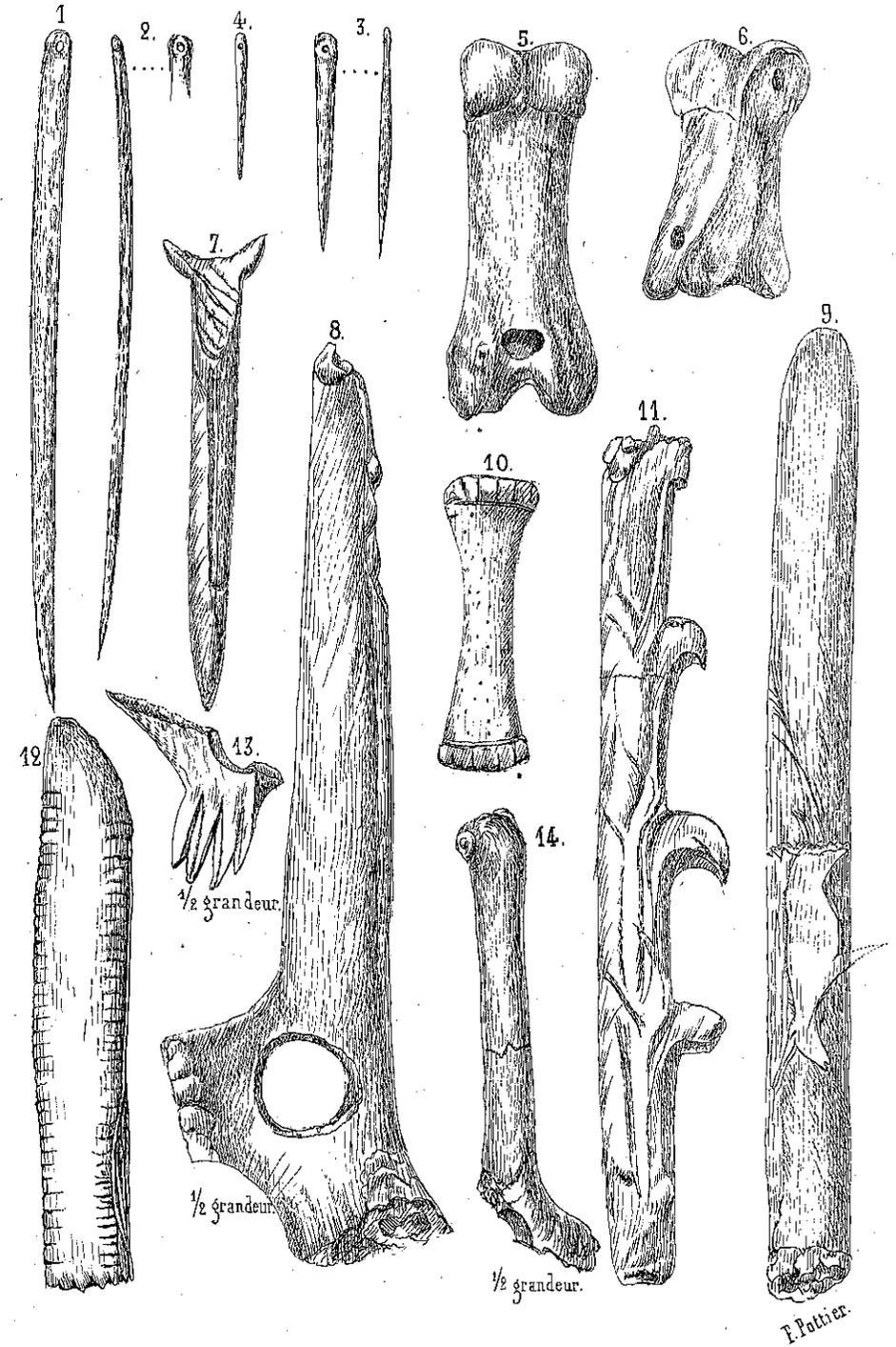
INSTITUT
DE
PALÉONTOLOGIE
HUMAINE
PARIS

PLANCHE I.



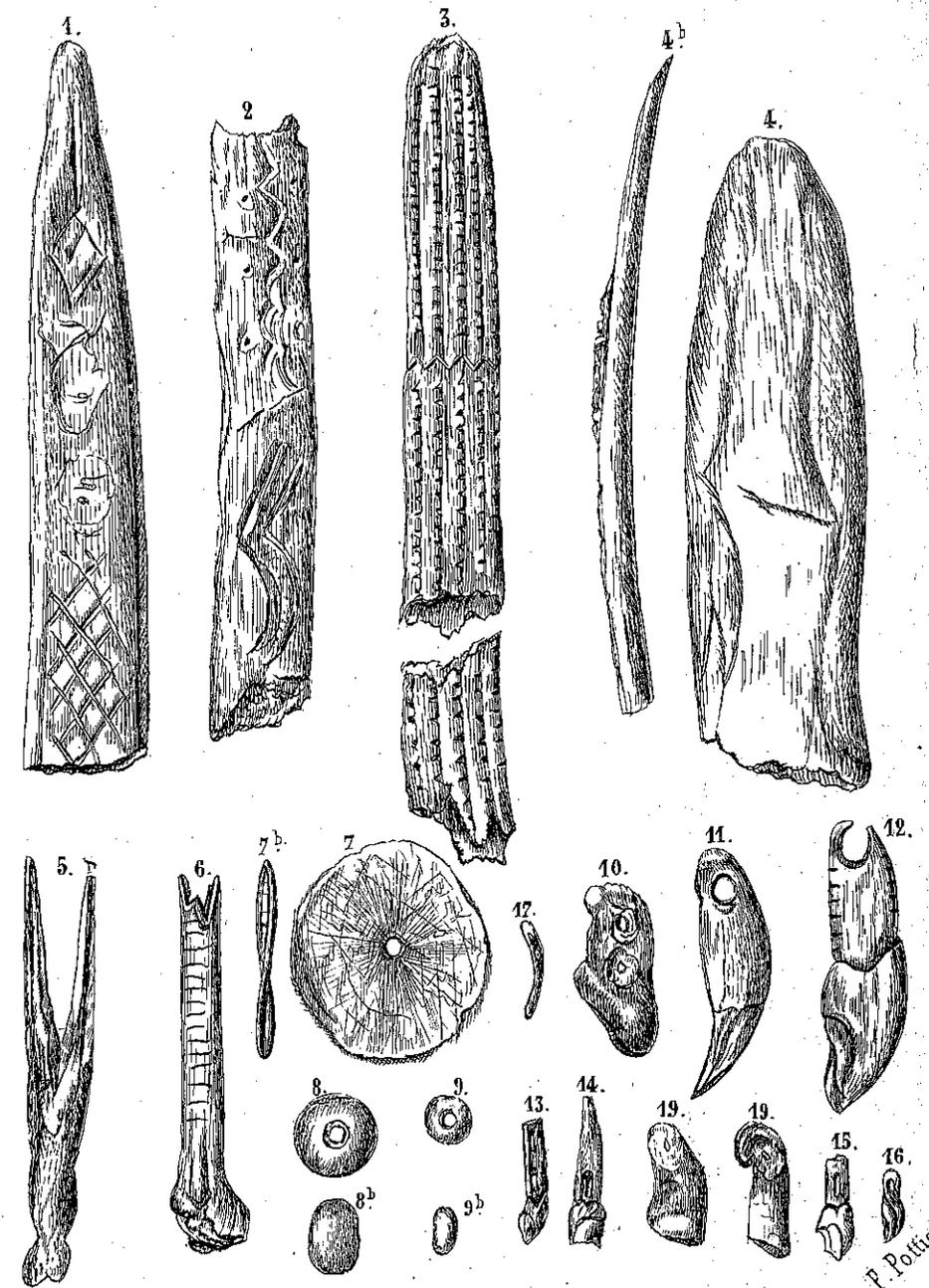
Flèches et Poinçons en bois de Renne (Grandeur naturelle)

F. Pottier



OBJETS EN OS OU EN BOIS DE RENNE,
Grandeur naturelle et demi-Grandeur.

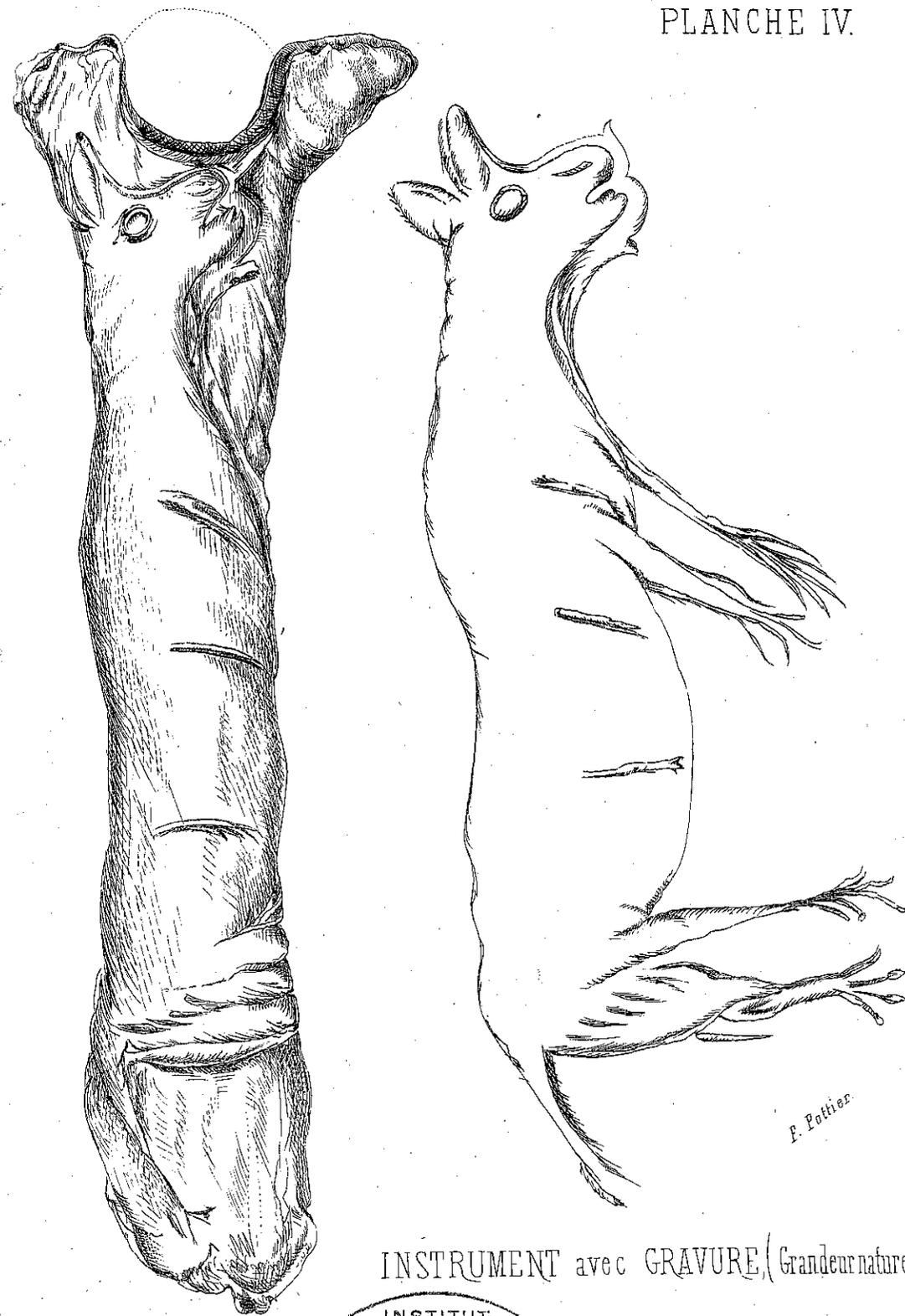
F. Pottier.



OBJETS DIVERS, *Grandeur naturelle*, (Fouilles de M. BRUN).

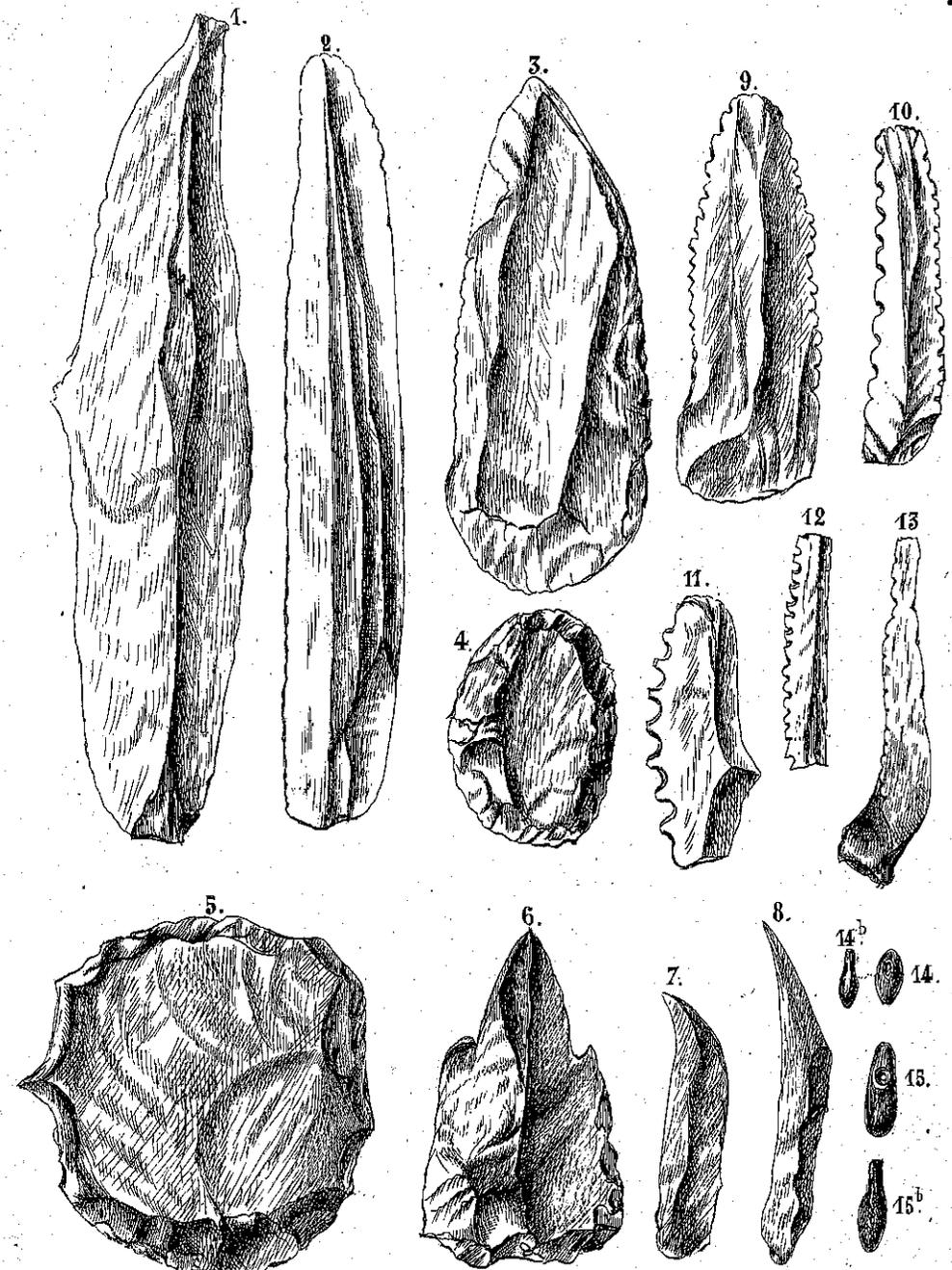
INSTITUT
DE
PALÉONTOLOGIE
HUMAINE
PARIS

P. Potier



INSTRUMENT avec GRAVURE, (Grandeur naturelle.)

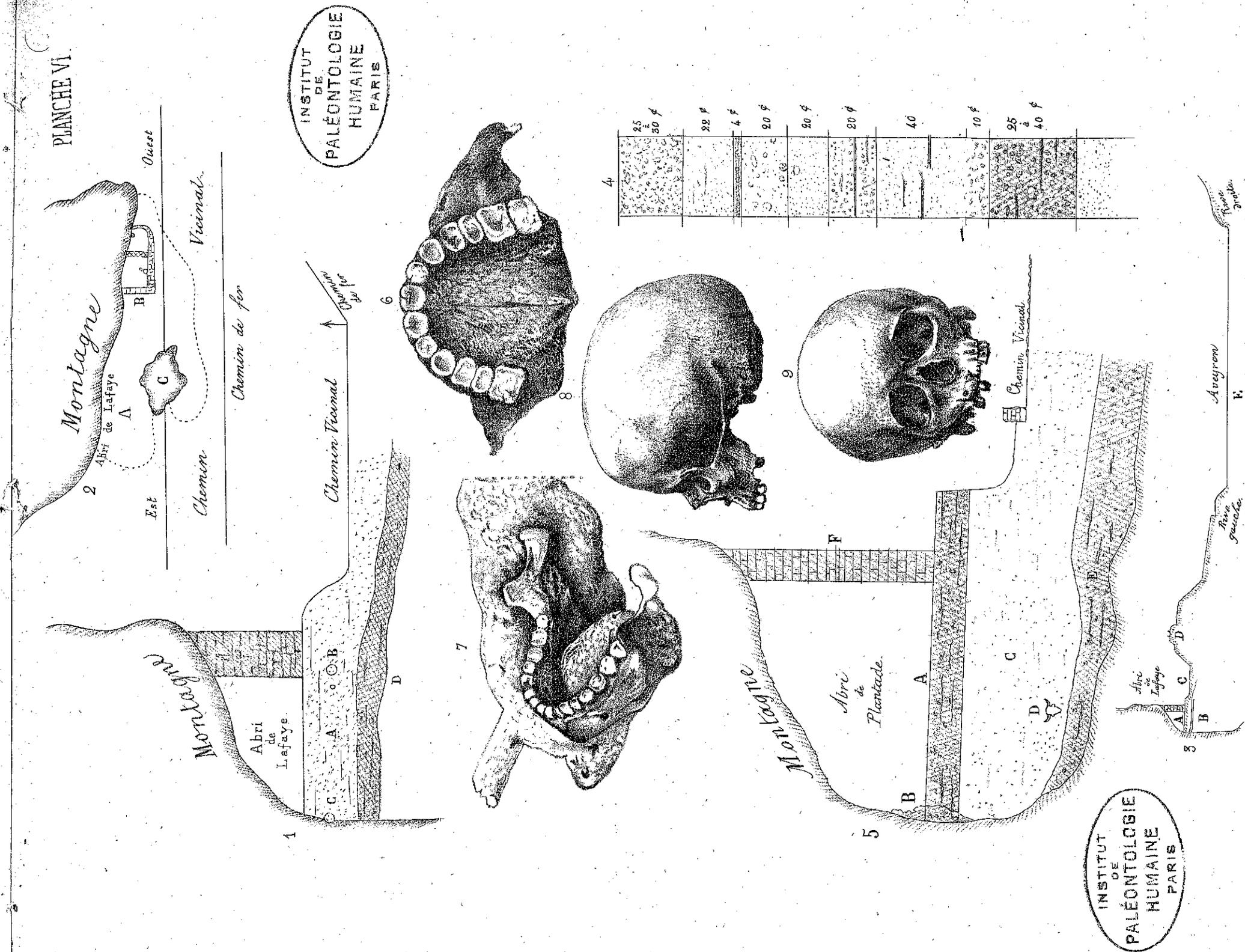
INSTITUT
DE
PALÉONTOLOGIE
HUMAINE
PARIS



F. Pottier.

OBJETS en SILEX; *Grandeur naturelle*, (Fouilles de M. BRUN)

INSTITUT
DE
PALÉONTOLOGIE
HUMAINE
PARIS

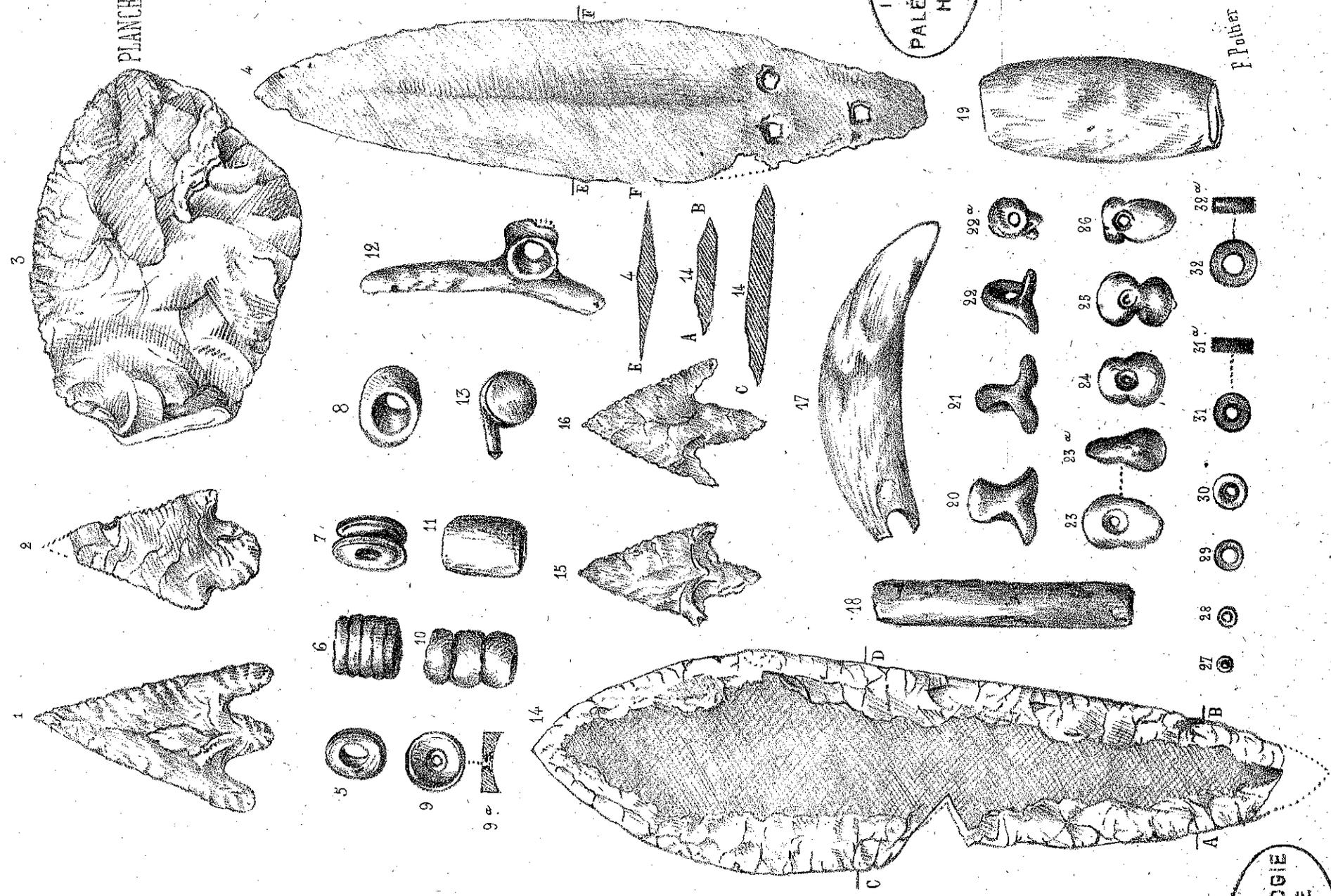


INSTITUT
DE
PALÉONTOLOGIE
HUMAINE
PARIS

INSTITUT
DE
PALÉONTOLOGIE
HUMAINE
PARIS

PLANS & COUPES des TERRAINS
Tête et Machoires humaines.

PLANCHE VII.



INSTITUT
DE
PALÉONTOLOGIE
HUMAINE
PARIS

INSTITUT
DE
PALÉONTOLOGIE
HUMAINE
PARIS

F. Polhier

OBJETS des DOLMENS de S^t ANTONIN
(Grandeur naturelle)

